

项目编号: k80203

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广东华盈环境保护监测有限公司检测实验室建设项目

建设单位(盖章): 广东华盈环境保护监测有限公司

编制日期: 2024年11月

中华人民共和国生态环境部制

关于报批广东华盈环境保护监测有限公司检测实验室
建设项目环境影响报告表的函

广州开发区行政审批局：

我单位拟于广州市黄埔区骏功路 22 号之一 401、403 房建设广东华盈环境保护监测有限公司检测实验室建设项目。该项目的建设内容为：环境保护监测服务，年检测废气、废水、噪声、土壤等 6500 样。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，我单位已经【委托广东四环环保工程股份有限公司编制环境影响报告表】。现呈报贵局，请予审批。

声明：我单位提供的广东华盈环境保护监测有限公司检测实验室建设项目环境影响报告表不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意生态环境部门按照相关规定予以公开。

报批前信息公开情况：2024 年 10 月 25 日以网站公开方式对广东华盈环境保护监测有限公司检测实验室建设项目环境影响报告表予以全本公开（图示附后）。

建设单位（盖章）

2024 年 11 月 21 日





全国建设项目环境信息公示平台

ga.eiacloud.com

建设项目公示与信息公开 · 环评报告公示 · 广东华盈环境保护监测有限公司检测实验室建设项目

公告

环境影响评价

公示

[广东] 广东华盈环境保护监测有限公司检测实验室建设项目

2024-10-25 12:20

环境影响评价征求意见稿公示

为落实和落实环境影响评价中的公众参与，根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《环境保护公众参与办法》等法律法规和有关公开环境信息和社会监督的要求，特发布公示，征求公众意见。

(一) 建设项目名称及概要

项目名称：广东华盈环境保护监测有限公司检测实验室建设项目

建设单位：广东华盈环境保护监测有限公司

建设地点：广州市黄埔区知识城72号之一401、403房，中心地理坐标为：(东经113度30分46.477秒，北纬23度5分42.65秒)

建设性质：新建项目

(二) 征求意见稿全文链接

全文环评报告全文链接：链接https://pan.baidu.com/s/124meQe6QT_rh5oaeDDQm提取码：45w4，如需查阅纸质报告，可发送需求环评报告联系人邮箱gzyhuan@yeah.net。

(三) 征求意见稿的公众范围

征求意见稿的公众范围为本项目周边3km影响范围内的个人和组织。

(四) 提出意见的主要方式

采用收集公众意见表等方式进行，自即日起5个工作日内，对本项目环境影响评价的公众通过下列附件中的公众意见表，填写后发送至环评单位联系人邮箱，公示期间，对上述公示内容如有异议，请以书面形式反馈，个人请署真实姓名，单位请加盖公章。

建设项目环境影响评价文件报批申请表

一、基本情况	
审批方式	☐ 审批告知承诺制 ☒ 常规审批
项目名称	广东华盛环境保护监测有限公司检测实验室建设项目
项目代码	2409-440112-04-01-143492
建设地点	广州市黄埔区骏功路 22 号之一 401、403 房
环评行业类别	四十五、研究和试验发展—98 专业实验室、研发（试验）基地—其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）
规划环评情况	☒ 已开展 ☐ 未开展

选址意见书	☐ 已办理 文号:	☐ 正在办理	☒ 未办理
用地预审	☐ 已办理 文号:	☐ 正在办理	☒ 未办理
建设用地批准书	☐ 已办理 文号:	☐ 正在办理	☒ 未办理
项目建议书	☐ 已办理 文号:	☐ 正在办理	☒ 未办理
可行性研究报告	☐ 已办理 文号:	☐ 正在办理	☒ 未办理
企业投资备案证	☒ 已办理 文号: 2409-440112-04-01-143492	☐ 正在办理	☐ 未办理
建设用地规划许可证	☐ 已办理 文号:	☐ 正在办理	☒ 未办理
建设工程规划许可证	☐ 已办理 文号:	☐ 正在办理	☒ 未办理
水土保持方案	☐ 已办理 文号:	☐ 正在办理	☒ 未办理
建设工程施工许可证	☐ 已办理 文号:	☐ 正在办理	☒ 未办理

工商营业执照	☒ 已办理 文号: 91440101MA5AUMJF23	☐ 正在办理	☐ 未办理
三、承诺事项			
建设单位承诺	一、本单位所提交的各项材料合法、真实、准确、有效，书面材料与网上申报材料一致，对填报的内容负责，同意生态环境部门将本次申请纳入社会信用考核范畴，若存在失信行为，依法接受信用惩戒。 二、本单位将严格执行生态环境保护法律法规相关规定，自觉履行生态环境保护义务，承担生态环境保护主体责任，按照本项目环评文件载明的项目性质、规模、地点、采用的生产工艺以及拟采取的生态环境保护措施进行项目建设和生产经营。 三、若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，本单位将按照相关法律、法规要求，办理相应的环保手续。 四、承诺国家、省、市有新的管理规定的，本单位将按照新的管理执行。 建设单位（盖章）： 申请日期：2024年11月21日		
环评技术服务单位承诺	一、本单位严格按照生态环境保护法律法规政策规定，接受建设单位的委托，依法开展广东华盛环境保护监测有限公司检测实验室建设项目环境影响评价，并按技术导则规范编制《广东华盛环境保护监测有限公司检测实验室建设项目环境影响报告表》。 二、本单位坚持独立、专业、客观、公正的工作原则，对广东华盛环境保护监测有限公司检测实验室建设项目建设可能造成的环境影响进行分析，提出切实可行的生态环境保护对策和措施建议，对《广东华盛环境保护监测有限公司检测实验室建设项目环境影响报告表》得出的环境影响评价结论负责。 三、本单位对《广东华盛环境保护监测有限公司检测实验室建设项目环境影响报告表》拥有完整、独立的知识产权，对本成果负责，不存在复制、抄袭以及弄虚作假等行为，同意生态环境部门按照生态环境保护法律法规政策规定对本次环境影响评价工作进行监督，将本成果纳入社会信用考核范畴。若存在失信行为，依法接受信用惩戒。 环评技术服务单位（盖章）： 编制主持人（签字）：[签名] 承诺时间：2024年11月21日		
相关文书送达方式	☐快递送达，邮寄地址为： ☒申请人自取（取件地址：广州开发区香雪三路3号政务服务中心三楼B区综合受理窗口，联系电话：020-82113386）		

注：建设单位和环评技术服务单位除在表格规定的地方盖个章外，还需对整份申请加盖骑缝章。本表一式三份，生态环境部门、建设单位、环评技术服务单位各存一份。填报说明可不打印。

打印编号: 1731983585000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	k80203	
建设项目名称	广东华盈环境保护监测有限公司检测实验室建设项目	
建设项目类别	45—096专业实验室、研发（试验）基地	
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）	广东华盈环境保护监测有限公司	
统一社会信用代码	91440101MA5AEMJF23	
法定代表人（签章）	郑炳华	
主要负责人（签字）	许泽炜	
直接负责的主管人员（签字）	郑炳华	
二、编制单位情况		
单位名称（盖章）	广东四环环保工程股份有限公司	
统一社会信用代码	91440101MA59PT1C48	
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
黄宜萍	201805035450000005	BH003108
2 主要编制人员		
姓名	主要编写内容	信用编号
黄宜萍	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准，环境保护措施监督检查清单，结论	BH003108
朱紫晴	建设项目基本情况，建设项目工程分析，主要环境影响和保护措施，附表，附图及附件	BH039934

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广东四环环保工程股份有限公司（统一社会信用代码
91440101MA59PT1C48）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东华盈
环境保护监测有限公司检测实验室建设项目环境影响报告书（表）
基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境

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)：广东四环环保工程股份有限公司

2024年11月12日



营业执照

(副本)

编号: S12120190513726(1-1) (07)

统一社会信用代码

91440101MA59PT1C48



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 广东四环环保工程股份有限公司
类型 股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)
法定代表人 邹发坚

注册资本 伍佰万元(人民币)
成立日期 2017年06月28日
营业期限 2017年06月28日至 长期

经营范围 生态保护和环境治理业(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)

住所 广州市黄埔区开泰大道601号312铺(部位:A)

登记机关

2021年 10月 2日



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

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

国家市场监督管理总局监制



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



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



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部

姓名 证件号码 性别 出生年月 批准日期 管理号



202410217482197001

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		黄宣萍		证件号码					
参保险种情况									
参保起止时间			单位		参保险种				
					养老	工伤	失业		
202408		-	202410		广州市:广东四环环保工程股份有限公司		3	3	3
截止			2024-10-21 11:33		该参保人累计月数合计		实际缴费3个月,缓缴0个月	实际缴费3个月,缓缴0个月	实际缴费3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

2024-10-21 11:33



202411201621018645

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		朱紫晴		证件号码					
参保险种情况									
参保起止时间			单位		参保险种				
					养老	工伤	失业		
202409		-	202411		广州市:广东四环环保工程股份有限公司		3	3	3
截止			2024-11-20 11:33			该参保人累计月数合计			
						实际缴费3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。

网办业务专用章

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2024-11-20 11:33

建设单位责任声明

我单位广东华盈环境保护监测有限公司（统一社会信用代码 91440101MA5AUMJF23）郑重声明：

一、我单位对广东华盈环境保护监测有限公司检测实验室建设项目环境影响报告表（项目编号：k80203，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）：

2024 年 11 月 21 日

编制单位责任声明

我单位广东四环环保工程股份有限公司（统一社会信用代码 91440101MA59PT1C48）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、我单位受广东华盈环境保护监测有限公司（建设单位）的委托，主持编制了广东华盈环境保护监测有限公司检测实验室建设项目环境影响影响报告表（项目编号：k80203，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）：

2024 年 11 月 21 日



委 托 书

兹委托 广东四环环保工程股份有限公司 编制《广东华盈环境保护监测有限公司检测实验室建设项目环境影响报告表》环境影响评价文件，以及代理我公司办理《广东华盈环境保护监测有限公司检测实验室建设项目环境影响报告表》环境影响评价文件的有关报批手续，委托期限至领取该项目环境影响评价文件的批复意见止。具体的委托事项包括：

- 1、编制《广东华盈环境保护监测有限公司检测实验室建设项目环境影响报告表》环境影响评价文件；
- 2、代申请《广东华盈环境保护监测有限公司检测实验室建设项目环境影响报告表》环境影响评价文件的审批手续；
- 3、代处理《广东华盈环境保护监测有限公司检测实验室建设项目环境影响报告表》环境影响评价文件审批过程中所需的资料修改补充；
- 4、代领取《广东华盈环境保护监测有限公司检测实验室建设项目环境影响报告表》环境影响评价文件的批复意见。

广东华盈环境保护监测有限公司（盖章）

2024年11月21日



承诺书

广州开发区行政审批局：

关于《广东华盈环境保护监测有限公司检测实验室建设项目环境影响报告表》的环评报告纸质文件，与网上报批的文件均一致。特此承诺。

承诺单位：广东华盈环境保护监测有限公司

日期：2024年11月21日



质量控制记录表

项目名称	广东华盈环境保护监测有限公司检测实验室建设项目		
文件类型	☐ 环境影响报告书 ☒ 环境影响报告表	项目编号	k80203
编制主持人	黄宣萍	主要编制人员	黄宣萍、朱紫晴
初审（校核） 意见	意见： 1、补充项目代码及项目投资备案代码； 2、核实总用水量或各环节用水计算是否有误； 3、更新实验室检验废气以 TVOC/NMHC 识别； 4、核实全文用地面积是否与租赁合同一致。 回应： 1、已补充，详见报告 P1、附件 6； 2、已核实并修改，详见报告 P23-P24； 3、已更新，详见报告全文； 4、已核实并修改，详见报告 P15、P31。 审核人（签名）： 2024年10月13日		
审核意见	意见： 1、补充说明纳氏试剂的用途并核实氢氟酸沸点； 2、大气污染物排放标准限值表格补充排气筒高度及核实一般固体废物贮存要求； 3、核实废气污染源源强核算结果； 4、补充实验室废水类比项目浓度。 回应： 1、已补充，详见报告 P18-P19； 2、已补充并修改，详见报告 P32-P33； 3、已核实并修改，详见报告 P39、P63； 4、已补充，详见报告 P43。 审核人（签名）： 2024年10月30日		
审定意见	意见： 1、补充说明纯水制备产生的浓水排放浓度要求及核算； 2、补充废气处理设施的风机噪声； 3、核实危险物质与临界量的比值； 回应： 1、已补充，详见报告 P43、P45-P46、P63； 2、已补充，详见报告 P49-P51； 3、已核实并修改，详见报告 P57。 审核人（签名）： 2024年11月11日		

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	15
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	28
四、主要环境影响和保护措施	34
五、环境保护措施监督检查清单	60
六、结论	62
附表	63
建设项目污染物排放量汇总表	63
附图	64
附图 1 项目地理位置图	64
附图 2 项目四至图	65
附图 3 项目四至实拍图	66
附图 4 厂区平面布置图	67
附图 5 项目 500m 范围敏感点示意图	68
附图 6 广州市环境空气质量功能区划图	69
附图 7 项目所在地地表水功能区划图	70
附图 8 饮用水源保护区区划图	71
附图 9 广州市黄埔区声环境功能区划图	72
附图 10 广州市生态环境管控区图	73
附图 11 广州市大气环境管控区图	74
附图 12 广州市水环境管控区图	75
附图 13 广州市环境管控单元图	76
附图 14 广东省生态环境分区管控图	77
附图 15 广东省“三线一单”数据管理及应用平台上的截图	78
附图 16 广州科学城、永和、东区控制性详细规划修编图	79
附件 1 营业执照	80
附件 2 法人身份证	81
附件 3 租赁合同	82
附件 4 不动产权证	96
附件 5 城镇污水排入排水管网许可证	98
附件 6 广东省企业投资项目备案证	99
附件 7 房屋租赁登记备案证明	100
附件 8 引用废水处理前验收检测报告	102

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东华盈环境保护监测有限公司检测实验室建设项目		
项目代码	2409-440112-04-01-143492		
建设单位联系人			
建设地点	广州市黄埔区骏功路 22 号之一 401、403 房		
地理坐标	(E 113 度 30 分 48.477 秒, N 23 度 8 分 4.765 秒)		
国民经济行业类别	M7461 环境保护监测	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展“98 专业实验室、研发(试验基地)-其他(不产生实验废气、废水、危险废物的除外)”
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 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)	1000	环保投资(万元)	360
环保投资占比(%)	36	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	1461
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称:《广州科学城提升规划深化设计》 审批机关:黄埔区人民政府 审批文号:办文〔2020〕1465号 规划名称:《广州科学城、永和、东区控制性详细规划修编》 审批机关:广州开发区管理委员会 审批文号:穗开管〔2017〕59号		

规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《广州开发区区域环境影响报告书审查意见的复函》 召集审查机关：原国家环境保护总局 审查文件名称及文号：环审〔2004〕387号 规划环境影响评价文件名称：《关于对广州科学城、永和、东区控制性详细规划修编环境影响篇章审查意见的函》 召集审查机关：广州经济技术开发区建设和环境保护局 审查文件名称及文号：穗开建环函[2016]94号
规划及规划环境影响评价符合性分析	（1）与控制性详细规划修编相符性分析 根据《广州科学城提升规划深化设计》（办文〔2020〕1465号）及其附图，该规划中提到广州科学城规划目标和定位：粤港澳大湾区国际科技创新中心主引擎，国家制造业高质量发展引领区，民营及中小企业发展活力区，高水平对外开放合作示范区。实现高质量发展，打造成为具有国际影响力的中国“智造中心”。本项目位于广州市黄埔区骏功路22号之一401、403房，地块为M2二类工业用地，根据《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）：对居住和公共环境有一定干扰、污染和安全隐患的工业用地。本项目主要从事环境保护监测服务工作，属于研究和试验发展的技术服务行业，符合《广州科学城提升规划深化设计》规划要求。 （2）与规划环境影响评价相符性分析 本项目位于广州市黄埔区骏功路22号之一401、403房，根据《关于对广州科学城、永和、东区控制性详细规划修编环境影响篇章审查意见的函》（穗开建环函[2016]94号），从废水、废气、噪声和固废分析本项目与其符合性。 本项目主要从事环境保护监测服务工作，不涉及土建施工。①废水：本项目生活污水依托园区三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值要求后与实验前润洗废水、实验后第二次清洗废水和纯水制备产生的浓水，一同通过市政污水管网排入东区水质净化厂集中处理；实验后第一次清洗废水、样品废水、检测分析废水作为废液经收集后定期交由

	有危险废物资质的单位处理；②废气：本项目实验过程中产生的有机废气收集后经活性炭吸附装置处理后通过15m排气筒（DA001）高空排放；无机废气经收集后通过15m排气筒（DA002）高空排放；有机废气满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值及表3厂区内VOCs无组织排放限值，硫酸雾、HCl、氟化氢、NO_x满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准排放限值及第二时段无组织排放监控浓度限值；③噪声：本项目通过采用墙体隔声、距离衰减等综合治理措施处理后边界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求；④固废：本项目运营期产生的生活垃圾分类收集后定期由环卫部门清运处理；废培养基交由专业单位处理；废试剂瓶、实验室废物/废液、一次性实验固废、废活性炭交由有危险废物资质的单位处理。因此，本项目符合其规划环境影响评价的要求。
其他符合性分析	1、本项目与产业政策相符性分析 根据国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于“鼓励类-三十一、科技服务业-1、工业设计、气象、生物、新材料、新能源、节能、环保、测绘、海洋等专业技术服务，标准化服务、计量测试、质量认证和检验检测服务、科技普及”。 根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于市场禁止准入类、许可准入类及与市场准入相关的禁止性规定类项目。 综上，本项目符合相关产业政策要求。 2、选址合理性分析 本项目位于广州市黄埔区骏功路22号之一401、403房，根据《广州科学城、永和、东区控制性详细规划修编》（穗开管〔2017〕59号），本地块规划功能为M2——二类工业用地。根据建设单位提供的不动产权证（粤（2016）广州市不动产权第0626782号）（见附件4），项目所在地为生产用房。因此，本项目的选址是合理的。 3、本项目与功能区划的相符性分析 ①空气环境

根据《广州市环境空气质量功能区区划（修订）》（穗府[2013]17号），项目所在地属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单二级标准。项目所在位置不属于自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的地区，符合区域空气环境功能区划分要求，项目所在区域空气功能区划图详见附图6。

②地表水环境

本项目废水经处理达标后纳入东区水质净化厂集中处理后，尾水排入南岗河。根据《广州市生态环境局关于印发广州市水环境区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122号）及《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得批复》（粤府函[2020]83号），本项目纳污水体为南岗河，南岗河工业农业用水区（萝岗鹅头~龟山）属于IV类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，项目所在地地表水环境功能区划图详见附图7。根据饮用水源保护区区划图详见附图8，本项目不属于水源保护区，符合饮用水源保护条例的有关要求。因此，本项目选址符合当地水域功能区划。

③声环境

根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环[2018]151号），本项目所在地位于3类声环境功能区。因此，本项目应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。项目运行后，高噪声设备相对较少，对外环境不会产生明显影响。项目所在地声功能区划图详见附图9。

因此，本项目的建设符合相关环境功能区划的要求。

4、本项目与《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划（2022-2035年）的通知》（穗府[2024]9号）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9条“划定环境战略分区”，中部城市环境品质提升区为广州市中心城区，包括、越秀区、海珠区、荔湾区、天河区四区全域，白云区北二环高速公路以南地区，黄埔区除龙湖街道、九佛街道、新龙镇以外地区。本项目属于黄埔区除龙湖街道、九佛街道、新龙镇以外地区，为中部城市环境品质提升区。

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“生态环境空间管控区”生态环境空间管控区需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,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,构建“五区八核、五纵七横”的生态网络格局,全面支撑绿美广州生态建设。本项目不在生态保护空间管控区内。

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)》第17条“大气环境空间管控”,本项目所在区域不在环境空气功能区一类区和大气污染物增量严控区,位于大气污染物重点控排区范围内,本项目实验检测过程中会产生有机废气和无机废气。有机废气经收集后,通过活性炭吸附装置处理后,由15m排气筒(DA001)高空排放;无机废气产生量较小,经收集后可通过15m排气筒(DA002)高空排放。项目有机废气排放浓度可达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值及表3厂区内VOCs无组织排放限值;硫酸雾、HCl、氟化氢、NO_x排放浓度可达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准排放限值及第二时段无组织排放监控浓度限值。

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)》第18条“水环境空间管控”,本项目不在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,位于水污染治理及风险防范重点区范围内,属于广州高新技术产业开发区科学城(黄埔区部分),项目生活污水依托园区三级化粪池处理后与实验前润洗废水、实验后第二次清洗废水和纯水制备产生的浓水,一同通过市政污水管网排入东区水质净化厂集中处理,项目生活污水、实验前润洗废水、实验后第二次清洗废水和纯水制备产生的浓水排放浓度可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准;实验后第一次清洗废水、样品废水、检测分析废水作为废液经收集后定期交由有危险废物资质的单位处理。

因此,本项目符合《广州市城市环境保护总体规划(2022-2035年)》的相关要求。

5、本项目与《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),完善我市挥发性有机物排放控制管理规范。按照国家、省的要求开展VOCs排放总量控制工

作，重点推进炼油石化、化工、表面涂装、印刷、制鞋、家具、电子制造等重点行业以及机动车、油品储运销等领域 VOCs 减排；重点加大活性强的芳香烃、烯烃、炔烃、醛类、酮类等 VOCs 关键活性组分减排。结合国家排污许可证核发、排污收费及环保税费改革等管理制度的改革进程，以及产品 VOCs 含量标准、VOCs 排放限值标准体系的建立和完善进程，逐步完善我市 VOCs 排放各项管理政策。

本项目实验过程中产生的有机废气，经集气罩/通风橱收集后，通过一级活性炭吸附装置处理后，由 15m 排气筒（DA001）高空排放。活性炭吸附废气处理装置处理效率达 50%，符合 VOCs 减排工作要求。本项目与《广州市环境空气质量达标规划》（2016-2025 年）相符。

6、本项目与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）的相符性分析

（1）对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。

本项目生产过程中排放的有机废气较小，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ 。

（2）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。

本项目废气收集处理设施优先于生产设施运行，承诺做到“先启后停”；当废气收集处理系统发生故障或者检修时，项目生产设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用。

（3）VOCs 物料存储无组织排放控制要求：

①VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中；

②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；

③VOCs 物料储罐应当密封良好；

④VOCs 物料储库、料仓应当满足相关密闭空间的要求。

本项目固态原辅材料常温下无 VOCs 产生，液态原辅材料密封储存于其原始包装容器中，不设储罐。项目原辅材料不使用时，均存放于试剂耗材室，在非取用状态时原辅材料时保持密闭状态，可满足密闭空间要求。

(4) VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求：

①液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应当采用密闭容器、罐车；

②粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或者罐车进行物料转移。

本项目有机试剂采用密闭容器包装，储存于室内试剂柜中，在非取用状态时对包装容器进行封口处理，保存密闭。

(5) 工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求：

①液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送方式或者采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；

②粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送方式或者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，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统；

③VOCs 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；

④VOCs 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；

⑤VOCs 质量占比 $\geq 10\%$ 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。

本项目涉 VOCs 物料主要为有机试剂，实验过程在集气罩/通风橱内进行操作，废气收集后引至废气治理设施中处理。

(6) VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求：废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758）的规定。采用外部排风罩的，应当按《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758）、《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（WS/T757-2016）规定的方法测量控制风速，测量点应当选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应当低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。

本项目废气收集系统风速大于 0.3m/s，符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758）的规定。

综上所述，项目运营期间采取的控制措施可满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的相关要求，不会对周边环境产生明显不良影响。

7、本项目与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58号）相符性分析

根据《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）的要求，“严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目”。同时，“指导企业使用适宜高效的治理技术，涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施”。

本项目在实验过程中产生的有机废气，经集气罩/通风橱收集后，通过一级活性炭吸附装置处理后，由15m排气筒（DA001）高空排放，不使用低效治理设施。符合《关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58号）要求。

8、本项目与《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

“三线一单”指的是生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单。项目“三线一单”相符性分析如下：

表1-1 项目与广东省“三线一单”相符性分析一览表

管控领域	粤府[2020]71号分区管控方案的要求	符合性分析	相符性
------	----------------------	-------	-----

	生态保护红线	环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类。优先保护单元以维护生态系统功能为主，禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守生态环境底线，确保生态功能不降低。	本项目所在区域不属于自然保护区、风景名胜区、森林公园，不属于生态优先保护区，符合生态保护红线要求	符合
	环境质量底线	要求严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，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的项目。	本项目所在区域市政污水管网已铺设完善，且经分析，本项目排污量较小，符合该区域对污染物排放管控的要求，本项目运营后在正常工况下不会对地表水、大气、土壤等环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平，符合环境质量底线要求。	符合
	资源利用上线	根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》，资源利用上线目标为：强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目用水依托市政供水；用电依托市政电网供给；建设土地不涉及基本农田，项目所用资源原料利用率较高，循环经济效应好，不触及资源利用上线。因此，本项目建设符合该区域对资源利用管控的要求。	符合
	环境准入负面清单	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。	本项目不属于高污染、高能耗和资源型的产业类型，项目产生的废水、废气和噪声经处理后均能实现达标排放，固废经有效的分类收集、处置，对周围环境影响较小，故项目可与周围环境相容，项目的建设满足广东省、珠三角地区和相关陆域的管控要求，总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。	符合
9、本项目与《广州市人民政府关于印发广州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（穗府[2021]4号）的相符性分析 根据《广州市人民政府关于印发广州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（穗府〔2021〕4号），要求切实加强环境影响评价管理，落实“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”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发				

挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。本项目位于广州经济开发区东区（含出口加工区）并广州云埔工业园重点管控单元内（见附图 13、附图 15），环境管控单元编码 ZH44011220011。管控要求如下。

表 1-2 项目与广州市“三线一单”的相符性分析

管控区域	管控方案	本项目	相符性
生态保护红线及一般生态空间	全市陆域生态保护红线 1329.94 平方公里，占全市陆域面积的 18.35%，主要分布在花都、从化、增城；一般生态空间 450.30 平方公里，占全市陆域面积的 6.21%，主要分布在白云、花都、从化、增城。全市海域生态保护红线 98.56 平方公里，占全市海域面积的 24.64%，主要分布在番禺、南沙。	项目所在地不属于生态优先保护区、水环境优先保护区、大气环境优先保护区等优先保护单元，不涉及生态保护红线。因此，与生态保护红线规划相符。	符合
环境质量底线	全市水环境质量持续改善，国控、省控断面优良水质比例稳步提升，城市集中式饮用水水源地水质达到或优于Ⅲ类水体比例达 100%；全面消除城市建成区黑臭水体；近岸海域水环境质量稳步提升，海水水质主要超标因子无机氮浓度有所下降。大气环境质量持续改善，空气质量优良天数比例（AQI 达标率）、细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度达到“十四五”规划目标值，臭氧（O ₃ ）污染得到有效遏制，巩固二氧化氮（NO ₂ ）达标成效。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控，受污染耕地安全利用率达到 90%左右，污染地块安全利用率达到 90%以上。	本项目所产生的污水为间接排放，纳入东区水质净化厂深度处理，纳污水体为南岗河，南岗河断面中总氮指标超标，属于不达标区。本项目位于环境空气二类区，根据《2023 年广州市生态质量状况公报》，项目所在区域为达标区域。在严格落实各项污染防治措施的前提下，本项目的建设对周边的环境影响较小，不会突破当地的环境质量底线，符合环境质量底线要求。	符合
资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家、省下达的总量和强度控制目标。其中，用水总量控制在 48.65 亿立方米以内，农田灌溉水有效利用系数不低于 0.5353，建设用地总规模控制在 20.14 万公顷以下，城乡建设用地规模控制在 16.47 万公顷以下。	项目运营期消耗一定量的水资源、电能，由当地市政供水供电，区域水电资源较充足，项目消耗量没有超过资源负荷，没有超过资源利用上线。	符合
广州市环境管控单元清单	对标国际一流湾区，强化创新驱动和绿色引领，以环境管控单元为基础，从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控、环境风险防控等方面提出准入要求，建立生态环境准入清单管控体系。	项目位于广州经济开发区东区（含出口加工区）并广州云埔工业园重点管控单元内，符合广州市环境管控单元准入清单的相关要求，详见表 1-3。	符合

表1-3 与“广州市环境管控单元准入清单”的相符性分析			
管控维度	广州经济开发区东区（含出口加工区）并广州云埔工业园重点管控单元（ZH44011220011）管控要求	本项目	相符性
区域布局管控	1-1. 【产业/鼓励引导类】经济技术开发区东区和出口加工区重点发展整车制造，汽车零部件、食品饮料、新能源汽车、汽车电子、健康保健食品等先进制造业；广州云埔工业园重点发展智能装备、食品饮料、精细化工等高端智能制造产业。 1-2. 【产业/综合类】园区新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》等国家和地方产业政策及园区产业相关规划等要求。 1-3. 【产业/限制类】严格广州云埔工业园区产业准入，园区提升规划中非工业用地和已要求停止排污或停产企业用地范围，除环保手续齐全的现有企业涉及经营过程中的行政许可外，不再受理新增工业污染物排放的行政许可申请；严格审批工业类建设项目。 1-4. 【产业/综合类】科学规划功能布局，突出生产功能，统筹生活区、商务区、办公区等城市功能建设，促进新型城镇化发展。 1-5. 【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	1-1、1-2：根据《市场准入负面清单》（2022年版），本项目不属于市场禁止准入类、许可准入类及与市场准入相关的禁止性规定类项目。本项目属于国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录（2024年本）》中“鼓励类-三十一、科技服务业-1、工业设计、气象、生物、新材料、新能源、节能、环保、测绘、海洋等专业技术服务，标准化服务、计量测试、质量认证和检验检测服务、科技普及”。 1-3：本项目位于广州市黄埔区骏功路22号之一401、403房，本项目属于环境监测类项目，不属于工业项目，无工业污染物产生。 1-4：本项目属于环境监测类项目，主要从事环境保护监测服务工作，检测废气、废水、噪声、土壤等6500样。 1-5：本项目实验过程中产生的有机废气和无机废气，有机废气集中收集经一级活性炭吸附装置处理后达标排放。无机废气收集后直接排放。	相符
能源资源利用	2-1. 【水资源/综合类】提高园区水资源利用效率，提高企业工业用水重复利用率和园区再生水（中水）回用率。 2-2. 【土地资源/综合类】提高园区土地资源利用效益，积极推动单元内工业用地提质增效，推动工业用地向高集聚、高层级、高强度发展，加强产城融合。 2-3. 【能源/综合类】提升园区能源利用水平，鼓励园区因地制宜，利用自身优势发展氢能产业；鼓励园区建设天然气分布式发电项目，稳步推进工业“煤改气”；园区内新建项目争取达到清洁生产行业先进水平。 2-4. 【能源/综合类】严格工业节能管理。继续实施能源消耗总量和强度双控行动，新建高耗能项目单位产品（产	2-1、2-2、2-3、2-4：本项目使用的自来水由市政供给，设备使用电作为能源，符合能源资源利用要求。	相符

		值)能耗达到国际先进水平。		
	污染物排放管控	3-1.【水/综合类】园区内所有企业自建预处理设施,确保达标排放;建立水环境管理档案“一园一档”。 3-2.【水/综合类】加快推进东区净水厂二期污水处理设施建设,提高处理标准,升级处理工艺,提高出水水质;提高单元内污水管网密度,修复现状管网病害,持续推进雨污分流改造,减少雨季污水溢流,系统提高单元内污水收集率。 3-3.【水/综合类】推进单元内细陂河、沙步涌河道河涌综合整治、绿化升级改造及堤岸加高工程。 3-4.【大气/鼓励引导类】重点推进汽车制造业、汽车制造配套产业、生活类化工品生产和印刷业等重点行业VOCs污染防治,鼓励园区建设集中涂装中心代替分散的涂装工序,配备高效废气治理设施,提高有机废气收集处理率;涉VOCs重点企业按“一企一方案”原则,对本企业生产现状、VOCs产排污状况及治理情况进行全面评估,制定VOCs整治方案。 3-5.【其他/综合类】单元内各园区主要污染物排放总量不得突破规划环评总量管控要求,其中广州云埔工业园(按环评面积4.674km²统计)各项污染物排放量控制在废水排放量31367m³/d,SO₂、NO_x和烟(粉)尘排放量分别为71.291t/a、59.839t/a和15.851t/a。当园区环境目标、产业结构和生产布局以及水文、气象条件等发生重大变化时,应动态调整污染物总量管控要求,结合规划和规划环评的修编或者跟踪评价对区域能够承载的污染物排放总量重新进行估算,不断完善相关总量管控要求。	3-1、3-2、3-3:本项目生活污水依托园区三级化粪池处理后与实验前润洗废水、实验后第二次清洗废水和纯水制备产生的浓水,一同通过市政污水管网排入东区水质净化厂集中处理,尾水就近排入南岗河;实验后第一次清洗废水、样品废水、检测分析废水作为废液经收集后定期交由有危险废物资质的单位处理; 3-4:本项目排放VOCs,但不属于涉VOCs重点企业,本项目VOCs经集气罩/通风橱收集后,经一级活性炭吸附装置处理后通过15m排气筒(DA001)高空排放; 3-5:本项目污染物均可达标排放。	相符
	环境风险防控	4-1.【风险/综合类】建立企业、园区、政府三级环境风险防控体系。开展区域环境风险评估和区域环境风险防控体系建设。健全园区环境事故有毒有害气体预警预报机制,建设园区环境应急救援队伍和指挥平台,提升园区环境应急管理能力和水平。 4-2.【风险/综合类】生产、储存、运输、使用危险化学品的企业及其他存在环境风险的入园企业,应根据要求编制突发环境事件应急预案,以避免或最大程度减少污染物或其他有毒有害物质进入厂界外大气、水体、土壤	4-1、4-2、4-3、4-4:本项目实验室内地面做好防腐防渗措施,对地下水、土壤污染的途径很小,对地下水和土壤的环境风险较低;易制毒易制爆化学品室、试剂耗材室等配置消防栓等灭火器具;按照《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。综上,项目符合环境风险防控要求。	相符

	等环境介质。 4-3.【水/综合类】东区水质净化厂应采取有效措施，防止事故废水直接排入水体，完善污水处理厂在线监控系统联网，实现污水处理厂的实时、动态监管。 4-4.【土壤/综合类】建设和运行东区水质净化厂应当依照法律法规和相关标准的要求，采取措施防止土壤污染，加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。		
	综上所述，本项目符合《广州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（穗府规[2021]4号）要求。 10、本项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性分析 根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》：立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，围绕美丽广东建设的宏伟蓝图，坚持战略引领，以“推动全省生态环境保护和绿色低碳发展走在全国前列、创造新的辉煌”为总目标，坚持“以高水平保护推动高质量发展为主线，以协同推进减污降碳为抓手，深入打好污染防治攻坚战。统筹山水林田湖草沙系统治理，加快推进生态环境治理体系和治理能力现代化”的总体思路。深化工业源污染治理：以挥发性有机物和工业炉窑、锅炉综合治理为重点，深化工业源污染防治，健全分级管控体系，提升重点行业企业深度治理水平。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。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。

本项目主要从事环境保护监测服务工作，不属于上述禁止项目。有机废气经集气罩/通风橱收集后，通过一级活性炭吸附装置处理后，由15米排气筒（DA001）高空排放，对周边大气环境影响很小。因此，本项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相关要求。

11、本项目与《广州市生态环境保护条例》广州市第十五届人民代表大会常务委员会公告（第 95 号）相符性分析

第三十条 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。

本项目实验过程中产生的有机废气经集气罩/通风橱收集后，通过一级活性炭吸附装置处理后，由 15m 排气筒（DA001）有组织排放，未收集的废气均通过实验室通风无组织排放。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目内容 广东华盈环境保护监测有限公司检测实验室建设项目（以下简称为“本项目”）位于广州市黄埔区骏功路 22 号之一 401、403 房（中心地理位置：E113°30'48.47 7”，N23°8'4.765”），占地面积 1461 平方米，建筑面积 1461 平方米。项目主要从事环境保护监测服务工作。本项目总投资 1000 万元，其中环保投资为 360 万元。 根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令第 9 号，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日起施行）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年国务院令第 682 号）的有关要求和规定，本项目应执行建设项目环境影响评价的审批制度。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（中华人民共和国生态环境部令第 16 号），本项目属于“四十五、研究和试验发展”中“98、专业实验室、研发（试验）基地”中的“其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”的类别，需编制环境影响报告表。 受广东华盈环境保护监测有限公司委托，广东四环环保工程股份有限公司承担该项目的环境影响报告表编制工作。评价单位组织技术人员通过现场踏勘调查、工程分析、收集资料，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求编制了项目的环境影响报告表，并呈交环境保护行政主管部门审查、审批，为本项目实施和管理提供参考依据。			
	2、工程概况 本项目总建筑面积 1461m²，项目的组成情况见表 2-1，项目总平面布置图见附图 4。			
	表 2-1 项目工程组成			
	序号	工程类别	工程名称	内容
	1	主体工程	厂房	建筑面积约 1461m ² ，设置色谱室 1、色谱室 2、制样室、风干室、留样室、无机前处理室、理化前处理室、有机前处理室、气瓶室、洗涤室、试剂耗材室、易制毒易制爆化学品室、现场仪器室、样品室、微生物室、档案室、嗅辨室、小型仪器室、天平室等

2	辅助工程	办公区域	设置开放式办公室、会议室、总经理室、403 办公室等
3	公共工程	供水工程	市政供水
		供电工程	市政供电
		排水工程	雨污分流，区域雨水管网、污水管网已连接；雨水收集后排入市政雨水管网，污（废）水经预处理后排入东区水质净化厂集中处理。
4	环保工程	废气处理设施	有机废气经集气罩/通风橱收集后，通过一级活性炭吸附装置处理后，由 15m 排气筒（DA001）有组织排放；无机废气经集气罩/通风橱收集后，由 15m 排气筒（DA002）有组织排放。
		废水处理设施	生活污水依托园区三级化粪池预处理后与实验前润洗废水、实验后第二次清洗废水和纯水制备产生的浓水，一同经市政污水管网排入东区水质净化厂处理；实验后第一次清洗废水、样品废水、检测分析废水作为废液经收集后定期交由有危险废物资质的单位处理。
		噪声处理设施	通过墙体隔声、距离衰减等方式处理。
		固废处理设施	生活垃圾交由环卫部门清运处理；废培养基交由专业单位处理；废试剂瓶、实验室废物/废液、一次性实验固废、废活性炭交由有危险废物资质的单位处理。

3、检测规模

本项目从事环境保护监测服务工作，主要检测项目见表 2-2。

表2-2 项目主要检测项目一览表

序号	检测类别	年检测量（批次）
1	环境空气、废气	2000 样
2	地表水、废水	2000 样
3	噪声	1000 样
4	土壤	1500 样
合计		6500 样

4、主要原辅材料

本项目的主要原辅材料使用情况详见表 2-3。

表 2-3 项目原辅材料使用情况一览表

序号	原料名称	包装规格/方式	年用量	最大储存量	状态	储存位置
1	硼氢化钾	塑料试剂瓶 100g	1kg	0.5kg	固体	易制毒易制爆化学品室
2	硝酸	玻璃试剂瓶 500ml	37.5L	5L	液体	

	3	盐酸	玻璃试剂瓶 500ml	38L	5L	液体	
	4	硫酸	玻璃试剂瓶 500ml	70L	10L	液体	
	5	重铬酸钾	塑料试剂瓶 500g	0.6kg	0.5	固体	
	6	过氧化氢	玻璃试剂瓶 500ml	6L	2L	液体	
	7	高纯氮气	气瓶 40L	1560L	120L	气体	气瓶室
	8	高纯氦气	气瓶 40L	240L	80L	气体	
	9	干燥空气	气瓶 40L	120L	40L	气体	
	10	高纯氩气	气瓶 40L	600L	80L	气体	
	11	乙炔	气瓶 40L	160L	40L	气体	
	12	95%乙醇	玻璃试剂瓶 500ml	5L	1L	液体	试剂耗材室
	13	纳氏试剂	玻璃试剂瓶 500ml	2.5L	0.5L	液体	
	14	氢氧化钠	塑料试剂瓶 500g	5kg	1kg	固体	
	15	氢氟酸	玻璃试剂瓶 500ml	7.5L	1L	液体	
	16	无水硫酸钠	塑料试剂瓶 500g	10kg	2kg	固体	
	17	无水乙醇	玻璃试剂瓶 500ml	5L	1L	液体	
	18	乙酸铵	塑料试剂瓶 500g	10kg	2kg	固体	
	19	硅酸镁吸附剂	塑料试剂瓶 250g	1.25kg	0.5kg	固体	
	20	过硫酸钾	塑料试剂瓶 250g	1.5kg	0.5kg	固体	
	21	硫酸银	塑料试剂瓶 100g	400g	100g	固体	
	22	培养基	袋装 10kg	100kg	50kg	固体	

主要原辅材料理化性质：

表2-4 原物理化性质一览表

序号	原料名称	分子式	密度（g/cm ³ ，备注除外）	理化性质
1	硼氢化钾	KBH ₄	1.177	白色结晶性粉末，在空气中稳定，无吸湿性，熔点是 500℃（分解）。急性毒性：大鼠口经 LD ₅₀ ：160 mg/kg。
2	硝酸	HNO ₃	1.5	无色透明发烟液体，常含氮氧化物呈红棕色，

					有酸味。沸点 86℃，蒸气压 51 mmHg/25℃，熔点-42℃，相对密度 1.5，蒸气相对密度 2.17，溶于水及醚，嗅阈值 0.75mg/m ³ ，刺激浓度 15 5.0mg/m ³ 。
3	盐酸	HCl	1.19		无色液体，有腐蚀性，具有刺激性气味。与水混溶，浓盐酸溶于水有热量放出。与碱液发生中和反应。与活泼金属氧化反应生成盐和水。
4	硫酸	H ₂ SO ₄	1.84		纯硫酸一般为无色油状液体，沸点 337℃，能与水以任意比例互溶，同时放出大量的热使水沸腾。加热到 290℃时开始释放出三氧化硫，最终变成为 98.54%的水溶液，在 317℃时沸腾而成为共沸混合物。
5	重铬酸钾	K ₂ Cr ₂ O ₇	2.676		橙红色三斜晶系板状结晶体。有苦味及金属性味。熔点 398℃。稍溶于冷水，水溶液呈酸性，易溶于热水，不溶于乙醇。
6	过氧化氢	H ₂ O ₂	1.465		蓝色、有轻微刺激性气味的粘稠液体，在暗处较稳定，受热、光照或遇到某些杂质易分解为氧气和水，能以任意比例与水互溶。
7	氮气	N ₂	1.25		常温常压下是一种无色无味的气体，只有在高温高压及催化剂条件下才能和氢气反应生成氨气，在放电的情况下能和氧气化合生成一氧化氮。沸点-196℃，熔点-209.86℃。
8	氦气	He	/		无色无味，化学性质不活泼，一般状态下很难和其他物质发生反应。沸点-268.93℃，熔点--272.2℃。
9	氩气	Ar	1.784		无色、无味的单原子气体，氩气的密度是空气的 1.4 倍，是氢气的 10 倍。氩气是一种惰性气体，在常温下与其他物质均不起化学反应，在高温下也不溶于液态金属中，在焊接有色金属时更能显示其优越性。沸点-185.9℃，熔点：-189.2℃。
10	乙炔	C ₂ H ₂	0.62		常温常压下为无色气体，微溶于水，溶于乙醇，丙酮、氯仿、苯，混溶于乙醚，是有机合成的重要原料之一，也是合成橡胶、合成纤维和塑料的单体，也可用于氧炔焊割。
11	乙醇	C ₂ H ₆ O	0.7893		常温常压下是一种易挥发的无色透明液体，毒性较低，可以与水以任意比互溶，溶液具有酒香味，略带刺激性，也可与多数有机溶剂混溶。闪点 14.0℃，沸点 78.3℃。
12	纳氏试剂	/	/		常温下略显淡黄绿色的透明溶液，随着暴光时间增加逐渐生成黄棕色沉淀，溶液会渐渐变黄。利用紫外—可见分光光度法原理用于测定空气中、水体中氨氮含量的试剂。
13	氢氧化钠	NaOH	2.12		白色不透明固体，易潮解。熔点：318.4。沸点：1390。溶解性：易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮。广泛应用的基本分析试剂，如配制分析用标准碱液、少量二氧化碳和水分的吸收剂、酸的中和，以及钠盐制造。

14	氢氟酸	HF	1.15	清澈，无色、发烟的腐蚀性液体，有剧烈刺激性气味。熔点-83.3℃，沸点 112.2℃。易溶于水、乙醇，微溶于乙醚。
15	无水硫酸钠	Na ₂ SO ₄	2.7	硫酸钠又称元明粉、无水芒硝、无水皮硝。白色单斜晶系细小结晶或粉末。熔点 884℃。溶解性：溶于水，水溶液呈中性。溶于甘油，不溶于乙醇，暴露于空气中，易吸收水分成为含水硫酸钠。
16	无水乙醇	C ₂ H ₅ OH	0.79	无色透明、易燃易挥发液体，溶于水、乙醇、甲醚等，能溶解许多有机化合物和若干无机物，熔点-114℃，蒸气压 82.8mmHg(25℃)，沸点 78℃。
17	乙酸铵	CH ₃ COONH ₄	1.07	乙酸气味的白色晶体，溶于水、乙醇和甘油，不溶于丙酮。熔点 110-112℃。
18	硅酸镁吸附剂	MgSiO ₃	3.21	白色至灰白色细粉末。熔点 1890℃。
19	过硫酸钾	K ₂ S ₂ O ₈	2.47	无色或白色结晶。无气味。溶于约 50 份水(40℃时溶于 25 份水)，不溶于乙醇，水溶液几乎是中性。有强氧化性。有强刺激性。
20	硫酸银	Ag ₂ SO ₄	5.45	白色结晶性粉末，溶于硝酸、氨水和浓硫酸，不溶于乙醇，在水中为微溶，并且受溶液环境 pH 的减小而增大，当氢离子浓度足够大时可以有明显的溶解现象。熔点 652℃，沸点 1085℃。

5、主要设备及数量

本项目主要检测设备详见表 2-5。

表2-5 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量（台）	用途	所在位置
1	电子天平	FA2004	1	样品称重	天平室
2	电子天平	HZT-A1000	1		天平室
3	电子天平	HZ-104/35S	1		天平室
4	电子天平	JY10002	3		有机前处理室
5	电子天平	YP20002B	1		风干室
6	JB-11 型搅拌器	JB-11	1		小型仪器室
7	TD5A 台式低速离心机	TD5A	1	样品分析仪器	理化前处理室
8	恒温恒湿称重系统	JC-AWS9-2	1		天平室
9	气相色谱仪	Trace 1300	1		色谱室 1
10	高纯氢发生器	GH-400	3		色谱室 1
11	隔离变压器	10KVA	1		色谱室 1
12	原子吸收分光光度计	GGX-810	1		色谱室 1

	13	超声波清洗器	DTC-15J	1	理化前处理室
	14	净化工作台	SW-CJ-1FD	1	无菌室
	15	pH 计	PHS-3E	1	小型仪器室
	16	标准 COD 消解器	HCA-102	1	理化前处理室
	17	电导率仪	DDS-307A 型	1	小型仪器室
	18	生物显微镜	XSP-2CA	1	微生物室
	19	数显回旋式振荡器	HY-5A	1	有机前处理室 1
	20	生化培养箱	LRH-250	1	理化前处理室
	21	数显水浴恒温振荡器	SHA-C	1	小型仪器室
	22	电热鼓风干燥箱	DHG-9070A	2	理化前处理室
	23	生化培养箱	LRH-70	1	理化前处理室
	24	溶解氧测定仪	JPSJ-605F	1	小型仪器室
	25	箱式电阻炉	SX-4-10	1	理化前处理室
	26	数显恒温油浴	HH-S1	1	理化前处理室
	27	红外测油仪	MAI-50G	1	有机前处理室
	28	MAI-100S 自动萃取仪	MAI-100S	1	有机前处理室
	29	立式高压蒸汽灭菌器	LDZX-30KBS	1	有机前处理室
	30	水质硫化物酸化吹气仪	GGC-600S 型	1	有机前处理室
	31	原子荧光光度计	AFS-8520	1	光谱室 1
	32	离子色谱仪	CIC-D100	1	色谱室 2
	33	生化培养箱	LRH-70	1	理化前处理室
	34	石墨炉原子吸收光谱仪	iCE 3400	1	光谱室 2
	35	紫外/可见分光光度计	UV-5800PC	1	小型仪器室
	36	可见分光光度计	V-5100	1	小型仪器室
	37	气相色谱仪	GC-7900	1	色谱室 1
	38	快速溶剂萃取仪	HPSE-06	1	有机前处理室
	39	气相色谱仪-质谱联用仪	ISQ-7000	2	色谱室 1
	40	热解吸	TDS-24RD	1	色谱室 1
	41	圆形水浴氮吹仪	CY-DCY-24Y	1	有机前处理室
	42	六联磁力控温加热搅拌器	HJ-6A	1	理化室
	43	固/液吹扫捕集	PTC-III 型	1	色谱室 1
	44	全自动活化仪	ATHH-12	1	色谱室 1

	45	无油空气压缩机	550-25	1		嗅辩室
	46	电热板	DB-1A、B	3		理化室
	47	旋转蒸发器	RE-52AA	1		有机前处理室
	48	球磨机	QM-3SP2	1		风干室
	49	方形固相萃取仪	LC-CQ-12F	1		色谱室 1
	50	旋转蒸发器	LC-RE-52AA 型	1		有机前处理室
	51	循环水真空泵	SHZ-D(III)(ABS 型防腐)	1		有机前处理室
	52	COD 恒温加热器	HWS-12	1		理化前处理室
	53	旋涡混合器	XW-80A	2		理化前处理室
	54	调温电热套	DZTW	1		理化前处理室
	55	气相色谱仪	A91	1		色谱室 1
	56	热解析	AutoTDS-I	1		色谱室 1
	57	火焰分光光度计	YPH1200	1		光谱室 1
	58	自动凯氏定氮仪	K9840	1		理化前处理室
	59	微波消解仪	TANK eco	1		理化前处理室
	60	变水头渗透装置	TST-55 型	1		风干室
	61	常水头渗透装置	TST-70 型	1		风干室
	62	智能石墨消解器	JRY-X450-60	1		理化前处理室
	63	无油真空泵	AP-01P	1		理化前处理室
	64	电热恒温水浴锅	HWS-26	1		理化前处理室
	65	浊度计	SGZ-200AS	1		小型仪器室
	66	电感耦合等离子质谱仪	7500cx	1		光谱室 2
	67	实验室纯水系统	PLUS-EX-20TH	1	纯水制备	理化前处理室
	68	林格曼测烟望远镜	QT201	1	现场采样仪器	采样仪器室
	69	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	4		
	70	多功能烟尘采样管	ZR-D14CL 型	4		
	71	三合一采样枪(盐酸雾/硫酸雾/氟化物)	ZR-D17AT 型	2		
	72	油烟采样管	ZR-D12A 型	2		
	73	高负压环境空气颗粒物采样器	ZR-3920G 型	2		
	74	双路 VOCs 采样器	ZR-3713 型	4		

75	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922 型	6		
76	噪声统计分析仪	AWA5688 型	1		
77	噪声统计分析仪	AWA6228+	1		
78	声校准器	AWA6021A	2		
79	撞击式六级空气微生物采样器	PSW-6	1		
80	油气回收智能检测仪	YQJY-2	1		
81	便携式 pH 计	PHBJ-260 型	2		
82	便携式余氯/总氯/二氧化氯测定仪	DGB-403F	1		
83	便携式红外线气体分析仪器 (CO)	GXH3011A1	1		
84	孔口流量校准器	ZR-5040 型	1		
85	智能皂膜流量计	ZR-5320 型	1		
86	污染源真空箱气袋采样器	ZR-3730 型	1		
87	便携式浊度计	WZB-172 型	1		
88	不透光度计	NHT-6 型	1		
89	烟气恒温采样伴热软管	ZR-D10 型	1		
90	便携式电导率仪	DDS-200	1		
91	污染源采样器	SOC-X1	1		
92	林格曼黑度图	/	1		
93	塞氏盘	/	1		
94	风向风速仪	P6-8232	3		
95	空盒气压表	DYM3 型	3		
96	无油空气压缩机	550-25	1		
97	土壤采样器	PST-8110	1		
98	A8 坚固型北斗智能终端	A8	1		
99	旋桨式流速仪	LS20B	1		
100	钢尺水位计	/	1		
101	便携式溶解氧测定仪	JPBJ-608 型	2		
102	烟气含湿量采样管	ZR-D13D 型	2		
103	高湿低浓度烟尘采样管	ZR-D09EL 型	2		

104	表层水温表	/	1		
105	便携式样品加热箱	RH2070 型	1		
106	真空气体采样箱	JK-CYQ005	4		
107	便携式红外线气体分析器	GXH—3011B 型	1		

6、工作制度和劳动定员

本项目员工人数为 40 人，均不在厂区食宿，年工作 250 天，1 班制，每班 8 小时。

7、公用工程

(1) 给水：

本项目运营期总用水量 417.13t/a，其中生活用水量 400t/a，实验器具第一次和第二次清洗用水 13.2t/a，纯水制备用水 3.93t/a（实验器具实验前润洗用水 0.55 t/a、实验分析用水 2.4t/a、浓水 0.98t/a）。

(2) 排水：

本项目采用雨污分流制，雨水经收集后排入市政雨水管网。项目所在地属于东区水质净化厂集污范围，目前已接驳市政污水管网，运营期产生的实验后第一次清洗废水、样品废水、检测分析废水作为废液经收集后定期交由有危险废物资质的单位处理；生活污水依托园区三级化粪池处理后与实验前润洗废水、实验后第二次清洗废水和纯水制备产生的浓水，一同通过市政污水管网排入东区水质净化厂集中处理，尾水排入南岗河。

本项目水平衡图见下图：

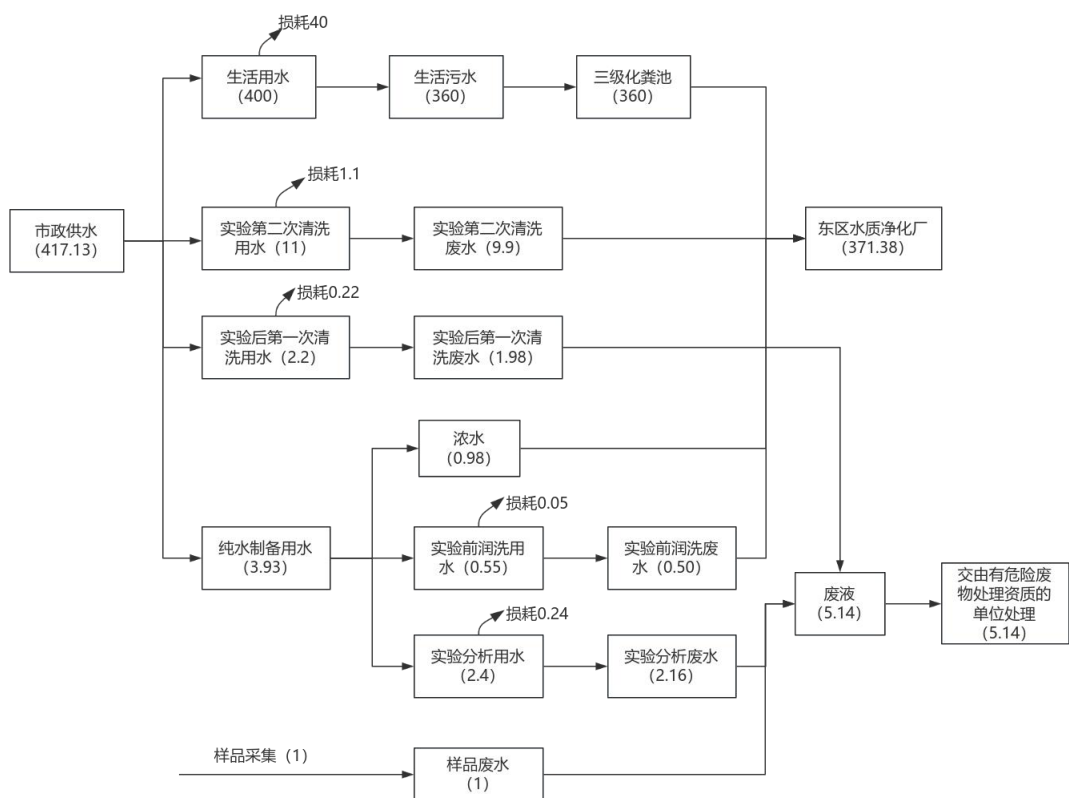


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

(2) 供电

项目用电由所在地供电所提供，用电量约 3.6 万 kW·h，主要用于实验设备和办公需求，不设备用发电机。

8、四至情况及平面布置

(1) 项目四至情况

本项目位于广州市黄埔区骏功路 22 号之一 401、403 房，项目东面 44 米为云舟生物科技（广州）有限公司总部，南面 114 米为骏功路，西面 23 米为广州西门子能源变压器有限公司，北面 9m 米为广州穗泰塑胶有限公司，示意图详见附件 2。

(2) 项目平面布置

本项目位于广州市黄埔区骏功路 22 号之一 401、403 房，项目内部设置有色谱室 1、色谱室 2、制样室、风干室、留样室、无机前处理室、理化前处理室、

	有机前处理室、气瓶室、洗涤室、试剂耗材室、易制毒易制爆化学品室、现场仪器室、样品室、微生物室、档案室、嗅辨室、小型仪器室、天平室等，具体分布详见附件 4。
工艺流程和产排污环节	1、实验检测工艺流程 根据建设单位提供的资料，本项目实验检测工艺流程如下： <pre>graph TD; A[采样/样品接收] --> B[分样]; B --> C[样品预处理]; C --> D[检测分析]; D --> E[器具清洗]; E --> F[数据采集与处理]; F --> G[出具报告]; H[化学试剂、纯水] --> C; H --> D; I[纯水、自来水] --> E; C -.-> J[废气、废水、固体废物、噪声]; D -.-> J; E -.-> J;</pre> 图 2-2 实验检测流程及产污环节图 实验检测流程简述： 采样/样品接收：接受客户检测委托后，到现场采样并对样品进行接收和登记，并验收样品的完整性。 分样：各实验室将样品按一定的比例或规定的要求进行拆分和抽取。 样品预处理：根据需要检测的指标，按照实验方法将配制好的试剂，按一定的比例加入样品中，然后进行提取、混合、溶解、稀释、过滤等，制成能直接进行检测的样品。此过程会产生实验废气（有机废气、无机废气）、废液、废试剂

	瓶及噪声。 检测分析：将处理完毕的样品在实验室的检测仪器上进行上机分析，根据仪器的响应，得出实验室样品目标的物质含量。此过程会产生实验废气（有机废气、无机废气）、废培养基、实验室废物/废液、一次性实验固废及噪声。检测分析后的微生物样品及培养基经高温灭菌器灭活后，培养基作为一般固体废物交由专业单位回收处理，微生物样品作为实验室废物委托有危险物资质的单位处理。 器具清洗：检测分析完成后，实验仪器会含有部分检测废液，检测废液含有酸、碱、有机溶剂等，将会按照所含不同物质进行分类收集，并对实验设备进行清洗。此过程会产生实验器具清洗废水和废液。 数据采集与处理、出具报告：对实验结果进行分析处理，以书面报告形式出具检测报告。 本项目各产污环节见下表所示： 表 2-6 本项目各产污环节一览表 <table><tr><th>污染类型</th><th>产污环节</th><th>污染物</th></tr><tr><td>废气</td><td>实验检测</td><td>TVOC/NMHC、硫酸雾、氯化氢、氟化氢、氮氧化物</td></tr><tr><td rowspan="3">废水</td><td>员工生活</td><td>生活污水</td></tr><tr><td>纯水制备</td><td>浓水</td></tr><tr><td>实验检测</td><td>实验废水</td></tr><tr><td>噪声</td><td>实验设备</td><td>Leq</td></tr><tr><td rowspan="6">固体废物</td><td>员工生活</td><td>生活垃圾</td></tr><tr><td rowspan="4">实验检测</td><td>废培养基</td></tr><tr><td>废试剂瓶</td></tr><tr><td>实验室废物/废液</td></tr><tr><td>一次性实验固废</td></tr><tr><td>废气处理设施</td><td>废活性炭</td></tr></table>	污染类型	产污环节	污染物	废气	实验检测	TVOC/NMHC、硫酸雾、氯化氢、氟化氢、氮氧化物	废水	员工生活	生活污水	纯水制备	浓水	实验检测	实验废水	噪声	实验设备	Leq	固体废物	员工生活	生活垃圾	实验检测	废培养基	废试剂瓶	实验室废物/废液	一次性实验固废	废气处理设施	废活性炭
污染类型	产污环节	污染物																									
废气	实验检测	TVOC/NMHC、硫酸雾、氯化氢、氟化氢、氮氧化物																									
废水	员工生活	生活污水																									
	纯水制备	浓水																									
	实验检测	实验废水																									
噪声	实验设备	Leq																									
固体废物	员工生活	生活垃圾																									
	实验检测	废培养基																									
		废试剂瓶																									
		实验室废物/废液																									
		一次性实验固废																									
	废气处理设施	废活性炭																									
与项目有关	本项目为新建项目，不存在原有污染源。																										

的原有环境污染问题	
-----------	--

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

项目位于广州市黄埔区，根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17号），项目所在区域属二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中及其修改单规定的二级标准。

本次评价引用广州市生态环境局官网公布的《2023年广州市生态质量状况公报》中广州市黄埔区环境空气质量主要指标数据作为评价依据，2023年广州市黄埔区具体环境空气质量主要指标数据见下表：

表 3-1 区域空气质量评价表

污染物	现状浓度（μg/m ³ ）	标准值（μg/m ³ ）	占标率(%)	达标情况
SO ₂	6	60	10	达标
NO ₂	34	40	85	达标
PM ₁₀	43	70	61	达标
PM _{2.5}	23	35	66	达标
CO	800	4000	20	达标
O ₃	152	160	95	达标
备注：CO 为第 95 百分位浓度，O ₃ 为第 90 百分位浓度。				

由上表可见，项目所在区域黄埔区环境空气中六项污染物评价指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准，判断黄埔区环境空气质量为达标区。

2、地表水环境质量现状

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14号）和《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），南岗河工业农业用水区（萝岗鹅头~龟山）属于IV类水，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV类水质标准。

为了解纳污水体（南岗河）现状，本项目引用广州开发区环境监测站编制的《2022年度广州开发区黄埔区环境质量年报》，南岗河各监测断面监测结果详见下表所示：

表 3-2 监测点位一览表							
河流名称	监测点名称	断面位置				水质要求	
南岗河	W1	南岗河（中游） E113.488854° ， N23.188299°				IV	
	W2	南岗河（涌口） E113.547564° ， N23.087949°					

表 3-3 2022 年南岗河水质监测结果一览表（单位 mg/L）							
监测时间	监测点名称	监测因子					
		DO	COD _{cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	总氮	总磷
2022.03.03	W1 中游	5.42	20	4.0	0.155	/	0.15
	W2 涌口	4.62	22	4.1	0.138	/	0.17
2022.07.04	W1 中游	4.82	16	3.2	0.162	/	0.10
	W2 涌口	4.37	17	3.4	0.149	/	0.13
2022.09.05	W1 中游	5.05	5	1.1	0.164	1.84	0.09
	W2 涌口	4.52	7	1.6	0.264	2.34	0.10
（GB3838-2002）Ⅲ类标准		≥3	≤30	≤6	≤1.5	≤1.5	≤3.0
达标情况分析		达标	达标	达标	达标	超标	达标

由上表可看出，南岗河在不同时期的监测期间水质均有不同程度的超标现象，监测因子总氮超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ 类标准限值，DO、BOD₅、NH₃-N、COD_{cr}、总磷均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ 类标准限值。南岗河水质污染以生活污水的有机为主，主要是南岗河流域集中了不少大型企业和居住区，人口密度和工业度较高，南岗河接纳了南岗、萝岗、开发区等区域的大量研发试制、生活污水的排放，使水体污染负荷超出了自净能力，表现出水体的有机污染特征，所以南岗河受到一定程度生活型污染。

根据广州市政府实施的河长制、《广州市农村生活污水自然村全覆盖攻坚方案 2019-2021》、《黄埔区全面推进排水单元达标工作方案》等制度文件要求，黄埔区不仅打出治水组合拳，同时还强化落实“河长制”的责任担当。狠抓责任落实，区级可长既抓组织实施，也要督查检查:街镇河长负责黑臭河涌整治的征地拆迁、日常维护管理和污染源查控；村居河长要做好宣传动员、巡查保护。树立全区“一盘棋”思想，强化责任抓落实，尤其针对环保督查中暴露的水环境问题，抓紧时间整治，保每一项工作都有人管、有人盯、有人促、有人干。坚持协同联动，完善协调沟重的联席机制，建设全区信息化监管平台，及时消除河长间的“真空地带”。强化监督考核，对各种不作为、慢作为、乱作为的行为进行通报、严肃问责，推动治水各项工作落到实处。

环境保护目标	3、声环境质量现状 根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环[2018]151号），当交通干线及特定路段两侧分别与1类区、2类区、3类区相邻时，4类区范围是以道路边界线为起点，分别向道路两侧纵深45米、30米、15米的区域范围。 本项目所在位置属于3类声环境功能区，项目厂界南面距离骏功路约114米，不符合交通干线边界线外一定距离内的区域划分为4类声环境功能区的要求；因此，本项目运营期厂界噪声排放执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3类标准，即昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。 由于本项目50m范围内无声环境保护目标，因此无需进行环境保护目标的声环境现状监测。 4、生态环境质量现状 本项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。 5、地下水、土壤环境质量现状 本项目租用已建好的厂房，用地范围均进行了硬底化，无表露土壤，且使用原料中不含重金属和难降解有机物，不存在土壤、地下水环境污染途径。																													
	1、大气环境 本项目厂界外500米范围内的大气环境保护目标名称及相对位置关系见表3-4。 表 3-4 本项目周边主要环境保护目标分布一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">环境敏感目标</th><th colspan="2">坐标^①/m</th><th rowspan="2">性质</th><th rowspan="2">所处方位</th><th rowspan="2">与本项目距离</th><th rowspan="2">规模</th><th rowspan="2">保护类别</th><th rowspan="2">保护目标</th></tr> <tr> <th>X</th><th>Y</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>规划居住用地⁽²⁾</td><td>-45</td><td>-217</td><td>村庄</td><td>西南</td><td>230m</td><td>/</td><td>大气环境</td><td>《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准</td></tr> </tbody> </table> 说明： （1）坐标以项目厂址中心为坐标原点（0，0），正北为y轴，正东x轴；环境保护目标坐标取距离项目厂界的最近位置点。 （2）该规划居住地块原为传统村落，由于地块目前已拆迁，居民已迁离，后续地块规划									序号	环境敏感目标	坐标 ^① /m		性质	所处方位	与本项目距离	规模	保护类别	保护目标	X	Y	1	规划居住用地 ⁽²⁾	-45	-217	村庄	西南	230m	/	大气环境
序号	环境敏感目标	坐标 ^① /m		性质	所处方位	与本项目距离	规模	保护类别	保护目标																					
		X	Y																											
1	规划居住用地 ⁽²⁾	-45	-217	村庄	西南	230m	/	大气环境	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准																					

	为村庄建设用地，因此将该地块作为规划居住用地统计为环境敏感目标。 2、声环境 根据现场踏勘，本项目 50m 范围内无声环境保护目标，不会对周围声环境造成影响。 3、地下水环境 本项目 500m 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 本项目租用已建成的工业厂房作为经营场所，占地面积 1461m²，用地范围内无生态环境保护目标。																
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、水污染物排放标准 本项目外排废水主要是生活污水、实验前润洗废水、实验后第二次清洗废水和纯水制备产生的浓水。生活污水依托园区三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后与实验前润洗废水、实验后第二次清洗废水和纯水制备产生的浓水，一同通过市政污水管网排入东区水质净化厂集中处理；实验后第一次清洗废水、样品废水、检测分析废水作为废液经收集后定期交由有危险废物资质的单位处理。 表 3-5 水污染物排放标准限值 单位：mg/L <table><tr><th>污染源</th><th>标准名称</th><th>污染物</th><th>排放标准</th></tr><tr><td rowspan="5">生活污水、实验前润洗废水、实验后第二次清洗废水、浓水</td><td rowspan="5">广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）</td><td>COD_{Cr}</td><td>500</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>300</td></tr><tr><td>SS</td><td>400</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>/</td></tr><tr><td>LAS</td><td>20</td></tr></table> 2、大气污染物排放标准 本项目 TVOC/NMHC 排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值； 硫酸雾、氯化氢、氟化氢、氮氧化物排放均执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准排放限值；厂界硫酸雾、氯化氢、氟化氢、氮氧化物无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》第二时段无组织排	污染源	标准名称	污染物	排放标准	生活污水、实验前润洗废水、实验后第二次清洗废水、浓水	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）	COD _{Cr}	500	BOD ₅	300	SS	400	氨氮	/	LAS	20
污染源	标准名称	污染物	排放标准														
生活污水、实验前润洗废水、实验后第二次清洗废水、浓水	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）	COD _{Cr}	500														
		BOD ₅	300														
		SS	400														
		氨氮	/														
		LAS	20														

放监控浓度限值。

厂区内 VOCs 无组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-6 大气污染物排放标准限值

执行标准	污染物	排气筒高度 (m)	最高允许排 浓度 (mg/m ³)	最高允许排 放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度 (mg/m ³)	
广东省《大气 污染物排放限 值》（DB44/ 27-2001）	硫酸雾	15	35	0.65	周界外浓度 最高点	1.2
	氯化氢		100	0.105	周界外浓度 最高点	0.20
	氟化氢		9.0	0.042	周界外浓度 最高点	20μg/m ³
	氮氧化物		120	0.32	周界外浓度 最高点	0.12
《固定污染源 挥发性有机物 综合排放标 准》（DB44/ 2367-2022）	TVOC ⁽¹⁾	15	100	---	---	---
	NMHC		80	---	---	---
	NMHC	---	---	---	监控点处 1h 平均浓度值	6
			---	---	监控点处任 意一次浓度 值	20

备注：

（1）TVOC 待国家污染物监测方法标准发布后实施；

（2）根据广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）：排气筒高度除应遵守表列排放速率限值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行。本项目排气筒高度 15m，未高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，排放速率限值按 50% 执行。

3、噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

表 3-7 本项目环境噪声排放标准 单位：Leq[dB (A)]

标准类别	昼间	夜间
3类	65	55

4、固体废物污染控制标准

本项目一般工业固体废物贮存过程中采用库房、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，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；危险废物根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）进行收集、暂存。
总量控制指标	1、水污染物排放总量控制指标 本项目外排废水主要是生活污水、实验前润洗废水、实验后第二次清洗废水和纯水制备产生的浓水。生活污水依托园区三级化粪池预处理后，与实验前润洗废水、实验后第二次清洗废水和纯水制备产生的浓水，一同经市政管网排入东区水质净化厂处理。 废水总量将从东区水质净化厂处理总量中调配，不另设水污染排放总量控制指标。 2、大气排放物总量控制指标 根据项目工程分析，本项目产生的大气污染物为 TVOC/NMHC。VOCs 排放量控制指标为 8.1000kg/a（其中有组织排放为 3.9000kg/a，无组织排放为 4.2000kg/a）。 根据《关于印发<关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见>的通知》（粤环〔2012〕18 号）和广东省生态环境厅《关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知（粤环发〔2019〕2 号）》相关规定，本项目不属于重点行业项目，且 VOCs 排放量小于 300kg/a，则 VOCs 无需实行两倍削减量替代。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目使用空置厂房进行生产活动,施工的内容主要是包括厂房的简单装修和设备安装不存在较大的建筑施工污染。施工期间的污染主要是厂房装修、生产设备、环保设备安装和建设产生的噪声和粉尘,以及车辆运输产生的扬尘。厂房装修、生产设备、环保设备安装应在白天进行,并避开休息时间,粉尘以及车辆扬尘可通过洒水降尘处理,噪声可经厂房墙体隔声和自然衰减。因此,施工期环境影响较小,本项目不对其做进一步论述。
运营期环境影响和保护措施	(一) 废气 1、废气源强分析 本项目废气来自实验期间产生的有机废气和无机废气。 (1) 化学实验有机废气、无机废气 ①有机废气 本项目有机试剂均储存在密闭的试剂瓶中,储存过程基本不挥发,挥发性废气主要在试剂配制和使用过程中产生,有机废气产生主要来源于 95%乙醇和无水乙醇等试剂,以 TVOC/NMHC 为表征。项目有机废气产生量参照《环境统计手册》(四川科学技术出版社,1989 年)中有害物质敞露存放时的散发量计算公式: $Gs = (5.38 + 4.1V) \times P_H \times F \times M^{0.5}$ 式中: Gs—有害物质的散发量 (g/h); V—车间或室内风速 (m/s); P_H—有害物质在室温时的饱和蒸汽压力 (毫米汞柱); F—有害物质的敞露面积 (m²); M—有害物质的分子量。 根据《化学化工物性数据手册(有机卷)》(青岛化工学院主编)中“表 1.7.1 醇在不同温度下的蒸气压”,乙醇温度约 20℃,温度对应的蒸气压分别为 5.870kPa (44.1mmHg)。

表 4-1 有机废气产生量核算一览表

溶液	M(g/mol)	V (m/s)	P _H (mmHg)	F (m ²)	G _s (g/h)	G _s (kg/h)	年产生 量(kg/a)
乙醇	46.07	0.3	44.1	0.002	6.12	0.006	12.0000

备注：①按照规格 100mL 烧杯，根据《实验室玻璃仪器 烧杯》（GB/T 15724-2008），取推荐口径的中位数 50mm，则敞开面积为 0.002m²。②项目化学分析室平均每天工作 8h，年工作 250d，则实验时间为 2000h/a。③蒸发液体表面上的空气流速取值 0.3m/s。

②无机废气

本项目无机试剂均储存在密闭的试剂瓶中，储存过程基本不挥发，挥发性废气主要在试剂配制和使用过程中产生，无机废气产生主要来源于硫酸、盐酸、氢氟酸、硝酸等试剂，以硫酸雾、HCl、氟化氢、NO_x 表征。参照《环境统计手册》（四川科学技术出版社，1989 年）中液体（除水外）蒸发量的计算方法计算。

$$G_z = M \times (0.000352 + 0.000786 \times U) \times P \times F$$

式中：

G_z——液体的蒸发量（kg/h）；

M——液体的分子量；

U——蒸发液体表面上的空气流速（m/s），以实测数据为准，无条件实测时，一般可取 0.2-0.5；

P——相应于液体温度下的空气中的蒸汽分压力（mmHg）；

F——液体蒸发面的表面积（m²）。

表 4-2 无机废气产生量核算一览表

试剂名称	M	U (m/s)	P _H (mmHg)	F (m ²)	G _z (kg/h)	实验时间(h/a)	污染物	年产生量(kg/a)
硫酸	98.08	0.3	0.13	0.002	0.000015	2000	硫酸雾	0.0300
盐酸	36.46	0.3	30.66	0.002	0.00131	2000	HCl	2.6283
氢氟酸	20.01	0.3	2.0	0.002	0.000047	2000	氟化氢	0.0941
硝酸	63.01	0.3	0.824	0.002	0.000061	2000	NO _x	0.1221
合计							硫酸雾	0.0300
							HCl	2.6283
							氟化氢	0.0941
							NO _x	0.1221

备注：①按照规格 100mL 烧杯，根据《实验室玻璃仪器 烧杯》（GB/T 15724-2008），取推荐口径的中位数 50mm，则敞开面积为 0.008m²。②项目化学分析室平均每天工作 8h，年工作 250d，则实验时间为 2000h/a。③蒸发液体表面上的空气流速取值 0.3m/s。

（2）废气收集风量核算

根据建设单位提供的资料，拟在无机前处理室、理化室、色谱 2 设置 6 个通风橱、3 个万向集气罩收集实验过程中产生的无机废气；有机前处理室、色谱 1 共设置 5 个通风橱、4 个万向集气罩收集实验过程中产生的有机废气。

①通风橱排风量计算：根据《三废处理工程技术手册 废气卷》中“表 17-8 各种排气罩排气量计算公式表”，拟建项目通风橱排风量按下式公式进行计算：

$$Q=Fv$$

式中：Q——排气量，m³/s；

F——操作口面积，m²；

v——操作口平均速度，0.5~1.5m/s。

表 4-3 通风柜排风量计算一览表

位置	收集方式	规格尺寸	数量	操作口面积	操作口平均速度	单个风量 (m ³ /h)	总风量 (m ³ /h)
无机前处理室	通风橱	1000*600*2350mm	3 个	0.8m ²	0.5m/s	1440	8640
理化前处理室	通风橱	1000*600*2350mm	3 个	0.8m ²	0.5m/s	1440	
有机前处理室	通风橱	1000*600*2350mm	4 个	0.8m ²	0.5m/s	1440	7200
色谱室 1	通风橱	1000*600*2350mm	1 个	0.8m ²	0.5m/s	1440	

备注：①通风橱规格为 1000*600*2350mm，操作口高度 800mm，操作口面积：1.0m×0.8m=0.8m²。②为保证通风橱气流的抑制性，操作口评价速度取值 0.5m/s。

②万向集气罩排风量计算：根据《环境工程设计手册（修订版）》，排风罩设置在污染源上方排风量按下式公式进行计算：

$$L=kPHv_x$$

式中：L——排风罩排风量，m³/s；

k——安全系数，一般取 k=1.4；

P——排风罩口敞开面的周长，m；

H——罩口至污染源的垂直距离，m；

v_x——污染源边缘控制风速，m/s。

表 4-4 集气罩排风量计算一览表								
位置	收集方式	规格尺寸	数量	罩口敞开面的周长 (m)	罩口至污染源的距离 (m)	控制风速 (m/s)	单个风量 (m³/h)	总风量 (m³/h)
色谱室 2	万向集气罩	Φ200mm	3 个	0.628	0.2	0.5	316.51	949.53
色谱室 1	万向集气罩	Φ200mm	4 个	0.628	0.2	0.5	316.51	1266.04

表 4-5 项目排风量情况一览表					
废气类别	位置	收集方式		风量	
		万向集气罩	通风橱	总风量 (m³/h)	设计风量 (m³/h)
		风量 (m³/h)	风量 (m³/h)		
无机废气	无机前处理室、理化前处理室、色谱室 2	949.53	8640	9589.53	10000
有机废气	有机前处理室、色谱室 1	1266.04	7200	8466.04	10000

综上，本项目废气收集系统所需总风量分别为 9589.53m³/h、8466.04m³/h。为满足处理风量要求，本项目废气收集系统风量设计均为 10000m³/h。

(3) 废气收集效率可达性分析

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 修订版）》中“表 3.3-2 废气收集集气效率参考值”，收集效率如下所示：

表 4-6 废气收集集气效率参考值（摘录）			
废气收集类型	废气收集方式	情况说明	集气效率 (%)
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 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
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 逸散点控制风速不小于 0.3m/s，或存在强对流干扰	0

备注：同一工序具有多种废气收集类型的，该工序按照废气收集效率最高的类型取值。

本项目化学实验采用通风橱和万向集气罩收集有机废气和无机废气，其中通风橱属于半密闭型集气设备，且敞开面控制风速不小于 0.5m/s，收集效率取 65%；

万向集气罩属于外部集气罩，且逸散点控制风速不小于 0.5m/s，收集效率取 30%；本项目化学实验产生的废气采用通风橱和万向集气罩收集，废气收集效率按最高 65%计。

（4）废气处理效率可达性分析

本项目实验过程中产生的有机废气通过通风橱/集气罩收集后，引至一级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒（DA001）高空排放；实验过程中产生的无机废气通过通风橱/集气罩收集后，引至 15m 排气筒（DA002）高空排放。

参考《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》和《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，吸附法对有机废气的治理效率可达 50%~80%；项目活性炭处理效率保守取值 50%计。

（5）废气处理措施可行性分析

（1）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，起净化作用。由于固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其凝聚并保持在固体表面，此现象称为吸附。利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。参考《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》和《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，吸附法对有机废气的治理效率可达 50%~80%。

综上，本项目有机废气采用活性炭吸附工艺处理，属于污染防治可行技术。

根据以上大气源强分析可知，本项目的废气污染源源强核算结果一览表和废气排放口基本情况一览表如下表所示。

表 4-7 本项目废气污染源源强核算结果一览表

产排污环节	污染物种类	总产生量 (kg/a)	污染物治理设施				有组织情况						无组织情况				总排放量 (kg/a)	排放时间 (h)
			治理设施名称	处理能力 (m³/h)	收集效率 (%)	去除效率 (%)	产生量 (kg/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m³)	排放量 (kg/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	产生量 (kg/a)	产生速率 (kg/h)	排放量 (kg/a)	排放速率 (kg/h)		
实验检测	TVOC/NMHC	12.0000	活性炭吸附装置	10000	65	50	7.8000	0.0039	0.3900	3.9000	0.0020	0.1950	4.2000	0.0021	4.2000	0.0021	8.1000	2000
	硫酸雾	0.0300	/	10000	65	/	0.0195	0.1×10^{-4}	/	0.0195	0.1×10^{-4}	/	0.0105	0.5×10^{-5}	0.0105	0.5×10^{-5}	0.0300	2000
	HCl	2.6283				/	1.7084	0.0009	/	1.7084	0.0009	/	0.9199	0.0005	0.9199	0.0005	2.6283	
	氟化氢	0.0941				/	0.0612	0.3×10^{-4}	/	0.0612	0.3×10^{-4}	/	0.0329	0.2×10^{-4}	0.0329	0.2×10^{-4}	0.0941	
	NOx	0.1221				/	0.0794	0.00004	/	0.0794	0.00004	/	0.0427	0.2×10^{-4}	0.0427	0.2×10^{-4}	0.1221	

表 4-8 废气排放口基本情况一览表

产排污环节	污染物	排放口基本情况							排放标准		
		名称及编号	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	气体流速 (m/s)	类型	地理坐标	标准名称	排放浓度限值 (mg/m³)	排放速率限值 (kg/h)
实验检测	TVOC	废气排放口 (DA001)	15	0.5	25	14.2	一般排放口	E113.513402° N23.134781°	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 1 挥发性有机物排放限值	100	/
	NMHC									80	/
	硫酸雾	废气排放口 (DA002)	15	0.5	25	14.2	一般排放口	E113.513472° N23.134781°	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准	35	0.65
	HCl									100	0.105
	氟化氢									9.0	0.65
	NOx									120	0.32

2、非正常工况

本项目废气非正常工况排放主要为环保处理设备出现故障完全失效，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放情况。项目非正常工况废气的排放情况详见下表。

表 4-9 废气非正常工况排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常浓度(mg/m ³)	非正常排放速(kg/h)	单次持续时间(h)	年发生频次	应对措施
废气排放口(DA001)	废气处理设施故障，处理效率为 0 %	TVOC/NMHC	0.3900	0.0039	1	2 次	停止相关实验检测活动，立即检修

3、废气监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“五十、其他行业”-“除 1-107 外的其他行业”，且不涉及通用工序；依据该名录“第八条、本名录未作规定的排污单位，确需纳入排污许可管理的，其排污许可管理类别由省级生态环境主管部门提出建议、报生态环境部确定”。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的相关要求，本项目废气自行监测计划详见下表。

表 4-10 项目废气监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
废气排放口(DA001)	TVOC	1 次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
	NMHC		
废气排放口(DA002)	硫酸雾	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）
	HCl		
	氟化氢		
	NOx		
厂界	硫酸雾	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）
	HCl		
	氟化氢		
	NOx		
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》（DB44/2367-2022）

（二）废水

1、废水源强分析

本项目废水污染源主要有生活污水、实验废水和纯水制备产生的浓水。

（1）生活污水

本项目员工 40 人，均不在项目内食宿，项目年工作时间 250 天。按广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB 44/T1461.3-2021）中国家行政机构无食堂和浴室办公楼的用水定额先进值按 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计算，则员工生活用水量为 $40\times 10=400\text{m}^3/\text{a}$ ，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）中生活污染源排污系数手册，人均日生活用水量 ≥ 250 升/人·天时，折污系数取 0.9，因此本项目生活污水折污系数取 0.9 计算，则本项目员工生活污水产生量为 $360\text{m}^3/\text{a}$ 。该类污水的主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等，生活污水依托园区三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，经市政污水管网排入东区水质净化厂集中处理，尾水排入南岗河。

本项目生活污水污染物产排浓度参考《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）中表1-1 城镇生活源水污染物产生系数“五区”（即化学需氧量285mg/L、NH₃-N：28.3mg/L、BOD₅：135mg/L），SS依据《社会区域类环境影响评价》表4-21 各类建筑物各种用水设施排水污染物质量浓度表中“办公楼厕所SS的浓度为250mg/L”，本次评价SS以250mg/L为产生浓度。

本项目生活污水经三级化粪池处理效率参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》，三级化粪池对COD_{Cr}、BOD₅的去除效率约为20%，对SS的去除效率约为60%，对氨氮的去除效率约为10%。

（2）实验废水

①实验器具清洗废水

本项目实验器具清洗废水，主要包括实验前润洗废水、实验后第一次清洗废水和实验后第二次清洗废水。本项目所有样品均需实验室配置试剂进行检测分析，合计5500样/年。实验前器具润洗和实验后器具清洗均会产生清洗废水，实验器具润洗用水量约100mL/样；实验后第一次清洗消耗用水约200mL/样·次，清洗2次，实验

后第一次清洗废水作为废液处置；实验后第二次清洗消耗用水约1L/样·次，清洗2次。润洗水、实验后第一次清洗水为纯水，实验后第二次清洗水主要为自来水。实验器具清洗用水及排水情况如下：

表4-11 实验器具清洗废水产生情况

实验器具清洗		用水情况	用水系数 (mL/样)	清洗样品量(样/年)	清洗次数(次)	用水量 (t/a)	产污系数	排水量 (t/a)	备注
实验前	润洗	纯水	100	5500	1	0.55	0.9	0.50	废水
实验后	第一次清洗	自来水	200	5500	2	2.2	0.9	1.98	废液
	第二次清洗	自来水	1000	5500	2	11	0.9	9.9	废水

实验后第一次清洗废水作为废液，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。因实验器具经过消毒灭活及初洗，所以废水不再具有生物传染性，且污染物浓度较低，实验清洗废水主要含有的污染物为COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、LAS、SS等。实验前润洗废水和实验后第二次清洗废水合计为10.4t/a，通过市政管网排入东区水质净化厂处理。

项目实验前润洗废水和实验后第二次清洗废水产生浓度参考《广东源创检测技术有限公司环境检测实验室建设项目》的验收检测报告（见附件8），**验收检测报告编号为2020052905**，具体类比情况如下：

表4-12 实验器具清洗废水类比情况一览表

项目	广东源创检测技术有限公司环境检测实验室建设项目竣工环境保护验收监测报告表（2020年10月）	本项目	可类比性
检测内容	从事水质、空气与废气、土壤、噪声等项目的检测	从事水质、空气与废气、土壤、噪声等项目的检测	一致
实验试剂	硫酸、硝酸、盐酸、氢氧化钠、磷酸、四氯化碳、无水乙醇、硫酸亚铁铵、氯化钠、三氯甲烷、硝酸钾、硼氢化钾、氯化钾、碘化钾、邻苯二甲酸氢钾等	硫酸、硝酸、盐酸、氢氧化钠、磷酸、无水乙醇、氢氟酸、硫酸银、氮气、过氧化氢、乙酸铵等	基本一致
实验工艺流程	现场采样、样品保存、实验操作（含分析、清洗）、出具报告等	样品实验、样品分析、清洗仪器等	一致

根据上述类比可知，源创实验项目与本项目检测内容、实验试剂、实验工艺流程均基本一致，故本项目实验废水引用源创实验项目废水数据具有可类比性。参考产生浓度见下表。

表4-13 源创实验项目废水产生浓度检测结果

采样地点	采样时间	样品编号	检测频次	COD _{cr}	BOD ₅	SS	氨氮	LAS
处理前废水	05月29日	S2020052905002	1	150	45.6	124	8.24	1.44
		S2020052905004	2	139	42.7	128	7.92	1.38
		S2020052905006	3	157	42.1	120	8.18	1.22
		S2020052905008	4	142	44.0	136	8.14	1.29
	05月30日	S2020052905011	1	145	47.2	126	8.18	1.25
		S2020052905013	2	152	49.2	122	7.76	1.33
		S2020052905015	3	149	41.6	120	8.08	1.40
		S2020052905017	4	141	50.0	134	8.38	1.32

根据以上表格核算得出，源创实验项目处理前废水平均浓度分别为COD_{cr} 147 mg/L、BOD₅ 45.3mg/L、SS 126mg/L、氨氮 8.11mg/L、LAS 1.33mg/L。因此，本项目实验废水产生浓度分别为COD_{cr} 147mg/L、BOD₅ 45.3mg/L、SS 126mg/L、氨氮 8.11mg/L、LAS 1.33mg/L。

②样品废水

本项目部分监测指标需野外采集水样后送至实验室进行分析检测，预计年采集水样2000样，每个水样约500ml，年采集水量约为1t/a。工业废水含有污染物浓度较多，且成分复杂，作为废液处置，产生量为1t/a，收集后交由有危险废物处理资质的单位处理。

③实验分析废水

本项目检测分析时样品、试剂的制备需使用纯水，根据建设单位提供的资料，实验分析用水量（纯水）约为2.4t/a，排污系数取0.9计算，实验分析废水产生量约为2.16t/a。实验分析废水污染浓度高，成分复杂，作为废液处置，收集后交由有危险废物处理资质的单位处理。

（3）纯水制备产生的浓水

本项目设有1套纯水系统设备，纯水系统是利用反渗透方式制备纯水，纯水主要用于检测分析时制备样品、试剂及实验器具清洗。本项目纯水制备系统的纯水与浓水的产出比为3：1。根据建设单位提供资料及废水源强分析，用于检测分析的纯水用量约为2.4t/a，用于实验器具润洗的纯水用量约为0.55t/a，则纯水的用量合

	计为 2.95t/a，则制取纯水需自来水 3.93t/a，浓水产生量约为 0.98t/a。由于浓水主要含无机盐类（钙盐、镁盐等）及其他矿物质，水质简单，根据《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）自来水中 $\text{COD}_{\text{Mn}} \leq 3\text{mg/L}$，氨氮 $\leq 0.5\text{mg/L}$，根据纯水机的生产效率，浓水浓缩倍数为 4 倍，考虑到 COD_{Mn} 和 COD_{Cr} 之间的转换系数（一般 1.5~4，取 4）及浓缩倍数，浓水 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 48\text{mg/L}$，氨氮 $\leq 2\text{mg/L}$。因此，自来水制备纯水产生的浓水浓度较低，可视为清净水，可直接排入市政污水管网。 综上所述，本项目生活污水依托园区三级化粪池处理后与实验前润洗废水、实验后第二次清洗废水和纯水制备产生的浓水，一同通过市政污水管网排入东区水质净化厂集中处理；实验后第一次清洗废水、样品废水、检测分析废水作为废液经收集后定期交由有危险废物资质的单位处理。 根据以上废水源强分析可知，本项目的废水污染源源强核算结果详见下表。
--	---

表 4-14 废水污染源强核算结果一览表

产排 污环 节	污染源		污染物	污染物产生情况			治理措施				污染物排放情况				
				废水产 生量 (m³/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理能 力 (m³/ d)	处理 工艺	去除 效率 (%)	是否为 可行技 术	废水排放 量 (m³/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放 形式	
办公 生活	生活 污水		COD _{Cr}	360	285	0.103	1.44	三级 化粪池	20	是	360	228	0.082	间接 排放	
			BOD ₅		135	0.049			20			108	0.039		
			SS		250	0.090			60			100	0.036		
			氨氮		28.3	0.010			10			25.5	0.009		
实验 检测	实验 废水	实验前 润洗废 水、实验 后第二 次清洗 废水	COD _{Cr}	10.4	147	0.002	/	/	/	/	10.4	147	0.002	间接 排放	
		BOD ₅	45.3		0.0005	/						45.3	0.0005		
		SS	126		0.001	/						126	0.001		
		氨氮	8.11		0.00008	/						8.11	0.00008		
		LAS	1.33		0.00001	/						1.33	0.00001		
纯水 制备	浓水		COD _{Cr}	0.98	48	0.00005	/	/	/	/	0.98	48	0.00005	间接 排放	
			氨氮		2	0.000002						/	2		0.000002
综合废水			COD _{Cr}	371.38	283	0.10505	/	/	/	/	371.38	283	0.10505	间接 排放	
			BOD ₅		133	0.0495						/	133		0.0495
			SS		245	0.091						/	245		0.091
			氨氮		27.15	0.010082						/	27.15		0.010082
			LAS		0.03	0.00001						/	0.03		0.00001

表 4-15 废水排放口基本情况一览表

排放口名称及 编号	排放口 类型	排放口地理坐标	废水排放量 （m³/a）	排放去 向	排放规律	排放标准		
						标准名称	污染物	浓度限值（mg/L）
废水排放口 （DW001）	一般排 放口	E113.513288° N23.134558°	371.38	东区水 质净化 厂	间断排放，排放 期间流量不稳 定，但有周期性 规律	广东省《水污染物排 放限值》（DB44/26- 2001）第二时段三级 标准	COD _{Cr}	500
							BOD ₅	300
							SS	400
							氨氮	/
							LAS	20
备注：本项目生活污水排放量为 360t/a，实验废水排放量为 10.4t/a，纯水制备产生的浓水 0.98t/a，故废水排放口（DW001）废水排放量为 371.38t/a。								

2、废水处理措施可行性分析

三级化粪池：污水首先由进水口排到第一格，在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来，开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、比较澄清的粪液和固体状的粪渣。经过初步分解的粪液流入第二格，而漂浮在上面的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著减少。流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三格功能主要起暂时储存已基本无害的粪液作用。

根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》，三格式化粪池法属于生活污水污染防治最佳可行单元技术之一；因此，本项目生活污水采用三级化粪池进行预处理，属于污染防治可行技术。

3、依托东区水质净化厂的可行性分析

本项目所在地位于东区水质净化厂纳污范围内，根据建设单位提供的园区《城镇污水排入排水管网许可证》（许可证编号：穗开审批排水[2020]第 273 号，详见附件 5），该区域已完成市政管网铺设，故项目接入管网具有可行性。

广州科学城水务投资集团有限公司（东区水质净化厂）一期设计处理能力为 2.5 万吨/日，二期设计处理能力为 7.5 万吨/日，采用含除磷脱氮的改良 SBR 工艺。服务范围为科永大道以南的广州开发区东区、云埔工业区以及丹水坑风景区以南、广州保税区以北的黄埔区南岗镇，总服务面积 45.12 平方公里。三期工程建设已完成，三期工程设计处理能力为 10 万吨/日，为全地埋式污水处理厂，采用了 MBBR+CAST+加砂高效沉淀+高速纤维过滤工艺。根据《东区水质净化厂三期工程环境影响报告书》及其环评批复（穗埔环影[2020]37 号），该污水处理厂（三期工程）总用地面积：73036m²，处理规模为 10 万 m³/d，服务范围为开源大道及京港澳高速以南的开发区东区、云埔工业区以及黄埔区中丹水坑风景区以南，开发区保税区以北的南岗街道，服务面积为 45.12km²。东区水质净化厂一二期污水处理后经过污水排放口 WS-01 排到南岗河，出水水质执行国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（D

B44/26-2001) 第二时段一级标准的较严值。

根据黄埔区城镇污水处理厂运行情况公示表(2024年7月,详见图4-1),东区水质净化厂处理能力为20万吨/日,目前日均处理污水量为14.14万吨/日,则其剩余污水处理能力约5.86万吨/日。本项目全厂日排水量约1.49吨,占东区水质净化厂剩余处理能力的0.003%,远小于东区水质净化厂剩余处理能力5.86万吨/日,占比较小,从废水处理接收余量角度考虑,本项目建成后废水经处理达标后排入东区水质净化厂处理是可行的。

本项目外排废水主要污染物为:COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、LAS等,均为常规因子,且水质较简单,不含第一类污染物,因此本项目的废水不会对东区水质净化厂造成负荷冲击。从废水水质角度考虑,本项目废水接管排入东区水质净化厂集中处理是可行。

综上所述,本项目污水依托东区水质净化厂集中处理是可行,经该市政污水厂进一步处理达标后外排进入南岗河,对周围水环境影响很小。



黄埔区城镇污水处理厂运行情况公示表(2024年7月)

污水处理厂名称	设计规模 (万吨/日)	处理工艺	平均处理量 (万吨/日)	进水COD浓度 设计标准 (mg/L)	平均进水 COD浓度 (mg/L)	进水氨氮 浓度设计标 准(mg/L)	平均进水 氨氮浓度 (mg/L)	出水 是否达标	超标项目 及数值
东区水质净化厂	20.0	一二期: CAST 二期: MBR+CAST	14.14	一二期: 400 二期: 450	330	25	22.4	是	-
西区水质净化厂	7.5	一期: A2/O 二期: CASS	5.03	620	329	22	18.4	是	-
永和水质净化厂	5.5	CASS	5.53	650	332	30	21.0	是	-
永和北水质净化厂	7.0	一期: CAST 二期: A2/O+MBR膜	3.19	一期: 650 二期: 300	248	一期: 30 二期: 20	12.0	是	-
萝岗水质净化厂	10.0	CAST	9.59	一期: 400 二期: 460	329	一期: 25 二期: 30	28.0	是	-
黄陂水质净化厂	3.0	改良型A2/O	3.09	300	225	30	23.8	是	-
九龙水质净化一厂	3.0	CASS	2.38	450	229	30	20.7	是	-
九龙水质净化二厂	6.0	改良型A2/O	4.34	350	250	35	24.9	是	-
九龙水质净化三厂	2.5	CASS	2.24	450	225	25	23.6	是	-
生物岛再生水厂	1.0	CASS	0.29	250	230	30	27.1	是	-

图4-1 黄埔区城镇污水处理厂运行情况公示表(2024年7月)

4、废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),本项目水污染物监测计划表如下。

表4-16 项目水污染物监测计划表

监测点位		排放方式	监测因子		监测频次		执行标准				
废水排放口 (DW001)		间接排放	COD _{Cr}		1次/年		广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准				
			BOD ₅								
			SS								
			氨氮								
			LAS								

(三) 噪声

1、噪声源强

本项目的
主要噪声源为实验设备运行时产生的噪声，其污染源强为 60~75dB（A）。采用墙体隔声、距离衰减等降噪措施处理，噪声源强核算详见下表。

表 4-17 项目噪声排放情况一览表

序号	产生位置	噪声源	数量 (台)	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强 (1m)		降噪措施		噪声排放值		叠加值 /dB (A)	持续时间 /h
					核算方法	噪声值 /dB(A)	工艺	降噪效果 /dB (A)	核算方法	噪声值 /dB (A)		
1	实验室	超声波清洗器	1	频发	类比	65	墙体隔声、距离衰减	20	类比	45	45	2000
2		隔离变压器	1			60		20		40	40	
3		JB-11型搅拌器	1			70		20		50	50	
4		电热鼓风干燥箱	1			65		20		45	45	
5		立式高压蒸汽灭菌器	2			60		20		40	43	
6		六联磁力控温加热搅拌器	1			65		20		45	45	
7		球磨机	1			65		20		45	45	
8		循环水真空泵	1			75		20		55	55	
9		无油真空泵	1			75		20		55	55	
10		电热恒温水浴锅	1			60		20		40	40	
11		TD5A台式低速离心机	1			70		20		50	50	
12		旋涡混合器	2			60		20		40	43	
13		风机	2			70		20		50	53	

2、噪声污染防治措施

为了最大程度减少项目运行噪声对周围环境的影响，建设单位对噪声污染采取以下措施进行防治：

（1）尽量将高噪声设备布置在密闭空间内，远离边界，利用构筑物降低噪声的传播和干扰；利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

（2）建立设备定期维护、保养的管理制度，防止设备故障形成的非正常噪声。

（2）噪声影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）对室内声源的预测方法，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

噪声叠加公式：

$$L(r) = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}$$

式中：L（r）为某点由 n 个声源叠加后的总噪声值，dB；

Li 为第 i 个声源对某预测点的等效声级，dB。

距离衰减模式：

$$L_q = L_0 - 20 \lg r - \Delta L$$

式中：Lq--距离声源 r 米处的噪声级，dB(A)；

L0--距离声源 1 米处的噪声级，dB(A)；

ΔL--墙体隔声量；

r--距噪声源强的不同距离，m；

在本次噪声源衰减的计算过程中，仅考虑距离衰减因素，不考虑空气阻力、植被引起的衰减等因素。根据刘惠玲主编《噪声控制技术》（2002 年 10 月第 1 版），采用隔声间（室）技术措施，降噪效果可达 20~40dB（A），本项目生产设备均安装在室内，经过墙体隔声降噪效果，隔音量取 20dB（A）。本项目设备均位于实验室，本次噪声预测将实验室运行视为整体噪声，设备噪声叠加值为 80.9dB（A）。预测结果见下表。

表 4-18 本项目边界噪声预测结果 单位：dB（A）

评价点	车间综合噪	墙体隔声后	预测点	噪声源到	贡献值	标准值
-----	-------	-------	-----	------	-----	-----

	声预测源强 /dB (A)	噪声源强/dB (A)		厂界距离 (m)	/dB (A)	dB (A) 昼间
广州市黄埔区骏功 路 22 号 之一 401、 403 房	80.9	60.9	东面厂界 外 1m 处	1	60.9	65
			南面厂界 外 1m 处	10	50.9	65
			西面厂界 外 1m 处	20	34.9	65
			北面厂界 外 1m 处	3	51.4	65

采取上述治理措施，经墙体隔声、距离衰减等降噪措施处理后，项目厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。另外，本项目 50 米声环境范围内无环境保护目标，因此，本项目不会对所在区域声环境影响造成影响。

3、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）的相关要求本项目噪声自行监测计划详见下表。

表 4-19 项目噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
西面、北面厂界 外 1m	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）3 类标准。
注：本项目东面、南面厂房，不具备监测条件，故未设监测点。			

（四）固体废物

1、固体废物产生

本项目产生的固体废物包括员工的生活垃圾、废培养基、废试剂瓶、实验室废物/废液、一次性实验固废、废活性炭等。

（1）员工的生活垃圾

本项目共有员工 40 人，生活垃圾产生量按平均 0.5kg/d 人计，则生活垃圾产生量为 20kg/d，年工作时间为 250 天，则生活垃圾产生量为 5t/a，统一收集后由环卫部门外运处理。

（2）废培养基

本项目利用一次性固体培养基培养菌种，培养过程会产生少量废培养基，主要含有微生物和琼脂等营养液，废培养基的产生量约 0.2t/a，废培养基经高温灭菌后才丢弃。根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》，项目产生的

废培养基废物代码为 SW59，经灭菌后作一般固废处理，收集后交由专业单位处理。

（3）废试剂瓶

本项目化学品使用后会产生废试剂瓶，试剂瓶内壁沾染硫酸、盐酸等有毒有害物质，年产生量约0.02t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版），此类废物属于HW49其他废物，废物代码900-041-49，收集后交由有危险废物处理资质的单位处理。

（4）实验室废物/废液

本项目实验室废物/废液包括灭活后的微生物样品（0.01t/a）、样品废水（1t/a）、实验分析废水（2.16t/a）、实验后第一次清洗废水（1.98t/a），由于样品废水、实验分析废水和实验后第一次清洗废水污染物浓度较高且成分复杂，因此将其归为实验废液。实验室废物/废液产生总量约 5.15t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），此类废物属于 HW49 其他废物，废物代码 900-047-49，收集后交由有危险废物处理资质的单位处理。

（5）一次性实验固废

本项目实验过程一次性手套、吸头的使用会产生一次性废手套、吸头，产生量约 0.005t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），此类废物属于 HW49 其他废物，废物代码 900-047-49，收集后交由有危险废物处理资质的单位处理。

（6）废活性炭

本项目实验过程中会产生的有机废气使用“一级活性炭吸附装置”进行处理。根据工程分析可知，本项目收集的有机废气量为 7.8000kg/a，有机废气排放量为 3.9000kg/a，则活性炭吸附废气量为 3.9000kg/a。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”，活性炭吸附比例为 15%，故理论所需活性炭使用量约 26kg/a。

表 4-20 活性炭吸附设施参数

设施名称	参数指标		主要参数
活性炭吸附装置	设计风量		10000m³/h
	一级	装置尺寸	2000*1300*1100mm
		单层活性炭填充尺寸	1800*1300*300mm
		填充的活性炭	450kg/m³

		密度						
		炭层数量	2 层					
		炭层高度	300mm					
		过滤风速	$10000\text{m}^3/\text{h} \div 3600\text{s/h} \div 1.8\text{m} \div 1.3\text{m} \div 2 = 0.59\text{m/s}$					
		停留时间	$0.3\text{m} \div 0.59\text{m/s} = 0.51\text{s}$					
		活性炭数量	0.632t					
		活性炭装炭量		0.632t				
更换频次		1 次/年						
备注： [1] 过滤停留时间=碳层厚度/过滤风速，废气污染物在活性炭箱内的接触吸附时间 0.5-2s； [2] 采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2m/s； [3] 采用碘值不低于 800mg/g 的蜂窝状活性炭。								
根据上表可知，本项目活性炭使用量大于理论使用量，可满足吸附要求。废活性炭产生量=活性炭装炭量×活性炭年更换次数+活性炭吸附废气量，即： $(632\text{kg}/\text{次} \times 1 \text{ 次}/\text{年} + 3.9000\text{kg}/\text{a}) = 0.6359\text{t}/\text{a}$，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW49 其他废物，废物代码 900-039-49 的危险废物，妥善收集后交由有危险废物处理资质单位处理。 本项目产生的危险废物暂存在危险废物暂存间，危险废物暂存间由建设单位进行建设与运营。固体废物产生情况详见下表。								
表 4-21 固体废物产生情况一览表								
工序/ 生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量/ (t/a)	工艺	处置量/ (t/a)	
办公生活	/	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	5	委托处置	5	交由环卫部门清运处理
实验检测	/	废培养基	一般工业固体废物	物料衡算法	0.2	委托处置	0.2	交由专业单位处理
	/	废试剂瓶	危险废物	物料衡算法	0.02	委托处置	0.02	交由有危险废物资质的单位处理
	/	实验室废物/废液	危险废物	物料衡算法	5.15	委托处置	5.15	
	/	一次性实验固废	危险废物	物料衡算法	0.005	委托处置	0.005	
废气	活性炭	废活性炭	危险废	产污系	0.6359	委托	0.6359	

	处理设施	吸附装置	炭	物	数法			处置			
表 4-22 项目危险废物汇总表											
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废试剂瓶	HW49	900-041-49	0.02	实验过程	固态	玻璃、塑料、有机溶剂等	有机溶剂	每天	T/In	交由有危险废物资质的单位处理
2	实验室废物/废液	HW49	900-047-49	5.15	实验过程	固态/液态	有机溶剂	有机溶剂	每天	T/C/I/R	
3	一次性实验固废	HW49	900-047-49	0.4	实验过程	固态	有机溶剂	有机溶剂	每天	T/C/I/R	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	0.6359	活性炭吸附	固态	有机溶剂	有机溶剂	一年	T	
备注：T：毒性；C：腐蚀性；I：易燃性；R：反应性；In：感染性。											
2、固体废物贮存方式、利用处置方式、环境管理要求											
本项目一般工业固体废物贮存过程中采用库房、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，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。											
项目危险废物贮存过程中按照危险废物根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的规范，收集、临时贮存、运输、处置环境管理的具体要求如下：											
①收集、贮存：应根据危险特性分类收集。建设单位应根据危险废物根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的规范设置危险废物暂存场所，危险废物收集后分类临时贮存于废物暂存容器内。对于危险废物暂存区域应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定，场所地面需进行耐腐蚀硬化处理，且地基须防渗，地面表面无裂缝；危险废物堆要防风、防雨、防晒、防渗漏。											

②运输：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。

③处置：统一交有危险废物资质公司处置。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，并报当地环保部门进行备案。危险废物台账应按照危险废物台账企业内部报表的格式填写，并定期（如按月/季/年）如实记载产生危险废物的种类、产生量、自行处置情况、临时贮存量、委外单位利用处置情况等内容，以电子台账及纸质台账共同记录，台账保存期限不少于 10 年。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。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。

本项目危险废物暂存间基本情况见下表：

表 4-23 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	废试剂瓶	HW49	900-041-49	厂区西部	15 平方米	桶装	0.2t	1 年
	实验室废物/废液	HW49	900-047-49			桶装	3t	6 个月
	一次性实验固废	HW49	900-041-49			桶装	0.1t	1 年
	废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	1t	1 年

（五）地下水、土壤

本项目租用已建成工业厂房作为经营场所，用地范围内均进行了硬底化，且试剂耗材室、易制毒易制爆化学品室、危废暂存间均做好防风挡雨、防渗漏等措施，可有效防止泄漏物质下渗到土壤和地下水。

本项目分区防护措施详见下表：

表 4-24 本项目分区防护措施一览表

区域		防护措施
重点防渗区	试剂耗材室、易制	地面做好防腐防渗措施，门口设置围堰

	毒易制爆化学品室	
	危险废物暂存间	分区做好标识，地面做好防腐防渗措施，门口设置围堰
一般防渗区	一般固废贮存区	做好防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护措施

本项目的建设不涉及地下水开采，不会影响当地地下水水位，不会产生地面沉降、岩溶塌陷等不良水文地质灾害，通过加强管理，落实上述防渗措施后不会对地下水、土壤环境质量造成影响，可不开展地下水、土壤跟踪监测。

（六）生态

本项目租用厂房进行实验检测，不新增占地，且无生态环境保护目标，故对周边生态环境影响不大。

（七）环境风险

1、风险源调查

本项目实验过程中使硫酸、硝酸、乙炔、过氧化氢和无水乙醇等；原辅材料的储存场所为风险源，本项目产生的实验废物/废液、废活性炭等具有毒性，危险废物的贮存场所废物收集处为风险源。

2、环境风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势由危险物质及工艺系统危险性（P）与环境敏感程度（E）共同确定，而 P 的分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）共同确定。危险物质数量与临界量比值（Q）为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）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，则按照下式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、...wn—每种环境风险物质的最大存在总量，t；
Q1、Q2、...Qn—每种环境风险物质的临界量，t；

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I，以 Q 表示。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100，

分别以 Q1、Q2 和 Q3 表示。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），重点关注的危险物质及临界量，项目所使用的原辅材料中含有的风险物质识别见下表。

表 4-25 危险物质数量与临界量的比值（Q）

序号	危险物质	体积最大存在总量	密度 (g/cm ³)	质量最大存在总量 (g)	临界值 (t)	危险物质Q值
1	硝酸	5000ml	1.5	7500	7.5	0.001
2	盐酸	5000ml	1.19	5950	2.5	0.00238
3	硫酸	10000ml	1.84	18400	10	0.00184
4	氢氟酸	1000ml	1.15	1150	1	0.00115
5	过氧化氢	2000ml	1.465	2930	50	0.0000586
6	乙炔	40000ml	0.62	24800	10	0.00248
7	95%乙醇	1000ml	0.7893	789.3	500	0.000002
8	无水乙醇	1000ml	0.79	790	500	0.000002
9	氢氧化钠	/	/	1000	100	0.00001
10	实验室废物/废液	/	/	5.15t	10	0.515
合计						0.5239226

备注：1、硝酸、盐酸、硫酸、氢氟酸、乙炔、实验室废物/废液按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 风险物质；氢氧化钠按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2 风险物质，类别 2 的健康危险急性毒性物质计；95%乙醇、无水乙醇按《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）表 1 危险化学品名称及其临界量计。

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）》中“表 1 专项评价设置原则表”的要求，本项目 $Q < 1$ ，无需设置环境风险专项评价，只需进行简单分析。

3、环境风险识别结果

本项目环境风险识别详见下表。

表 4-26 环境风险识别一览表

序号	风险单元	主要危险物质（污染物）	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	易制毒易制爆化学品室、气瓶室、试剂耗材室	硫酸、氢氟酸、无水乙醇、乙炔等	火灾	地表径流、下渗	附近地表水、土壤
2			泄漏	大气扩散	周边住宅大气环境
3	危险废物暂	危险废物	泄漏	地表径流、	附近地表水、土

	存间			下渗	壤
4	废气处理设施	有机废气	故障	大气扩散	周边住宅大气环境

4、风险防范措施及应急要求

(1) 风险物质泄漏防范措施

根据化学品的理化性质，将一般化学品与危险化学品分开存放，所有化学品需进行登记存档。易制毒易制爆化学品室、试剂耗材室地面做好防腐防渗措施，并设置围堰，同时配备相应的应急物资（如吸附棉条、吸附片、沙包、碎布、收集容器等）。当发生泄漏事故时，及时将泄漏化学品控制在固定区域内，避免泄漏化学品大面积扩散，同时加强对化学品的运输、储存过程的管理，规范操作和使用规范，降低事故发生概率。

(2) 危险废物贮存风险事故防范措施

危废暂存间地面做好防腐防渗措施，门口设置漫坡；现场配备泄漏吸附应急物资，当发生泄漏事故时，及时将泄漏危险废物控制在固定区域内，避免泄漏危险废物大面积扩散，同时加强对危险废物的收集、储存、运输过程的管理，按照规范操作，降低事故发生概率。

(3) 废气事故排放风险防范措施

建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题，要求加强对废气治理设施的日常维护，加强对操作人员的岗位培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。当废气处理设施发生故障时，立即停止相关实验检测，并对废气处理设施进行检修。

(4) 火灾事故防范措施

在实验室明显位置张贴禁明火的告示：配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，预留安全疏散通道，严禁在实验室内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患。发生安全事故时有相应安全应急措施，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，定期培训工作人员防火技能和知识。

5、评价小节

	建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施，建设单位可将生物危害和毒性危害控制在可接受的范围内，不会对人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。通过采取有效的风险防范措施后，项目风险水平可以接受。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	废气排放口 (DA001)	TVOC/NMHC	一级活性炭吸附装置	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表1 挥发性有机物排放限值
	废气排放口 (DA002)	硫酸雾	/	广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准排放限值
		HCl		
		氟化氢		
		NO _x		
	无组织	硫酸雾	加强车间通风	广东省《大气污染物排放限值》第二时段无组织排放监控浓度限值
		HCl		
		氟化氢		
		NO _x		
	厂内	NMHC	/	《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	COD _{Cr} 、SS、BOD ₅ 、氨氮	生活污水依托园区三级化粪池预处理后,与实验前润洗废水、实验后第二次清洗废水和纯水制备产生的浓水,一同经市政污水管网排入东区水质净化厂处理	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准
	实验废水(实验前润洗、实验后第二次清洗废水)	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、LAS		
	纯水制备产生的浓水	COD _{Cr} 、氨氮		
声环境	设备噪声	Leq (A)	墙体隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交由环卫部门清运处理;废培养基交由专业单位处理;废试剂瓶、实验室废物/废液、一次性实验固废、废活性炭交由有危险废物资质的单位处理。			

土壤及地下水污染防治措施	实验室内应进行硬底化处理，按要求做好防渗措施；一般固废贮存区按一般防渗区要求采取防渗措施，试剂耗材室、易制毒易制爆化学品室、危险废物暂存间按重点防渗区要求采取防渗措施。做好相关防范措施的前提下，本项目对周边土壤、地下水的影响较小。
生态保护措施	本项目产生的污染物较少，对项目所在地的生态环境没有造成明显的影响。在建设单位做好上述污染防治措施的情况下，本项目不会对周围生态环境造成明显影响。
环境风险防范措施	(1) 风险物质泄漏防范措施 根据化学品的理化性质，将一般化学品与危险化学品分开存放，所有化学品需进行登记存档。易制毒易制爆化学品室、试剂耗材室地面做好防腐防渗措施，并设置围堰，同时配备相应的应急物资（如吸附棉条、吸附片、沙包、碎布、收集容器等）。当发生泄漏事故时，及时将泄漏化学品控制在固定区域内，避免泄漏化学品大面积扩散，同时加强对化学品的运输、储存过程的管理，规范操作和使用规范，降低事故发生概率。 (2) 危险废物贮存风险事故防范措施 危废暂存间地面做好防腐防渗措施，门口设置漫坡；现场配备泄漏吸附应急物资，当发生泄漏事故时，及时将泄漏危险废物控制在固定区域内，避免泄漏危险废物大面积扩散，同时加强对危险废物的收集、储存、运输过程的管理，按照规范操作，降低事故发生概率。 (3) 废气事故排放风险防范措施 建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题，要求加强对废气治理设施的日常维护，加强对操作人员的岗位培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。当废气处理设施发生故障时，立即停止相关实验检测，并对废气处理设施进行检修。 (4) 火灾事故防范措施 在实验室明显位置张贴禁明火的告示：配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，预留安全疏散通道，严禁在实验室内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格执行，以杜绝火灾隐患。发生安全事故时有相应安全应急措施，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，定期培训工作人员防火技能和知识。
其他环境管理要求	(1) 排污许可 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“五十、其他行业”-“除1-107外的其他行业”，且不涉及通用工序；依据该名录“第八条、本名录未作规定的排污单位，确需纳入排污许可管理的，其排污许可管理类别由省级生态环境主管部门提出建议、报生态环境部确定”。 (2) 竣工验收 建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 (3) 自行监测 项目竣工环保验收合格后，企业应根据监测计划，定期对污染源进行监测，监测结果按排污许可相关管理要求进行公示公开。企业应将监测数据和报告存档，作为编制排污许可执行报告基础材料。监测数据应长期保存，并定期接受当地环保主管部门的考核。

六、结论

综上所述，本项目建设符合国家、省相关产业政策，用地性质符合规划要求。项目在运营期将产生一定程度的废气、废水、噪声及固体废物等污染，在落实本报告表提出的各项污染防治措施，加强管理，确保污染治理设施正常运行，达标排放，项目的建设对周围环境的影响可以控制在有关标准和要求的允许范围以内，因此，本项目的建设在环境保护方面是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	TVOC/NMHC	0	0	0	8.1000kg/a	0	8.1000kg/a	+8.1000kg/a
	硫酸雾	0	0	0	0.0300kg/a	0	0.0300kg/a	+0.0300kg/a
	HCl	0	0	0	2.6283kg/a	0	2.6283kg/a	+2.6283kg/a
	氟化氢	0	0	0	0.0941kg/a	0	0.0941kg/a	+0.0941kg/a
	NO _x	0	0	0	0.1221kg/a	0	0.1221kg/a	+0.1221kg/a
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.10505t/a	0	0.10505t/a	+0.10505t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.0495t/a	0	0.0495t/a	+0.0495t/a
	SS	0	0	0	0.091t/a	0	0.091t/a	+0.091t/a
	氨氮	0	0	0	0.010082t/a	0	0.010082t/a	+0.010082t/a
	LAS	0	0	0	0.00001t/a	0	0.00001t/a	+0.00001t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	5t/a	0	5t/a	+5t/a
	废培养基	0	0	0	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a
危险废物	废试剂瓶	0	0	0	0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a
	实验室废物/ 废液	0	0	0	5.15t/a	0	5.15t/a	+5.15t/a
	一次性实验固 废	0	0	0	0.005t/a	0	0.005t/a	+0.005t/a
	废活性炭	0	0	0	0.6359t/a	0	0.6359t/a	+0.6359t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

黄埔区地图



附图 1 项目地理位置图





附图 3 项目四至实拍图



附图 4 厂区平面布置图



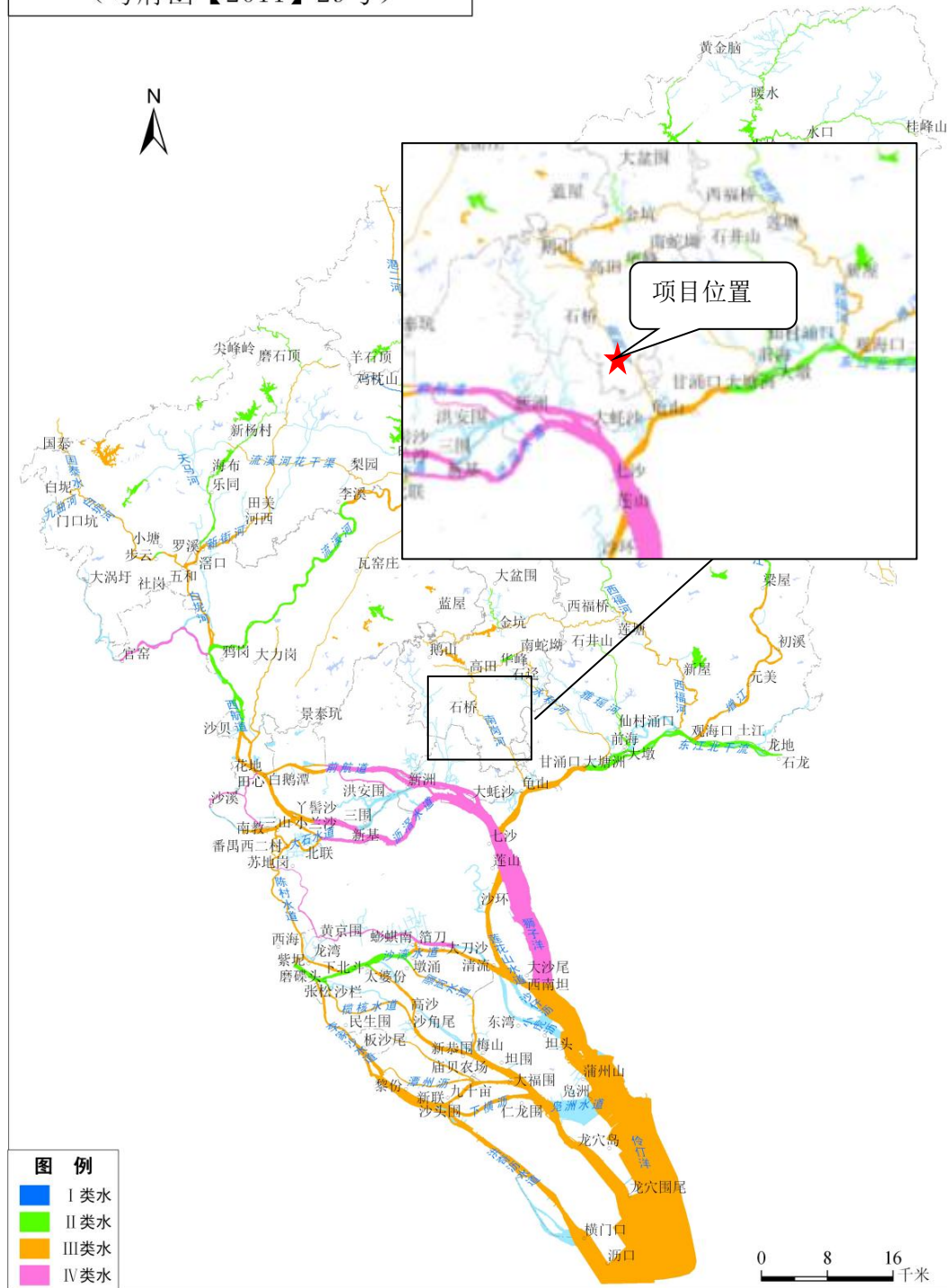
附图 5 项目 500m 范围敏感点示意图

广州市环境空气功能区划图



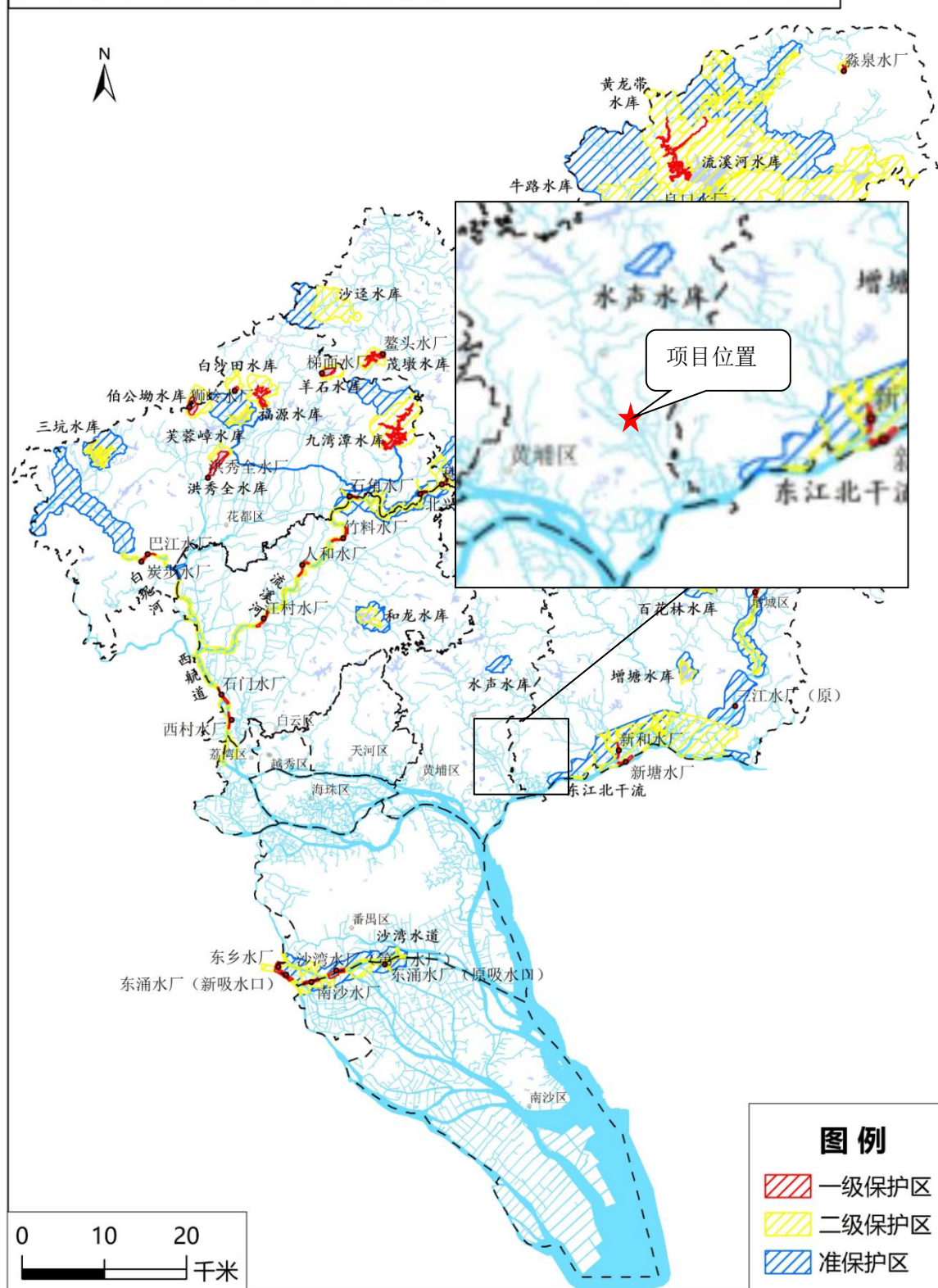
附图 6 广州市环境空气质量功能区划图

广东省地表水环境功能区划图
(粤府函【2011】29号)



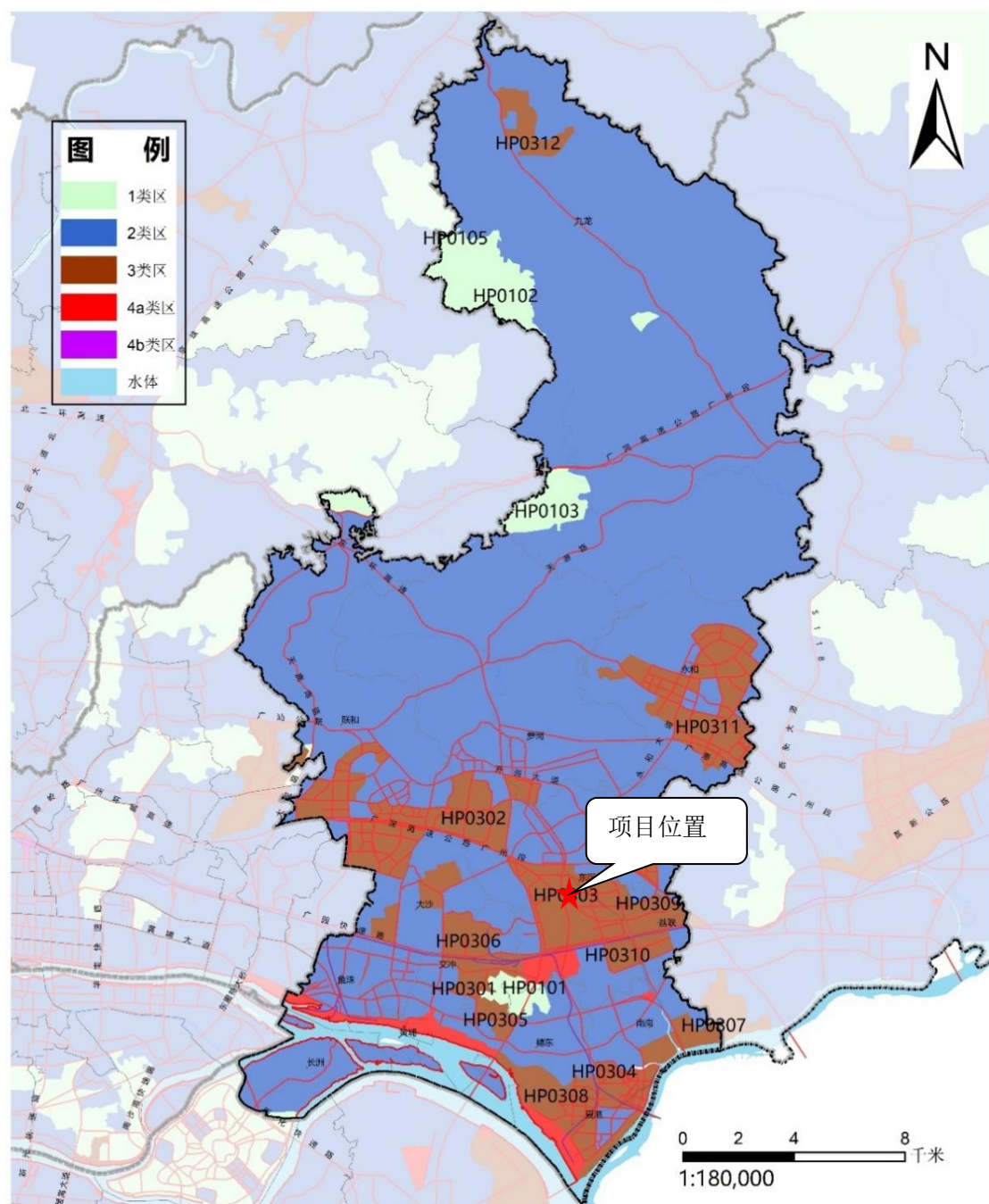
附图7 项目所在地地表水功能区划图

广州市饮用水水源保护区区划规范优化图



附图 8 饮用水水源保护区区划图

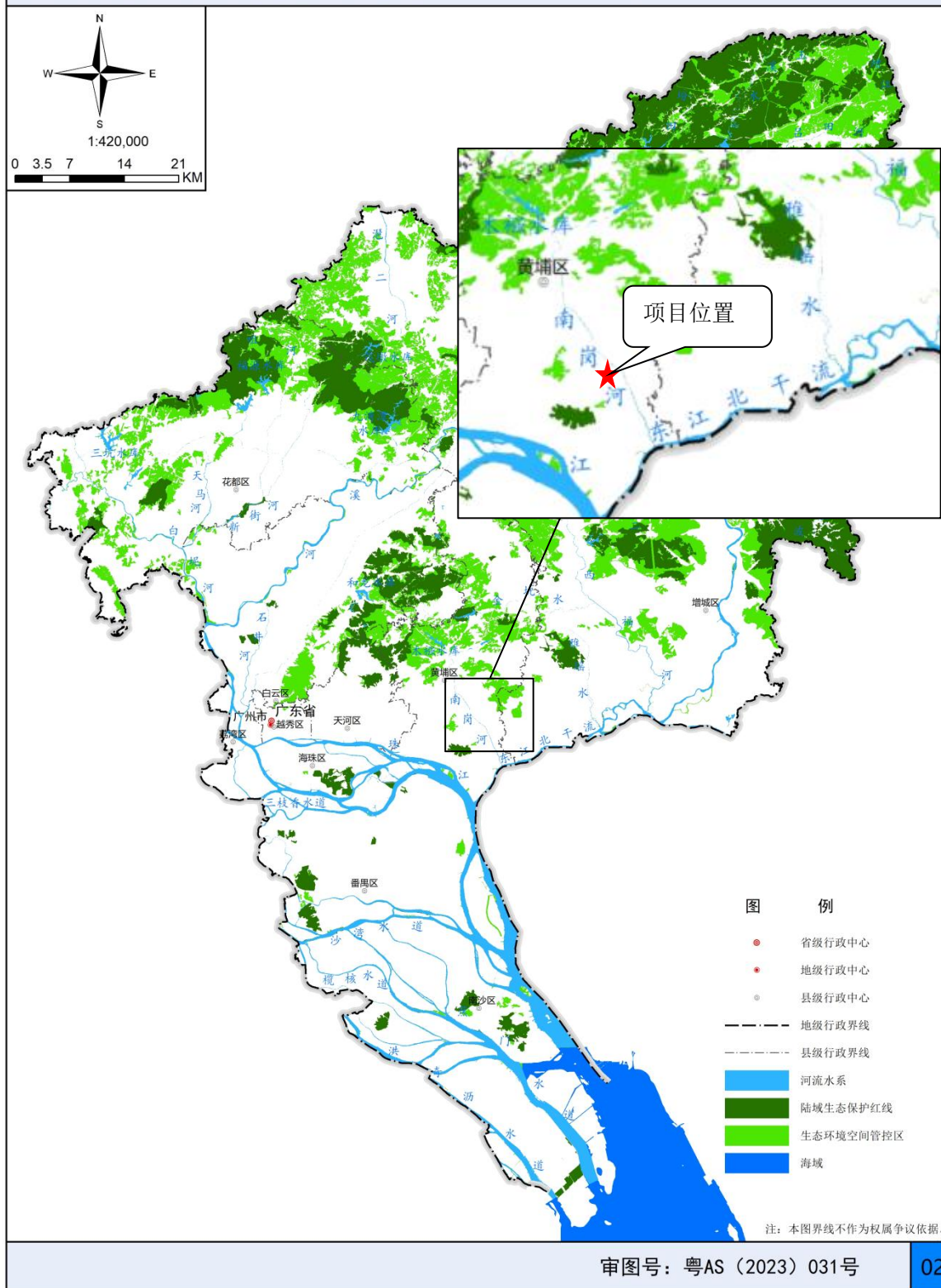
广州市黄埔区声环境功能区区划



附图 9 广州市黄埔区声环境功能区区划图

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

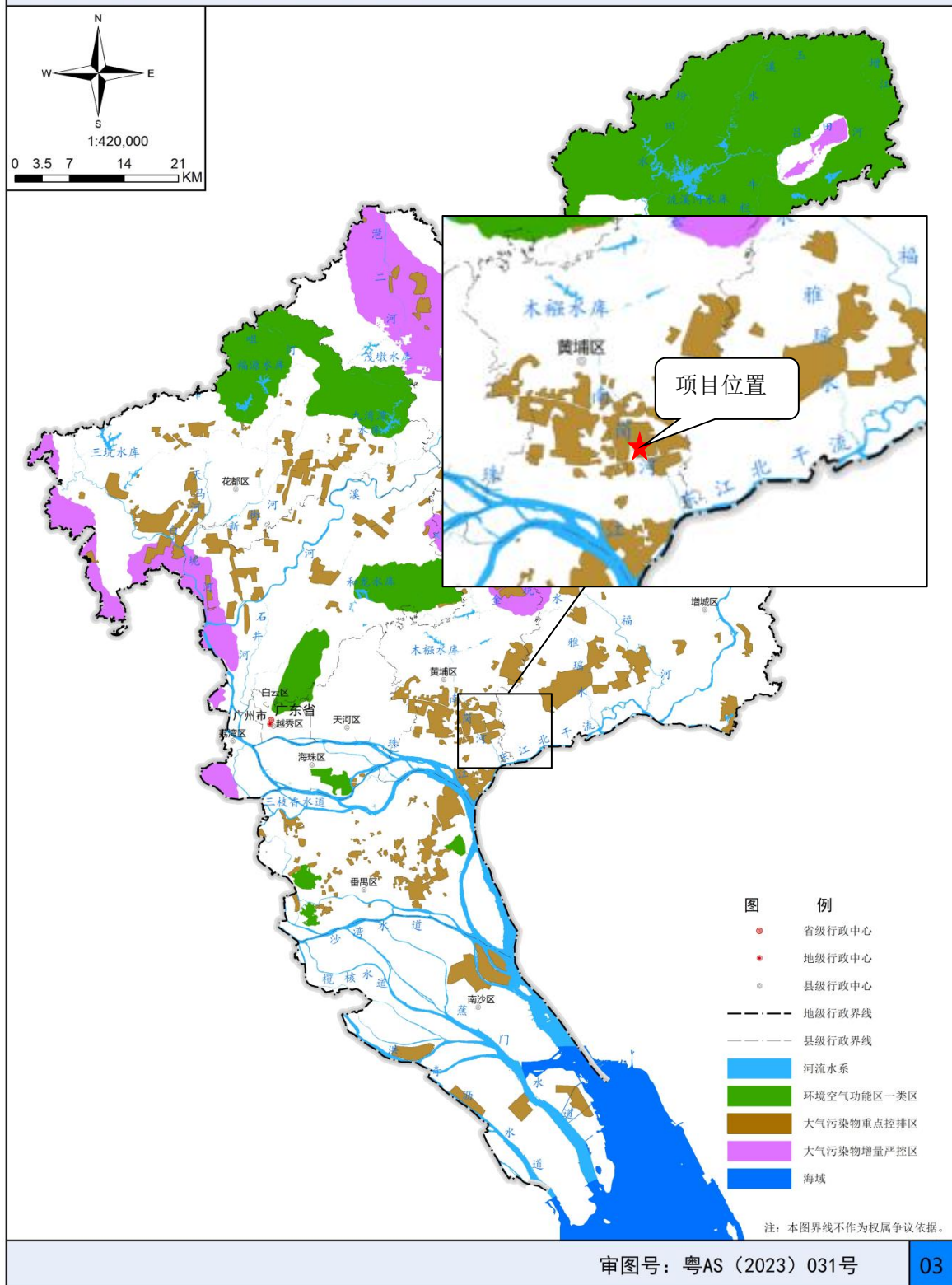


02

附图 10 广州市生态环境管控区图

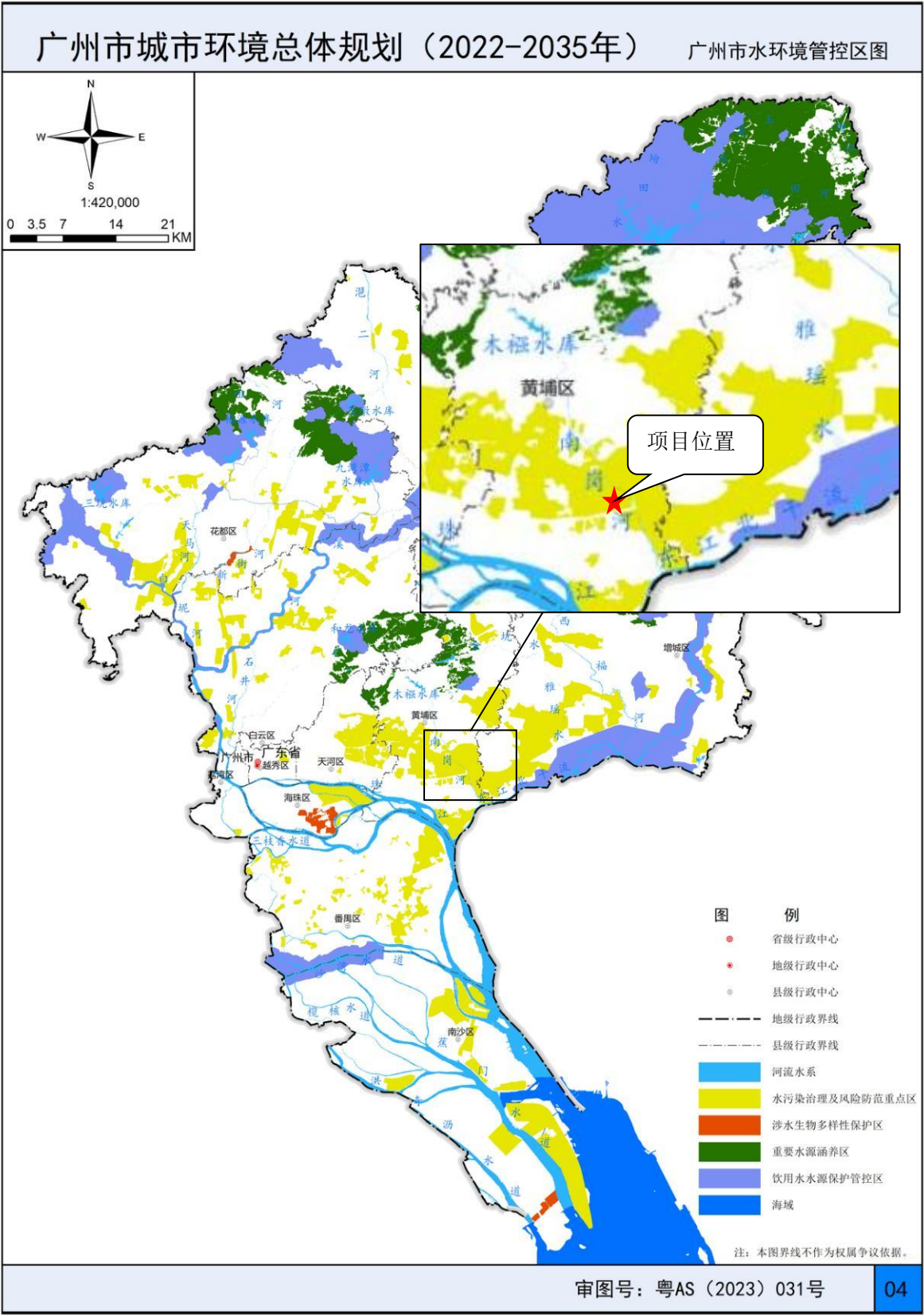
广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

广州市大气环境管控区图

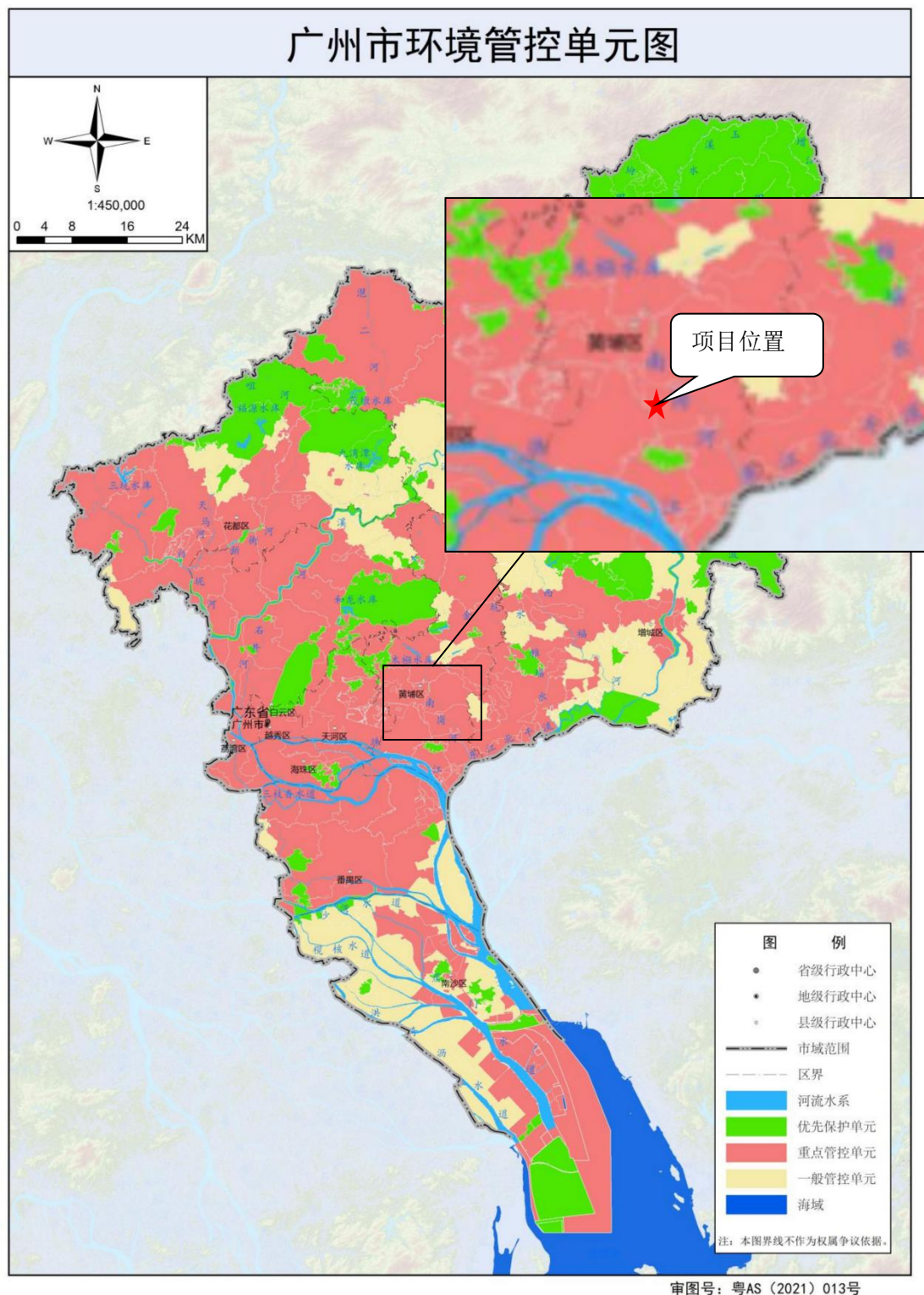


03

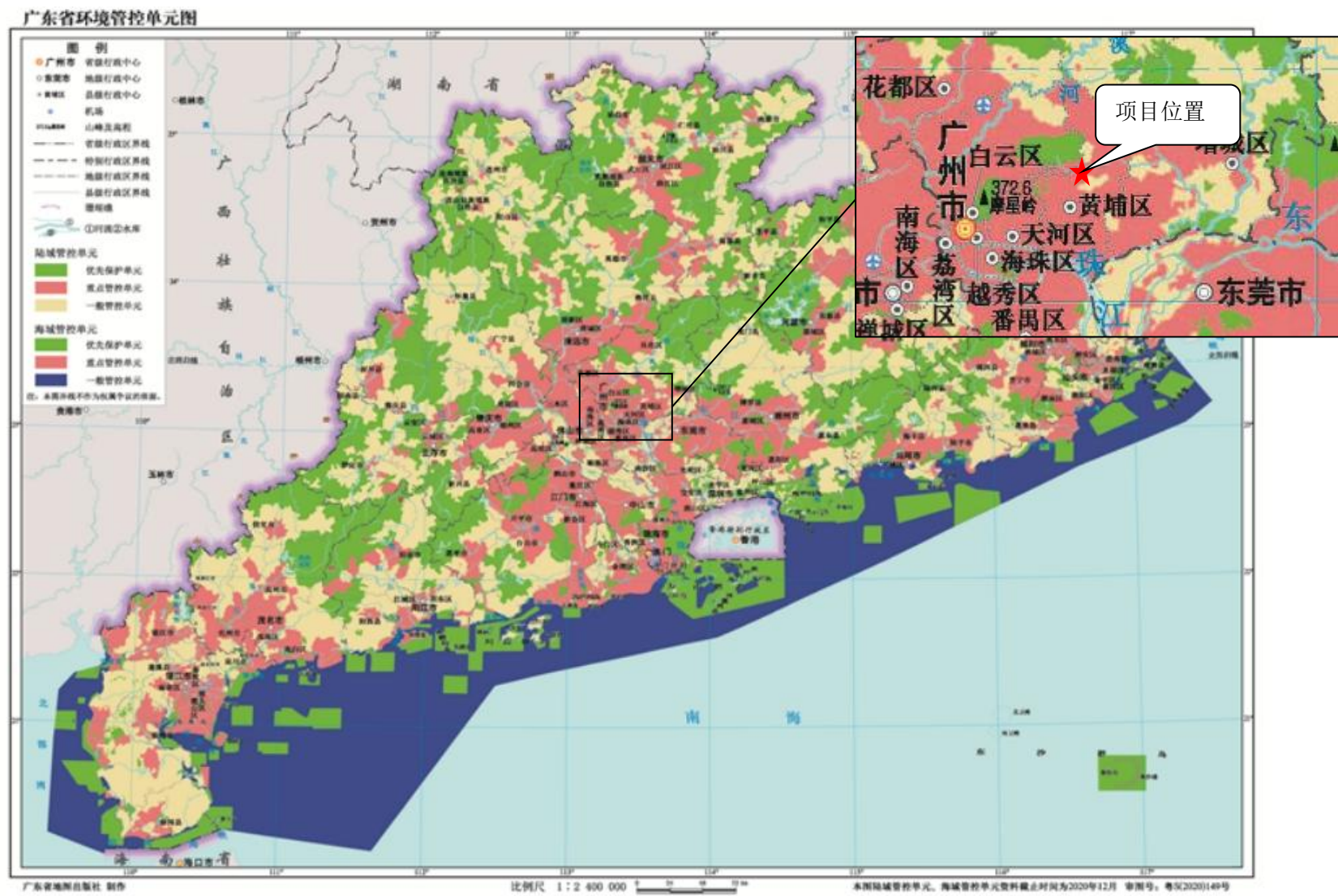
附图 11 广州市大气环境管控区图



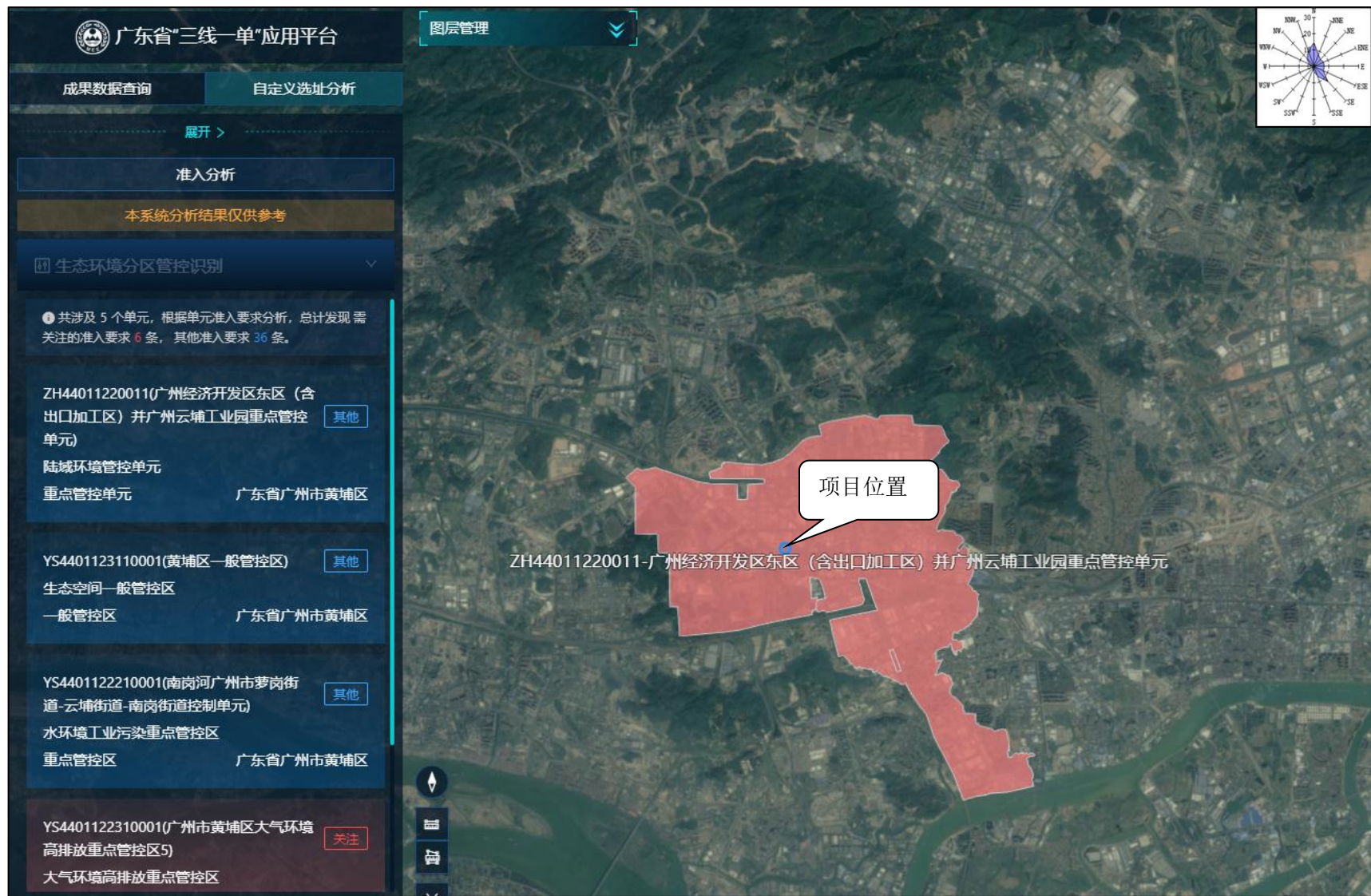
附图 12 广州市水环境管控区图



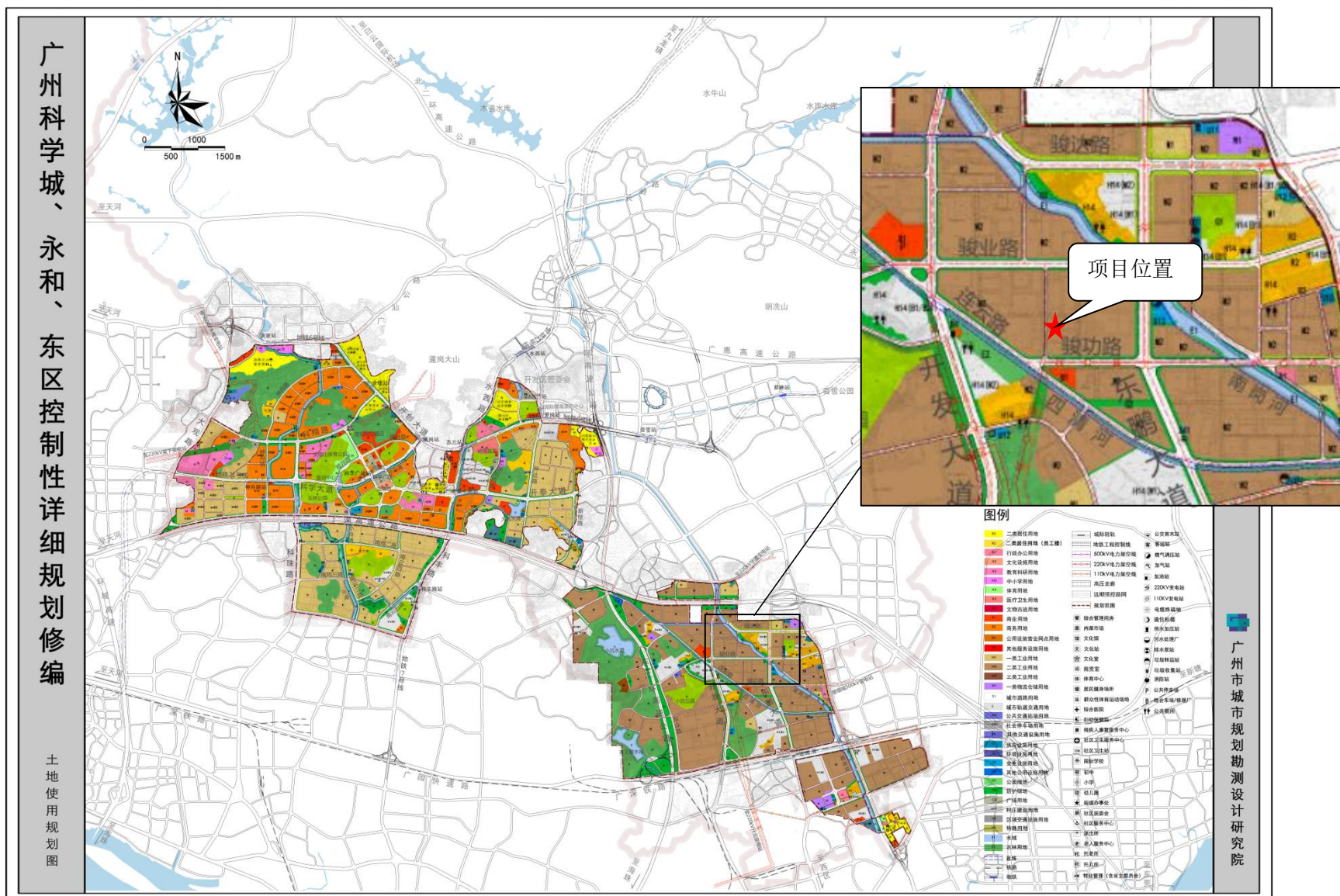
附图 13 广州市环境管控单元图



附图 14 广东省生态环境分区管控图



附图 15 广东省“三线一单”数据管理及应用平台上的截图



附图 16 广州科学城、永和、东区控制性详细规划修编图

附件 1 营业执照

编号: S2512019089355G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA5AUMJF23

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 广东华盈环境保护监测有限公司

类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 郑炳华

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

注册 资 本 壹仟万元(人民币)

成 立 日 期 2018年05月14日

住 所 广州市黄埔区骏达路2号101房之210

登记机关

2024 年 08 月 06 日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

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

国家市场监督管理总局监制

附件 2 法人身份证

附件3 租赁合同

(1) 广州市黄埔区骏功路 22 号之一 401 房

合同编号：NX-WYZL-20240605001B

合同签订地：广州市黄埔区

广州纳新实业有限公司

物业租赁合同

(二〇二三版)

合同签订主体	
甲方（出租方）：	广州纳新实业有限公司
统一社会信用代码：	91440101054511236J
地址：	广州市经济技术开发区骏功路 22 号之一



根据《中华人民共和国民法典》等法律法规规定，甲乙双方本着自愿、平等、公平、诚实信用的原则，就乙方租用甲方物业事宜，经双方友好协商一致同意签订本合同，以资信守。

第一条 物业租赁

1.1 甲方提供的孵化场地位于广州市黄埔区骏功路22号之一401房，租赁建筑面积1361平方米。

1.2 乙方明确：其在签订本合同前，已对上述物业的权属状况、配套设施进行了充分的调查了解，并对物业的现状、实际使用面积进行了实地勘察和测量，均予以认可；若乙方的经营项目对租赁物业有特别要求，甲方无义务为满足该等要求采取任何行动，乙方负责完成相关事宜（包括但不限于完成相关工程、办理相关手续等）以适应该等要求，乙方同意按现状承租上述物业。

第二条 租赁用途

2.1 物业仅作为乙方 ☒生产 ☐办公 ☐研发 之用。乙方保证，在租赁期内未征得甲方书面同意以及按规定经有关部门审核批准前，不得擅自改变物业的用途。

第三条 租赁期限

3.1 租赁期限自 2024 年 5 月 1 日至 2029 年 4 月 30 日，共计 5 年 0 个月。

3.2 免租期限：☒有；☐无，自 2024 年 5 月 1 日至 2024 年 7 月 31 日，装修费用由乙方承担。

3.3 除合同特别约定外，双方不得无故提前解除本合同，否则视为违约；租赁期满，乙方如愿续租，应于合同期满前两个月书面通知甲方，在同等条件下，乙方有优先承租权，租金和其他租赁条件以双方重新签订的合同为准；乙方未在前述期限内办理续签的，优先承租权消灭，视为乙方不续签，在不影响乙方正常生产经营前提下，甲方有权带领新租户进入乙方承租场地看房。

第四条 物业交付

4.1 甲乙双方物业交付之日须对租赁物业进行检查，物业交付之日为租赁期水、电费起算日。

第五条 租赁结算

园申请表》后，甲方将于15个工作日内无息退还。

5.5 甲方指定的收款账户信息如下：

账户名称：广州纳新实业有限公司；

开户银行：中国工商银行股份有限公司广州科技园支行；

银行账号：3602062719200285203。

第六条 甲方权利和义务

6.1 有权对园区的环境进行改造。

6.2 有权监督乙方使用租赁物业（包括但不限于按用途使用租赁物业、按约定进行装修等），对乙方妨害物业使用的不当行为（包括但不限于消防、安全、物业管理等）有权要求乙方整改。

6.3 保证租赁物业的适租性，负责公共设施的管理、维修、保安、清洁卫生和环境绿化服务，保障乙方正常的给排水和供电。但甲方对供水、供电部门原因、甲方认为有需要进行的维修和维护、突发事件、不可抗力导致的影响物业使用之情形免责。

6.4 出于抢险救灾、安全维护、设施设备查验、消防安全检查、卫生清洁、费用清结、工商检查及其他正当原因，在不影响乙方正常生产经营的前提下，甲方可以在知会乙方的前提下进入租赁物业内。

6.5 合同存续期间，甲方如需乙方调整场地，须征得乙方书面同意。

6.6 甲方负责管理园区公共秩序及落实公共区域的安全防范（如：设备监控、巡视、门岗执勤等），乙方及其员工的财产和人身安全由乙方自行管理和负责；如乙方出现财产或人身损害，甲方将配合公安部门调查和处理。

第七条 乙方权利和义务

7.1 乙方有权按照本合同的约定使用物业，要求甲方提供约定的物业及相关服务。

7.2 乙方应遵守国家、政府法律、法规以及甲方园区的各项管理规定，依法经营、按章纳税，不得从事违法乱纪之行为。乙方应加强对其员工的教育和监督，保证乙方员工不在租赁物业内从事任何违法犯罪活动，否则由此而造成的损失概由乙方自行承担。

7.3 不得在园区内从事危险性的实验、生产等活动，做好各项安全防范工作，若因乙方原因导致的一切安全事故及由此造成的乙方、甲方或任何第三方的损失概由乙方自行承担。

7.4 应按照本合同约定按时足额地向甲方支付租金、水电等费用。

7.5 未经甲方书面同意不得擅自将场地及设备设施转让、转借、转租、分租或改变使用用途，不得对甲方提供的场地和设施设定抵押。

7.6 应按照租赁物业的约定用途使用租赁物业，不得擅自占用公共区域或影响他人对公共区域的使用，不得擅自自在楼层摆放超过设计范围内相应载荷的设备或货物，对甲方提出的整改要求及时整改。

7.7 乙方排放的污染物应按国家、省、市的相关标准进行排放和处理，费用自行承担。

7.8 未经甲方书面同意或经有关部门备案审批，乙方不得将具有剧毒、放射性、易爆的物品和产生强烈刺激性气味、强烈噪音或其它足以影响他人正常工作活动的物品、动物（实验动物乙方应提前提出申请，经甲方许可后方可带入）带入园区；乙方应按照消防部门规定存放剧毒、放射性、易爆等物品；如果乙方未经甲方许可擅自携带上述物品进入园区的，甲方有权要求乙方立即撤出相应物品；如乙方上述行为给甲方或其它单位造成损失的，乙方承担全部经济及法律责任。

7.9 乙方有义务配合甲方向政府有关部门提供真实、有效的信息和资料，如证照等信息发生变化，须及时告知并提供给甲方。

7.10 除双方另行协商约定，自本合同签订后3个月内完成住所为甲方园区地址的工商、税务登记手续，或完成工商登记注册住所迁移入甲方园区手续；如因政府部门等不可控的原因无法按时完成，应及时告知甲方，双方协商解决；如因乙方自身主观原因未能按时完成，甲方有权终止本合同并收回物业。

7.11 乙方大件、贵重的办公用品，如沙发、办公桌椅、文件柜、电脑、复印机、保险柜及其他贵重物品等，如要搬出本园区，乙方应详细填写“放行条”，并有乙方单位盖章和负责人签名，然后到甲方办理确认手续，否则保安员有权拒绝放行。

7.12 乙方应遵守甲方物业的各项管理规定，维护公共区域的清洁和卫生，严禁发出任何影响他人的噪音和行为，如高声喧哗、播放音乐等，否则甲方将视情况进行处理或处罚，严重影响办公环境致使他人无法正常办公的，甲方有权解除与乙方的租赁合同。

第八条 物业的装修及维护

8.1 乙方若需对物业进行装修、拆改、拉线，应按照甲方的《纳新产业园的装修管理规定》办理申请手续，经甲方书面同意并按照要求交纳装修保证金后方可组织实施，且须按国家、省市的相关法律法规进行相应的报批（如消防、环保、卫生等）；如乙方不存在违约行为或给甲方造成损失，装修保证金于装修完毕后并经甲方验收确认之日起7个工作日内一次性、全额无息退还给乙方。

8.2 乙方如需施工，应提前通知甲方，施工安排在正常工作日8:30至17:30之外。如遇特殊或紧急情况需要在上述时间以外施工的，应经甲方书面同意，否则甲方有权不予退还乙方的装修保证金。

8.3 未经过甲方事先书面同意，乙方及其员工不得在其租赁物业的门外、外墙（窗）以及公共区域设立广告牌、招牌、字画、条幅等；也不得擅自使用或安装超过租赁物业的电表负荷的设备。

8.4 租赁期满、租赁合同终止时，乙方应将物业恢复原状，由甲方验收书面确认；如在房屋墙体上所增设的一切嵌装附属设施无法拆除的，甲方负责恢复原状，相关费用由乙方承担。

8.5 甲方提供的场地及设施、设备等，乙方应按照操作规程使用，除双方另有书面约定外，乙方承担其租赁物业内设施和设备（包括但不限于甲方提供的实验台、通风橱等配套设施）的维护义务，乙方应按照交付的标准和质量予以维修；经乙方要求，甲方可提供维修服务，产生的费用由乙方承担；如设备、设施无法维修至正常良好使用，乙方应照价赔偿。

8.6 甲方对其提供的物业的工程主体结构（如墙体、天花、地板、线路、窗户等）、公共设施设备提供维修服务并承担相关费用，但如属乙方使用不当或人为损坏造成需维修的，发生的相关费用由乙方负责。

第九条 保密条款

9.1 甲乙双方对本合同履行过程中所接触或获知的对方的任何商业秘密均有保密义务，任何一方不得将已获知的另一方的商业秘密泄露给任何第三方（保密信息被要求提供给政府或法庭作辩解或者事先得到对方的书面授权除外）。该等保密义务在本合同终止后仍然继续有效。任一方因违反该等义务而给对方造成损失的，均应当赔偿对方的相应损失。

第十条 合同解除

10.1 本合同规定的解除情形或双方协商一致解除的。

10.2 因不可抗力导致本合同无法继续履行的。

10.3 一方因解散清算、破产清算、被吊销等原因导致其法人资格被注销的。

10.4 乙方违反本合同第七条7.2、7.5、7.7、7.8款的，经甲方或有关部门要求仍不予更正的，

甲方有权立即解除合同。

10.5 乙方迟延支付租金等费用超过 7 日的。

第十一条 物业交还时限

11.1 合同租赁期限届满合同终止或提前解除，乙方应当在甲方办理完所有相关手续后，将乙方公司注册地址于 30 日内迁出甲方园区，否则甲方有权向市场监督管理部门提出异议并收回注册地址。

第十二条 违约责任

12.1 乙方违反第七条 7.4 款的，无故迟延向甲方支付租金、水电等费用的，乙方须向甲方支付迟延支付违约金，违约金标准为：迟延未支付金额×迟延日数×3‰；迟延支付超过 3 日的，甲方有权进行催告；超过 7 日的，甲方有权单方解除合同。

12.2 合同履行期内，双方任何一方无故提前解除合同的，无故提出解除一方应按履约保证金标准向对方支付违约金。

12.3 乙方违反本合同第九条之 10.4 款约定，造成解除合同的，需向甲方按履约保证金标准支付违约金，造成甲方损失的，还应承担赔偿责任。

第十三条 争议解决

13.1 本合同项下产生的任何争议，双方首先应协商或调解解决；协商或调解解决不成的，双方同意选择以下第 1 种方式解决：

- (1) 向中国广州仲裁委员会申请仲裁。
- (2) 向物业所在地人民法院提起诉讼。

第十四条 通知与送达条款

14.1 双方确认合同中的地址、电话、电子邮箱、传真是双方有效的通讯方式，双方在履行本合同过程中可通过以上方式将本合同的相关资料及文件送达给对方。

除本合同有特别约定外，任何一方就本合同发给另一方的任何通知必须按以上通讯资料、以书面形式进行；如以人手传达，以联系人签收之时视为送达；如以传真、电子邮件形式进行，则以联系人确认接到传真、电子邮件时视为已送达；如以邮寄形式进行，自发出之日起第三个工作日视为送达。任何一方如需变更通讯地址或联系人或联系电话，应及时书面通知对方，否则，以按原联系方式传达视为送达。

14.2 乙方违约导致甲方依约行使合同解除权的有关事项：（1）甲方行使单方解除权时，甲方按照本合同向乙方发出解除租赁合同通知书，自该通知书依本合同“送达条款”所述方式送达之日起，本合同自动解除；甲方也可以用张贴解除租赁合同通知书的方式向乙方发出解除合同通知书，甲方在乙方承租房屋的主要出入口的显著位置张贴解除租赁合同通知书满 5

个工作日后，即视为解除租赁合同通知书已送达乙方，甲方可对其张贴通知书的情况采取拍照、录像等证据保存措施；（2）本合同解除后，甲方有权收回租赁物，乙方应在解除租赁合同通知书规定的期限内缴清所欠费用、搬出自有的全部物品、将租赁物以完好状态交还给甲方。逾期，则乙方遗留在租赁房屋内的物品、视为乙方放弃所有权，甲方可自行进行处理，清理费用由乙方承担，对此乙方无异议。

第十五条 其他

15.1 本合同经双方签章后生效，本合同一式叁份，甲乙双方各执壹份，租赁备案中心留存壹份。

15.2 合同如有附件则是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等的法律效力。

15.3 本合同未尽事宜，双方可协商签订补充协议予以规定。对本合同的任何修改、变更与补充均应以书面形式确定，经双方授权代表签署、盖章确认后生效，即成为本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文）

甲方（盖章）：广州纳新实业有限公司

法定代表人或授权代表（签字）

日期：2026年6月6日

乙方（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字）

日期： 年 月 日

根据《中华人民共和国民法典》等法律法规规定，甲乙双方本着自愿、平等、公平、诚实信用的原则，就乙方租用甲方物业事宜，经双方友好协商一致同意签订本合同，以资信守。

第一条 物业租赁

1.1 甲方提供的孵化场地位于广州市黄埔区骏功路 22 号之一 403 房，租赁建筑面积 100.00 平方米（以下简称“物业”）。

1.2 乙方明确：其在签订本合同前，已对上述物业的权属状况、配套设施进行了充分的调查了解，并对物业的现状、实际使用面积进行了实地勘察和测量，均予以认可；若乙方的经营项目对租赁物业有特别要求，甲方无义务为满足该等要求采取任何行动，乙方负责完成相关事宜（包括但不限于完成相关工程、办理相关手续等）以适应该等要求，乙方同意按现状承租上述物业。

第二条 租赁用途

2.1 物业仅作为乙方 ☒生产 ☐办公 ☐研发 之用。乙方保证，在租赁期内未征得甲方书面同意以及按规定经有关部门审核批准前，不得擅自改变物业的用途。

第三条 租赁期限

3.1 租赁期限自 2024 年 5 月 1 日至 2029 年 4 月 30 日，共计 5 年 0 个月。

3.2 免租期限：☒有；☐无，自 2024 年 5 月 1 日至 2024 年 7 月 31 日，装修费用由乙方承担。

3.3 除合同特别约定外，双方不得无故提前解除本合同，否则视为违约；租赁期满，乙方如愿续租，应于合同期满前两个月书面通知甲方，在同等条件下，乙方有优先承租权，租金和其他租赁条件以双方重新签订的合同为准；乙方未在前述期限内办理续签的，优先承租权消灭，视为乙方不续签，在不影响乙方正常生产经营前提下，甲方有权带领新租户进入乙方承租场地看房。

第四条 物业交付

4.1 甲乙双方物业交付之日须对租赁物业进行检查，物业交付之日为租赁期水、电费起算日。

第五条 租赁结算

5.1 计租期：自 2024 年 8 月 1 日至 2029 年 4 月 30 日。

5.2 租赁费用为租金（包括场地租金、科技服务费、物业管理费三项）和水费、电费：

后，甲方将于 15 个工作日内无息退还。

5.5 甲方指定的收款账户信息如下：

账户名称：广州纳新实业有限公司；

开户银行：中国工商银行股份有限公司广州科技园支行；

银行账号：3602062719200285203。

第六条 甲方权利和义务

6.1 有权对园区的环境进行改造。

6.2 有权监督乙方使用租赁物业（包括但不限于按用途使用租赁物业、按约定进行装修等），对乙方妨害物业使用的不当行为（包括但不限于消防、安全、物业管理等）有权要求乙方整改。

6.3 保证租赁物业的适租性，负责公共设施的管理、维修、保安、清洁卫生和环境绿化服务，保障乙方正常的给排水和供电。但甲方对供水、供电部门原因、甲方认为有需要进行的维修和维护、突发事件、不可抗力导致的影响物业使用之情形免责。

6.4 出于抢险救灾、安全维护、设施设备查验、消防安全检查、卫生清洁、费用清结、工商检查及其他正当原因，在不影响乙方正常生产经营的前提下，甲方可以在知会乙方的前提下进入租赁物业内。

6.5 合同存续期间，甲方如需乙方调整场地，须征得乙方书面同意。

6.6 甲方负责管理园区公共秩序及落实公共区域的安全防范（如：设备监控、巡视、门岗执勤等），乙方及其员工的财产和人身安全由乙方自行管理和负责；如乙方出现财产或人身损害，甲方将配合公安部门调查和处理。

第七条 乙方权利和义务

7.1 乙方有权按照本合同的约定使用物业，要求甲方提供约定的物业及相关服务。

7.2 乙方应遵守国家、政府法律、法规以及甲方园区的各项管理规定，依法经营、按章纳税，不得从事违法乱纪之行为。乙方应加强对其员工的教育和监督，保证乙方员工不在租赁物业内从事任何违法犯罪活动，否则由此而造成的损失概由乙方自行承担。

7.3 不得在园区内从事危险性的实验、生产等活动，做好各项安全防范工作，若因乙方原因导致的一切安全事故及由此造成的乙方、甲方或任何第三方的损失概由乙方自行承担。

7.4 应按照本合同约定按时足额地向甲方支付租金、水电等费用。

7.5 未经甲方书面同意不得擅自将场地及设备设施转让、转借、转租、分租或改变使用用途，不得对甲方提供的场地和设施设定抵押。

7.6 应按照租赁物业的约定用途使用租赁物业，不得擅自占用公共区域或影响他人对公共区域的使用，不得擅自将楼层摆放超过设计范围内相应载荷的设备或货物，对甲方提出的整改要求及时整改。

7.7 乙方排放的污染物应按国家、省、市的相关标准进行排放和处理，费用自行承担。

7.8 未经甲方书面同意或经有关部门备案审批，乙方不得将具有剧毒、放射性、易爆的物品和产生强烈刺激性气味、强烈噪音或其它足以影响他人正常工作活动的物品、动物（实验动物乙方应提前提出申请，经甲方许可后方可带入）带入园区；乙方应按照消防部门规定存放剧毒、放射性、易爆等物品；如果乙方未经甲方许可擅自携带上述物品进入园区的，甲方有权要求乙方立即撤出相应物品；如乙方上述行为给甲方或其它单位造成损失的，乙方承担全部经济及法律责任。

7.9 乙方有义务配合甲方向政府有关部门提供真实、有效的信息和资料，如证照等信息发生变化，须及时告知并提供给甲方。

7.10 除双方另行协商约定，自本合同签订后3个月内完成住所为甲方园区地址的工商、税务登记手续，或完成工商登记注册住所迁移入甲方园区手续；如因政府部门等不可控的原因无法按时完成，应及时告知甲方，双方协商解决；如因乙方自身主观原因未能按时完成，甲方有权终止本合同并收回物业。

7.11 乙方大件、贵重的办公用品，如沙发、办公桌椅、文件柜、电脑、复印机、保险柜及其他贵重物品等，如要搬出本园区，乙方应详细填写“放行条”，并有乙方单位盖章和负责人签名，然后到甲方办理确认手续，否则保安员有权拒绝放行。

7.12 乙方应遵守甲方物业的各项管理规定，维护公共区域的清洁和卫生，严禁发出任何影响他人的噪音和行为，如高声喧哗、播放音乐等，否则甲方将视情况进行处理或处罚，严重影响办公环境致使他人无法正常办公的，甲方有权解除与乙方的租赁合同。

第八条 物业的装修及维护

8.1 乙方若需对物业进行装修、拆改、拉线，应按照甲方的《纳新产业园的装修管理规定》办理申请手续，经甲方书面同意并按照要求交纳装修保证金后方可组织实施，且须按国家、省市的相关法律法规进行相应的报批（如消防、环保、卫生等）；如乙方不存在违约行为或给甲方造成损失，装修保证金于装修完毕后并经甲方验收确认之日起7个工作日内一次性、全额无息退还给乙方。

8.2 乙方如需施工，应提前通知甲方，施工安排在正常工作日8:30至17:30之外。如遇特殊或紧急情况需要在上述时间以外施工的，应经甲方书面同意，否则甲方有权不予退还乙方的装修保证金。

8.3 未经过甲方事先书面同意，乙方及其员工不得在其租赁物业的门外、外墙（窗）以及公共区域设立广告牌、招牌、字画、条幅等；也不得擅自使用或安装超过租赁物业的电表负荷的设备。

8.4 租赁期满、租赁合同终止时，乙方应将物业恢复原状，由甲方验收书面确认；如在房屋墙体上所增设的一切嵌装附属设施无法拆除的，甲方负责恢复原状，相关费用由乙方承担。

8.5 甲方提供的场地及设施、设备等，乙方应按照操作规程使用，除双方另有书面约定外，乙方承担其租赁物业内设施和设备（包括但不限于甲方提供的实验台、通风橱等配套设施）的维护义务，乙方应按照交付的标准和质量予以维修；经乙方要求，甲方可提供维修服务，产生的费用由乙方承担；如设备、设施无法维修至正常良好使用，乙方应照价赔偿。

8.6 甲方对其提供的物业的工程主体结构（如墙体、天花、地板、线路、窗户等）、公共设施设备提供维修服务并承担相关费用，但如属乙方使用不当或人为损坏造成需维修的，发生的相关费用由乙方负责。

第九条 保密条款

9.1 甲乙双方对本合同履行过程中所接触或获知的对方的任何商业秘密均有保密义务，任何一方不得将已获知的另一方的商业秘密泄露给任何第三方（保密信息被要求提供给政府或法庭作辩解或者事先得到对方的书面授权除外）。该等保密义务在本合同终止后仍然继续有效。任一方因违反该等义务而给对方造成损失的，均应当赔偿对方的相应损失。

第十条 合同解除

10.1 本合同规定的解除情形或双方协商一致解除的。

10.2 因不可抗力导致本合同无法继续履行的。

10.3 一方因解散清算、破产清算、被吊销等原因导致其法人资格被注销的。

10.4 乙方违反本合同第七条7.2、7.5、7.7、7.8款的，经甲方或有关部门要求仍不予更正的，

甲方有权立即解除合同。

10.5 乙方迟延支付租金等费用超过 7 日的。

第十一条 物业交还时限

11.1 合同租赁期限届满合同终止或提前解除，乙方应当在甲方办理完所有相关手续后，将乙方公司注册地址于 30 日内迁出甲方园区，否则甲方有权向市场监督管理部门提出异议并收回注册地址。

第十二条 违约责任

12.1 乙方违反第七条 7.4 款的，无故迟延向甲方支付租金、水电等费用的，乙方须向甲方支付迟延支付违约金，违约金标准为：迟延未支付金额×迟延日数×3‰；迟延支付超过 3 日的，甲方有权进行催告；超过 7 日的，甲方有权单方解除合同。

12.2 合同履行期内，双方任何一方无故提前解除合同的，无故提出解除一方应按履约保证金标准向对方支付违约金。

12.3 乙方违反本合同第十条之 10.4 款约定，造成解除合同的，需向甲方按履约保证金标准支付违约金，造成甲方损失的，还应承担赔偿责任。

第十三条 争议解决

13.1 本合同项下产生的任何争议，双方首先应协商或调解解决；协商或调解解决不成的，双方同意选择以下第 1 种方式解决：

(1) 向中国广州仲裁委员会申请仲裁。

(2) 向物业所在地人民法院提起诉讼。

第十四条 通知与送达条款

14.1 双方确认合同中的地址、电话、电子邮箱、传真是双方有效的通讯方式，双方在履行本合同过程中可通过以上方式将本合同的相关资料及文件送达给对方。

除本合同有特别约定外，任何一方就本合同发给另一方的任何通知必须按以上通讯资料、以书面形式进行；如以人手传达，以联系人签收之时视为送达；如以传真、电子邮件形式进行，则以联系人确认接到传真、电子邮件时视为已送达；如以邮寄形式进行，自发出之日起第三个工作日视为送达。任何一方如需变更通讯地址或联系人或联系电话，应及时书面通知对方，否则，以按原联系方式传达视为送达。

14.2 乙方违约导致甲方依约行使合同解除权的有关事项：（1）甲方行使单方解除权时，甲方按照本合同向乙方发出解除租赁合同通知书，自该通知书依本合同“送达条款”所述方式送达之日起，本合同自动解除；甲方也可以用张贴解除租赁合同通知书的方式向乙方发出解除合同通知书，甲方在乙方承租房屋的主要出入口的显著位置张贴解除租赁合同通知书满 5

个工作日后，即视为解除租赁合同通知书已送达乙方，甲方可对其张贴通知书的情况采取拍照、录像等证据保存措施；（2）本合同解除后，甲方有权收回租赁物，乙方应在解除租赁合同通知书规定的期限内缴清所欠费用、搬出自有的全部物品、将租赁物以完好状态交还给甲方。逾期，则乙方遗留在租赁房屋内的物品、视为乙方放弃所有权，甲方可自行进行处理，清理费用由乙方承担，对此乙方无异议。

第十五条 其他

15.1 本合同经双方签章后生效，本合同一式叁份，甲乙双方各执壹份，租赁备案中心留存壹份。

15.2 合同如有附件则是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等的法律效力。

15.3 本合同未尽事宜，双方可协商签订补充协议予以规定。对本合同的任何修改、变更与补充均应以书面形式确定，经双方授权代表签署、盖章确认后生效，即成为本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文）

甲方（盖章）：广州纳新实业有限公司

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：2024年6月6日

乙方（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

附件4 不动产权证

穗 (2016) 广州市 不动产权第 06206782 号		附 记
权利人	广州纳新实业有限公司(营业执照:91440101054511236J)	☆登记字号:16登记06002630 ☆此共用土地面积是整幢楼房的产权人共同使用。 ☆城市规划房屋用途:生产用房。 ☆已征收国有土地使用权出让金,使用年限50年,从2012年12月28日起。 ☆注:1、本宗地共用配套设施:(1)栋(生产用房、地下水泵房、地下消防水池、污水池)地下一层地下水消防水池、地下水泵房、污水池、首层开关房、高压房、变压器室、低压房、发电机房593.52平方米;(2)栋(门卫)面积为25.56平方米。 2、消防通道只作示意,不计算总建筑面积。
共有情况	单独所有	
坐 落	广州开发区骏动路22号之一(1)栋401	
不动产单元号	440116003002GB00164F00010004	
权利类型	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权	
权利性质	土地:出让/房屋:——	
用 途	土地:/房屋:详见附记	
面 积	房屋(建筑面积):3967.94平方米	
使用期限	(详见附记)	
权利其他状况	房屋结构:钢筋混凝土结构 房屋总层数:5 房屋所有权取得方式:自建	

430214144

[illegible]

1:700

2014 年 11 月 15 日

附件 5 城镇污水排入排水管网许可证

城镇污水排入排水管网许可证

广州纳新实业有限公司

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 二〇二〇 年 十 月 二 十 日

至 二〇二五 年 十 月 二 十 五 日

许可证编号：穗开审批排水（2020）第 273 号

发证单位（章）

二〇二〇 年 十 月 二 十 六 日

中华人民共和国住房和城乡建设部监制

城镇污水排入排水管网许可证（副本）

排水户名称	广州纳新实业有限公司			
法定代表人	苏东艺			
营业执照注册号	91440101054511236J			
详细地址	广东省广州市黄埔区骏功路22号之一			
排水户类型	重点	列入重点排污单位名录（是/否）		
许可证编号	穗开审批排水（2020）273号			
有效期	2020-10-26至2025-10-25			
许可内容	排水口编号	连接管位置	排水去向（路名）	排水量（m³/日）
	污水检测井		骏功路	180
	主要污染物项目及排放标准（mg/L）：			
	PH值 6.5-9.5 COD 500 BOD5 350 SS 400			
	氨氮 45 总磷 8 总氮 70 LAS 20			
	石油类 15			
备注				
	发证机关（章） 二〇二〇 年 十 月 二 十 六 日			

附件6 广东省企业投资项目备案证

项目代码：2409-440112-04-01-143492		 防伪二维码
广东省企业投资项目备案证		
申报企业名称：广东华盈环境保护监测有限公司 经济类型：私营有限责任公司		
项目名称：广东华盈环境保护监测有限公司检测 建设地点：广州市黄埔区骏功路22号之一401、 实验室建设项目 403房		
建设类别： ☐ 基建 ☐ 技改 ☒ 其他 建设性质： ☒ 新建 ☐ 扩建 ☐ 改建 ☐ 其他		
建设规模及内容： 本项目从事环境保护监测服务工作，主要检测项目包括环境空气和废气2000样/年、地表水和废水2000样/年、噪声1000样/年、土壤1500样/年。主要原辅材料有硝酸、盐酸、硫酸、过氧化氢、无水乙醇等，主要实验设备有电子天平、原子吸收分光光度计、生物显微镜、生化培养箱等。		
备注：		
备案机关：黄埔区发展和改革委员会 备案日期：2024年11月21日		

**提示：1. 备案证明文件仅代表备案机关确认收到建设单位项目备案信息的证明，不具备行政许可效力。
2. 备案有效期为两年。项目两年内未开工建设且未办理延期的，备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的，备案证长期有效。**

广东省发展和改革委员会监制

附件 7 房屋租赁登记备案证明

房屋租赁登记备案证明

穗租备 2024B12013101944 号

出租房屋地址	黄埔区骏功路22号之一1栋401室		
出租人	广州纳新实业有限公司		
出租人证件	统一社会信用代码	出租人证件号码	
出租代理人	陈斌		
出租代理人证件	身份证	出租代理人证件号码	
承租人	广东华盈环境保护监测有限公		
承租人证件	统一社会信用代码	承租人证件号码	
租赁用途	工业仓储用房	租赁面积	
租赁期限		月租金额	
2024-05-01 至 2024-07-31			
2024-08-01 至 2028-04-30			
2028-05-01 至 2029-04-30			
该合同予以登记备案。			
打印人：黎丽玉	登记备案机关（签章）	审核时间：2024-09-02 14:13:31	打印时间：2024-09-02 14:26:41

温馨提示：

1.房屋租赁合同网上备案与按照《广州市房屋租赁管理规定》第十四条的规定办理的房屋租赁合同备案，具备同样的法律效力。

2.本证明不作为申报住所、场所所在建筑为合法建筑的证明。

3.请通过“粤居码”申报房屋信息，并登记租住人员信息。

4.本证明具有时效性，可登录阳光租房专栏(<http://zfcj.gz.gov.cn/ygzf/>)或穗好办进行校验。



扫码评价

房屋租赁登记备案证明

穗租备 2024812013101949 号

出租房屋地址	黄埔区骏功路22号之一1栋403室		
出租人	广州纳新实业有限公司		
出租人证件	统一社会信用代码	出租人证件号码	
出租代理人	陈斌		
出租代理人证件	身份证	出租代理人证件号码	
承租人	广东华盈环境保护监测有限公司		
承租人证件	统一社会信用代码	承租人证件号码	
租赁用途	工业仓储用房	租赁面积	
租赁期限		月租金	
2024-05-01 至 2024-07-31			
2024-08-01 至 2028-04-30			
2028-05-01 至 2029-04-30			
该合同予以登记备案。			
打印人：黎丽玉	登记备案机关（签章）	审核时间：2024-09-02 14:25:54	打印时间：2024-09-02 14:27:13

温馨提示：
1.房屋租赁合同网上备案与按照《广州市房屋租赁管理规定》第十四条的规定办理的房屋租赁合同备案，具备同样的法律效力。
2.本证明不作为申报住所、场所所在建筑为合法建筑的证明。
3.请通过“粤居码”申报房屋信息，并登记租住人员信息。
4.本证明具有时效性，可登录阳光租房专栏(<http://zfcj.gz.gov.cn/ygzf/>)或穗好办进行校验。



扫码评价

附件 8 引用废水处理前验收检测报告



验收检测报告

ACCEPTANCE TEST REPORT



报告编号:
Report No. 2020052905

项目名称:
Project 广东源创检测技术有限公司环境检测实验室建设项
目

检测项目:
Test items 废水、废气、噪声

报告日期:
Date of report 2020 年 06 月 11 日

编制: 蔡嘉豪
Complied by
审核: 周正
Inspected by
签发: 蔡嘉豪
Approved by
签发日期: 2020.08.07
Date of approved

检测公司: 广东源创检测技术有限公司

Dongguan Center: Guangdong Hua Huan Detection Technology Co., Ltd.

检测地址: 东莞市凤岗镇油甘埔村委青塘面工业区青塘路 28 号

Dongguan Address: Qingtang Road No. 28, Qingtangmian Industrial Zone, Youganpu Village Committee, Fenggang Town, Dongguan City

报告查询 (Report Check): 电话 (TEL): 0769-81223320 传真 (FAX): 0769-81223011

<http://www.gdlhbb.com>

一、检测目的

受委托,对广东源创检测技术有限公司环境检测实验室建设项目废水、废气及噪声进行验收检测。

二、检测内容

1、废水

测点布设:处理前废水、废水排放口(WS-20005)。

处理前废水样品状态及特征:无色、无味、无浮油。

废水排放口(WS-20005)样品状态及特征:无色、无味、无浮油。

检测项目:pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、LAS。

采样时间:2020年05月29日~2020年05月30日。

检测时间:2020年05月29日~2020年06月03日。

2、废气

(一)有组织废气

(1)测点布设:有机废气排气筒(处理前、后)。

检测项目:VOCs。

(2)测点布设:废气排气筒(处理前、后)。

检测项目:盐酸雾、硫酸雾、NO_x。

(二)无组织废气

(1)测点布设:上风位(东南边界)B1、下风位(西边界)B2、下风位(西北边界)B3、下风位(北边界)B4。

检测项目:VOCs、盐酸雾、硫酸雾、NO_x。

(2)测点布设:厂区内南边界、厂区内东北边界、厂区内西北边界。

检测项目:NMHC。

(3)测点布设:厂区内西方向。

检测项目:NMHC。

采样时间:2020年05月29日~2020年05月30日。

检测时间:2020年05月30日~2020年06月01日。

3、噪声

测点布设：公司东边界外1米、公司南边界外1米、公司西边界外1米、公司北边界外1米。

检测项目：噪声。

检测时间：2020年05月29日~2020年05月30日。

4、采样人员：黄少敏、曾德华、邵亨华、周成全。

5、委托方地址：广州市增城区永宁街创立路3号。

6、检测时工况：05月29日85%，05月30日90%。

三、检测结果及评价（见下表）

四、检测方法及仪器（见下表）

三、检测结果报告

废水检测结果（一）

检测项目						
单位: mg/L (除 pH: 无量纲外)						
	pH	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	LAS
—	6.83	150	45.6	124	8.24	1.44
	6.79	139	42.7	128	7.92	1.38
	6.92	157	42.1	120	8.18	1.22
	6.54	142	44.0	136	8.14	1.29
调节池 +A/O+沉淀 池+砂滤罐	7.26	40	12.4	28	1.20	0.37
	7.35	33	11.6	22	1.07	0.31
	7.18	47	10.2	25	1.25	0.34
	7.52	45	10.1	26	1.11	0.45
标准限值						
结论						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						
达标						

废水检测结果（二）

检测项目										
单位: mg/L (除 pH: 无量纲外)										
	pH	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	LAS				
—	1	6.52	145	47.2	126	8.18	1.25			
	2	6.69	152	49.2	122	7.76	1.33			
	3	6.95	149	41.6	120	8.08	1.40			
	4	6.43	141	50.0	134	8.38	1.32			
调节池+A/O+沉淀池+砂滤罐	1	7.27	45	13.0	24	1.06	0.40			
	2	7.53	35	12.3	30	1.08	0.42			
	3	7.48	32	10.8	28	1.18	0.38			
	4	6.73	44	12.7	31	1.21	0.33			
标准限值					6-9	500	300	400	—	20
结论					达标	达标	达标	达标	—	达标
执行标准					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。					
备注					附检测方法一览表。					

废气检测结果 (一)

治理设施	检测点位	检测项目	采样日期	采样频次	样品编号	检测结果 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	执行标准 浓度值 (mg/m ³)	执行标准 速率值 (kg/h)	处理效率 (%)	标干 流量 (m ³ /h)	流速 (m/s)	温度 (°C)	结论
—	有机废气排气筒(处理前)	VOCs	05月29日	1	Q2020052905001	3.01	1.15×10 ⁻²	—	—	—	3816	5.1	29	—
				2	Q2020052905002	2.83	1.11×10 ⁻²			—	3928	5.3	31	—
				3	Q2020052905003	2.94	1.08×10 ⁻²			—	3681	4.9	28	—
活性炭吸附	有机废气排气筒(处理后)	VOCs	05月29日	1	Q2020052905004	0.73	3.04×10 ⁻³	30	1.45	73.6	4171	6.8	30	达标
				2	Q2020052905005	0.81	3.21×10 ⁻³			71.1	3963	6.5	31	达标
				3	Q2020052905006	0.65	2.76×10 ⁻³			74.4	4249	6.9	29	达标
—	有机废气排气筒(处理前)	VOCs	05月30日	1	Q2020052905008	3.05	1.24×10 ⁻²	—	—	—	4056	5.4	28	—
				2	Q2020052905009	2.98	1.13×10 ⁻²			—	3783	5.1	31	—
				3	Q2020052905010	2.79	1.09×10 ⁻²			—	3907	5.2	28	—
活性炭吸附	有机废气排气筒(处理后)	VOCs	05月30日	1	Q2020052905011	0.75	3.28×10 ⁻³	30	1.45	73.5	4372	7.1	29	达标
				2	Q2020052905012	0.82	3.30×10 ⁻³			70.8	4026	6.6	31	达标
				3	Q2020052905013	0.69	2.85×10 ⁻³			73.9	4127	6.7	29	达标
执行标准		执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)表1第Ⅱ时段排气筒排放限值。												
备注		1、排气筒高度为25米,测点内径:处理前Ø0.40×0.60米,处理后Ø0.42×0.47米。 2、排气筒未高出周围200m半径范围的最高建筑5m以上,结果按50%执行。												

废气检测结果（二）

治理设施	检测点位	检测项目	采样时间	检测频次	样品编号	检测结果 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	执行标准 浓度值 (mg/m ³)	执行标准 速率值 (kg/h)	标干 流量 (m ³ /h)	流速 (m/s)	测点 温度 (℃)	含氧量 (%)	结论
—	废气 排气 筒(处 理前)	盐酸雾	05 月 29 日	1	Q2020052905201	0.43	2.89×10 ⁻³	—	—	6713	9.2	35	18.9	—
		硫酸雾			Q2020052905101	1.85	1.24×10 ⁻²	—	—					—
		NO _x			—	ND	1.01×10 ⁻²	—	—					—
碱液 喷淋	废气 排气 筒(处 理后)	盐酸雾	05 月 29 日	1	Q2020052905204	ND	3.21×10 ⁻³	100	0.39	7140	12.5	33	17.7	达标
		硫酸雾			Q2020052905104	0.32	2.28×10 ⁻³	35	2.3					达标
		NO _x			—	ND	1.07×10 ⁻²	120	1.15					达标
执行标准				执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二段二级标准。										
备注				1、排气筒高度为25米，测点内径：处理前Ø0.40×0.60米，处理后Ø0.42×0.47米。 2、排气筒高度处于执行标准表两高度之间，用内插法计算其最高允许排放速率。 3、排气筒未高出周围 200 m 半径范围的最高建筑 5 m 以上，结果按50%执行。 4、“ND”表示“未检出”。										

废气检测结果 (三)

治理设施	检测点位	检测项目	采样时间	检测频次	样品编号	检测结果 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	执行标准 浓度值 (mg/m ³)	执行标准 速率值 (kg/h)	标干 流量 (m ³ /h)	流速 (m/s)	测点 温度 (°C)	含氧 量 (%)	结论
—	废气 排气 筒(处 理前)	盐酸雾	05 月 29 日	2	Q2020052905202	0.45	2.95×10 ⁻³	—	—	6563	9.0	36	19.1	—
		硫酸雾			Q2020052905102	1.57	1.03×10 ⁻²	—	—					—
		NO _x			—	ND	9.84×10 ⁻³	—	—					—
碱液 喷淋	废气 排气 筒(处 理后)	盐酸雾	05 月 29 日	2	Q2020052905205	ND	3.23×10 ⁻³	100	0.39	7187	12.7	35	17.9	达标
		硫酸雾			Q2020052905105	0.38	2.73×10 ⁻³	35	2.3					达标
		NO _x			—	ND	1.08×10 ⁻²	120	1.15					达标
执行标准				执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二段二级标准。										
备注				1、排气筒高度为25米，测点内径：处理前Ø0.40×0.60米，处理后Ø0.42×0.47米。 2、排气筒高度处于执行标准表两高度之间，用内插法计算其最高允许排放速率。 3、排气筒未高出周围 200 m 半径范围的最高建筑 5 m 以上，结果按50%执行。 4、“ND”表示“未检出”。										

废气检测结果（四）

治理设施	检测点位	检测项目	采样时间	检测频次	样品编号	检测结果 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	执行标准 浓度值 (mg/m ³)	执行标准 速率值 (kg/h)	标干 流量 (m ³ /h)	流速 (m/s)	测点 温度 (℃)	含氧量 (%)	结论
—	废气 排气 筒（处 理前）	盐酸雾	05 月 29 日	3	Q2020052905203	0.42	2.77×10 ⁻³	—	—	6607	9.0	35	19.0	—
		硫酸雾			Q2020052905103	1.95	1.29×10 ⁻²	—	—					—
		NO _x			—	ND	9.91×10 ⁻³	—	—					—
碱液 喷淋	废气 排气 筒（处 理后）	盐酸雾	05 月 29 日	3	Q2020052905206	ND	3.18×10 ⁻³	100	0.39	7063	12.4	34	17.9	达标
		硫酸雾			Q2020052905106	0.30	2.12×10 ⁻³	35	2.3					达标
		NO _x			—	ND	1.06×10 ⁻²	120	1.15					达标
执行标准				执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。										
备注				1、排气筒高度为25米，测点内径：处理前Ø0.40×0.60米，处理后Ø0.42×0.47米。 2、排气筒高度处于执行标准表两高度之间，用内插法计算其最高允许排放速率。 3、排气筒未高出周围 200 m 半径范围的最高建筑 5 m 以上，结果按50%执行。 4、“ND”表示“未检出”。										

废气检测结果（五）

治理设施	检测点位	检测项目	采样时间	检测频次	样品编号	检测结果 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	执行标准 浓度值 (mg/m ³)	执行标准 速率值 (kg/h)	标干 流量 (m ³ /h)	流速 (m/s)	测点 温度 (℃)	含氧量 (%)	结论
—	废气 排气 筒（处 理前）	盐酸雾	05 月 30 日	1	Q2020052905209	0.39	2.61×10 ⁻³	—	—	6680	9.1	35	18.9	—
		硫酸雾			Q2020052905109	1.64	1.10×10 ⁻²	—	—					—
		NO _x			—	ND	1.00×10 ⁻²	—	—					—
碱液 喷淋	废气 排气 筒（处 理后）	盐酸雾	05 月 30 日	1	Q2020052905212	ND	3.19×10 ⁻³	100	0.39	7087	12.4	34	17.8	达标
		硫酸雾			Q2020052905112	0.25	1.77×10 ⁻³	35	2.3					达标
		NO _x			—	ND	1.06×10 ⁻²	120	1.15					达标
执行标准				执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。										
备注				1、排气筒高度为25米，测点内径：处理前Ø0.40×0.60米，处理后Ø0.42×0.47米。 2、排气筒高度处于执行标准表两高度之间，用内插法计算其最高允许排放速率。 3、排气筒未高出周围 200 m 半径范围的最高建筑 5 m 以上，结果按50%执行。 4、“ND”表示“未检出”。										

废气检测结果 (六)

治理设施	检测点位	检测项目	采样时间	检测频次	样品编号	检测结果 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	执行标准 浓度值 (mg/m ³)	执行标准 速率值 (kg/h)	标干流量 (m ³ /h)	流速 (m/s)	测点 温度 (℃)	含氧量 (%)	结论
—	废气 排气 筒(处 理前)	盐酸雾	05 月 30 日	2	Q2020052905210	0.36	2.39×10 ⁻³	—	—	6640	9.1	36	18.8	—
		硫酸雾			Q2020052905110	1.90	1.26×10 ⁻²	—	—					—
		NO _x			—	ND	9.96×10 ⁻³	—	—					—
碱液 喷淋	废气 排气 筒(处 理后)	盐酸雾	05 月 30 日	2	Q2020052905213	ND	3.24×10 ⁻³	100	0.39	7191	12.7	35	17.9	达标
		硫酸雾			Q2020052905113	0.34	2.44×10 ⁻³	35	2.3					达标
		NO _x			—	ND	1.08×10 ⁻²	120	1.15					达标
执行标准				执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准。										
备注				1、排气筒高度为25米,测点内径:处理前Ø0.40×0.60米,处理后Ø0.42×0.47米。 2、排气筒高度处于执行标准表两高度之间,用内插法计算其最高允许排放速率。 3、排气筒未高出周围200m半径范围的最高建筑5m以上,结果按50%执行。 4、“ND”表示“未检出”。										

废气检测结果（七）

治理设施	检测点位	检测项目	采样时间	检测频次	样品编号	检测结果 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	执行标准 浓度值 (mg/m ³)	执行标准 速率值 (kg/h)	标干 流量 (m ³ /h)	流速 (m/s)	测点 温度 (℃)	含氧 量 (%)	结论
—	废气 排气 筒（处 理前）	盐酸雾	05 月 30 日	3	Q2020052905211	0.38	2.48×10^{-3}	—	—	6520	8.9	34	19.0	—
		硫酸雾			Q2020052905111	1.72	1.12×10^{-2}	—	—					—
		NO _x			—	ND	9.78×10^{-3}	—	—					—
碱液 喷淋	废气 排气 筒（处 理后）	盐酸雾	05 月 30 日	3	Q2020052905214	ND	3.23×10^{-3}	100	0.39	7175	12.5	33	17.8	达标
		硫酸雾			Q2020052905114	0.29	2.08×10^{-3}	35	2.3					达标
		NO _x			—	ND	1.08×10^{-2}	120	1.15					达标
执行标准		执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二段二级标准。												
备注		1、排气筒高度为25米，测点内径：处理前Φ0.40×0.60米，处理后Φ0.42×0.47米。 2、排气筒高度处于执行标准表两高度之间，用内插法计算其最高允许排放速率。 3、排气筒未高出周围 200 m 半径范围的最高建筑 5 m 以上，结果按50%执行。 4、“ND”表示“未检出”。												

无组织废气检测结果（一）

日期	检测点位	样品编号	检测 频 次	检测项目及检测 结果 (单位: mg/m ³)	气象条件			
				VOCs	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kpa)
05月 29日	上风位 (东南边界) B1	Q2020052905050	1	0.32	东南风	2.2	28.4	100.49
		Q2020052905054	2	0.26	东南风	1.8	28.7	100.46
		Q2020052905058	3	0.35	东南风	2.0	28.5	100.48
	下风位 (西边界)B2	Q2020052905051	1	0.41	东南风	1.9	28.8	100.45
		Q2020052905055	2	0.39	东南风	1.3	31.3	100.20
		Q2020052905059	3	0.45	东南风	1.0	31.4	100.19
	下风位 (西北边界) B3	Q2020052905052	1	0.59	东南风	1.2	31.5	100.18
		Q2020052905056	2	0.55	东南风	1.1	31.7	100.16
		Q2020052905060	3	0.51	东南风	1.6	27.8	100.55
	下风位 (北边界)B4	Q2020052905053	1	0.56	东南风	1.4	27.9	100.54
		Q2020052905057	2	0.57	东南风	1.5	28.1	100.51
		Q2020052905061	3	0.61	东南风	1.2	27.9	100.53
05月 30日	上风位 (东南边界) B1	Q2020052905062	1	0.34	东南风	2.1	27.9	100.54
		Q2020052905066	2	0.28	东南风	1.7	28.3	100.50
		Q2020052905070	3	0.31	东南风	1.8	28.1	100.52
	下风位 (西边界)B2	Q2020052905063	1	0.39	东南风	1.9	28.2	100.51
		Q2020052905067	2	0.42	东南风	1.4	30.6	100.27
		Q2020052905071	3	0.46	东南风	1.2	30.9	100.24
	下风位 (西北边界) B3	Q2020052905064	1	0.61	东南风	1.1	30.7	100.26
		Q2020052905068	2	0.56	东南风	1.3	31.0	100.23
		Q2020052905072	3	0.52	东南风	1.6	27.5	100.58
	下风位 (北边界)B4	Q2020052905065	1	0.57	东南风	1.4	27.8	100.55
		Q2020052905069	2	0.63	东南风	1.3	27.9	100.54
		Q2020052905073	3	0.60	东南风	1.5	27.6	100.57
执行标准浓度标准值 (单位: mg/m ³)				2.0	——			
结论				达标	——			
执行标准: 执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)表2无组织排放限值。								

无组织废气检测结果（二）

日期	检测点位	样品编号	检测 频 次	检测项目及检测 结果 (单位: mg/m³)	气象条件			
				盐酸雾	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kpa)
05 月 29 日	上风位 (东南边界) B1	Q2020052905250	1	0.048	东南风	2.2	28.4	100.49
		Q2020052905254	2	0.034	东南风	1.8	28.7	100.46
		Q2020052905258	3	0.030	东南风	2.0	28.5	100.48
	下风位 (西边界)B2	Q2020052905251	1	0.073	东南风	1.9	28.8	100.45
		Q2020052905255	2	0.064	东南风	1.3	31.3	100.20
		Q2020052905259	3	0.082	东南风	1.0	31.4	100.19
	下风位 (西北边界) B3	Q2020052905252	1	0.094	东南风	1.2	31.5	100.18
		Q2020052905256	2	0.089	东南风	1.1	31.7	100.16
		Q2020052905260	3	0.098	东南风	1.6	27.8	100.55
	下风位 (北边界)B4	Q2020052905253	1	0.124	东南风	1.4	27.9	100.54
		Q2020052905257	2	0.108	东南风	1.5	28.1	100.51
		Q2020052905261	3	0.117	东南风	1.2	27.9	100.53
05 月 30 日	上风位 (东南边界) B1	Q2020052905262	1	0.029	东南风	2.1	27.9	100.54
		Q2020052905266	2	0.036	东南风	1.7	28.3	100.50
		Q2020052905270	3	0.043	东南风	1.8	28.1	100.52
	下风位 (西边界)B2	Q2020052905263	1	0.057	东南风	1.9	28.2	100.51
		Q2020052905267	2	0.069	东南风	1.4	30.6	100.27
		Q2020052905271	3	0.052	东南风	1.2	30.9	100.24
	下风位 (西北边界) B3	Q2020052905264	1	0.073	东南风	1.1	30.7	100.26
		Q2020052905268	2	0.088	东南风	1.3	31.0	100.23
		Q2020052905272	3	0.080	东南风	1.6	27.5	100.58
	下风位 (北边界)B4	Q2020052905265	1	0.090	东南风	1.4	27.8	100.55
		Q2020052905269	2	0.109	东南风	1.3	27.9	100.54
		Q2020052905273	3	0.101	东南风	1.5	27.6	100.57
执行标准浓度标准值 (单位: mg/m³)				0.20	——			
结论				达标	——			
执行标准: 执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放 监控浓度限值。								

无组织废气检测结果（三）

日期	检测点位	样品编号	检测 频 次	检测项目及检测 结果 (单位: mg/m³)	气象条件			
				硫酸雾	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kpa)
05月 29日	上风位 (东南边界) B1	Q2020052905150	1	ND	东南风	2.2	28.4	100.49
		Q2020052905154	2	ND	东南风	1.8	28.7	100.46
		Q2020052905158	3	ND	东南风	2.0	28.5	100.48
	下风位 (西边界)B2	Q2020052905151	1	ND	东南风	1.9	28.8	100.45
		Q2020052905155	2	ND	东南风	1.3	31.3	100.20
		Q2020052905159	3	ND	东南风	1.0	31.4	100.19
	下风位 (西北边界) B3	Q2020052905152	1	ND	东南风	1.2	31.5	100.18
		Q2020052905156	2	ND	东南风	1.1	31.7	100.16
		Q2020052905160	3	ND	东南风	1.6	27.8	100.55
	下风位 (北边界)B4	Q2020052905153	1	0.008	东南风	1.4	27.9	100.54
		Q2020052905157	2	0.010	东南风	1.5	28.1	100.51
		Q2020052905161	3	0.007	东南风	1.2	27.9	100.53
05月 30日	上风位 (东南边界) B1	Q2020052905162	1	ND	东南风	2.1	27.9	100.54
		Q2020052905166	2	ND	东南风	1.7	28.3	100.50
		Q2020052905170	3	ND	东南风	1.8	28.1	100.52
	下风位 (西边界)B2	Q2020052905163	1	ND	东南风	1.9	28.2	100.51
		Q2020052905167	2	ND	东南风	1.4	30.6	100.27
		Q2020052905171	3	ND	东南风	1.2	30.9	100.24
	下风位 (西北边界) B3	Q2020052905164	1	ND	东南风	1.1	30.7	100.26
		Q2020052905168	2	ND	东南风	1.3	31.0	100.23
		Q2020052905172	3	ND	东南风	1.6	27.5	100.58
	下风位 (北边界)B4	Q2020052905165	1	0.012	东南风	1.4	27.8	100.55
		Q2020052905169	2	0.009	东南风	1.3	27.9	100.54
		Q2020052905173	3	0.006	东南风	1.5	27.6	100.57
执行标准浓度标准值 (单位: mg/m³)				1.2	——			
结论				达标	——			
1、执行标准: 执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值。2、“ND”表示“未检出”。								

无组织废气检测结果（四）

日期	检测点位	样品编号	检测 频 次	检测项目及检测 结果 (单位: mg/m ³)	气象条件			
				NO _x	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kpa)
05 月 29 日	上风位 (东南边界) B1	Q2020052905401	1	0.018	东南风	2.2	28.4	100.49
		Q2020052905405	2	0.016	东南风	1.8	28.7	100.46
		Q2020052905409	3	0.020	东南风	2.0	28.5	100.48
	下风位 (西边界)B2	Q2020052905402	1	0.032	东南风	1.9	28.8	100.45
		Q2020052905406	2	0.040	东南风	1.3	31.3	100.20
		Q2020052905410	3	0.031	东南风	1.0	31.4	100.19
	下风位 (西北边界) B3	Q2020052905403	1	0.057	东南风	1.2	31.5	100.18
		Q2020052905407	2	0.046	东南风	1.1	31.7	100.16
		Q2020052905411	3	0.050	东南风	1.6	27.8	100.55
	下风位 (北边界)B4	Q2020052905404	1	0.082	东南风	1.4	27.9	100.54
		Q2020052905408	2	0.077	东南风	1.5	28.1	100.51
		Q2020052905412	3	0.080	东南风	1.2	27.9	100.53
05 月 30 日	上风位 (东南边界) B1	Q2020052905413	1	0.023	东南风	2.1	27.9	100.54
		Q2020052905417	2	0.019	东南风	1.7	28.3	100.50
		Q2020052905421	3	0.025	东南风	1.8	28.1	100.52
	下风位 (西边界)B2	Q2020052905414	1	0.035	东南风	1.9	28.2	100.51
		Q2020052905418	2	0.042	东南风	1.4	30.6	100.27
		Q2020052905422	3	0.048	东南风	1.2	30.9	100.24
	下风位 (西北边界) B3	Q2020052905415	1	0.043	东南风	1.1	30.7	100.26
		Q2020052905419	2	0.060	东南风	1.3	31.0	100.23
		Q2020052905423	3	0.055	东南风	1.6	27.5	100.58
	下风位 (北边界)B4	Q2020052905416	1	0.064	东南风	1.4	27.8	100.55
		Q2020052905420	2	0.071	东南风	1.3	27.9	100.54
		Q2020052905424	3	0.060	东南风	1.5	27.6	100.57
执行标准浓度标准值 (单位: mg/m ³)				0.12	——			
结论				达标	——			
执行标准: 执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放 监控浓度限值。								

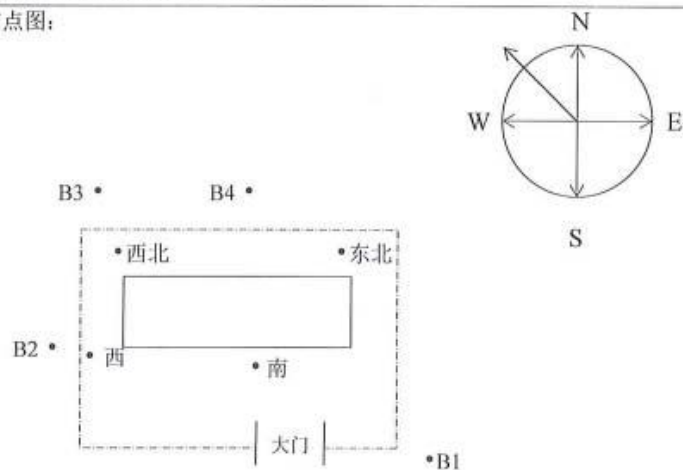
无组织废气检测结果（五）

日期	检测点位	样品编号	检测 频次	检测项目及检测 结果 (单位: mg/m³)	气象条件			
				NMHC	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kpa)
05 月 29 日	厂区内南 边界	Q2020052905301	1	0.34	东南风	2.2	28.4	100.49
		Q2020052905302	2	0.38	东南风	1.8	28.7	100.46
		Q2020052905303	3	0.22	东南风	2.0	28.5	100.48
	厂区内东 北边界	Q2020052905304	1	0.52	东南风	1.4	27.9	100.54
		Q2020052905305	2	0.56	东南风	1.5	28.1	100.51
		Q2020052905306	3	0.38	东南风	1.2	27.9	100.53
	厂区内西 北边界	Q2020052905307	1	0.67	东南风	1.2	31.5	100.18
		Q2020052905308	2	0.71	东南风	1.1	31.7	100.16
		Q2020052905309	3	0.60	东南风	1.6	27.8	100.55
05 月 30 日	厂区内南 边界	Q2020052905310	1	0.36	东南风	2.1	27.9	100.54
		Q2020052905311	2	0.29	东南风	1.7	28.3	100.50
		Q2020052905312	3	0.40	东南风	1.8	28.1	100.52
	厂区内东 北边界	Q2020052905313	1	0.59	东南风	1.4	27.8	100.55
		Q2020052905314	2	0.51	东南风	1.3	27.9	100.54
		Q2020052905315	3	0.64	东南风	1.5	27.6	100.57
	厂区内西 北边界	Q2020052905316	1	0.77	东南风	1.1	30.7	100.26
		Q2020052905317	2	0.71	东南风	1.3	31.0	100.23
		Q2020052905318	3	0.62	东南风	1.6	27.5	100.58
执行标准浓度标准值 (单位: mg/m³)				6	——			
结论				达标	——			
执行标准: 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 厂区内无组织排放限值 (特别排放限值)。								

无组织废气检测结果（六）

日期	检测点位	样品编号	检测项目及检测结果 (单位: mg/m ³)	气象条件			
			NMHC	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kpa)
05 月 29 日	厂区内西 方向	Q2020052905321	0.44	东南风	1.4	30.6	100.27
执行标准浓度标准值 (单位: mg/m ³)			20	—			
结论			达标	—			
执行标准: 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 厂区内无组织排放限值 (特别排放限值) 监控点处任意一次浓度值。							

无组织布点图:



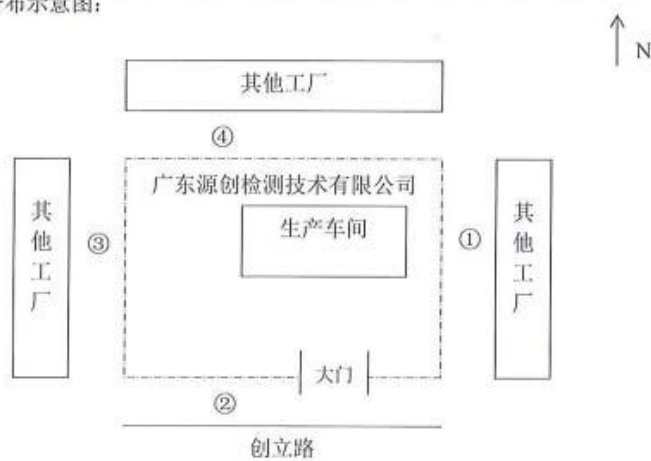
注:

- 1、B1、B2、B3、B4 表示无组织废气检测点位。
- 2、南、西北、东北表示生产车间检测点位。
- 3、西为厂区内监测点位。

噪声检测结果

检测项目	检测时间		检测点位和检测结果 (Leq)				执行标准 标准值 dB(A)
			①	②	③	④	
			公司东边界 外 1 米	公司南边界 外 1 米	公司西边界 外 1 米	公司北边界 外 1 米	
厂界噪声	05 月 29 日	昼间	57.4	56.3	58.5	56.9	60
		夜间	46.2	47.6	48.1	46.5	50
	05 月 30 日	昼间	56.8	57.3	57.8	58.4	60
		夜间	47.6	48.2	47.2	48.7	50
结论			达标	达标	达标	达标	---
执行标准			执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。				

厂界噪声测点分布示意图:



检测时间:

05 月 29 日昼间: 10:00-11:00 夜间: 22:30-23:30

05 月 30 日昼间: 10:00-11:00 夜间: 22:00-23:00

注: ①、②、③、④

表示厂界噪声检测点位

四、检测方法及使用仪器一览表

检测项目	检测方法	使用仪器	方法检出限
pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	pH 计 pHSJ-260 SB-010	——
COD _{Cr}	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	——	4 mg/L
BOD ₅	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 SHP-160 SB-030	0.5 mg/L
SS	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	万分之一天平 FA2004B SB-028	——
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	分光光度计 T6 SB-025	0.025 mg/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	分光光度计 T6 SB-025	0.05 mg/L
VOCs	家具制造行业挥发性有机化合物排放标准 VOCs 监测方法 DB44/814-2010 附录 D	气相色谱仪 GC9790 II SB-001	0.01 mg/m ³
盐酸雾	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	分光光度计 T6 SB-025	有组织: 0.9 mg/m ³ 无组织: 0.05 mg/m ³
硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	离子色谱仪 CIC-200 SB-130	有组织: 0.2 mg/m ³ 无组织: 0.005 mg/m ³
NO _x	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	微电脑平行采样仪 TH-880F 自动烟尘(气)测试仪 3012H	3 mg/m ³
NMHC	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 GC9790 II SB-001	0.07 mg/m ³
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 SB-099	35dB(A)

——报告结束——