

项目编号：2tkxf9

公示稿与报批稿一致

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广州市汉辉模具塑胶有限公司建设项目

建设单位（盖章）：广州市汉辉模具塑胶有限公司

编制日期：2025 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

环境影响评价报告书（表）最终稿全本存档公示稿 与报批稿一致的情况说明

广州市生态环境局：

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

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

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

建设单位（须盖章）：



环评单位（须盖章）：



2025 年 6 月 12 日

打印编号: 1749457864000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	24kx19		
建设项目名称	广州市汉辉模具塑胶有限公司建设项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	广州市汉辉模具塑胶有限公司		
统一社会信用代码	91440114786098889K		
法定代表人（签章）	黄琼辉		
主要负责人（签字）	黄文辉		
直接负责的主管人员（签字）	黄文辉		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广州东环环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440101M A 5A T 4U B 5Q		
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
王志远	2016035440352016449901000555	BH 005694	王志远
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王志远	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	BH 005694	王志远
邓秋花	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	BH 020139	邓秋花

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广州东环环保科技有限公司（统一社会信用代码91440101MA5AT4UB5Q）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市汉辉模具塑胶有限公司建设项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为王志远（环境影响评价工程师职业资格证书管理号20160354403520164499010005，信用编号BH005694），主要编制人员包括王志远（信用编号BH005694）、邓秋花（信用编号BH020139）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2025年06月09日





编号: S2212019053374G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA5AT4UB5Q

营业执照

(副本)



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



名称 广州东环环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 翁天顺
注册资本 壹拾万元(人民币)
成立日期 2018年04月11日
住所 广州市花都区花城街建设北路222号2栋6单元201房

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



登记机关

2025年06月04日

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

国家企业信用信息公示系统网址:

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

国家市场监督管理总局监制

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

This is to certify that the bearer of the Certificate
has passed national examination organized by the
Chinese government departments and has obtained
qualifications for Environmental Impact Assessment
Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China



HP 00019387



姓 名: 王志远
Full Name
性 别: 男
Sex
出生年月: 1988年09月
Date of Birth
专业类别: _____
Professional Type
批准日期: 2016年05月22日
Approval Date

持证人签名: _____
Signature of the Bearer

签发单位盖章: _____
Issued by
签发日期: 2016年05月30日
Issued on



管理号: 2016035440352016449901000555
File No.



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名								
参保险种情况								
参保起止时间		单位		参保险种				
				养老	工伤	失业		
202501	-	202504	广州市:广州光羽环保服务有限公司		4	4	4	
202505	-	202505	广州市:广州东环环保科技有限公司				1	
截止:		2025-06-01 19:55		, 该参保人累计月数合计		实际缴费5个月,缓缴0个月	实际缴费5个月,缓缴0个月	实际缴费5个月,缓缴0个月

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

证明机构名称（证明专用章）



证明时间

2025-06-01 19:55



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名								
参保险种情况								
参保起止时间			单位			参保险种		
						养老	工伤	失业
202501	-	202505	广州市:广州东环环保科技有限公司			5	5	5
截止			2025-06-03 08:39 , 该参保人累计月数合计			实际缴费5个月,缓缴0个月	实际缴费5个月,缓缴0个月	实际缴费5个月,缓缴0个月

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

证明机构名称（证明专用章）



证明时间

2025-06-03 08:39



编制单位责任声明

我单位广州东环环保科技有限公司（统一社会信用代码91440101MA5AT4UB5Q）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、我单位受广州市汉辉模具塑胶有限公司（建设单位）的委托，主持编制了广州市汉辉模具塑胶有限公司建设项目环境影响影响报告表（项目编号：2tkxf9，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。

编制单位（盖章）：

法定代表人（签字/签章）：

2025年 6 月 12 日



建设单位责任声明

我单位广州市汉辉模具塑胶有限公司（统一社会信用代码91440114786098889K）郑重声明：

一、我单位对广州市汉辉模具塑胶有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：2tkxf9，以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

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

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

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

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

建设单位（盖章）：

法定代表人（签字/签章）：

2025 年 6 月 12 日

质量控制记录表



项目名称	广州市汉辉模具塑胶有限公司建设项目		
文件类型	<input type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表	项目编号	2tkxf9
编制主持人	王志远	主要编制人员	王志远、邓秋花
初审（校核） 意见	<p>1、补充生产设备产能匹配性分析；</p> <p>2、完善工艺流程图；</p> <p>3、核实间接冷却水排放量。</p> <p>审核人（签名）：冯丽明 2025年5月23日</p>		
审核意见	<p>1、补充水平衡图；</p> <p>2、完善附图附件。</p> <p>审核人（签名）：梁碧仪 2025年5月30日</p>		
审定意见	<p>1、同意申报。</p> <p>审核人（签名）：陈华喜 2025年6月6日</p>		

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	22
四、主要环境影响和保护措施	28
五、环境保护措施监督检查清单	52
六、结论	54
附表	57
附图一 项目地理位置图	58
附图二 项目四至卫星图	59
附图三（1） 项目评价范围敏感点分布图	60
附图三（2） 项目评价范围永久基本农田分布图	61
附图四 项目四至现状实景图	63
附图五 项目厂区平面布置图	64
附图六 项目所在区域环境空气质量功能区划图	65
附图七 项目所在区域饮用水源保护区范围图	66
附图八 项目所在区域声环境功能区划图	67
附图九 广州市水环境空间管控区图	68
附图十 广州市生态环境空间管控区图	69
附图十一 广州市大气环境空间管控区图	70
附图十二 广州市国土空间总体规划-市域三条控制线图	71
附图十三 广州市环境管控单元图	72
附图十四（1） 广东省三线一单应用平台截图-陆域环境重点管控单元	73
附图十四（2） 广东省三线一单应用平台截图-生态空间一般管控区	74
附图十四（3） 广东省三线一单应用平台截图-水环境工业污染重点管控区	75
附图十四（4） 广东省三线一单应用平台截图-大气环境高排放重点管控区及高污染燃料禁燃区	76
附图十五 项目大气引用监测点位置图	77
附件 1 营业执照	78
附件 2 法人身份证	79

附件 3 租赁合同	80
附件 4 排水许可证	83
附件 5 大气及地表水环境现状引用数据	84
附件 6 污染源现状检测报告	115
附件 7 报告公示截图	126
附件 8 项目代码	127
附件 9 委托书	128
附件 10 承诺书	129

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州市汉辉模具塑胶有限公司建设项目		
项目代码			
建设单位联系人			
建设地点	广州市花都区新华街大华村大华路 15 号		
地理坐标	113°11'45.345"E, 23°24'35.613"N		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292-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 checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	20	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：本项目于 2006 年 6 月投入生产，投产至今未收到任何投诉，现按要求补充申报环境影响评价手续。	用地（用海）面积（m ² ）	1600
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目不需设置专项评价，依据如下：		
	专项评价类别	涉及项目类别	本项目不需设置依据
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ⁽¹⁾ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目外排废气为颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度等，不涉及有毒有害污染物、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集中处理厂	项目不涉及新增直排工业废水。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆物质储存量超过临界量的建设项目	项目有毒有害和易燃易爆危险物质未超过临界量，Q 值小于 1。
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要	项目不涉及

		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物建设项目	
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不涉及
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目主要从事塑料电器、日用品外壳的生产，对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制、淘汰类产业的项目。</p> <p>根据《市场准入负面清单（2025 年版）》，项目不属于“与市场准入相关的禁止性规定”中的“制造业”禁止措施，也不属于“市场准入负面清单”中的“禁止准入类”，建设单位可依法进入。因此，本项目符合国家相关的产业政策。</p> <p>2、选址合法合理性分析</p> <p>本项目选址于广州市花都区新华街大华村大华路 15 号，项目所在厂房不占用农田、水源保护区等用地；经核查，该用地为合法用地，与项目的实际用途相符，故项目选址符合规划要求。</p> <p>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），本项目位置属于城镇开发边界内，详见附图十三，不涉及占用永久基本农田、生态保护红线等管控区域，本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。</p> <p>3、与《广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》（粤发改能源函〔2022〕1363 号）的相符性分析</p> <p>本项目所属行业类别为属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022 版）》中所列的“两高”行业；本项目主要从事塑料电器、日用品外壳的生产，主要工艺为注塑，不涉及该文件中的“两高”产品或工序。因此，项目符合《广东省“两高”项目管理目录（2022 版）》的相关要求。</p>		

4、与花都区环境功能区划的符合性分析

(1) 空气环境

根据《广州市环境空气质量功能区划》（穗府〔2013〕17号）中环境空气功能区划，本项目所在区域的空气环境功能为二类区，项目所在位置不属于自然保护区、风景名胜区和其它需要特殊保护的地区，符合区域空气环境功能区划分要求，空气环境功能区划图见附图六。

(2) 地表水环境

根据《广东省人民政府关于广州市饮用水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83号）及《广州市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》（穗府函〔2024〕214号），项目所在地不属于饮用水源保护区，详见附图七。

(3) 声环境

根据《广州市声环境功能区划（2024年修订版）》（穗府办〔2025〕2号），项目所在区域属于声环境功能3类区，详见附图八，项目运行过程不对周边声环境产生明显不良影响，符合区域声环境功能区划分要求。

5、与《广州市城市环境总体规划》（2022-2035年）相符性分析

根据广州市人民政府印发的《广州市城市环境保护总体规划（2022-2035年）》第16条“生态环境空间管控”，项目所在地不位于划分的陆域生态保护红线以及生态环境空间管控区域内，详见附图十。

根据广州市人民政府印发的《广州市城市环境保护总体规划（2022-2035年）》第17条“大气环境空间管控”，本项目所在区域不属于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，详见附图十一。

根据《广州市城市环境保护总体规划（2022-2035年）》第18条“水环境空间管控”，本项目所在区域不属于饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区、水污染治理及风险防范重点区，详见附图九。

综上所述，本项目符合《广州市城市环境保护总体规划（2022-2035年）》的要求。

6、相关生态环境保护法律法规政策符合性分析

(1) 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）、《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 修订）的通知》（穗环〔2024〕139 号）相符性分析

本项目位于广州市花都区新华街大华村大华路 15 号，项目所在区域属于新雅街道-新华街道-花城街道重点管控单元，环境管控单元编码 ZH44011420004，详见附图十四。

表 1-2 项目所属环境管控单元要求相符性分析一览表

管控维度	管控要求	相符性分析	相符性
区域管控布局	<p>【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。</p> <p>【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，应严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目。</p>	<p>本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于产业限制类，符合要求。</p> <p>本项目位于大气环境受体敏感重点管控区内，项目生产过程不涉及高挥发性有机物原辅材料，注塑产生的废气经收集处理后达标排放，有效减少无组织废气的排放。</p>	相符
能源资源利用	<p>【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；限制高耗水服务业用水；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。</p> <p>【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照有关法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。</p>	<p>本项目主要是生活用水和冷却用水，不属于高耗水产业，符合管控要求。</p>	相符
污染物排放管控	<p>【水/综合类】加快城镇污水处理设施建设，加强设施管线维护检修，提高城镇生活污水集中收集处理率；城镇新区和旧村旧城改造建设均实行雨污分流。</p> <p>【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>本项目实行雨污分流；项目生产过程产生的有机废气、臭气经收集处理后达标排放，减少无组织废气排放，有效降低对周边环境的影响。</p>	相符
环境风险防控	<p>【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。</p>	<p>本项目将建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。</p>	相符
广州市生态环境准入清单要求	对标国际一流湾区，强化创新驱。动和绿色引领，以环境管控单元为基础，从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控、环境风险防控等方面提出准入要求，建立生态环境准入清单管控体系。	项目位于新雅街道-新华街道-花城街道重点管控单元，符合广州市环境管控单位准入清单的相关要求。	相符

综上所述，项目的建设符合《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）、《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 修订）的通知》（穗环〔2024〕139 号）相符。

（2）与广东省“三线一单”相符性分析

表 1-3 广东省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析表

类别	控制要求	符合情况	相符性
区域布局管控要求	禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。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。	本项目主要从事塑料零件及其他塑料制品制造，不属于文件禁止新建、扩建的项目，厂内不设置燃煤、生物质锅炉，符合区域布局管控要求。项目生产过程不涉及高挥发性有机物原辅材料。	相符
能源资源利用要求	禁止新增高污染燃料销售点，加强全市高污染燃料监督管理。新建、改建、扩建“两高”项目符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	本项目不属于两高项目，排放的污染物经过处理后满足污染物排放总量控制要求。	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。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。	项目注塑工序产生的废气经收集后引至二级活性炭吸附装置处理达标后高空排放，可大大减少无组织废气的排放。项目 VOCs 实行总量替代，并已申请总量控制指标。	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。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。	本项目环境风险事故发生概率较低，在落实相关防范措施后，项目生产风险总体可控，同时建设单位将建立完善的应急管理系统，以应对风险防控。	相符
“一核一带一区”区域管控要求	本项目位于珠三角核心区。 区域布局管控要求：禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，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。	本项目不属于上述禁止新建、扩建的项目。项目生产过程使用的原辅料主要为 ABS、PP 塑料粒等，均不属于高挥发性有机物原辅材料，生产过程产生的各类污染物经相应处理达标后排放，可满足环境准入的要求。	相符

		<p>能源资源利用要求：推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>项目用水来自市政管网，满足节水要求。本项目租用已建成厂房进行生产，不新增建设用地。</p> <p>项目不产生氮氧化物，挥发性有机物两倍削减量替代。有机废气经收集处理后通过排气筒有组织排放，减少无组织排放量。</p> <p>项目环境风险事故发生概率低，在落实相关防控措施后，项目生产过程中的环境风险总体可控。</p>	
	环境管控单元总体管控要求	<p>根据《广州市环境管控单元图》（见附图十三），本项目位于“重点管控单元”。重点管控单元以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。</p>	<p>项目属于C2929-塑料零件及其他塑料制品制造，不属于重点管控单元严格限制新建的钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库、造纸、电镀...等行业。项目所在地符合区域生态环境保护的基本要求。</p>	
	YS4401143110001(花都区一般管控区)	<p>区域布局管控要求：无；</p> <p>污染物排放管控要求：无；</p> <p>环境风险防控要求：无；</p> <p>资源能用利用要求：无。</p>	/	
	YS4401142220001(新街河广州市新雅街道-新华街道-花城街道控制单元)	<p>区域布局管控要求：无；</p> <p>污染物排放管控要求：【水/综合类】加快城镇污水处理设施建设，加强设施管线维护检修，提高城镇生活污水集中收集处理率；城镇新区和旧村旧城改造建设均实行雨污分流。</p> <p>环境风险防控要求：无；</p> <p>资源能用利用要求：【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；限制高耗水服务业用水；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。</p>	<p>本项目用水主要是生活用水和冷却用水，冷却水循环使用定期外排，不属于高耗水产业，废水实行雨污分流措施，符合管控要求。</p>	相符
	YS4401142340001(广州市花都区大气环境受体敏感重点管控区8)	<p>区域布局管控要求：【大气/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等敏感区周边新建、改扩建涉及有毒有害气体排放项目。分析结论：该项目与管控要求中的“新建”相关</p> <p>【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区，严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产和使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目，鼓励现有该类项目搬迁退出；</p> <p>污染物排放管控要求：【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>项目不涉及有毒有害气体排放，不属于储油库项目，生产工程不涉及高挥发性有机物原辅材料；项目注塑工序产生的废气经收集后引至二级活性炭吸附装置处理达标后高空排放，可大大减少无组织废气的排放。</p>	相符

		环境风险防控要求：无； 资源能用利用要求：无。		
YS440114 2540001(花都区高 污染燃料 禁燃区)		区域布局管控要求：禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施； 污染物排放管控要求：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）； 环境风险防控要求：无； 资源能用利用要求：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。	项目不设置锅炉、不涉及燃料的使用。	相符

综上所述，本项目符合《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）的要求。

（3）与《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》相符性分析

根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》，近期产业和能源结构调整措施中提出：“（1）严格控制高耗能、高污染项目建设，推进产业结构战略性调整。禁止新建、扩建燃煤电厂和企业自备发电锅炉，严禁新建、扩建石化、水泥、钢铁、平板玻璃、铸造、建材、有色金属等高污染、高能耗企业。结合‘退二进三’和‘三旧’改造，按照产业结构调整指导目录，严格限制平板玻璃、皮革、印染、水泥等行业规模。2020年前，限制石油化工类企业扩建与增加产能。”

本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，主要生产塑料电器、日用品外壳，不设发电锅炉，不属于规划中禁止、严禁新建或严格限制的产业，符合《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》的相关要求。

（4）与《广东省生态环境厅关于印发广东省 2023 年土壤与地下水污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2023〕3 号）相符性分析

《广东省2023年土壤与地下水污染防治工作方案》中提出：三、系统推进土壤污染源头防控。深化涉镉等重点行业企业污染源排查整治，动态更新污染源排查整治清单。韶关、阳江、清远市要督促有关涉重金属污染物排放企业严格执行特别排放限值相关规定。2023年底前，各地要督促纳入大气环境重点排污单位名录的涉镉等重金属排放企业实现大气污染物中的颗粒物自动监测、监控设备联网。

项目主要从事塑料电器、日用品外壳的生产，不属于涉镉等重点行业，且场地内均进行了硬化处理，不与土壤直接接触，不属于重污染的工业；厂区拟设一个专用的

房间作为危险废物暂存间，用于危险废物的暂存，该危险废物临时堆放区将采用坚固、防渗的材料建造，对土壤不存在垂直入渗的污染途径，对土壤环境造成影响较小。项目生活垃圾定期交由环卫部门清运处理、一般固废分类收集后外售资源回收公司处理或综合利用和危险废物分类收集后交由有危废处理资质的单位处理，不存在土壤及地下水环境污染途径。项目生活污水经三级化粪池处理达标后进入市政管网引至新华污水处理厂集中处理。故本项目不属于严重污染水环境的工业项目，不会对本扩建项目厂区及周边土壤环境产生不良影响。

因此，本项目符合《广东省生态环境厅关于印发广东省 2023 年土壤与地下水污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2023〕3 号）的相关要求。

（5）与《关于印发〈广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引〉的通知》（粤环办〔2021〕43 号）相符性分析

本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造（C2929），项目与文件中“六、橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引”的相符性分析见下表：

表 1-4 项目与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》相符性分析一览表				
六、橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引				
序号	环节	控制要求	本项目情况	相符性
1	VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭	项目使用的 ABS、PP 塑料粒等储存于箱子中，在常温下不挥发有机废气。	相符
2	VOCs 物料转移和输送	粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。		相符
3	工艺过程	粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	项目注塑废气采用集气罩收集，引至二级活性炭吸附装置处理达标后通过 15m 排气筒 DA001 排放。	相符
4		在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		相符
5		浸胶、浆喷涂漆印刷清洗等工序使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 的原辅材料时，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采		相符

			取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		
	6	废气收集	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	集气罩控制风速大于 0.3m/s。	相符
	7		废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 μ mol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	项目废气收集系统管道保持密闭，废气收集系统在负压下运行。	相符
	8	排放水平	塑料制品行业：a) 有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》(DB4427-2001) 第II时段排放限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB21902-2008) 排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 ≥ 3 kg/h 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率 $\geq 80\%$ ；b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m ³ ，任意一次浓度值不超过 20 mg/m ³ 。	项目注塑废气采用集气罩收集引至二级活性炭吸附装置处理达标后通过 15m 排气筒 DA001 排放，初始排放速率小于 3kg/h；厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m ³ ，任意一次浓度值不超过 20 mg/m ³ 。	相符
	9	治理设施设计与运行管理	吸附床（含活性炭吸附法）：a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；b) 吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定；c) 吸附剂应及时更换或有效再生。	本项目采用“二级活性炭吸附”装置处理有机废气，活性炭用量根据废气量设计，并定期更换。	相符
	10		VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	环评要求 VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	相符
	11	管理台账	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	环评要求建立含 VOCs 原辅材料台账。	相符
	12		建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。	环评要求建立废气收集处理设施台账。	相符
	13		建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。	环评要求建立危废台账。	相符
	14		台账保存期限不少于 3 年。	环评要求台账保存期限不少于 3 年。	相符

15	自行监测	塑料制品行业简化管理排污单位废气排放口及无组织排放每年一次。	项目不属于塑料制品行业简化管理排污单位。	相符
16	危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	项目产生的危险废物按照相关规定和规范贮存、转移。	相符
17	建设项目 VOCs 总量管理	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。	项目已申请总量指标。	相符
18		新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算，若国家和我省出台适用于该行业 VOCs 排放量计算方法，则参照其相关规定执行。	本项目已采用合适的有机废气核算方法。	相符

（6）《广东省生态环境厅关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>的通知》（粤环〔2021〕10 号）相符性分析

文件提出：“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 排放企业深度治理。”

本项目生产使用的涉及 VOCs 的原辅料为 ABS、PP 塑料粒，项目注塑废气采用集气罩收集引至二级活性炭吸附装置处理达标后通过 15m 排气筒 DA001 排放。

因此，项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环(2021) 10 号)的要求。

（7）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

《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发花都区“十四五”时期生态文明建设规划的通知》中指出：推动 VOCs 全过程精细化治理。重视源头治理，推进低 VOCs 原辅材料替代，降低建筑类涂料与胶粘剂使用过程中 VOCs 的排放。加强帮扶督导和执法监督，提高工业企业 VOCs 收集率和治理率，杜绝稀释排放现象。针对企业的生产运行台账记录收集整理工作展开监管。开展 VOCs 有组织排放口定期监测。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。

本项目生产使用的涉及 VOCs 的原辅料为 ABS、PP 塑料粒，项目注塑废气采用集气罩收集引至二级活性炭吸附装置处理达标后通过 15m 排气筒 DA001 排放，收集效率可达 50%及以上，治理率可达 80%。且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。

因此，项目符合《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》的相关要求。

(8) 与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的相符性分析

表 1-5 项目与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》相符性分析一览表

控制环节	控制要求	项目情况	相符性
有组织排放	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	项目注塑废气采用集气罩收集引至二级活性炭吸附装置处理达标后通过 15m 排气筒 DA001 排放，有组织废气产生速率为 0.0201kg/h ，废气处理设施对 VOCs 处理效率可达到 80%。	相符
	废气收集处理系统应当与生产工艺设备同步运行，较生产工艺设备做到“先启后停”。废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产工艺设备应当停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或者不能及时停止运行的，应当设置废气应急处理设施或者采取其他替代措施。	项目废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，做到“先启后停”。废气收集处理系统发生故障或者检修时，停止运行生产工艺设备，待检修完毕后同步投入使用。	相符
	排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或者有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应当根据环境影响评价文件确定。	项目设置的排气筒高度为 15m。	相符
	企业应当建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	建设单位计划建立台账记录相关信息。	相符
无组织排放	VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。	项目 VOCs 物料在非使用状态时加盖封口，保持密闭，原料仓库设置有雨棚、遮阳和防渗设施，符合要求。	相符
	盛装 VOCs 物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。		
	VOCs 物料储罐应当密封良好，其中挥发性有机液体储罐应当符合 5.2.2、5.2.3 和 5.2.4 规定。		
	VOCs 物料储库、料仓应当满足 3.7 对密闭空间的要求。		

	VOCs 物料卸（出、放）料过程应当密闭，卸料废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目注塑废气采用集气罩收集引至二级活性炭吸附装置处理达标后通过 15m 排气筒 DA001 排放。	相符
	VOCs 物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含 VOCs 产品的包装（灌装、分装）过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。		
	VOCs 质量占比≥10%的含 VOCs 产品，其使用过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。		
管理台账	企业应当建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	项目营运期将建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的相关信息。符合要求。	相符

综上所述，项目符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相关要求。

（9）与《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》（粤发改规[2020]8号）的相符性分析

文件指出：禁止生产、销售的塑料制品。全省范围内禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品；禁止将回收利用的废塑料输液袋（瓶）用于原用途或用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品。加大禁止“洋垃圾”进口监管和打私力度，确保“全面禁止废塑料进口”落实到位。到 2020 年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到 2022 年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。国家《产业结构调整指导目录》和《市场准入负面清单》明确的属于淘汰类的塑料制品项目，禁止投资；属于限制类项目，禁止新建。

本项目使用的塑料原料为 ABS、PP 塑料粒，不以再生塑料为原料；项目主要从事塑料电器、日用品外壳的生产，不属于以上禁止生产内容，符合文件要求。

（10）与《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录》（2020 年版）相符性分析

2020 年 9 月 1 日起，全省范围内禁止用于盛装及携提物品且厚度小于 0.025 毫米超薄塑料购物袋、以聚乙烯为主要原料制成且厚度小于 0.01 毫米的不可降解农用地

面覆盖薄膜；全省内禁止以纳入《医疗废物管理条例》《医疗废物分类目录》等管理的医疗废物为原料生产塑料制品。以回收利用的废塑料输液袋（瓶）用于原用途或用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品。2021 年 1 月 1 日起，全省范围内禁止生产用泡沫塑料制成的一次性塑料餐具；以塑料棒为基材制造的一次性棉签，不包括相关医疗器械、为起到磨砂、去角质、清洁等作用；有意添加粒径小于 5 毫米的固体塑料颗粒的淋洗类化妆品和牙膏、牙粉。

本项目使用的塑料原料为 ABS、PP 塑料粒，不以再生塑料为原料；项目主要从事塑料电器、日用品外壳的生产，不属于以上禁止生产内容，符合文件要求。

（11）《印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》发改资（2021）1298 号）的相符性分析

积极推行塑料制品绿色设计。以一次性塑料制品为重点，制定绿色设计相关标准，优化产品结构设计，减少产品材料设计复杂度，增强塑料制品易回收利用性。禁止生产厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜、含塑料微珠日化产品等部分危害环境和人体健康的产品。加强限制商品过度包装标准宣贯实施，加强对商品过度包装的执法监管。

本项目使用的塑料原料为ABS、PP塑料粒，不以再生塑料为原料；项目主要从事塑料电器、日用品外壳的生产，不属于以上禁止生产内容，符合文件要求。

二、建设项目工程分析

1、项目概况

广州市汉辉模具塑胶有限公司建设项目（以下简称“本项目”）位于广州市花都区新华街大华村大华路 15 号，租用已建成厂房进行生产，占地面积为 1600 平方米，建筑面积为 1450 平方米。项目总投资 100 万元，其中环保投资 20 万元，主要从事塑料电器、日用品外壳的生产，预计年产塑料电器外壳 30 吨、塑料日用品外壳 20 吨。

本项目于 2006 年 6 月投入生产，项目投产至今未收到任何投诉。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境保护管理条例》（国务院 682 号令）等相关规定，现按要求补充申报环境影响评价手续。

根据现场勘查，项目东侧为广州市新兴玻璃有限公司，南侧、西侧为工业厂房，北侧为广州铁道车辆有限公司，项目四至情况详见附图二、附图四。

项目具体主要建设内容详见下表。

表 2-1 项目工程组成情况一览表

工程名称	指标名称	主要建设内容
主体工程	生产车间	建筑面积为 800m ² ，主要设有烘料、混料、注塑、破碎、模具修整区
辅助工程	仓库	建筑面积约 150m ² ，主要为原料、成品的储存
	办公区	建筑面积约 300m ² ，主要为员工办公区域
	过道等	建筑面积约 200m ² ，主要为厂区人员、货物周转
公用工程	供电系统	由市政供电，不设备用发电机
	供水系统	由市政供水
	排水系统	雨污分流，市政排水管网
环保工程	废水治理	生活污水经三级化粪池预处理达标后经市政污水管网排入新华污水处理厂进行深度处理。
		冷却水循环使用，定期排入市政污水管网
	废气治理	注塑工序产生的废气经集气罩收集，引至一套二级活性炭吸附装置处理达标后经 15m 排气筒 DA001 排放
	噪声治理	减振、隔声、降噪等措施
	固废治理	分类收集、分类处理。生活垃圾定期交由环卫部门清运处理；一般固废分类收集后外售资源回收公司综合利用；危险废物分类收集后交由有危废处理资质的单位处理。

2、主要产品及产能

项目产品及产能情况如下表 2-2。

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量 (t/a)
----	------	-----------

建设内容

1	塑料电器外壳	30
2	塑料日用品外壳	20

4、生产原料及年消耗量

本项目所使用的原辅材料均为新料，不使用再生塑料作为原辅材料，原辅料使用情况详见下表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料一览表

原料名称	包装规格	年使用量 (t)	最大库存量 (t)	用途
ABS 塑料粒	25kg/袋	25	5	注塑
PP 塑料粒	25kg/袋	25	5	
色母	10kg/袋	0.5	0.3	注塑
模具	/	100 套	20 套	模具修整
润滑油	10kg/桶	0.05	0.02	设备维护保养

原辅材料理化性质：

①**ABS 塑料粒**：通常为浅黄色或乳白色的粒料非结晶性树脂，是一种强度高、韧性好、易于加工成型的热塑型高分子材料，是五大合成树脂之一，其抗冲击性、耐热性、耐低温性、耐化学药品性及电气性能优良，还具有易加工、制品尺寸稳定、表面光泽性好等特点，容易涂装、着色。密度为 1.01~1.06g/cm³，熔融温度在 217~237℃ 之间，热分解温度在 310℃ 以上。

②**PP 塑料粒**：为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，外观透明而轻，粒径约 3.5~4.0mm。具有无毒、无味，密度小、耐热性高，不吸水、电绝缘性好的特点。熔点 164~170℃，热分解温度为 350℃ 左右。

5、主要生产设备

根据建设单位提供的资料，项目投产时主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设备一览表

序号	名称	型号	数量 (台)	使用工序
1	注塑机	90T	11	注塑
2	混料机	/	2	混料
3	烘干机	/	2	原料烘干
4	破碎机	/	4	破碎
5	冷却塔	10T	2	冷却
6	铣床	/	2	模具修整
7	钻床	/	1	
8	磨床	/	1	
9	空压机	/	1	辅助生产

项目生产设备的生产能力与产品方案匹配性分析：

表 2-5 项目生产设备产能匹配性分析

设备名称	数量(台)	单台设备日工作时间 h	单台设备年工作时间 h	单台设备年设计产能 t/a	设计产能合计 t/a	实际生产产能 t/a
注塑机	11	12	3360	6.72	73.92	50

备注：项目注塑机每天运行 16h，考虑设备预热、放置模具及日常维护及突发故障等情况下消耗时间，实际日工作时间约 12h。本评价认为项目产品产能规划与生产设备设置是相匹配的。

6、给排水规模

(1) 给水

本项目用水由市政自来水管网接入，主要用水为员工生活用水、冷却塔用水，合计用水量约为 787.2m³/a，其中生活用水量为 1.07m³/d（300m³/a），间接冷却用水量为 1.74m³/d（487.2m³/a）。

(2) 排水

本项目按照雨污分流原则，雨水排入周边市政道路雨水管。项目位于新华污水处理厂的集水范围，项目所在位置已取得排水许可证，详见附件 4。项目生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管网引至新华污水处理厂集中处理，尾水排入天马河。间接冷却水作为清净下水直接排入市政污水管网。

本项目水平衡如下图所示：

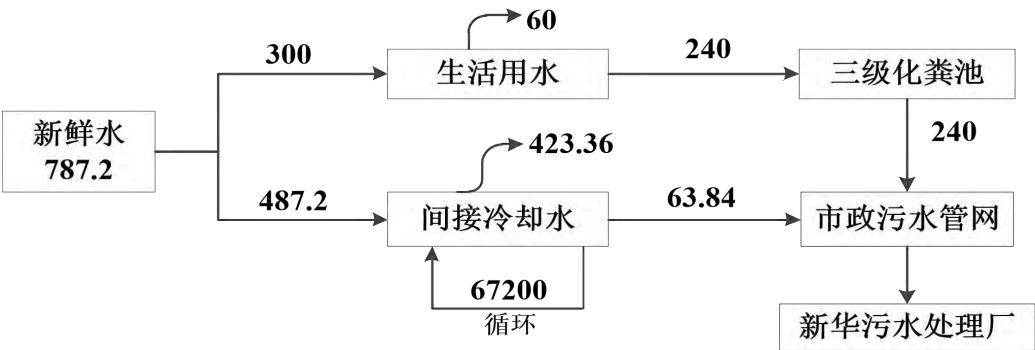


图 2-1 项目水平衡图（t/a）

7、劳动定员及工作制度

根据建设单位提供的资料，本项目设有员工 30 人，均不在厂内食宿，工作制度为一天 2 班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。

一、项目生产工艺流程

项目塑料电器、日用品外壳生产工艺流程见下图：

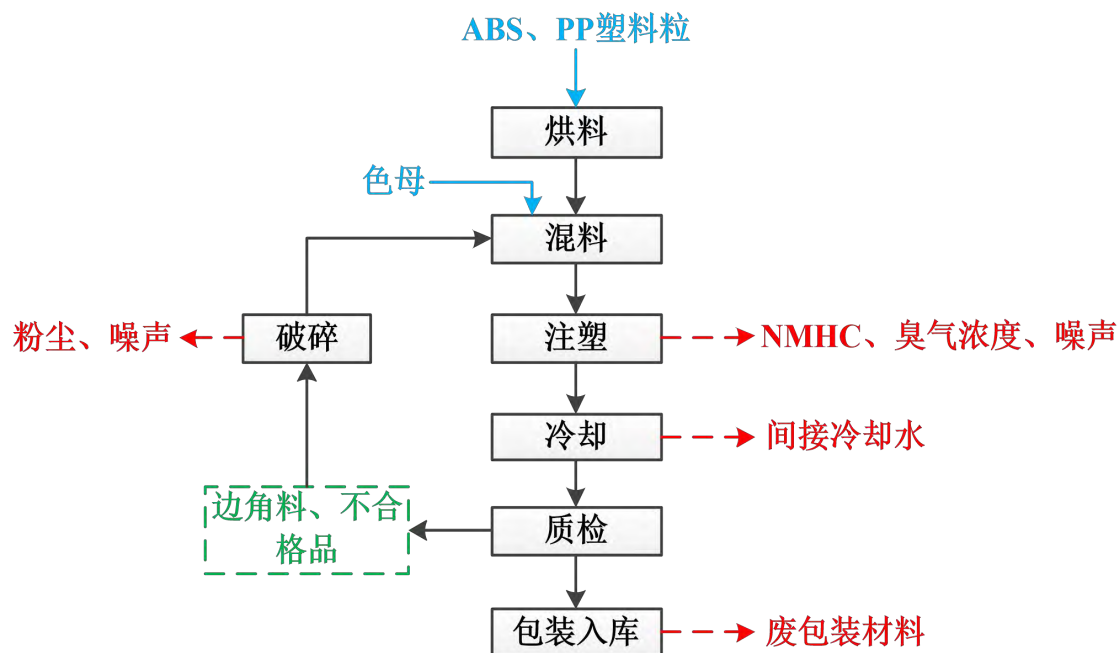


图2-2 项目塑料电器、日用品外壳生产工艺流程图

工艺流程简述：

（1）烘料：项目 ABS、PP 塑料粒在混料前需进行干燥处理，烘干温度为 80~85℃。

（2）混料：将烘干后的 ABS、PP 塑料粒与色母，PE 塑料粒及色母分别倒入密闭的混料机内进行均匀混合，塑料颗粒直径约 8mm，色母颗粒直径约 5mm。本项目原料均为固态颗粒状，不涉及色粉等粉末状原辅料，且混料过程在混料机内密闭进行，因此搅拌过程基本无粉尘产生。

（3）注塑、冷却：将混合均匀的原料（PET 塑料粒、色母）放置于容器内，经密封软管输送至注塑机料仓中。根据客户要求，将对应配备的模具安装至注塑机中进行生产，注塑机对原材料进行加温注塑成型（加热温度控制在 250℃左右，远低于 PET 塑料的 300℃热分解温度），循环冷却水通过冷却模具间接冷却物料至室温，待物料冷却定型后开模取出。此过程会产生少量 NMHC、臭气及噪声、间接冷却水。

（4）质检、破碎：项目采用人工方式通过外观质检塑塑料外壳是否合格，将不合格品挑出。检验产品各项数据是否到达客户要求，注塑过程产生的不合格品及边角料破碎后再利用。破碎过程会产生少量的粉尘及噪声。

（5）包装入库：对检验合格的其余产品用纸箱包装后入库暂存，此过程会产生少量废包装材料。

2、模具修整工艺流程图

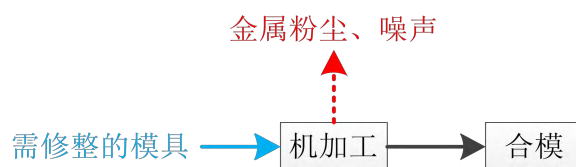


图 2-2 模具修整工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：针对项目外购模具在注塑生产过程中出现的磨损或形变问题，为保障注塑制品的良品率，需建立分级化模具修整机制，损坏较小的模具在厂内进行简单修整处理，损坏严重的模具交回厂家维修处理。使用数控磨床对模具进行精密研磨，恢复表面平整度及尺寸精度，采用钻床对磨损区域进行定向修复。此过程会产生金属粉尘及噪声。

二、产污环节及污染物

本项目主要产污环节及污染物如下表：

表 2-6 项目主要产污环节及污染物一览表

类别	产污工序	污染物
废水	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、总磷、总氮
	冷却	间接冷却水
废气	注塑	NMHC、臭气浓度
	破碎	颗粒物
噪声	机械设备	噪声
一般固废	员工生活	生活垃圾
	生产过程	边角料、不合格品
	包装	废包装材料
危险废物	机械设备维修保养	废润滑油、废润滑油桶、含油废抹布及手套
	废气处理设施	废活性炭

1、与项目有关的污染情况

本项目于 2006 年 6 月建成并投产，生产过程中产生的污染物、现有工程目前存在的环保问题与整改措施见下表：

表 2-7 项目主要环境问题及整改措施

项目	污染物	目前收集处理情况	整改措施
废气	注塑	集气罩收集后引至 UV 光解+活性炭吸附装置处理后排放	1.集气罩四周增加垂帘提高收集效率； 2.废气处理工艺取消 UV 光解，改成二级活性炭吸附
	破碎	固定区域，经自然沉降后于车间无组织排放	无需整改
	模具修整机加工	固定区域，经自然沉降后于车间无组织排放	无需整改
废水	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨	经三级化粪池预处理
			生活污水经三级化粪池预处理达标后排入市政污水管网

		氮、TP、TN		
固废	生活垃圾	纸屑、果皮等	交由环卫部门定期清运	无需整改
	一般工业固废	边角料及不合格品	破碎后回用于生产	无需整改
		废包装材料	统一收集外售给资源回收单位	无需整改
	危险固废	废润滑油、废润滑油桶、含油废抹布和手套、废活性炭	暂无相应处理措施	设置独立的危废间，收集后暂存于危废间，定期交由有危废资质的单位处理。

2、项目污染防治措施及污染物产排情况

建设单位委托广东三正检测技术有限公司于2025年5月19日对项目现状污染源进行监测（报告编号：SZT2025051305），监测报告详见附件6。

（1）废水

生活污水经三级化粪池预处理达标后经市政污水管网排入新华污水处理厂处理。间接冷却水循环使用后定期外排至市政污水管网。

表 2-8 项目生活污水监测结果

检测点位	检测项目	单位	检测结果	标准限值	结果评价
生活污水排放口	pH 值	无量纲	7.4	6.5-9	达标
	COD _{Cr}	mg/L	238	500	达标
	BOD ₅	mg/L	95.6	300	达标
	SS	mg/L	93	400	达标
	氨氮	mg/L	23.1	45	达标
	总磷	mg/L	3.02	8	达标
	LAS	mg/L	5.37	20	达标
	总氮	mg/L	29.5	70	达标

备注：1、采样方式：瞬时采样；

2、样品状态：微黄、微臭、微浮油，微浊；

3、生活污水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准较严者。

根据监测结果可知，项目生活污水经三级化粪池预处理后各污染物排放满足广东省《水污染物排放限值》（GB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准的较严者。

（2）废气

目前项目注塑工序废气采用集气罩收集，引至UV光解+活性炭吸附装置处理后经排气筒DA001高空排放。

表 2-9 项目注塑有组织废气监测结果

检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	结果评价
G1 注塑废气处理前监	标干流量（m ³ /h）	11245	——	——

测口	非甲烷总烃	排放浓度（mg/m ³ ）	1.52	——	——
		排放速率（kg/h）	0.017	——	——
	臭气浓度		1303	——	——
G1 注塑废气处理前后 排放口（DA001）	标干流量（m ³ /h）		10847	——	——
	非甲烷总烃	排放浓度（mg/m ³ ）	0.83	60	达标
		排放速率（kg/h）	9.0×10 ⁻³	——	——
	臭气浓度		977	2000	达标
排气筒高度			15 m		
备注：1、处理设施及运行状况：UV 光解+活性炭吸附，运行正常； 2、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。					
根据监测结果表明，项目非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 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）中表 2 恶臭污染物排放标准值。					
（2）厂界无组织废气					
项目现有的破碎、模具修整机加工粉尘经自然沉降后于车间无组织排放。					
表 2-10 项目厂界无组织废气现状监测结果 单位：mg/m ³					
检测点位		检测项目	检测结果	标准限值	结果评价
厂界上风向参照点 A1		颗粒物（mg/m ³ ）	0.068	——	——
厂界下风向监控点 A2		颗粒物（mg/m ³ ）	0.172	——	——
厂界下风向监控点 A3		颗粒物（mg/m ³ ）	0.145	——	——
厂界下风向监控点 A4		颗粒物（mg/m ³ ）	0.163	——	——
周界外浓度最大值		颗粒物（mg/m ³ ）	0.172	1.0	达标
厂界上风向参照点 A1		非甲烷总烃（mg/m ³ ）	0.75	——	——
厂界下风向监控点 A2		非甲烷总烃（mg/m ³ ）	1.33	——	——
厂界下风向监控点 A3		非甲烷总烃（mg/m ³ ）	1.46	——	——
厂界下风向监控点 A4		非甲烷总烃（mg/m ³ ）	1.57	——	——
周界外浓度最大值		非甲烷总烃（mg/m ³ ）	1.57	4.0	达标
厂界上风向参照点 A1		臭气浓度（无量纲）	<10	——	——
厂界下风向监控点 A2		臭气浓度（无量纲）	12	——	——
厂界下风向监控点 A3		臭气浓度（无量纲）	12	——	——
厂界下风向监控点 A4		臭气浓度（无量纲）	13	——	——
周界外浓度最大值		臭气浓度（无量纲）	13	20	达标
备注：1、颗粒物、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》GB14554-93 表 1 二级新扩改建标准限值； 2、“<10”表示低于方法检出限； 3、检测点位见检测点位图。					

根据监测结果表明，项目厂界 NMHC、颗粒物排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及其 2024 年修改单）表 9 排放限值要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新改扩建标准；厂区内无组织排放监控点 NMHC 排放满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

（3）噪声

表 2-11 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 Leq[dB（A）]	结果评价
厂界外东面 1 米处 N1	昼间	工业	58	60	达标
	夜间	工业	47	50	达标
厂界外南面 1 米处 N2	昼间	工业	58	60	达标
	夜间	工业	47	50	达标
厂界外北面 1 米处 N3	昼间	工业	57	60	达标
	夜间	工业	47	50	达标

备注：1、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值。
2、西侧与邻厂共墙，不设监测点；
3、检测布点见检测点位图。

根据监测结果表明，项目厂界噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求，不会对周围环境造成明显影响。

（4）固体废物

根据现场勘查和业主提供资料，现有项目产生的固体废物产出、处理情况见下表。

表 2-12 项目产生的固体废物一览表

序号	污染源	废物名称	处置措施
1	员工生活	生活垃圾	交由环卫部门清运处理
2	注塑	边角料及不合格品	破碎后回用于生产
3	包装	废包装材料	统一收集外售给资源回收单位
4	设备维护	废润滑油、废润滑油桶、含油抹布及废手套	暂无相应处理措施
5	废气处理设备	废活性炭	

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、水环境质量现状

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）可知，天马河水质保护目标为 IV 类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

为了解天马河水质状况，本项目引用广东承天检测技术有限公司于2024年7月31日～2024年8月2日对纳污水体进行水环境现状监测（报告编号：JDG2601），引用数据来源见附件 6，各水质监测断面具体位置见下表 3-1 和图 3-1。

表 3-1 水环境监测断面情况

编号	河流	监测断面	监测项目	水质目标
W1	天马河	距新华污水处理厂排放口上游 500m 处	水温、pH 值、DO、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、总磷、总氮、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群共 12 项	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类
W2		距新华污水处理厂排放口下游 1.2km 处		
W3		天马河和新街河交汇处下游 500m 处		

表 3-2 天马河水质监测结果一览表（单位：mg/L）

监测项目	单位	检测结果								
		W1			W2			W3		
		7-31	8-1	8-2	7-31	8-1	8-2	7-31	8-1	8-2
水温	℃	25.8	27.1	27.1	26.1	27.3	27.4	26.4	27.5	27.6
pH 值	无量纲	7.3	7.4	7.3	7.5	7.5	7.6	7.2	7.3	7.4
DO	mg/L	5.88	5.85	5.87	5.94	5.96	5.95	5.71	5.73	5.69
SS	mg/L	23	19	25	26	23	20	20	15	23
COD _{Cr}	mg/L	22	19	21	18	22	24	24	16	25
氨氮	mg/L	0.205	0.211	0.282	0.162	0.186	0.248	0.223	0.248	0.250
BOD ₅	mg/L	4.2	3.7	4.5	3.6	4.4	4.0	4.8	3.2	4.8
总磷	mg/L	0.08	0.07	0.10	0.12	0.15	0.13	0.06	0.05	0.06
LAS	mg/L	0.083	0.062	0.05(L)	0.103	0.096	0.065	0.117	0.126	0.072
石油类	mg/L	0.14	0.17	0.16	0.12	0.13	0.12	0.09	0.10	0.08
总氮	mg/L	0.64	0.66	0.69	0.89	0.86	0.82	0.58	0.54	0.56
粪大肠菌群	MPN/L	2.1×10 ³	1.7×10 ³	2.0×10 ³	3.8×10 ³	3.2×10 ³	3.6×10 ³	1.4×10 ³	2.1×10 ³	1.7×10 ³

注：1、“/”表示标准未对该项做限值要求；

2、样品浓度未检出或小于方法检出限时以限值+（L）表示。

根据监测结果，白坭河断面现状各项水质监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。



图 3-2 项目地表水监测断面示意图

2、环境空气质量现状

(1) 空气质量达标区判定

根据《广州市环境空气质量功能区划(修订)》(穗府〔2013〕17号),本扩建项目所在区域为环境空气质量功能二类区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准的要求。

根据 2024 年广州市环境质量状况公报中花都行政区环境空气质量数据(如下表所示)。

表 3-3 2024 年花都区环境空气质量主要指标表

所在区域	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率	达标情况
花都区	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	95 百分位数日平均质量浓度	800	4000	20%	达标
	O ₃	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	141	160	88.1%	达标

根据上表所示,花都区 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 O₃ 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》

（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

综上，项目所在行政区花都区判定为达标区。

（3）特征污染物现状

项目大气特征污染物因子主要为非甲烷总烃、VOCs、TSP、臭气浓度。由于非甲烷总烃、VOCs、臭气浓度没有国家地方环境空气质量标准限值要求，故本项目不对 VOCs、非甲烷总烃、臭气浓度进行环境质量现状分析，仅对 TSP 进行质量现状分析。

为了解项目所在区域的 TSP 环境空气质量现状，本项目引用广东承天检测技术有限公司于 2024 年 7 月 31 日~2024 年 8 月 6 日进行 TSP 环境现状监测（报告编号：JDG2601），引用数据来源见附件 6，监测点位于本项目厂界西南面 3.3km 处的广州俊粤海绵耳塞有限公司，详见附图十五，监测结果如表 3-4 所示。

表 3-4 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
G1 广州俊粤海绵耳塞有限公司	TSP	2024 年 7 月 31 日~8 月 6 日	西南	3300

表 3-5 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点名称	污染物	平均时间	评价标准/ (mg/m³)	监测浓度范围/ (mg/m³)	最大浓度 占标率/%	超标 率%	达标 情况
G1 广州俊粤海绵耳塞有限公司	TSP	日均值	0.3	0.073~0.092	75.33	0	达标

由上表监测结果可知，项目所在地现状环境空气中 TSP 监测值能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

3、声环境质量现状

本项目位于广州市花都区新华街大华村大华路 15 号，根据现场勘查，项目厂界外周边 50 米范围内存在一个声环境保护目标（大华村），根据《广州市声环境功能区区划（2024 年修订版）》（穗府办[2025]2 号），项目所在地属 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

为了解本项目声环境保护目标的声环境质量现状，本评价委托广东三正检测技术有限公司于 2025 年 5 月 19 日对项目最近环境保护目标（大华村）的环境噪声现状进行监测，数据详见附件 6，监测结果见下表。

表3-6 项目声环境保护目标噪声现状监测结果（单位：dB（A））

监测点位	监测结果Leq·[dB(A)]		
	检测时间	昼间	夜间
N4大华村	2025.05.19	52	43

由上表可知，大华村的声环境质量现状能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)

2 类标准的要求，说明项目所在地目前的声环境质量能符合功能区划要求。

4、生态环境质量现状

本项目不新增用地，占地范围内不涉及生态敏感目标，不进行生态环境质量现状调查。

5、地下水、土壤环境质量现状

本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，且用地范围内均进行了硬底化，故不需开展地下水环境质量现状调查工作。

6、电磁辐射

本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。

1、大气环境

大气环境保护目标是使周围地区的大气环境在本项目运行后不受明显的影响，符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。项目厂界外 500m 范围内所涉及的主要环境保护目标见下表 3-7，环境保护目标分布图见附图三。

表 3-7 项目大气环境保护目标一览表

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
	X	Y					
大华村	0	-36	居民点	约 2000 人	空气二类	南面	36
华明学校	-310	0	学校	约 1200 人		西面	286

注：以本项目厂界西南顶点位置为原点（0，0）。

2、声环境

根据现场勘查，项目厂界外50m范围内存在1个声环境保护目标（大华村）。

表 3-8 项目声保护目标一览表

名称	坐标/m		环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	声环境保护目标
	X	Y				
大华村	0	-36	声环境 2 类	南面	36	居民点

注：以本项目厂界西南顶点位置为原点（0，0）。

3、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目租用已建厂房进行建设，用地范围内不含有生态环境保护目标，故不开展生态环境质量现状调查工作。

环境保护目标

1、废水排放标准

项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准较严值，经市政污水管网排入新华污水处理厂进一步处理。间接冷却水作为清净水直接排入市政污水管网。

表 3-9 项目废水排放标准

单位：mg/L，pH、粪大肠菌群数除外

污 染 物	pH（无量纲）	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油	LAS	石油类	TP	TN	粪大肠菌群数(个/L)
生活污水	6.5-9	≤500	≤300	≤400	≤45	≤100	≤20	≤15	≤8	≤70	--

2、废气排放标准

注塑工序产生的 NMHC 有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准。无组织排放的 NMHC 执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 9 大气污染物排放限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新、扩、改建项目厂界二级标准。厂区内无组织排放 NMHC 执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

破碎工序无组织排放的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 9 中无组织排放浓度限值。

模具修整机加工工序无组织排放的颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

表 3-10 项目废气执行标准一览表

产污工序	污染因子	排放标准	标准值	
			排放浓度限值 (mg/m³)	排放速率限值
注塑	NHMC	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 5 大气污染物特别排放限值	60	/
	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准	2000（无量纲）	/
注塑	NHMC	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 9 大气污染物排放限值	4.0	/
破碎	颗粒物		1.0	/
模具修整机加工工	颗粒物	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓	1.0	/

			度限值		
	注塑	臭气	《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	20（无量纲）	/
	注塑	NHMC	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内 VOCs 无组织排放限值	6（1 h 平均）	/
				20（任意一次）	/
	备注：根据 DB44/815-2010，本项目的排气筒的离地高度为 15m，不高出周围 200m 半径范围内的建筑 5m 以上，排放速率按 50%执行。				

3、噪声排放标准

根据《广州市声环境功能区区划（2024 年修订版）》（穗府办[2025]2 号），项目所在区域属于声环境功能 2 类区，边界噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准（即昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A））。

4、固体废物

①固体废物污染控制执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月修订）、《广东省固体废物污染环境防治条例》（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；

③危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）和《国家危险废物名录》(2025 年版)；危废标识应执行《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求。

总量控制指标	<h3>一、废水总量控制指标</h3> <p>项目生活污水经三级化粪池预处理达标后排入花山净水厂集中处理。总量按照污水处理厂的排放标准计算，即 COD_{Cr}≤40mg/L；NH₃-N≤5mg/L。本项目生活污水排放量为 240m³/a，则 COD_{Cr}和氨氮排放量分别为 0.0096 吨/年、0.0012 吨/年。</p> <p>根据相关规定，该项目所需 COD_{Cr}、氨氮总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标分别为 COD_{Cr} 0.0192 吨/年、氨氮 0.0024 吨/年。</p> <h3>二、废气总量控制指标</h3> <p>项目需申请的总量控制指标为 NMHC，本项目 NMHC 排放量约为 0.081t/a，其中有组织排放量约 0.0135t/a，无组织排放量约 0.0675t/a。</p> <p>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 0.162 吨/年。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目已于 2006 年 6 月投入生产，目前施工期已结束，且施工期间未收到环保投诉，故本报告不对施工期污染源及其环境影响进行评价。</p>																				
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>一、废气</p> <p>根据本项目生产工艺流程可知，项目运营期产生的废气主要为注塑废气（NMHC、臭气浓度）、破碎粉尘（颗粒物）、模具修整机加工粉尘（颗粒物）。</p> <p>1、污染物源强核算</p> <p>（1）注塑废气</p> <p>由《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其 2024 年修改单中可知，合成树脂加工或生产设施的大气污染物根据其涉及的合成树脂种类规定。项目生产过程所使用的原辅材料均为基本无毒、性质稳定的物质，各原辅材料的熔融温度、热分解温度以及注塑加热温度见下表。</p> <table><tr><th colspan="5">表 4-1 项目涉温度工序列表</th></tr><tr><th>序号</th><th>原材料名称</th><th>熔融温度℃</th><th>热分解温度℃</th><th>注塑温度℃</th></tr><tr><td>1</td><td>PP 塑料</td><td>217~237</td><td>310</td><td>250</td></tr><tr><td>2</td><td>ABS 塑料</td><td>164~170</td><td>350</td><td>250</td></tr></table> <p>根据上表可知，项目所使用的原料的加热温度均低于物料的热分解温度，原材料不会发生裂解产生多环芳烃类有机物，故项目生产过程无苯乙烯、丙烯腈、1，3-丁二烯、甲苯、乙苯等特征污染物产生。只有微量挥发性有机气体产生，主要成分为烯烃类有机物，以非甲烷总烃为表征。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品行业系数手册，“塑料包装箱及容器制造行业系数表”中，配料-混合-挤出/注塑工序的挥发性有机物的产污系数 2.70kg/t-产品，项目塑料电器、日用品外壳总年产量约 50 吨，则注塑过程非甲烷总烃产生量为0.135t/a,注塑工序按日工作 12h,年工作 280 天计算,即非甲烷总烃产生速率为0.04kg/h。</p> <p>（2）恶臭</p> <p>本项目产生的恶臭主要为注塑过程散发的气味，以臭气浓度为表征，本评价不做定量分析。生产过程产生的臭气浓度与其他有机废气难以分离，一同收集后引至二级活性炭吸附装置处理后经排气筒DA001排放，少量未被收集的臭气通过车间通排风稀释扩散后无组</p>	表 4-1 项目涉温度工序列表					序号	原材料名称	熔融温度℃	热分解温度℃	注塑温度℃	1	PP 塑料	217~237	310	250	2	ABS 塑料	164~170	350	250
表 4-1 项目涉温度工序列表																					
序号	原材料名称	熔融温度℃	热分解温度℃	注塑温度℃																	
1	PP 塑料	217~237	310	250																	
2	ABS 塑料	164~170	350	250																	

织排放。

(3) 破碎粉尘

本项目生产过程中产生的不合格品、边角料破碎后回用于生产，破碎过程会产生少量粉尘，主要为颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品行业系数手册，“塑料包装箱及容器制造行业系数表”中，配料-混合-挤出/注塑工序一般工业固废的产污系数 2.50kg/t-产品，本项目年产塑料电器、日用品外壳 50t/a。则项目生产过程中不合格品、边角料产生量为 0.125t/a。

项目破碎机密封性极好，破碎过程中无粉尘逸散，破碎后为不规则形状的塑料颗粒、破碎粉尘产生量极少。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“42 废弃资源综合利用行业系数手册”，废 PE/PP “干法破碎”工艺下颗粒物的产污系数为 375 克/吨-原料，则项目破碎颗粒物产生量为 0.00005t/a，破碎工序日工作 1h，年工作 280 天，则产生速率为 0.0002kg/h。根据建设单位提供资料，破碎处理后的破碎品粒径一般控制在 2~3mm，由于其粒径及比重较大，易于沉降，大部分在破碎机内自然沉降，只有极少部分扩散到大气中形成粉尘，经加强车间通风后可在厂内无组织排放。

(4) 模具修整机加工粉尘

项目模具修整过程需对部分模具等进行研磨、修复等加工处理，需要进行机加工的量占模具用量的 30%，项目年使用模具总量为 100 套(约 1t/a)，则需要修整的模具量为 0.3t/a。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33-37，431-434 机械行业系数手册中 04 下料核算环节，下料件锯床、砂轮切割机切割工艺中的颗粒物产污系数为 5.30 千克/吨-原料，则项目机加工粉尘产生量为 0.0016t/a。模具修整工序日工作 1h，年工作 280d，则颗粒物排放速率为 0.0057kg/h。机加工金属粉尘一般为大颗粒物，密度较大，很容易沉降，经自然沉降后在车间采用无组织排放。

2、废气收集、处理方式

(1) 注塑废气

项目共设置 11 台注塑机，建设单位在注塑机产污点上方配置集气罩收集废气，集气罩长 0.5m、宽 0.5m，距离污染产生源的距离均取 0.4m。同时，为提高废气收集效率，在集气罩边缘进行四面垂帘围挡，偶有部分敞开。

参照《三废处理工程技术手册 废气卷》（化学工业出版社）“表 17-8 各种排气罩排气量计算公式表”，本项目集气罩属于“上部伞形罩”，计算公式如下所示：

$$Q=3600*whV_x \text{ (式 1)}$$

式中：Q—风量， m^3/h ；

其中：w—集气罩罩口长度；

h—污染源至罩口距离；本项目取 0.4m；

V_x —控制风速，0.25m/s~2.5m/s，本项目取 0.5m/s。

根据式 1，项目注塑机集气罩收集总风量为 $3960m^3/h$ ，为满足处理风量需求，考虑车间漏风及风量管道损失等因素，项目 DA001 废气治理设施总风量为 $5000m^3/h$ 。

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）“表 3.3-2 废气收集集气效率参考值”的情况说明：“包围型集气设备-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，集气效率取 50%”，本项目注塑机集气罩四面垂帘围挡，偶有部分敞开，敞开面控制风速不小于 0.3m/s，故废气收集效率按 50%计。

参考《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》并结合相关工程经验，吸附法对有机废气的处理效率在 45-80%之间，考虑进气浓度的高低，活性炭单级去除率有所不同，本项目去除效率进行分类计算，第一级活性炭对有机废气和臭气浓度的处理效率取 60%，第二级活性炭处理效率取 50%，则二级活性炭吸附装置的总治理效率为 80%。

3、废气污染治理设施可行性分析

项目注塑工序产生的有机废气和臭气经收集后引至一套二级活性炭吸附装置处理后通过一根 15m 高排气筒（DA001）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，活性炭吸附器所用的吸附材料为蜂窝状活性炭。

蜂窝状活性炭是一种新型环保吸附材料，通过将优质活性炭和辅助材料制成蜂窝状方孔的过滤柱，达到产品体积密度小、比表面积大的目的，目前已经大量应用在低浓度、大风量的各类有机废气净化系统中。被处理废气在通过蜂窝活性炭方孔时能充分与活性炭接触，吸附效率高，风阻系数小，具有优良的吸附、脱附性能和气体动力学性能，可广泛用于净化处理苯类、酚类、酯类、醇类、醛类等有机气体、臭气浓度味气体和含有微量重金

属的各类气体。采用蜂窝状活性炭的环保设备废气处理净化效率高，吸附床体积小，设备能耗低，能够降低造价和运行成本，净化后的气体完全满足环保排放要求。活性炭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》（HJ1122-2020）及《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）附录A中表A.1废气治理可行技术参考表可知，项目采用的二级活性炭吸附工艺属于污染防治可行技术。

4、废气产排量汇总

表 4-2 项目生产废气污染物产排情况汇总表

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		
				产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	产生浓度(mg/m³)	收集效率(%)	治理工艺	去除率(%)	是否为可行技术	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m³)
有组织	DA001	注塑	NMHC	0.0675	0.0201	4.018	50	二级活性炭吸附	80	是	0.0135	0.004	0.804
无组织	注塑		NMHC	0.0675	0.0201	/	/	加强车间通风散气	/	/	0.0675	0.0201	/
	破碎		颗粒物	0.00005	0.0002	/	/		/	/	0.00005	0.0002	/
	模具修整		颗粒物	0.0016	0.0057	/	/		/	/	0.0016	0.0057	/
全厂合计			NMHC	0.135	/	/	/	/	/	/	0.081	/	/
			颗粒物	0.00165	/	/	/	/	/	/	0.00165	/	/

备注：①项目臭气浓度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；②项目注塑工序年工作时间 3360h，破碎工序年工作时间 280h，模具修整机加工工序年工作时间 280h。

5、实测法

由于企业暂未完成环保措施的整改，且实测法只采集了 1 天的采样数据，实测数据有较大随机性，样本数据容易存在误差，且实测数据易受环境因素、操作人员操作规范性影响，出于不利原则考虑，本报告按理论数据评价。

6、废气排放口基本信息

表 4-3 项目废气治理设施和排放口基本信息表

排气筒编号	排放口名称	废气种类	污染防治设施		排气风量 (m ³ /h)	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	排气口风速 (m/s)	排气温度 (°C)	排放口类型
			工艺	是否为可行性技术						
DA001	废气排放口	NMHC、臭气浓度	二级活性炭	是	5000	15	0.4	11.06	常温	一般排放口



图 4-1 本项目有机废气平衡图

7、环境空气污染源监测计划

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》自行监测要求，本项目废气监测计划如下表。

表 4-4 营运期环境大气监测计划一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
1	排气筒 DA001	NMHC	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其2024年修改单表5大气污染物特别排放限值
		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准
2	厂界上下风向	非甲烷总烃	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其2024年修改单表9企业边界大气污染物排放限值
		颗粒物	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其2024年修改单表9大气污染物排放限值及广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值较严者
		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1厂界二级新扩改建标准值
3	厂区内	NMHC	1次/半年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值

8、正常工况下废气达标分析

（1）排气筒废气达标分析

项目共设 1 根排气筒，排气筒污染物排放情况见表 4-2。项目排气筒 DA001 排放的 NMHC 满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 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》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准。

（2）厂界废气达标分析

废气扩散于大气环境中，经车间机械通风外排后，厂界无组织排放的非甲烷总烃可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物排放限值；颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 9 大气污染物排放限值及广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值较严者要求，臭气可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界二级新扩改建标准值。同时保证厂区内无组织 NMHC 满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求，故不会对周

边大气环境造成明显的不良影响。

9、非正常工况下大气影响分析

非正常情况指生产过程中生产设备开停、检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下的排放。本次评价废气非正常工况排放主要考虑项目有机废气治理设施出现故障停机、活性炭饱和等非正常状态下的排放，其排放情况见下表。

表4-5 非正常工况排气筒排放情况

污染源	非正常排放原因	污染因子	非正常排放情况				执行标准		达标分析
			排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	频次及持续时间	非正常排放量 kg/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
DA001	二级活性炭装置故障,处理效率为0	非甲烷总烃	0.0201	4.018	1次/a, 1h/次	0.0201	60	/	达标
		臭气浓度	/	/		少量	2000(无量纲)	/	达标

由上表可知，非正常工况下，DA001 排气筒排放的废气均能达标。为防止生产废气非正常工况排放，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。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量；

④定期更换活性炭，按照废气处理设备参数合理安排更换周期。

10、大气环境影响分析

(1) 对环境质量影响分析

根据 2024 年广州市环境质量状况公报中花都区环境空气质量数据，本项目所在区域为环境空气达标区；根据引用的环境空气质量现状监测数据可知，本项目所在区域的 TSP 浓度可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准的要求。

本项目所在区域属于环境空气质量二类区，厂界外 500 米范围内存在的环境保护目标为居民区、学校等，本项目各产污环节均落实污染防治措施，废气经统一收集后进入二级活性炭吸附装置处理后达标排放，厂界无组织废气经加强车间通排风后达标排放。本项目废气经采取有

效治理措施后可达标排放，不会导致所在区域的大气环境质量持续恶化，对附近环境保护目标影响不大，本项目废气排放的环境影响在可接受范围内。

（2）对附近敏感点的环境影响分析

本项目最近的敏感点为南面厂界 36m 的大华村，项目产生的废气主要为注塑过程产生的非甲烷总烃、臭气浓度排放时可能会对敏感点造成的不良影响；由于该污染源位于室内，且项目厂房东侧门窗保持密闭状态，废气污染物不会通过厂房的东侧窗户直接向敏感点排放，同时，排气筒设置在尽量远离居民点的方位。

此外，为了进一步降低项目生产过程中废气对敏感点的影响，建设单位应制定科学有效的生产管理制度，定时对废气处理设备进行维修、保养，定期进行污染物排放以及敏感点的空气环境质量监测，保证废气污染物达标排放；同时，建议在厂区与敏感点之间加强有吸附废气作用绿植的种植工作，进一步阻隔废气在敏感点方向的扩散作用，也可以同时起到一定的净化作用。

二、水污染源

项目用水主要为员工生活用水、冷却用水，产生的废水主要为生活污水、间接冷却水。

1、生活污水

本项目设置员工 30 人，均不在厂区食宿，年工作天数 280 天。根据广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），非住宿员工生活用水参考国家行政机构办公楼无食堂和浴室 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计算，则本项目生活用水年用量为 $300\text{m}^3/\text{a}$ ，排水系数按 0.8 计算，则员工生活污水的排水量为 $240\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.857\text{m}^3/\text{d}$ ）。污染物以 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TN、TP 为主。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附 3 生活源-附表 1 生活源产排污系数手册表 1-1 五区城镇生活源水污染物产生系数，并且由于《排放源统计调查产排污系数手册》中无 BOD_5 产生浓度，故 BOD_5 参考《第二次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中表 6-5 镇区平均值浓度，则生活污水浓度为： COD 为 285mg/L 、 BOD_5 为 123mg/L 、SS 为 200mg/L 、氨氮为 28.3mg/L 、总氮为 39.4mg/L 、总磷为 4.1mg/L 。

根据《关于印发第三产业排污系数（第一批）试行的通知》（粤环〔2003〕181 号），其中一般生活污水三级化粪池污染物去除率 COD ：15%、 BOD_5 ：9%、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ：3%；SS 去除效率参考《从污水处理探讨三级化粪池存在必要性》（程宏伟等），污水经三级化粪池 12h~24h 沉淀后，可去除 50~60% 的悬浮物，本报告取 50%。 TN 、TP 去除率取 3%，与 $\text{NH}_3\text{-N}$ 相同。则项目外排废水污染物产排情况如下表所示：

表 4-6 项目污水主要污染物产生浓度及污染负荷一览表

污染物名称		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN
生活污水 240m ³ /a	产生浓度 (mg/L)	285	123	200	28.3	39.4	4.1
	产生量 (t/a)	0.0684	0.0295	0.048	0.0068	0.0095	0.001
	处理效率	15%	9%	50%	3%	3%	3%
	排放浓度 (mg/L)	242	112	100	27	38	4
	排放量 (t/a)	0.0581	0.0269	0.024	0.0065	0.0091	0.001

2、间接冷却水

本项目注塑过程需用到冷却水对产品进行间接冷却，建设单位配备 2 台 10T 的冷却塔，循环水量均为 10m³/h，储水量均为 1m³/h。冷却塔按日工作 12 小时，年工作 280 天计，则冷却塔的循环水量合计为 67200m³/a（240 m³/d）。

①蒸发损失水量

冷却水因受热蒸发会损耗一部分水分，参照《工业循环水冷却设计规范》（GB/T 50102-2014），冷却塔蒸发损失水率可按照下列公式计算：

$$Pe=K \cdot \Delta t \times 100\%$$

式中：Pe——蒸发损失率，%；

Δt ——冷却塔进水与出水温度差，°C；本项目取 4°C；

K——系数，1/°C；本项目按环境气温 25°C，系数取 0.00145/°C。

经计算得出，项目冷却塔蒸发损失水率为 0.58%，则蒸发损失水量为 1.392m³/d。

②风吹损失量

根据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T 50102-2014）表 3.1.21 风吹损失水率，自然通风冷却塔-有收水器的风吹损失率为 0.05%，则风吹损失水量为 0.12m³/d。

③排污损失量

冷却塔在循环过程中由于蒸发过程不断进行，使循环水中的含盐量越来越高，冷却系统在循环过程中会自动将部分冷却水外排并补水，以保持冷却循环水不因长期使用而导致硬度过高，根据建设单位提供的资料，冷却塔循环水每两个月排放一次。

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

$$Q_b = \frac{Q_e - (n-1) Q_w}{n-1}$$

式中：Q_b——冷却塔排水损失水量，m³/d；

Q_e——冷却塔蒸发损失水量，m³/d；

Q_w ——冷却塔风吹损失水量， m^3/d ；

n ——循环水设计浓缩倍率；根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），间冷开式系统的设计浓缩倍速不宜小于 5.0，本评价取 5.0。

经计算，项目冷却塔排污损失水量为 $0.228m^3/d$ ， $63.84m^3/a$ 。

综上，项目冷却塔年补充水量为 $(1.392+0.12)m^3/d \times 280d + 63.84m^3/a = 487.2m^3/a$ 。

间接冷却水中无添加阻垢剂等试剂且不添加任何化学品，不含有其他有毒有害物质，排水中没有引入新的污染物质，外排温度为室温，其主要污染物为无机盐类，更换后的间接冷却水可直接排放至市政污水管网。

项目排放口基本情况如表4-7所示：

表 4-7 项目废水排放口基础情况信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口类型
				污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行性技术		
生活污水	pH、 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS 氨氮、TP、TN	进入新华污水厂	间断排放，流量稳定，但不属于冲击型排放	三级化粪池	生化	是	DW001	一般排放口
冷却水	SS			/		/		

3、本项目废水纳入新华污水处理厂可行性分析

新华污水处理厂位于广州市花都区大陵村天马河西侧，主要收集新华街、花城街、新雅街、秀全街和花山镇中心区、雅瑶镇和汽车城片区污水，总服务面积为 $233km^2$ ，新华污水处理厂分三期建设，一期 $10万 m^3/d$ 工程于 2007 年 12 月投入使用，二期 $9.9万 m^3/d$ 工程于 2010 年 7 月投入使用，2015 年新华污水处理厂在现厂区西北侧新增用地 $7.9763hm^2$ 扩建三期工程，三期工程设计污水处理规模 $10m^3/d$ ，初雨处理规模 $10万 m^3/d$ 。新华污水处理厂采用改良 A^2/O 工艺进行污水处理，处理后的水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 A 标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准城镇污水处理厂标准的严者排放。新华污水处理厂的进出水质如下：

表 4-8 新华污水处理厂设计储水水质一览表

指标	COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N	动植物油	TP	TN
设计进水水质（mg/L）	500	300	400	/	≤ 100	≤ 8	≤ 70
设计出水水质（mg/L）	≤ 40	≤ 10	≤ 10	≤ 5	≤ 10	≤ 0.5	≤ 15

根据上述工程分析，从进水水质方面分析，本扩建项目排放的综合生活污水可符合新华污水处理厂的进水设计浓度。

根据广州市花都区水务局发布的花都区城镇污水处理厂运行情况公示表（2024 年 1 月

-2024 年 12 月），新华污水处理系统（三期合计）设计规模为 29.9 万 m³/d，新华污水处理厂一、二期可以容许在设计处理规模 1.2 倍上限稳定运行，三期可以容许在设计处理规模 1.3 倍上限稳定运行，即合计最大稳定处理规模约为 37 万 m³/d。2024 年 1 月-2024 年 12 月，三期合计平均日处理量为 30.97 万 m³/d，出水均能达标排放，无超标项目。本项目外排废水量为 0.857m³/d，占新华污水处理厂最大稳定处理规模剩余处理能力的 0.0003%，污水厂最大稳定处理规模剩余处理能力远大于本项目排放量，本项目水量水质对新华污水处理厂的冲击较小，不会对污水厂造成冲击负荷，也不会影响其正常运行。

综上所述，从水量、水质等方面分析，项目综合生活污水排入新华污水处理厂处理是可行的，且新华污水处理厂运行良好，进出水水质稳定，出水可以达标排放，项目产生的综合生活污水经过新华污水处理厂进一步处理后排放，不会对纳污水体的水环境质量产生明显不良影响。

4、水污染源监测

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本项目运营期废水环境监测计划如表下所示。

表 4-9 运营期废水环境监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水排放口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、TN、TP	/	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准较严值

注：根据技术规范，生活污水间接排放的没有监测要求。

三、声环境影响分析

1、预测模式

本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，模拟预测本项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。项目声源均位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

（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。

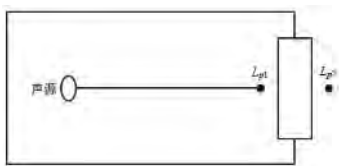


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

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，m²；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 (Leq) 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)；

2、噪声源位置及源强

(1) 主要噪声源及噪声防护措施

本项目运营期噪声主要为生产设备产生的噪声，生产设备大部分安置在厂房内或相应的设备室内。为了避免本项目产生的噪声对周围环境造成不利影响，建议项目建设单位对该项目的噪声源采取以下减振、隔音、降噪等措施：

①采用“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，在设备安装及设备连接处可采用减振垫或柔性接头等措施。加强设备的巡检和维护，定时加注润滑油，防止因机械摩擦产生噪音；

③加强对噪声设备的维护和保养，减少因机械磨损而增加的噪声；

(2) 敏感目标噪声防治措施

①加强绿化建设，充分利用绿化带树木的散射及地面吸声以降低厂区边界噪声。

②加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。要求运输车进出厂区时要减速行驶，禁鸣喇叭，合理安排装卸货物实际；做好厂区内、外部车流的疏通，尽量减小厂区噪声对敏感目标点的影响。

可行性评述：本项目的噪声源均位于生产车间内，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。本项目在落实以上降噪措施后，噪声削减量约为 31dB（A）。各主要噪声源源强见下表。

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	声功率级 /dB(A)	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	空压机	70	减振底座、墙体隔声	12.1	-9.5	1.2	27.1	15.8	36.2	27.5	54.3	54.3	54.3	54.3	12h/d	26.0	26.0	26.0	26.0	28.3	28.3	28.3	28.3	1
2		磨床	70		3.6	2.5	1.2	24.3	25.3	30.9	13.9	54.3	54.3	54.3	54.3	1h/d	26.0	26.0	26.0	26.0	28.3	28.3	28.3	28.3	1
3		钻床	70		-2.6	1	1.2	29.7	22.2	24.5	14.1	54.3	54.3	54.3	54.3		26.0	26.0	26.0	26.0	28.3	28.3	28.3	28.3	1
4		铣床,2 台 （按点声源组预测）	70（等效后： 73.0）		-3.1	4.6	1.2	27.4	25.6	24.9	10.5	57.3	57.3	57.3	57.4	1h/d	26.0	26.0	26.0	26.0	31.3	31.3	31.3	31.4	1
5		冷却塔,2 台（按点声源组预测）	70（等效后： 73.0）		-2.2	10.2	1.2	22.8	31.3	27.1	5.2	57.3	57.3	57.3	57.7	12h/d	26.0	26.0	26.0	26.0	31.3	31.3	31.3	31.7	1
6		烘干机,2 台（按点声源组预测）	65（等效后： 68.0）		11	10.2	1.2	13.7	34.7	39.9	7.9	52.3	52.3	52.3	52.5	1h/d	26.0	26.0	26.0	26.0	26.3	26.3	26.3	26.5	1
7		破碎机,4 台（按点声源组预测）	70（等效后： 76.0）		13	17.4	1.2	7.1	42.2	43.6	1.3	60.5	60.3	60.3	64.7		26.0	26.0	26.0	26.0	34.5	34.3	34.3	38.7	1
8		混料机,2 台（按点声源组预测）	65（等效后： 68.0）		4.7	8.7	1.2	19.1	31.6	33.5	8.1	52.3	52.3	52.3	52.5		26.0	26.0	26.0	26.0	26.3	26.3	26.3	26.5	1
9		注塑机,3 台（按点声源组预测）	65（等效后： 69.8）		-19.1	5.3	1.2	38.0	22.2	9.5	6.5	54.1	54.1	54.2	54.4	12h/d	26.0	26.0	26.0	26.0	28.1	28.1	28.2	28.4	1
10		注塑机,8 台（按点声源组预测）	65（等效后： 74.0）		18.3	3.7	1.2	13.3	30.2	45.4	15.8	58.3	58.3	58.3	58.3		26.0	26.0	26.0	26.0	32.3	32.3	32.3	32.3	1

备注：表中坐标以厂界中心（113.195907°E，23.409870°N）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

3、预测结果及评价

根据上述预测模式及参数的选择，本评价对厂界噪声进行预测，计算结果如下。

表 4-11 厂界噪声预测结果单位：dB（A）

预测方位	时段	贡献值（dB(A)）	标准限值（dB(A)）	达标情况
项目厂界东侧外 1m	昼间	45.1	60	达标
	夜间	45.1	50	达标
项目厂界南侧外 1m	昼间	45.2	60	达标
	夜间	45.2	50	达标
项目厂界西侧外 1m	昼间	39	60	达标
	夜间	39	50	达标
项目厂界北侧外 1m	昼间	49.9	60	达标
	夜间	49.9	50	达标

备注：表中坐标以厂界中心（113.195907°E，23.409870°N）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

根据预测结果，采取措施后项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求，对周边声环境影响较小。

4、噪声污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南-总则》（HJ819-2017），本项目运营期噪声环境监测计划如下表所示。

表 4-11 运营期噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	排放标准
四周厂界外 1 米	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》 （GB12348-2008）3 类

四、固体废物

项目产生的污染物主要为员工生活垃圾、一般工业固废（边角料及不合格品、废包装材料）、危险废物（废润滑油、废润滑油桶、含油废抹布及手套、废活性炭等）。

1、生活垃圾

本项目设有员工 30 人，均不在厂内食宿，年工作 280 天，员工生活垃圾平均按 0.5kg/人•d 计算，则生活垃圾产生量为 4.2t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）中 SW64 其他垃圾，废物代码为 900-099-S64，生活垃圾定期交由环卫部门清运处理。

2、一般固体废物

①边角料及不合格品

项目生产过程会产生少量边角料及不合格品，根据前文分析，项目注塑过程的边角料及

不合格品产生量为 0.125t/a，经破碎机破碎后回用于生产。

②废包装材料

项目生产过程中会产生原材料包装及产品包装等废包装材料，产生量约 0.2t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），包装固废属于《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）中 SW17 可再生类废物，废物代码：900-099-S17，统一收集后外售给资源回收利用单位。

3、危险废物

①废润滑油

项目生产设备在维修养护时会产生少量的废润滑油，占原料用量的 90%，项目润滑油使用量为 0.05t/a，则废润滑油产生量为 0.045t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 年）中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-249-08，收集后定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

②废润滑油桶

项目设备维护的润滑油使用量为 0.05t/a，包装规格为 10kg/桶，即每年使用 5 桶润滑油，每个油桶重量约 0.5kg，则废润滑油桶产生量约 0.0025t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 年）中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-249-08，收集后定期交由有危废处理资质的单位处理。

③含油废抹布及手套

项目机械设备维修过程中会产生沾有废润滑油的含油废抹布及手套，产生量约 0.01t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年）中的 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49，定期交由有危废处理资质的单位处理。

④废活性炭

项目设置 1 套二级活性炭吸附装置处理喷漆房废气，根据上文分析，项目 DA001 有机废气的吸附量为 0.054t/a。项目二级活性炭吸附装置净化效率取 80%，其中第一级活性炭对有机废气和臭气浓度的处理效率取 60%，第二级活性炭处理效率取 50%。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023 年修订版）中表 3.3-3 废气治理效率参考值中吸附技术吸附比例建议取 15%。而实际操作中，为了保证活性炭的吸附效率，建设方拟在活性炭非饱和的情况下进行更换，现按活性炭用量为吸附饱和状态下用量的 1.1 倍计算，详见下表。

表 4-12 有机废气产生量、吸附量一览表 单位：t/a

设施编号	进入活性炭的 废气量	第一级活性炭 吸附量	第一级活性 炭用量	第二级活性 炭吸附量	第二级活性 炭用量	活性炭的 吸附容量	第一级活性炭 理论用量	第二级活性炭 理论用量	总理论用量
DA001	0.0675	0.0405	0.27	0.0135	0.09	0.15	0.297	0.099	0.396

表 4-13 活性炭产生情况一览表

设备		设计风量 m³/h	设计尺寸 m			蜂窝活性炭炭箱参数值							更换周期	实际活性炭用量 t/a
			碳层长度	碳层宽度	碳层高度	层数	活性炭密度 g/cm³	过风面积 (m²)	通风率	过滤风速 m/s	停留时间 s	装炭量 t		
DA001	一级活性炭箱	5000	1.5	1.2	0.3	3	0.45	5.4	0.65	0.4	0.76	0.729	1 次/2 年	0.3645
	二级活性炭箱		1.5	1.2	0.3	3	0.45	5.4	0.65	0.4	0.76	0.729	1 次/2 年	0.3645
合计														0.729

备注：①活性炭体积（V，立方米）；风量（L，立方米/秒）；过风面积（S，平方米）；停留时间（t，秒）；通风率（a）。

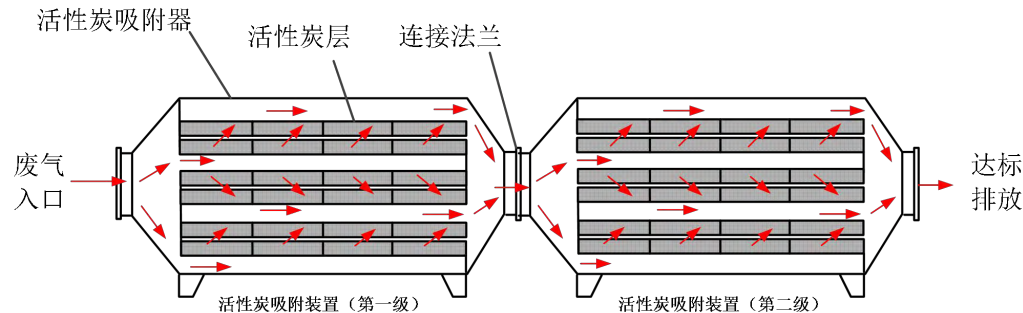
在考虑通风率的情况下：风速=L/aS；行程=V/S；停留时间=行程/风速=aV/L。

②废气污染物在活性炭箱内的接触吸附时间为 0.5-2s；

③采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2m/s，过滤风速一般为 0.2~0.6m/s；

④蜂窝活性炭的密度约为 0.45g/cm³，孔隙率（通风率）一般在 0.6~0.9 范围，取 0.65；

⑤活性炭内部过风示意图：



根据上表可知，项目吸附装置所需的活性炭总理论用量为 0.396t/a，每年实际使用量为 0.729t/a，可满足活性炭总理论用量要求。

项目废活性炭的产生量约 0.783t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 年）中的 HW49 其他废物，危废代码为 900-039-49，收集后定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

表 4-14 项目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	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	纸张、塑料等	/	SW64	900-099-S64	4.2	交由环卫部门清运处理
2	废包装材料	一般工业固废	原料包装	固态	纸张、塑料	/	SW17	900-099-S17	0.2	外售给资源回收利用单位
3	废润滑油	危险废物	设备维护	液体	润滑油	T, I	HW08	900-249-08	0.045	交由有危废资质单位处理
4	废润滑油桶		设备维护	固体	润滑油	T, I	HW08	900-249-08	0.0025	
5	含油废抹布及手套		设备维护	固体	矿物油	T, I	HW49	900-041-49	0.01	
6	废活性炭		废气治理	固体	废活性炭	T	HW49	900-039-49	0.783	

注：危险特性中T为毒性，C为腐蚀性，I为易燃性，R为反应性，In为感染性。

2、固体废物处理措施

(1) 生活垃圾

生活垃圾经分类收集后，每天由环卫部门上门清运，堆放点定期消毒、灭蝇、灭虫，避免对工作人员造成影响。

(2) 一般固体废物环境管理要求

一般工业固废分类收集临时贮存于一般固废的暂存场所，定期交由一般工业固废处置单位处置。做到防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施；固废分类贮存、标识和制度上墙；做好日常管理台账，包括：记录内容、频次、形式、保存期限等，专人日常管理。此外，根据《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021），提出一般工业固体废物污染防控技术要求如下：

①委托贮存/利用/处置环节污染防控技术要求

建设单位委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订版）

等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求等。

②自行贮存/利用/处置设施污染防控技术要求

项目一般工业固体废物贮存区可参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关要求建设，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存；贮存区按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）的要求设置环保图形标志；指定专人进行日常管理。

③固体废物管理台账要求

根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告 2021 年第 82 号），建设单位应建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询的目的，提升固体废物管理水平。一般工业固体废物管理台账实施分级管理，产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。

（3）危险废物

危险废物交由有相应类型危险废物处理资质的单位进行安全处置。危险废物的收集、贮存、转运应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求执行。

①收集和厂内转移：性质类似的废物可收集到同一容器中、性质不相容的危险废物不应混合包装；危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其它防止污染环境的措施；危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开厂内办公区；危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。

②贮存：在项目内设置 1 个固定的危废间，危废间设置在厂房内，要防风、防雨、防晒，堆放危险废物的地方要有明显的标志，地面采取防渗措施，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数

$\leq 10^{-10} \text{cm/s}$)；危险废物收集后分别临时贮存于废物储桶内，收集桶所用材料应防渗防腐；收集桶外围应设置 20cm 高的围堰，在围堰范围内地面和墙体应设置防渗防漏层；暂存点采用双钥匙封闭式管理，24 小时都有专人看管。

③运输：对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。

④处置：建设单位应将危险废物交由有相应类型危险废物处理资质的单位进行安全处置。另外，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的产生计划，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执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。且要设置电子台账和纸质台账两种形式，其保存时间原则上不低于 10 年。

(4) 小结

综上所述采取上述措施后，本项目产生的固体废物可以得到妥善处理和处置，对周围环境影响不会产生明显影响。

表 4-15 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 (t)	贮存周期
1	危废间	废润滑油	HW08	900-249-08	位于生产车间	5m ²	桶装	0.1	1 年
2		废润滑油桶	HW08	900-249-08			加盖密封	0.1	1 年
3		含油废抹布及手套	HW49	900-041-49			桶装	0.1	1 年
4		废活性炭	HW49	900-039-49			桶装	1	1 年

从上述表格可知，项目危险废物贮存场选址可行，场所贮存能力满足要求。项目危险废物通过各项污染防治措施，贮存符合相关要求，不会对周围环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

五、土壤及地下水环境影响分析

1、环境影响分析与评价

本项目使用润滑油液态原辅材料。根据场地实际勘察，建设项目用地范围已全部硬底化，地面不存在断层、土壤裸露等情况，正常情况下项目产生的污染物也不会入渗土壤环境，对地下水、土壤环境影响较小。

本项目产生的废气污染物主要为 NMHC、臭气浓度及粉尘，不排放易在土壤中累积的重金属、难降解类有机污染物等污染物，因此不存在大气沉降对项目所在区域的土壤环境造成影响。

2、地下水、土壤环境污染防治措施

项目运营期污染主要影响途径为垂直入渗，本项目拟在主要生产区域进行硬化和防渗处理，针对上述迁移方式，本项目源头控制和过程防控措施主要为：配套建设污染处理设施并保持正常运转，定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况，确保各类污染物达标排放，防止产生的废气、废水、固废等对土壤及地下水造成污染和危害；实行分区防控，项目防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区，各区地面的防腐防渗层需定期检查修复。项目分区防渗设计参数详见下表。

表 4-16 项目污染防治区防渗设计参数一览表

分区类别	工程内容	防渗措施及要求
重点防渗区	原料仓库、危废间	防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数应 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s
一般防渗区	生产车间（除重点防渗区域外）、一般固废暂存间、三级化粪池	一般固废暂存区防渗层采用抗渗混凝土，其他防渗性能应至少相当于渗透系数为 1×10^{-5} cm/s 且厚度为 0.75m 的天然基础层；污水处理设施的混凝土强度等级不低于 C30，抗渗等级不低于 P8；地下污水管道采取高密度聚乙烯防渗
简易防渗区	其他非污染区域	其他非污染区域水泥混凝土进行一般地面硬化

本项目严格按照国家相关规范要求，对工艺、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低可能污染物的跑、冒、滴、漏，将废水、物料泄漏的环境风险事故降低到最低程度，采取相关污染源头控制措施和过程防控措施后，项目地下水、土壤环境影响较小。

六、环境风险影响分析

1、风险物质识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中的危险物质，使用、储存的有毒有害、易燃易爆物质主要为润滑油、废润滑油桶、含油废抹布及手套、废活性炭等危险废物。

（2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。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。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：q₁，q₂，...q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，...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≥1 时，按 Q 值划分为（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

表 4-17 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	最大存在总量 qn/t	该种危险物质 Q 值	风险物质类别
1	原料仓库	润滑油	2500	0.05	0.00002	附录 B1
2	危废暂存间	废润滑油	2500	0.045	0.000018	附录 B2
		废润滑油桶	2500	0.0025	0.000001	附录 B1
		含油废抹布及手套	100	0.01	0.0001	
		废活性炭	100	0.783	0.00783	
危险单元 Q 值Σ					0.007969	/

本项目危险物质比值约为 q/Q=0.007969<1，风险评价为I，只需进行简单分析，无需进行风险专项分析。

2、环境风险分析

根据危险物质可能的影响途径，本项目环境风险情况如下表。

表 4-18 建设项目环境风险识别表

危险单元	事故类型	事故引发可能原因	环境事故后果
原料存放区	火灾、泄露	若原料包装不密，容易引起化学品泄漏	当发生泄漏时，有机废气挥发到大气环境或液态物料泄漏到地面，造成环境污染
废气处理设备故障	事故排放	废气处理设施发生故障，废气未经处理后排放，会对周围的环境空气带来一定程度的不利影响	污染周边大气环境
危险废物暂存间	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	污染地下水、土壤

3、环境风险防范措施及应急要求

（1）液体原料泄漏防范措施

①项目油类物质使用量较少，储存区域地面铺设防渗防漏层，危险品分类存放于密闭容器中；一般情况下，原料仓应上锁，并设有台账登记原料出入库的相关信息。

②原料储存容器的结构材料应与储存的物料和储存条件（温度、压力等）相适应。建设单

位应每日检查原料桶外部，及时发现破损和漏处，如有破损应做出应对措施。

③在装卸物料时，要严格按章操作，尽量避免事故的发生；装卸放置托盘防止液体物料直接流到车间地面。

④当发现物料泄漏后，应立即采取措施处理，合理通风，严格限制出入。物料泄漏至地面，及时使用吸油棉或其他材料对泄露物料进行回收，将泄漏物料回收处理后，还需对地面进行洗消。泄漏容器要妥善处理，修复、检验后使用。

（2）危废暂存间泄漏防范措施

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。

②门口设置台账作为出入库记录；专人管理，定期检查防渗层和收集桶的情况。

③在厂区雨水、污水管网集中汇入市政雨水、污水管网的节点上安装可靠的隔断措施，防止事故废水直接进入市政雨水管网。

④在厂区边界预先准备适量的沙包，在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止事故废水向场外泄漏。

（3）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。

七、电磁辐射

本项目属于塑料制品制造业，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射影响评价。

八、生态

本项目租用已建厂房，用地范围内不含有生态环境保护目标。在逐一落实本报告提出的污染治理项目，保证各项污染物达标排放的前提下，项目的建设不会对周边生态环境造成明显影响，无须配套生态保护措施。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 注塑废气排放口	NMHC	经二级活性炭吸附装置处理达标后经 DA001 排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及其 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》(GB14554-93) 中表 2 排放限值
	厂界	非甲烷总烃	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及其 2024 年修改单表 9 排放限值
		颗粒物		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及其 2024 年修改单表 9 排放限值及广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值较严者
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中的二级新扩改建标准限值
	厂区内	NMHC	加强车间通风	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	生活污水排放口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、TN、TP	三级化粪池	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中的第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 级标准较严值
	间接冷却水	SS	冷却水循环使用, 定期排放至市政污水管网	
声环境	机械设备噪声	噪声	降噪、减振、隔声、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
固体废物	(1) 一般工业固废收集后委托外单位处理或综合利用。 (2) 生活垃圾交由环卫部门定期清运。 (3) 危险废物收集后定期交由有危废处置资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	配套建设污染处理设施并保持正常运转, 定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况, 确保各类污染物达标排放, 防止产生的废气、生活污水、固废等对土壤及地下水造成污染和危害; 实行分区防控, 项目防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区, 各区地面的防腐防渗层需定期检查修复; 危险废物暂存间, 危险废物需采用防渗容器盛装, 暂存于防风、防雨、防晒、防渗的危险废物暂存间内。			
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生产和使用告示，车间内和仓库等配置消防栓等灭火器具； 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。 ④按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）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。 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； ⑥厂区雨水、污水总排放口设置阀门，车间出口设置缓坡，防止事故废水泄漏。
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，严格执行主体工程和环保设施同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，落实本报告中提出的污染控制对策要求的前提条件下，项目的建设不改变所在区域的环境功能。

从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

预审意见：

经办人：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章
年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章
年 月 日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量 （固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.081t/a	0	0.081t/a	+0.081t/a
	颗粒物	0	0	0	0.00165t/a	0	0.00165t/a	+0.00165t/a
	臭气浓度	0	0	0	少量	0	少量	/
废水	生活污水	0	0	0	240t/a	0	240t/a	+240t/a
	COD _{Cr}	0	0	0	0.0581t/a	0	0.0581t/a	+0.0581t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.0269t/a	0	0.0269t/a	+0.0269t/a
	SS	0	0	0	0.024t/a	0	0.024t/a	0.024t/a
	氨氮	0	0	0	0.0066t/a	0	0.0066t/a	+0.0066t/a
	TN	0	0	0	0.001t/a	0	0.001t/a	+0.001t/a
	TP	0	0	0	0.0091t/a	0	0.0091t/a	+0.0091t/a
	冷却水	0	0	0	63.84t/a	0	63.84t/a	+63.84t/a
一般工业 固体废物	废包装材料	0	0	0	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a
危险废物	废润滑油	0	0	0	0.045t/a	0	0.045t/a	+0.045t/a
	废润滑油桶	0	0	0	0.0025t/a	0	0.0025t/a	+0.0025t/a
	含油废抹布及手套	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	废活性炭	0	0	0	0.783t/a	0	0.783t/a	+0.783t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



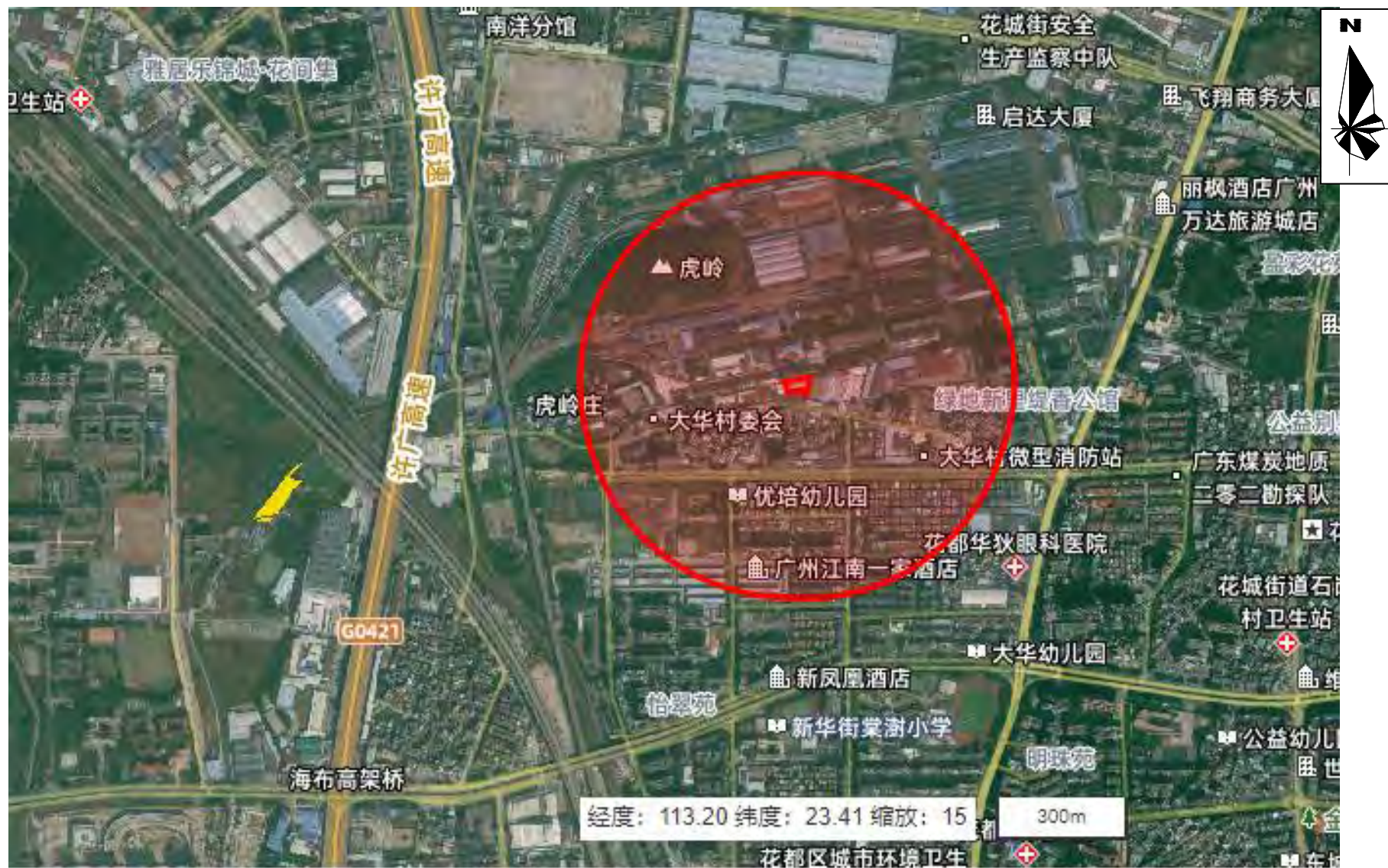
附图一 项目地理位置图



附图二 项目四至卫星图



附图三（1） 项目评价范围敏感点分布图



附图三（2） 项目评价范围永久基本农田分布图



项目东侧：广州市新兴玻璃有限公司



项目南侧：工业厂房



项目西侧：工业厂房



项目北侧：广州铁道车辆有限公司



项目厂房现状

附图四 项目四至现状实景图

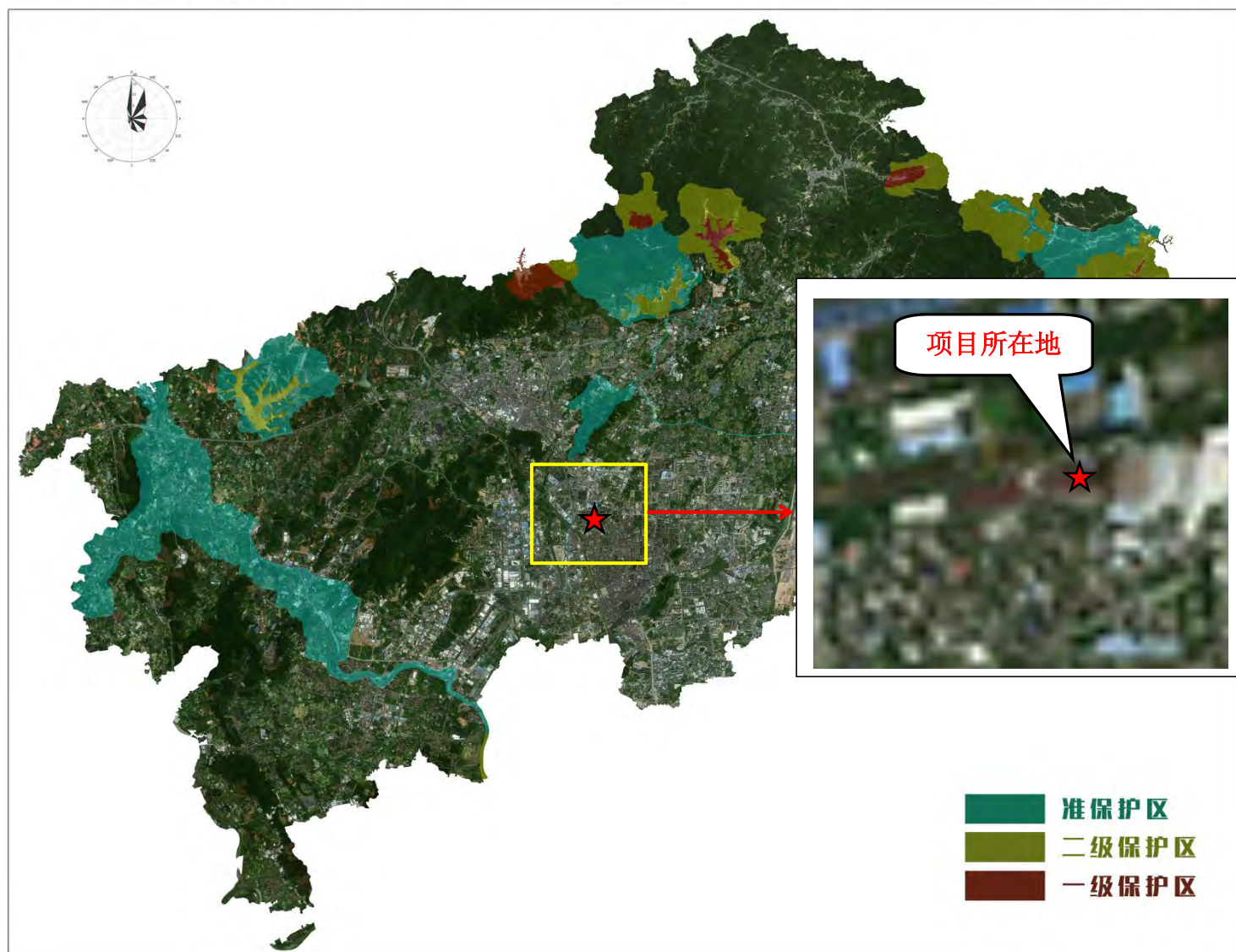


附图五 项目厂区平面布置图

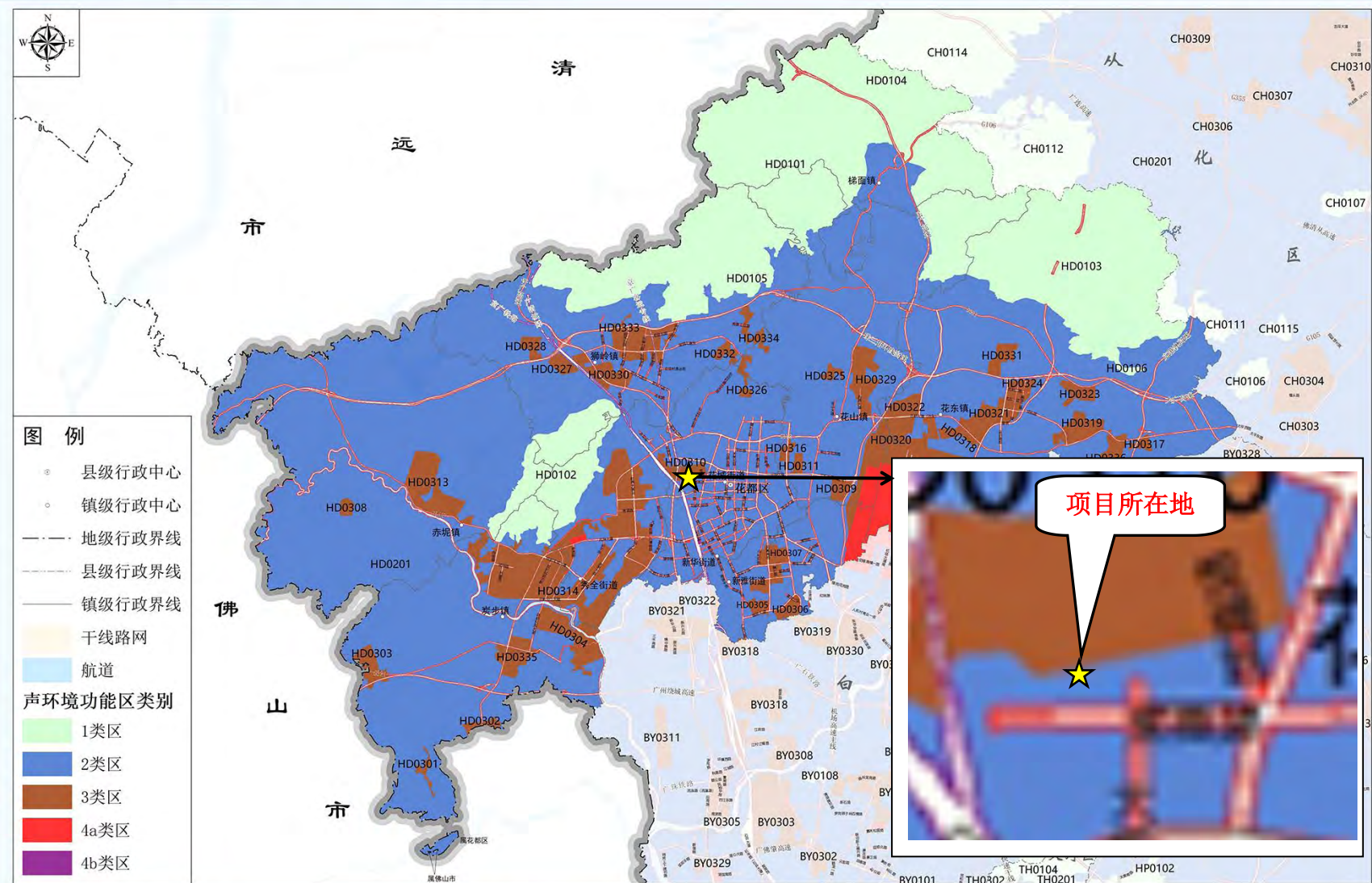


附图六 项目所在区域环境空气质量功能区划图

花都区饮用水水源保护区范围图（2024年版）



附图七 项目所在区域饮用水源保护区范围图

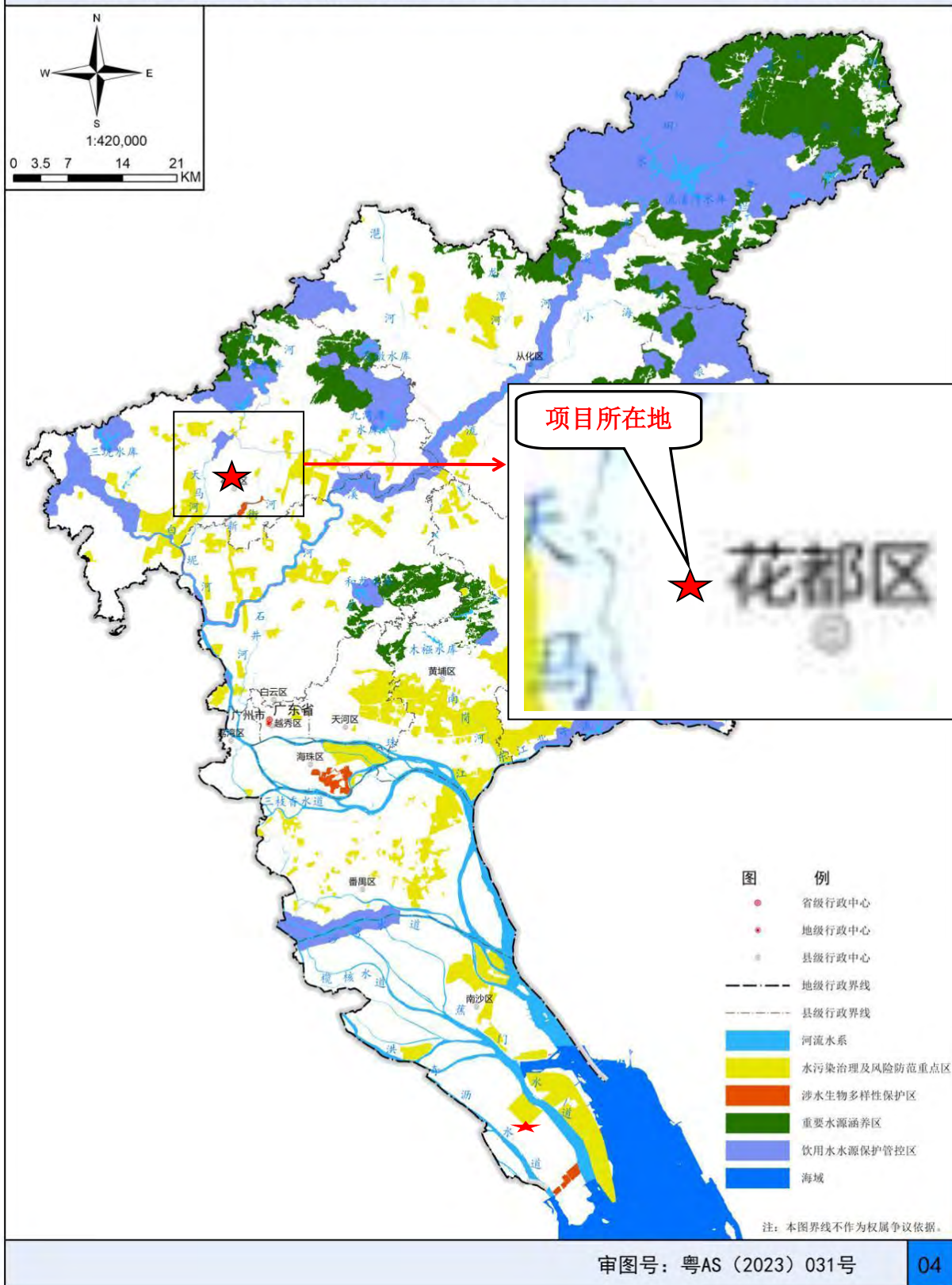


坐标系:2000国家大地坐标系

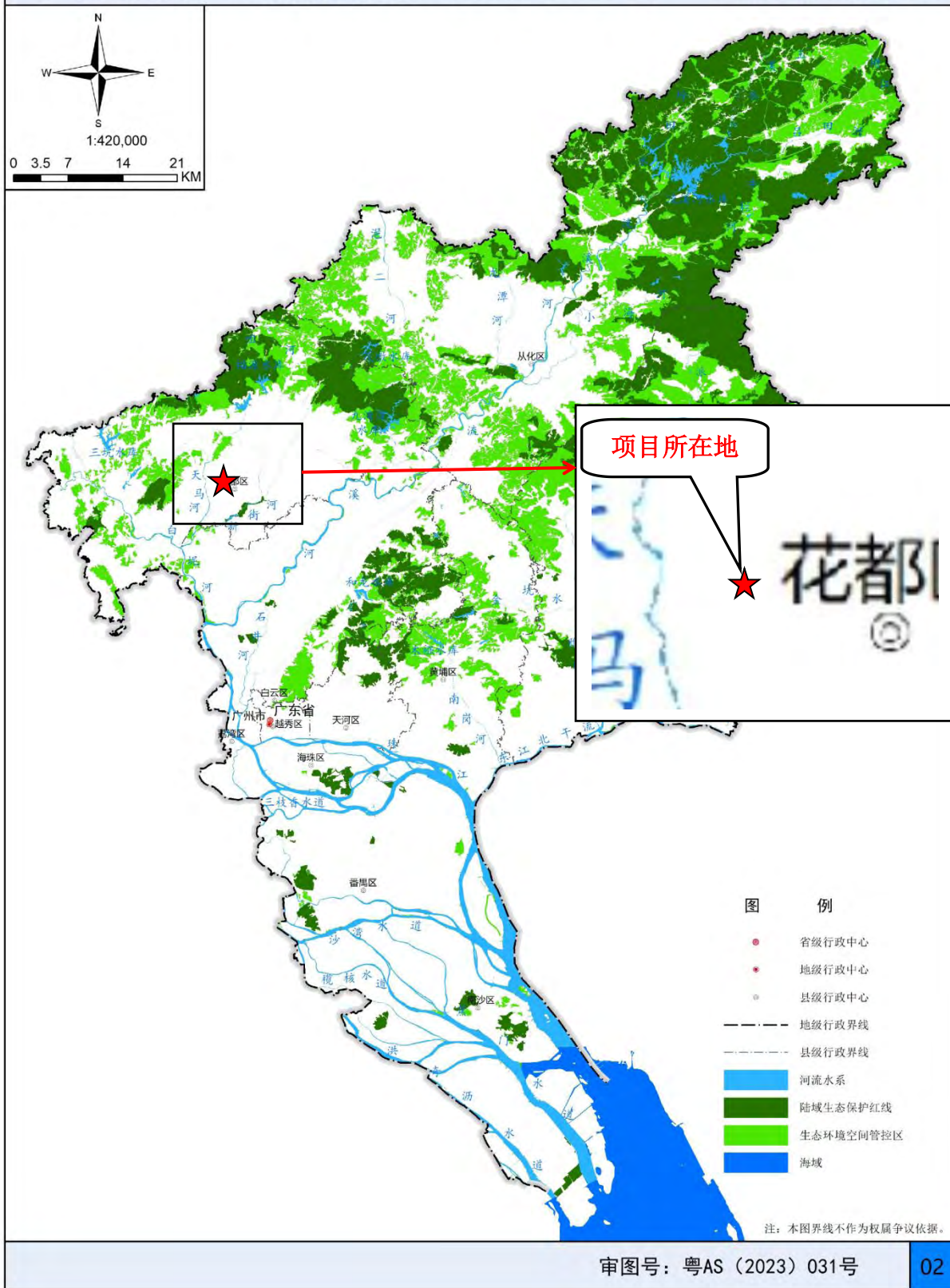
比例尺:1:173000

审图号:粤AS(2024)109号

附图八 项目所在区域声环境功能区划图



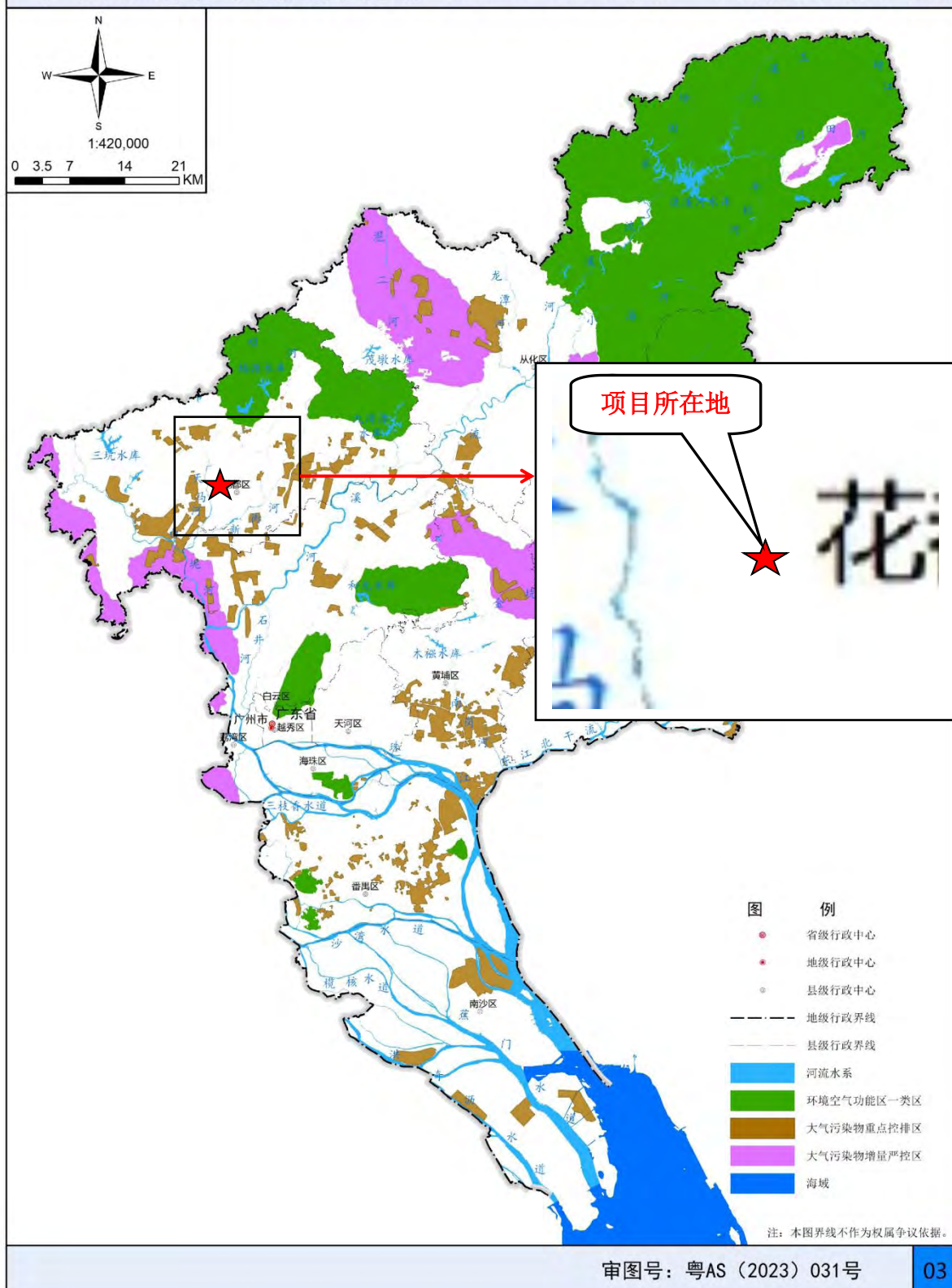
附图九 广州市水环境空间管控区图



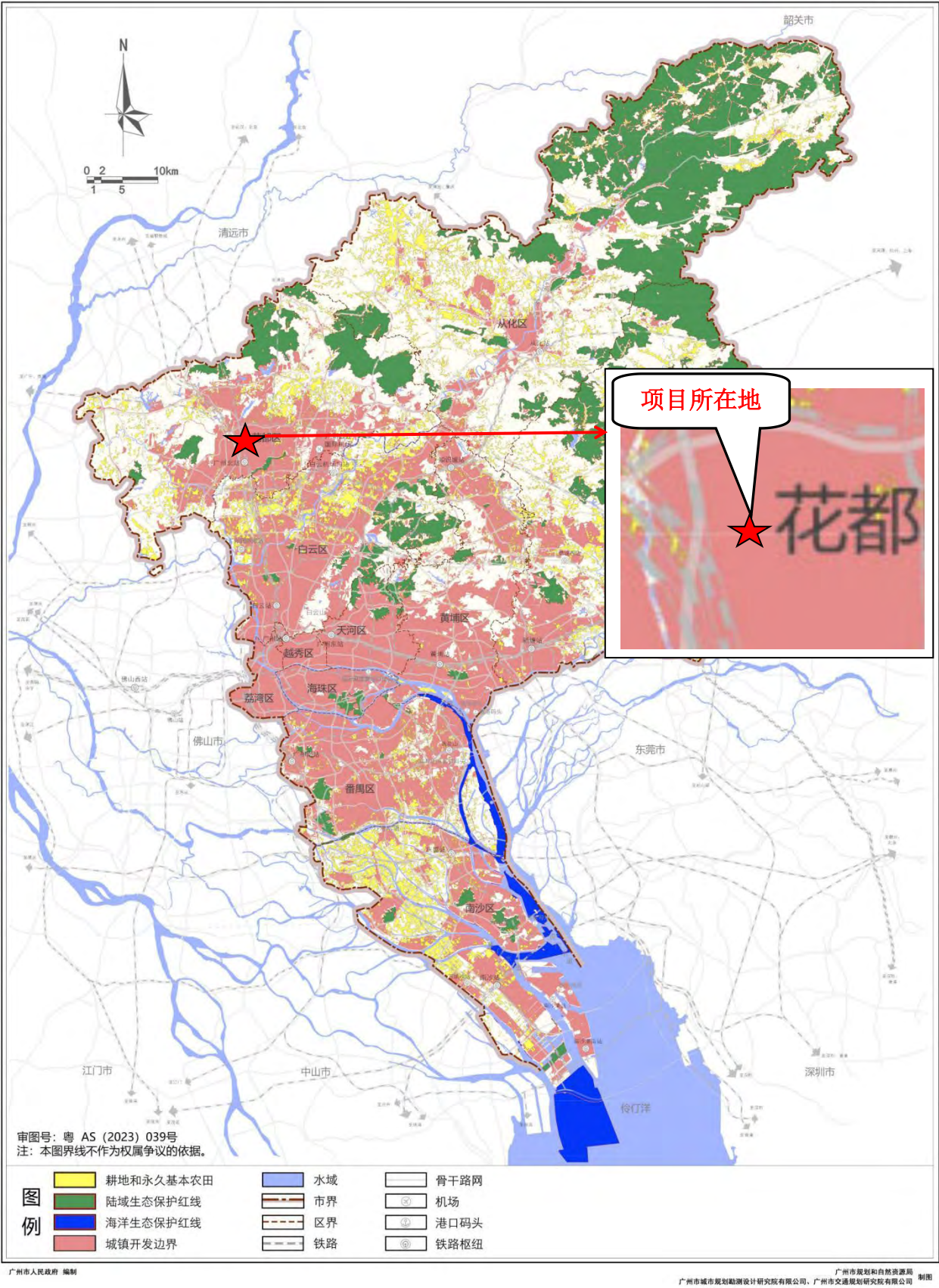
附图十 广州市生态环境空间管控区图

广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

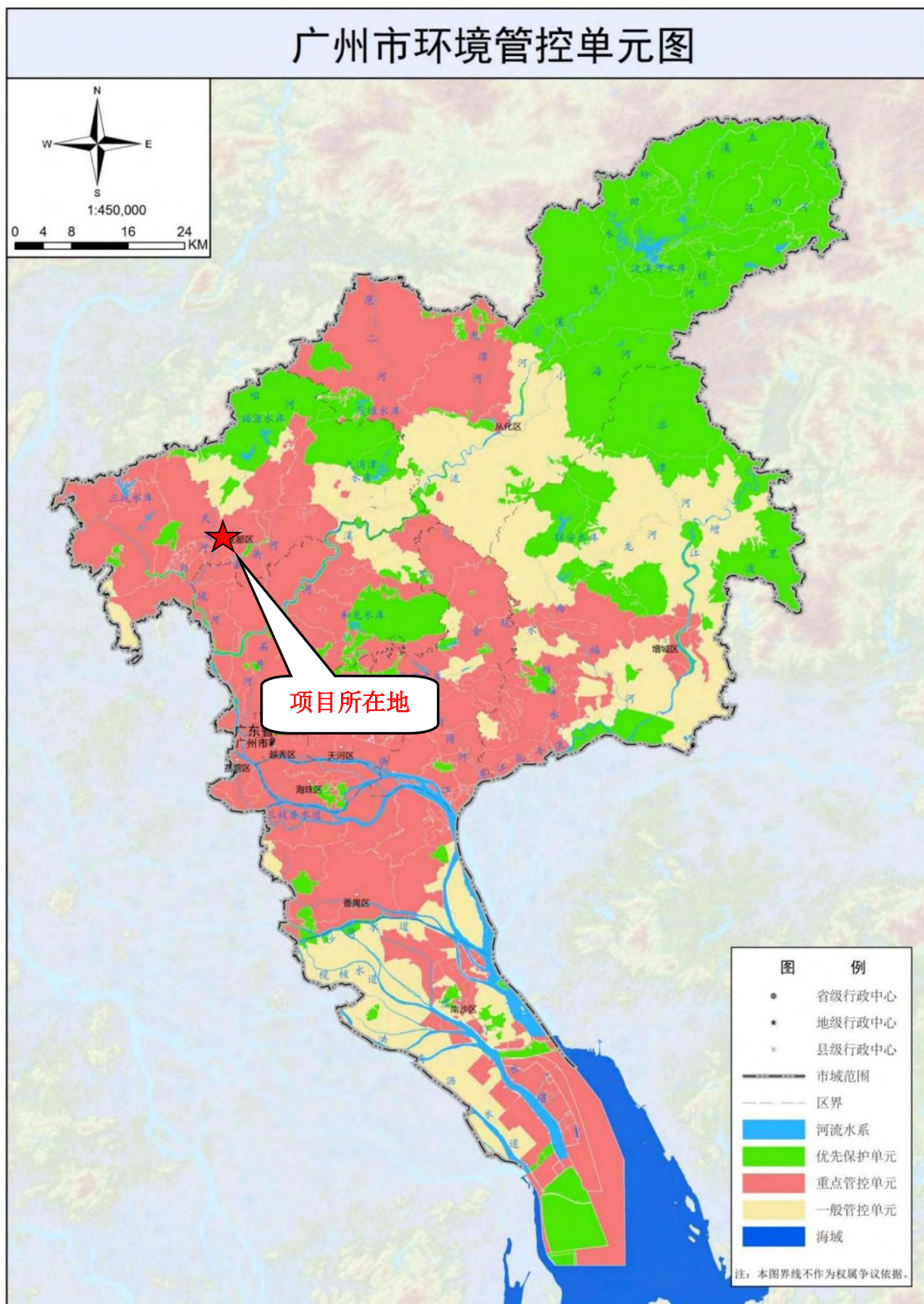
广州市大气环境管控区图



附图十一 广州市大气环境空间管控区图



附图十二 广州市国土空间总体规划-市域三条控制线图



审图号：粤AS（2021）013号

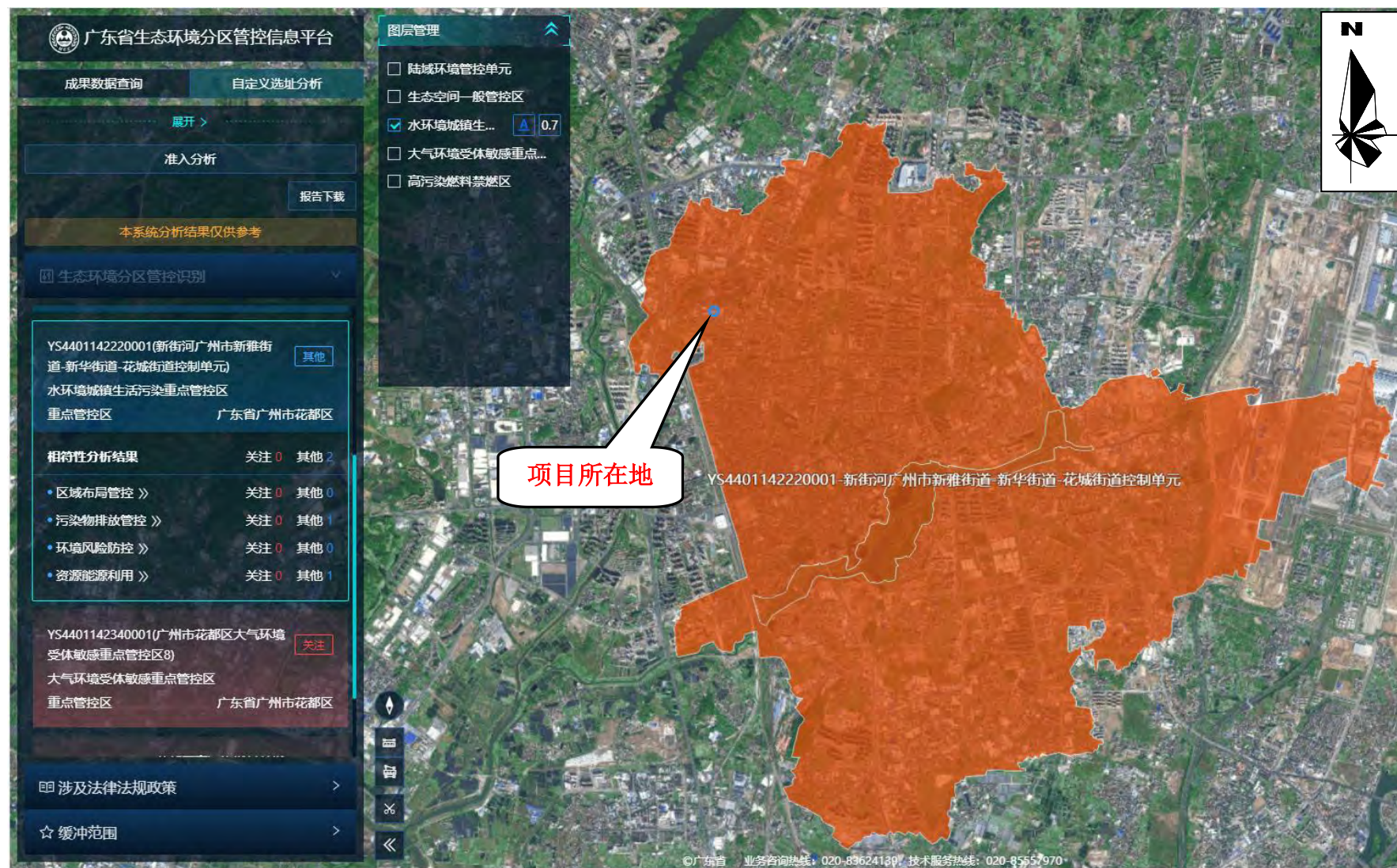
附图十三 广州市环境管控单元图



附图十四（1） 广东省三线一单应用平台截图-陆域环境重点管控单元



附图十四（2） 广东省三线一单应用平台截图-生态空间一般管控区



附图十四（3） 广东省三线一单应用平台截图-水环境工业污染重点管控区



附图十四（4） 广东省三线一单应用平台截图-大气环境高排放重点管控区及高污染燃料禁燃区

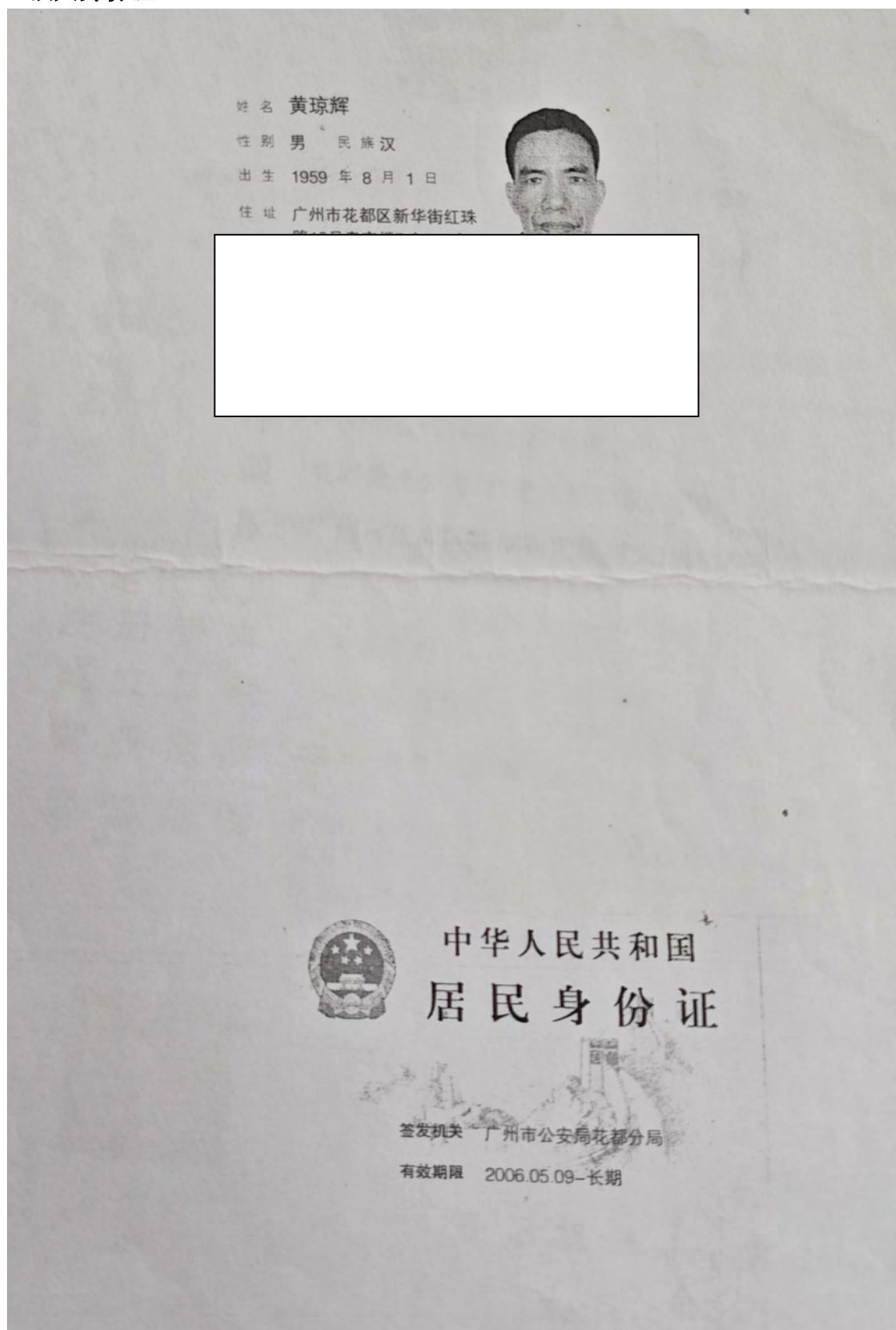


附图十五 项目大气引用监测点位置图

附件 1 营业执照

	
<h1>营 业 执 照</h1>	
注册号 440121000070546	
编号 S2112014023026	
名 称	广州市汉辉模具塑胶有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	广州市花都区新华街大华村大华路15号
法定代表人	黄琼辉
注册 资 本	叁拾万元整
成 立 日 期	2006年04月29日
营 业 期 限	2006年04月29日 至 长期
经 营 范 围	橡胶和塑料制品业(具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)
	
登记机关 广州市工商行政管理局花都区分局	
2014 年 11 月 11 日	
企业信用信息公示系统网址: http://cri.gz.gov.cn	
中华人民共和国国家工商行政管理总局监制	

附件 2 法人身份证



附件 3 租赁合同

①大华村经济社与谢贵潮合同

合同编号：_____

交易编号：_____

农村集体物业租赁合同

甲方（出租方）：广州市花都区花城街大华村大华经济合作社

法定代表人：徐润钟

联系地址：广州市花都区花城街大华村

乙方（承租方）：谢贵潮

联系地址：广州市花都区横潭村横潭大街 40 号

根据《中华人民共和国民法典》《广东省农村集体资产管理条例》等有关法律法规，甲乙双方本着平等、自愿、公平、诚信、有偿的原则，就厂房租赁相关的事项达成协议并签订本合同，双方共同遵守。

第一条 厂房概况

乙方通过公平、公正、公开的竞投方式，租赁甲方自有的位于广州市花都区花城街大华村大华社大华大街 24-25 号厂房。该资产总面积为7500平方米。（建筑面积 6100 平方米，其中建筑占地面积 4600 平方米；空地面积 1400 平方米）乙方对甲方出租的该资产权属、现状等情况已作充分了解，并同意承租，仅用于厂房用作厂房，空地用作货物装卸用途，并按国家有关法律、法规和村规民约等有关规定使用。

第二条 租用期限

本合同下的资产租用年限为20年，自2024 年 1 月 1 日起，至2043 年 12 月 31 日止。

第三条 租金及支付

后自动终止。本合同一式五份，具有同等法律效力，双方签字（盖章）并交清保证金后生效；甲方、乙方双方各执一份，甲方所属村居、镇农村集体资产管理交易中心、见证方各一份。

第十七条 补充协议规定

本合同未尽事宜，经甲乙双方协商一致可签订补充协议。补充协议与本合同具有同等法律效力。补充协议经本集体经济组织成员大会或成员代表会议表决通过并公示方能生效。

甲方法定名称：广州市花都区花城街大华村大华经济合作社（盖章）

甲方法定代表人：徐润钟（签字）

签订日期：2023.12.25

乙方：谢贵潮（签字）

签订日期：2023.12.25

②谢贵潮与黄文辉合同

租赁合同

出租方（甲方）姓名：谢贵潮

承租方（乙方）姓名：黄文辉

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国城市房地产管理法》及其他有关法律、法规规定，在平等、自愿、协商一致的基础上，甲、乙双方就下列房屋的租赁达成如下协议：

一、甲方将位于广州市花都区花城街大华村大华大街 25 号的厂房租赁于乙方使用。占地面积约 1600 平方米，房屋用途为工业厂房，并按国家有关法律、法规和村规民约有关规定使用。如乙方需改变生产行业或厂房用途，必须向甲方提出书面申请。征得甲方同意后方可变更。

二、本合同租用年限为 6 年。自 2024 年 1 月 1 日起至 2029 年 12 月 31 日止。

三、租金及支付，在签本合同当天乙方须一次性向甲方交纳 10 万元作为合同保证金，保证金不计利息，不抵作租金。租赁期届满退回乙方。租赁期内须结清水，电等费用。

四、租金交付方式为每季 9 万元/季度、不含税费，租金每三年为一个递增周期。每次递增幅度为上期租金的 10%。

五、未经甲方同意。乙方不得转租。转借承租物，只有经甲方同意后方可转租，转租期不得超过乙方对甲方的承租期限。

六、乙方租赁期间要遵守国家法律、法规。合法经营、政府各部门等税务由乙方负责。

七、合约期满后，在同等条件下乙方优先续约。

八、本合同共一式二份、甲乙各执壹份，双方签各之即日生效。

甲方（签名）：谢贵潮

乙方（签名）：黄文辉

2024 年 1 月 1 日

2024 年 1 月 1 日

城镇污水排入排水管网许可证

广州市汉辉模具塑胶有限公司：

根据《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令 第641号）以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令 第21号）的规定，经审查，准予在许可范围内（详见副本）向城镇排水设施排放污水。

特此发证。

有效期：自 2021 年 8 月 21日至 2026 年 8 月 20日

许可证编号： 2021 字第 478 号

发证单位

2021 年 7 月 2 日



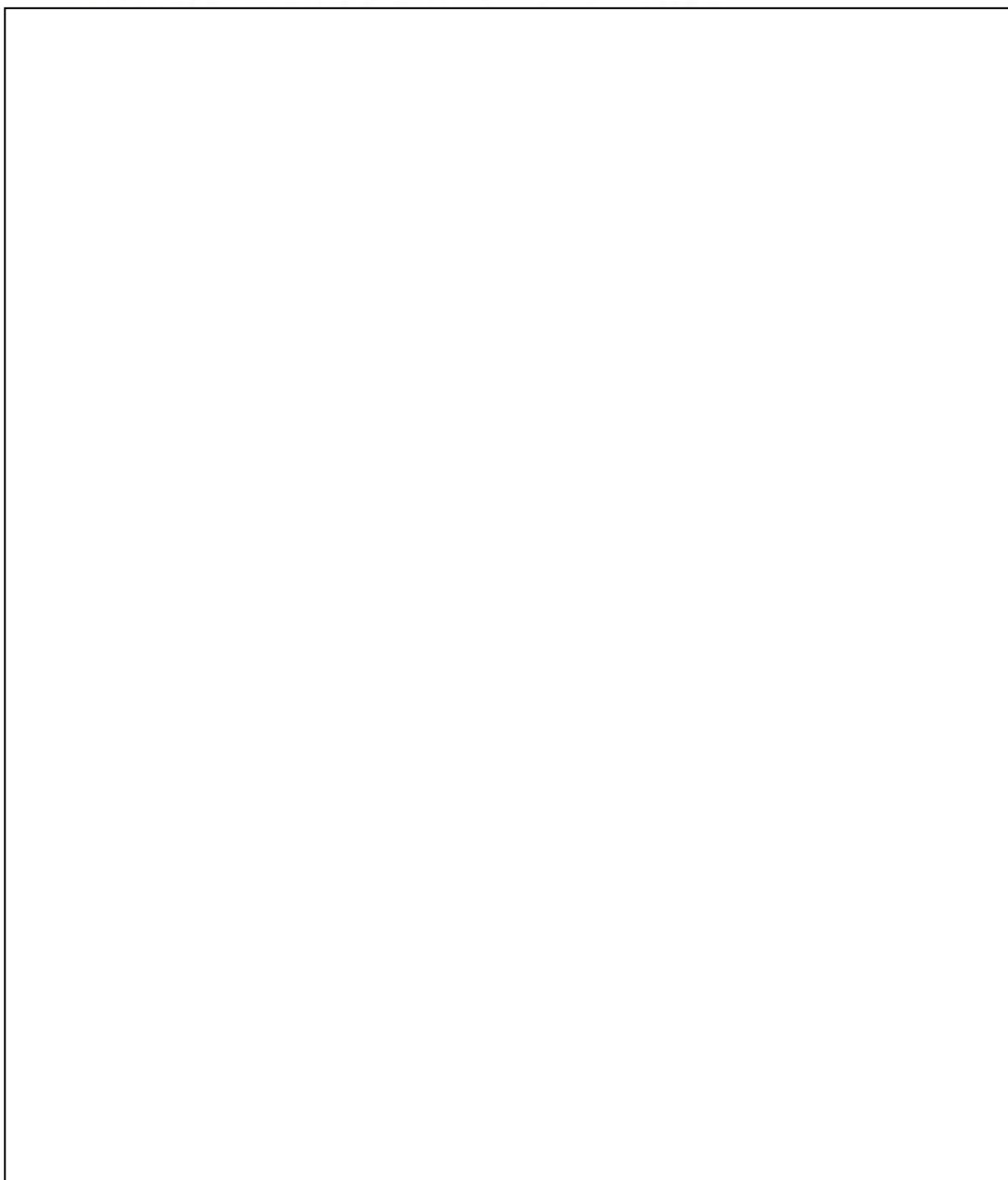
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

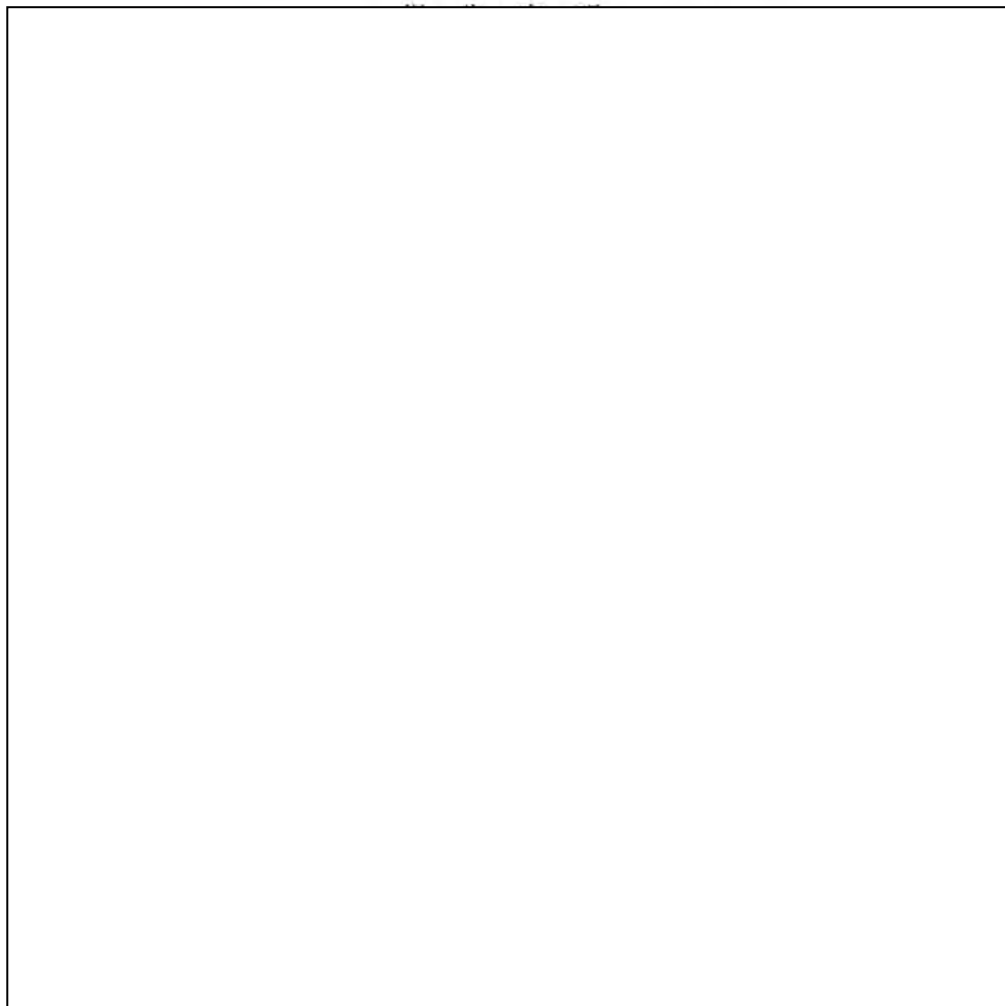
附件 5 大气及地表水环境现状引用数据

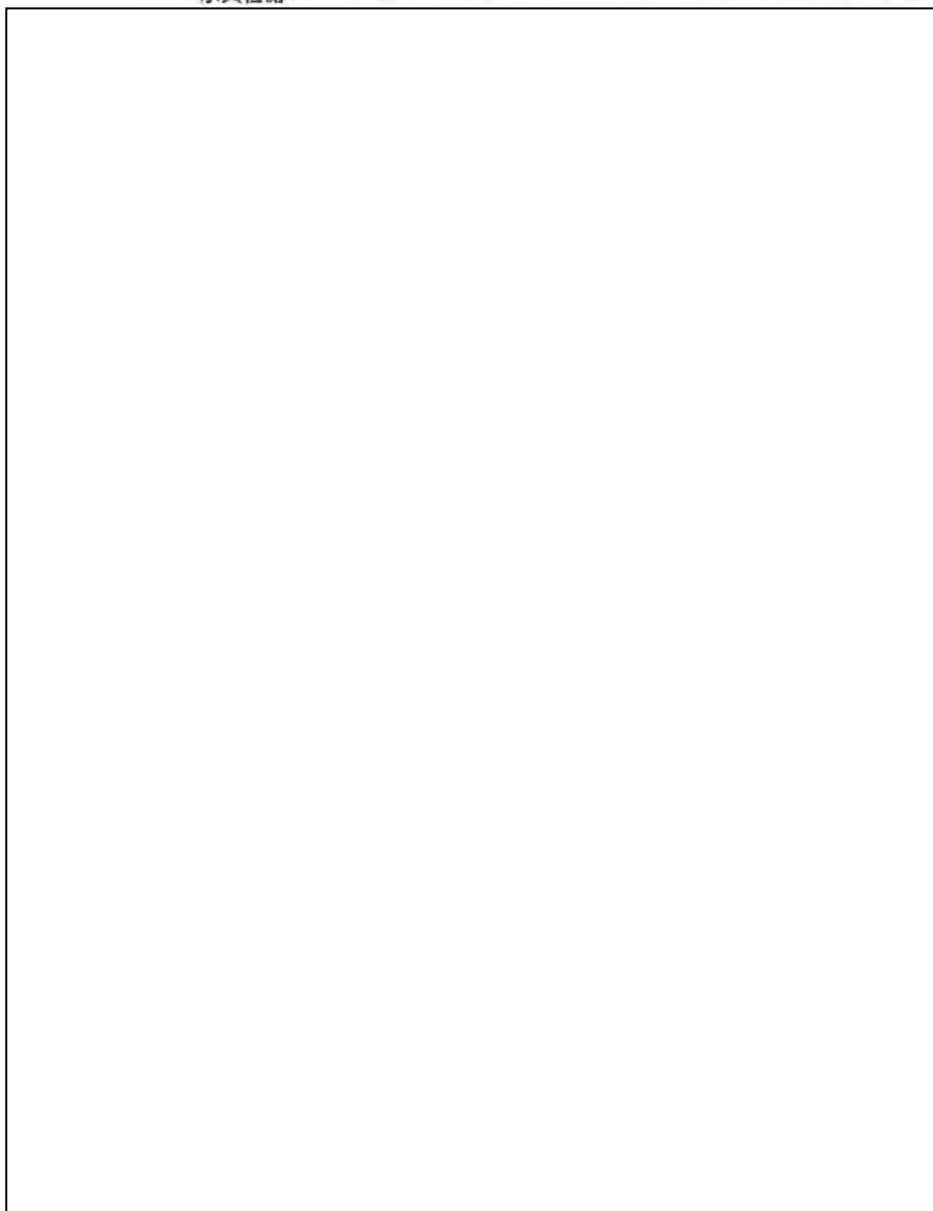


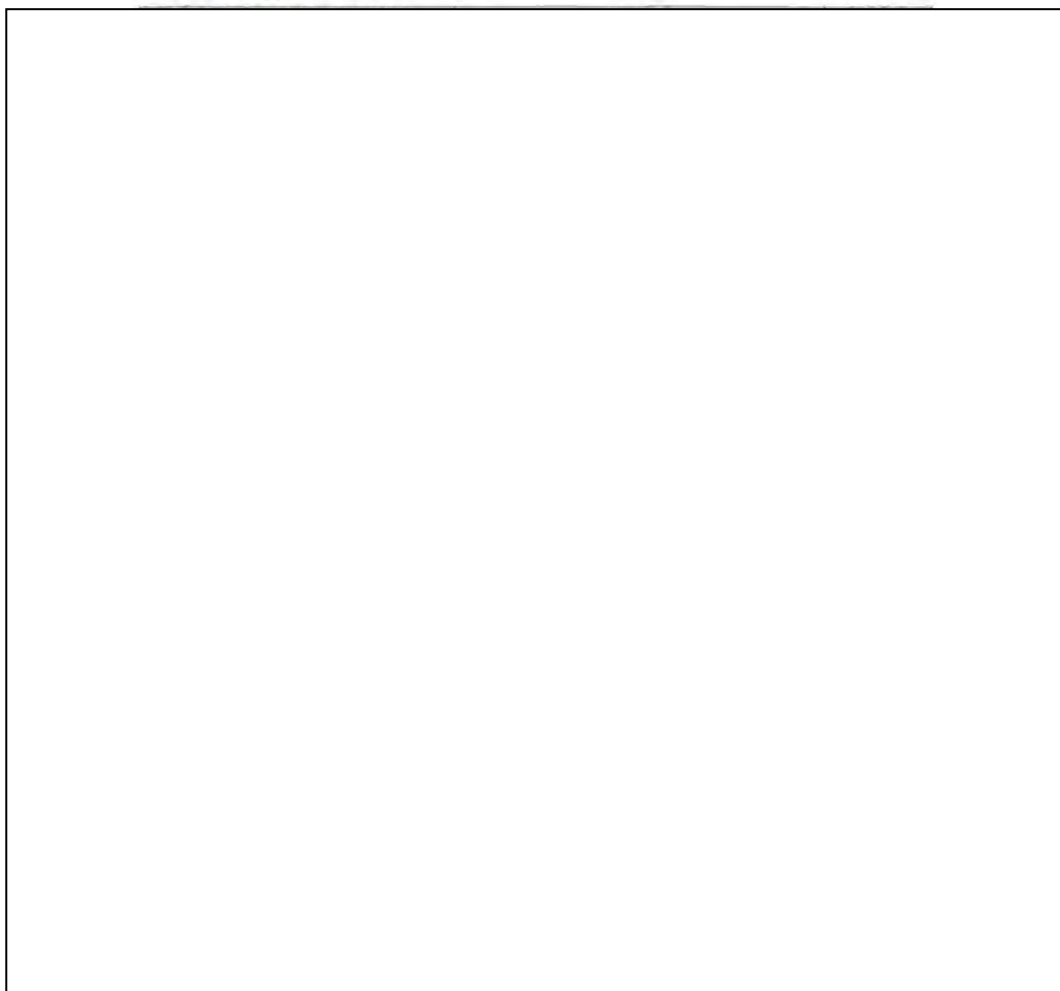
广东承天检测技术有限公司

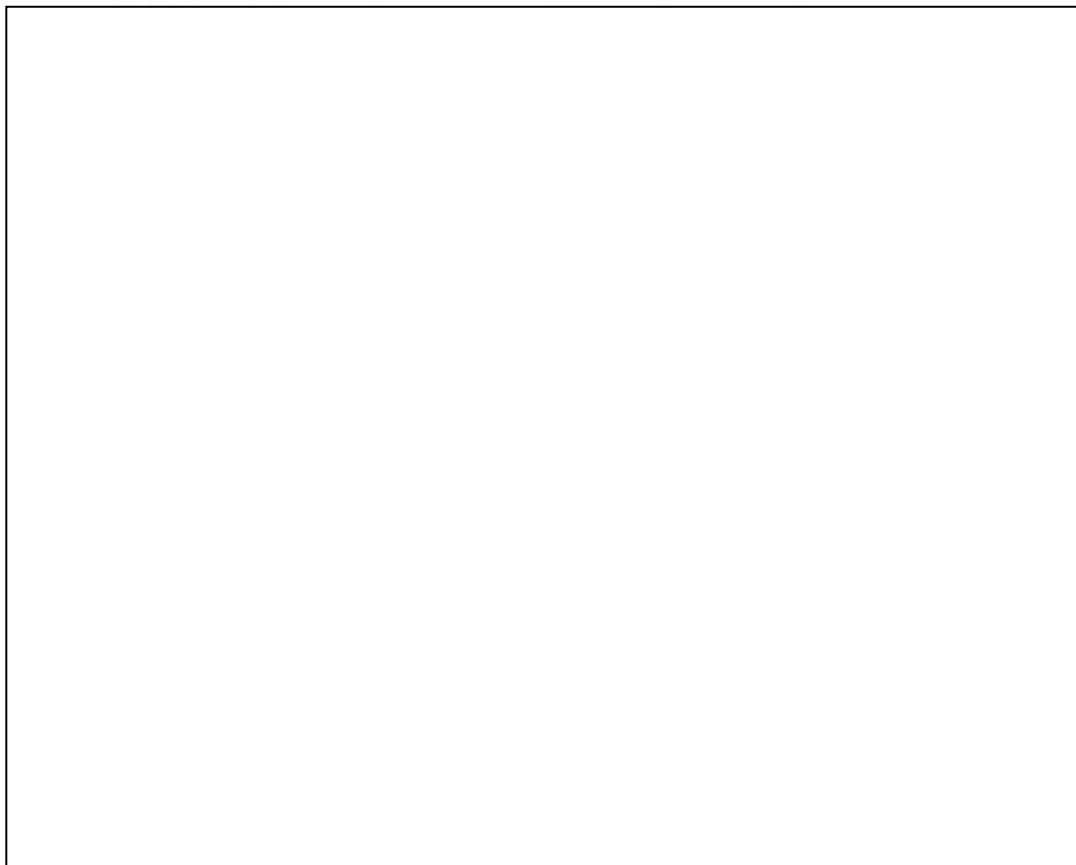
Guangdong ChengTian Test Technology Co.,Ltd.



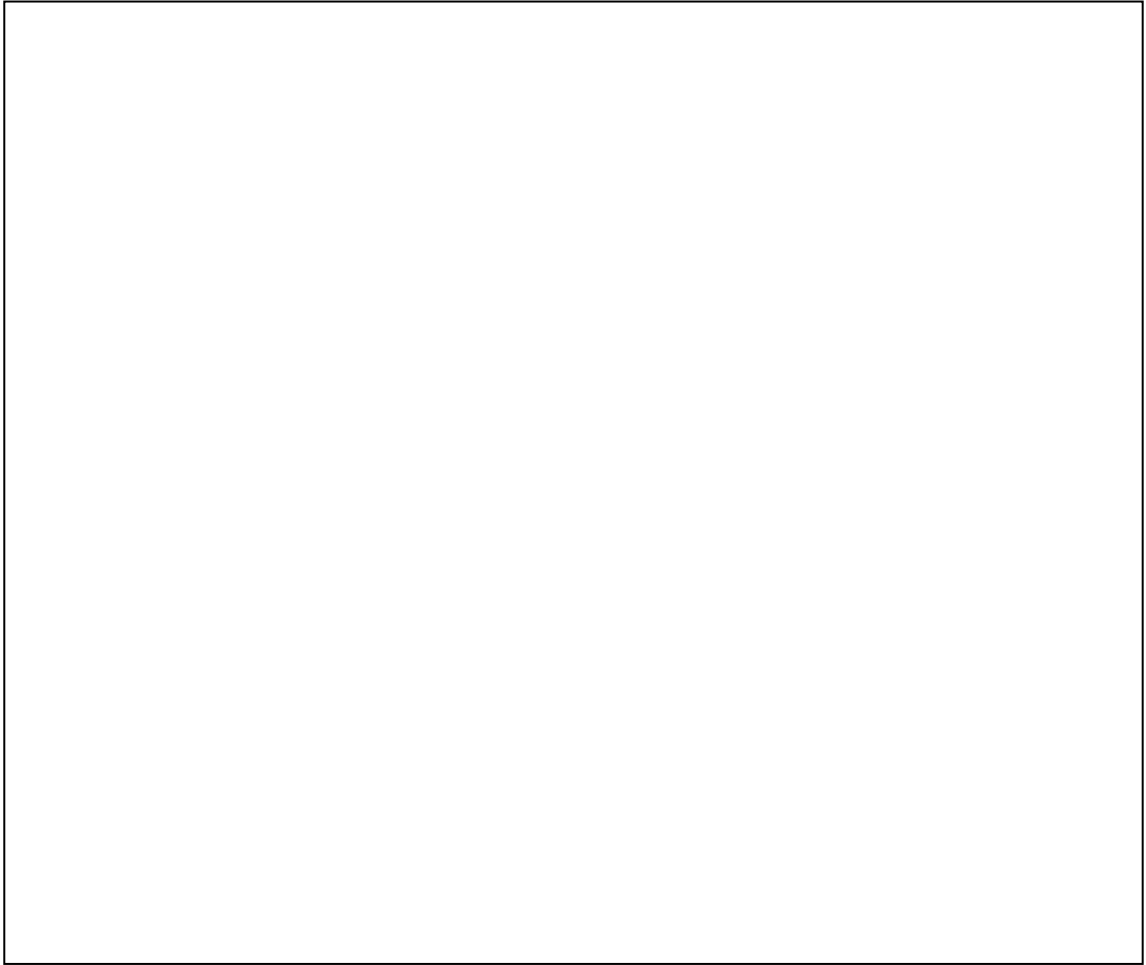


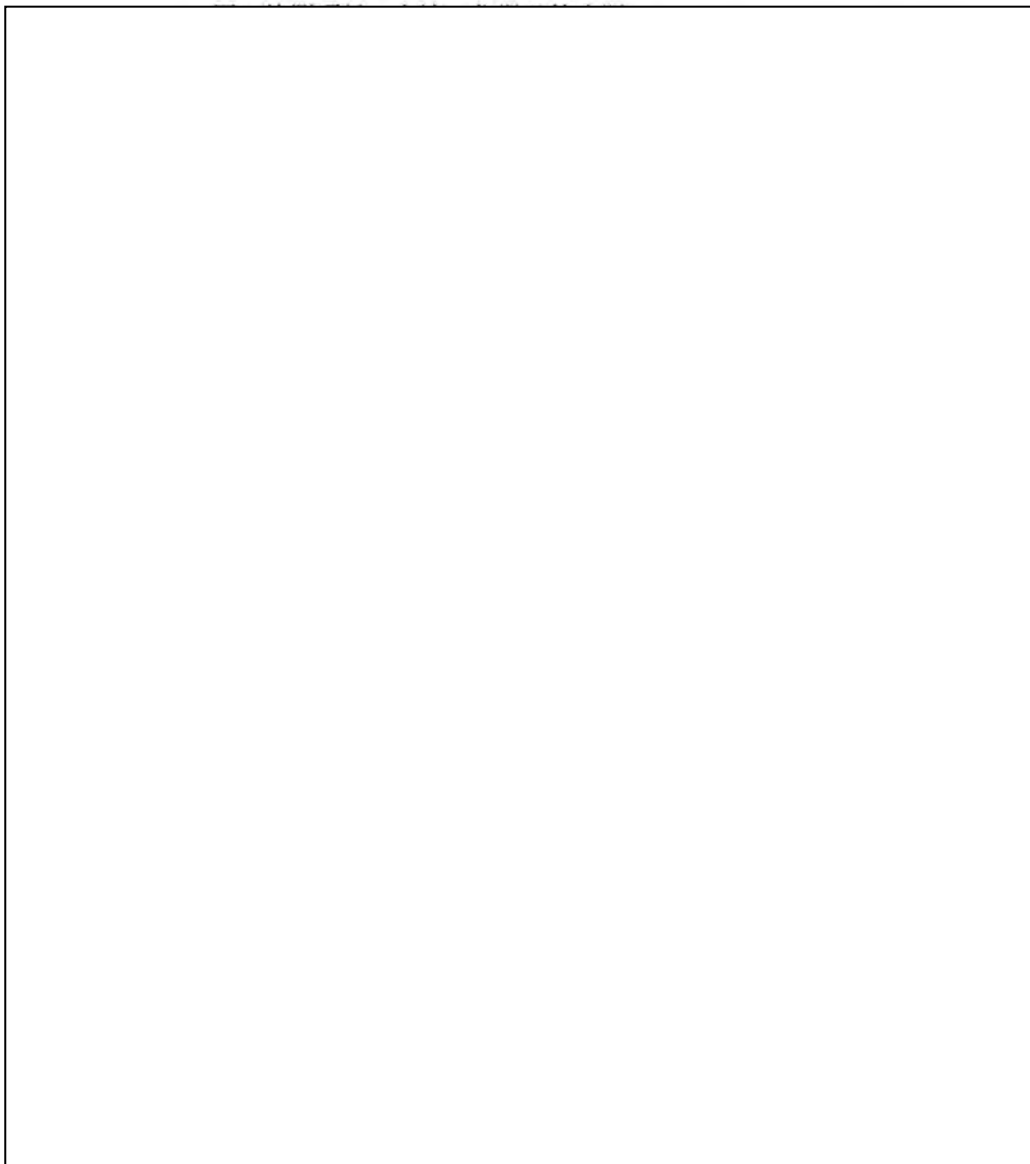


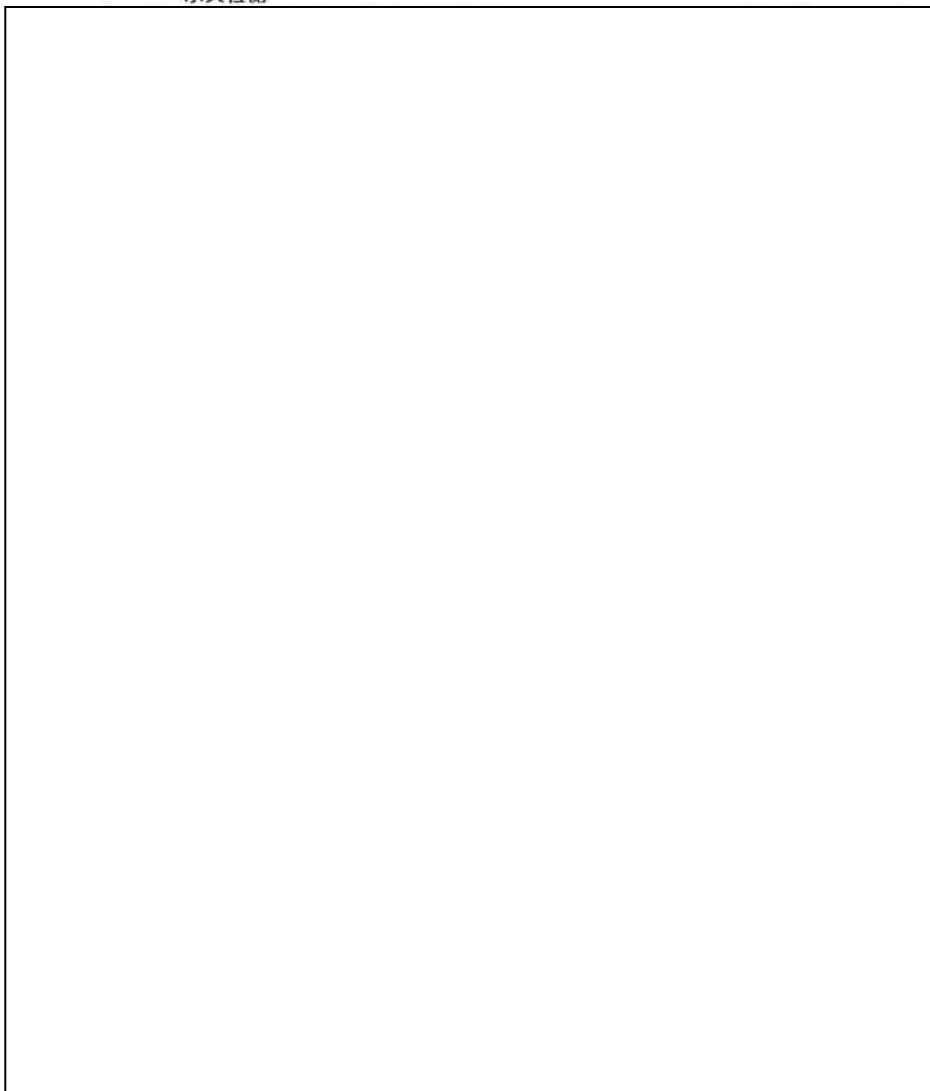


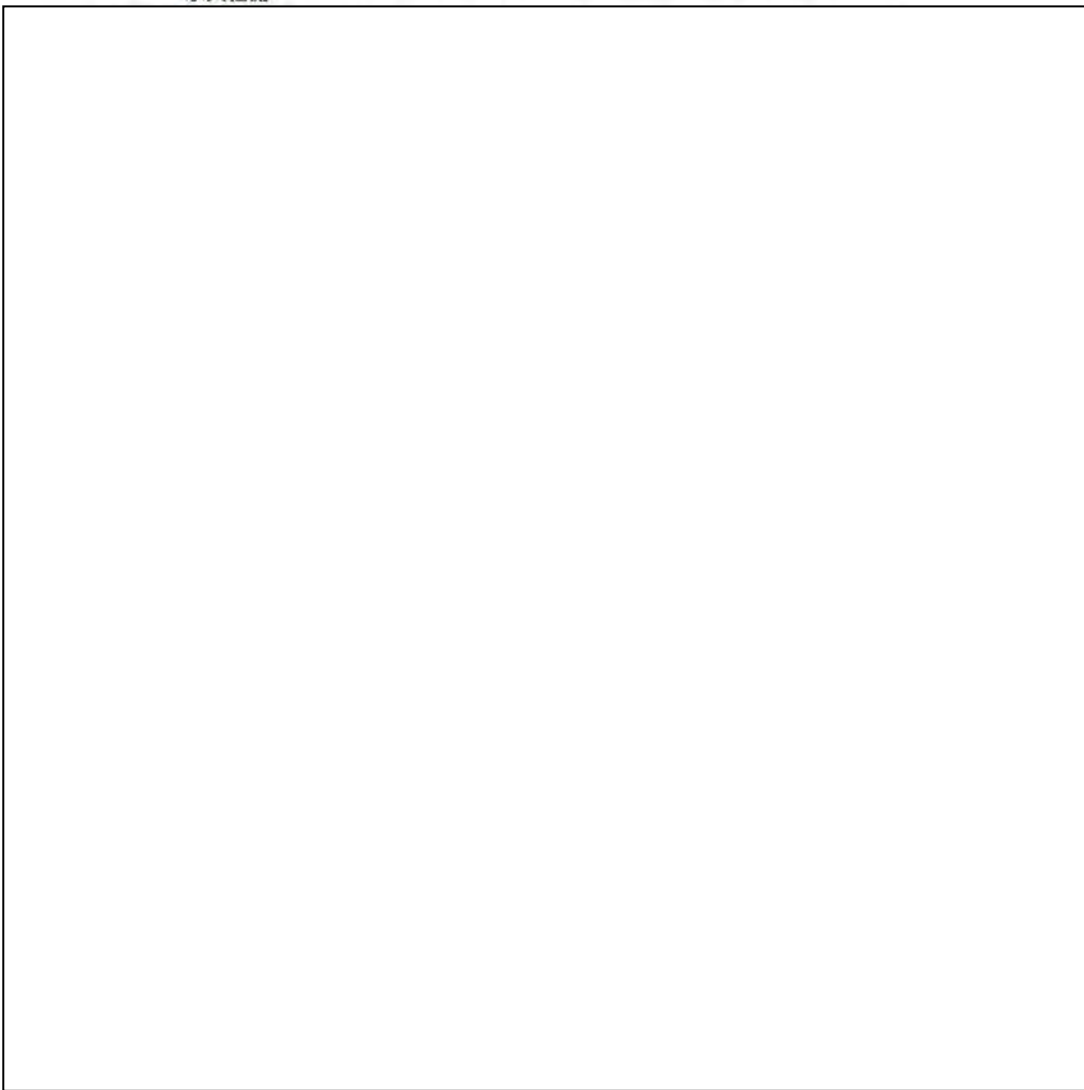


第 5 页 共 31 页



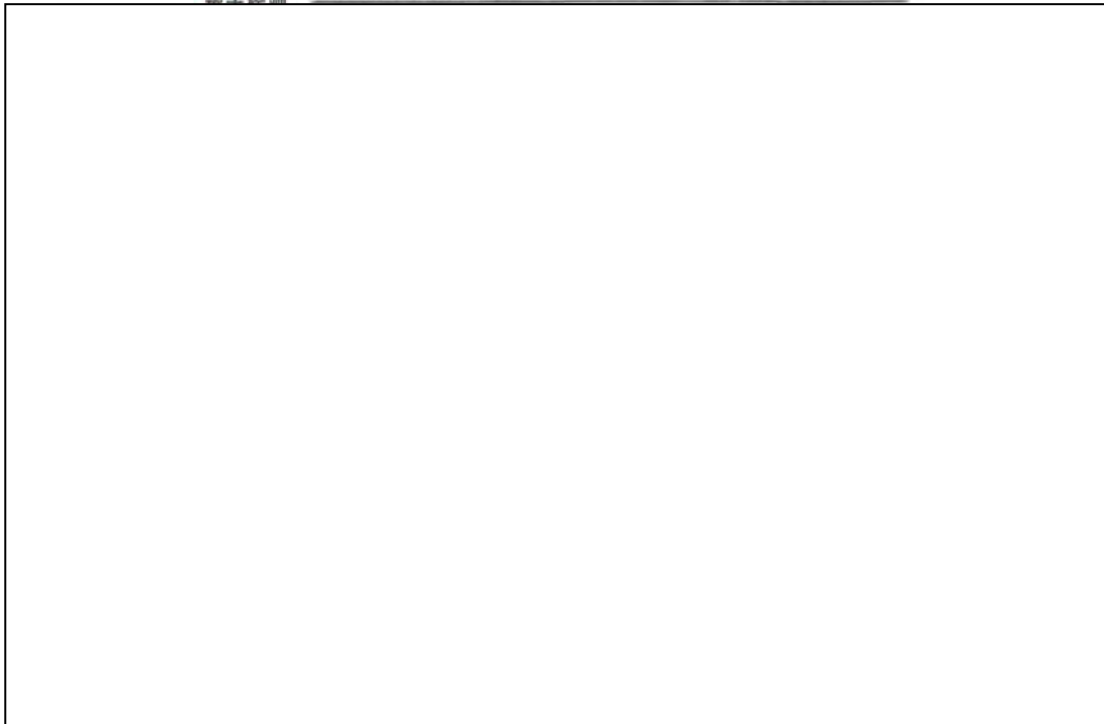




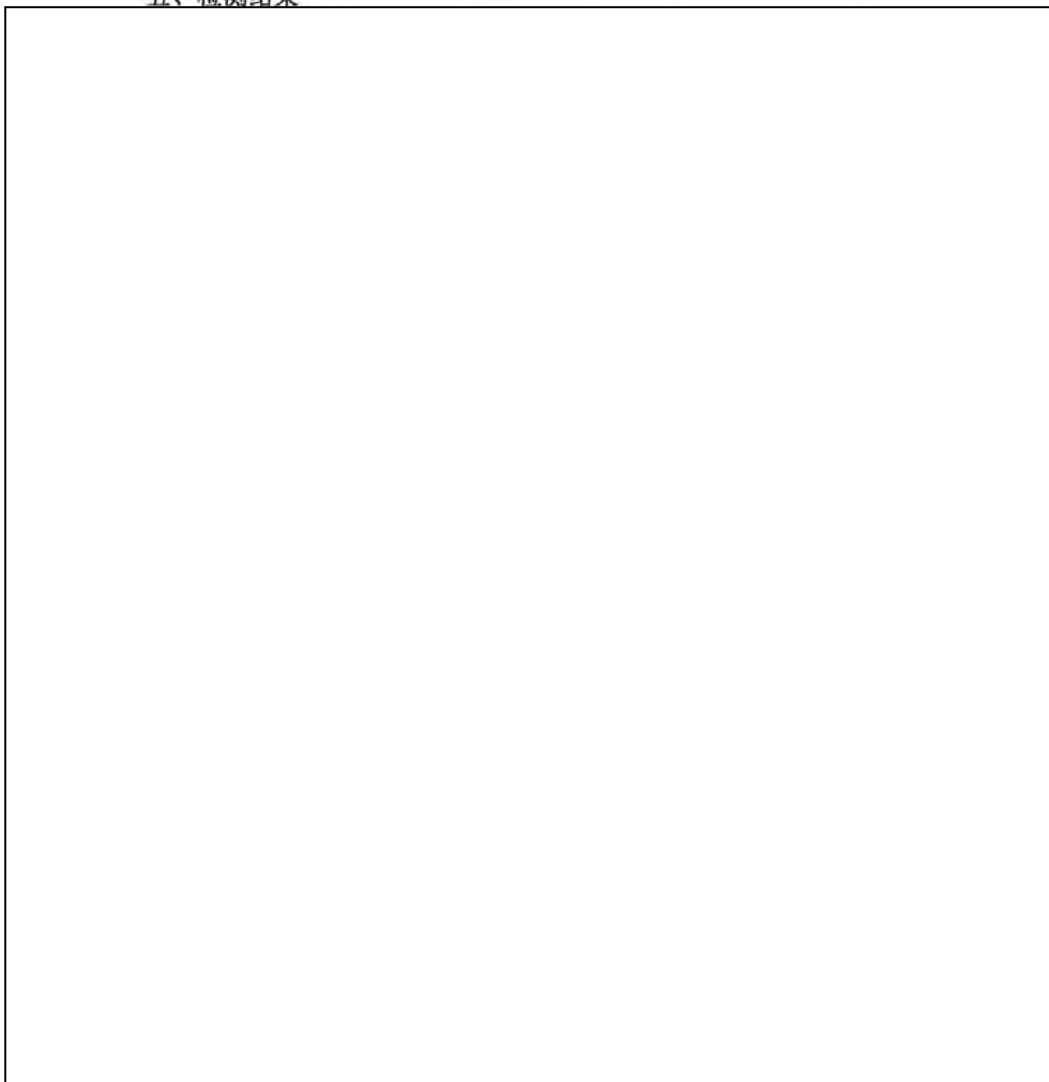


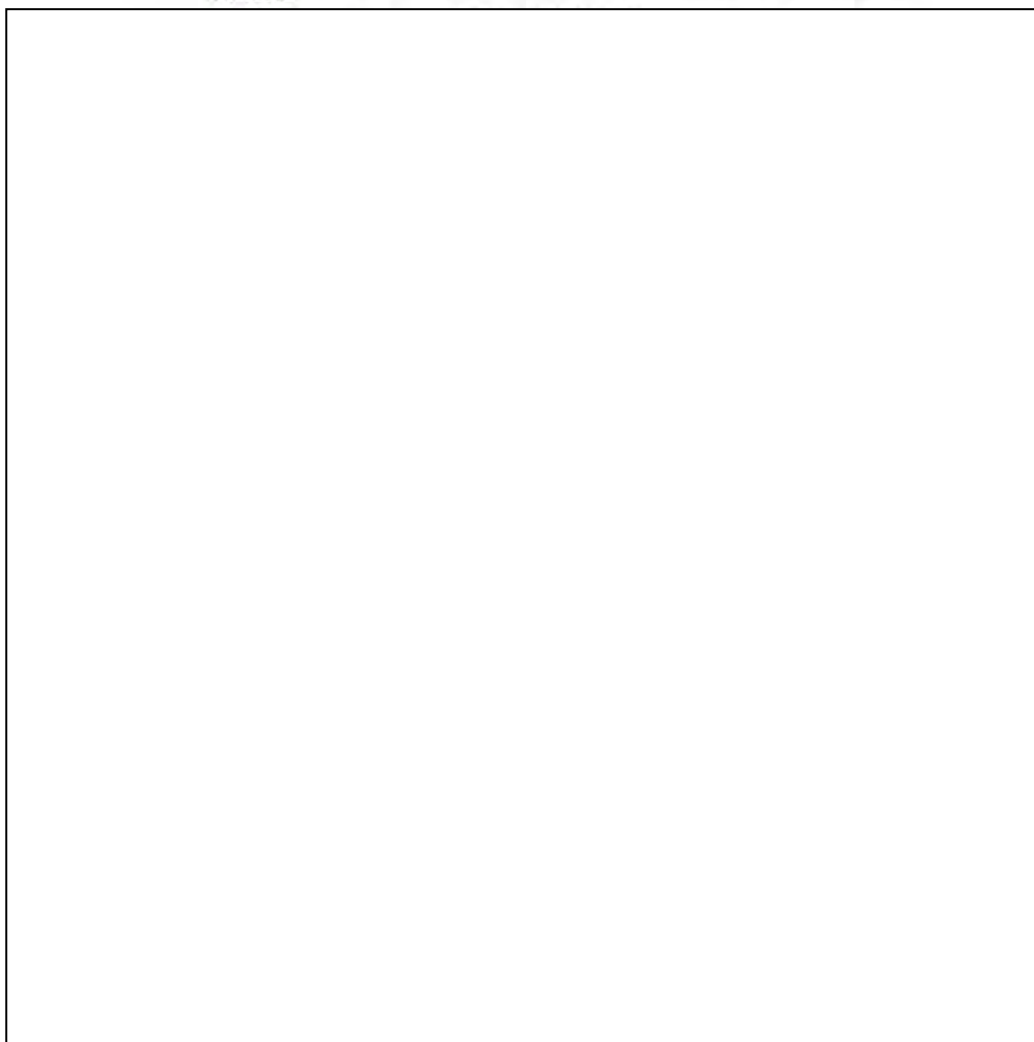


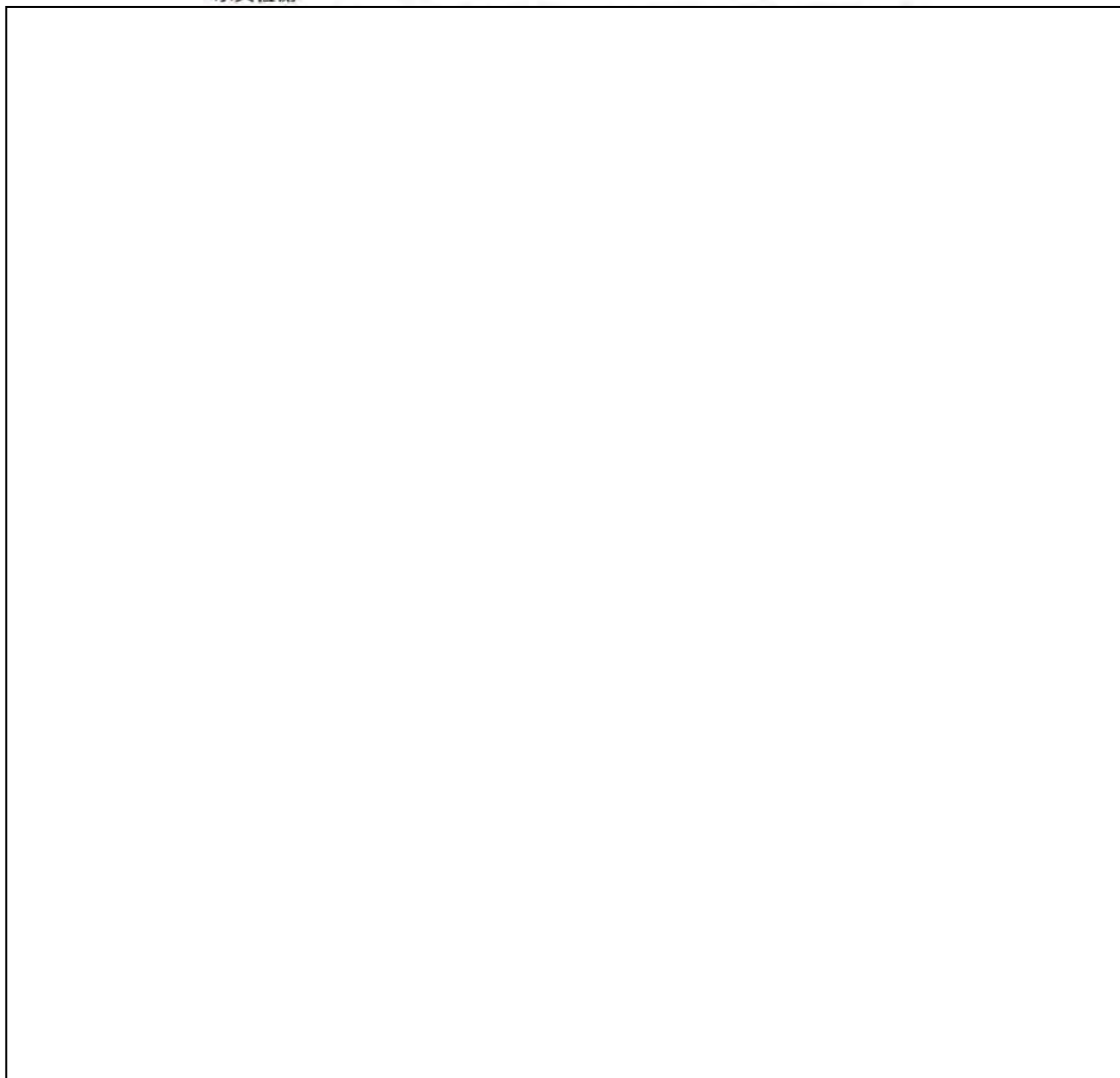
检测	检测项目	检测分析方法及依据	检测结果	检测结论及说明

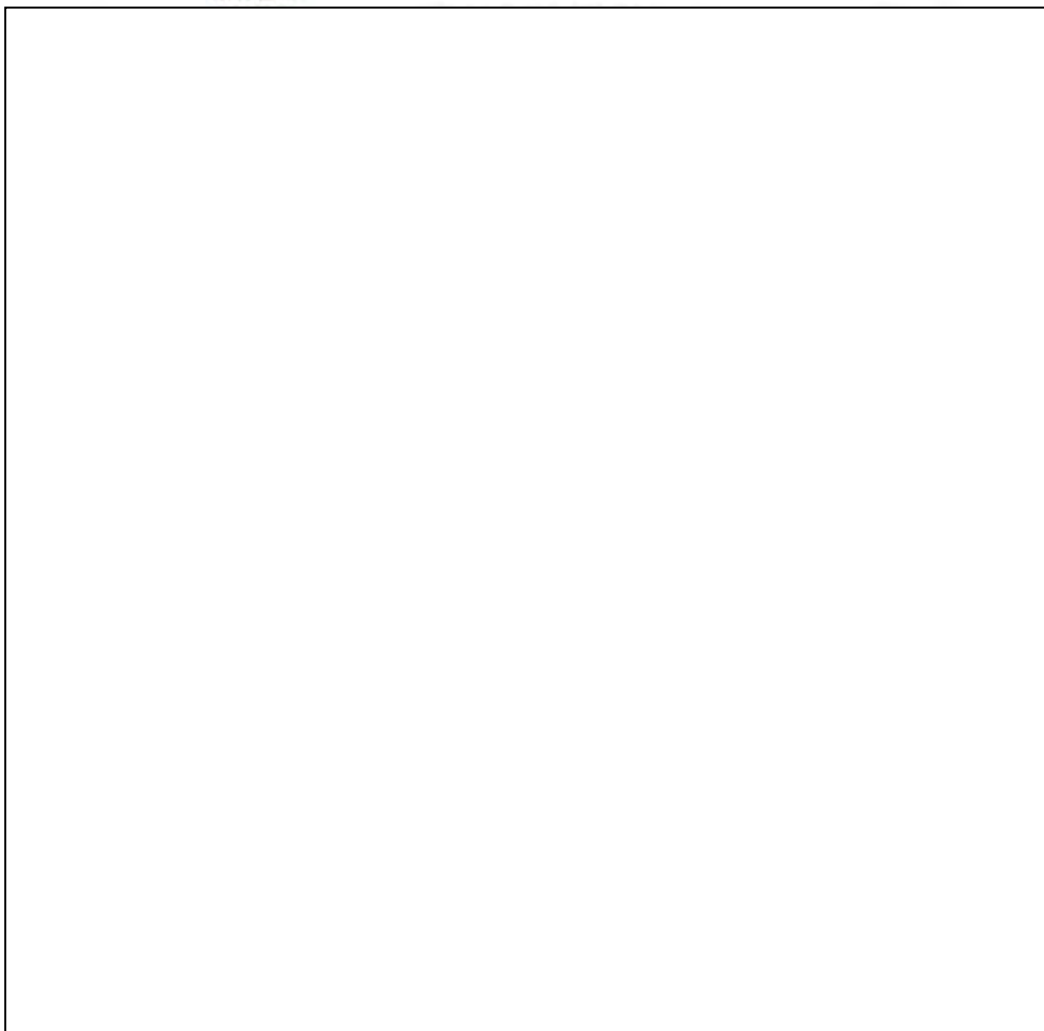


五、检测结果









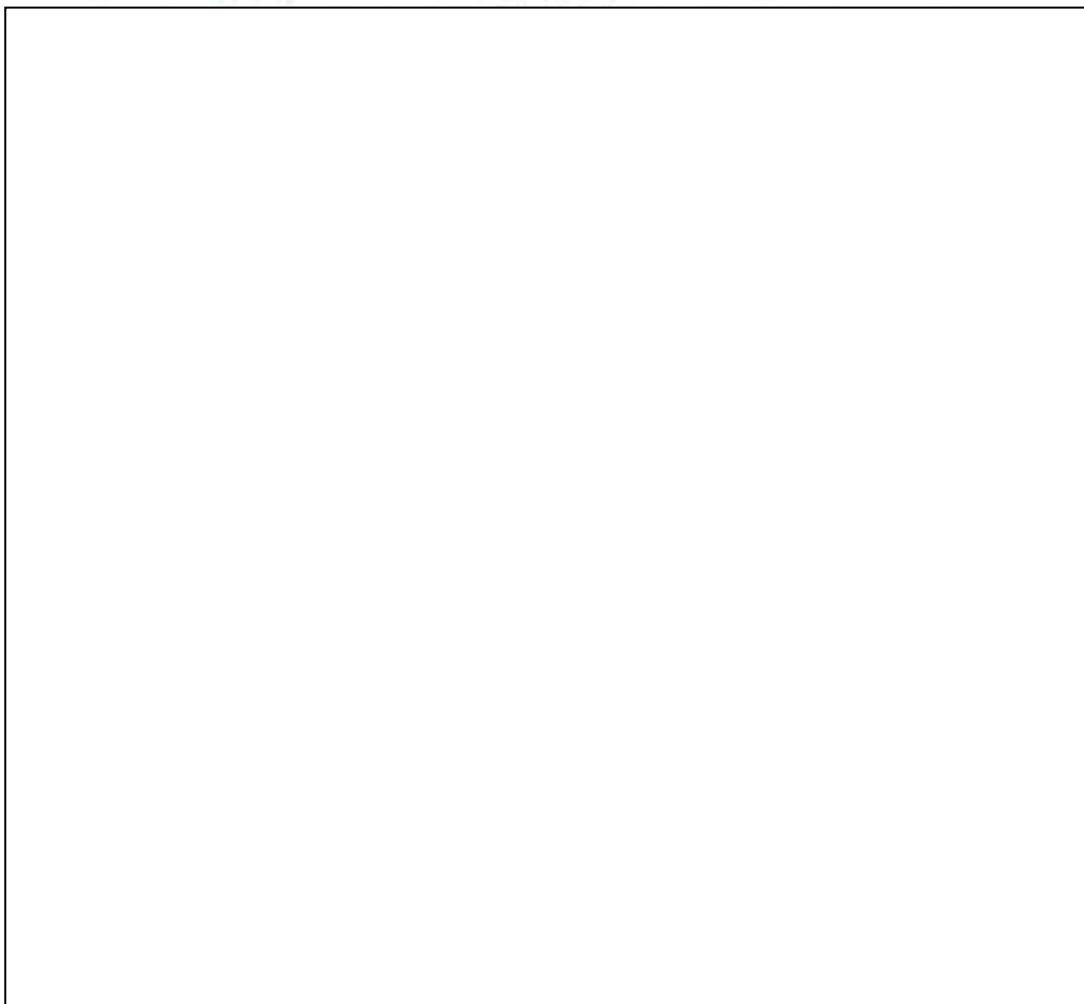
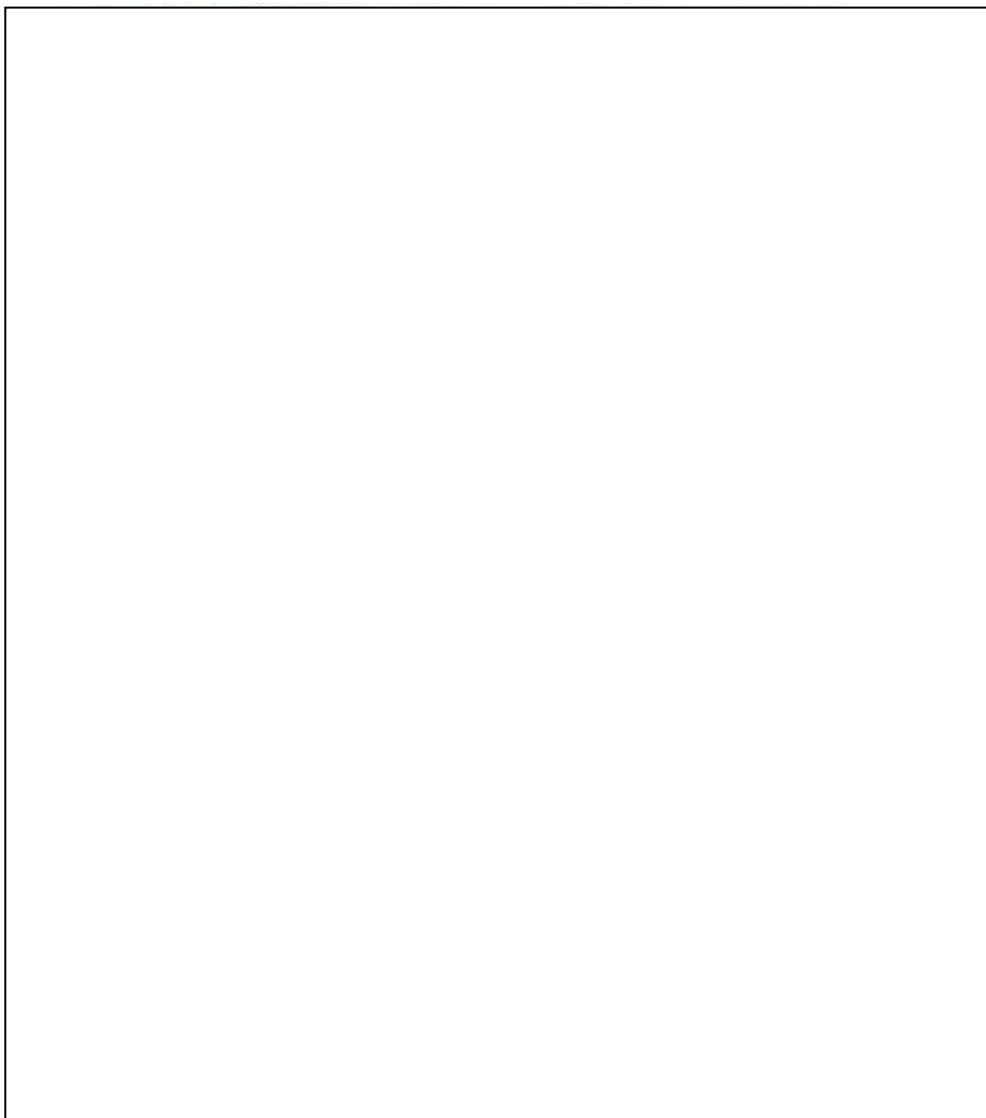
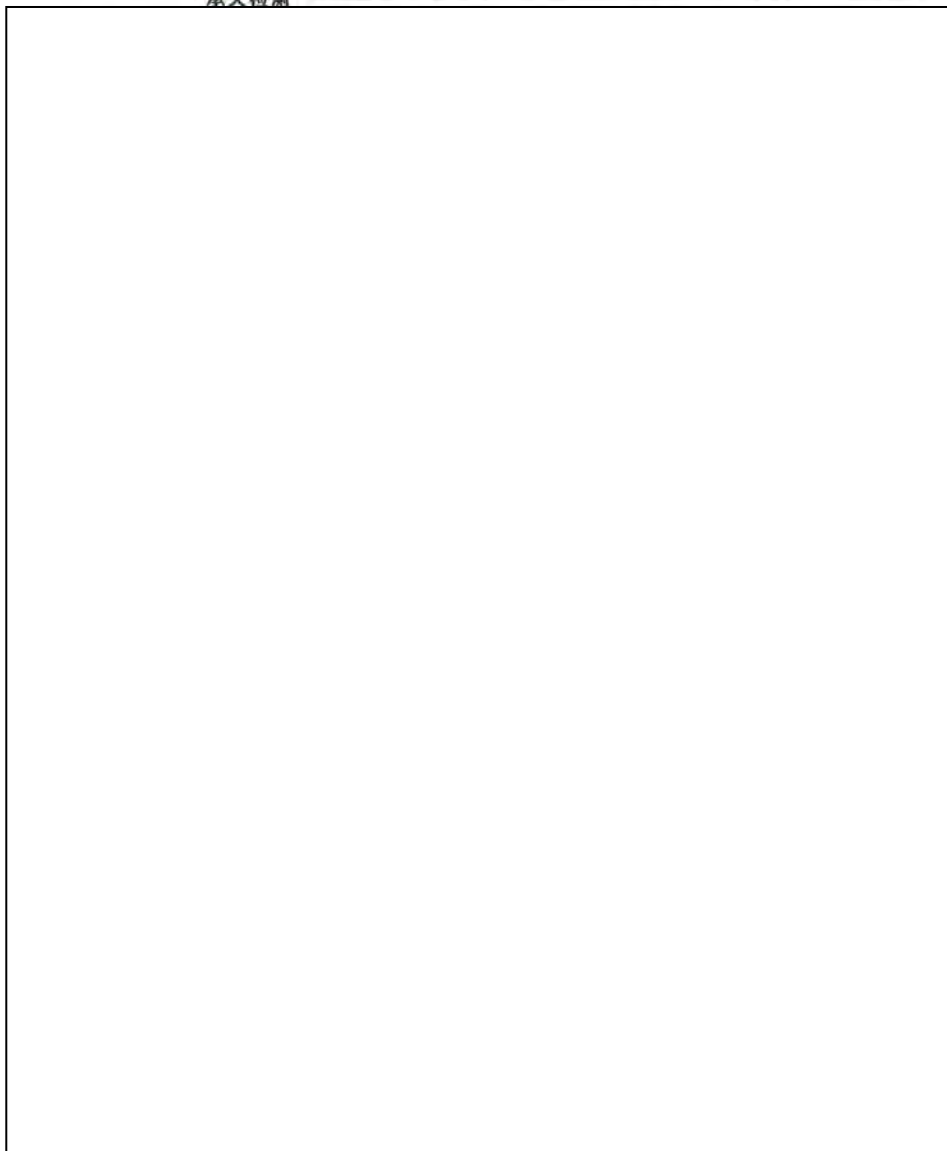
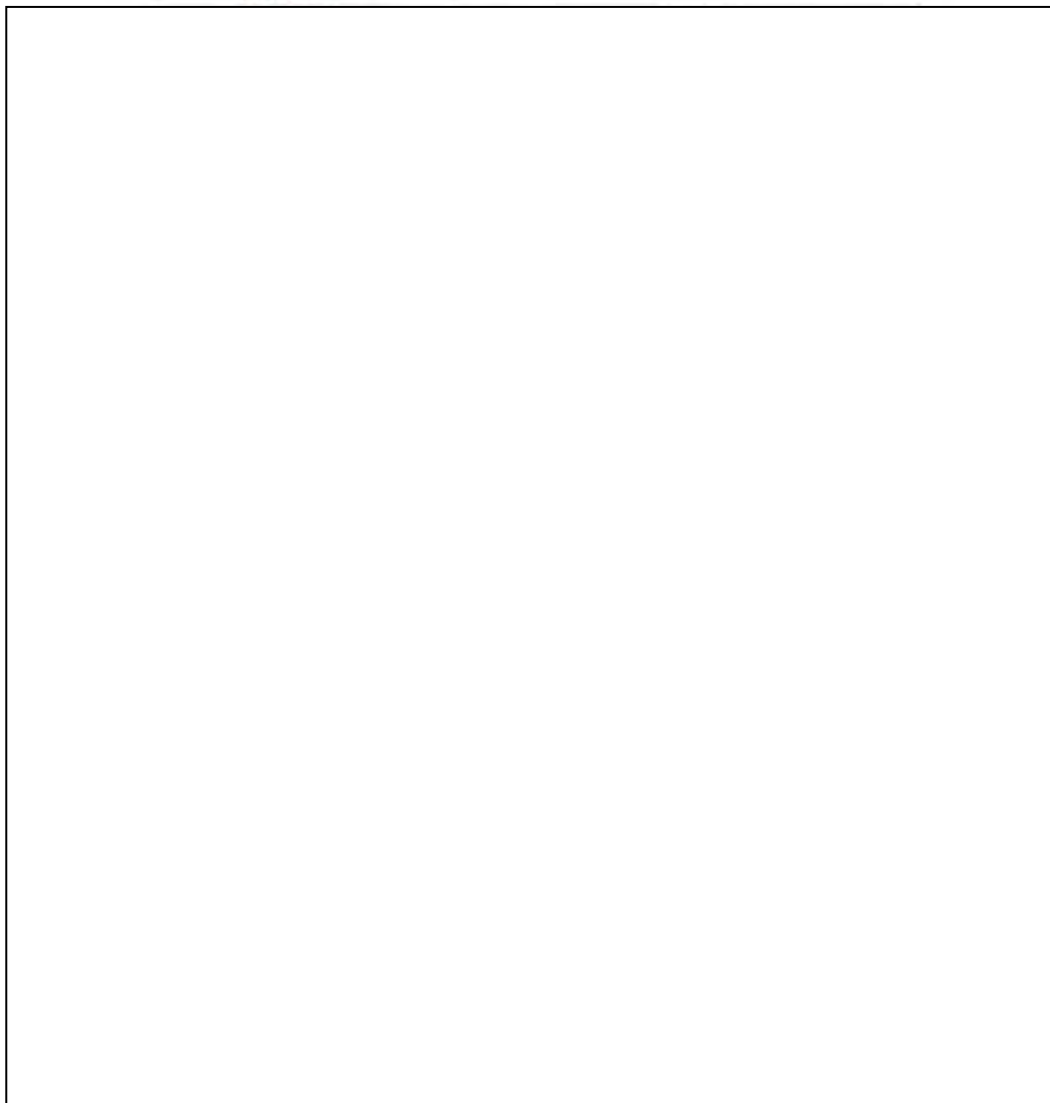


表 5-8 噪声检测结果

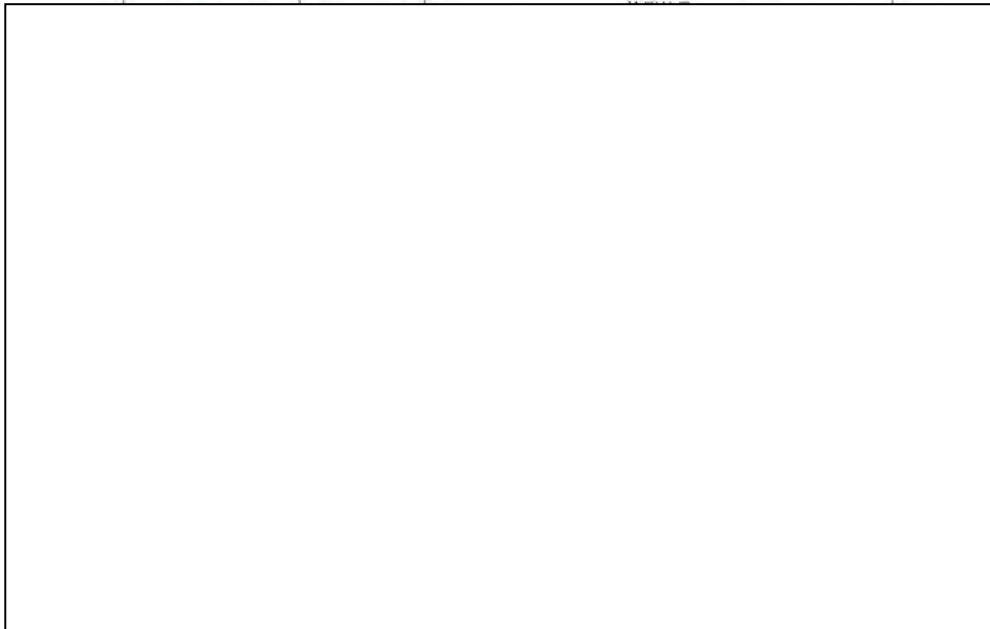






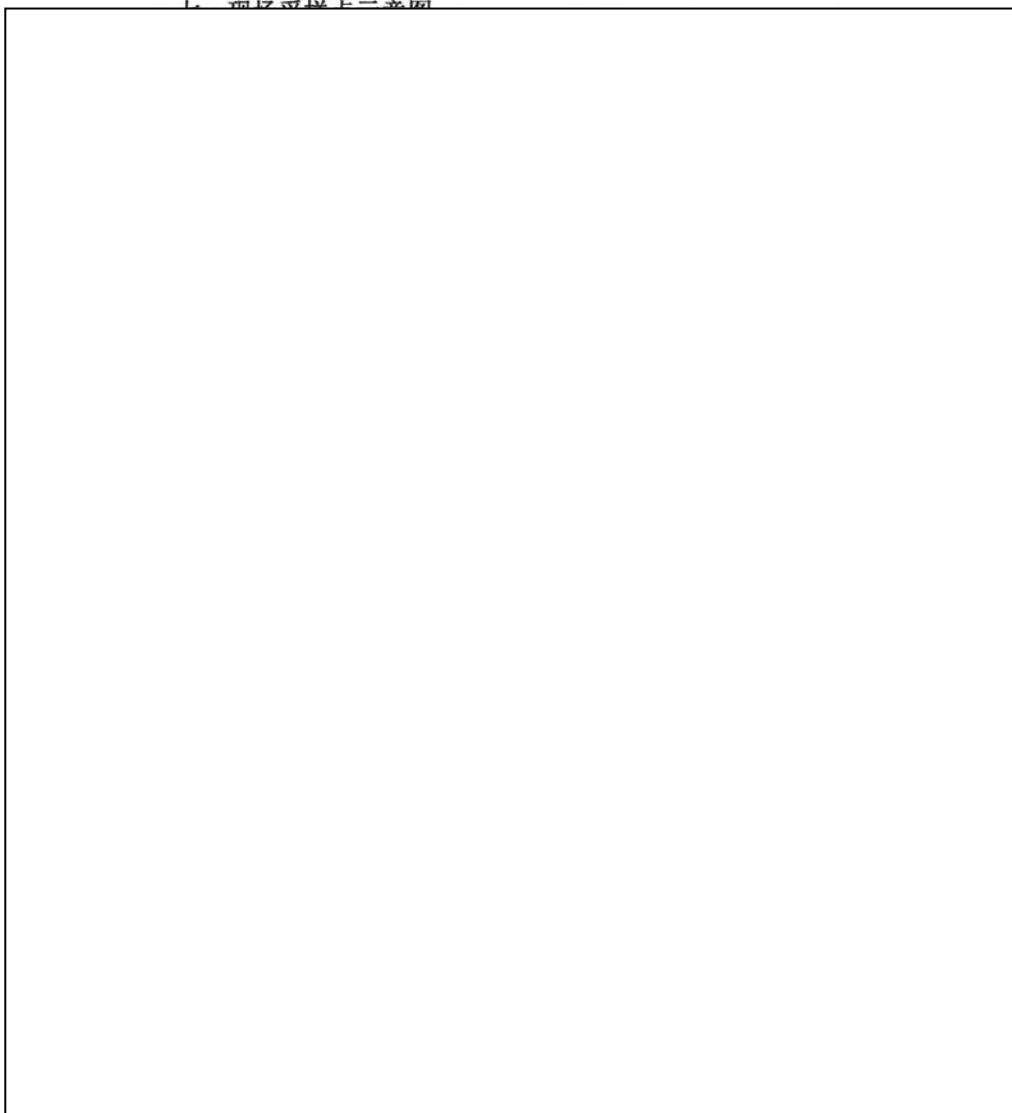
--	--	--

表 5-12 土壤检测结果

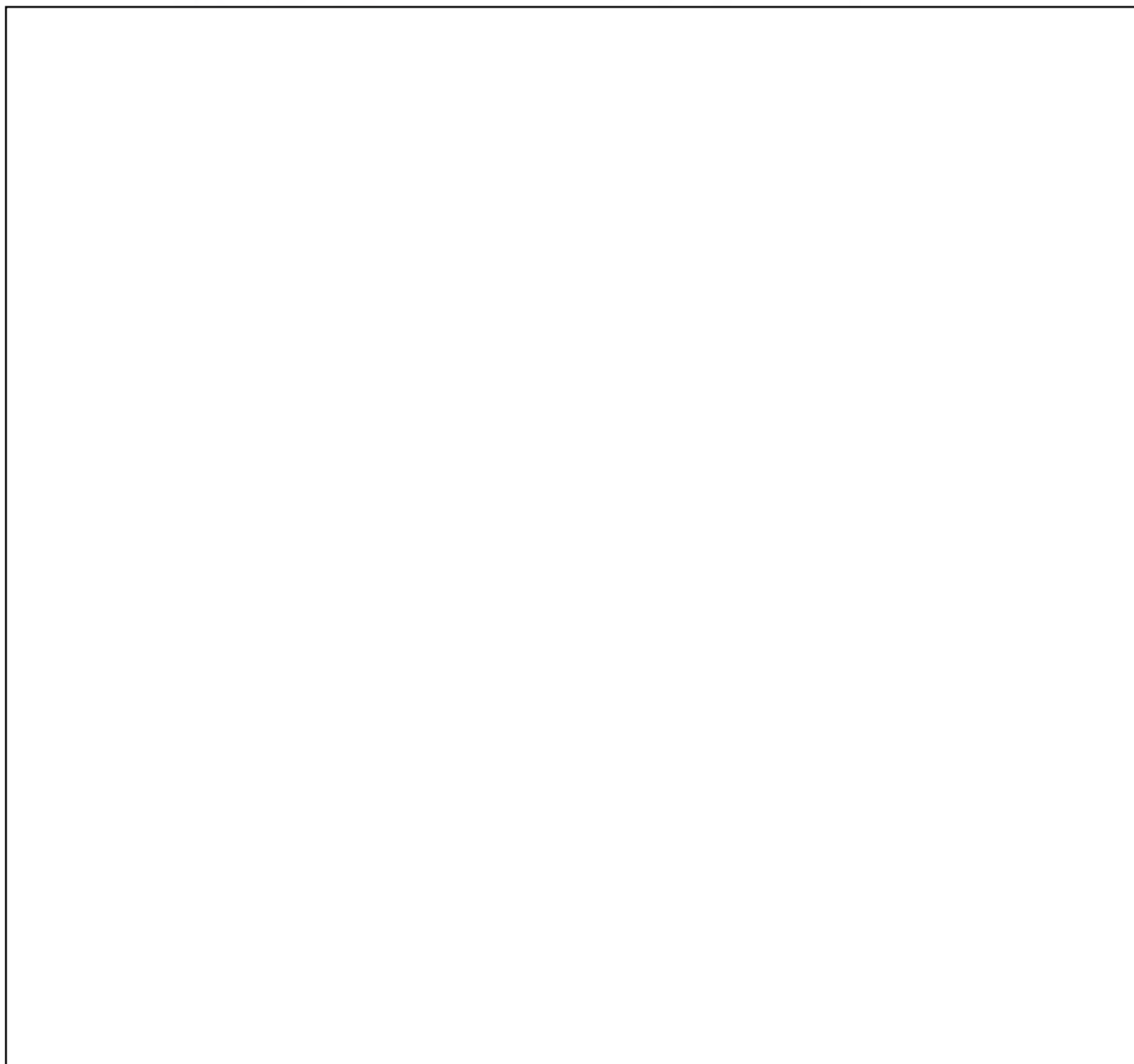


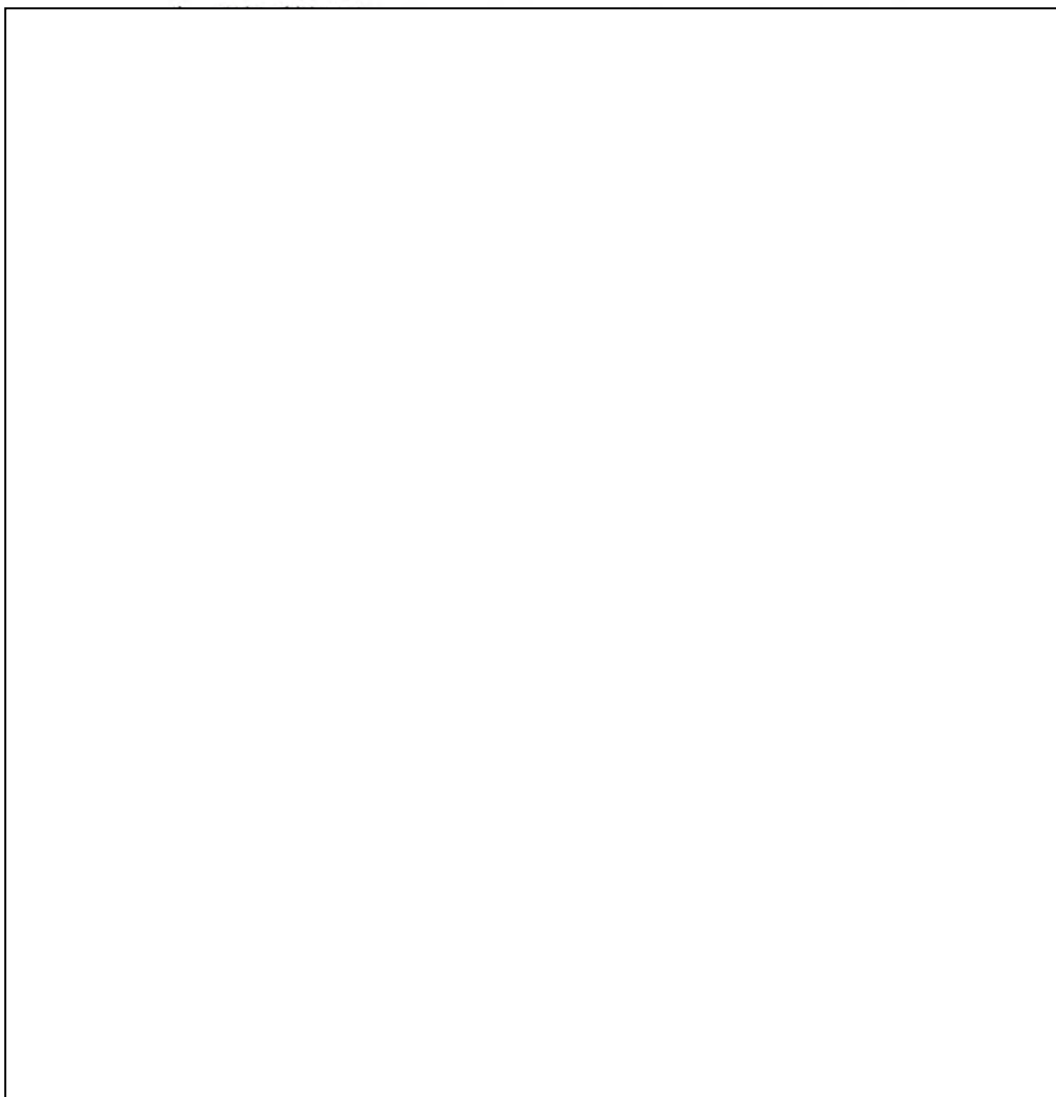


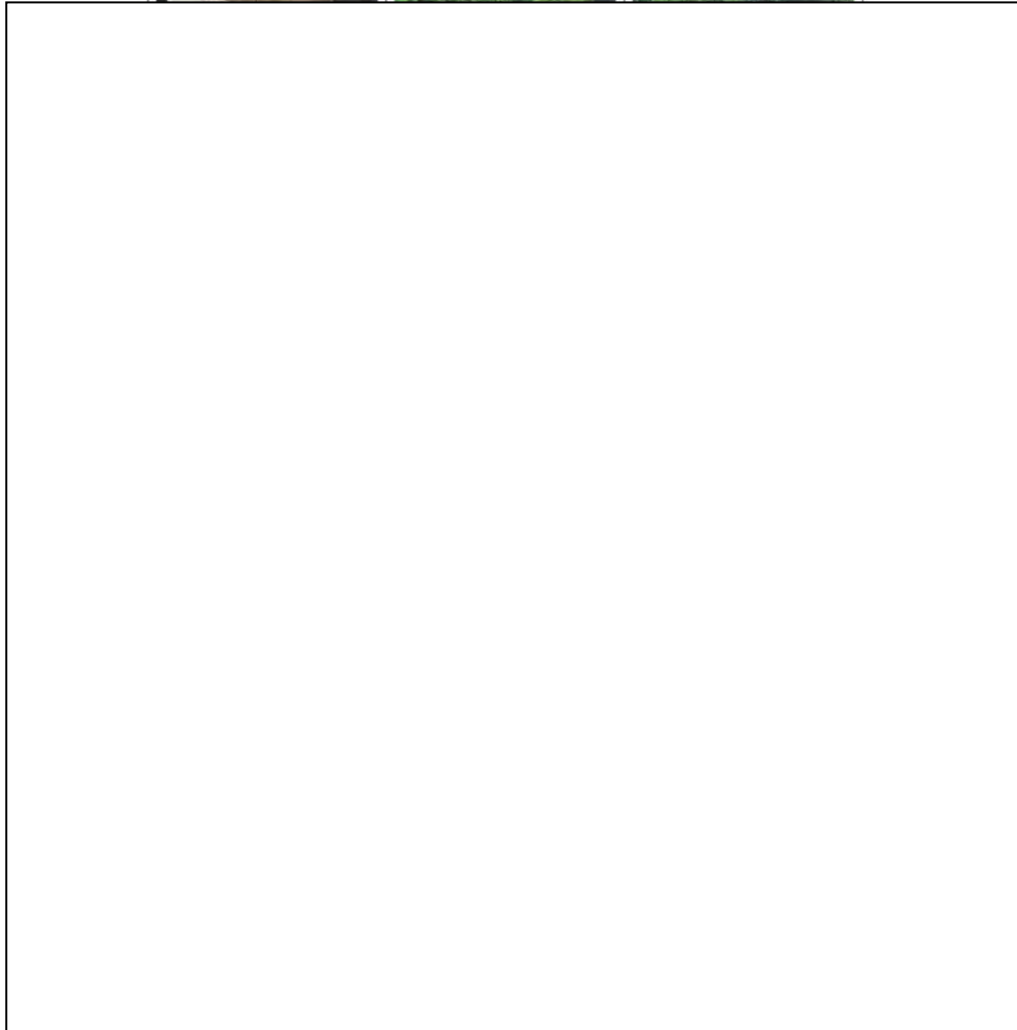
1. 现场采样点示意图

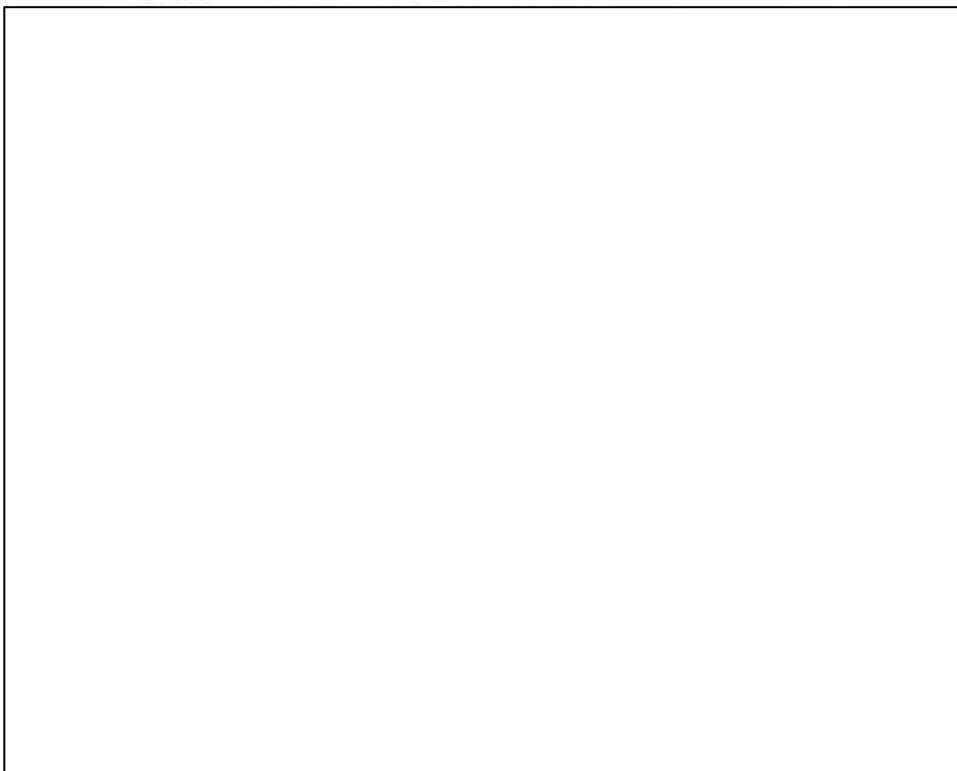


第 27 页 共 31 页











检测报告

报告编号: SZT2025051305

样品类型: 废水、废气、噪声

委托单位: 广州市汉辉模具塑胶有限公司

受检单位: 广州市汉辉模具塑胶有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2025 年 05 月 28 日

广东三正检测技术有限公司

(检验检测专用章)

检验检测专用章

报告编号: SZT2025051305

编制人: 董佳斌


审核人: 田伟

签发人: 田伟

签发日期: 2025 年 05 月 28 日

签发人: ☒ 授权签字人

报告编制说明

- 1、 本公司承诺保证检验检测结果的科学性、公正性和准确性,对检验检测数据及结论负责,并对委托(受检)单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、 本公司现场采样程序按国家有关技术标准、技术规范和本公司的程序文件及作业指导书执行。送样委托检验数据仅对本次受理样品负责。
- 3、 本报告仅代表采样和检测时受检单位提供的工况条件下测定项目;对于委托送检样品,检测结果及结论仅适用于收到的样品。
- 4、 本报告涂改、增删无效,无报告编制人、审核人、签发人签字无效,无本公司检验检测专用章、骑缝章和计量认证  章无效。
- 5、 未经本公司书面批准,不得部分复制本报告,不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- 6、 委托单位对于检测结果及结论若有异议,请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出,逾期将默认本报告有效。
- 7、 如客户没有特别要求,本报告不提供检测结果不确定度。
- 8、 本报告内容解释权归本公司所有。

广东三正检测技术有限公司通讯资料:

联系地址: 惠州市博罗县园洲镇上南工业区一栋楼第三层

邮政编码: 516123

联系电话: 0752-6688554

一、检测目的

受广州市汉辉模具塑胶有限公司委托，我对广州市汉辉模具塑胶有限公司的废水、废气、噪声进行委托检测。

二、检测信息

样品来源	采样 <input checked="" type="checkbox"/> 送样 <input type="checkbox"/>
受测单位	广州市汉辉模具塑胶有限公司
受测单位地址	广州市花都区新华街大华村大华路 15 号
采样人员	王建明、罗云瀚、曹印辉、何键豪
采样日期	2025 年 05 月 19 日
分析人员	陈咏琪、罗宝盈、温世坤、谢芳、伍章权、何灿光、陈玉婷、陈思宇
检测日期	2025 年 05 月 19 日~2025 年 05 月 27 日

三、检测内容

检测类别	检测点位	检测项目	采样方法及标准号	频次×天数	样品状态/特征
废水	生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、LAS、总氮	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019	1×1	样品完好无破损
有组织废气	G1 注塑废气处理前监测口 G1 注塑废气处理后排放口 (DA001)	非甲烷总烃、臭气浓度	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996 及其修改单	1×1	样品完好无破损
无组织废气	厂界上风向参照点 A1 厂界下风向监控点 A2 厂界下风向监控点 A3 厂界下风向监控点 A4 生产车间门外 1m 处 A5	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度 非甲烷总烃	《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)	1×1	样品完好无破损

报告编号: SZT2025051305

检测类别	检测点位	检测项目	采样方法及标准号	频次×天数	样品状态/特征
噪声	厂界外东面1米处 N1	厂界噪声	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 GB12348-2008	1×1	/
	厂界外南面1米处 N2				
	厂界外北面1米处 N3				
	大华村敏感点 N4	环境	《声环境质量标准》 (GB 3096-2008)	1×1	/

四、检测结果

4.1 废水检测结果

检测点位	检测项目	单位	检测结果	标准限值	结果评价
生活污水排放口	pH 值	无量纲	7.4	6.5-9	达标
	COD _{Cr}	mg/L	238	500	达标
	BOD ₅	mg/L	95.6	300	达标
	SS	mg/L	93	400	达标
	氨氮	mg/L	23.1	45	达标
	总磷	mg/L	3.02	8	达标
	LAS	mg/L	5.37	20	达标
	总氮	mg/L	29.5	70	达标

备注: 1、采样方式: 瞬时采样;
2、样品状态: 微黄、微臭、微浮油, 微浊;
3、生活污水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 级标准较严者。

4.2 有组织废气检测结果

检测点位	检测项目		检测结果	标准限值	结果评价
G1 注塑废气处理前 监测口	标干流量（m³/h）		11245	——	——
	非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	1.52	——	——
		排放速率（kg/h）	0.017	——	——
	臭气浓度		1303	——	——
G1 注塑废气处理前 后排放口（DA001）	标干流量（m³/h）		10847	——	——
	非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	0.83	60	达标
		排放速率（kg/h）	9.0×10 ⁻³	——	——
	臭气浓度		977	2000	达标
排气筒高度			15 m		
备注：1、处理设施及运行状况：UV 光解+活性炭吸附，运行正常； 2、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单） 表 5 大气污染物特别排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93） 表 2 恶臭污染物排放标准值。					

4.3 厂界无组织废气检测结果

检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	结果评价
厂界上风向参照点 A1	颗粒物 (mg/m³)	0.068	——	——
厂界下风向监控点 A2	颗粒物 (mg/m³)	0.172	——	——
厂界下风向监控点 A3	颗粒物 (mg/m³)	0.145	——	——
厂界下风向监控点 A4	颗粒物 (mg/m³)	0.163	——	——
周界外浓度最大值	颗粒物 (mg/m³)	0.172	1.0	达标
厂界上风向参照点 A1	非甲烷总烃 (mg/m³)	0.75	——	——
厂界下风向监控点 A2	非甲烷总烃 (mg/m³)	1.33	——	——
厂界下风向监控点 A3	非甲烷总烃 (mg/m³)	1.46	——	——
厂界下风向监控点 A4	非甲烷总烃 (mg/m³)	1.57	——	——
周界外浓度最大值	非甲烷总烃 (mg/m³)	1.57	4.0	达标

报告编号：SZT2025051305

检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	结果评价
厂界上风向参照点 A1	臭气浓度（无量纲）	<10	——	——
厂界下风向监控点 A2	臭气浓度（无量纲）	12	——	——
厂界下风向监控点 A3	臭气浓度（无量纲）	12	——	——
厂界下风向监控点 A4	臭气浓度（无量纲）	13	——	——
周界外浓度最大值	臭气浓度（无量纲）	13	20	达标
备注：1、颗粒物、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》GB14554-93 表 1 二级新扩改建标准限值； 2、“<10”表示低于方法检出限； 3、检测点位见检测点位图。				

4.4 厂区内无组织废气

检测点位	检测项目	检测结果			标准 限值	评价
		第一次	第二次	第三次		
生产车间门外 1m 处 A5 (监控点处任意一次浓度值)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.35	1.42	1.47	20	达标
生产车间门外 1m 处 A5 (监控点处 1h 平均浓度值)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.41			6	达标
备注：1、厂内无组织废气排放非甲烷总烃参考《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放限值。 2、检测点位见检测点位图。						

4.5 噪声检测结果 (1)

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
厂界外东面 1 米处 N1	昼间	工业	58	60	达标
	夜间	工业	47	50	达标
厂界外南面 1 米处 N2	昼间	工业	58	60	达标
	夜间	工业	47	50	达标
厂界外北面 1 米处 N3	昼间	工业	57	60	达标
	夜间	工业	47	50	达标
备注: 1、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准限值, 2、西侧与邻厂共墙, 不设监测点; 3、检测布点见检测点位图。					

4.5 噪声检测结果 (2)

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
大华村敏感点 N4	昼间	环境	52	60	达标
	夜间	环境	43	50	达标
备注: 1、标准限值执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类标准限值,					

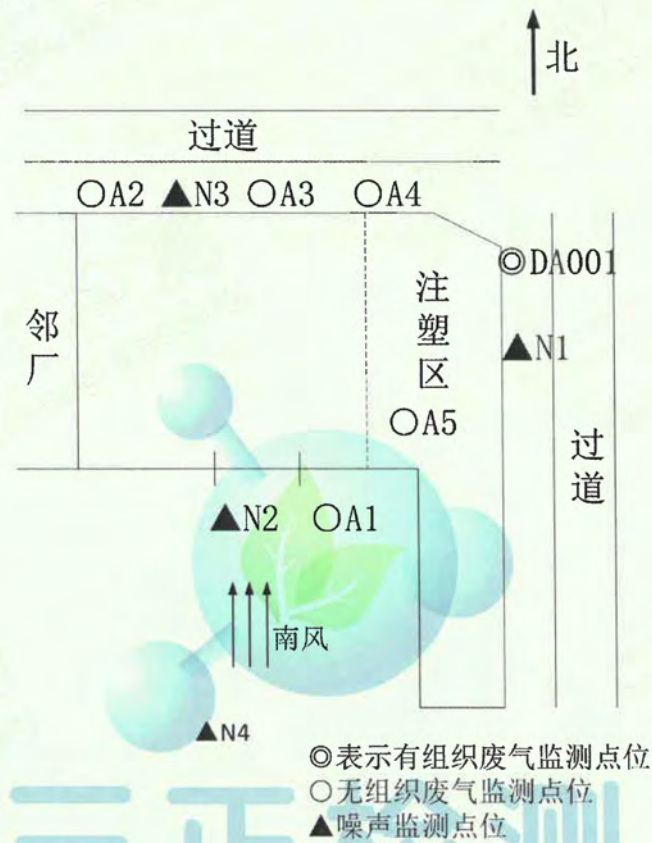
4.6 气象参数一览表

样品类别		气温（℃）	气压（kPa）	湿度（%）	风向	风速（m/s）	天气状况
废水		29.5	101.3	/	/	/	多云
有组织废气		29.3	101.2	/	/	/	多云
无组织废气		29.4	101.3	62	南	1.9	多云
噪声	昼间	29.3	101.3	61	南	1.9	多云
	夜间	26.8	101.2	64	南	2.0	多云

五、检测方法、检出限及仪器设备信息

样品类型	检测项目	检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	检测仪器及型号	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	笔式 pH 检测计 /PH818	—
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	棕色酸碱 两用滴定管 /SZT-HC-0034	4mg/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	溶解氧测定仪 /JPSJ-605F	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	万分之一天平 /FA2004	—
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 /UV5200PC	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 /UV5200PC	0.01mg/L
	LAS	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 /UV5200PC	0.05mg/L
	总氮	《水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 /UV5200PC	0.05mg/L
有组织废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法》 HJ 38-2017	气相色谱仪 /GC9790II	0.07mg/m ³ (以碳计)
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/	10 (无量纲)
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	电子天平 /PX224ZH	0.007mg/m ³
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	气相色谱仪 /GC9790II	0.07mg/m ³ (以碳计)
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/	10 (无量纲)
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 /AWA5688	—
	环境噪声	《声环境质量标准》 (GB 3096-2008)	多功能声级计 /AWA5688	—

六、检测点位示意图



三正检测
Sanzheng Testing

七、采样照片

		
生活污水排放口	G1 注塑废气处理前监测口	G1 注塑废气处理后排放口
		
厂界上风向参照点 A1	厂界下风向监控点 A2	厂界下风向监控点 A3
		
厂界下风向监控点 A4	生产车间门外 1m 处 A5	厂界外东面 1 米处 N1

 <p>经纬: 113.2503°E 纬度: 23.1261°N 地点: 广州市三正检测有限公司</p>	 <p>经纬: 113.2503°E 纬度: 23.1261°N 地点: 广州市三正检测有限公司</p>	/
厂界外南面 1 米处 N2	厂界外北面 1 米处 N3	/

报告结束

三正检测
Sanzheng Testing



附件 7 报告公示截图



公示证明

扫码查看公示详情

【广州市汉辉模具塑胶有限公司建设项目环境影响报告表公示】公示情况说明

公示有效期

2025 年 6 月 9 日至 2025 年 6 月 17 日

公示时长

8

公示内容如下

生态环境公示网



标题：广州市汉辉模具塑胶有限公司建设项目环境影响报告表公示

Luc** 分类：环评 地区：广东 发布时间：2025-06-09

按照《建设项目环境影响评价政府信息公开指南》（试行）中相关要求，现将该项目环境影响评价的有关信息公示如下：

1、项目名称：广州市汉辉模具塑胶有限公司建设项目

2、建设地点：广州市花都区新华街大华村大华路 15 号

3、建设单位：广州市汉辉模具塑胶有限公司

联系人：黄文辉

4、环境影响评价机构：广州东环环保科技有限公司

联系人：王工联系邮箱：826419518@qq.com

5、公众提出意见的方式：电话、电子邮箱等。

（公示）广州市汉辉模具塑胶有限公司建设项目.pdf



生态环境公示网

2025 年 06 月 09 日

公示专用

126

附件 8 项目代码

2025/6/6 17:48

广东省投资项目在线审批监管平台

广东省投资项目代码

项目代码：2506-440114-07-01-819177

项目名称：广州市汉辉模具塑胶有限公司建设项目

审核备类型：备案

项目类型：基本建设项目

行业类型：塑料零件及其他塑料制品制造【C2929】

建设地点：广州市花都区新华街道大华村大华路15号

项目单位：广州市汉辉模具塑胶有限公司

统一社会信用代码：91440114786098889K



守信承诺

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

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

说明：

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

委托书

广州东环环保科技有限公司：

依据国家有关法律、法规的要求，特委托贵单位承担“广州市汉辉模具塑胶有限公司建设项目”的环境影响评价工作。望贵单位接受委托后，尽快组织有关技术人员开展工作，按照国家法律、法规和行业标准进行本项目环境影响评价报告编制工作，工作中的具体事宜，双方共同协商解决。

建设单位（盖章）：广州市汉辉模具塑胶有限公司

日期：2025年5月16日



承诺书

广州市生态环境局花都分局：

我公司 广州市汉辉模具塑胶有限公司，项目建设位于 广州市花都区新华街大华村大华路 15 号，我单位郑重承诺：

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

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

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

4. 当周边居民对企业的合理环保投诉无法解决时，我单位承诺无条件主动搬迁。

特此承诺。

承诺单位（公章）：广州市汉辉模具塑胶有限公司

