

项目编号：190gft

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

14
15
16

项目名称：湖北天安日晟化工有限公司广州分公司
司实验：建设项目

建设单位（盖章）：湖北天安日晟化工有限公司广州分公司

编制日期：2023年3月

中华人民共和国生态环境部

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广州国绿环保科技有限公司（统一社会信用代码91440101052571526L）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湖北天安日用化工有限公司广州分公司实验室建设项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为罗岭东（环境影响评价工程师职业资格证书管理号06354423505440200，信用编号BH005138），主要编制人员包括罗岭东（信用编号BH005138）、张铭华（信用编号BH050645）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2025年3月4日

打印编号：1741749529000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	190gt		
建设项目名称	湖北天安日用化工有限公司广州分公司实验室建设项目。		
建设项目类别	45--098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）	湖北天安日用化工有限公司广州分公司		
统一社会信用代码	91440112MAE9K9X20C9178298		
法定代表人（签章）	陈勇		
主要负责人（签字）	王相元		
直接负责的主管人员（签字）	张兵		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广州国绿环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440101052571526L		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
罗岭东	06354423505440200	BH005138	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
罗岭东	建设项目基本情况、建设项目工程分析	BH005138	
张铭华	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH050645	

本证书由中华人民共和国人事部和环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格，取得环境影响评价工程师的职业资格。

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



approved & authorized
by
Ministry of Personnel
The People's Republic of China



approved & authorized
by
State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China

编号:
No. : 0004516



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 06354423505440200
File No. :



姓名: 罗岭东
Full Name _____

性别: 男
Sex _____

出生年月: 1964年09月
Date of Birth _____

专业类别:
Professional Type _____

批准日期: 2006年05月14日
Approval Date _____

专业类别:
Professional Type _____

批准日期: 2006年05月14日
Approval Date _____

批准日期: 2006年05月14日
Approval Date _____

签发单位盖章:
Issued by _____

签发日期: 2006年08月10日
Issued on _____

签发日期: 2006年08月10日
Issued on _____





编号: S0612018016359G(1-1)

统一社会信用代码

91440101052571526L

营业执照

(副本)



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

名称 广州国家环保科技股份有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 谢颖瑜

经营范围 研究和试验发展(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 叁佰万元(人民币)

成立日期 2012年08月23日

住所 广州市海珠区新港东路1068号1106房(仅限办公)

登记机关



2023年11月17日

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

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

国家市场监督管理总局监制



202502207305137616

广东省社会保险个人缴费证明

参保人姓名：罗岭东

证件号码：440106196409030938

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

一、参保基本情况：

参保险种	参保时间	累计缴费年限	参保状态
城镇企业职工基本养老保险	199207	实际缴费7个月, 缓缴0个月	参保缴费
工伤保险	200008	实际缴费7个月, 缓缴0个月	参保缴费
失业保险	200001	实际缴费7个月, 缓缴0个月	参保缴费



二、参保缴费明细：

金额单位：元

缴费年月	单位编号	基本养老保险				失业			工伤	备注
		缴费基数	单位缴费 (含灵活就业 就业缴费 划入统筹 部分)	单位缴 费划入 个账	个人缴费 (划入个 人账户)	缴费基数	单位缴费	个人缴费	单位缴费	
202408	110371582142	5500	825	0	440	2300	18.4	4.6	9.2	
202409	110371582142	5500	825	0	440	2300	18.4	4.6	9.2	
202410	110371582142	5500	825	0	440	2300	18.4	4.6	9.2	
202411	110371582142	5500	825	0	440	2300	18.4	4.6	9.2	
202412	110371582142	5500	825	0	440	2300	18.4	4.6	9.2	
202501	110371582142	5500	880	0	440	2300	18.4	4.6	9.2	
202502	110371582142	5500	880	0	440	2300	18.4	4.6	9.2	

1、表中“单位编号”对应的单位名称如下：

110371582142:广州市:广州国绿环保科技有限公司

2、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印，作为参保人在广州市参加社会保险的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查，本条形码有效期至2025-08-19，核查网页地址：<http://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

3、参保单位实际参保缴费情况，以社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、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。

5、单位缴费是指单位缴纳的养老保险费，其中“单位缴费划入个账”是按政策规定，将单位缴纳的社会保险费部分划入参保人个人账户的金额。

证明机构名称（证明专用章）

证明日期:2025年02月20日



202502207407475882

广东省社会保险个人缴费证明

参保人姓名：张铭华

证件号码：440105199606140017

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

一、参保基本情况：

参保险种	参保时间	累计缴费年限	参保状态
城镇企业职工基本养老保险	201811	实际缴费7个月,缓缴0个月	参保缴费
工伤保险	201811	实际缴费7个月,缓缴0个月	参保缴费
失业保险	201811	实际缴费7个月,缓缴0个月	参保缴费



二、参保缴费明细：

金额单位：元

缴费年月	单位编号	基本养老保险				失业			工伤	备注
		缴费基数	单位缴费 (含灵活就业 就业缴费 划入统筹 部分)	单位缴 费划入 个账	个人缴费 (划入个 人账户)	缴费基数	单位缴费	个人缴费	单位缴费	
202408	110371582142	5500	825	0	440	2300	18.4	4.6	9.2	
202409	110371582142	5500	825	0	440	2300	18.4	4.6	9.2	
202410	110371582142	5500	825	0	440	2300	18.4	4.6	9.2	
202411	110371582142	5500	825	0	440	2300	18.4	4.6	9.2	
202412	110371582142	5500	825	0	440	2300	18.4	4.6	9.2	
202501	110371582142	5500	880	0	440	2300	18.4	4.6	9.2	
202502	110371582142	5500	880	0	440	2300	18.4	4.6	9.2	

1、表中“单位编号”对应的单位名称如下：

110371582142:广州市广州国绿环保科技有限公司

2、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印，作为参保人在广州市参加社会保险的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查，本条形码有效期至2025-08-19，核查网页地址：<http://ggfw.hrss.gd.gov.cn>

3、参保单位实际参保缴费情况，以社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、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。

5、单位缴费是指单位缴纳的养老保险费，其中“单位缴费划入个账”是按政策规定，将单位缴纳的社会保险费部分划入参保人个人账户的金额。

证明机构名称（证明专用章）

证明日期：2025年02月20日

关于报批湖北天安日用化工有限公司广州分公司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：

我单位拟于广东省广州市黄埔区科丰路 31 号华新园 G2 栋 608 室建设湖北天安日用化工有限公司广州分公司实验室建设项目。该项目的建设内容为：检测实验，对样品 pH 等指标或性能进行检测，或研发产品并进行样品指标性能检测，年实验次数约为 224 次

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【委托广州国绿环保科技有限公司编制环境影响报告表】。现呈报贵局，请予审批。

声明：我单位提供的湖北天安日用化工有限公司广州分公司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：2025 年 3 月 4 日在网络对湖北天安日用化工有限公司广州分公司实验室建设项目环境影响报告表予以全本公开（图示附后）。



建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 湖北天安日用化工有限公司广州分公司实验室建设项目环境影响报告表公示



[广东] 湖北天安日用化工有限公司广州分公司实验室建设项目环境影响报告表公示

Meawhite 发表于 2025-03-04 11:16

据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办〔2013〕103号），湖北天安日用化工有限公司广州分公司对《湖北天安日用化工有限公司广州分公司实验室建设项目环境影响报告表》是否涉及国家秘密、商业秘密和个人隐私的内容进行了核对和技术处理，形成《湖北天安日用化工有限公司广州分公司实验室建设项目环境影响报告表》（公开稿），进行全本公示。

一、项目概况

湖北天安日用化工有限公司广州分公司建设项目位于广州市黄埔区科丰路31号华新园G2栋608室，从事检测实验，对样品pH值指标或性能进行检测，或研发产品并进行样品性能检测，年实验次数约为224次，项目占地面积约为547平方米，建筑面积约为547平方米，总投资140万元，其中环评投资5.7万元，占总投资比例的4.07%。

二、联系方式

1. 建设单位

建设单位：湖北天安日用化工有限公司广州分公司

联系人：张总

联系电话：13580488875

通讯地址：广州市黄埔区科丰路31号华新园G2栋608室

2. 评价单位

环评机构：广州市国环保科技有限公司

联系人：张工

联系电话：13070289324

通讯地址：广州市海珠区新港东路1066号1106房

三、公示对象及征求意见范围

征求可能受本项目影响的所有公众对项目建设的意见、对污染物产生和环保措施的意见和建议、对建设项目运营过程中环境保护工作的意见和建议、其他相关要求。

四、公众提出意见的主要方式

可通过电话、邮件等方式向建设单位和环评单位反馈您的宝贵意见和建议。

五、公示期限

公示期限为2025年3月4日至2024年3月11日（5个工作日）

附件1：公示稿-湖北天安日用化工有限公司广州分公司实验室建设项目.pdf 11.0 MB，下载次数 0

湖北天安日用化工有限公司广州分公司（盖章）

2025年3月7日



建设单位联系人：张兵

电话：13580488875

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	<input type="checkbox"/> 审批告知承诺制 <input checked="" type="checkbox"/> 常规审批		
项目名称	湖北天安日用化工有限公司广州分公司实验室建设项目		
项目代码	2502-440112-04-01-153567		
建设地点	广东省广州市黄埔区科丰路31号华新园G2栋608室		
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	<input checked="" type="checkbox"/> 已开展 <input type="checkbox"/> 未开展		
建设单位	湖北天安日用化工有限公司广州分公司		
建设单位法人代表姓名、身份证号码及联系方式	陈勇 422121195901260839 13907255962		
<input checked="" type="checkbox"/> 统一社会信用代码 <input type="checkbox"/> 其他	91440112MAE9K9X20C		
授权经办人员信息	姓名：张铭华 联系方式：18922721116		
	身份证号码：440105199606140017		
环评编制单位	广州国绿环保科技有限公司		
<input checked="" type="checkbox"/> 统一社会信用代码 <input type="checkbox"/> 其他	91440101052571526L		
编制主持人职业资格证书编号	06354423505440200		
二、其他行政审批事项办理情况（供生态环境部门了解）			
建设项目用地预审与选址意见书	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input type="checkbox"/> 未办理
项目建议书	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input type="checkbox"/> 未办理
可行性研究报告	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input type="checkbox"/> 未办理
企业投资备案证	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input type="checkbox"/> 未办理
建设用地规划许可证	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input type="checkbox"/> 未办理
建设工程规划许可证	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input type="checkbox"/> 未办理
水土保持方案	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input type="checkbox"/> 未办理
建设工程施工许可证	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input type="checkbox"/> 未办理
建设工程占用林地审核	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input type="checkbox"/> 未办理
工商营业执照	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input type="checkbox"/> 未办理

I



120

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，办理相应的环评手续。

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):

日期: 2015.3.7



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，依法开展湖北天安日用化工有限公司广州分公司建设项目环境影响评价，并按技术导则规范编制《湖北天安日用化工有限公司广州分公司实验室建设项目环境影响报告表》。

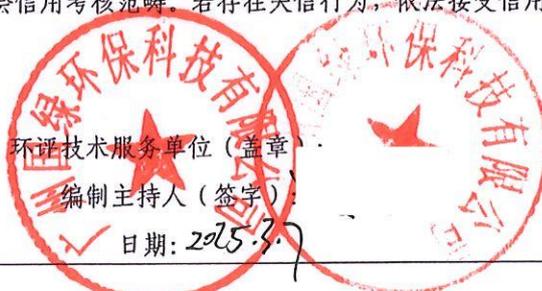
二、本单位坚持独立、专业、客观、公正的工作原则，对湖北天安日用化工有限公司广州分公司实验室建设项目可能造成环境影响进行分析，提出切实可行的生态环境保护对策和措施建议，对《湖北天安日用化工有限公司广州分公司实验室建设项目环境影响报告表》得出的环境影响评价结论负责。

三、本单位对《湖北天安日用化工有限公司广州分公司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):

日期: 2015.3.7



相关 文书 送达 方式	<input type="checkbox"/> 快递送达，邮寄地址为： <input checked="" type="checkbox"/> 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区综合受理出口，联系电话：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。



编制单位责任声明

我单位广州国绿环保科技有限公司（统一社会信用代码91440101052571526L）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、我单位受湖北天安日用化工有限公司广州分公司的委托，主持编制了湖北天安日用化工有限公司广州分公司实验室建设项目环境影响报告表（项目编号：190gft，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）：广州国绿环保科技有限公司

法定代表人（签字/签章）：



2025年3月7日

建设单位责任声明

我单位湖北天安日用化工有限公司广州分公司（统一社会信用代码91440112MAE9K9X20C）郑重声明：

一、我单位对湖北天安日用化工有限公司广州分公司实验室建设项目环境影响报告表（项目编号：190gft，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）：湖北天安日用化工有限公司广州分公司
法定代表人（签字/签章）

2025年3月4日



质量控制记录表

项目名称	湖北天安日用化工有限公司广州分公司实验室建设项目		
文件类型	<input type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表	项目编号	190gft
编制主持人	罗岭东	主要编制人员	张铭华
初审（校核）意见	1.补充广州市“十四五” 2.补充项目代码； 3.核实厂区四至情况； 4.核实规划环评准入， <div style="text-align: right;"> 审核人（签名）：； 2025年2月24日 </div>		
审核意见	1.核实水平衡； 2.核实设备数量，前后不一致； 3.核实危废代码。 <div style="text-align: right;"> 审核人（签名） 2025年2月28日 </div>		
审定意见	1.核对全文数据； 2.统一全文格式。 <div style="text-align: right;"> 审核人（签名）： 2025年3月3日 </div>		

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》(环办[2013]103号)、《环境影响评价公众参与暂行办法》(环发[2006]28号),特对环境影响评价文件(公开版)作出如下声明:

我单位提供《湖北天安日用化工有限公司广州分公司实验室建设项目》环境影响评价报告表(公开版)不含国家秘密、商业秘密和个人隐私,同意按照相关规定予以公开。

建设单位(盖章):湖北天安日用化工有限公司广州分公司

2025年3月4日



项目环评委托书

广州国绿环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护条例》等有关规定，特委托贵单位对我司位于 广州市黄埔区科丰路31号华新园G2栋608室 的 湖北天安日用化工有限公司广州分公司实验室建设项目 进行环境影响评价并编制环境影响报告。本单位对所提供的资料的真实性、准确性负责。

委托单位（盖章）：湖北天安日用化工有限公司广州分公司

委托时间：2025年1月13日



目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	29
四、主要环境影响和保护措施	35
五、环境保护措施监督检查清单	50
六、结论	52
附表	53
建设项目污染物排放量汇总表	53
附图 1 建设项目地理位置图	54
附图 2 建设项目四至图	55
附图 3 平面布置图	56
附图 4 厂区雨污水管网图（本项目部分）	57
附图 5 环境保护目标分布图	58
附图 6 广州市“三线一单”环境管控单元图	59
附图 7 控制性详细规划图	64
附图 8 广州市环境空气功能区划图	65
附图 9 广州市地表水环境功能区划图	66
附图 10 广州市黄埔区声环境功能区划图	67
附图 11 广州市饮用水源保护区划图	68
附图 12 广州市环境战略分区图	69
附图 13 广州市生态环境管控区图	70
附图 14 广州市大气环境管控区图	71
附图 15 广州市水环境空间管控区图	72
附件 1 营业执照	73
附件 2 负责人身份证	74
附件 3 不动产权证	75
附件 4 房屋租赁备案及租赁合同	81
附件 5 排水证	94
附件 6 建设项目备案证	95

一、建设项目基本情况

建设项目名称	湖北天安日用化工有限公司广州分公司实验室建设项目		
项目代码	2502-440112-04-01-153567		
建设单位联系人	张兵	联系方式	13580488875
建设地点	广东省广州市黄埔区 / 镇 科丰路 31 号华新园 G2 栋 608 室		
地理坐标	(113 度 27 分 14.164 秒, 23 度 9 分 9.090 秒)		
国民经济行业类别	M7452 检测服务、M7320 工程和技术研究和试验发展	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	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	140.00	环保投资（万元）	8
环保投资占比（%）	5.7	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	547
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称： 广州科学城、永和、东区控制性详细规划 规划审批机关： 广州经济技术开发区管委会 规划审批文件名称： 《广州科学城、永和、东区控制性详细规划修编》 规划审批文件文号： 穗开管〔2017〕59号		
规划环境影响评价情况	规划环评名称： 《广州科学城、永和、东区控制性详细规划修编环境影响篇章》 召集审查机关： 广州开发区建设和环境保护局 审查文件名称： 《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》 审查文件文号： 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、建设项目与规划的相符性分析

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），详见附图7，本项目用地为M1工业用地。根据《城市用地分类与规划建设用地分类标准》（GB50137-2011），M1工业用地主要为对居住和公共环境基本无干扰、污染和安全隐患的工业用地。本项目为实验室，按照M1工业用地规定执行，实验室的污染物产生和排放量都很小，经妥善处理项目的污染物排放不会对周边环境产生影响，符合M1工业用地功能属性。因此，本项目的选址总体符合《广州科学城、永和、东区控制性详细规划修编》的要求。

2、建设项目与规划环境影响评价结论和审查意见的相符性分析

（1）与《广州科学城、永和、东区控制性详细规划修编环境影响篇章》相符性分析

根据《广州科学城、永和、东区控制性详细规划修编环境影响篇章》：①规划区入驻项目在可接入污水管网汇入污水处理厂集中处理的前提下，项目污水可经预处理达到《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准排入污水管网；②对于车间有机废气的处理一般采用活性炭吸附方法加以治理；酸雾经碱喷淋处理后排放。对于有机废气产生量较大的产业，需控制各种挥发性原材料的有组织及无组织排放，各种挥发性物质的排放量与排放浓度必须以国际先进的污染控制指标进行控制，引进先进的挥发性有机物的控制技术与设备。工业企业车间拟采用集气罩收集车间产生的有机废气，被收集的有机废气经活性炭吸附器处理，废气经处理达标后由排气筒排放。及时更换饱和活性炭，保证吸附率，必要时采用多级活性炭吸附。此外，在车间内配置强制排风设备，保证车间内空气质量达到劳动卫生和环境保护要求，以保证员工身体健康。车间废气的外排也必须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）以及广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准中的要求。③规划区现状及未来工业的噪声源为生产设备的噪声，应当采取适当的措施减低车间噪声。例如在满足工艺技术要求的前提

下，选用低转速容器和低噪音机械、设备，在适当位置设置隔音、吸音设备等，以尽量降低生产噪声，确保生产过程的声状况满足环境保护和劳动卫生的要求。④一般工业固体废物的应充分资源化。实行严格的入园标准，建立规划区循环经济产业链，提高资源利用效率，减少工业固废的排放。适时建立废物登记、交换转让及企业认证制度，做好废物处理监督工作。加强危险废物的管理，要全面推行有毒有害固体废弃物排污申报以及排污收费制度，对废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节都要有追踪性的账目和手续，并纳入环保部门的监督管理。要根据其毒性性质进行分类贮放，有毒有害固体废弃物必须设置专用堆放场地，有防扬散、防流失、防渗漏等措施，禁止将其与一般固体废弃物混杂堆放。

本项目废水经所在建筑污水管网排入现有公用三级化粪池处理，随后经市政污水管网进入大沙地污水处理厂处理，尾水排入珠江广州河段前航道，不会对珠江广州河段前航道造成明显不利影响；本项目实验废气污染物产生量极少，经通风橱和集气罩收集引至楼顶排气筒排放；本项目噪声采取减振、隔声等降噪处理；本项目一般工业固废交由相关单位回收处理，危险废物妥善收集后交由有资质单位处理。因此本项目符合《广州科学城、永和、东区控制性详细规划修编环境影响篇章》的要求。

(2) 与《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》相符性分析

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），在该控制性详细规划实施后，具体建设项目规划选址过程中，应关注居住用地与周边工业企业的协调性，防止居住用地与工业用地混杂，居住用地尽量远离工业用地，在选址源头上避免工业废气对居住小区造成影响。

本项目选址位于广州市黄埔区科丰路31号华新园G2栋608室，本项目四周均为工业企业，与本项目最近的环境保护目标为相距约

230 米的加庄村，因此本项目不涉及居住用地与工业用地混杂情况，且本项目为实验室，实验室污染物的产生和排放量都很小，对居民区的影响可接受。

1、“三线一单”相符性分析

本项目与“三线一单”相符性分析详见表1-1，根据分析可知，项目不在生态保护红线范围内，不会突破环境质量底线及资源利用上线，不在环境准入负面清单内，项目的建设符合“三线一单”的要求。

表1-1 “三线一单”相符性分析

“三线一单”及要求		本项目情况	相符性
生态保护红线	在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域，是保障和维护国家生态安全的底线和生命线，通常包括具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等功能的生态功能重要区域，以及水土流失、土地沙化、石漠化、盐渍化等生态环境敏感脆弱区域	本项目不在《广东省生态保护红线》划定的生态保护红线范围内，不在《广东省主体功能区划》中主导生态功能区范围内，且不在饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内。	相符
资源利用上线	按照水、大气、土壤环境质量不断优化原则，结合环境质量现状和相关规划、功能区划要求，考虑环境质量改善潜力，确定的分区域分阶段环境质量目标及相应环境管控、污染物排放控制等要求	本项目运营过程中消耗一定量的电源、水资源等资源，本项目资源消耗量相对区域资源，利用总量较少，符合资源利用上线要求。	相符
环境质量底线	以保障生态安全和改善环境质量为目的，结合自然资源开发管控，提出的分区域分阶段的资源开发利用总量、强度、效率等管控要求	本项目运营期采取污染防治措施后各类污染物能够达标排放，不会对区域环境功能区质量造成不良影响	相符
生态环境准入清单	基于环境管控单元，统筹考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的管控要求，以清单形式提出的空间布局、污染物排放、环境风险防控、资源开发利用等方面生态环境准入要求。	本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》所列行业，且不属于广州市及广东省“三线一单”中列明限制或禁止建设类项目。	相符

其他符合性分析

2、《广州市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

本项目位于广州市黄埔区科丰路31号华新园G2栋608室，属于广州高新技术产业开发区科学城（黄埔区部分）重点管控单元（ZH44011220008、陆域管控单元）、黄埔区一般管控区（YS4401123110001、生态空间一般管控区）、前航道黄埔航道广州

市联合街道-大沙街道-鱼珠街道-黄埔街道-文冲街道控制单元（YS4401122210004、水环境城镇生活污染重点管控区）、广州市黄埔区大气环境高排放重点管控区5（YS4401122310001、大气环境高排放重点管控区）、黄埔区高污染燃料禁燃区（YS4401122540001、高污染燃料禁燃区），详见附图6。项目与《广州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（穗府规〔2021〕4号）相符性分析见下表：

表1-2 《广州市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析表

管控维度	要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	<p>1-1.【产业/鼓励引导类】园区重点发展高端制造、总部经济、研发服务、文化创意、科技金融、中央商务以及综合配套服务等产业。</p> <p>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。</p> <p>1-3.【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。</p> <p>1-4.【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。</p>	<p>1-1.本项目从事检测实验服务，是产业鼓励引导项目；</p> <p>1-2.本项目符合国家及地市产业政策及园区规划要求；</p> <p>1-3.本项目周边均为工业用地；</p> <p>1-4.本项目位于大气环境高排放重点管控区内，污染物能达标排放。</p>	相符
能源资源利用	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>2-3.【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（产值）能耗达到国际先进水平。</p> <p>2-4.【其他/综合类】有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业先进水平。</p>	<p>2-1.本项目用水主要为生活用水和实验用水，实验过程将贯彻节水要求；</p> <p>2-2.本项目租用已建厂房；</p> <p>2-3.本项目将严格工业节能管理；</p> <p>2-4.本项目无行业清洁生产标准。</p>	相符
污染物排放管控	<p>3-1.【水/综合类】园区内工业企业排放含第一类污染物的污水，应在车间或车间处理设施排放口采样，排放含第二类污染物的污水，应在企业排放口采样，污染物最高允许排放浓度应达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）规定的标准限值。</p> <p>3-2.【大气/综合类】重点推进高端制造等产业</p>	<p>3-1.本项目不排放含第一类污染物的污水，污水排放能达到广东省《水污染物排放限值》要求；</p>	相符

		<p>等重点行业 VOCs 污染防治，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。</p> <p>3-3.【其他/综合类】园区主要污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。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。</p>	<p>3-2.本项目不属于生产制造产业；</p> <p>3-3.本项目污染物总量按相关要求执行。</p>	
	<p>环境 风险 管控</p>	<p>4-1.【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、土壤等环境介质。</p> <p>4-2.【土壤/综合类】建设用地污染风险管控区内企业应加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。</p>	<p>4-1.本项目将根据广州市要求进行环境应急预案简化备案；</p> <p>4-2.本项目不涉及土壤和地下水污染。</p>	<p>相符</p>
<p style="text-align: center;">3、产业政策相符性分析</p> <p>本项目主要从事检测实验，属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及其第1号修改单中M7452检测服务、M7320工程和技术研究和试验发展。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于鼓励类的“三十一、科技服务业--1、工业设计、气象、生物及医药、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”，不属于该目录中的限制类和淘汰类项目；根据《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于该清单中“禁止准入类”项目。因此，本项目符合国家及地方的产业政策要求。</p> <p style="text-align: center;">4、选址合理性分析</p> <p style="text-align: center;">（1）与土地利用规划相符性分析</p> <p>本项目位于广州市黄埔区科丰路31号华新园G2栋608室，根据项目所在地块不动产权证（附件4）及租赁合同（附件5），本项目用地性质为工业用地；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），详见附图7，项目用地规划为M1工业用地；本项目主要进行检测实验，不占用基本农业用地和林地，符合</p>				

土地利用规划要求。

(2) 与周边环境功能区划相符性分析

环境空气：根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17号文），本项目所在区域为环境空气功能二类区，详见附图8。根据《2023年广州市生态环境状况公报》，黄埔区六项环境空气基本污染指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单“表1环境空气污染物基本项目浓度限值”的二级标准，属于环境空气质量达标区；本项目特征因子均能达到相应环境质量标准要求，说明本项目所在区域环境质量状况良好。

地表水环境：本项目接纳水体为珠江广州河段前航道，结合《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）和《广东省地表水环境功能区划》（粤府函〔2011〕29号），珠江广州河段前航道水质管理目标为IV类，详见附图9，因此，珠江广州河段前航道执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。根据《2023年广州市生态环境状况公报》“图19 2023年广州市水环境质量状况”，珠江广州河段前航道水环境质量状况为IV类，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求，即本项目所在区域地表水环境质量现状较好。

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划的通知》（穗环〔2018〕151号），本项目所在区域声环境功能区属3类区，详见附图10。实地勘察结果表明，本项目区域的声环境状况良好，在本项目采取有效的隔音、减振措施后，不会对周围声环境带来不良的影响，因此，本项目满足声功能区划的要求。

饮用水源保护区：根据《广东省人民政府关于印发部分市乡镇集中式饮用水源保护区划分方案的通知》（粤府函〔2015〕17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的批复》（粤府函〔2020〕83号），本项目不在饮用水源保护区内，详见附图11。

本项目所在地没有占用基本农业用地和林地，且水、电等供应有保障，具有交通便利等条件，厂址周围无国家、省、市重点保护的文物、古迹、无名胜风景区、自然保护区等。从环保角度分析，本项目对所在地环境空气、地表水环境和声环境的影响均在可控范围，因此本项目选址是合理的。

5、其他生态环境保护政策相符性分析

(1) 与《广东省大气污染防治条例》的相符性分析

根据《广东省大气污染防治条例》（2022年修正）第二十六条：新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放。第二十七条：其他产生挥发性有机物的工业企业应当按照国家和省的有关规定，建立台账并向县级以上人民政府生态环境主管部门如实申报原辅材料使用等情况。台账保存期限不少于三年。第二十八条：石油、化工等排放挥发性有机物的企业事业单位和其他生产经营者在维修、检修时，应当按照技术规范，对生产装置系统的停运、倒空、清洗等环节进行挥发性有机物排放控制。

本项目主要从事检测实验，本项目实验废气污染物产生量极少，经通风橱和集气罩收集引至楼顶排气筒排放，废气污染物经收集治理后均能达标排放，对大气环境造成的影响较小，因此本项目建设与《广东省大气污染防治条例》（2022年修正）要求是相符的。

(2) 与《广东省水污染防治条例》的相符性分析

根据《广东省水污染防治条例》（2021年修正）第二十八条：向工业集聚区污水集中处理设施或者城镇污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。

本项目主要从事检测实验，废水经所在建筑污水管网排入现有公

用三级化粪池处理，能达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，随后经市政管网进入大沙地污水处理厂进一步处理达标后排入珠江广州河段前航道，因此本项目建设与《广东省水污染防治条例》（2021年修正）是相符的。

(3) 与《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》相符性分析

本项目选址位于广州市黄埔区，属于《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》（穗府〔2024〕9号）的中部城市环境品质提升区，不在其生态环境空间管控区，属于大气环境管控区中的大气污染物重点控排区和水环境管控区的水污染治理及风险防范重点区（详见附件12~15）。

本项目主要从事检测实验，属于检测服务业，符合中部城市环境品质提升区“该区域环境资源极度紧缺。实施精细管理、优化开发的调控策略，重点发展现代商贸、金融保险、文化创意、医疗健康、商务与科技信息和总部经济等现代服务业，原则上不再布局传统工业，加快高端功能集聚和低效产业转型升级与有序疏解”要求。

本项目不涉及雨水，废水经所在建筑污水管网排入现有公用三级化粪池处理，能达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，随后经市政管网进入大沙地污水处理厂进一步处理达标后排入珠江广州河段前航道，符合中部城市环境品质提升区

“深化水环境综合治理，完善雨污水收集处理系统，巩固城市水体‘长制久清’成效”要求和水污染治理及风险防范重点区“水污染治理及风险防范重点区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区等保持动态衔接……工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区严格落实生态环境分区管控及环境影响评价要求，严格主要水污染物排污总量控制。全面推进污水处理设施建设和污水管网排查整治，确保工业企业废水稳定达标排放。调整优化不同行业废水分质分类处理，加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制，强化环境风险防范”要求。

本项目实验废气污染物产生量极少，经通风橱和集气罩收集引至楼顶排气筒排放，废气污染物经收集治理后均能达标排放，符合中部城市环境品质提升区“以降低细颗粒物（PM2.5）浓度为主线，大力推动氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排”要求和大气污染物重点控排区“重点控排区根据产业区块主导产业，以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排。大气污染物重点控排区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接”要求。

因此，本项目建设与《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》（穗府〔2024〕9号）是相符的。

（4）与《广州市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

文件提出：①推动生产全过程的挥发性有机物排放控制。注重源头控制，推进低（无）挥发性有机物含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严禁新、改、扩建企业使用该类型治理工艺……全面加强挥发性有机物无组织排放控制。加快建设重点监管企业挥发性有机物在线监控系统，对其他有组织排放口实施定期监测。②深化工业污染防治。严格控制工业建设项目新增主要水污染物排放量，推进废水分质分类处理，加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制，严格实施工业污染源全面达标排放。③严格工业噪声污染防治。对纳入排污许可管理的企事业单位和生产经营者，严格按照排污许可管理制度的相关要求规范其噪声污染防治，加大监管力度，强化日常执法巡查，严肃查处未办理环评手续、未配套建设噪声污染防治设施、未办理噪声污染防治设施验收手续、噪声超标等环境违法行为。④强化固体废物全过程监管。建立工业固体废物污染防治责任制，落实企业主体责任，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。

本项目实验废气污染物产生量极少，经通风橱和集气罩收集引至楼顶排气筒排放，并制定废气污染源定期监测计划；本项目废水经所在建筑污水管网排入现有公用三级化粪池处理，能达到广东省《水污

染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，随后经市政管网进入大沙地污水处理厂进一步处理达标后排入珠江广州河段前航道；本项目运行过程中产生的噪声经过减振隔声等降噪处理，实验室边界噪声能够达到标准要求；本项目固体废物经分类收集后，生活垃圾每天交由环卫部门处理，一般工业固废交由相关单位清运处理，危险废物交由有危废处置资质的单位清运处理；因此本项目与《广州市生态环境保护“十四五”规划》（穗府办〔2022〕16号）的相关要求是符合的。

（5）与广东省生态环境厅关于印发《广东省实验室危险废物环境管理技术指南（试行）》的通知的相符性分析

本项目产生的实验室危险废物主要为废化学品容器、实验废物、实验废液等，建设单位将按照《广东省实验室危险废物环境管理技术指南（试行）》的通知要求设置危险废物暂存间，用于暂存实验室危险废物，定期委托有危险废物处理资质的单位外运处理，不外排；同时建设单位将在营运期落实建立危险废物管理台账，如实及时记录产生危险废物的种类、产生量、流向、处置情况等事项。因此，本项目建设与《广东省实验室危险废物环境管理技术指南（试行）》（粤环函〔2021〕27号）的相关要求是相符的。

（6）与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》相符性分析

企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822）、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准》（DB44/2367）和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求……新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性VOCs除外）、低温等离子等低效VOCs治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。

本项目主要从事检测实验，本项目实验废气污染物产生量极少，

经通风橱和集气罩收集引至楼顶排气筒排放，因此，本项目符合《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》（粤环函〔2023〕45号）的相关要求。

(7) 与 VOCs 相关文件相符性分析

本项目涉及有机废气排放，与 VOCs 相关文件相符性分析如下：

表 1-3 本项目与 VOCs 相关政策相符性分析一览表

政策文件	相关要求	本项目情况	相符性
《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气[2019]53号）	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生”“推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理。	本项目产生的有机废气量极少，经收集后引至楼顶排气筒高空排放，能够达到排放标准要求，可满足上述要求实施削减排放。	相符
《关于印发〈2020 年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》（环大气[2020]33号）	“大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。”“采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。”“储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃”。	本项目产生的有机废气量极少，经收集后引至楼顶排气筒高空排放，能够达到排放标准要求。项目含 VOCs 危险废物均加盖密闭、封口存放至危废暂存间中，定期处理。项目对大气造成的影响较小。	
《广东省生态环境厅关于做	对 VOCs 排放量大于 300 公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代，	项目 VOCs 排放量小于	相符

	<p>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》</p>	<p>按照附表 1 填报 VOCs 指标来源说明。其他排放量规模需要总量替代的，由本级生态环境主管部门自行确定范围，并按照要求审核总量指标来源，填写 VOCs 总量指标来源说明</p>	<p>300 公斤/年，不需申请总量。</p>	
<p>《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（粤环发[2018]6 号）</p>	<p>严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。</p>	<p>项目不属于上述高 VOCs 排放建设项目，项目不需申请总量。</p>	<p>相符</p>	

二、建设项目工程分析

湖北天安日用化工有限公司广州分公司（以下简称“建设单位”）主要从事实验检测，租赁广州市黄埔区科丰路 31 号华新园 G2 栋 608 室的已建厂房建设“湖北天安日用化工有限公司广州分公司实验室建设项目”（以下简称“本项目”）。本项目属于 M7452 检测服务和 M7320 工程和技术研究和试验发展，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号，2021 年 1 月 1 日实施）中“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）”，本项目需编制环境影响报告表。受建设单位湖北天安日用化工有限公司广州分公司的委托，本公司承担了项目的环境影响评价工作，经实地勘察和相关资料分析后，编制完成了本项目的环境影响报告表。

1、项目工程组成

本项目厂区占地面积为 547m²，建筑面积为 547m²，包括实验区和办公区，并配有废气收集设施、噪声治理措施和固废暂存间等。

表 2-1 项目工程组成一览表

工程类别	建筑功能	建设内容
主体工程	实验区	设有大实验室、合成实验室、精密仪器室、试剂室、危化品室等
辅助工程	办公区	设有经理部、办公室、会议室等办公区域
公用工程	给水系统	依托所在建筑现有市政供水管网
	排水系统	不涉及雨水，依托所在建筑现有污水管网进入大沙地污水处理厂
	供电系统	依托所在建筑现有市政供电管网
环保工程	废水治理	依托所在建筑现有污水管网和三级化粪池
	废气治理	废气经通风柜和集气罩收集引至楼顶排气筒高空排放
	噪声治理	合理布局，减振、隔声降噪处理
	固废暂存	设 1 个固废间（面积 10 m ² ）和 1 个危废暂存间（2.4 m ² ）

2、实验内容及规模

本项目主要进行检测实验，对样品 pH 等指标或性能进行检测，或研发产品并进行样品指标性能检测，根据建设单位提供资料，年实验次数约为 224 次。

表 2-2 项目实验规模一览表

序号	实验名称	实验内容	年实验次数
1	日用化学品应用评估	pH、固含量、泡沫高度、活性成分含量、稳定性等指标或性能测试	24

建设
内容

2	日用化学品配方打样	配方打样, pH、固含量等指标或性能测试	100
3	糊精增稠剂研发	糊精增稠剂合成, 理化指标测试(熔点、酸值), 性能测试(卸妆油配方)等	50
4	PEG 乳化剂研发	PEG 乳化剂合成, 理化指标测试(pH、酸值)、性能测试(HLB 值)等	50
合计			224 次

3、主要原辅材料及燃料

本项目样品包括建设单位的研发产品样品和委托检测的委托方提供的样品。本项目化学试剂及药品储存在符合规范要求的药品柜中, 并在药品柜旁存放有消防器材满足消防需求, 消耗的样品及原辅材料详见下表。

表 2-3 项目原辅材料及消耗情况一览表

序号	原辅名称	形态	含量	储存方式	最大存储量	年用量	贮存地点
1	甲醇	液态	色谱纯	常温密封储存	4L	20L	试剂室
2	乙醇	液态	95%	常温密封储存	4L	20L	试剂室
3	乙腈	液态	色谱纯	常温密封储存	4L	16L	试剂室
4	甘油聚氧乙烯醚	液态	化妆品级	常温密封储存	5kg	10kg	试剂室
5	聚甘油	液态	化妆品级	常温密封储存	0.5g	2kg	试剂室
6	异硬脂酸	液态	化妆品级	常温密封储存	5kg	10kg	试剂室
7	糊精	固态	食品级	常温密封储存	3kg	5kg	试剂室
8	棕榈酸	液态	95%	常温密封储存	2kg	5kg	试剂室
9	椰油酰甲基牛磺酸钠	固态	90%	常温密封储存	2kg	5kg	配方应用实验室
10	椰油酰羟乙基磺酸钠	固态	85%	常温密封储存	2kg	5kg	配方应用实验室
11	柠檬酸	固态	分析纯	常温密封储存	0.1kg	0.2kg	配方应用实验室
12	柠檬酸钠	固态	分析纯	常温密封储存	0.1kg	0.2kg	配方应用实验室
13	椰油酰丙基甜菜碱	液态	35%	常温密封储存	0.5kg	1kg	配方应用实验室
14	甘油	液态	USP 级	常温密封储存	0.5kg	1kg	配方应用实验室
15	EDTA(乙二胺四乙酸)	液态	分析纯	常温密封储存	0.1kg	0.1kg	配方应用实验室
16	癸基葡糖苷	液态	50%	常温密封储存	0.2kg	0.2kg	配方应用实验室
17	十八烷基三甲基氯化铵	粉末	99%	常温密封储存	0.1kg	0.1kg	配方应用实验室
18	月桂酰两性基二乙酸二钠	液态	/	常温密封储存	0.1kg	0.1kg	配方应用实验室

19	月桂醇聚醚-3	液态	95%	常温密封储存	0.1kg	0.1kg	配方应用实验室
20	月桂醇聚醚-7	液态	95%	常温密封储存	0.1kg	0.1kg	配方应用实验室
21	月桂醇聚醚-9	液态	95%	常温密封储存	0.1kg	0.1kg	配方应用实验室
22	月桂醇聚醚硫酸酯钠	液态	98%	常温密封储存	0.1kg	0.1kg	配方应用实验室
23	吡硫鎓锌	液态	50%	常温密封储存	0.01kg	0.01kg	配方应用实验室
24	香精	液态	/	常温密封储存	0.2kg	0.2kg	配方应用实验室
25	聚季铵盐-10	液态	98%	常温密封储存	0.1kg	0.1kg	配方应用实验室
26	三乙醇胺	液态	/	常温密封储存	0.1kg	0.1kg	配方应用实验室
27	瓜儿胶羟丙基三甲基氯化铵	液态	99%	常温密封储存	0.1kg	0.1kg	配方应用实验室
28	羟苯甲酯	固态	98%	常温密封储存	0.1kg	0.1kg	配方应用实验室
29	苯氧乙醇	液态	99%	常温密封储存	0.1kg	0.1kg	配方应用实验室
30	氢氧化钠	固体	分析纯	常温密封储存	0.5kg	0.5kg	试剂室
31	N,N-二甲基甲酰胺	液态	分析纯	常温密封储存	0.5kg	3kg	试剂室

主要原辅材料理化性质：

表 2-4 项目主要化学品理化性质一览表

化学品	理化性质
甲醇	有机化合物，无色透明易挥发液体。化学式为 CH_3OH ，分子量为 32.04，熔点为 -97.8°C ，沸点为 64.7°C ，闪点 9.7°C ，密度为 $0.79\sim 0.8\text{g}/\text{cm}^3$ ，CAS 号为 67-56-1，溶于水，可混溶与醇类、乙醚等大多数有机溶剂。易燃液体类别 2，急性经口毒性类别 3，急性经皮肤毒性类别 3，急性吸入毒性类别 3。
乙醇	分子式为 $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ ，俗称酒精，熔点 -114°C ，沸点 78.29°C ，闪点 13°C ，相对密度 $786.4\text{kg}/\text{m}^3$ 。CAS 号为 64-17-5，常温常压下是一种易挥发的无色透明液体，低毒性，水溶液有酒香气味，并略带刺激性，味甘。乙醇易燃，其蒸气能与空气形成爆炸性混合物。乙醇能与水以任意比互溶，能与氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他大多数有机溶剂混溶。易燃液体类别 2。
乙腈	乙腈，是一种有机化合物，化学式为 CH_3CN 或 $\text{C}_2\text{H}_3\text{N}$ ，分子量为 41.052，熔点为 -45.7°C ，沸点为 81.6°C ，密度为 $0.79\text{g}/\text{cm}^3$ ，CAS 号为 75-05-8，闪点 12.8°C ，自燃温度 524°C ，爆炸极限 $3\%\sim 17\%$ ，无色透明液体，有刺激性气味，与水混溶，能溶于甲醇、乙酸甲酯、乙酸乙酯、丙酮、乙醚、氯仿、四氯化碳，1,2-二氯乙烷及多种不饱和和烃。易燃液体类别 2，急性毒性类别 4。
甘油聚氧乙醚	CAS 号为 31694-55-0，透明液体，沸点 381°C ，闪点 184.2°C ，相对密度 $1.138\text{g}/\text{mL}$ ，难溶于水，易溶于乙醇、甲苯等有机溶剂，可燃，无毒。
聚甘油	CAS 号为 25618-55-7，液体，熔点 -90°C ，沸点 274°C ，闪点 206.5°C ，自然温度 405°C ，相对密度 1.28，聚甘油是两个或多个甘油分子间的羟基经脱水后生成醚键的多元醇，是重要的精细化工产品及其合成中间体。

异硬脂酸	分子式 C ₁₈ H ₃₆ O ₂ , 分子量为 284.48, 密度 0.88g/cm ³ , 沸点 183℃, 闪点 165℃, 粘度 16Pa·S(20℃), CAS 号为 22890-21-7, 常温下为液态, 热稳定性好, 与各种有机溶剂及矿物油混溶性好, 用于金属加工油, 具有极优异的低温性能。
糊精	分子式为(C ₆ H ₁₀ O ₅) _n ·xH ₂ O, CAS 号为 9004-53-9, 熔点-117℃, 闪点 90℃, 淀粉在加热、酸或淀粉酶作用下发生分解和水解时, 将大分子的淀粉首先转化成为小分子的中间物质即为糊精, 是用来衡量原料蒸煮工艺的技术用语。
棕榈酸	即软脂酸, 是一种有机物, 化学式是 C ₁₆ H ₃₂ O ₂ , 分子量为 256.424, CAS 号为 57-10-3, 熔点为 62.5℃, 沸点 351.5℃, 闪点 205℃, 密度为 0.853g/cm ³ , 是一种饱和高级脂肪酸, 白色带珠光的磷片、晶体或粉末。不溶于水, 微溶于石油醚, 溶于乙醇。易溶于乙醚, 氯仿和醋酸, 用作沉淀剂、化学试剂及防水剂。
椰油酰甲基牛磺酸钠	CAS 号为 12765-39-8, 白色膏状体, pH 为 6.5~8.0, 是一种新的氨基酸型表面活性剂。由天然来源的脂肪酸与甲基牛磺酸钠缩合而成, 常温下白色膏状物, >40℃浅黄色液体, 它在宽广的 pH 值条件下使泡沫丰富、细腻、稳定, 含亲水氨基酸结构对皮肤刺激性非常小, 常常用于各种高档化妆品、婴幼儿产品等的配制中。
椰油酰羟乙基磺酸钠	一种表面活性剂, 化学式为 C ₁₈ H ₃₃ O ₅ NSNa, CAS 号为 61789-32-0, 一种有机酸盐, 沸点>200℃, 闪点>100℃, 主体密度 500kg/m ³ , 急性口服毒性 LD ₅₀ >2000mg/kg (大鼠), 鱼类毒性 LC ₅₀ 为 10~100mg/L (96h, 斑马鱼), 蚤类毒性 EC ₅₀ 为 30mg/L (48h, 水蚤), 藻类毒性 EC ₁₀ 为 0.3mg/L (72h, 羊角月牙藻)。
柠檬酸	又名枸橼酸, 分子式为 C ₆ H ₈ O ₇ , 是一种重要的有机弱酸, 白色晶体粉末, 无臭, 易溶于水, 溶液显酸性。分子量为 192.12, 熔点为 153℃, 沸点为 309.6℃, 闪点 345℃, 相对密度为 1.67g/cm ³ , CAS 号为 77-92-9, 溶于水、乙醇、乙醚, 不溶于苯, 微溶于氯仿。
柠檬酸钠	白色到无色晶体, 有凉咸味, 化学式为 C ₆ H ₅ Na ₃ O ₇ , CAS 号为 68-04-2, 分子量为 258.069, 熔点≥150℃, 闪点 290℃, 密度为 1.857g/cm ³ , 溶于水, 难溶于乙醇。
椰油酰丙基甜菜碱	一种两性表面活性剂, 分子式为 C ₁₉ H ₃₈ N ₂ O ₃ , 分子量为 342.52, CAS 号为 61789-40-0, 浅黄色液体, pH 为 4.5~6.0, 沸点>100℃, 闪点>93℃, 固含量 35±2%, 刺激性小, 易溶于水, 对酸碱稳定。老鼠 LD ₅₀ 为 8250mg/kg。
甘油	又名丙三醇, 是一种有机化合物, 化学式为 C ₃ H ₈ O ₃ , 分子量为 92.094, CAS 号为 56-81-5, 熔点 18.17℃, 沸点 290℃, 闪点为 199℃, 相对密度为 1.261g/cm ³ , 是一种简单的多元醇化合物, 透明无色粘性液体。
EDTA	白色无臭无味、无色结晶性粉末, 化学式为 C ₁₀ H ₁₆ N ₂ O ₈ , 分子量 292.24, CAS 号为 60-00-4, 熔点为 250℃, 沸点 614.2℃, 闪点 105℃, 密度为 1.46g/cm ³ , 水溶性 0.5g/L (25℃), 溶于乙醇和一般有机溶剂, 微溶于冷水, 溶于氢氧化钠、碳酸钠和氨的水溶液中, 能溶于 5%以上的无机酸, 也能溶于氨水和 160 份沸水中, 其碱金属盐能溶于水。
癸基葡糖苷	烷基葡糖苷是一种新型的非离子表面活性剂, 分子式为 C ₁₆ H ₃₂ O ₆ , 分子量为 320.42, CAS 号为 54549-25-6, 无色至淡黄色液体, 溶于水。与其它表面活性剂相比, 它具有稳定性、无毒性、可溶性、易生物降解和对皮肤的低刺激性等特性。
十八烷基三甲基氯化铵	分子式为 C ₂₁ H ₄₆ ClN, 分子量为 348.05, CAS 号为 112-03-8, 相对密度为 0.91g/cm ³ , 熔点 104℃, 沸点 249℃, 白色结晶粉末, 易溶于水。急性经口毒性类别 4, 急性经皮肤毒性类别 3, 危害水生环境危险类别 1。
月桂酰两性基二乙酸二钠	分子式为 C ₂₀ H ₃₉ N ₂ NaO ₆ , 分子量为 426.53, CAS 号为 14350-97-1, 为防静电、清洁剂、起泡剂。
月桂醇聚醚-3	CAS 号 14350-97-1, 属于表面活性剂, 用在香波、沐浴露和液体香皂。

月桂醇聚醚-7	CAS 号 3055-97-8, 液体, 熔点 27~29℃, 沸点 553.9℃, 闪点 21℃, 相对密度 0.989g/cm ³ 。
月桂醇聚醚-9	CAS 号 3055-99-0, 熔点 33~36℃, 沸点 615.9℃, 闪点 326.3℃, 相对密度 1.007g/cm ³ 。
月桂醇聚醚硫酸酯钠	分子式为 R(OCH ₂ CH ₂) _n OSO ₃ Na (R 为 12 烷基), 分子量为 272.38, CAS 号为 1335-72-4, 棕红色油状液体, 熔点 206℃, 相对密度 1.01g/cm ³ , 最大粘度 100 MPa·s, 能溶于水和酒精, 是一种性能优良的阴离子表面活性剂
吡硫鎓锌	吡硫鎓锌也叫吡啶硫酮锌, 灰白色至黄褐色粉末, 熔点 262℃, 沸点 253.8℃, 闪点 10℃, 相对密度 1.782g/cm ³ , CAS 号为 13463-41-7, 急性毒性类别 3。
三乙醇胺	即三(2-羟乙基)胺, 是一种有机化合物, 无色至淡黄色粘性液体, 室温下为无色透明粘稠液体, 化学式为 C ₆ H ₁₅ NO ₃ , 分子量为 149.188, CAS 号为 102-71-6, 熔点 21℃, 沸点 335.4℃, 相对密度 1.124g/cm ³ , 三乙醇胺具弱碱性, 溶于水, 甲醇、丙酮、氯仿等, 微溶于乙醚和苯, 在非极性溶剂中几乎不溶
瓜儿胶羟丙基三甲基氯化铵	CAS 号为 65497-29-2, 熔点>300℃, 密度 1.3 g/mL, 天然增稠剂
羟苯甲酯	对羟基苯甲酸甲酯, 是一种有机物, 化学式为 C ₈ H ₈ O ₃ , 分子量为 152.147, CAS 号为 99-76-3, 熔点 131℃, 沸点 270-280, 相对密度 1.12, 白色结晶粉末或无色结晶, 微溶于水, 溶于醇、醚、丙酮, 微溶于苯、四氯化碳。急性毒性: 小鼠腹腔 LD ₅₀ : 960mg/kg; 小鼠皮下 LC ₅₀ : 1200mg/kg; 兔子经口 LD ₅₀ : 6mg/kg; 豚鼠经口 LD ₅₀ : 3mg/kg
苯氧乙醇	一种有机化合物, 分子式为 C ₈ H ₁₀ O ₂ , 分子量为 138.16, CAS 号为 122-99-6, 熔点 11~13℃, 沸点 245.2℃, 密度 1.107g/cm ³ , 无色微黏性液体, 有芳香气味, 微溶于水, 易溶于乙醇和氢氧化钠, 化妆品中常见的防腐剂。大鼠经口: 3000mg/kg, 小鼠经口: 4000mg/kg, 属于轻度毒性。
氢氧化钠	白色结晶性粉末, 化学式 NaOH, 相对分子量为 40, CAS 号为 1310-73-2, 熔点为 318.4℃, 沸点为 1390℃, 密度为 2.13g/cm ³ , 易溶于水、乙醇、甘油, 不溶于丙酮、乙醚。
N,N-二甲基甲酰胺	一种有机化合物, 化学式为 C ₃ H ₇ NO, 分子量为 73.09, CAS 号为 68-12-2, 熔点-61℃, 沸点 153℃, 闪点 58℃, 密度 0.948g/cm ³ , 无色透明液体。急性毒性: LD ₅₀ : 4000mg/kg (大鼠经口)、4720mg/kg (兔经皮), LC ₅₀ : 9400mg/m ³ (小鼠吸入, 2h); 生态毒性 LC ₅₀ : 1430mg/L (96h) (黑头呆鱼)、10000~13000mg/L (96h) (虹鳟鱼)。

4、实验主要设备

本项目实验主要设备详见表 2-5。

表 2-5 项目实验主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	使用工序
1	冰箱	315L	1 台	储存
2	电子天平	DTY-B2200L	5 台	称量
3	电子分析天平	FA 系列	1 台	称量
4	数显电动搅拌机	GZ120-S	5 台	搅拌
5	均质分散机	LYD500W-T	1 台	分散
6	低温恒温搅拌反应浴	DHJF-2005A	1 台	反应
7	集热磁力搅拌反应浴	HWCL-3	3 台	反应

8	玻璃反应釜	GR-1C	1台	反应
9	玻璃反应釜	GR-5CE	1台	反应
10	动态流体温度控制系统	VRE 5203W	1台	加热
11	电加热板	HP500-PRO	4台	加热
12	恒温水槽与水浴锅（两用）	BWS-0510	2台	加热
13	鼓风干燥箱	BPG-9156A	2台	干燥
14	高速离心机	H1650	1台	离心
15	超声波清洗机	JM-23D-40	1台	清洗
16	旋转蒸发仪	R-3001	1台	蒸发
17	实验室用小型粉碎机	LD-100	1台	粉碎
18	抽滤系统	GM-0.33A	1套	抽滤
19	正压过滤器	GFZY	1台	过滤
20	pH计	PHS-3E	1台	pH测定
21	粘度计	DV2TRV	1台	粘度测定
22	色度仪	DS812N	1台	色度测定
23	快速水分测定仪	HC103	1台	水分测定
24	动态流体温度控制系统	VRE-5203W	1套	温度控制
25	罗氏泡沫仪	2152型	1台	打发泡沫
26	高效液相色谱	1260 Infinity II Prime	1台	色谱测定
27	实验室移液枪	Transferpette S	5支	移液
28	熔点仪	JH70D	1台	熔点测定
29	纯水超纯水系统	ECO-T20UV	1套	纯水制备
30	便携式静音空压机	GA81/15	1台	压缩空气
31	水泵	/	1台	输送废水
32	风机	/	2台	废气收集

5、给排水、能源消耗及其他

(1) 给水情况

①生活用水：本项目配置员工9人，均不在项目内食宿。根据广东省《用水定额 第三部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），“办公楼-无食堂和浴室”的用水定额先进值为10 m³/(人·a)，则人员办公生活用水量为9×10=90 m³/a。

②实验用水

实验试剂用水：本项目实验试剂需使用纯水进行配制使用，根据建设单位提

供资料，实验试剂配制用纯水量约为10 L/天，按每年250天计算，则实验试剂用水量为2.5 t/a。

实验设备使用水：本项目实验使用的超声波清洗机、低温恒温搅拌反应浴、集热磁力搅拌反应浴和恒温水槽与水浴锅每周均需用水1次（按1年50周计），超声波清洗器单次用水量约为15 L，低温恒温搅拌反应浴单次用水量约为5 L，集热磁力搅拌反应浴单次用水量约为3 L，恒温水槽与水浴锅单次用水量约为5 L，则实验设备用水量约为1.4 t/a。

实验器具清洗用水：本项目实验过程中，需要对试管、烧杯等实验器具进行清洗，清洗过程主要位于实验室内水盆中，利用水流进行冲洗。实验室水盆均采用单联水嘴，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），实验室化验水嘴（鹅颈）的额定流量为三联0.20 L/s，本项目实验室设有5个三联水嘴，每个水嘴每天进行实验仪器清洗时间均为20 min（全年清洗天数250天），则实验器材清洗用水约为300 t/a，此外，使用约1.25 t/a 纯水进行实验器材润洗。

③纯水制备用水：本项目所用纯水超纯水系统制水能力约为 20 L/h，制备效率约为 80%，每次运行约 1.5~2 h，建设单位约每周制备 2 次纯水，纯水制备量约为 75 L/周（按 1 年 50 周计），则纯水机制备纯水量约为 3.75 t/a，本项目纯水机制备效率按 80%计，则纯水系统的自来水用量约为 4.6875 t/a，浓水产生量约为 0.9375 t/a。纯水机制备的 3.75 t 纯水中，约 2.5 t 用于实验试剂配制，约 1.25 t 用于实验器材润洗。

（2）排水情况

本项目位于所在建筑 6 楼，不涉及雨水，污水依托所在建筑现有污水管网进行排放，本项目所在区域为大沙地污水处理厂集污范围，且市政污水管网已建成，本项目废水经市政管网引至大沙地污水处理厂处理达标后排入珠江广州河段前航道。

①生活污水：本项目生活用水量为 90 m³/a，根据《城市排水工程规划规范》（GB50318-2017）中“城镇综合生活污水”排放系数为 0.8-0.9，采取最不利原则，污水排放系数按用水量的 90%计算，则生活污水排放量为 81 t/a。

②实验废液：本项目实验所用试剂完成使用后会产生实验废液，实验试剂量约为 3 t/a（纯水 2.5 t，试剂约 0.5 t），实验器材润洗水（1.25 t/a），全部作为实

验废液收集，产污系数按 0.8 计，则实验废液产生量约为 3.4 t/a，实验废液作为危废委外处置。

③**实验废水**：本项目实验设备用水 1.4 t/a、实验器材清洗用水 300 t/a，会产生实验废水，产污系数按 0.8 计，则实验废水为 241.12 t/a。

④**浓水**：本项目纯水制备浓水产生量约为 0.9375 t/a，浓水主要含有无机盐类（钙盐、镁盐等）及其他矿物质，水质简单，直接排入市政污水管网引至大沙地污水处理厂进一步处理。

(3) 水平衡

表2-6 项目水平衡情况一览表（单位：t/a）

用水环节		用水量	损耗量	废水名称	废水量	废水去向说明
人员	办公	90	9	办公生活污水	81	三级化粪池处理达标后排入市政管网
实验用水	实验试剂配制	2.5(纯水)	0.6	实验废液	2.4	作为危废委外处置
		0.5(试剂)				
	实验设备使用	1.4	0.25	实验废水	1.12	污水处理装置处理达标后排入市政管网
	实验器材清洗	300	60	实验废水	240	
		1.25(纯水)	0.25	实验废液	1	作为危废委外处置
纯水制备		4.6875	0	实验试剂配制用水	2.5	配制实验试剂
				实验器材清洗	1.25	实验仪器清洗
				浓水	0.9375	直接排入市政管网

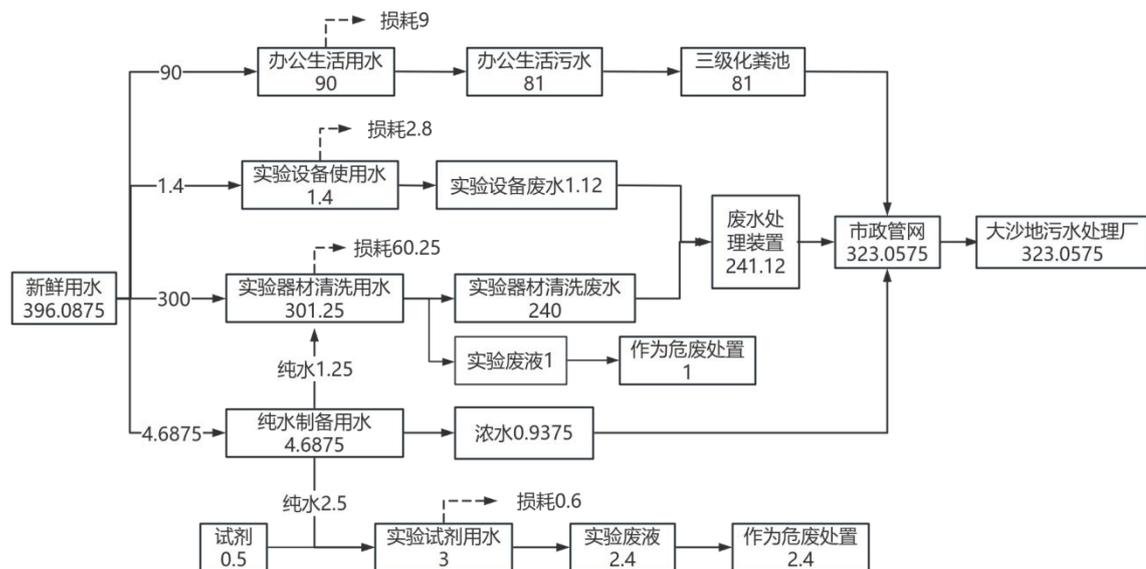


图 2-1 本项目水平衡图 单位：t/a

(4) 能源消耗

供电：项目由市政供电网供电，主要用于照明、设备运行和日常生活等。

其他：项目不设锅炉和备用发电机，不涉及天然气、柴油等能源消耗。

6、劳动定员及工作制度

人员规模：配置员工 9 人，厂区内不设食宿。

工作制度：1 班制，每班 8 小时，年工作 250 天。

7、四至情况及平面布置

(1) 四至情况

本项目位于广州市黄埔区科丰路 31 号华新园 G2 栋 608 室，本项目所在建筑为华新园 G2 栋，东侧隔园内道路和绿化为科丰路，项目南侧隔建筑内庭院为华新园 G1 栋，项目西侧隔园内道路为毅昌创意产业园，项目北侧隔园内道路为金发科技股份有限公司。项目四至情况见附图 2。

(2) 平面布置

本项目实验室分为实验区和办公区，实验区主要为大实验室、合成实验室和精密仪器室、试剂室、危化品室和固废间，实验使用的化学品根据其特性设有单独的试剂室和危化品室进行储存，不涉及甲乙类仓库，办公区包括办公室、会议室、展示室、经理部和杂物间。总体而言，本项目平面布局功能分区明确，人员进出路线与物流运输进出路线分开，布局合理。本项目平面布置图见附图 3。

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程

(1) 实验工艺流程

① 日用化学品应用评估

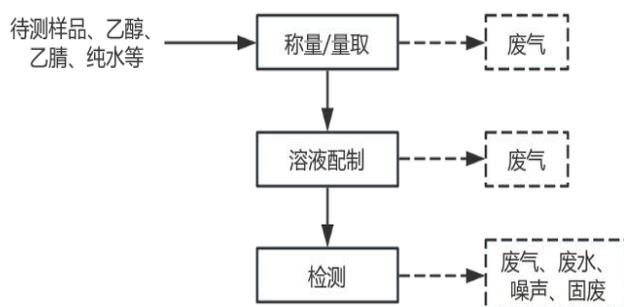


图 2-2 日用化学品应用评估流程图

工艺简述：按照所需配比称量或量取待测样品、甲醇、乙腈、等，按检测要求配制相应的浓度溶液，随后对不同浓度溶液进行高效液相色谱分析、pH 值、粘度、色度、水分等指标或性能测试。

②日用化学品配方打样

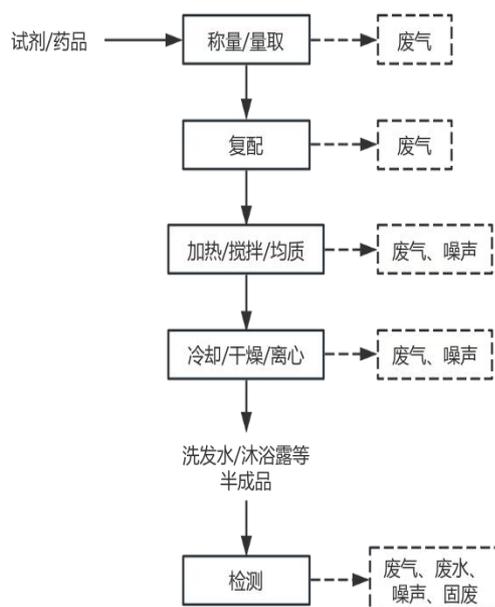


图 2-5 日用化学品配方打样流程图

工艺简述：将试剂或药品按照所需配比进行称量或量取，复配后进行加热、搅拌、均质等处理，反应温度约为 55-60℃，反应时间约为 10-15 min，进行冷却、干燥、离心等处理制成洗发水、沐浴露等日用化学品半成品，随后进行 pH 值、粘度等指标或性能检测。

③糊精增稠剂研发

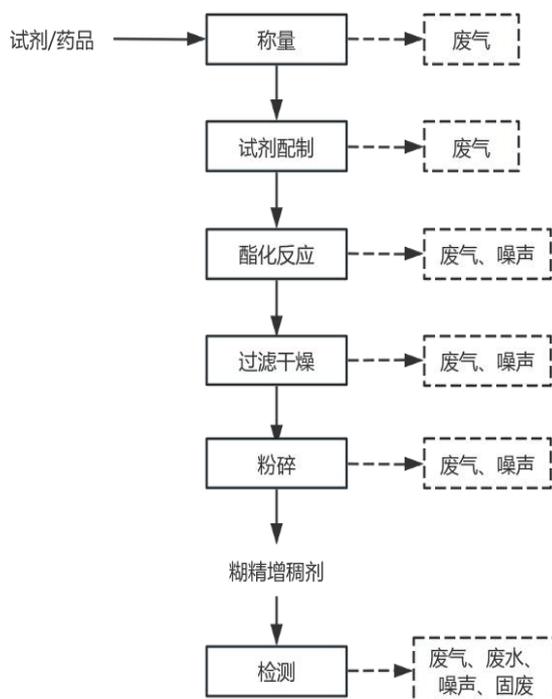


图 2-4 糊精增稠剂研发流程图

工艺简述：将试剂、药品按照所需配比进行称量或量取，将糊精溶解在试剂溶液中，充分溶解后进行酯化反应，反应温度约为 120℃，随后进行过滤处理得到固体颗粒样品，使用鼓风干燥箱进行干燥处理，并使用小型粉碎机进行粉碎得到糊精增稠剂，随后进行 pH 值、粘度等指标或性能检测。酯化反应过程不产生反应废气，废气为有机试剂本身挥发的少量废气。

④PEG 乳化剂研发

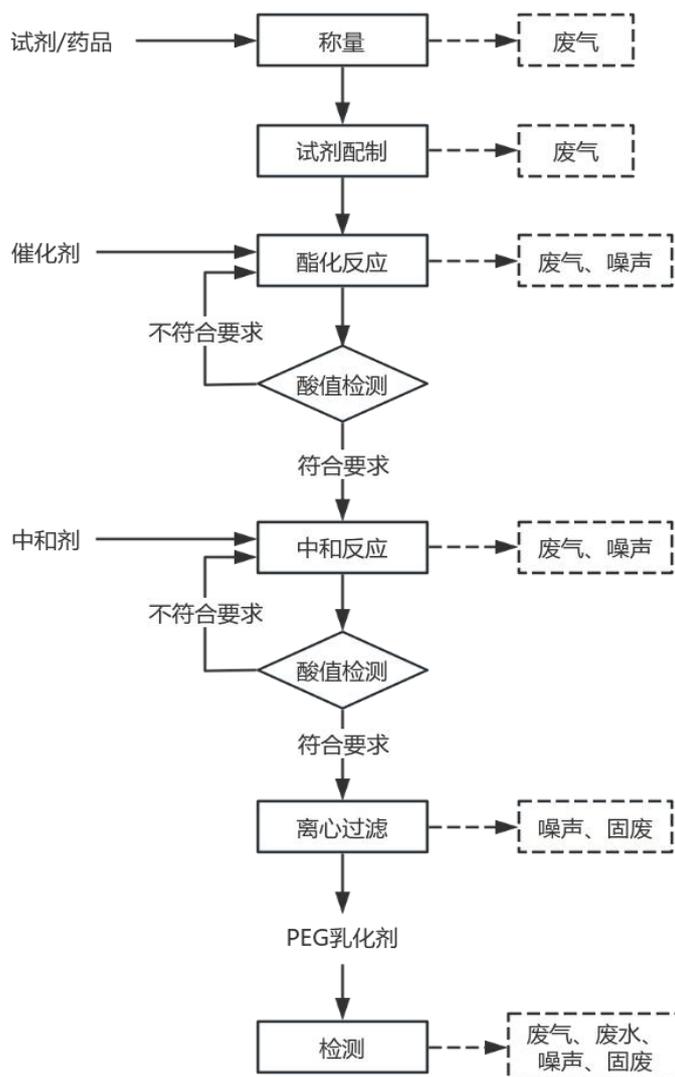


图 2-3 PEG 乳化剂研发流程图

工艺简述：将试剂或药品按照所需配比进行称量或量取，配制成所需试剂后，投入催化剂进行酯化反应，反应温度约为 150℃，使用 pH 计进行酸值检测，符合所需 pH 值要求时，加入中和剂进行中和反应，除掉过量的脂肪酸，使用 pH 计进行酸值检测，符合所需 pH 值要求时进行离心过滤处理除掉催化剂，随后进行过滤处理除掉催化剂，随后得到 PEG 乳化剂，随后进行 pH 值、粘度等指标或性能检

测。酯化反应和中和反应过程不产生反应废气，废气为有机试剂本身挥发的少量废气。

(2) 纯水制备工艺流程

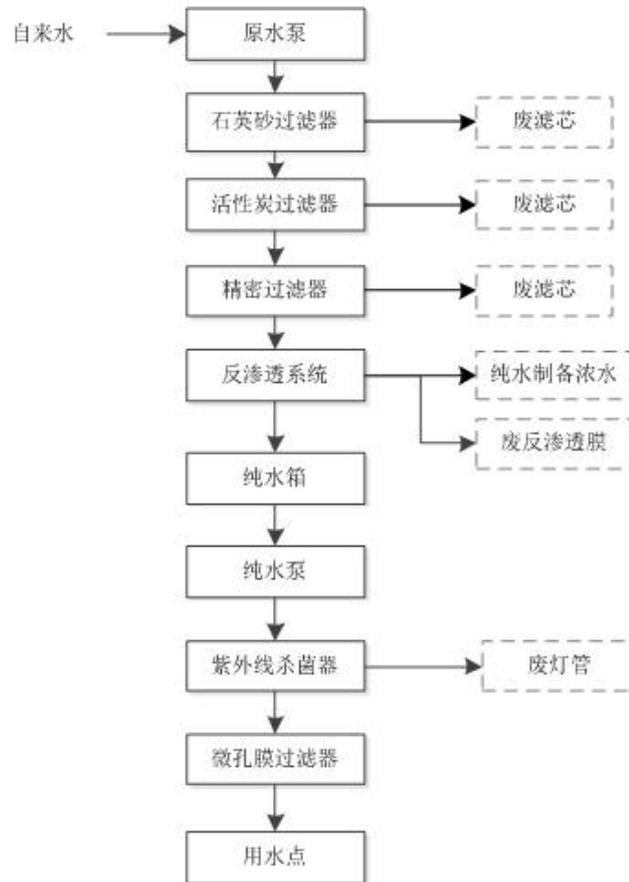


图 2-6 纯水制备工艺流程图

工艺简述：本项目蒸馏水制备工艺为自来水通过多重过滤器以及反渗透装置进行过滤并有效去除水中的杂质，从而达到制备纯水的目的。通过给原水（即自来水）增压，保证前处理系统压力及系统水量。经过石英砂过滤器（内填精制石英砂等）有效截留自来水中大颗粒杂质、胶体、悬浮物，经活性炭过滤器（活性炭滤芯、内填精制椰壳炭）吸附滤出水中的异味、余氯、微粒杂质、有机物和重金属离子等有害物质，为反渗透装置进水提供良好的安全保证；经精密过滤器（中空纤维超滤膜材质制作）有效去除水中的未能完全去除或新产生的悬浮物颗粒，以保护高压泵和反渗透膜。随后进入反渗透系统去除水中的杂质，使出水满足使用要求，完成纯水制备后进入纯水箱储存。将纯水箱中的纯水进行泵出进入后续灭菌流程，通过紫外线作用杀死纯水中的细菌和病毒，抑制微生物的代谢，使微生物失去活性，防止超纯水设备中的细菌、病毒增长和污染；微利用微孔膜过滤

器去除纯水中最为细小的颗粒物，起到净化纯水水质的作用。

2、项目产排污环节

本项目产排污包括废气、废水、噪声和固体废物。

表 2-7 项目产排污环节汇总表

序号	污染源识别	污染物	污染因子	属性
1	人员办公生活	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	生活污水
2		生活垃圾	/	生活垃圾
3		生活噪声	昼间 Leq(A)	非固定源，频发
4	实验检测	实验废液	/	危险废物
5		实验设备使用废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	实验废水
6		实验器材清洗废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、LAS	实验废水
7		实验废气	颗粒物、甲醇、NMHC、臭气浓度等	实验废气
8		实验室固体废物	/	一般固体废物
9		废样品	/	一般固体废物
10		废化学品容器	/	危险废物
11		实验废物	/	危险废物
12		实验设备运行噪声	昼间 Leq(A)	固定源，频发
13		蒸馏水制备	纯水制备浓水	/
14	废滤芯及反渗透滤膜		/	一般固体废物
15	废紫外灯管		/	危险废物
16	设备噪声		昼间 Leq(A)	固定源，频发

本项目租赁已建厂房进行检测实验，实验室原为广州米奇化工有限公司新材料研发实验室，现场保留原有实验基础设施。现场情况如下：

与项目有关的原有环境污染问题



大实验室



合成实验室



精密仪器室



试剂室+危化品室



危废暂存间



楼顶排气筒 DA001



楼顶排气筒 DA002



项目东侧-隔园内道路和绿化为科丰路



项目南侧-隔内庭院为华新园 G1 栋



项目西侧-隔园内道路为毅昌创意产业
园



项目北侧-隔园内道路为金发科技股份
有限公司

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境功能区划

本项目所在区域所属的各类环境功能区区划分类及执行标准见下表 3-1。

表3-1功能区划分类及执行标准一览表

编号	项目	环境功能区划及执行标准
1	地表水环境功能区	受纳水体为珠江广州河段前航道，水质目标为IV类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
2	环境空气质量功能区	环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准
3	声环境功能区	3类区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准
4	是否饮用水源保护区	否
5	是否污水厂集水范围	是，属于大沙地污水处理厂纳污范围

2、环境空气质量现状

2.1 基本污染物环境质量现状

区域
环境
质量
现状

本项目所在区域位于广州市黄埔区科丰路 31 号华新园 G2 栋 608 室，根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17 号文），本项目所在地属于环境空气功能二类区，功能区质量以基本污染物为评价因子，适用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单“表 1 环境空气污染物基本项目浓度限值”的二级标准。

本次评价引用广州市生态环境局 2024 年 5 月发布的《2023 年广州市生态环境状况公报》，2023 年黄埔区环境监测数据见表 3-2。

表 3-2 黄埔区环境空气质量现状情况一览表

序号	指标名称	指标值	标准值	单位	占标率	达标情况
1	PM _{2.5}	23	35	μg/m ³	65.71%	达标
2	PM ₁₀	43	70	μg/m ³	61.43%	达标
3	二氧化氮	34	40	μg/m ³	85%	达标
4	臭氧	152	160	μg/m ³	95%	达标
5	二氧化硫	6	60	μg/m ³	10%	达标
6	一氧化碳	0.8	4	mg/m ³	20%	达标
7	综合指数	3.37	/	/	/	/
8	达标天数	91.0 %	/	/	/	/

注：一氧化碳为第95百分位浓度，臭氧为第90百分位浓度。

根据表 3-2 可知，黄埔区六项环境空气基本污染指标均达到《环境空气质量

标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单“表 1 环境空气污染物基本项目浓度限值”的二级标准。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，因此，本项目所在区域环境空气质量为达标区。

2.2 其他污染物环境质量现状

本项目废气污染因子包括颗粒物、甲醇、非甲烷总烃、TVOC 和恶臭等，其中颗粒物（TSP）属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中有标准限值要求的特征污染物，需引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。

本项目特征因子 TSP 的环境质量现状引用广东增源检测技术有限公司于 2022 年 12 月 7 日—12 月 13 日对越秀·岭南山畔的监测数据（报告编号：ZY2022121180H-02）作为评价依据，检测点位见表 3-3，检测结果见表 3-4 所示。

表 3-3 TSP 补充检测点位基本信息

检测点	检测因子	相对项目厂址方位	相对项目厂界距离/m
越秀·岭南山畔	TSP	西北面	3109

表 3-4 TSP 补充检测结果表

检测点	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	检测浓度范围(mg/m ³)	最大浓度占 标率(%)	超标 率(%)	达标 情况
越秀·岭南山畔	TSP	24 小时 平均	300	38~102	34	0	达标

由上表可知，本项目区域环境空气中 TSP 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准要求，说明项目所在区域 TSP 的环境质量现状情况较好。

3、地表水环境质量现状

本项目接纳水体为珠江广州河段前航道，结合《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）和《广东省地表水环境功能区划》（粤府函〔2011〕29 号），珠江广州河段前航道水质管理目标为 IV 类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

根据广州市生态环境局 2024 年 5 月发布的《2023 年广州市生态环境状况公

报》“图 19 2023 年广州市水环境质量状况”，截图见图 3-1，2023 年珠江广州河段前航道水环境质量状况为IV类，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求，由此可知，本项目所在区域地表水环境质量现状较好。

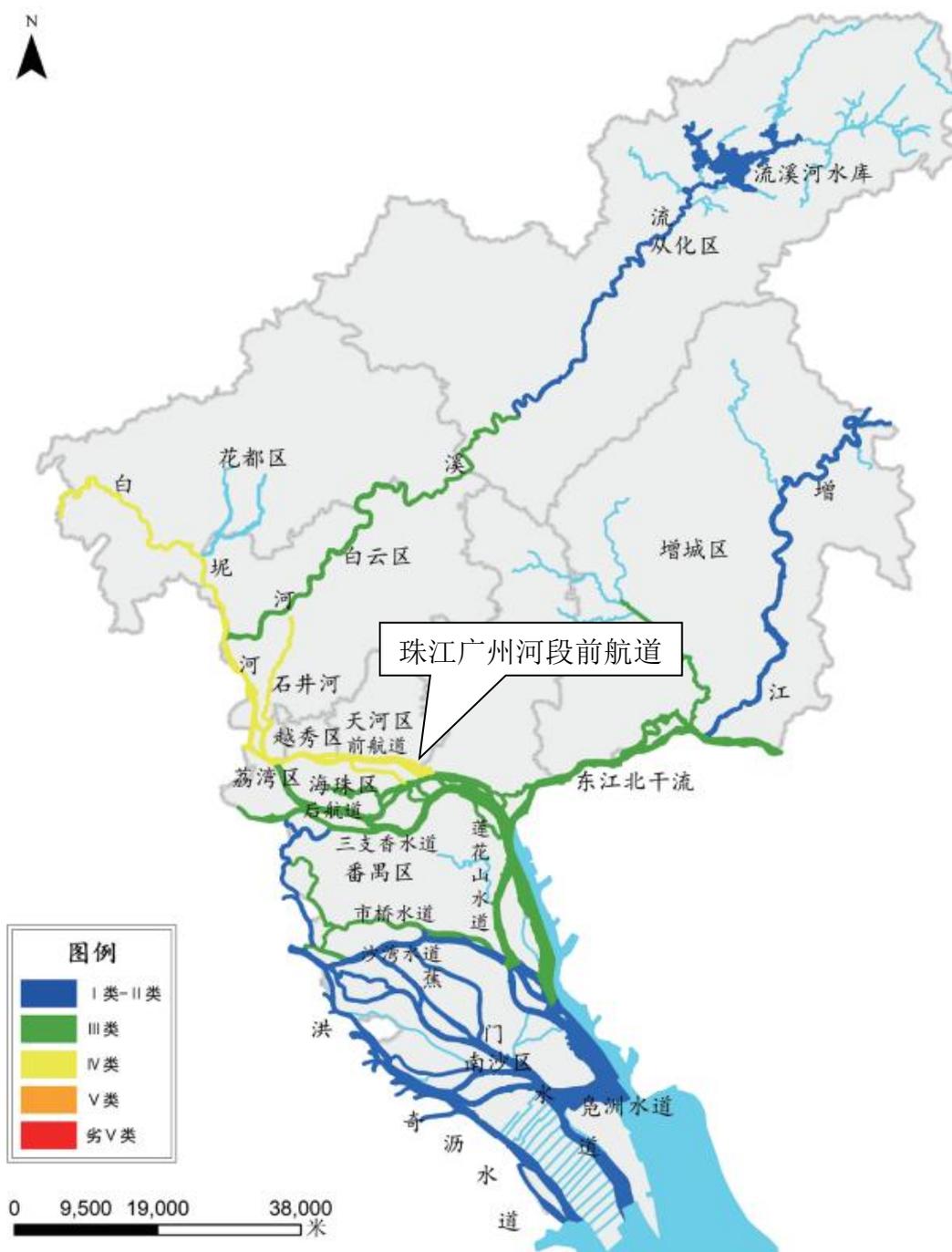


图 3-1 2023 年广州市水环境质量状况

4、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），本项目所在区域声功能区属3类区，声环境执行《声环境质

量标准》（GB3096-2008）中的3类标准，即：昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。

本项目50米范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，可不进行声环境质量现状监测。

5、生态环境质量现状

本项目租赁已建成厂房的6楼进行检测实验，不新增用地，且项目周边不涉及生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，不需进行生态现状调查。

6、土壤环境质量现状

本项目租赁已建成厂房的6楼进行检测实验，实验室地面均为水泥硬化地面，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，原则上不开展土壤环境质量现状调查，在做好定期检查和及时维护的情况下，本项目不存在土壤污染途径，因为本次评价不做土壤环境质量现状调查。

7、地下水环境质量现状

本项目租赁已建成厂房的6楼进行检测实验，实验室地面均为水泥硬化地面，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，原则上不开展地下水环境质量现状调查，在做好定期检查和及时维护的情况下，本项目不存在地下水污染途径，因为本次评价不做地下水环境质量现状调查。

1、环境空气保护目标

本项目厂界500米范围内大气环境保护目标如表3-5及附图4所示。

表3-5 环境空气保护目标情况表

名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
加庄村	居民	约1万人	环境空气二类区	东南	230米

环境
保护
目标

2、声环境保护目标

本项目厂界50米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

本项目厂界500米范围内无地下水环境保护目标。

4、生态环境

本项目租用已建厂房，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由市政污水管网排入大沙地污水处理厂进一步处理达标后尾水排入珠江广州河段前航道。

表 3-6 水污染物排放限值

排放标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
标准限值	6~9	500	300	--	400

注：单位：mg/L，pH 为无量纲，粪大肠菌群为个/L。

2、大气污染物排放标准

本项目颗粒物和甲醇执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值要求；NMHC 执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1、表 3 限值要求；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 限值及表 1 二级新扩改建标准排放限值要求。

表 3-8 大气污染物排放限值

污染物	有组织排放		无组织排放	
	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	监控点浓度限值	
颗粒物	120 mg/m ³	19 kg/h	1.0 mg/m ³	
甲醇	190 mg/m ³	24 kg/h	12 mg/m ³	
NMHC	80 mg/m ³	--	6 mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度限值
			20 mg/m ³	监控点处任意一次浓度限值
臭气浓度	15000（无量纲）		20（无量纲）	

注：本项目所在建筑为周边200米半径范围最高建筑，排气筒设置在所在建筑楼顶，高度约为30m。

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》（GB12348-2008）3 类标准。

表 3-9 厂界噪声排放限值

类别	昼间	夜间	单位	适用区域
3 类	65	55	dB（A）	工业生产、仓储物流区

4、固体废物标准

	<p>本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》要求。其中，生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订）第四章——生活垃圾的相关规定；一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，因此要求本项目一般固体废物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；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物标识按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）执行。</p>
<p>总量 控制 指标</p>	<p>1、水污染物排放总量控制指标：</p> <p>本项目污水排放量为 203 t/a，属于大沙地污水处理厂集污范围，废水总量指标纳入大沙地污水处理厂总量指标中，不另外申请总量控制指标。</p> <p>2、大气污染物排放总量控制指标：</p> <p>本项目非甲烷总烃排放量为 5.6502 kg/a，因此本项目大气污染物排放总量控制指标建议为：0.0057 t/a。</p> <p>根据《广东省生态环境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）中“对于 VOCs 排放量大于 300 公斤/年的新、改、扩建的项目，进行总量替代”，本项目总量未达 300 公斤/年，不需进行总量申请或替代。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租用已建成厂房进行检测实验，施工期仅涉及装修和设备安装等工序，主要污染为噪声，施工期结束噪声对周边环境的影响随之结束，因此本次报告不对施工期进行详细分析。</p>																																																																																						
营 运 期环 境保 护措 施	<p>1、废气</p> <p>本项目在实验过程产生的大气污染物主要为粉尘废气、有机废气和恶臭气体。</p> <p>(1) 产生源强分析</p> <p>粉尘废气：本项目固体药品（年用量约为 16.1kg）称取后溶解使用，药品称取溶解过程实验人员使用药匙缓慢勺取样品置于试纸上称取，称取所需用量后将药品缓慢移入烧杯中进行溶解使用，部分药品在实验操作台上进行称取溶解，部分药品在通风柜中进行称取溶解，实验操作台上称取溶解药品时因空气气流平稳，人员操作平稳轻缓，不会产生粉尘废气，在通风柜中称取溶解药品时因通风柜抽排风会产生微量粉尘废气，此外，少量样品采用实验室用小型粉碎机进行粉碎处理会产生微量粉尘废气。本项目粉尘逸散量极少，本次仅做定性分析，污染物以颗粒物表征，通过加强实验室内通风换气，对周围环境空气不会造成明显不利影响。</p> <p>有机废气：本项目实验过程使用甲醇、乙醇等有机试剂过程中会产生有机废气，以非甲烷总烃计。参照《“工业挥发性有机物污染控制对策研究”项目阶段汇报讨论会资料汇编》（中国环境科学学会），实验过程中有机溶剂挥发系数约为 1%~10%。本项目有机试剂挥发量取 10%进行计算，有机试剂的年使用时间约为 250 h。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 有机废气产排情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">试剂名称</th> <th rowspan="2">使用量 (kg/a)</th> <th rowspan="2">含量</th> <th rowspan="2">产污系数</th> <th colspan="5">污染物</th> </tr> <tr> <th>名称</th> <th>产生量 (kg/a)</th> <th>产生速率 (kg/h)</th> <th>排放量 (kg/a)</th> <th>排放速率 (kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>甲醇</td> <td>15.82</td> <td>100%</td> <td>10%</td> <td>甲醇</td> <td>1.582</td> <td>0.006328</td> <td>1.582</td> <td>0.006328</td> </tr> <tr> <td>乙醇</td> <td>15.728</td> <td>95%</td> <td>10%</td> <td>NMHC</td> <td>1.494</td> <td>0.005977</td> <td>1.494</td> <td>0.005977</td> </tr> <tr> <td>乙腈</td> <td>12.64</td> <td>100%</td> <td>10%</td> <td>NMHC</td> <td>1.264</td> <td>0.005056</td> <td>1.264</td> <td>0.005056</td> </tr> <tr> <td>甘油聚氧乙烯醚</td> <td>10</td> <td>100%</td> <td>10%</td> <td>NMHC</td> <td>1</td> <td>0.004</td> <td>1</td> <td>0.004</td> </tr> <tr> <td>三乙醇胺</td> <td>0.1</td> <td>100%</td> <td>10%</td> <td>NMHC</td> <td>0.01</td> <td>0.00004</td> <td>0.01</td> <td>0.00004</td> </tr> <tr> <td>N,N-二甲基甲酰胺</td> <td>3</td> <td>100%</td> <td>10%</td> <td>NMHC</td> <td>0.3</td> <td>0.0012</td> <td>0.3</td> <td>0.0012</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">合计</td> <td>甲醇</td> <td>1.582</td> <td>0.006328</td> <td>1.582</td> <td>0.006328</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>NMHC</td> <td>5.6502</td> <td>0.022601</td> <td>5.6502</td> <td>0.022601</td> </tr> </tbody> </table>	试剂名称	使用量 (kg/a)	含量	产污系数	污染物					名称	产生量 (kg/a)	产生速率 (kg/h)	排放量 (kg/a)	排放速率 (kg/h)	甲醇	15.82	100%	10%	甲醇	1.582	0.006328	1.582	0.006328	乙醇	15.728	95%	10%	NMHC	1.494	0.005977	1.494	0.005977	乙腈	12.64	100%	10%	NMHC	1.264	0.005056	1.264	0.005056	甘油聚氧乙烯醚	10	100%	10%	NMHC	1	0.004	1	0.004	三乙醇胺	0.1	100%	10%	NMHC	0.01	0.00004	0.01	0.00004	N,N-二甲基甲酰胺	3	100%	10%	NMHC	0.3	0.0012	0.3	0.0012	合计				甲醇	1.582	0.006328	1.582	0.006328					NMHC	5.6502	0.022601	5.6502	0.022601
试剂名称	使用量 (kg/a)					含量	产污系数	污染物																																																																															
		名称	产生量 (kg/a)	产生速率 (kg/h)	排放量 (kg/a)			排放速率 (kg/h)																																																																															
甲醇	15.82	100%	10%	甲醇	1.582	0.006328	1.582	0.006328																																																																															
乙醇	15.728	95%	10%	NMHC	1.494	0.005977	1.494	0.005977																																																																															
乙腈	12.64	100%	10%	NMHC	1.264	0.005056	1.264	0.005056																																																																															
甘油聚氧乙烯醚	10	100%	10%	NMHC	1	0.004	1	0.004																																																																															
三乙醇胺	0.1	100%	10%	NMHC	0.01	0.00004	0.01	0.00004																																																																															
N,N-二甲基甲酰胺	3	100%	10%	NMHC	0.3	0.0012	0.3	0.0012																																																																															
合计				甲醇	1.582	0.006328	1.582	0.006328																																																																															
				NMHC	5.6502	0.022601	5.6502	0.022601																																																																															

恶臭气体：本项目实验过程有机废气排放会有恶臭气味，其散发的气味具有刺激性，容易引起人们感官不适，恶臭气体产生量极小，通过加强通风换气等处理后，其臭气浓度可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界（二级新扩改建）臭气浓度 ≤ 20 （无量纲）要求，对周边环境空气影响较小。

（2）收集及治理排放分析

本项目设有通风柜（12个）和集气罩（4个）进行实验废气收集。根据《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编）：

通风柜理论风量按下式计算：

$$Q=F \times v$$

其中：Q—通风柜的计算风量， m^3/s ；

F—操作口面积， m^2 ；

v—操作口平均风速， m/s ，可取 $0.5 \sim 1.5 m/s$ 。

圆形有边集气罩理论风量按下式计算：

$$Q=0.75(10x^2+F)v_x$$

其中：Q—排气量， m^3/s ；

F—罩口面积， m^2 ；

x—污染源至罩口距离， m ；

v_x —控制风速， m/s ，一般取 $0.25 \sim 2.5 m/s$ 。

本项目通风柜操作口面积约为 $1.04 m^2$ ($1.3 \times 0.8 m$)，操作口平均风速 $0.5 m/s$ ，则单个通风柜所需风量为 $1872 m^3/h$ ；本项目万向罩为圆形有边集气罩，罩口直径为 $380 mm$ ，万向罩控制风速为 $0.35 m/s$ ，污染源至罩口距离为 $0.5 m$ ，则单个万向罩风量约为 $344 m^3/h$ ，本项目设有 2 套废气收集治理设施，合成实验室 1 与合成实验室 2 的废气收集至 MF0001 废气收集治理设施，共有 6 个通风柜（同一时间最多使用 4 个通风柜），则收集风量为 $7488 m^3/h$ ，其余通风柜（同一时间最多使用 3 个通风柜）则与万向罩（同一时间最多使用 2 个万向罩）收集至 MF0002 废气收集治理设施，收集风量为 $4432 m^3/h$ ，考虑废气收集设施的风量损耗，设计风量分别为 $8000 m^3/h$ 和 $5000 m^3/h$ 。

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）》（粤环函〔2023〕538 号）（详见下表 4-2），本项目实验废气在通风柜处产生并收集，

控制风速为 0.5m/s，集气效率参考“半密闭型集气设备（含排气柜）--敞开面控制风速不小于 0.3m/s”情况取值为 65%，实验废气在万向罩处产生并收集，控制风速为 0.5m/s，集气效率参考“外部集气罩--相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s”情况取值为 30%。因此，本项目 MF0001 废气收集治理设施均为通风柜收集，收集效率取值 65%，MF0002 废气收集治理设施设有通风柜和集气罩两种收集方式，收集效率取值 30%。

表 4-2 废气收集及其效率参考值（摘录）

收集类型	废气收集方式	情况说明	集气效率	本项目情况
半密闭型集气设备（含排气柜）	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况：1. 仅保留 1 个操作工位面；2. 仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	65%	本项目通风柜收集废气时，控制风速为 0.5m/s
外部集气罩	--	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30%	本项目万向罩收集废气时，控制风速为 0.5m/s

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。

本项目有机废气产生浓度及产生速率较小，均已满足排放标准要求，且污染物浓度较低情况下活性炭吸附工艺对废气治理效果不佳，治理效果几乎可以忽略，因此本项目有机废气经通风柜和集气罩收集后引至楼顶排气筒高空排放，有机废气收集排放情况分析如下：

表 4-3 有机废气污染物收集排放情况分析表

收集设施	污染物	产生量 (kg/a)	有组织						无组织排放量 (kg/a)
			排放量 (kg/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放标准			
						排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	达标情况	
MF001	甲醇	1.582	1.0283	0.4113	0.0041	190	24	达标	0.5537
	NMHC	5.6502	3.6726	1.4690	0.0147	80	--	达标	1.9776
MF002	甲醇	1.582	0.4746	0.2109	0.0019	190	24	达标	1.1074
	NMHC	5.6502	1.6951	0.7534	0.0068	80	--	达标	3.9551

注：本项目有机废气设有 2 套废气收集设施，因无法区分 2 套收集系统分别收集的废气量，本次按最不利情况，即 1 套收集系统收集全部有机废气排放情况进行有组织排放达标分析。

(3) 污染收集治理设施

本项目粉尘废气经加强实验室通风后无组织排放，有机废气和恶臭气体经通风

柜和集气罩收集引至楼顶排气筒高空排放。

表 4-4 废气排放口情况一览表

基本信息						排放标准			
编号	名称	类型	高度 /m	内径 /m	温度 /℃	标准名称	污染物	限值	
								排放浓度	排放速率
DA001	实验废气排放口	一般排放口	30	0.16	常温	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准	甲醇	190 mg/m ³	24 kg/h
						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	NMHC	80 mg/m ³	--
						《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2	臭气浓度	15000 (无量纲)	
DA002	实验废气排放口	一般排放口	30	0.16	常温	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准	甲醇	190 mg/m ³	24 kg/h
						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	NMHC	80 mg/m ³	--
						《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2	臭气浓度	15000 (无量纲)	

表 4-5 废气无组织排放情况一览表

污染物种类	监测点位	排放标准			
		标准名称	污染物	排放限值	
非甲烷总烃	厂区内	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3	非甲烷总烃	6 mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度限值
				20 mg/m ³	监控点处任意一次浓度限值
颗粒物	厂界	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值	颗粒物	1.0 mg/m ³	
甲醇			甲醇	12 mg/m ³	
臭气浓度	厂界	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 新扩改建二级标准	臭气浓度	20 (无量纲)	

(4) 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》，本项目在运行阶段需对大气污染源进行管理监测，自行监测计划如下表所示：

表 4-6 废气环境监测计划

序号	监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
1	有组织废气	DA001	甲醇、NMHC、臭气浓度	1 次/年
2	无组织废气	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年
		厂界	颗粒物、甲醇、臭气浓度	1 次/年

(5) 达标排放分析

结合本项目废气源强情况、污染物排放标准以及污染物治理措施可知：

实验废气经通风柜收集或集气罩收集后引至楼顶排气筒高空排放，甲醇能达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求，NMHC能达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1限值要求，臭气浓度能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2限值要求。

厂区内非甲烷总烃排放能达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3排放限值要求。

厂界颗粒物和甲醇排放能达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，臭气浓度排放能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新扩改建标准排放限值。

(6) 非正常工况分析

非正常情况指生产过程中生产设备停开、检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下排放。本项目实验废气产生浓度可满足排放标准要求，因此非正常工况下应立即停止废气产污工序的生产，若有备用系统则立即启动，若突然断电，立即关掉设备废气排放阀门，尽量减少废气直排入大气，不会对环境空气造成明显不利影响，此外，日常管理中需加强对废气收集设施的日常维护和检查。

(7) 环境空气影响分析

本项目所在区域环境质量现状中六项基本污染指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单“表1环境空气污染物基本项目浓度限值”的二级标准，属于达标区；根据本项目对周边500米范围内的环境保护目标调查发现，本项目周边500米范围环境保护目标为项目东南侧相距约230m的加庄村；根据达标分析可知，本项目粉尘废气经加强实验室通风后无组织排放，有机废气和恶臭气体经通风柜和集气罩收集引至楼顶排气筒高空排放，本项目污染物均能达标排放，不会对周边环境空气造成明显不利影响。综上，本项目废气对环境空气的影响可接受。

2、废水

(1) 源强核算

本项目外排废水为生活污水、实验废水和纯水制备浓水，源强核算如下：

表 4-7 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

废水类别	废水量 t/a	污染物	污染物产生		治理措施		污染物排放	
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率%	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	81	COD _{Cr}	250	0.0203	三级化粪池	15	212.5	0.0172
		BOD ₅	100	0.0081		10	90	0.0073
		SS	100	0.0081		30	70	0.0057
		氨氮	20	0.0016		10	18	0.0015
实验废水	241.12	COD _{Cr}	300	0.0723	三级化粪池	15	255	0.0615
		BOD ₅	100	0.0241		10	80	0.0193
		SS	180	0.0434		30	108	0.0260
		氨氮	30	0.0072		10	30	0.0072
		LAS	12	0.0029		0	12	0.0029
浓水	0.9375	清净下水直接排入污水管网						

核算过程简述：

生活污水：本项目生活污水排放量为 81 m³/a。根据《给水排水常用数据手册（第二版）》，典型生活污水水质 COD_{Cr}: 250mg/L、BOD₅: 100mg/L、SS: 100mg/L、氨氮: 20mg/L。根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），三格式化粪池对污染物的去除效率中，COD 为 40%~50%、SS 为 60%~70%、动植物油为 80%~90%，致病菌寄生虫卵不小于 95%、TN 不大于 10%、TP 不大于 20%；根据《从污水处理探讨化粪池存在必要性》（程宏伟等），污水经化粪池 12h~24h 沉淀后，可去除 50%~60%的悬浮物；结合相关工程经验，本项目三级化粪池对 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮处理效率分别为 15%、10%、30%、10%计算。

实验废水：本项目实验废水量为 241.12 m³/a，水质与一般实验室实验废水相似，其主要污染因子和产生浓度参考《污水处理厂工艺设计手册》（第二版）（化学工业出版社，2011年王社平、高俊发主编）表2-18和表2-19，水质分析汇总表实验室综合废水水质产生情况如下：COD_{Cr}: 100~294mg/L，BOD₅: 33~100mg/L，SS: 46~174mg/L，NH₃-N: 3~27mg/L，本项目按最大产生浓度向上取整作为实验废水的源强，即：pH: 6~9，COD_{Cr}: 300mg/L，BOD₅: 100mg/L，SS: 180mg/L，NH₃-N: 30mg/L；LAS参考《科研单位实验室废水处理工程设计与分析》（庞志华，环境保

护部华南环境科学研究所等人)设计进水水质,取值12mg/L。

纯水制备浓水: 纯水制备浓水约 0.9375 t/a, 其水质简单, 为清浄下水, 可直接排入市政污水管网引至大沙地污水处理厂集中处理。

(2) 污染治理设施

三级化粪池处理可行性分析: 本项目废水水质简单, 主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮和 LAS, 污染物浓度较低。化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备, 是将生活污水分格沉淀, 及对污泥进行厌氧消化的小型处理构筑物, 其原理是固化物在池底分解, 上层的水化物体, 进入管道流走, 防止了管道堵塞, 给固化物体(粪便等垃圾)有充足的时间水解, 根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南(试行)》(HJ-BAT-9), 三格式化粪池对污染物有较好的处理效果, 因此化粪池处理本项目污水可行。

依托大沙地污水处理厂集中处理可行性分析: 大沙地污水处理厂位于广州市黄埔区港前路 1661 号, 服务范围西起车陂涌流域, 与猎德污水处理系统东区边界接壤, 东至开发大道, 北起科学城广汕路, 南至珠江广州河段前航道, 主要收集深涌流域、乌涌流域的污水和科学城部分地区的污水, 服务面积约 107 km²。本项目位于广州市黄埔区科丰路 31 号华新园 G2 栋 608 室, 属于大沙地污水处理厂的纳污范围, 且本项目区域市政污水管网铺设已完成, 且本项目所在园区已取得排水许可证(详见附件 6), 因此本项目废水排入大沙地污水处理厂是可行的。

根据黄埔区水务局发布的 2024 年 7 月~12 月的《中心城区城镇污水处理厂运行情况公示表》, 大沙地污水处理厂设计规模为 45 万吨/日, 平均处理量为 29.17 万吨/日, 剩余处理余量为 15.83 万吨/日, 本项目废水排放量约为 1.29 吨/日, 约占大沙地污水处理厂处理余量的 0.0008%, 不会对大沙地污水处理厂的处理系统造成冲击。

表 4-8 大沙地污水处理厂 2024 年 7 月~12 月运行情况

日期	设计规模 (万吨/日)	平均处理量 (万吨/日)	出水是否达标	超标项目及数值
2024 年 7 月	45	33.58	是	无
2024 年 8 月		36.12	是	无
2024 年 9 月		32.78	是	无
2024 年 10 月		24.77	是	无
2024 年 11 月		24.98	是	无

2024年12月		22.81	是	无
平均情况	45	29.17	是	无

本项目废水经预处理后能够达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准,可以排入大沙地污水处理厂。大沙地污水处理厂采用“格栅预处理+曝气沉砂+A2/O+二沉池+生物滤池+砂滤池+接触消毒”处理工艺,根据大沙地污水处理厂2024年7月~12月运行情况,出水可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准与及《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V类标准中的较严值要求,无超标项目,因此,本项目依托大沙地污水处理厂处理废水是可行的。

表 4-9 废水产排污环节、污染物及污染治理设施情况一览表

产排污环节	废水类别	污染物种类	污染治理设施					排放去向	排放形式	排放口
			设施编号	设施名称	处理能力	处理工艺	是否可行技术			
员工生活、实验检测	综合废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、LAS	TW001	化粪池(依托)	10 m ³ /d	化粪池	是	进入大沙地污水处理厂	一般排放口	DW001

表 4-10 废水排放口情况一览表

排放口			排放规律	排放标准		
编号	名称	类型		标准名称	污染物	排放限值(mg/L)
DW001	综合废水排放口	总排口	间断排放,流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	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

(3) 达标排放分析

结合本项目废水源强情况、污染物排放标准以及污染物治理措施可知,本项目废水经所在建筑污水管网排入现有公用三级化粪池处理,能达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准,随后经市政管网进入大沙地污水处理厂进一步处理达标后排入珠江广州河段前航道,对受纳水体珠江广州河段前航道的水环境影响不大。

(4) 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017),本项目在运行阶段

需对水污染源进行管理监测，自行监测计划如下表所示：

表 4-11 废水环境监测计划

序号	监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
1	综合废水	DW001	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、LAS	1次/年

3、噪声

(1) 源强核算

本项目营运期噪声主要为实验设备运行噪声，大部分属于偶发噪声。建设单位拟对机械设备运行噪声采取的防治措施如下：

①通过选用低噪声设备，降低噪声源强。加强设备的巡检和维护，防止因机械摩擦产生噪音。

②合理布局实验设备：噪声源分散布置在项目厂房内，同时加强实验设备区域门窗的隔声性能，考虑到项目建筑门窗基本关闭情况，项目整体降噪能力可达20dB(A)以上，确保噪声传播至厂界能够达标，降低对环境影响。

③采用隔声降噪、局部吸声技术：对各实验环节中噪声较为突出的，且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，安装适宜的隔声或消音装置等设施，将噪声影响控制在较小范围内。

根据现有的行业污染源源强核算技术指南关于常见噪声治理措施的描述，减震降噪效果为10~20分贝，厂房隔声的降噪效果为10~15分贝，本项目减振隔声量取15分贝，墙体隔声量取15分贝。噪声源强情况详见下表：

表 4-12 项目主要噪声源强及采取的降噪措施

序号	设备名称	数量	产生源强 dB(A)	噪声防治措施	降噪后源强 dB(A)
1	鼓风干燥箱	2台	40~60	墙体隔声	25~45
2	高速离心机	1台	40~60	墙体隔声	25~45
3	超声波清洗机	1台	55~75	基础减振、墙体隔声	25~45
4	抽滤系统	1套	50~70	基础减振、墙体隔声	20~40
5	正压过滤器	1台	50~70	墙体隔声	20~40
6	纯水超纯水系统	1套	40~60	墙体隔声	25~45
7	便携式静音空压机	1台	85~100	基础减振、墙体隔声	55~70
8	风机	2台	85~100	基础减振、墙体隔声	55~70
9	水泵	1台	85~100	基础减振、墙体隔声	55~70

(2) 厂界和环境保护目标达标情况分析

本项目仅在昼间运行，不在夜间运行，故本次评价仅对昼间噪声影响进行分析预测。根据现场勘查及下表预测分析可知，各噪声设备经过隔声、减振等措施，再经自然衰减后，可使项目四周厂界昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准要求。

表 4-13 设备噪声经距离衰减后噪声情况表

预测情形及时段	实验设备经减振、墙体隔声等降噪处理后的昼间噪声			
设备源强叠加值	86 dB(A)			
噪声预测点	东侧厂界	南侧厂界	西侧厂界	北侧厂界
与边界最近距离(m)	15	81	59	18
贡献值(dB(A))				
本底值(dB(A))	/	/	/	/
预测值(dB(A))	62	48	51	61
评价标准	65			
达标情况	达标	达标	达标	达标

(3) 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），本项目在运行阶段需对噪声污染源进行管理监测，自行监测计划如下表所示：

表 4-14 噪声环境监测计划

序号	监测项目	监测因子	监测点位	监测频次
1	厂界噪声	昼间 Leq	项目四周厂界外 1 米处	1 次/季度

4、固体废物

(1) 源强核算

固体废物污染源强核算见下表。

表 4-15 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

固体废物名称	固废属性	废物代码	物理性状	有毒有害物质名称	环境危险特性	产生量 (t/a)	贮存方式	最终去向
生活垃圾	生活垃圾	900-099-S64	固液	/	/	2.25	桶装	环卫部门清运处理
实验室固体废物	一般固体废物	900-001-S92	固体	/	/	0.2	袋装	相关单位清运处理
废样品		900-099-S59	固体	/	/	0.1	袋装	
废滤芯和废渗透膜		900-009-S59	固液	/	/	0.0012	袋装	
废化学品容器	危险	900-047-49	固液	化学试剂	T/C/I/R	0.0277	桶装	交由危废资

实验废物	废物	900-047-49	固液	化学试剂	T/C/I/R	0.2	桶装	质单位清运处理
实验废液		900-047-49	液体	化学试剂	T/C/I/R	3.4	桶装	
废紫外灯管		900-023-29	固体	含汞废物	T	0.0001	袋装	

源强核算过程简述如下：

(1) 生活垃圾

生活垃圾：本项目配置员工 9 人，不在厂内住宿，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社，2009 年）数据，我国目前城市人均办公垃圾为 0.5~1.0 kg/人·d，本项目员工生活垃圾按 1.0 kg/人·d 计算，本项目年工作 250 天，则生活垃圾量约为 2.25 t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 公告 2024 年第 4 号），生活垃圾属于代码 900-099-S64（以上之外的生活垃圾），生活垃圾收集暂存于垃圾桶内，日产日清，交由环卫部门清运处理。

(2) 一般固体废物

实验室固体废物：本项目实验过程会产生一次性实验用品、废弃包装物和容器、破碎仪器等实验室固废，未沾染危险物质，属于一般固废，根据建设单位估算，实验室固体废物产生量约为 0.2 t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 公告 2024 年第 4 号），实验室固废属于代码 SW92 实验室固体废物，废物代码为 900-001-S92（实验室固体废物。实验室在教学、研究等过程产生的，一次性实验用品、废弃包装物和容器、报废仪器设备、破碎仪器等固体废物），收集暂存后定期交由相关单位处理。

废样品：本项目接收的委托检测样品及本项目研发样品在经过检测后废弃，根据建设单位估算，废样品产生量约为 0.1 t/a，废样品属于一般固废。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 公告 2024 年第 4 号），废样品属于代码 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-099-S59（其他工业生产过程中产生的固体废物），收集暂存后定期交由相关单位处理。

废滤芯和废反渗透膜：本项目纯水制备过程中需要使用的石英砂过滤器等过滤器以及反渗透膜系统，每年需更换 1 次滤芯及反渗透膜，更换量约为 1.2 kg。废滤芯及反渗透膜属一般固废，产生量约为 0.0012 t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 公告 2024 年第 4 号），废滤芯和废反渗透膜属于代码 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-009-S59（废过滤材料。工业生产活动中产生的废过滤

袋、过滤器等过滤材料），收集暂存后定期交由相关单位处理。

（3）危险废物

废化学品容器：本项目使用化学试剂后会产生废化学品容器，属于危险废物，根据建设单位估算，产生量约为 0.0277 t/a（约 100 个 250g 玻璃瓶和 60 个 45g 塑料瓶），根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废化学品容器类别为“HW49 其他废物”，代码为 900-047-49“生产、研究、开发、教学、环境检测（监测）活动中……包装物（不包括按实验室管理要求进行清洗后的试剂包装物、容器）、过滤吸附介质等”。

实验废物：本项目实验过程产生的各种废包装袋、橡胶手套、废口罩等可能沾染实验试剂，属于危险废物，因此类废物属于消耗品，根据实际需要进行采购使用，根据建设单位估算，实验废物产生量约为 0.2 t/a，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，实验废液类别为“HW49 其他废物”，代码为 900-047-49“生产、研究、开发、教学、环境检测（监测）活动中……含矿物油、有机溶剂、甲醛有机废液，废酸、废碱，具有危险特性的残留样品，以及沾染上述物质的一次性实验用品（不包括按实验室管理要求进行清洗后的废弃的烧杯、量器、漏斗等实验室用品）……”。实验废物经收集暂存后定期委托有危废处理资质单位进行清运处理。

实验废液：本项目实验过程会产生含有化学试剂的实验废液，属于危险废物，根据前文水平衡分析，产生量约为 3.4 t/a，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，实验废液类别为“HW49 其他废物”，代码为 900-047-49“生产、研究、开发、教学、环境检测（监测）活动中，化学和生物实验室（不包含感染性医学实验室及医疗机构化验室）产生的含氰、氟、重金属无机废液及无机废液处理产生的残渣、残液，含矿物油、有机溶剂、甲醛有机废液，废酸、废碱……”。实验废液经收集暂存后定期委托有危废处理资质单位进行清运处理。

废紫外灯管：本项目纯水机设有紫外线灯进行灭菌处理，会产生废紫外灯管，属于危险废物，每次更换紫外灯管约 0.1 kg/a，每年更换 1 次，则每年更换紫外灯管 0.0001 t/a，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废紫外灯管类别为“HW29 含汞废物”，代码为 900-023-29“生产、销售及生产过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源，及废弃含汞电光源处理处置过程中产生的废荧光粉、废活性炭和废水处理污泥”。废紫外灯管经收集暂存后定期委托有危废处理资质单位进行

清运处理。

(2) 环境管理要求

①生活垃圾按指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并对垃圾堆放点定期消毒，以免散发恶臭、滋生蚊蝇，影响周围的卫生环境。

②加强固体废物收集、贮存、利用、处置各环节的环境管理，一般固体废物和危险废物分类收集，暂存应采取措施有效防止有毒有害物质渗漏、流失和扬散。

③设立专门的危险废物暂存间，具备防风、防雨、防晒措施，暂存间地面进行地面硬化、无裂隙基础防渗、耐腐蚀处理并设置围堰围护，设置明显的危废标志牌。

④危废贮存时应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求执行，各类危废应用专用容器收集后放置于暂存间内，危废贮存方式为密闭，并根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容，设置专人管理。

⑤在危险废物产生点运送至危废暂存间的运输过程，应做好防范措施，危废定期交由有危险废物处理资质单位回收处理，运输转移时装载危险废物的车辆必须做好防渗、防漏的措施，按《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录避免运输过程对环境产生影响。

表 4-16 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所名称	危废名称	危废类别	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废化学品容器	HW49	900-047-49	固废间	2.4 m ²	桶装	0.02 t	半年
	实验废物	HW49	900-047-49			桶装	0.2 t	半年
	实验废液	HW49	900-047-49			桶装	2 t	半年
	废紫外灯管	HW29	900-023-29			袋装	0.01 t	1 年

注：1、本项目危废暂存间储存的危险废物不属于化学品甲类、乙类物质，危废暂存间旁存放有消防器材满足消防需求，不需设置甲、乙类仓库。

2、本项目危废暂存间的危险废物暂存量达到 80%时，需及时联系有资质的危废清运处置单位进行危险废物转移处置，因此贮存周期将根据实际运行情况调整。

5、地下水、土壤

本项目实验室地面均已做好水泥硬化防渗等措施，不存在地下水与土壤环境的污染途径，因此不作地下水及土壤环境影响分析。

6、生态

本项目租用已建成厂房进行实验，用地范围内无生态环境保护目标，不作生态影响分析。

7、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 以及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）附录 A，本项目环境风险物质如下：

表 4-17 建设项目环境风险物质及临界量情况一览表

序号	原辅材料名称	年最大存在量(kg)	风险物质	CAS 号	含量	风险物质量(kg)	临界量(t)	Q 值
1	甲醇	15.82	甲醇	67-56-1	100%	15.82	10	0.001582
2	乙腈	12.64	乙腈	75-05-8	100%	12.64	10	0.001264
3	椰油酰羟乙基磺酸钠	5	危害水环境急性毒性类别 1	61789-32-0	85%	4.25	100	0.000043
4	十八烷基三甲基氯化铵	0.1	健康危险急性毒性类别 3	112-03-8	99%	0.099	50	0.000002
5	吡硫鎓锌	0.01	健康危险急性毒性类别 3	13463-41-7	50%	0.005	50	0.0000001
6	N,N-二甲基甲酰胺	3	N,N-二甲基甲酰胺	68-12-2	100%	3	5	0.000600
7	废化学品容器	27.7	/	/	/	27.7	50	0.000554
8	实验废物	200	/	/	/	200	50	0.004000
9	实验废液	3400	/	/	/	3400	50	0.068000
10	废紫外灯管	0.1	/	/	/	0.1	50	0.000002
总计								0.076047

备注：危险废物临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 的表 B.2 中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）的推荐临界量 50t。

本项目 $Q=0.076047 < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），风险潜势为 I 级，则本项目风险评价工作需进行简单分析。

环境风险识别：本项目环境风险物质如上表所示，此外本项目废气、废水和危险废物均可能导致环境事故，化学试剂及药品根据性质分类存储在化学药品室，废气存在于实验设备和排气管道、废水存在于污水管道和废水处理设施、危废存在于危废暂存间，主要的环境风险类型是泄漏、火灾等情况造成的伴生或次生污染物排放事件，主要影响途径是水和大气。

环境风险分析：本项目环境风险主要为泄漏、火灾爆炸事故。泄漏事故为化学试剂、废水和危险废物泄漏，通过排水管道排放到附近水体或污水处理厂从而影响水体环境；火灾爆炸事故为燃烧烟尘及污染物污染周围大气环境，或消防废水通过

地表漫流对附近水体造成影响。

环境风险防范措施及应急要求: 本项目环境风险防范措施及应急要求主要是针对泄漏事故和火灾爆炸事故的预防和应急处置。

表 4-18 风险防范措施和应急要求一览表

事故类型	风险防范措施	应急处置要求
泄漏事故	①实验室、化学药品室、危废暂存间等存储环境风险物质的位置做好地面硬化以及防雨防渗工作； ②在风险物质储存区张贴相关标识并按相关要求对风险物质进行规范储存； ③危废暂存间设置围堰和收集渠。	①发生泄漏时用砂土或其他物质混合，转移至专用收集器内交由相关由资质单位处置； ②发生事故时将消防废水及事故废水进行收集暂存，事故结束后委托有资质单位妥善处理处置。
火灾爆炸事故	①在易发生事故区域张贴警示告示、定期对实验设备进行检查； ②厂区建筑物及周围配置一定数量的手提式干粉灭火器，在储存区等辅助区域配置小型灭火器材，厂区内配备消防应急工具和卫生防护急救药品和设备。	①发生事故时使用消防器材对火灾先行处理，并及时将事故情况报告给相应负责人或请求支援； ②发生事故时将消防废水进行收集储存，事故结束后委托有资质单位妥善处理处置。
废水事故性排放事故	①做好废水处理设施的防渗措施和污水管网的防渗漏措施； ②废水处理装置周边配置一定量的事故废水收集物资； ③设置管理人员定期记录污水的处理状况，并对污水处理设施进行维护和检修。	①发生事故时停止实验，同时关闭废水处理装置出水口，减少事故性废水排放情况； ②使用应急物资进行事故废水的收集储存，并将事故废水交由有资质单位进行处理。
废气事故性排放事故	设置管理人员定期记录实验设备的运行状况，并对实验设备及废气收集管网进行定期维护和检修。	①事故时停止实验废气产污工序的进行，减少事故性废气排放情况； ②及时安排人员进行实验设备和废气收集设施的检修。

结论: 本项目危险物质数量较少，环境风险潜势为 I 级，泄漏、火灾、爆炸等事故发生概率较低，存在物质泄漏、火灾、爆炸等事故下引发的伴生/次生污染物排放的风险隐患较小，在落实上述防范措施后，项目实验过程的环境风险总体可控。

8、环保投资情况

本项目环保投资情况如下：

表 4-19 项目环保投资情况一览表

序号	类别	环保设施	环保投资额
1	废气	废气管网及排气筒	3 万元
2	噪声	减振降噪设施	1 万元
3	固体废物	一般固废间、危废暂存间	2 万元
4	环境风险	应急物资、应急标识等	1 万元
5	其他	其他	1 万元
合计			8 万元

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		DA001、DA002	颗粒物、甲醇	收集引至楼顶排气筒排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准
			NMHC		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
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2
		无组织(厂区内)	非甲烷总烃	加强实验室通风	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 排放限值
		无组织(厂界)	颗粒物、甲醇	加强实验室通风、大气自然稀释	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级新扩改建标准排放限值		
地表水环境		DW001	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、LAS	三级化粪池(依托现有)	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准
声环境		实验设备	噪声	选用低噪声设备并合理布局,采取减振、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准

电磁辐射	无
固体废物	生活垃圾：日产日清，每天交由环卫部门清运处理； 一般固体废物：收集暂存于一般固废暂存间后交由相关单位处理； 危险废物：收集暂存于危废暂存间后交由有危险废物处理资质的单位进行处理处置。
土壤及地下水污染防治措施	无
生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>泄露事故：①实验室、化学药品室、危废暂存间等存储环境风险物质的位置做好地面硬化以及防雨防渗工作；②在风险物质储存区张贴相关标识并按相关要求对风险物质进行规范储存；③危废暂存间设置围堰和收集渠。</p> <p>火灾爆炸事故：①在易发生事故区域张贴警示告示、定期对实验设备进行检查；②厂区建筑物及周围配置一定数量的手提式干粉灭火器，在储存区等辅助区域配置小型灭火器材，厂区内配备消防应急工具和卫生防护急救药品和设备。</p> <p>废水事故性排放事故：①做好废水处理设施的防渗措施和污水管网的防渗漏措施；②废水处理装置周边配置一定量的事故废水收集物资；③设置管理人员定期记录污水的处理状况，并对污水处理设施进行维护和检修。</p> <p>废气事故性排放事故：设置管理人员定期记录实验设备的运行状况，并对实验设备、废气治理设备及废气收集管网进行定期维护和检修。</p>
其他环境管理要求	无

六、结论

本项目符合国家和地方的产业政策，用地合法，选址合理，产生的各种污染因子经过治理后可达到相关环境标准和环保法规的要求，对周围大气环境、地表水环境、声环境的影响可接受。本项目在实施过程中，必须严格落实本报告提出的各项污染防治措施和相关管理规定，确保环保设施正常运转，确保污染物稳定达标排放，则项目对周围环境的影响是可以接受的，从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

附表

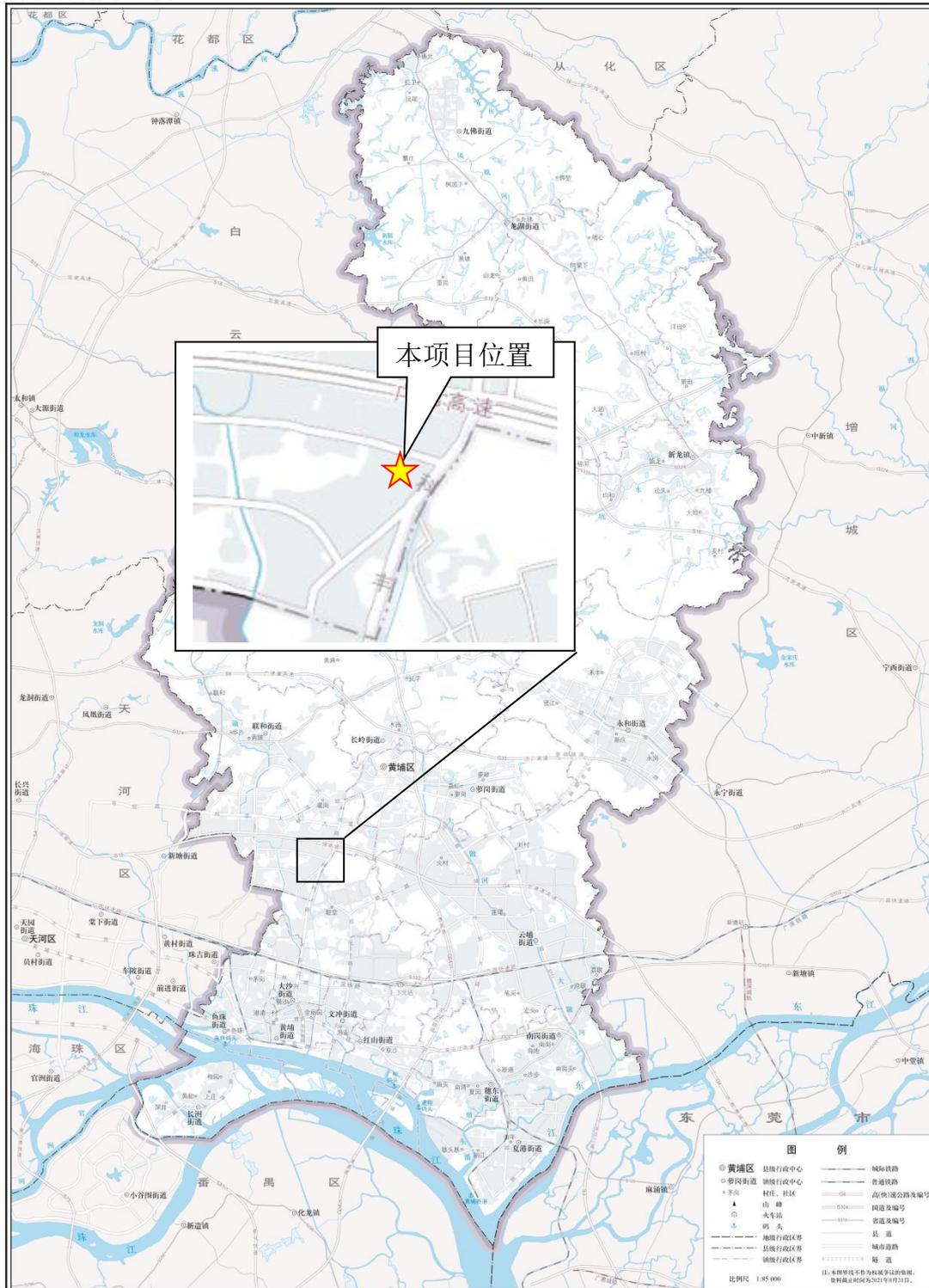
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	少量	0	少量	少量
	甲醇	0	0	0	1.582 kg/a	0	1.582 kg/a	+1.582 kg/a
	非甲烷总烃	0	0	0	5.6502 kg/a	0	5.6502 kg/a	+5.6502 kg/a
	臭气浓度	0	0	0	少量	0	少量	少量
废水	CODcr	0	0	0	0.0787 t/a	0	0.0787 t/a	+0.0787 t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.0266 t/a	0	0.0266 t/a	+0.0266 t/a
	SS	0	0	0	0.0317 t/a	0	0.0317 t/a	+0.0317 t/a
	氨氮	0	0	0	0.0087 t/a	0	0.0087 t/a	+0.0087 t/a
	LAS	0	0	0	0.0029 t/a	0	0.0029 t/a	+0.0029 t/a
一般固体 废物	实验室固体废物	0	0	0	0.2 t/a	0	0.2 t/a	+0.2 t/a
	废样品	0	0	0	0.1 t/a	0	0.1 t/a	+0.1 t/a
	废滤芯和废渗透膜	0	0	0	0.0012 t/a	0	0.0012 t/a	+0.0012 t/a
危险废物	废化学品容器	0	0	0	0.0277 t/a	0	0.0277 t/a	+0.0277 t/a
	实验废物	0	0	0	0.2 t/a	0	0.2 t/a	+0.2 t/a
	实验废液	0	0	0	3.4 t/a	0	3.4 t/a	+3.4 t/a
	废紫外灯管	0	0	0	0.0001 t/a	0	0.0001 t/a	+0.0001 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 建设项目地理位置图

黄埔区地图



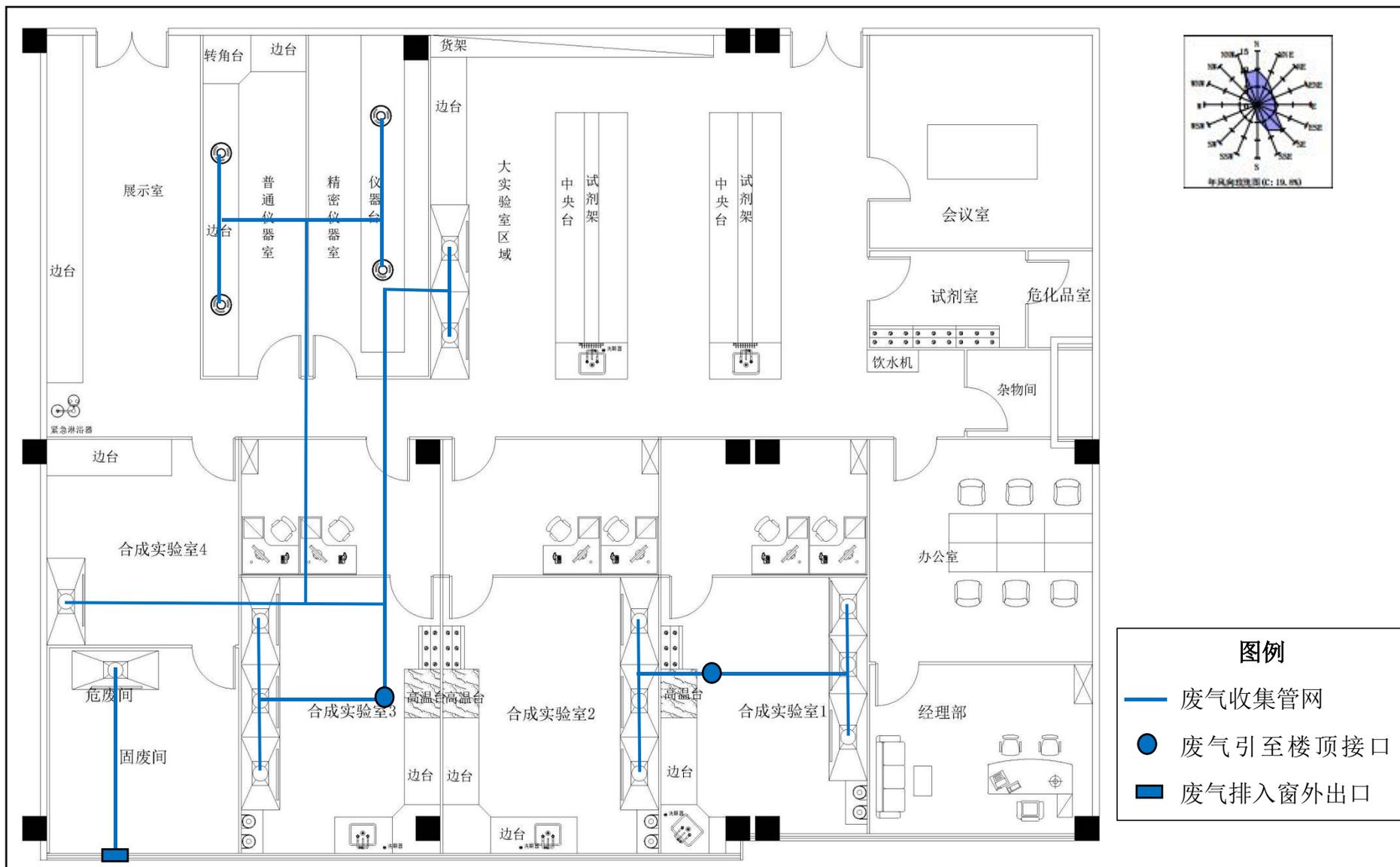
审图号：粤S (2022) 034 号

广东省自然资源厅 监制

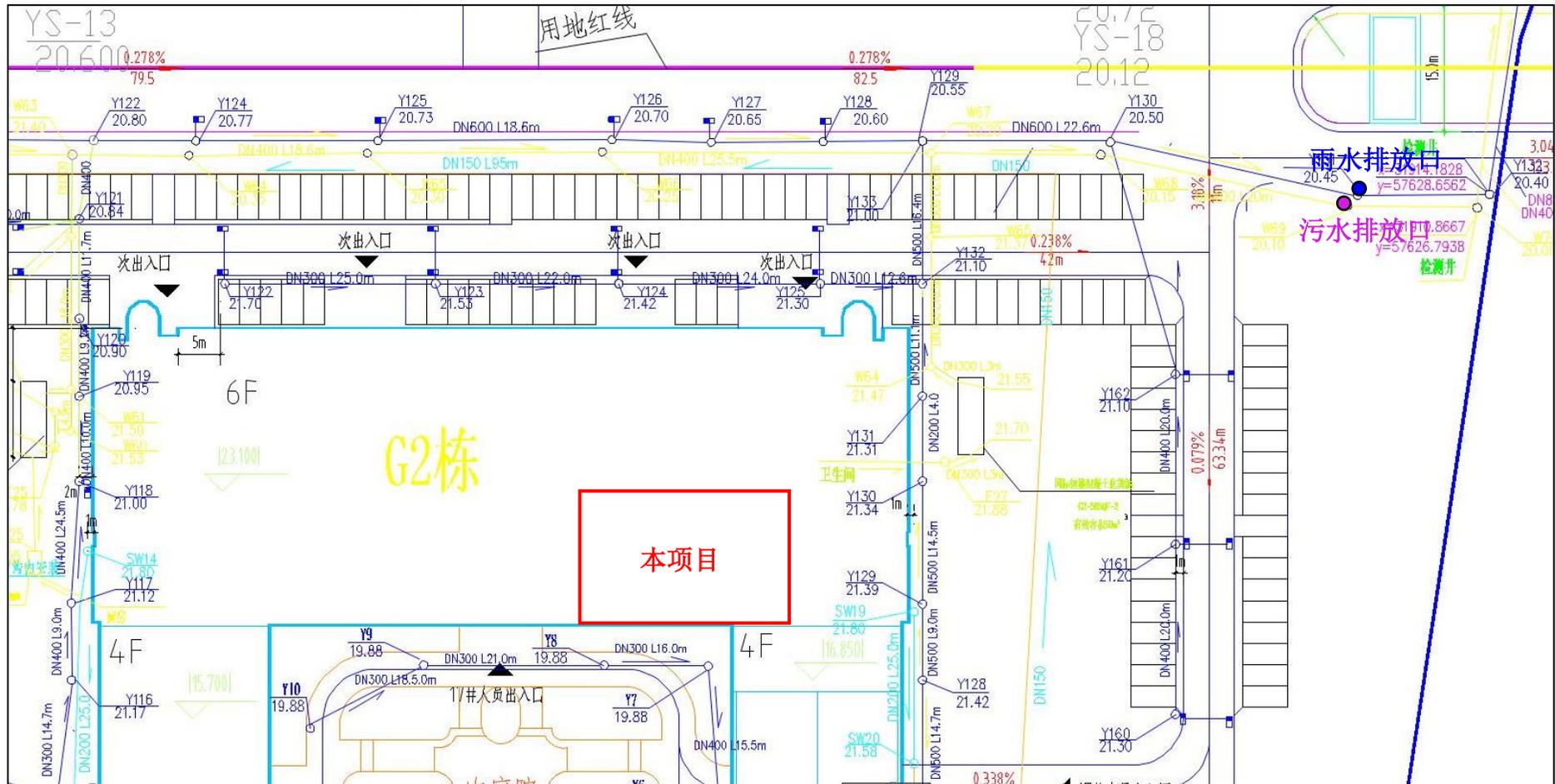
附图 2 建设项目四至图



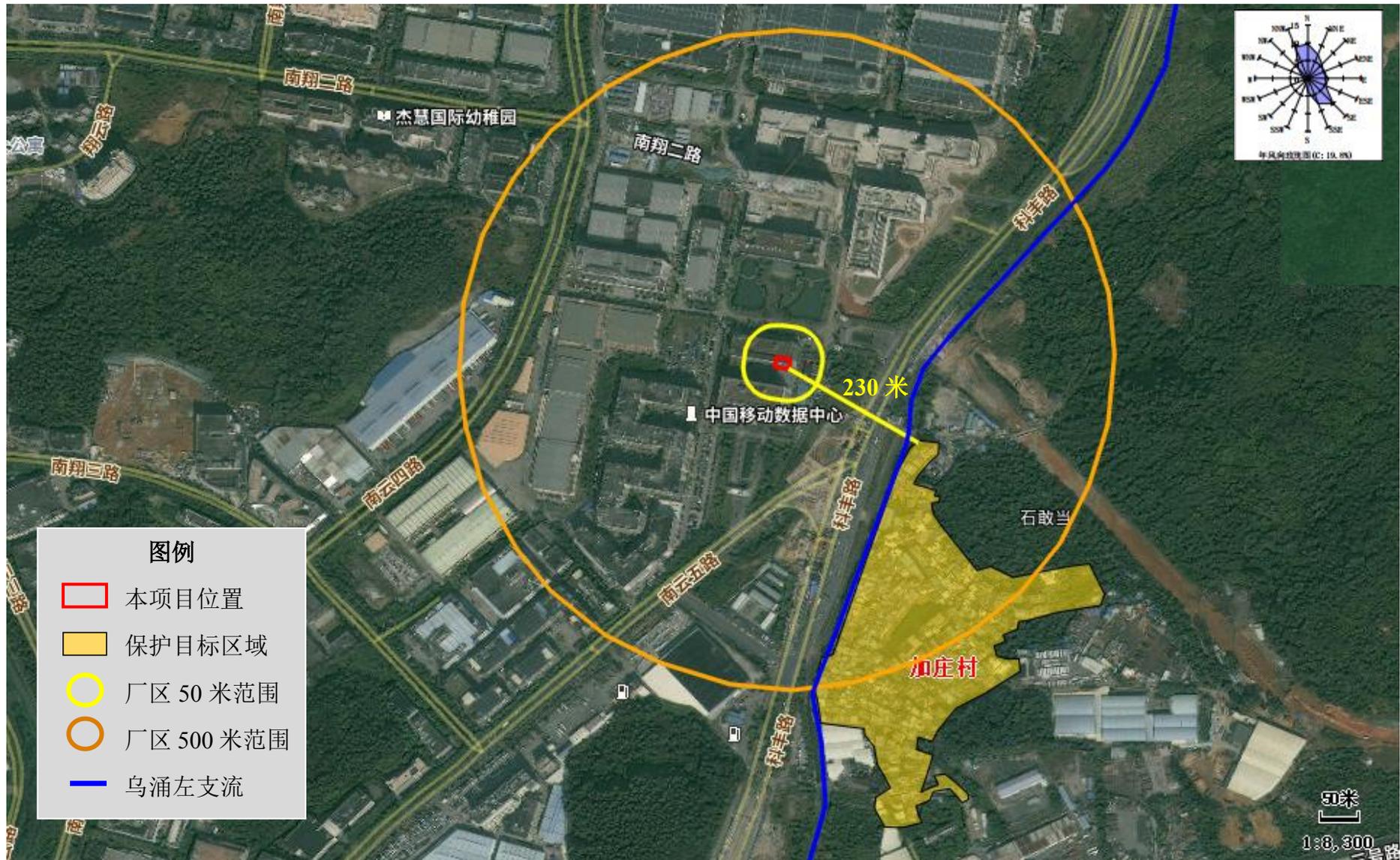
附图 3 平面布置图



附图 4 厂区雨污水管网图（本项目部分）

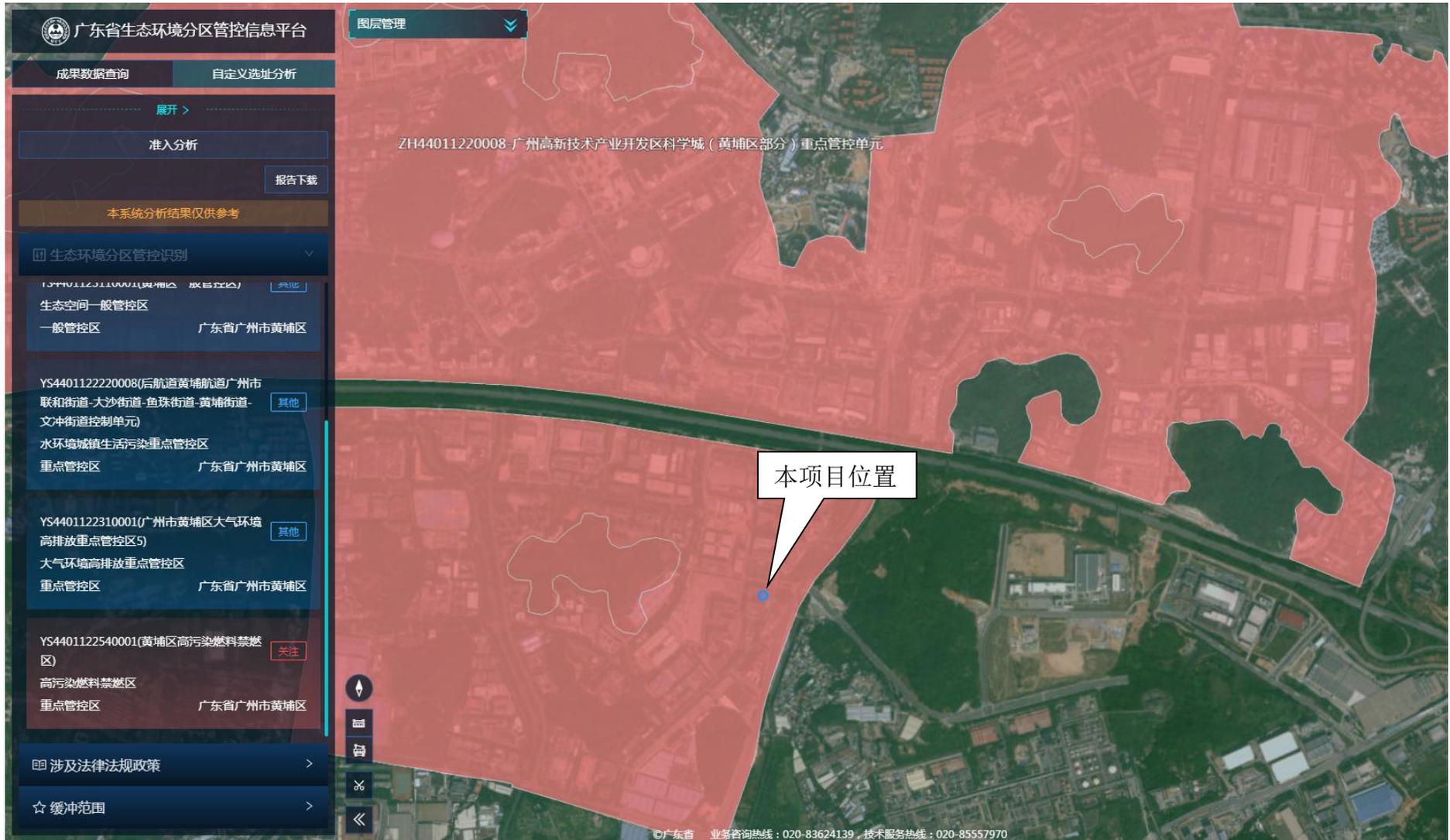


附图 5 环境保护目标分布图



附图 6 广州市“三线一单”环境管控单元图

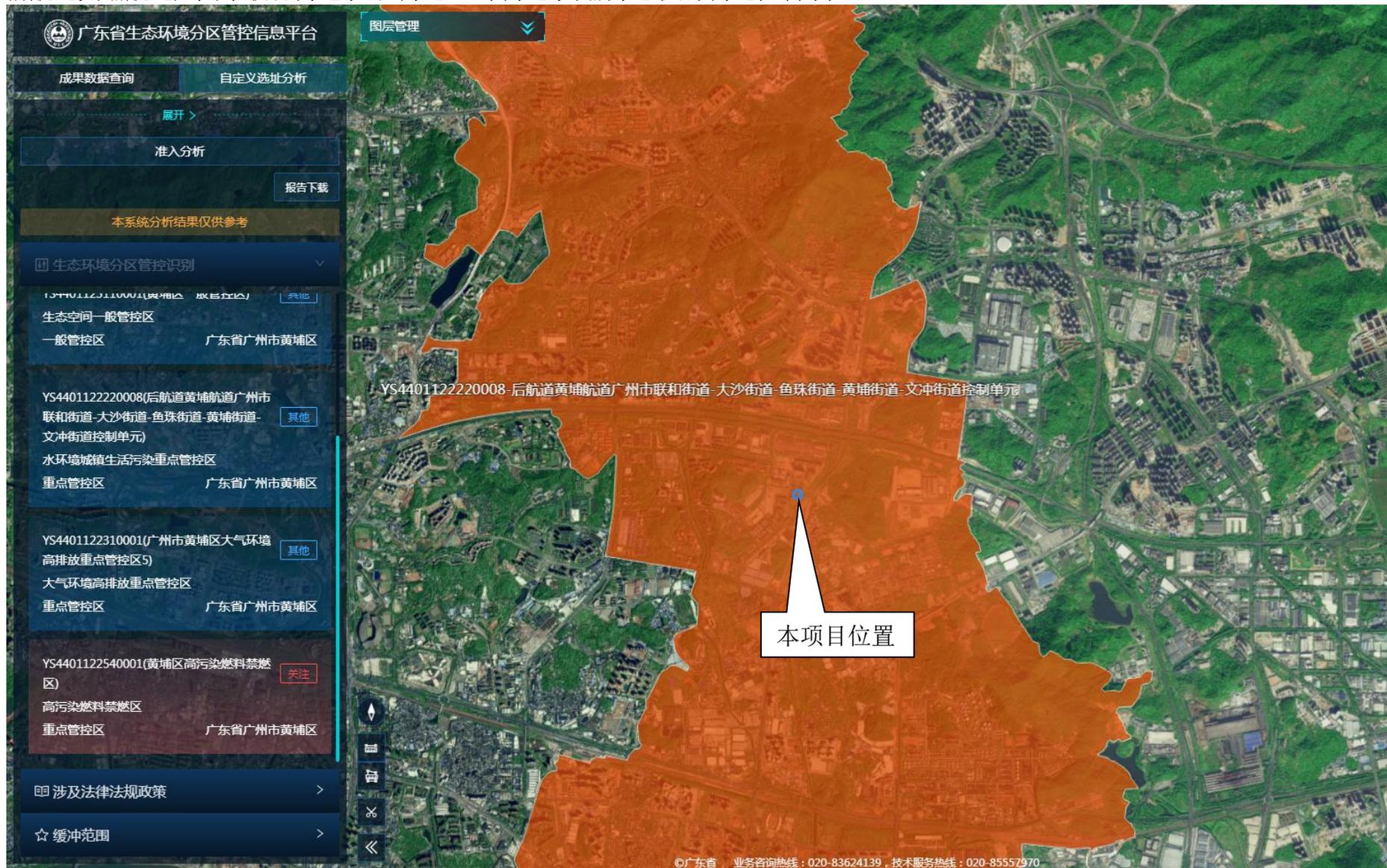
广州高新技术产业开发区科学城（黄埔区部分）重点管控单元：



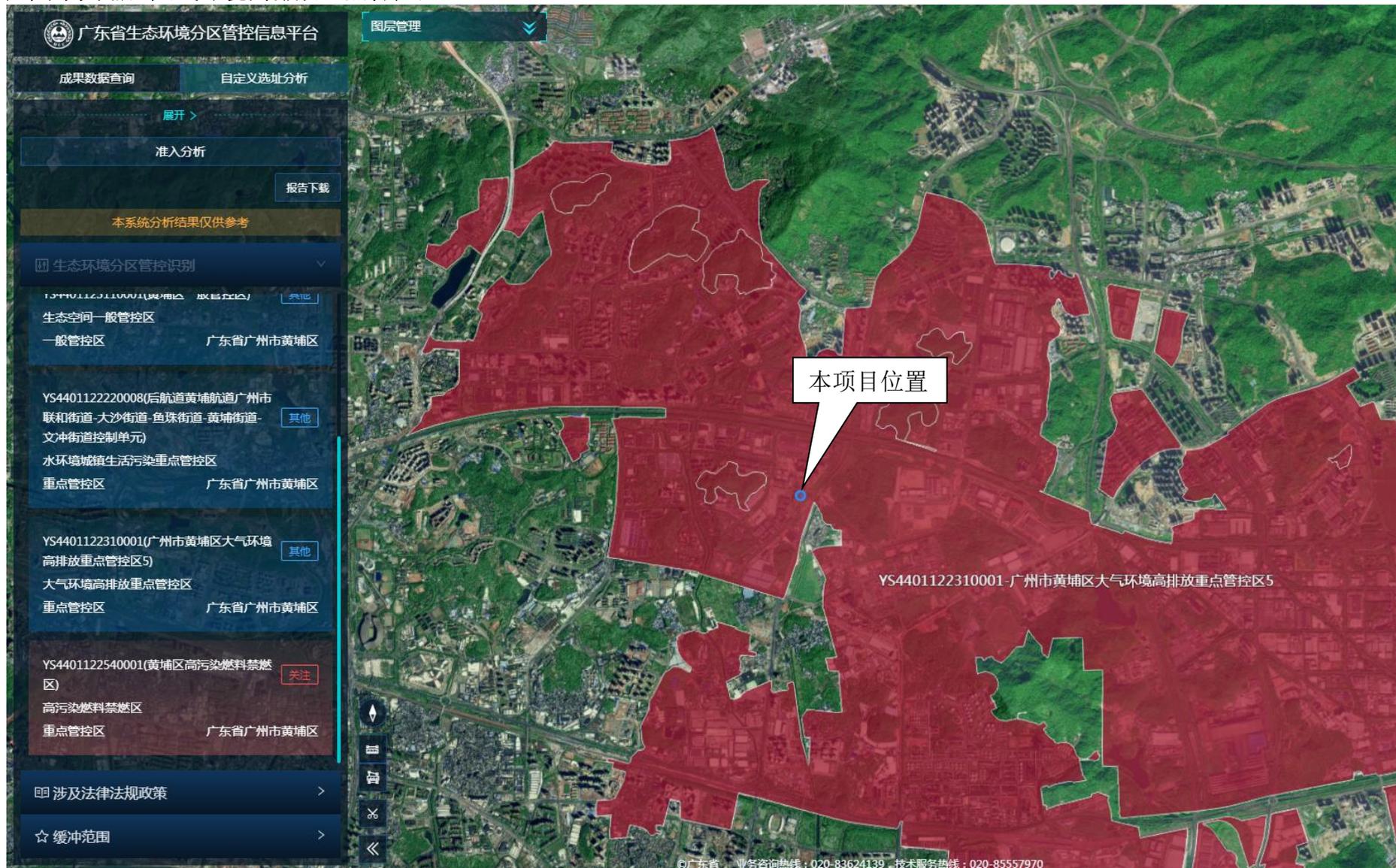
黄埔区一般管控区：



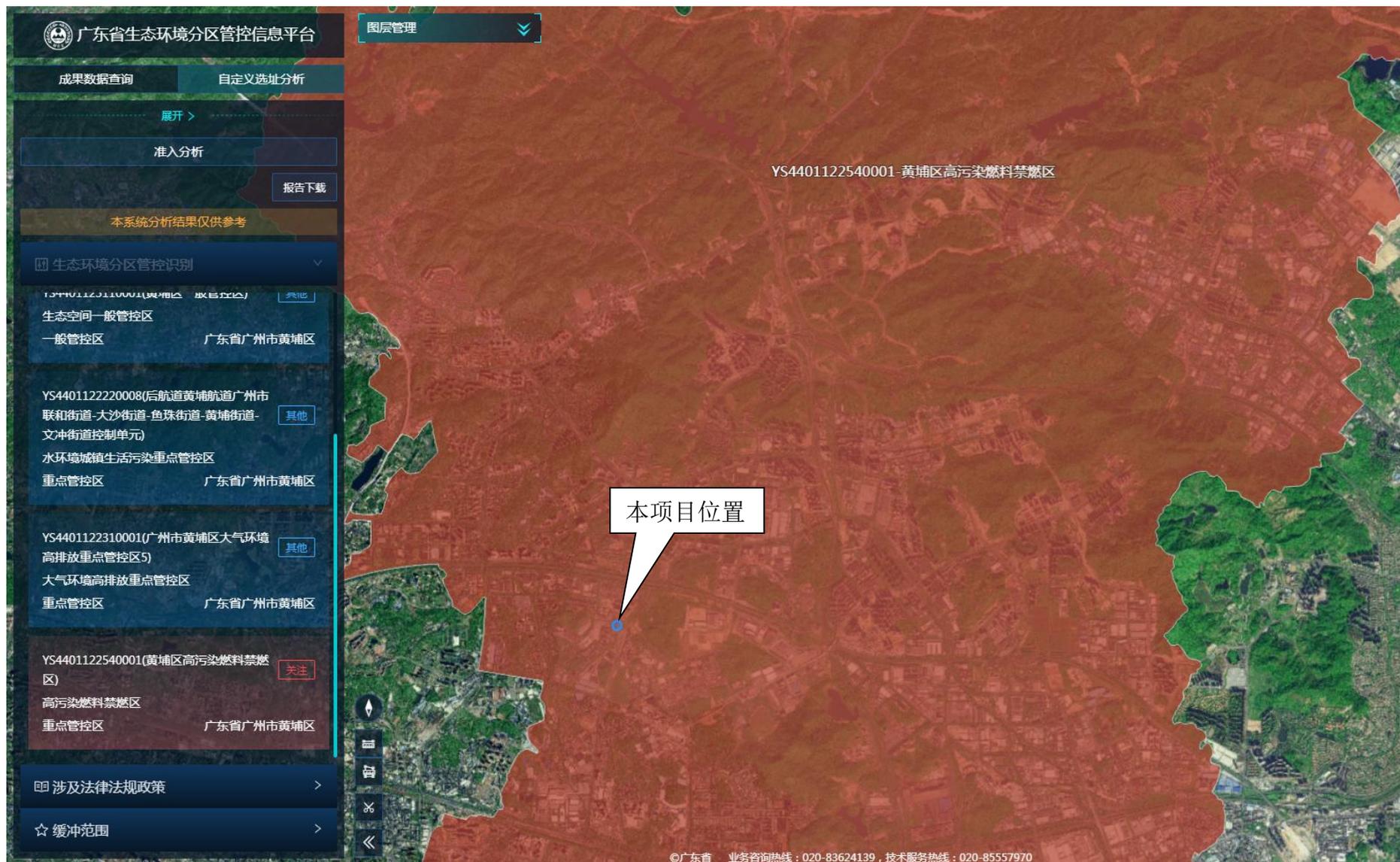
前航道黄埔航道广州市联合街道-大沙街道-鱼珠街道-黄埔街道-文冲街道控制单元:



广州市黄埔区大气环境高排放重点管控区 5:



黄埔区高污染燃料禁燃区：



附图 7 控制性详细规划图

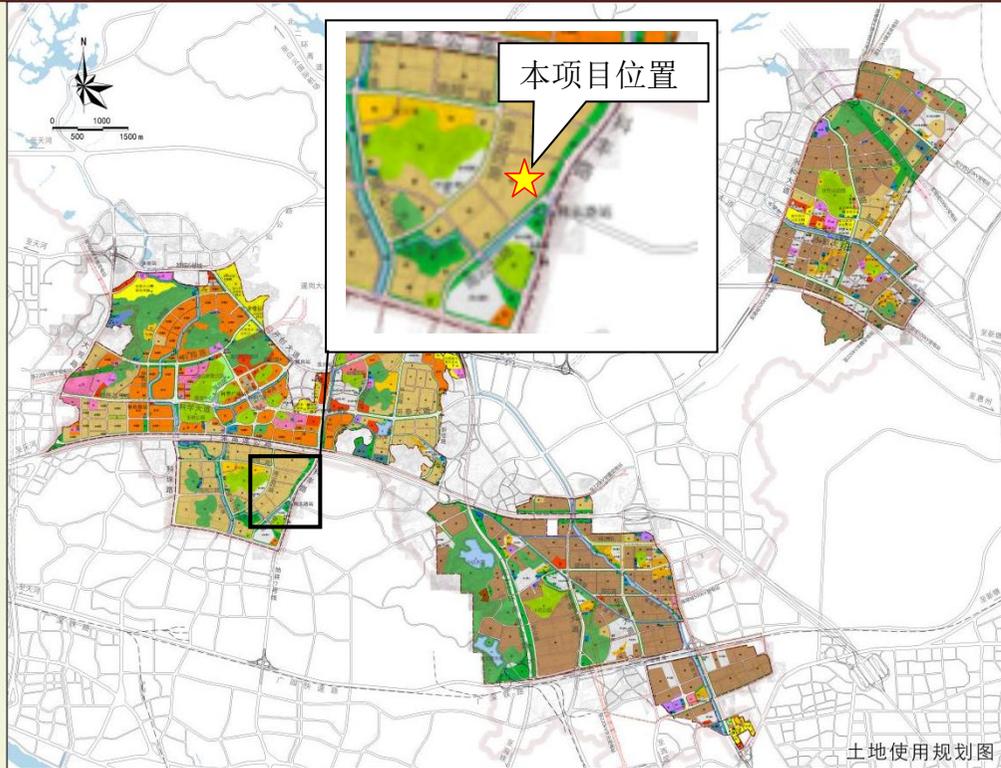
广州科学城、永和、东区控制性详细规划修编

审批单位：广州经济技术开发区管委会
 批准时间：2017年8月24日
 批准文号：穗开管〔2017〕59号
 用地位置：广州开发区

主要批准内容：

- 1、规划范围：为穗开发改函〔2013〕1256号所明确的广州科学城、东区和永和经济区除长岭居规划范围以外地区，总用地面积为48.6平方公里。
- 2、规划定位：广州科学城规划定位为国际科技创新枢纽核心区的重要组成，国家产城融合示范区，总部金融和高端高新产业集聚区。东区、永和经济区规划定位为国家级经济技术开发区的重要组成，以枢纽型先进制造业为主导，生态良好、配套完善的产业园区。
- 3、规划规模：规划居住人口16.3万人，城市建设用地面积38.9平方公里。

附注：
 查询网址：<http://gtgh.gdd.gov.cn>



土地使用规划图

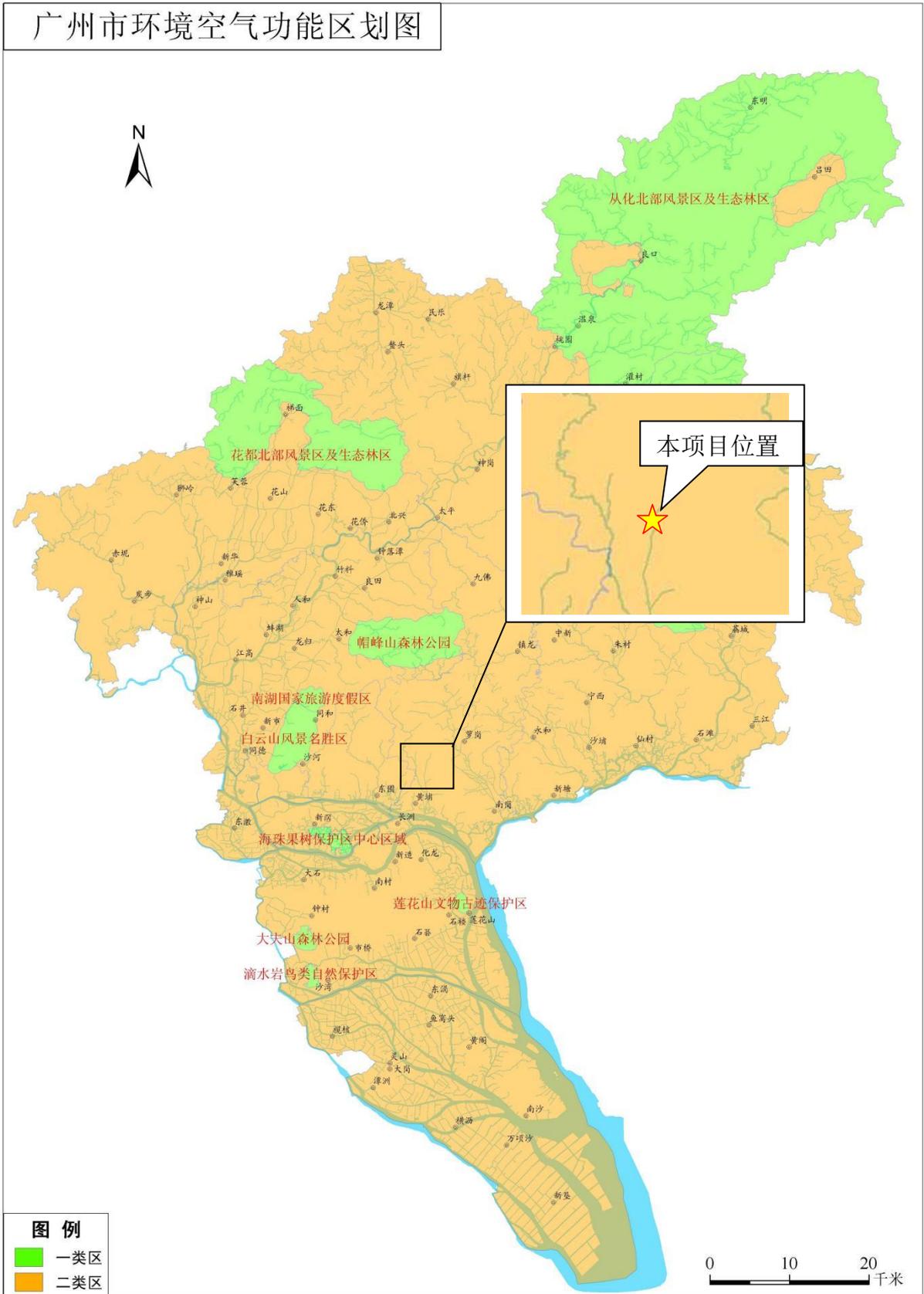
图
例

<ul style="list-style-type: none"> 二类居住用地 二类居住用地(商住) 行政办公用地 文化设施用地 教育科研用地 中小学用地 体育用地 医疗卫生用地 文物古迹用地 商业用地 商务用地 公用设施营业网点用地 其他服务设施用地 一类工业用地 二类工业用地 三类工业用地 一类物流仓储用地 城市道路用地 城市轨道交通用地 	<ul style="list-style-type: none"> 公共交通便利用地 社会停车场用地 其他交通设施用地 供应设施用地 环境设施用地 安全设施用地 其他公用设施用地 公园绿地 防护绿地 广场用地 村庄建设用地 区域交通设施用地 水域 农林用地 蓝线 绿线 铁路 城市轨道交通 地铁工程控制线 	<ul style="list-style-type: none"> 500KV电力架空线 220KV电力架空线 110KV电力架空线 高压走廊 远期规划路网 规划范围 综合管理用房 农贸市场 文化馆 文化馆 展览馆 青少年宫 体育中心 全民健身场所 群众性体育健身场所 综合医院 妇幼保健院 加油站 	<ul style="list-style-type: none"> 220KV变电站 110KV变电站 变电站场站 通信枢纽 供水加压站 污水处理厂 雨水泵站 垃圾转运站 垃圾收集站 殡仪馆 公共停车场 公共市场/维修厂 公共厕所 燃气调压站 加气站 成人服务中心 社区卫生服务中心 	<ul style="list-style-type: none"> 国际学校 初中 小学 幼儿园 街道办事处 社区居委会 社区服务中心 派出所 老人服务中心 文化站 图书馆 综合管理(含业主委员会) 公共厕所 加油站
---	--	--	---	---

区
位
图



附图 8 广州市环境空气功能区划图

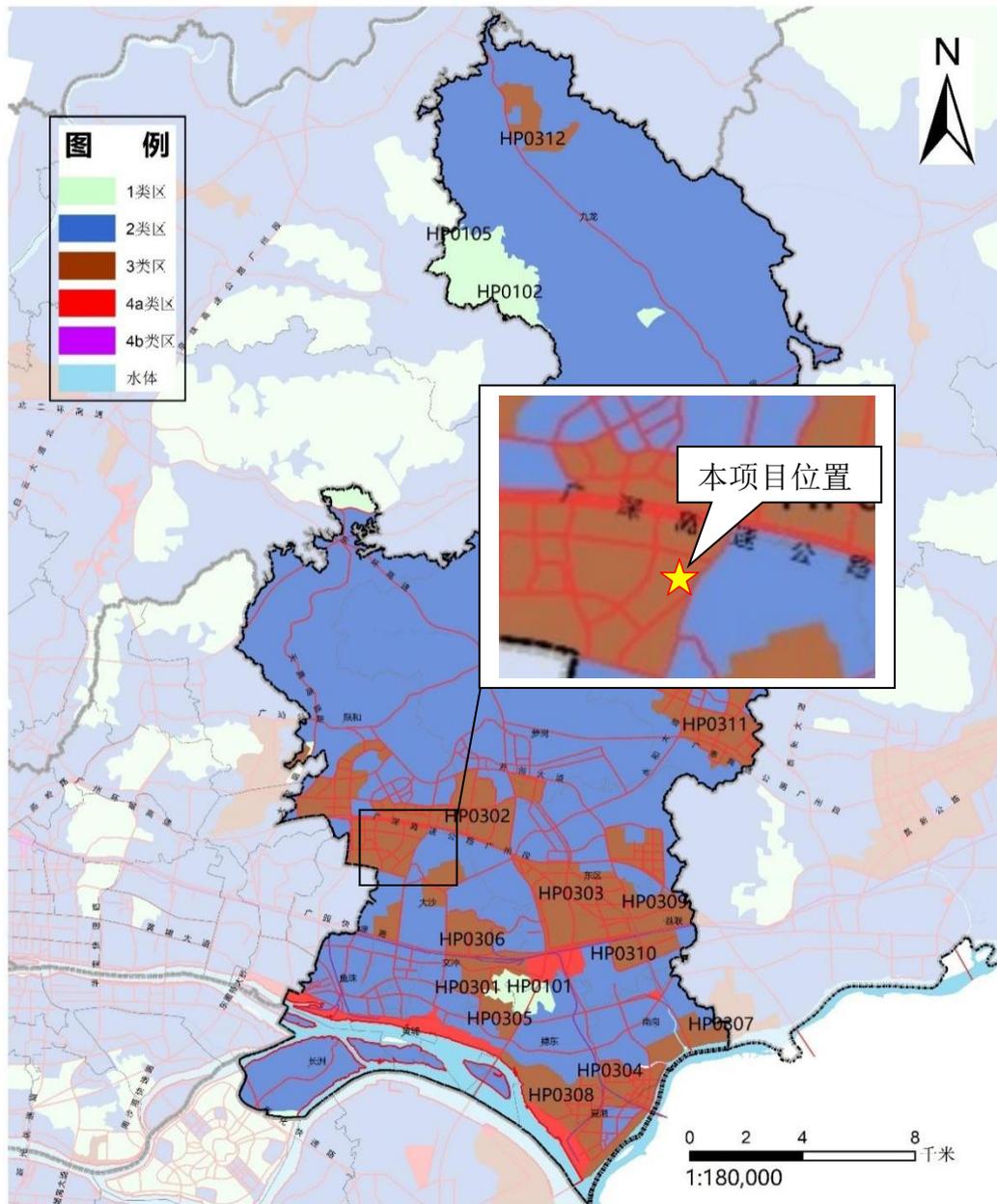


附图 9 广州市地表水环境功能区划图

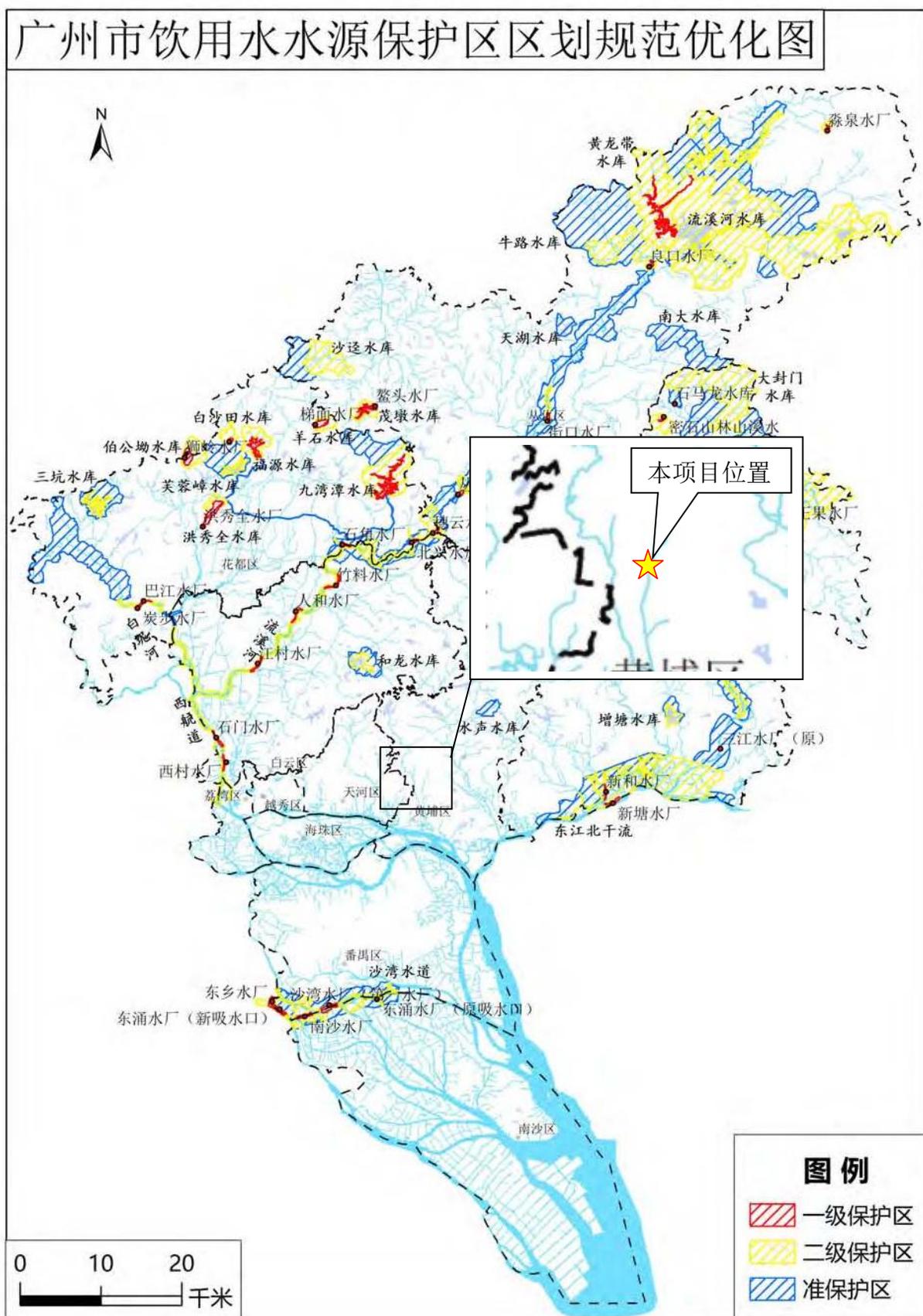


附图 10 广州市黄埔区声环境功能区划图

广州市黄埔区声环境功能区划



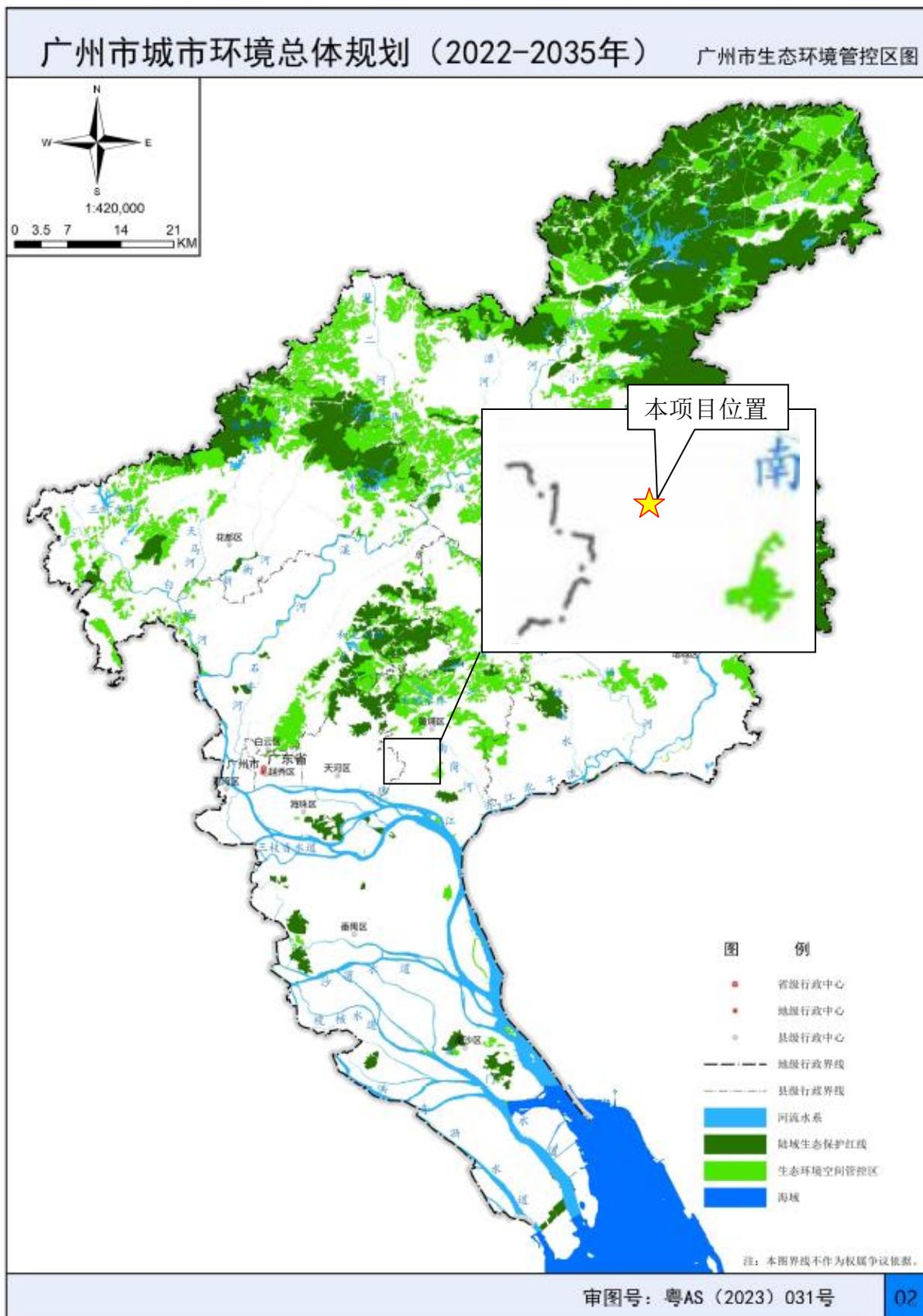
附图 11 广州市饮用水水源保护区划图



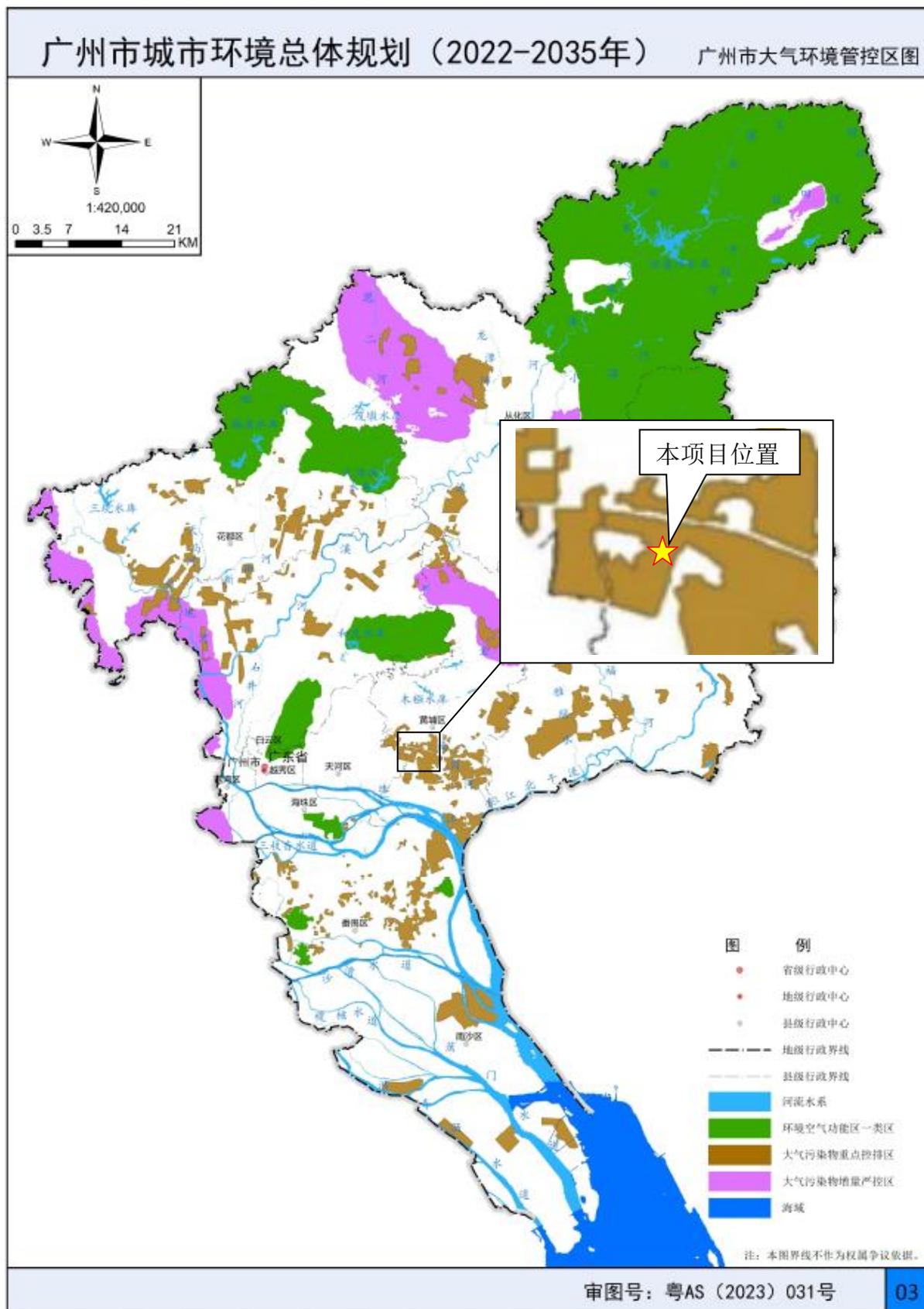
附图 12 广州市环境战略分区图



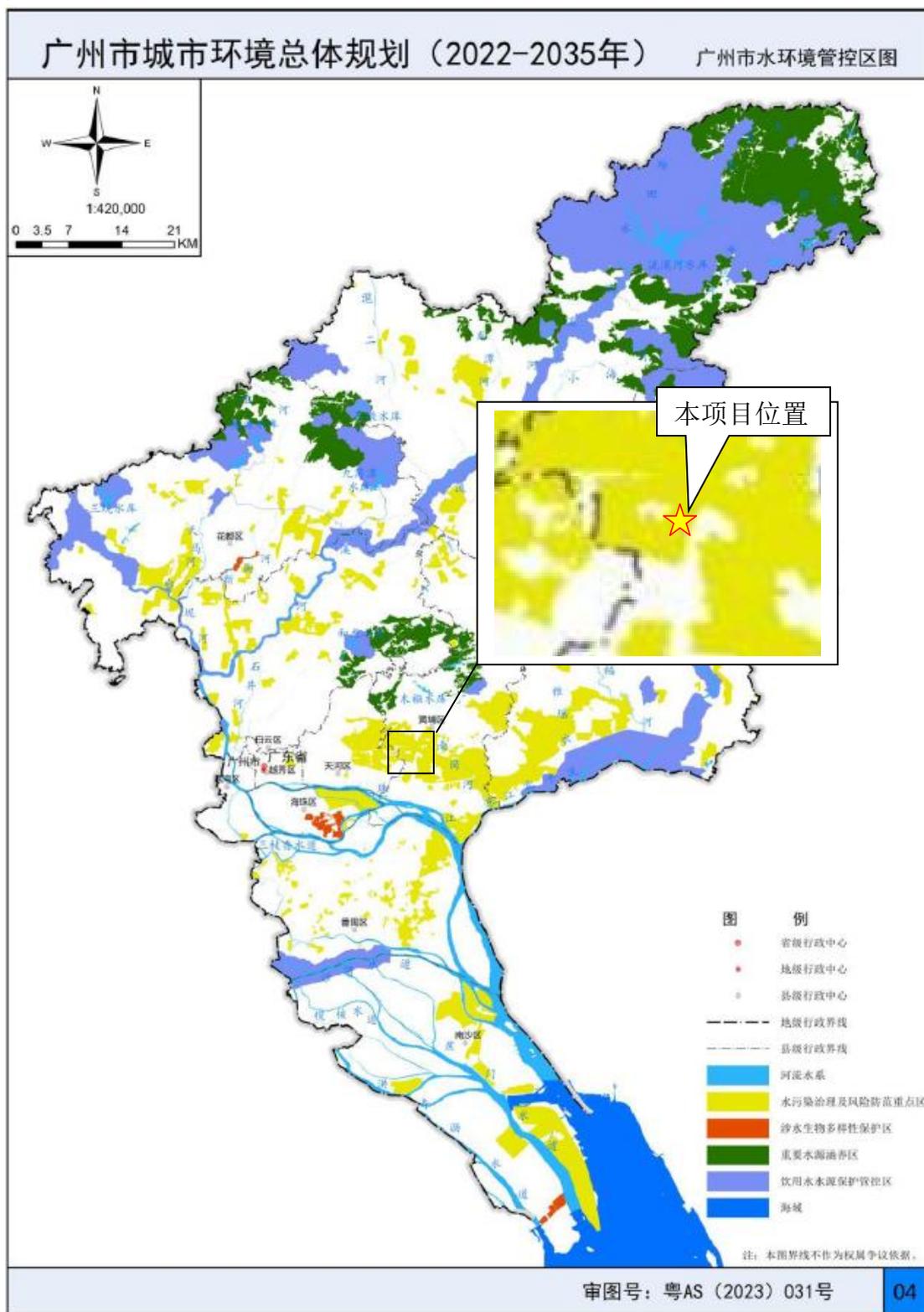
附图 13 广州市生态环境管控区图



附图 14 广州市大气环境管控区图



附图 15 广州市水环境空间管控区图



附件 1 营业执照



编号: S1222024009758G(2-2)
统一社会信用代码
91440112MAE9K9X20C

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 湖北天安日用化工有限公司广州分公司 负 责 人 王相元

类 型 有限责任公司分公司（非自然人投资或控股的法人独资） 成 立 日 期 2024年12月30日

经 营 范 围 化学原料和化学制品制造业（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。） 经 营 场 所 广州市黄埔区科丰路31号G2栋608房

登 记 机 关 

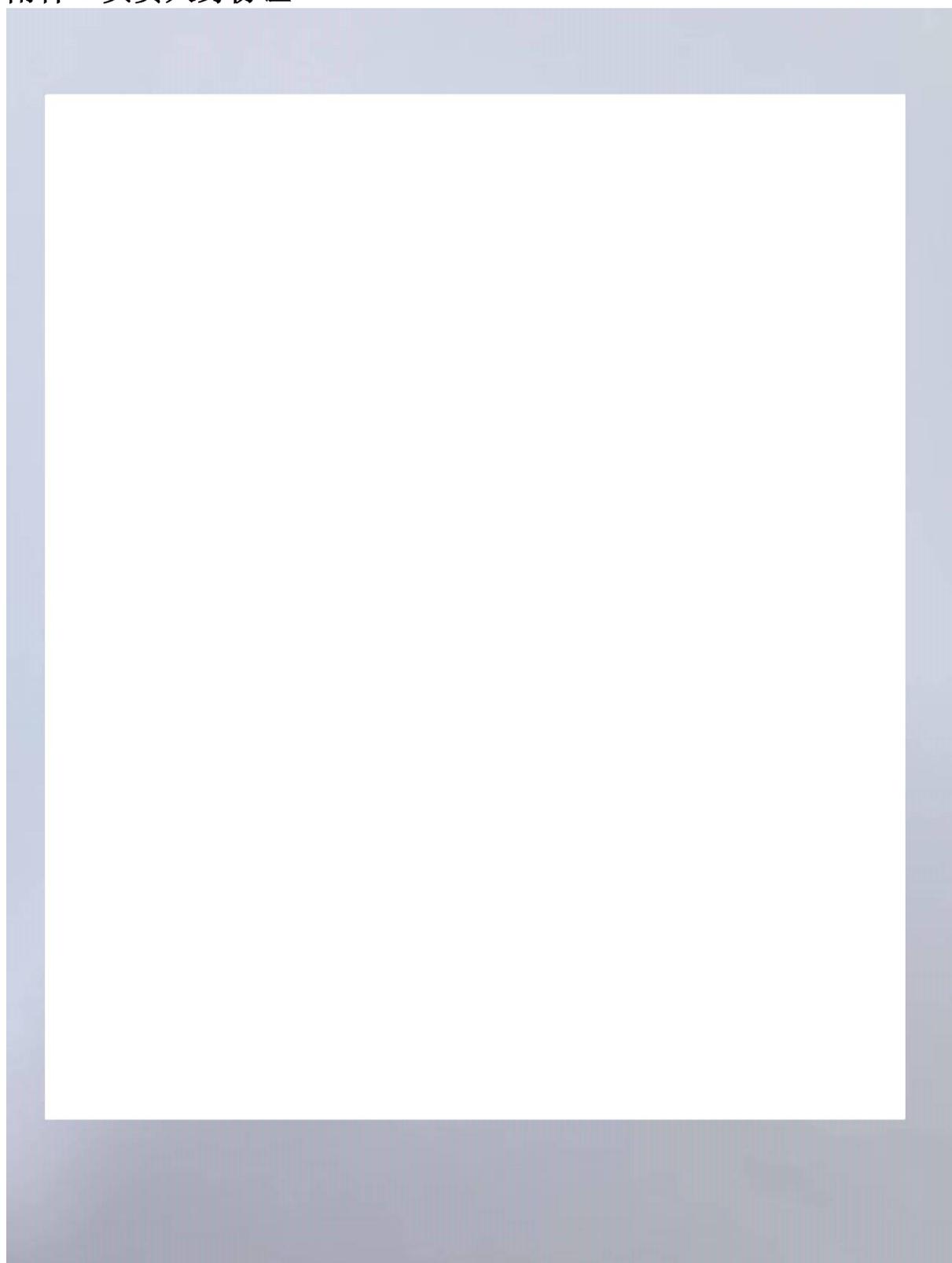
2024 12 30

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

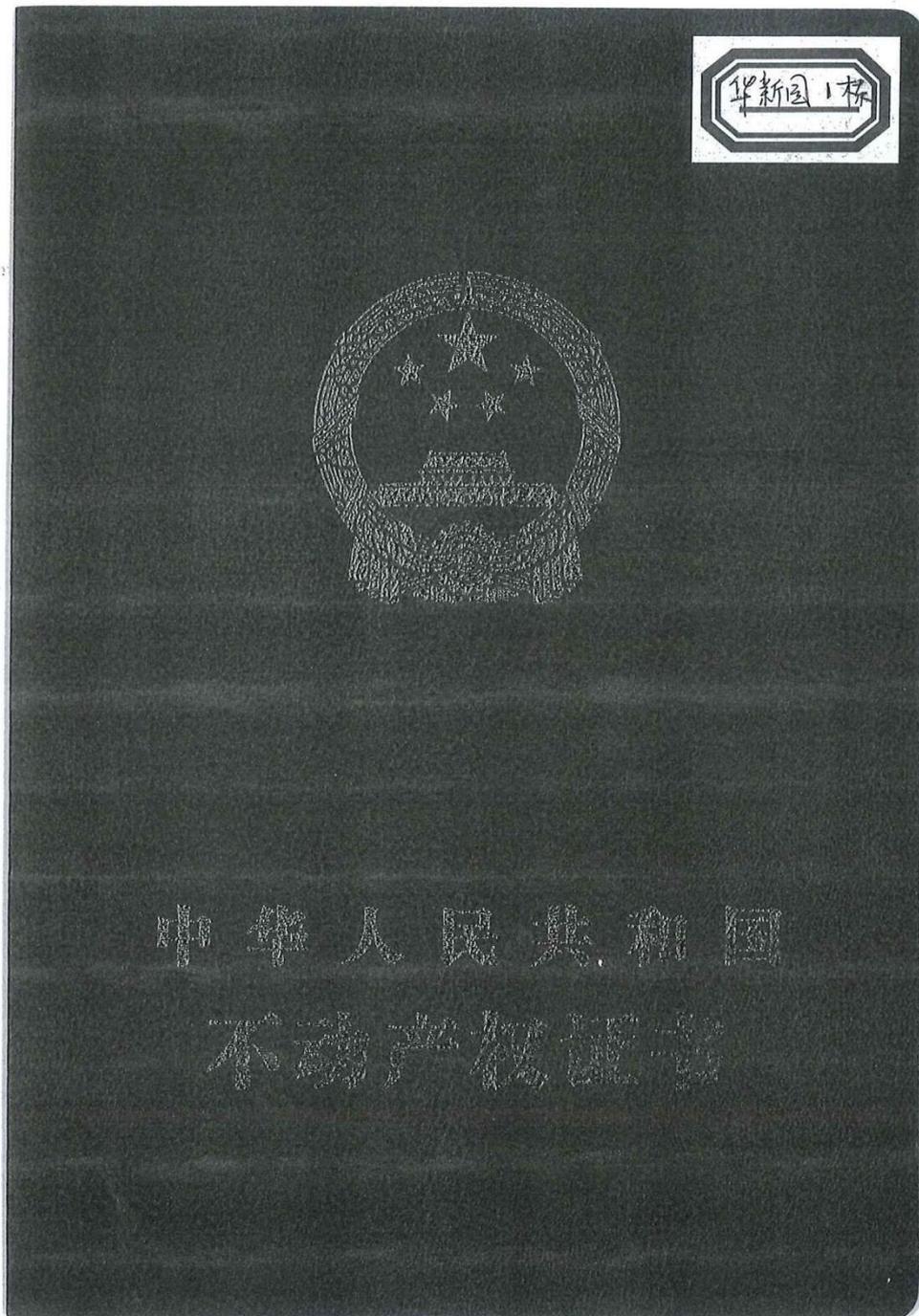
国家市场监督管理总局监制

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

附件 2 负责人身份证



附件 3 不动产权证



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



中华人民共和国自然资源部监制

编号NO D44070408173

粤 (2021) 不动产权第 06075954 号

权利人	广州华南新材料创新园有限公司 (营业执照 :914401015632917330)
共有情况	单独所有
坐落	广州开发区科丰路29、31号(1)栋
不动产单元号	440116002005GB00242F00030001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	土地: 出让/房屋: 其它
用途	土地: 工业用地/房屋: 工业
面积	房屋(建筑面积): 76071.1322平方米
使用期限	使用期限50年, 自2006年08月08日起
权利其他状况	☆房屋结构: 钢筋混凝土结构 ☆专有建筑面积(套内面积): /平方米/分摊建筑面积: /平方米 ☆房屋总层数: 10层/所在层: /层 ☆房屋所有权取得方式: 自建



☆☆☆☆☆发

创新

附 记

☆登记字号：21登记05088512

☆此共用土地面积由权属人共同使用。

☆已征收国有土地使用权出让金，使用年限50年，从2006年8月8日起。

☆城市规划房屋用途：厂房。

☆该宗地范围内包含广州开发区科丰路29、31号(2)、(3)栋、广州开发区科丰路29、31号(4)、(5)、(6)栋共3个产权登记的建筑物。



附件 4 房屋租赁备案及租赁合同

房屋租赁备案

房屋租赁登记备案证明

穗租备2024WB40112104780号

出租房屋地址	黄埔区科丰路31号G2栋608房		
出租人	广州华南新材料创新园有限公司		
出租人证件	营业执照	出租人证件号码	91440101562291735G
承租人	湖北天安日用化工有限公司		
承租人证件	营业执照	承租人证件号码	91429005MA7FEE8922
租赁用途	工业仓储用房	租赁面积	547.00平方米
租赁期限		月租金额(币种:人民币)元	
2025-01-17至2027-01-16		16410.00	
该合同予以登记备案。			
打印人: 广州华南新材料创新园有限公司 登记备案机关(签章) 审核时间: 2024-12-27 10:23:44 打印时间: 2024-12-27 17:40:08			

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。

租赁合同：



合同编号：HT ZL-202412-2123921

物业租赁合同

出租方（以下简称“甲方”）：广州华南新材料创新园有限公司

承租方（以下简称“乙方”）：湖北天安日用化工有限公司

华南新材料创新园是由甲方运营管理的民营科技企业孵化器，是以新材料行业及相关行业的科技型企业为服务对象，为入驻企业提供办公、研发、中试、生产、经营场地及共享设施以及市场营销、技术研发、投融资、创业辅导、科技项目申报等各类创业服务，以降低创业风险和创业成本，培育成功的科技企业。甲、乙双方在平等、自愿、协商一致的基础上，就乙方承租甲方之物业有关事宜，达成如下合同条款：

第一条 租赁物业

甲方同意：将位于广州市黄埔区科丰路 31 号 G2 栋 608 房物业（具体位置参见本合同附件一《物业使用平面图》）出租给乙方。

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尽职调查，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，则甲方无义务为满足该等要求而采取任何行动，乙方将自行完成相关事宜（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。现乙方同意按现状承租上述物业。

双方确认：上述物业的计租面积为 547.00 平方米，该面积包括物业的套内建筑面积及分摊的共用建筑面积，在双方租赁关系内任何以面积计量的费用（包括但不限于租金、物业管理费）均应以此计租面积为基础；任何其它针对上述物业的测量、测绘和登记结果均不影响双方对该计租面积的确认，即便该结果与计租面积存在差异，甲方均无须退还、乙方也均无须补缴费用（包括但不限于租金、物业管理费）。

第二条 租赁期限

租赁期限为 2 年（自 2025 年 01 月 17 日 至 2027 年 01 月 16 日 止，（包括“免租期”））。

第三条 物业用途

物业仅作为乙方生产之用,在承租期间,乙方业务经营范围为日用化学产品制造;日用化学产品销售。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,不得擅自改变该物业的用途及业务经营范围。

乙方为法人单位或签约后成立法人单位的,应在签约后1年内,将工商注册地址迁入本合同的物业租赁地址。否则甲方有权收回物业并解除本合同。

第四条 物业的交付

甲乙双方物业交付之日须对租赁物业进行检查,并签署《租赁物业接收清单》,物业交付之日为租赁期水、电费起算日。

第五条 费用及支付方式(具体费用明细见合同附件二《费用明细表》)

1、预交费用:合同保证金、水电费押金

(1) 合同保证金人民币 63452.00 元,乙方在签订本合同 5 日内向甲方缴纳。

(2) 水电费押金人民币 5470.00 元,乙方在签订本合同 5 日内向甲方缴纳。

(3) 租赁期届满、合同解除或合同终止之日,在乙方结清各项费用(含违约金、滞纳金等费用)并变更/迁出注册地址(若在园区注册的),且将租赁物业及其设施按约完好地交付给甲方并经甲方审查通过后,则甲方在 10 个工作日内,将合同保证金及水电费押金一次性、全额无息退还给乙方。

(4) 乙方所欠付甲方之任何款项,甲方均可以主张以上述合同保证金及水电费押金进行抵销清偿。

2、按月按计租面积计收费用:租金、物业管理费

(1) 租金标准为人民币 30.0 元/平方米·月,合计【月租金】为人民币 16410.00 元。

(2) 物业管理费包括两部分。第一部分为常规物管成本,单价为人民币 10.00 元/平方米·月,合计为人民币 5470.00 元/月。自本合同生效后的第 2 年开始,物业管理费每年度复式递增 5%¹。第二部分为电力物管成本²,其收取方式与电费关联,详见本条第 3 项第 (2) 款。

¹复式递增 5%是指:月应交数额=上一年度月应交数额×(1+5%)。

²所谓“电力物管成本”,是指甲方为保障园企安全、规范地用电,而持续投入的综合摊销成本。包括但不限于增容工程、电力智慧管理系统采购、电力设施设备改造建设及维保等管理成本摊销。

在确保租赁应缴费用总额一致的前提下，甲方可对收费细项进行适当调整，具体收费方式以双方确认的合同附件《费用明细表》为准，并按《费用明细表》的收费方式执行。

(3) 缴费（租金、物业管理费）规定：

A) 缴费原则：先交费后使用。以每个自然月为缴（计）费周期，缴费期限为每个月的10号之前，即在每个月的10号前缴清当月（当月的第一日至最后一日）的费用。首月及租期最后一个月计租天数不足整月的，实缴的月应交数额=实际使用天数/当月日历天数×月租金。

B) 首次缴费：双方签署本合同之日起5个工作日内，乙方一次性、全额向甲方缴纳如下费用：合同保证金、水电费押金、免租期费用（若有）。

C) 本合同“免租期”和“免租腾空期”对费用另有约定的，从其约定。

3、按月按实际发生量计收费用：水、电费

乙方在承租期间所使用的水电费，根据乙方实际用量向甲方付费，每个月的10号之前乙方应一次性结清上月发生的全部水电费。水电费的约定单价如下：

(1) 水费：4.86元/吨（已含生活污水的排污费1.26元/吨）；

(2) 用水服务费：0.2元/月/m²。

若乙方所排放的为工业污水，则乙方须自行负责处理并达到国家、省市及黄埔区的排放标准。

若甲方的工业污水处理条件成熟，经甲方书面确认同意，乙方可按甲方的实施规范，将工业污水接入甲方收集专用管道，并向甲方支付相应的排污费（具体的接入方式，排量统计，收费标准由甲方确定）。

(3) 电费³：共有两类计费方式，即两部制电费模式（按平、峰、谷段的电度电价+基本电费）和单一制电费模式（统一电度电价）。根据乙方入驻的载体，采取不同的计费模式。

①：单一制电费模式=电价×用电量+用电服务费。适用区域包括G1栋；G2栋；G5栋第三、第四层、第六层的实验室；G11栋第三、四层。上述区域的电价均为0.8元/度。用电服务费为0.355元/度（公共用电设施设备维护费+公共损耗）。

另，上述区域内的精装实验室，需分摊公共通风橱的使用费。分摊方式如下：G2

栋4楼= (通风橱的月使用总电费/25 (台) ×租赁物业内通风橱数量; 不足月的, 按实际使用天数计算); G5栋6楼分摊方式=租赁面积/G5栋第6层总出租面积×抽风机的月使用总电费; 不足月的, 按实际使用天数计算。

②: 两部制电费模式=电价×用电量+基本电费, 适用区域为 G3-G12栋 (上述条款有约定除外)

A、电价及时段⁴: 峰段为1.155元/度、尖峰段⁵为1.415元/度、谷段为0.349元/度、平段为0.728元/度。

B、基本电费=用电容量×23元/千伏安/月。基本电费自合同起租日 (即本合同约定的免租期终止后次日起算) 开始按月计收; 首月的计租天数不足整月的, 实缴的月基本电费=实际使用天数/月平均天数 (即30天) × “月基本电费”。

乙方入驻后, 应在免租期内, 按甲方的配电的标准 (G1/G2栋为70千伏安/1000m²; G3-G12栋为120千伏安/1000m²) 向甲方申报用电容量。申报形式以《用电容量确认函的形式》为准 (具体见合同附件)。若免租期届满, 但乙方仍未按约向甲方申报用电容量, 甲方将按配电标准收取乙方基本电费。

租期内, 甲方按月复核乙方的实际使用量。若乙方的用电峰值经甲方实测与申报量不符的, 乙方应重新核算申报量并提交甲方审核, 同时补交差额费用, 甲方有权给予相应的处罚。后续, 甲方将按核准的实际用电峰值, 收取乙方的基本电费。

乙方入驻后, 需调增用电容量的, 须向甲方提出书面申请并经甲方审核、确认有剩余用电容量能够调增给乙方之后, 才能实施。在配电标准额度内, 乙方须自行承担用电容量调整的工程改造费 (包括但不限于开关、电缆的改装费; 调增收费标准为1000元/千伏安)。若乙方调增的用电容量超过配电标准额度的, 须承担相应的增容工程费用。

⁴峰段 10:00-12:00、14: 00-19: 00。尖峰段 11:00-12:00、15:00-17:00。谷段: 0: 00-8: 00。平段: 除峰谷段、尖峰段外的其余时段。

⁵尖峰段的执行时间为: 每年的7月、8月、9月三个整月, 以及其他月份中日最高温度达到35℃及以上的高温天 (日最高气温, 次日予以实施)。日最高气温以中央电视台一套每晚19点新闻联播节目天气预报中发布的广州次日最高气温为准)。

鉴于上述约定, 乙方现向甲方确认申报的用电容量为: _____ 千伏安。

特别说明条款:

a、在适用“两部制”电费模式下，乙方缴纳的电费总额实质包含了“电力物管成本”（即 2.8 元/平方米/月，自合同起租日开始计算；甲方直接从乙方应缴电费总额予以扣除）。

b、上述水电费单价若遇供水、供电部门调整单价的，则按有关部门的调整幅度做出相应的调整。

4、费用支付方式

(1) 乙方应将上述规定的各项费用汇入甲方指定的如下账号：

开户行：招商银行股份有限公司开发区支行；

户名：广州华南新材料创新园有限公司

账号：1209 2246 3110 008

(2) 乙方签约后 30 天内，应将相应的开票资料及发票收件地址一次性提供给甲方。否则，因开票资料不全或迟延提交导致甲方无法开具相应发票的，甲方无需承担相应的法律责任。

第六条 甲方的权利和义务

- 1、有权根据本合同向乙方收取各项费用。
- 2、有权对园区的环境进行改造。
- 3、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）有权进行处罚。
- 4、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、或突发事件、不可抗力导致的影响物业使用之情事免责。
- 5、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，甲方可以进入租赁物业内。
- 6、乙方在生产经营过程中，因不可抗力（例如自然灾害、政府行为等）等非甲方原因导致其设施设备或其生产研发的物料物资产生经济损失的，甲方无需承担责任。
- 7、租期内，甲方的入驻项目因业务经营需要进行工程施工的，若上述工程施工涉及乙方承租物业内的改动的（包括但不限于上下水工程、电缆走线、消防工程改造等等），

根据相邻原则，乙方应无条件配合甲方及其邻居企业施工。甲方及其邻居企业也尽量将施工带来的相关影响管控在必要的范围内。

第七条 乙方的权利和义务

- 1、有权要求甲方保证租赁物业的适租性，但遇有任何影响租赁物业适租性、安全性之情形，乙方须及时通知甲方，未经甲方同意，乙方不得自力排除。
- 2、遵守国家和政府法律、法规，依法经营，及时办理工商和税务登记，按章纳税。
- 3、应按时足额地向甲方缴纳各项费用，包括但不限于租金、物业管理费、水电费及甲乙双方达成的其它协议所约定的各项费用（如有）。
- 4、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。
- 5、不得私自拆改、装修所租用的物业。若需对物业进行装修，应按照甲方的规定办理申请手续，经甲方书面批准后方可组织实施，并按国家、省市的相关法律法规进行相应的报批（如消防、环保、卫生等）。
- 6、按甲方的要求做好各项安全防范工作，并根据甲方的安全指引进行整改。若因乙方及乙方员工的过错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、乙方的污染物排放应按国家、省、市的相关达标标准进行排放。
- 8、乙方在使用所租用的物业时，不得擅自自在楼层摆放超过相应载荷的设备或货物。甲方建筑物规定载重为 500 kg/m²。
- 9、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。
- 10、未经甲方的书面同意，乙方不得将承租的物业进行转租或分租。否则，甲方有权直接解除本合同，并收回物业，因此导致甲方产生经济利益损失的，乙方须赔偿相应责任。
- 11、乙方定期定时按照税务、统计、科技、工商等部门的规定，填报相关的统计报表。
- 12、乙方应按照国家、省、市、区对孵化器内在孵企业的相关要求，按规定及时、准确地填报相关报表或公司资质/荣誉文件，乙方有权要求甲方保守技术秘密和商业秘密。
- 13、乙方确认如下地址为甲方文件（包括但不限于业务或法律上的文件等）的有效送达

/通知地址:

(1) 联系人: 张兵 ; 手机号码: 13580488875 ; 联系人: 吴晓波 ;
手机号码: 18071101159 。乙方应向甲方提供上述各联系人的授权证明。甲方按
上述手机号码向乙方发送相应的短信/通知的, 自短信发出之日即视为完成有效送达。

(2) 乙方联系地址: 湖北省潜江市 市 泽口街道办事处 区/县 金澳大道8
号 ; 邮编: 433100 ; 甲方按上述地址快递相应文件的, 在投递之日起3日内
即视为有效送达。如乙方拒收甲方书面文件的, 则甲方可将相关通知或文件张贴在乙方
承租的物业的门口或留着在物业内, 并采取拍照方式记录送达过程, 即视为送达。

(3) 电子邮箱: ben@yongangroup.com 。甲方按上述地址发送相应电子邮件的, 自
电子邮件发出之日即视为完成有效送达。

若乙方联系方式、地址的任一项内容发送变更的, 应在【10】日内以书面形式通知
甲方, 否则, 因此产生的一切不利后果自行承担。

甲方及经甲方授权的代表按上述联系方式、地址所作出的送达, 均视同为甲方的送
达行为。上述条款的效力均适用于本合同的缔约、履行及解除的各个期间。

第八条 物业的装修及维护、安全管理

1、乙方的免租期为 43 天, 即 2025-01-17 至 2025-02-28 。该期间免收租金,
甲方只收取乙方的物业管理费【即人民币 10 元/平方米·月】、水电费(根据乙方实际
消耗量计收)。

2、向乙方收取租金、物业管理费、水电费及其他相关费用。

3、乙方对承租物业进行装修之前, 应将装修计划及方案报甲方备案, 经甲方审核书面
同意后, 在甲方的监督下进行。乙方增设的附属设施和设备及其维修责任于甲、乙双方
另行书面约定, 否则乙方自行维护。

4、未经甲方事先书面同意, 乙方及其员工不得在其租赁物的本体和周围设立广告牌、
也不得擅自使用或安装超过租赁物业的水、电表容量的水、电设备。

5、由于乙方的疏忽或过错(包括但不限于在恶劣天气条件下采取相应措施等)导致租
赁物业内部的任何设施或装置(包括门窗、玻璃、电线装置或其他设备)损坏、脱落造

成第三方的损失的，乙方须负责赔偿。

6、租赁期满、租赁合同解除或终止时。乙方原则上应按照甲方的要求恢复物业原状，但物业经甲方评估可不用恢复的，经乙方申请并经甲方书面确认，可免除乙方复原义务。前述复原费均由乙方自行承担，恢复原状后经甲方验收并满足本合同约定的其它条件后方可取回合同保证金，甲方不对乙方的任何装修或设施设备投入予以补偿。

第九条 合同的变更、解除和终止

1、合同的变更：在合同履行过程中，因国家法律法规或政策的变化导致合同内容不合法的、或经双方协商一致的，可变更合同的权利义务。协商无效的，双方同意按本协议争议解决的条款处理。

2、合同的解除：

(1) 本合同规定的解除情形或双方协商一致解除的。

(2) 因不可抗力、情势变更（包括但不限于法律、法规或政府的政策改变等）导致合同根本目的不能实现的。

(3) 乙方提供虚假信息、材料，或者乙方擅自改变租赁物业用途的，甲方有权解除本合同；

(4) 未经甲方许可，乙方擅自转租该房屋的，甲方有权解除本合同；

(5) 乙方发生员工、债权人、社会公众聚集、堵门、追讨等事件，或者发生重大舆情，已经或可能给园区及园区其他企业正常经营秩序或声誉造成较大影响的，甲方有权解除本合同。

3、合同的终止：

(1) 合同期限届满或双方协商一致终止的。

(2) 甲乙双方因相互兼并、收购、合并而形成债权债务同一体。

(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。

(4) 一方欲提前终止本协议的，须提前 60 天以书面的形式通知对方，对方收到通知后应在 5 个工作日内予以答复，双方就未结事项协商一致后，就终止本协议签订协议终止确认书，该确认书未签订之前，本协议仍有效。

第十条 物业的交还

- 1、合同租赁期限届满或合同解除或合同终止后，乙方应当在合同期届满之前、合同解除之日或合同终止之日与甲方结清各项费用，腾空其承租物业并到甲方办理相关手续。
- 2、交还物业时甲方将对物业的现状进行检查、核对和确认，若乙方损坏租赁物业内相关设施设备的；或物业存在安全隐患的设施设备，应当承担复原、赔偿等责任。甲方可从乙方留存的押金中直接扣除。

第十一条 违约责任

1、乙方违反第七条第3款的，逾期未缴清各项费用的，甲方将按下列规定对乙方进行违约处理：

(1) 乙方须向甲方支付滞纳金，滞纳金=逾期未缴清费用金额×逾期天数×1%；

(2) 自逾期起，甲方有权向乙方作出催告和停止供水供电警告，自逾期第5天，甲方有权停止乙方的用水用电；

(3) 逾期超过20天的，甲方有权解除并自行注销本合同，并要求乙方限期腾空物业。

2、乙方违反第十条之约定，逾期腾空物业的，甲方可以采取停水停电等管理措施，督促乙方清场。且乙方应按5倍租金单价的按天向甲方支付场地占用费。逾期超过10天仍未腾空其承租的物业并到甲方办理相关手续的，甲方有权将乙方承租厂房内的一切物品就地封存或自行转移存放，因此造成的任何损失（包括但不限于遗失、被盗、损坏）和费用（包括但不限于拆装费用、运费、仓储费、保管费等）由乙方承担。

3、乙方违反本合同第九条第3款第(4)项之约定，单方提前解除本合同的，或者由于乙方过错，甲方根据法定或本合同约定的原因解除本合同的，乙方应向合同甲方缴纳违约金，该违约金的计算方式为：本合同剩余租赁期限（月数）×“月应交数额”×50%，不足整月的按一个月计算。

第十二条 合同的续签

1、乙方如欲续租的，应在合同有效期届满前60天以书面形式向甲方提出，甲方在合同期限届满前10天向乙方正式答复，如甲方同意，在同等情况下，乙方享有承租优先权。

2、租赁期限届满之前60天，甲方有权带新租户或未来使用者勘察该出租单元。

3、甲乙双方就续租事宜达成一致的，双方须另行签订物业租赁合同，租金从起租日开始按双方重新约定的价格执行。

第十三条 争议解决

本合同在执行过程中若发生争议，甲、乙双方应友好协商解决；协商不成的，任一方均可向租赁物业所在地人民法院提起诉讼。

第十四条 本合同经双方签章后生效。合同一式肆份，甲方和乙方各执贰份（壹份）均具有同等法律效力。

第十五条 合同附件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。

第十六条 本合同替代本协议签署前双方就本物业租赁事项达成的全部口头或书面的约定，若双方另行签署相关租赁合同用于租赁备案或者工商登记等用途的，其约定与本合同不一致之处，以本协议为准。

第十七条 本合同未尽事宜，由双方签订协议予以规定。对本合同的任何修改、变更与补充均应以书面形式确定，经双方法人代表或授权代表签署确认生效后即成为本合同不可分割的一部分，与本协议具有同等法律效力。（以下无正文）。

甲方： 广州华南新材料创新园有限公司 乙方： 湖北天安日用化工有限公司

法定代表人(或授权签约人)：

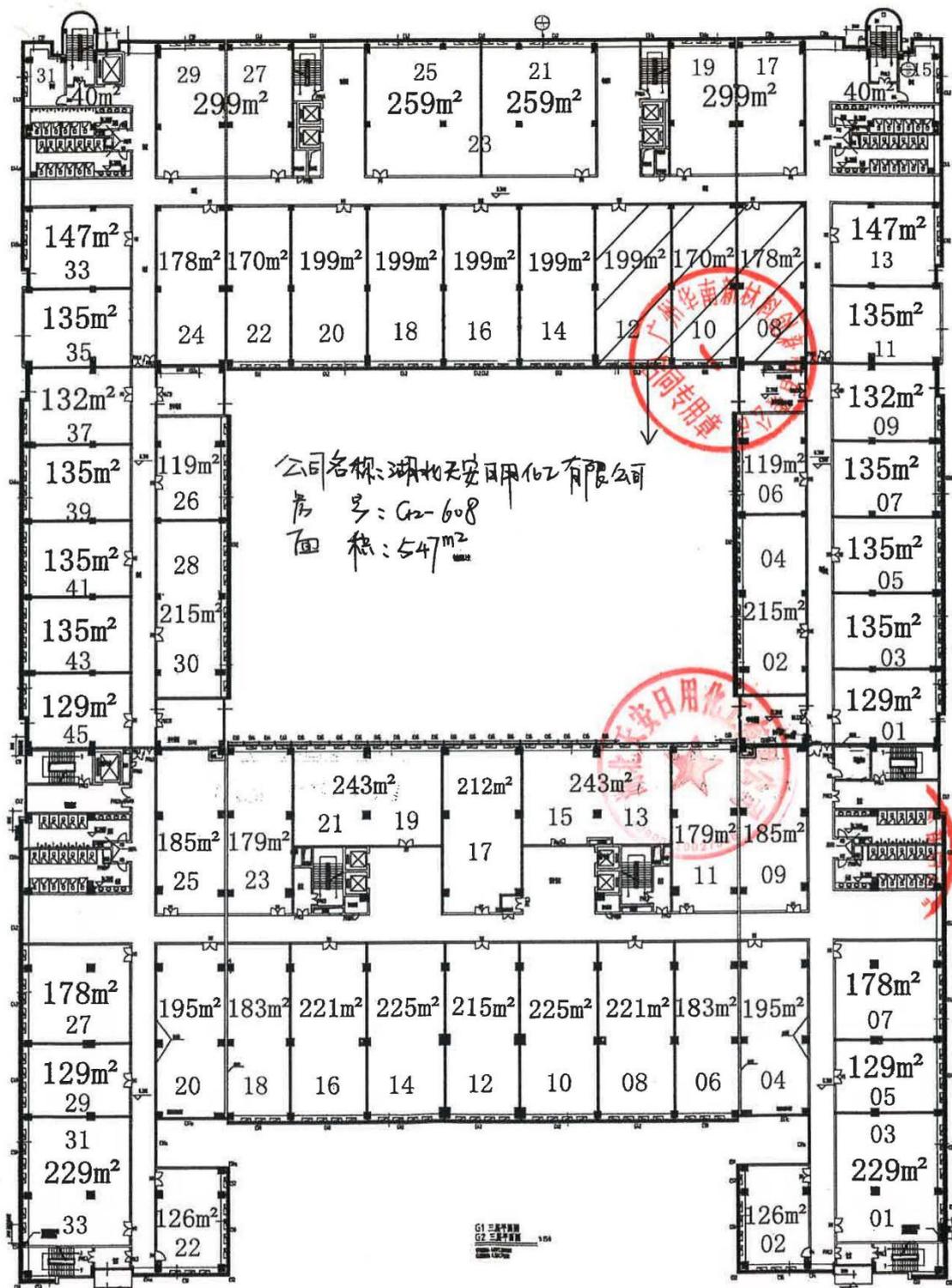
法定代表人（或授权签约人）：

联系方式：

联系方式

签约日期：

签约日期



各楼层面积不同、布局结构不同,此面积只供参考!



附件 5 排水证

城镇污水排入排水管网许可证

广州华南新材料创新园有限公司：

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 六月 十六日
至 二〇二五年 六月 十五日

许可证编号：穗开审批排水（2020）第 99 号



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	广州华南新材料创新园有限公司			
法定代表人	熊海涛			
营业执照注册号	91440101562291735G			
详细地址	广州市黄埔区科丰路31号			
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）99号			
有效期：	2020-06-16 至 2025-06-15			
许可内容	排污口编号	连接管位置	排水去向（路名）	排水量（m ³ /日）
	污水检测井6#		南云五路	150
	污水检测井7#		南云五路	150
	污水检测井8#		科丰路	222
备注	主要污染物项目及排放标准（mg/L）：			
	总氮 70	动植物油 100	LAS 20	
	石油类 15	PH值 6.5-9.5	COD 500	
	BOD ₅ 350	SS 400	磷酸盐 -	
	氨氮 45	总磷 8		



附件 6 建设项目备案证

项目代码：2502-440112-04-01-153567		 防伪二维码
广东省企业投资项目备案证		
申报企业名称：湖北天安日用化工有限公司广州分公司		经济类型：股份有限公司
项目名称：湖北天安日用化工有限公司广州分公司实验室建设项目		建设地点：广州市黄埔区联和街道科丰路31号华新园G2栋608室
建设类别： <input type="checkbox"/> 基建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/> 其他		建设性质： <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 其他
建设规模及内容： 租赁已建厂房设置实验区和办公区，并配有废气收集设施、噪声治理措施和固废暂存间等，主要进行检测服务		
项目总投资： 140.00 万元（折合 万美金） 项目资本金： 140.00 万元		
其中：土建投资： 0.00 万元		
设备及技术投资： 0.00 万元； 进口设备用汇： 0.00 万美元		
计划开工时间：2025年04月		计划竣工时间：2025年06月
备案机关：黄埔区发展和改革局		
备案日期：2025年02月26日		
备注：		

**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