

项目编号: n3kk91

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广州鼎森医药科技有限公司年产 36 亿粒药用植物
空心胶囊生产线新建项目

建设单位(盖章): 广州鼎森医药科技有限公司

编制日期: 2025 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

关于报批广州鼎森医药科技有限公司年产 36 亿粒药用植
物空心胶囊生产线新建项目环境影响报告表的函

广州南沙经济技术开发区行政审批局：

我单位拟于广州市南沙区珠江街南江二路 6 号自编 9 栋（7# 楼）2-3 层建设广州鼎森医药科技有限公司年产 36 亿粒药用植物空心胶囊生产线新建项目。该项目的建设内容为：年产药用植物空心胶囊 36 亿粒。

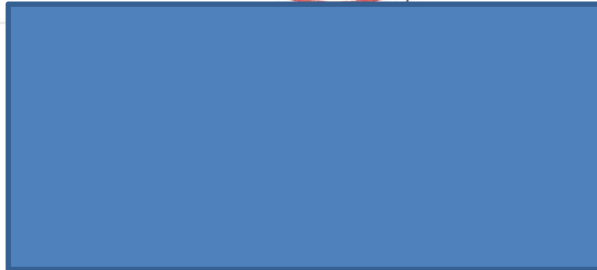
根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，我单位已经【委托广东常绿环保科技有限公司编制环境影响报告表】。现呈报贵局，请予审批。

声明：我单位提供的广州鼎森医药科技有限公司年产 36 亿粒药用植物空心胶囊生产线新建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 5 月 16 日（网上公示）对广州鼎森医药科技有限公司年产 36 亿粒药用植物空心胶囊生产线新建项目环境影响报告表予以全本公开（图示附后）

广州鼎森医药科技有限公司（盖章）

2025 年 6 月 9 日



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	广州鼎森医药科技有限公司年产 36 亿粒药用植物空心胶囊生产线新建项目		
项目代码	2505-440115-04-01-279481		
建设地点	广州市南沙区珠江街南江二路 6 号自编 9 栋 (7#楼) 2-3 层		
环评行业类别	二十四、医药制造业 27——49 药用辅料及包装材料制造 278——卫生材料及医药用品制造 (仅组装、分装的除外); 含有机合成反应的包装材料制造		
规划环评情况	☒ 已开展 ☐ 未开展		
建设单位	广州鼎森医药科技有限公司		
建设单位法人代表姓名、身份证号码及联系方式	[REDACTED]		
☒ 统一社会信用代码	☒ 其他	91440106MA9YCDF190	
授权经办人员信息	[REDACTED]		
环评编制单位	广东常绿环保科技有限公司		
☒ 统一社会信用代码	☐ 其他	91440106MA59CMLH22	
编制主持人职业资格证书编号	2014035440350000003505440082		
二、其他行政审批事项办理情况 (供生态环境部门了解)			
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: 2505-440115-04-01-279481	☐ 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: 91440106MA9YCDF190	☐ 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）：广州鼎森医药科技有限公司 日期：2025.6.9		



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，依法开展广州鼎森医药科技有限公司年产 36 亿粒药用植物空心胶囊生产线新建项目环境影响评价，并按技术导则规范编制《广州鼎森医药科技有限公司年产 36 亿粒药用植物空心胶囊生产线新建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，对广州鼎森医药科技有限公司年产 36 亿粒药用植物空心胶囊生产线新建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《广州鼎森医药科技有限公司年产 36 亿粒药用植物空心胶囊生产线新建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《广州鼎森医药科技有限公司年产 36 亿粒药用植物空心胶囊生产线新建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）：广东常绿环保科技有限公司 编制主持人（签字）： 日期：2025.6.9
相关文书送达 方式	☐ 快递送达，邮寄地址为： ☒ 申请人自取（取件地址广州市南沙区华梦街 6 号中国铁建环球中心 5 号楼 4 楼 402，联系电话：020-39054626）

1840101

elacloud.com/gs/detail/1?id=50516iq5Yv



全国建设项目环境信息公示平台
gs.eiacloud.com

建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 广州鼎森医药科技有限公司年产36亿粒药用植物空心胶囊生产线新建项目

发帖

复制链接

打印

[广东] 广州鼎森医药科技有限公司年产36亿粒药用植物空心胶囊生产线新建项目

181****9722 发布于 2025-05-16 15:42

根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的相关规定，现将《广州鼎森医药科技有限公司年产36亿粒药用植物空心胶囊生产线新建项目环境影响评价报告表》进行全本公示，以便接受社会公众的监督，了解社会公众对本项目在环境保护方面的意见和建议。

一、建设项目基本情况

项目名称：广州鼎森医药科技有限公司年产36亿粒药用植物空心胶囊生产线新建项目

二、建设地点：广州市南沙区珠江街南江二路6号自编9栋（7#楼）2-3层

三、项目基本情况：广州鼎森医药科技有限公司拟于广州市南沙区珠江街南江二路6号自编9栋（7#楼）2-3层建设广州鼎森医药科技有限公司年产36亿粒药用植物空心胶囊生产线新建项目。该项目的建设内容为：年产药用植物空心胶囊36亿粒。

四、公示对象及征求意见范围

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

五、公众提出意见的主要方式

可通过回复本帖向建设单位提出宝贵意见和建议。

附件1：广州鼎森医药科技有限公司年产36亿粒药用植物空心胶囊生产线项目（公示）.pdf 1.0 MB，下载次数 0

回复

点赞

收藏

评论 共0条评论



欢迎大家积极评论，理性发言，友善讨论...

网址：<https://www.eiacloud.com/gs/detail/1?id=50516iq5Yv>

中

打印编号: 1747275026000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	n3kk91		
建设项目名称	广州鼎森医药科技有限公司年产36亿粒药用植物空心胶囊生产线新建项目		
建设项目类别	24—049卫生材料及医药用品制造；药用辅料及包装材料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	广州鼎森医药科技有限公司		
统一社会信用代码	91440106MA9YCDF190		
法定代表人（签章）	朱勃		
主要负责人（签字）	钟昇		
直接负责的主管人员（签字）	钟昇		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东常绿环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440106MA590MLH22		
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
白中炎			白中炎
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
白中炎	建设项目基本情况、环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论		白中炎
林瑞芬	建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准		林瑞芬

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

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



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



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00015556
No.



持证人签名: 白中炎
Signature of the Bearer

管理号:
File No.

姓名: 白中炎
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1975年07月
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2014年05月25日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2014年09月10日
Issued on





营业执照

(副本)

编号: S0612019183664G(1-1)

统一社会信用代码

91440106MA59CMLH22



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

广东常绿环保科技有限公司

类型

其他有限责任公司

法定代表人

白中炎

注册资本

壹仟万元(人民币)

成立日期

2016年04月26日

住所

广州市天河区中山大道建工路9-11号2楼218号

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。)

登记机关



2024年03月21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

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广东常绿环保科技有限公司（统一社会信用代码91440106MA59CMLH22）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的广州鼎森医药科技有限公司年产36亿粒药用植物空心胶囊生产线新建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）的编制主持人为白中炎（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2信用编号BH020590），主要编制人员包括白中炎（信用编号BH020590）、林瑞芬（信用编号BH021114）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): 广东常绿环保科技有限公司

2025年 6 月 9 日

编制单位承诺书

本单位广东常绿环保科技有限公司(统一社会信用代码91440106MA59CMLH22)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下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人(负责人)变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形,全职情况发生变更、不在属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2025年6月9日



编制人员承诺书

本人白中炎（身份证件号码[REDACTED]）郑重承诺：本人在广东常绿环保科技有限公司单位（统一社会信用代码91440106MA59CMLH22）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 白中炎

2025年 6月 9日



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下:

姓名							
参保险种情况							
参保起止时间			单位			参保险种	
						养老	工伤
						失业	
202412	-	202505	广州市东常绿环保科技有限公司			6	6
截止			2025-06-09 08:55 该参保人累计月数合计			实际缴费6个月,缓缴6个月	实际缴费6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企业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会保险单位缴费部分。

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2025-06-09 08:55

编制人员承诺书

本人 林瑞芳 (身份证件号码 [REDACTED]) 郑重承诺: 本人 在 广东常绿环保科技有限公司 单位 (统一社会信用代码 91440106MA59CMLH22) 全职工作, 本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 林瑞芳

2025 年 6 月 9 日



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名							
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
202412	-	202505	广州市广东常绿环保科技有限公司		6	6	6
截止			2025-06-09 08:54，该参保人累计月数合计		实际缴费6个月,缓缴0个月	实际缴费6个月,缓缴0个月	实际缴费6个月,缓缴0个月

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

证明机构名称（证明专用章）证明时间2025-06-09 08:54

建设单位责任声明

我单位广州鼎森医药科技有限公司（统一社会信用代码91440106MA9YCDF190）郑重声明：

一、我单位对广州鼎森医药科技有限公司年产 36 亿粒药用植物空心胶囊生产线新建项目（项目编号：n3kk91，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，落实环境保护投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

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

五、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三



同时”制度，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。
在正式投产前，我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收结果。

建设单位（盖章）：

法定代表人（签字/签章）：

2025年6月9日



编制单位责任声明

我单位 广东常绿环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440106MA59CMLH22）郑重声明：

一、我单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位。

二、我单位受广州鼎森医药科技有限公司（建设单位）的委托，主持编制了广州鼎森医药科技有限公司年产 36 亿粒药用植物空心胶囊生产线新建项目环境影响影响报告表（项目编号：n3kk91，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

三、在编制过程中，我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响预测等环节以及环境影响报告表编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

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

编制单位（盖章）：

法定代表人（签字/签章）：

2025 年 6 月 9 日

质量控制记录表

项目名称	广州鼎森医药科技有限公司年产 36 亿粒药用植物空心胶囊生产线新建项目		
文件类型	☐ 环境影响报告书 ☒ 环境影响报告表	项目编号	n3kk91
编制主持人	白中炎	主要编制人员	白中炎、林瑞芬
初审（校核） 意见	1、补充项目四至图的距离。 2、补充项目工程组成（主体工程、储运工程、辅助工程等） 3、注意单位重复问题。 审核人（签名）： 2025 年 5 月 15 日		
审核意见	1、纯水计算有误。 2、补充一般固废环境管理要求。 审核人（签名）： 2025 年 5 月 15 日		
审定意见	1、危废间面积无法满足项目危废产生量的要求 2、规范作图，有部分附图存在两个标识点。 审核人（签名）： 2025 年 6 月 10 日		

委托书

广东常绿环保科技有限公司：

我单位拟于广州市南沙区珠江街南江二路6号自编9栋（7#楼）2-3层建设广州鼎森医药科技有限公司年产36亿粒药用植物空心胶囊生产线新建项目。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》及广州市的有关规定，特委托贵单位进行环境影响评价工作，编制环境影响报告表。

并且承诺及时向贵单位提供编制该项目环境影响报告表所必须的一切相关资料，并保证资料的真实可靠。

委托单位（盖章）

2025年6月9日



纸质版与电子版一致性承诺函

广州南沙经济技术开发区行政审批局：

我公司在此向贵单位郑重承诺：我单位报批的广州鼎森医药科技有限公司年产 36 亿粒药用植物空心胶囊生产线新建项目环境影响评价文件电子版材料与书面材料一致。

建设单位（盖章）：广州鼎森医药科技有限公司

承诺时间：2025.6.9



环评文件删除说明

《广州鼎森医药科技有限公司年产 36 亿粒药用植物空心胶囊生产线新建项目环境影响报告表》（公示版）删除内容包括：

- 1、隐去建设单位人员名字及个人信息；
- 2、隐去项目原辅材料、工艺技术等商业机密信息。

删除后形成的《广州鼎森医药科技有限公司年产 36 亿粒药用植物空心胶囊生产线新建项目环境影响报告表》（公示版）不涉及国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意生态环境行政主管部门按照相关规定予以公开。

特此声明。

广州鼎森医药科技有限公司

2024年6月9日



协议书

甲方：广州鼎森医药科技有限公司

乙方：广东常绿环保科技有限公司

按照《中华人民共和国合同法》的规定，为明确双方在评价工作中权利、义务和经济责任，经双方协商达成如下协议：

- 1、甲方委托乙方对甲方广州鼎森医药科技有限公司年产36亿粒药用植物空心胶囊生产线新建项目进行环境影响评价，编制环境影响报告表，甲方需支付评价费用 万元整（人民币）。
- 2、协议签订后，甲方先支付环评费用 元整（人民币），并及时提供环评所需资料。甲方提供的环评所需的基本情况、数据、资料应满足乙方启动环评工作的需要，《报告表》编制时间自乙方收到甲方资料和首付款后 15 个工作日内完成。
- 3、《报告表》经技术评估后，乙方应在收到甲方补充资料后 10 个工作日内，完成对报告的修改工作并提交报批稿。
- 4、因甲方生产工艺、建设内容、选址等发生变化，乙方环评文件完成时间及技术服务费用根据乙方的工作量另行协商。
- 5、乙方保证在未得到甲方许可的情况下，不向任何第三方泄漏有关项目的技术资料和其他信息（政府相关职能部门及技术评估机构除外）。
- 6、合同过程中发生违约或争议，双方应本着友好协商的原则及时解决，解决不了的，可申请有关仲裁机构解决。
- 7、本合同经双方代表签字盖章后立即生效具有法律效力，本合同一式二份，甲、乙双方各执一份。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

甲方代表人（签字）：

乙方代表人（签字）：

2025 年 5 月

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	21
四、主要环境影响和保护措施	28
五、环境保护措施监督检查清单	59
六、结论	61
附表	62
建设项目污染物排放量汇总表	62
附图 1 项目地理位置图	63
附图 2 项目四至情况图	64
附图 3-1 项目 2F 平面布置图	65
附图 3-2 项目 3F 平面布置图	66
附图 4 项目周边情况现场照片	68
附图 5 项目环境敏感点分布图	69
附图 6 项目所在区域空气功能区划图	70
附图 7 项目所在区域地表水功能区划图	71
附图 8 广州市饮用水源保护区	72
附图 9 项目所在区域地下水环境功能区划图	73
附图 10 项目所在区域声环境功能区划图	74
附图 11 广州市生态环境空间管控图	75
附图 12 广州市大气环境空间管控图	76
附图 13 广州市水环境空间管控图	77
附图 14 南沙区土地利用现状图	78
附图 15 广东省环境管控单元图	79
附图 16 项目与依托的污水处理厂及其排水口位置关系图	80
附图 17 噪声环境现状监测布点图	81
附图 18-1 广东省“三线一单”数据管理与应用平台（陆域管控单元）	82
附图 18-2 广东省“三线一单”数据管理与应用平台（生态空间一般管控区）	83
附图 18-3 广东省“三线一单”数据管理与应用平台（水环境一般管控区）	84
附图 18-4 广东省“三线一单”数据管理与应用平台（大气环境布局敏感重点管控区）	85
附图 18-5 广东省“三线一单”数据管理与应用平台（高污染燃料禁燃区）	86
附件 1 营业执照	错误！未定义书签。
附件 2 房产证	错误！未定义书签。
附件 3 准予变更登记（备案）通知书	错误！未定义书签。
附件 4 租赁合同	错误！未定义书签。
附件 5 法人身份证	错误！未定义书签。
附件 6 协议书	错误！未定义书签。
附件 7 广东省投资项目代码	错误！未定义书签。
附件 8 园区排水证	错误！未定义书签。
附件 9 引用大气监测报告	错误！未定义书签。
附件 10 噪声监测报告	错误！未定义书签。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州鼎森医药科技有限公司年产 36 亿粒药用植物空心胶囊生产线 新建项目		
项目代码	2505-440115-04-01-279481		
建设单位联系人	****	联系方式	*****
建设地点	广州市南沙区珠江街南江二路 6 号自编 9 栋（7#楼）2-3 层		
地理坐标	（北纬 22 度 43 分 49.018 秒，东经 113 度 31 分 32.431 秒）		
国民经济行业类别	C2780 药用辅料及包装材料	建设项目行业类别	二十四、医药制造业 27——49 药用辅料及包装材料制造 278——卫生材料及医药用品制造（仅组装、分装的除外）；含有机合成反应的包装材料制造
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）	3000	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	%	施工工期	—
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地面积（m ² ）	3250.5
专项评价设置情况	无		
规划情况	《广东中创医疗器械与生物科技产业园项目用地关于修建性详细规划审查的复函》(审批机关:广州南沙开发区国土资源和规划局，文号穗规南函(2016)456 号，2016 年 7 月 8 日)		
规划环境影响	规划环评：《广东中创医疗器械与生物科技产业园建设项目环境影响		

评价情况	报告书》 审查机关:广州南沙开发区环保局 批复及文号:《关于广东中创医疗器械与生物科技产业园建设项目环境影响报告书审批意见的函》(穗南区环水管影(2016)196 号)
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与广东中创医疗器械与生物科技产业园环境影响评价相符分析 本项目位于广东中创医疗器械与生物科技产业园内(即广东医谷),根据《广东中创医疗器械与生物科技产业园环境影响报告书》内容,园区规划引进附加值高的产品生产内容,优先引进产业政策鼓励类的项目,包括新型医用诊断医疗仪器设备、微创外科和介入治疗装备及器械、医疗急救及移动式医疗装备、康复工程技术装置、家用医疗器械、新型计划生育器具(第三代宫内节育器)、新型医用材料人工器官及关键元器件的开发和生产,数字化医学影像产品及医疗信息技术的开发与应用,以及现代生物技术药物、重大传染病防治疫苗和药物、新型诊断试剂的开发和生产大规模细胞培养和纯化技术、大规模药用多肽和核酸合成、发酵、纯化技术开发和应用,采用现代生物技术改造传统生产工艺。 本项目主要生产药用植物空心胶囊,项目不属于禁止入园清单的企业类型,因此符合园区报告书及其批复的内容。
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 本项目主要从事药用植物空心胶囊生产。根据《国民经济行业分类与代码》(GB/T4754-2017)及第1号修改单,本项目属于C2780药用辅料及包装材料,不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号)中鼓励、限制类和淘汰类项目,为允许建设项目。因此本项目建设符合国家产业政策要求。 2、与《市场准入负面清单(2022年版)》的相符性分析 本项目不属于《市场准入负面清单(2022年版)》(发改体改规(2022)397号)中的禁止和许可准入类项目,因此本项目建设符合

	《市场准入负面清单（2022年版）》的要求。 3、土地用地性质相符性分析 本项目位于广州市南沙区珠江街南江二路6号自编9栋（7#楼）2-3层，根据建设单位提供的不动产权证书（粤（2020）广州市不动产权第11203685号），项目的7#楼用途为厂房及电房。根据广州市南沙区土地利用现状图（详见附图14），本项目所在地属于一类工业用地，项目属于药用辅料及包装材料制造，因此本项目选址合理合法，符合地方规划要求。 5、与环境功能区划相符性分析 ①空气环境 根据《广州市环境空气质量功能区划（修订）》（穗府〔2013〕17号），本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）及其修改单（生态环境部2018年第29号）的二级标准。本项目所在地不属于自然保护区、风景名胜区和其 他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 本项目所在地的纳污水体为蕉门水道（下北斗至龙穴围尾），根据《关于同意实施广东省地表水环境功能区划的批复》（粤府函〔2011〕29号），蕉门水道（下北斗至龙穴围尾）水体功能为工农渔业用水，属III类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。项目所在区域地表水功能区划图见附图7。 ③地下水环境 根据《广东省水利厅关于印发广东省地下水功能区划的通知》（粤水资源〔2009〕19号），项目所在地地下水功能区划属于珠江三角洲广州海珠至南沙不宜开发区（H074401003U01），地下水环境功能区划图详见附图9。 ④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），项目所在区域现状声环境功能为3类区（NS0316珠江西产业园），执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，项目运行过程不对周边声环境产生明显不良影响，符合区域声环境功能区划要求，项目所在区域声环境功能区划图详见附图10。 6、与《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》的相符性分析 本项目位于广州市南沙区珠江街南江二路6号自编9栋（7#楼）2-3层，根据《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》，在划定生态保护红线，实施严格管控，禁止开发的基础上，进一步划分生态、大气、水环境管控区，限制开发。 （1）与广州市生态环境空间管控的相符性分析 将生态功能重要区、生态环境敏感脆弱区，以及其他具有一定生态功能或生态价值需要加强保护的区域，纳入生态环境空间管控区，面积2863.11平方千米（含陆域生态保护红线1289.37平方千米）。生态环境空间管控区与城镇开发边界、工业产业区块一级控制线等保持动态衔接。落实管控区管制要求。管控区内生态保护红线以外区域实施有条件开发，严格控制新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免集中连片城镇开发建设，控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖库、岛屿滨岸自然湿地的破坏，加强地质遗迹保护。区内建设大规模废水排放项目、排放含有毒有害物质的废水项目严格开展环境影响评价，工业废水未经许可不得向该区域排放。加强管控区内污染治理和生态修复。管控区内生态保护红线以外区域新建项目的新增污染物按相关规定实施削减替代，逐步减少污染物排放。提高污染排放标准，区内现有村庄实施污水处理与垃圾无害化处理。推进生态公益林建设，改善林分结构，严格控制林木采伐和采矿等行为。开展自然岸线生态修复，提升岸线及滨水绿地的自然生态效益，提高水域生态系统稳定性。开展城镇间隔离绿
--	--

	带、农村林地、农田林网等建设，细化完善生态绿道体系，增强生态系统功能。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。包括五大生态区、八大生态节点、五条纵向生态带、七条横向生态带。 根据“广州市生态环境空间管控图”（见附图 11），项目不在陆域生态保护红线和生态保护空间管控区内，也不属于大规模废水排放项目和排放含有毒有害物质的废水项目，符合广州市生态环境空间管控要求。 （2）与广州市大气环境空间管控的相符性分析 在全市范围内划分三类大气环境管控区，包括环境空气功能区一类区、大气污染物重点控排区和大气污染物增量严控区，面积 2642.04 平方千米。环境空气功能区一类区，与广州市环境空气功能区区划修订成果保持一致。环境空气功能区一类区范围与广州市环境空气功能区区划保持动态衔接，管控要求遵照其管理规定。 大气污染物重点控排区，包括广州市工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区，以及大气环境重点排污单位。重点控排区根据产业区块主导产业，以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排。大气污染物重点控排区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接。大气污染物增量严控区，包括空气传输上风向，以及大气污染物易聚集的区域。增量严控区内控制钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目的大气污染物排放量；落实涉挥发性有机物项目全过程治理，推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强挥发性有机物无组织排放控制。 根据附图 12，项目选址不在大气环境空间管控区，符合广州市大气环境空间管控的相关要求。 （3）与水环境空间管控的相符性分析 在全市范围内划分四类水环境管控区，包括饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区、水污染治理及
--	---

	风险防范重点区，面积 2567.55 平方千米。饮用水水源保护管控区，为经正式批复的饮用水水源一级、二级及准保护区。饮用水水源保护管控区范围随饮用水水源保护区调整动态更新，管理要求遵照其管理规定。 重要水源涵养管控区，主要包括流溪河、玉溪水、牛栏河、莲麻河、增江、派潭河等上游河段两侧，以及联安水库、百花林水库、白洞水库等主要承担水源涵养功能的区域。加强水源涵养林建设，禁止破坏水源林、护岸林和与水源涵养相关植被等损害水源涵养能力的活动，强化生态系统修复。新建排放废水项目严格落实环境影响评价要求，现有工业废水排放须达到国家规定的标准；达不到标准的工业企业，须限期治理或搬迁。涉水生物多样性保护管控区，主要包括流溪河光倒刺鲃国家级水产种质资源保护区、增江光倒刺鲃大刺鲃国家级水产种质资源保护区，花都湖和海珠湿地等湿地公园，鸭洞河、达溪水等河流，牛路水库、黄龙带水库等水库，通天蜡烛、良口等森林自然公园，以及南部沿海滩涂、红树林等区域。切实保护涉水野生生物及其栖息环境，严格限制新设排污口，加强温排水总量控制，关闭直接影响珍稀水生生物保护的排污口，严格控制网箱养殖活动。温泉地热资源丰富的地区要进行合理开发。对可能存在水环境污染的文化旅游开发项目，按要求开展环境影响评价，加强事中事后监管。水污染治理及风险防范重点区，包括劣 V 类的河涌汇水区、工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区。水污染治理及风险防范重点区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区等保持动态衔接。 根据附图 13，项目所在地和纳污水体不在水环境空间管控区，符合广州市水环境空间管控的相关要求。 综上，本项目符合《广州市城市环境总体规划》（2022—2035 年）的相关要求。 7、与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》(粤府〔2020〕71 号)相符性分析 本项目选址位于珠三角核心区重点管控单元，根据下表分析可
--	---

知，项目符合方案中提出的全省总体管控要求、“一核一带一区”区域管控要求及环境管控单元总体管控要求，项目的建设《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符。

表 1-1 与（粤府（2020）71 号）的相符性分析

序号	管控要求	具体内容	本项目情况	相符性
1	生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目位于广州市南沙区珠江街南江二路 6 号自编 9 栋（7#楼）2-3 层，本项目选址不涉及自然保护区、风景名胜區、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域。	符合
2	环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣Ⅳ类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	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环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线。	符合
3	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率。水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目不属于高能耗、高污染企业，能源供应主要为电力，水资源用量较少，不会超出资源利用上线。	符合
4	生态环境准入清单	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	本项目不属于区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面禁止准入项目。	符合

			求。	
	(粤府〔2020〕71号) 摘抄内容			本项目相符性分析
	(一) 全省总 体管控 要求	区域 布局 管控 要求	新建化学制浆、电镀、 印染、鞣革等项目入园集中 管理。.....	本项目主要从事药用植 物空心胶囊生产，不属 于新建化学制浆、电 镀、印染、鞣革等项 目。
		污 染 物 排 放 管 控 要 求	实施重点污染物总量控 制.....。超过重点污染物排 放总量控制指标或未完成环 境质量改善目标的区域，新 建、改建、扩建项目重点污 染物实施减量替代。重金属污 染重点防控区内，重点重金 属排放总量只减不增；重金 属污染物排放企业清洁生产 逐步达到国际或国内先进水 平.....水泥、石化、化工及 有色金属冶炼等行业企业大 气污染物达到特别排放限值 要求。	本项目 NO _x 执行等量替 代，总量由南沙区内消减 核拨。不属于水泥、石 化、化工及有色金属冶炼 等行业。
	(二) “一核 一带一 区”区 域管控 要求	珠 三 角 核 心 区	原则上不再新建燃煤锅炉， 逐步淘汰生物质锅炉、集中 供热管网覆盖区域内的分散 供热锅炉，逐步推动高污染 燃料禁燃区全覆盖；禁止新 建、扩建水泥、平板玻璃、 化学制浆、生皮制革以及国 家规划外的钢铁、原油加工 等项目。推广应用低挥发性 有机物原辅材料，严格限制 新建生产和使用高挥发性有 机物原辅材料的项目，鼓励 建设挥发性有机物共性工厂。	本项目不设锅炉且不属于 水泥、平板玻璃、化学制 浆、生皮制革以及国家规 划外的钢铁、原油加工等 项目。本项目不生产、不 使用高挥发性有机物原辅 材料。
	(三) 环境管 控单元 总体管 控要求	重 点 管 控 单 元	水环境质量超标类重点管 控单元： 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。 大气环境受体敏感类重点管 控单元： 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	本项目位于广州市南沙区 珠江街南江二路 6 号自编 9 栋（7#楼）2-3 层，本项目 所在地属于水环境一般管 控区、大气环境受体敏 感重点管控区。但本项目 不属于钢铁、燃煤燃油火 电、石化、储油库等项 目，不产生有毒有害大气 污染物。本项目所使用的 原辅材料不属于高挥发性 有机物原辅材料。

		目；鼓励现有该类项目逐步 搬迁退出。				
8、与《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）的通知》【穗环〔2024〕139 号】的相符性分析						
本项目位于广州市南沙区珠江街南江二路 6 号自编 9 栋（7#楼）2-3 层，根据附图 18-1~附图 18-5，本项目环境管控单元—ZH44011530004 南沙区珠江街道北部、南沙街道西南部、黄阁镇南部一般管控单元、生态空间分区—YS4401153110001 南沙区一般管控区、大气环境一般管控区—YS4401153110001 南沙区一般管控区、水环境管控分区—YS44011532100017 蕉门水道广州黄阁镇-南沙-珠江街道控制单元、大气环境管控分区—YS4401152320001 广州市南沙区大气环境布局敏感重点管控区 10、自然资源管控分区—YS4401152540001 南沙区高污染燃料禁燃区，具体管控要求及项目相符性分析详见下表。						
表 1-2 与【穗府规（2024）139 号】的相符性分析						
环境管控单元编 码	环境管控单 元名称	行政区划			管控 单元 分类	要素细类
		省	市	区		
ZH44011530004	南沙区珠 江街道北 部、南沙街 道西南部、 黄阁镇南 部一般管 控单元	广 东 省	广 州 市	南 沙 区	一般 管 控 单 元	水环境一般管控区、 大气环境受体敏感 重点管控区、建设用 地污染风险重点管 控区、江河湖库重点 管控岸线
管控维度		管控要求				项目相符性分析
区域布局管控		1-1.【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。 1-2.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，应严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目。 1-3.【土壤/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项				1-1 本项目属于药用辅料及包装材料制造，不属于效益低、能耗高、产业附加值低的项目，属于允许类产业。 1-2 本项目属于药用辅料及包装材料制造，不属于储油库项目、不属于产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目。 1-3 本项目租用已建成厂房，已进行地面硬底化，并在危险废物贮存间所在区域做好相应的防渗措施，不

		目。	属于在土壤污染的建设项 目。
能源资源利用	2-1.【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；限制高耗水服务业用水；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。 2-2.【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照有关法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。		本项目经营过程中会消耗一定量的水资源等资源，消耗量相对区域资源利用总量较小，符合资源利用要求。
污染物排放管控	3-1.【水/综合类】完善珠江工业园污水处理系统污水管网建设，加强污水处理设施和管线维护检修，提高城镇生活污水集中收集处理率，城镇新区和旧村旧城改造建设均实行雨污分流。		本项目实施雨污分流。本项目生活污水、洗衣废水经三级化粪池预处理；溶胶罐、溶胶桶清洗废水、化验废水经自建污水处理系统预处理后与浓水一同经市政污水管网排入珠江工业园污水处理厂处理。
环境风险防控	4-1.【风险/综合类】建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。 4-2.【土壤/综合类】加强对关闭搬迁工业企业的监督检查。督促重点行业企业按照有关规定实施安全处理处置，规范生产设施设备、构筑物和污染治理设施的拆除行为，防范拆除活动污染土壤和地下水。 4-3.【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。		4-1.本项目拟采取相关有效的环境风险防范措施，可以将项目的风险降到较低的水平，因此本项目的环境风险在可接受范围内。 4-2.本项目不属于关闭搬迁企业。 4-3.本项目租用已建成厂房，已进行地面硬底化，并在危险废物贮存间所在区域做好相应的防渗措施，不存在土壤、地下水环境污染途径。
9、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》《广州市人民政府办公厅关于印发〈广州市生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（穗府办〔2022〕16号）相符性分析 根据《广东省生态环境保护、“十四五”规划》：（1）需推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。深入实施重点污染物总量控制，优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优			

	先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜，超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新改扩建项目重点污染物实施减量替代。（2）完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，持续降低高耗能行业在总体制造业中的比重。珠三角地区禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目；（3）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。 《广州市人民政府办公厅关于印发〈广州市生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（穗府办〔2022〕16 号）指出：推动能源清洁低碳安全高效利用，构建低碳能源体系，推动绿色电力发展，按规定关停服役期满的燃煤机组，大力发展太阳能、天然气、氢能等低碳能源，实施电能替代工程，完善区域综合能源管理。推动产业低碳化发展，开展重点行业全流程低碳化改造，促进传统产业绿色转型升级，进一步推进工业企业“煤改气”“煤改电”进程。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。 本项目位于广州市南沙区珠江街南江二路 6 号自编 9 栋（7#楼）2-3
--	--

	层，不在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区范围内，本项目运营过程产生的废气均能达标排放，对废水收集处理达标后再进行外排，落实风险防范措施。与《广东省生态环境保护“十四五”规划》《广州市人民政府办公厅关于印发〈广州市生态环境保护“十四五”规划〉的通知》对生态环境保护、大气环境及水环境治理、环境风险防控等目标任务的要求相符。 10、与《广州市南沙区人民政府办公室关于印发广州市南沙区生态环境保护“十四五”规划的通知》相符性分析 “对涂料制造业、包装印刷业、人造板制造业、制药行业、橡胶制品制造业、制鞋行业、家具制造业、汽车制造业、电子元件制造业等 VOCs 排放重点行业依据企业环保绩效水平实行分级管理，对标杆企业给予政策支持，对治污设施简易、无组织排放管控不力的涉 VOCs 排放企业，加大联合惩戒力度。巩固重点企业“一企一方案”治理成效，推进按行业精细化治理，推动汽车维修、汽车制造、化工、家电制造、造纸印染、医药制造等重点行业制定 VOCs 整治工作方案，引导企业依照方案落实治理措施。鼓励重点工业园区建设集中喷涂中心（共性工厂）。加强源头管控，推广生产和使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品。强化过程监管，推进重点监管企业 VOCs 在线监控系统建设，对其他有组织排放口实施定期监测。……推进 VOCs 末端集中治理，推动淘汰低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺，严格限制新建、改扩建工业企业使用该类型治理工艺。” 相符性分析：本项目运营过程产生的废气均能达标排放，因此，项目与《广州市南沙区人民政府办公室关于印发广州市南沙区生态环境保护“十四五”规划的通知》相符。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1、工程规模及内容		
	广州鼎森医药科技有限公司拟选址于广州市南沙区珠江街南江二路6号自编9栋（7#楼）2-3层建设“广州鼎森医药科技有限公司年产36亿粒药用植物空心胶囊生产线新建项目”（以下简称“本项目”），项目中心地理坐标为N22°43'49.018"，E113°31'32.431"。本项目总投资约3000万元，其中环保投资约20万元，占地面积约3250.5平方米，建筑面积约6501平方米。项目不设员工食堂、宿舍、备用发电机及锅炉等，员工人数约80人，年工作300天，三班制，每班8小时。本项目主要从事药用植物空心胶囊生产，预计年产药用植物空心胶囊36亿粒。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的要求及建设单位的具体情况，该项目需要办理环保手续。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），本项目属于“二十四、医药制造业27——49药用辅料及包装材料制造278”中的“卫生材料及医药用品制造（仅组装、分装的除外）；含有机合成反应的药用辅料制造；含有机合成反应的包装材料制造”类别，应编写环境影响报告表。 本项目主要建设内容及规模见表2-1。		
	表2-1 项目工程组成一览表		
	项目	工程内容	建设内容及规模
	主体工程	生产车间	
辅助工程	化验室		
	办公室		
仓储工程	仓库		

公用工程	供电系统	由市政电网供应，项目不设备用柴油发电机。
	给排水系统	供水来源为市政自来水。本项目生活污水、洗衣废水经三级化粪池预处理；溶胶罐、溶胶桶清洗废水、化验废水经自建污水处理系统预处理后与浓水一同经市政污水管网排入珠江工业园污水处理厂处理。
环保工程	污水处理设施	三级化粪池、自建污水处理系统
	固废治理措施	设置专门的一般固废暂存区和危废暂存间。生活垃圾交环卫部门定时清运处理，废包装材料、废胶囊、废胶块、废离子交换树脂、废过滤器、边角料交由废品回收公司回收处理；化验室高浓度废液、废试剂瓶、污泥等危险废物妥善收集后交由有资质单位处理。
	废气治理措施	称量、投料粉尘、车间异味、自建污水处理设施恶臭经车间通风换气后在车间内无组织排放；氯化氢、氮氧化物废气经通风柜收集后在辅机房内进行无组织排放。
	噪声治理措施	采用低噪声设备、合理布局、隔声、距离衰减等综合治理措施。

2、项目产品及产能

本项目主要产品及产能见表 2-2。

表 2-2 项目产品及产能一览表

序号	产品名称	年产量	主要生产单元	主要生产工艺	产品用途
1	药用植物空心胶囊	36 亿粒	生产车间	溶胶、制囊	用于装填粉末或颗粒类药物

项目部分产品照片如下：

		
药用植物空心胶囊		

3、项目主要生产设备

表 2-3 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号/尺寸规格	数量（台）	用途	所在位置
1					
2					
3					
4					

5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					

注：本项目生产设备均使用电能。

4、原辅材料消耗情况

表 2-4 本项目主要原辅材料消耗一览表

序号	材料名称	形态	单位	年用量	最大存储量	包装规格	用途
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

	11							
	原辅材料的理化性质：							

5、劳动定员及工作制度

本项目拟雇佣员工 80 人，均不在厂区内食宿。项目年工作 300 天，每天三班，每班8小时。

6、公用工程

(1) 给水情况

本项目用水由附近市政给水管网提供。

(2) 排水情况

本项目排水采用雨污分流制，本项目生活污水、洗衣废水经三级化粪池预处理；溶胶罐、溶胶桶清洗废水、化验废水经自建污水处理系统预处理后与浓水一同经市政污水管网排入珠江工业园污水处理厂处理。

(2) 供电

由市政供电系统提供。

(3) 能源消耗情况

本项目生产中主要能耗为电，主要能源消耗情况见下表：

表 2-5 项目主要能源消耗情况

序号	能源或资源名称	项目消耗量	来源
1	电	最高峰约 72 万kWh/a	市政供电

7、厂区平面布置合理性及四至情况

本项目平面布置情况：本项目位于广州市南沙区珠江街南江二路 6 号自编 9 栋（7#楼）2-3 层，2 层为生产车间，包括溶胶室、制囊室、质检区等，3 层包括化验室、办公室、成品仓、原料仓及包材仓，本项目平面布置图详见附图 3。

本项目东面隔南江一路 50 米为珠江街中心幼儿园（首筑园区），东南面为园区 6#楼，东北面隔南江一路 45 米为首筑花园；西南面为园区 4#楼、5#楼；西北面为园区 8#楼。

本项目地理位置图见附图 1、四至情况图见附图 2、周边情况现场照片见附图 4。

工艺流程和产排污环节

工艺流程说明:

18

与项目有关的原有环境污染问题	二、产污节点汇总				
	根据生产工艺流程分析，本项目产污节点详见下表。				
	表 2-6 主要污染工序一览表				
	序号	类别	污染源	产污环节	主要污染物
	1	废气	称量、投料粉尘	称量、投料	颗粒物
	2		原辅料异味	胶囊生产及储存	臭气浓度
	3		自建污水处理设施恶臭	废水收集	臭气浓度
	4		化验室	化验	氯化氢、氮氧化物
	5	废水	生活污水	员工办公生活	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN
	6		设备清洗废水	溶胶罐、溶胶桶清洗	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
	7		洗衣废水	洁净服清洗	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN
	8				
	9		制纯废水	纯水制备	COD _{Cr} 、NH ₃ -N
	10		电加热蒸汽发生器废水	纯水加热	COD _{Cr} 、NH ₃ -N
	11	噪声	生产设备噪声	生产设备	Leq（A）
	12	固废	废包装材料	原料拆包	编织袋
	13		废胶囊	胶囊检验	胶囊
	14		废胶块	设备清洗	胶囊
	15		废边角料	胶囊生产	胶囊
	16		废离子交换树脂	软水制备	废离子交换树脂
	17		废过滤器	纯水制备	废反渗透膜
	18		废试剂瓶、化验废液	化验	废试剂、化验废液
	19		废手套、废抹布	设备维护	废机油
	20		废机油	设备维护	废机油
	21		废机油桶	设备维护	废机油
	无。				

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	区域环境质量现状							
	1、大气环境							
	本项目位于广州市南沙区，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），建设项目所在地属二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部2018年第29号）中的二级标准。							
	根据《2024年12月广州市环境空气质量状况》，区域环境空气质量如下图所示（网址链接：https://sthjj.gz.gov.cn/attachment/7/7749/7749311/10075417.pdf）表6“2024年1-12月广州市与各行政区环境空气质量主要指标及同比”中南沙区的环境空气质量数据，各因子浓度情况见表3-1。							
	表3-1 项目所在地区环境空气质量监测数据（单位：μg/m³，CO：mg/m³）							
	行政区	综合指数 （无量纲）	达标天数 比例	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	O ₃
	南沙区	3.22	87.2	6	30	38	20	166
	标准	/	/	60	40	70	35	160
	是否达标			达标	达标	达标	达标	超标
	备注：一氧化碳为第95百分位浓度，臭氧为第90百分位浓度。							
	根据上表可知，南沙区在2024年环境空气的综合达标天数比例为87.2%，其中臭氧第90百分位浓度超过了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准及其2018年修改单中的二级标准中臭氧的日最大8小时平均浓度限值，因此，本项目所在区域环境空气质量不达标。							
	本项目排放的大气污染物主要为TSP、臭气浓度和氯化氢。为进一步了解项目所在地的大气环境，本环评引用《凌玮新材料技术研究（广州）有限公司年产1500吨二氧化硅气凝胶、500吨硅胶、100吨氧化铝吸附剂研发生产项目环境影响报告书》（穗南审批环评〔2024〕66号）中委托广东中科检测技术股份有限公司于2023年7月10日~2023年7月16日对凌玮新材料技术研究（广州）有限公司年产1500吨二氧化硅气凝胶、500吨硅胶、100吨氧化铝吸附剂研发生产项目厂址内（监测点位为A1）及嘉安花园（A2）的TSP和臭气浓度进行的现状监测数据（报告编号：GDZKBG20230707004），由于本项目距离所引用大气监测数据的监测点<5km，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）相关要求，环境质量现状引用的数据应为建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，因此本项目引用该监							

测数据具有合理性。具体数据见下表，本项目与引用监测点位置关系见下图。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点位	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂址距离/m
A1	TSP、臭气浓度、氯化氢	2023 年 7 月 10 日~2023 年 7 月 16 日	东南	438
A2	TSP、臭气浓度、氯化氢	2023 年 7 月 10 日~2023 年 7 月 16 日	东南	2783

表 3-3 现状监测结果表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
A1	TSP	日均值	0.3	0.032~0.063	21%	0	达标
	臭气浓度	1 小时均值	20 (无量纲)	<10 (无量纲)	0	0	达标
	氯化氢	日均值	0.015	0.01L	0	0	达标
A2	TSP	日均值	0.3	0.027~0.054	18%	0	达标
	臭气浓度	1 小时均值	20 (无量纲)	<10 (无量纲)	0	0	达标
	氯化氢	日均值	0.015	0.01L	0	0	达标

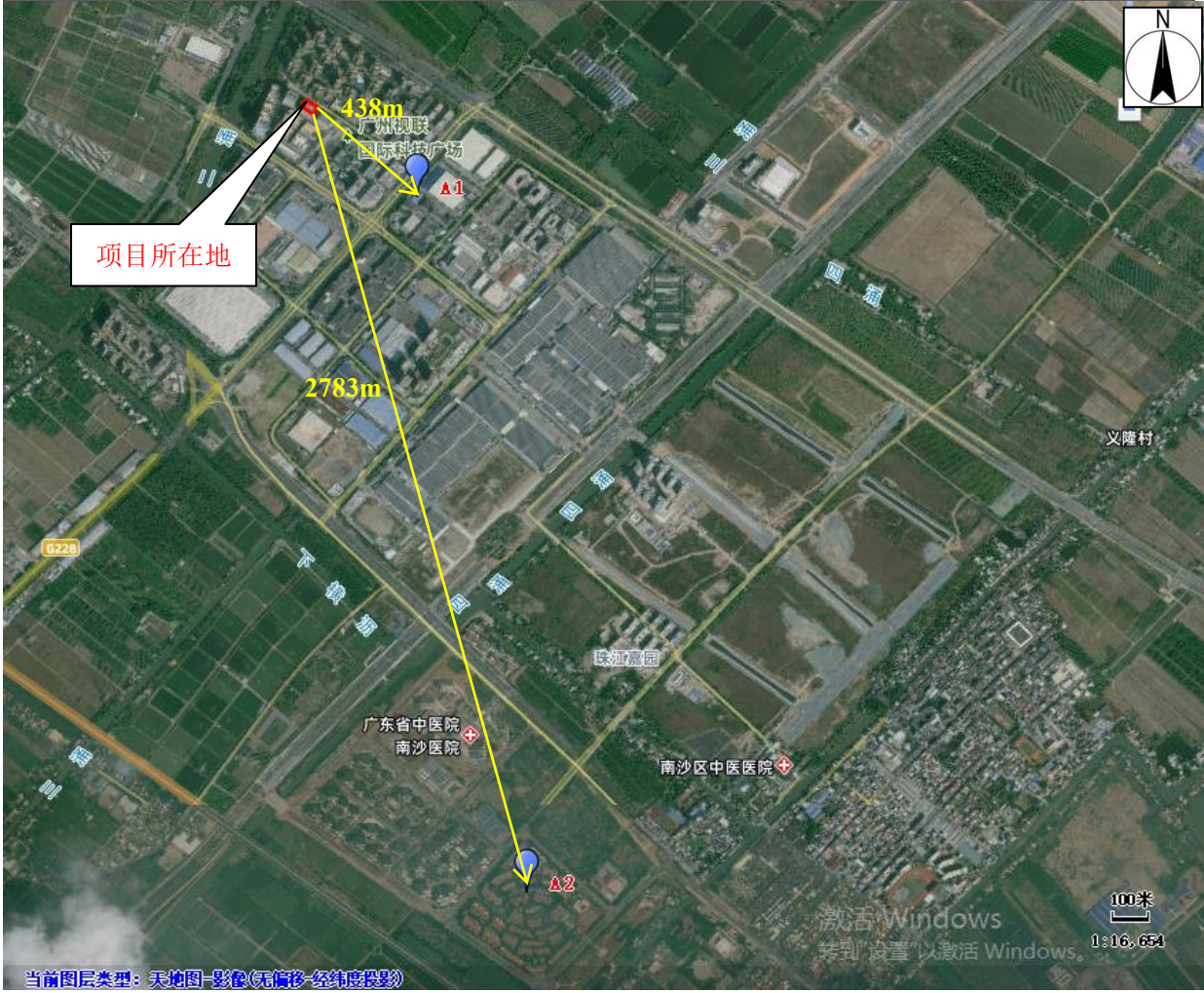


图 3 引用监测点位置图

根据引用的监测数据，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准及其 2018 年修改单中的二级标准；氯化氢能够满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中限值；臭气浓度满足《大气污染物综合排放详解》中的最高允许浓度限值，说明区域环境空气质量较好。

2、地表水环境

本项目位于广州市南沙区珠江街南江二路 6 号自编 9 栋（7#楼）2-3 层，属于珠江工业污水处理厂集污范围。本项目生活污水、洗衣废水经三级化粪池预处理；溶胶罐、溶胶桶清洗废水、化验废水经自建污水处理系统预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后与浓水一同经市政污水管网排入珠江工业污水处理厂进一步处理，珠江工业污水处理厂尾水排入蕉门水道。根据《广东省地表水环境功能区划》(粤府函〔2011〕29 号)，蕉门水道(下北斗-龙穴围尾)为工农渔业用水，属Ⅲ类区，水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的Ⅲ类标准。

为了解项目所在区域水环境质量现状，本环评引用南沙区网站上公布的“南沙区水环境质量状况报告”2025 年 3 月数据(网址：https://www.gzns.gov.cn/gznshj/gkmlpt/content/10/10228/post_10228729.html#14704)，蕉门水道蕉门断面的水质主要污染指标平均浓度见下表：

表 3-4 地表水环境现状监测数据一览表 单位：mg/L

水域	断面	月份	石油类	总磷	氨氮	溶解氧	五日生化需氧量	化学需氧量
蕉门水道	亭角大桥	25 年 3 月	ND	0.08	0.20	9.06	1.7	7
			ND	0.07	0.46	8.90	0.9	9
	蕉门	25 年 3 月	ND	0.05	0.41	7.67	1.1	——
			ND	0.07	0.3	9.37	1.1	——
Ⅲ类标准			≤0.05	≤0.5	≤1.0	≥5	≤4	≤20
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标

蕉门水道各断面主要污染指标均能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类地表水水质标准。

3、声环境

本项目位于广州市南沙区珠江街南江二路 6 号自编 9 栋（7#楼）2-3 层，根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环〔2018〕151 号），本项目所在区域属于 3 类区，因此本项目各边界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。距本项目最近的敏感点为东北面 45m 处的首筑花园、东面

40m处的珠江街中心幼儿园（首筑园区）。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目厂界外周边 50 米范围存储器在声环境保护目标，为此建设单位委托广东增源检测技术有限公司对建设项目厂界四周及首筑花园、珠江街中心幼儿园（首筑园区）进行为期一天的昼间、夜间声环境质量监测。监测结果见表 3-5：

表3-5 噪声监测结果一览表

监测时间	测点编号	测点名称	监测时段	监测结果 Leq[dB(A)]	质量标准 Leq[dB(A)]
2025.4.29	N1	东厂界外 1 米	昼间	58	65
			夜间	50	55
	N2	南厂界外 1 米	昼间	61	65
			夜间	53	55
	N3	西厂界外 1 米	昼间	60	65
			夜间	51	55
	N4	北厂界外 1 米	昼间	58	65
			夜间	51	55
	N5	首筑花园	昼间	56	60
			夜间	47	50
	N6	珠江街中心幼儿园（首筑园区）	昼间	55	60
			夜间	48	50

根据监测结果可知，项目厂界声环境质量能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求，附近敏感点声环境质量能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，说明项目所在地的声环境质量良好。

4、生态环境

本项目租赁已建厂房，不新增占地，项目所在区域周边附近无风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标，生态环境不属于敏感区，无需调查生态环境质量现状。

5、电磁辐射

无。

6、地下水、土壤环境

本项目用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径，因此，不进行土壤、地下水环境质量现状监测。

环境
保护
目标

1、大气环境

厂界外500米范围内环境保护目标见下表。

表 3-6 本项目环境空气保护目标一览表

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	首筑花园	28	38	居民区	约 1700 人	环境空气二类	东北	45
2	珠江街中心幼儿园（首筑园区）	50	0	学校	约 200 人	大气环境二类	正东	40
3	南思公寓	174	-13	居民点	约 200 人	环境空气二类	东南	177
4	广州云雅公寓	195	-70	居民点	约 160 人	环境空气二类	东南	215
5	永安围	-70	240	居民点	约 50 人	环境空气二类	西北	255
6	美的公寓	240	-120	居民点	约 1000 人	环境空气二类	东南	265

注：以本项目厂址中心（E113°31'32.431"，N22°43'49.018"）为原点，正东方向为正 X 轴，正北方向为正 Y 轴建立直角坐标系，敏感点坐标为距离本项目厂址中心的最近点位置。

2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标见下表。

表 3-8 项目声环境保护目标一览表

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	首筑花园	28	38	居民区	约 1700 人	声环境 2 类	东北	45
2	珠江街中心幼儿园（首筑园区）	50	0	教育	约 200 人	声环境 2 类	正东	40

注：以本项目厂址中心（E113°31'32.431"，N22°43'49.018"）为原点，正东方向为正 X 轴，正北方向为正 Y 轴建立直角坐标系，敏感点坐标为距离本项目厂址中心的最近点位置。

3、地下水环境

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

4、生态环境

本项目租赁厂房进行生产，用地范围内无生态环境保护目标。

污
染
物
排

1、大气污染物排放标准

本项目称量、投料工序产生的粉尘以及化验过程产生的酸雾废气（氮氧化物）执行

放
控
制
标
准

广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值要求，酸雾废气（氯化氢）执行《制药工业大气污染物排放标准（GB37823—2019）》企业边界大气污染物浓度限值。原料及产品异味、自建污水处理设施恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 与表 1 二级新扩改建标准限值。

表 3-9 废气污染物排放标准

标准	污染物	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度(mg/m³)
广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
	氮氧化物		0.12
《制药工业大气污染物排放标准（GB37823—2019）》	氯化氢	/	0.2
《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	臭气浓度	/	20（无量纲）

2、水污染物排放标准

本项目外排废水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准，具体数据见下表。

表 3-10 水污染物排放标准 单位：mg/L

污染物	CODcr	NH ₃ -N	BOD ₅	SS	总磷	总氮
（DB44/26-2001）第二时段三级标准	500	-	300	400	-	-

3、噪声排放标准

本项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3 类标准	≤65	≤55

4、固体废物

一般固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日施行）、《广东省固体废物污染环境防治条例》（2022 年 11 月 30 日修订），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）。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《国家危险废物名录》（2025 年版）。

总
量
控
制
指
标

1、水污染物排放总量控制指标

本项目运营期间产生的废水主要为生活污水和生产废水（溶胶、溶胶罐清洗废水、化验废水、洗衣废水和浓水）。

	本项目所在地属于珠江工业园污水处理厂范围，而珠江工业园污水处理厂的污染物已纳入总量控制，因此项目除生活污水无需设水污染总量控制指标外，其他废水需另设水污染总量控制指标。本项目生产废水量为 6965.46t/a，其中 COD_{Cr}排放量为 0.279t/a、NH₃-N 排放量为 0.035t/a。 2、大气污染物排放总量 氮氧化物：0.00009t/a。
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	——
---	----

运营
期环
境影
响和
保护
措施

4.1 废气

4.1.1 废气源强

表4-1 废气污染物源强核算结果一览表

产排 污环 节	污染 物种 类	污染 物产 生量 t/a	产生量			治理措施					排放状况			排放 口编 号	运行 时 间 (h/a)	排放 方式
			产生 量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³	治理 工艺	处理 能力 m³/h	收集 效 率%	治理 工 艺 去 除 率%	是否 为可 行技 术	排放 量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³			
称 量、 投料 粉尘	颗粒 物	0.049 9	0.049 9	0.055	/		/	/	/	/	0.049 9	0.055	/	/	900	无组 织
化验 废气	氯化 氢	0.000 5	0.000 5	0.050	/	/	/	/	/	/	0.000 5	0.050	/	/	300	无组 织
	氮氧 化物	0.000 09	0.000 09	0.086	/	/	/	/	/	/	0.000 09	0.086	/	/	300	无组 织
车间 异味	臭气 浓度	≤20（无量纲）				/	/	/	/	/	≤20（无量纲）			/	7200	无组 织
自建 污水 处理 设施	臭气 浓度	≤20（无量纲）				/	/	/	/	/	≤20（无量纲）			/	7200	无组 织

运营期环境影响和保护措施	4.1.2 污染物源强核算 (1) 称量、投料粉尘 本项目溶胶工序前需先对粉料（羧甲基纤维素钠、山梨醇、羟乙纤维素、食用色素、钛白粉、氯化钾、柠檬酸、柠檬酸钙）进行称量，再投入溶胶罐进行混合溶解，粉料在称量、投料过程会产生微量的粉尘废气，污染物以颗粒物计。粉料的称量、投料粉尘产生量参考《逸散性工业颗粒物控制技术》(J·A·奥里蒙 G·A·久兹合著，中国环境科学出版社)中 P109 的表 3-1 的逸散尘排放因子，选取逸散粉尘排放因子为 0.125kg/t，本项目粉状原料使用量约为 399.2t/a，投料工序每天耗时约 3 小时，年工作 300 天，则投料工序颗粒物产生量约 49.9kg/a，产生速率约为 0.055kg/h。 称量、投料粉尘通过加强车间通风，确保颗粒物符合广东省地方标准《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。 (2) 车间异味 由于本项目使用的原料因自身的特殊性，其使用及生产过程会产生少量的异味废气，该废气带有原辅材料具有的特殊气味。但气体异味影响存在区域性，异味的影响范围主要集中在污染源产生位置，距离的衰减以及大气环境的稀释作用对其影响非常明显。因此，本项目加强车间通风，使生产过程原辅材料产生的特殊气味厂界浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中新、扩、改建项目恶臭污染物厂界二级标准（臭气浓度≤ 20 无量纲），对车间外环境影响较小，对项目周边大气环境及环境敏感点的影响并不明显。 (3) 自建污水处理站设施恶臭 本项目自建污水处理站运行时会产生少量的恶臭气体。为减轻恶臭污染物对环境的影响，建设单位通过采取加强通排风，对处理设施加盖让其在较密闭条件下运行，定时喷洒除臭剂等措施减小影响。可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 新扩改建厂界二级标准（臭气浓度≤ 20 无量纲）。 (4) 酸雾废气 本项目在化验过程中，使用盐酸、硝酸等试剂时会产生少量的无机酸雾，试剂存放在密闭的试剂瓶内，储存过程不挥发，酸雾废气主要是在试剂取用和配置过程产生的，挥发过程短，且为不连续排放。本项目盐酸使用量为 2.5L/a，密度为 1.18g/cm³，即使用量为 2.95kg/a。硝酸使用量为 3.58L/a，密度为 1.5g/cm³，即使用量为
--------------	---

5.37kg/a。无机酸使用过程产生的酸雾废气以产生量采用《环境统计手册》中酸液的挥发量计算公式计算：

$$Gs=M(0.000352+0.000786u) \cdot P \cdot F$$

式中：Gs——酸雾挥发量，kg/h；

M——液体分子量；

u——蒸发液体表面上的空气风速（m/s）：无条件实测时，可取 0.2—0.5m/s，本项目取 0.3m/s；

F——蒸发面的面积，m²：本项目一般实验仪器出口直径为 2.5cm，故取蒸发面积 $F=4.9 \times 10^{-4} \text{m}^2$ ；

P——相应于液体温度时的饱和蒸气压，mmHg：本项目检测实验试剂内液体温度为 25℃时，查表得蒸发表面温度为 23℃，再查表得 $P=18.1 \text{mmHg}$ 。

表 4-2 酸雾废气产生量一览表

类型	M	u (m/s)	F (m ²)	P (mmHg)	实验时间 (h/d)	实验时间 (h/a)	Gs (kg/h)	Gs (kg/a)
盐酸	36.5	0.2	4.9×10^{-4}	18.1	1	300	0.000165	0.050
硝酸	63	0.2	4.9×10^{-4}	18.1	1	300	0.000285	0.086

本项目酸雾废气产生量较小，采用通风柜收集后在辅机房内进行无组织排放，对周围环境影响较小。

4.1.3 防治措施可行性分析

项目营运期废气主要是生产过程产生的粉尘、车间异味、自建污水处理设施恶臭及化验室酸雾废气。由工程分析可知，项目称量、投料粉尘产生量较小，在车间内扩散后呈无组织形式排放，建设单位在车间内设置多个强制性抽排风口，加强车间通风换气等措施，预计该部分废气经大气稀释扩散后，厂界颗粒物可满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求；生产过程中原辅材料产生的特殊气味通过加强车间通风换气，自建污水处理设施产生的恶臭气体经过加盖密闭，并定期喷洒除臭剂等措施后厂界臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的 新改扩建二级标准要求；化验废气采用通风柜收集后在辅机房内进行无组织排放，厂界酸雾废气（氯化氢、氮氧化物）可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值要求和《制药工业大气污染物排放标准（GB37823—2019）》企业边界大气

污染物浓度限值要求。

4.1.4 监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目管理类别如下表所示。

表 4-3 项目管理类别

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目
55	中药饮片加工 273， 药用辅料及包装材料 制造 278	涉及通用工序重 点管理的	涉及通用工序简化 管理的	其他	属于“其 他”，故 为登记管 理。

综上，本项目管理类别为登记管理。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中的监测要求，对本项目废气排放进行监测。具体要求如下表所示。

表 4-4 本项目废气自行监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界无组织	颗粒物、氯化氢、氮 氧化物、臭气浓度	1 次/年	颗粒物、氮氧化物执行广东省《大气污 染物排放限值》（DB44/27-2001）第二 时段无组织排放监控浓度限值，氯化氢 执行《制药工业大气污染物排放标准 （GB37823—2019）》企业边界大气污 染物浓度限值，臭气浓度执行《恶臭 污染物排放标准》（GB14554-93）臭 气浓度二级新建标准限值

4.1.5 废气达标排放分析

项目须加强通风管道、废气治理设施管理及检修，确保废气能有效收集及处理，确保厂区颗粒物、氮氧化物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，氯化氢执行《制药工业大气污染物排放标准（GB 37823—2019）》企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）臭气浓度二级新建标准限值。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.2 废水											
	4.2.1 废水源强											
	表4-5 废水污染物源强核算结果一览表											
	污 染 源	污 染 物	污 染 物 产 生				治 理 措 施			污 染 物 排 放		
			核算方法	废水产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	去除效率 %	是否为技术可行	废水排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
	溶胶罐、溶胶桶清洗废水、化验废水	CODcr	类比	459	1261	0.5788	混凝沉淀+水解酸化+接触氧化+沉淀	85	是	459	189.15	0.0868
		BOD ₅			125.5	0.0576		90			12.55	0.0058
		SS			447.5	0.2054		80			89.5	0.0411
		NH ₃ -N			68.15	0.0313		50			34.075	0.0156
	洗衣废水	CODcr	类比	40.5	285	0.0115	三级化粪池	40	是	40.5	171	0.0069
		BOD ₅			110	0.0045		40			66	0.0027
		SS			80	0.0032		60			32	0.0013
		NH ₃ -N			28.3	0.0011		20			22.64	0.0009
		TP			4.1	0.0002		20			3.28	0.0001
		TN			39.4	0.0016		10			35.46	0.0014
		TN			39.4	0.1731		10			35.46	0.1558
	生活污水	CODcr	类比	720	285	0.2052	三级化粪池	40	是	720	171	0.1231
		BOD ₅			110	0.0792		40			66	0.0475
		SS			80	0.0576		60			32	0.0230

		NH ₃ -N			28.3	0.0204		20			22.64	0.0163
		TP			4.1	0.0030		20			3.28	0.0024
		TN			39.4	0.0284		10			35.46	0.0255
	纯水制备浓水	COD _{Cr}	类比	1279.71	50	0.0640	/	/	/	1279.71	50	0.0640
		NH ₃ -N			1.75	0.0022		/	/		1.75	0.0022
	蒸汽发生器废水	COD _{Cr}	类比	360	50	0.0180	/	/	/	360	50	0.0180
		NH ₃ -N			1.75	0.0006		/	/		1.75	0.0006
	综合废水	COD _{Cr}	/	2859.21	306.90	0.8775	/	/	/	2859.21	104.50	0.2988
		BOD ₅			49.42	0.1413		/			19.59	0.056
		SS			93.10	0.2662		/			22.87	0.0654
		NH ₃ -N			19.45	0.0556		/			12.45	0.0356
		TP			1.12	0.0032		/			0.87	0.0025
		TN			10.49	0.03		/			9.41	0.0269

运营期环境影响和保护措施	4.2.2污水源强 (1) 生产废水 ①冷却塔用水 本项目冷却塔用水循环使用，项目设置 2 个冷却塔，冷却塔循环水量 450m³/h，冷却方式为间接冷却，冷却用水为普通的自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂，冷却水定期补充，循环使用，不外排。结合一般冷却水塔的实际经验系数和《工业循环水冷却设计规范》（GB50102-2014），循环冷却系统蒸发水量约占总循环水量的 2.0%，风吹损失水率约为 0.05%。项目每天工作时间为 24 小时，年工作日 300 天计算，冷却总循环水量为 21600m³/d（6480000m³/a），蒸发用水总新鲜水补充量约 442.8m³/d（132840m³/a）。 ②溶胶罐、胶桶清洗废水 溶胶罐、胶桶使用后需定期采用纯水进行清洗，清洗频次为 1 次/日，即每年清洗 300 次。根据建设单位提供的资料，需定期清洗的有 2 个 800L 溶胶罐、2 个 1200L 溶胶罐及 40 个 0.3m³ 胶桶；清洗用水量为罐容的 10%，则溶胶罐清洗用水量为 0.4t/次，胶桶清洗用水量为 1.2t/次，溶胶罐、胶桶清洗用水量合计为 480t/a（1.6t/d）。溶胶罐、胶桶清洗废水以 90% 的转换系数计算，则项目溶胶罐、胶桶清洗废水产生量为 432t/a（1.44t/d），主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS，溶胶罐、胶桶清洗废水经自建污水处理系统预处理后经市政污水管网排入珠江工业园污水处理厂深度处理，尾水最终汇入蕉门水道。 ③化验废水 产品化验后，需采用纯水对化验器材进行清洗，根据建设单位提供的资料，清洗用水量为 30t/a（0.1t/d），污水转换系数按 90% 计，则项目化验废水产生量为 27t/a（0.09t/d）。化验废水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS，废水经自建污水处理系统预处理后经市政污水管网排入珠江工业园污水处理厂深度处理，尾水最终汇入蕉门水道。 溶胶罐、胶桶清洗废水、化验废水污染物产生浓度参考《广东开平金亿胶囊有限公司年产药用空心胶囊 30 亿粒建设项目竣工环境保护验收监测报告》生产废
--------------	---

水出水口检测数据（验收监测期间工况见图 4-1，验收监测数据见图 4-2，验收监测报告公示链接：

<https://www.eiacloud.com/gs/detail/2?id=31016RnGWx>），检测时间为：2023 年 8 月 30 日—8 月 31 日，取进水浓度平均值：CODcr：1262mg/L、氨氮：68.15mg/L、BOD₅：447.5mg/L、SS：125.5mg/L。

表 7-1 验收监测期间项目生产负荷

监测时间	空心胶囊型号	设计日产量	实际日产量	运行负荷率/%
2023.8.30	0#	756 万	700	92.6
	1#	284 万	270	95.1
	2#	136 万	125	92
	4#	24 万	22	91.7
2023.8.31	0#	756 万	720	95.2
	1#	284 万	263	92.6
	2#	136 万	126	92.6
	4#	24 万	22	91.7
注：项目年工作日 250 日，工作制度为一天三班制，每班工作 8h。				

图 4-1 类比项目验收监测期间工况

表 7-2 生产废水监测结果							
采样 点位	采样日期	检测项目	检测结果				
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值
生产废 水出水 口（清 洗废水 经自然 沉淀）	2023-08-30	pH 值	6.7	6.8	6.6	6.7	6.7
		化学需氧量	1218	1169	1254	1275	1229
		五日生化需 氧量	351	394	398	410	388
		悬浮物	128	114	132	124	125
		氨氮	68	68.8	67.6	69.2	68.4
		硝酸盐	0.356	0.222	0.239	0.203	0.255
		磷酸盐	0.486	0.539	0.488	0.558	0.52
		总磷	1.24	1.32	1.38	1.3	1.31
		动植物油类	2.59	2.34	2.5	2.61	2.51
	2023-08-31	pH 值	6.8	6.7	6.5	6.7	6.7
		化学需氧量	1290	1340	1311	1240	1295
		五日生化需 氧量	496	505	525	503	507
		悬浮物	128	120	124	132	126
		氨氮	67.6	66.8	67.9	69.2	67.9
		硝酸盐	0.264	0.222	0.283	0.208	0.244
		磷酸盐	0.474	0.456	0.498	0.479	0.48
		总磷	1.28	1.34	1.42	1.36	1.35
		动植物油类	2.71	2.72	2.47	2.69	2.65

图 4-2 类比项目废水监测数据

本项目与《广东开平金亿胶囊有限公司年产药用空心胶囊 30 亿粒建设项目》的主要建设规模、原辅材料、工艺基本一致、废水类型产污节点相同，具有可类比性，因此本项目生产废水产生浓度保守类比《广东开平金亿胶囊有限公司年产药用空心胶囊 30 亿粒建设项目竣工环境保护验收监测报告》是可行的。本项目与类比的《广东开平金亿胶囊有限公司年产药用空心胶囊 30 亿粒建设项目》可类比性详细分析情况见下表。

表 4-6 本项目与《广东开平金亿胶囊有限公司年产药用空心胶囊 30 亿粒建设项目》可比性分析表

内容	类比项目	本项目	比对结果
主要建设规模	年产空心胶囊0 亿粒	年产空心胶囊 36亿粒	两个项目均生产空心胶囊，广东开平金亿胶囊有限公司年产药用空心胶囊 30 亿粒建设项目产品规模为本项目的0.83 倍
主要原料	主要原料为明胶，二氧化钛、色素、十二烷基硫酸钠、山梨酸钾、冰醋酸	主要原料为羧甲基纤维素钠、山梨醇、羟乙纤维素、食用色素、钛白粉、氯化钾、柠檬酸、柠檬酸钙	原辅材料基本一致
主要工艺	溶胶-蘸胶成型——检验	溶胶-胶囊制造——总检	主要生产工艺内容基本一致
废水产污节点	溶胶罐、溶胶桶清洗废水、化验废水	溶胶罐、溶胶桶清洗废水、化验废水	主要废水源均为溶胶罐、溶胶桶清洗废水、化验废水

本项目自建污水处理系统采用“混凝沉淀+水解酸化+接触氧化+沉淀”工艺，参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），生物接触氧化法对污染物去除效率分别为 COD_{Cr}：80%~90%、BOD₅：85~95%、SS：70%~90%、NH₃-N：40%~60%；本项目自建污水处理系统对各污染物的去除效率取：COD_{Cr}：85%、BOD₅：90%、SS：80%、NH₃-N：50%。本项目废水污染物产生情况见下表。

表 4-7 本项目溶胶罐、溶胶桶清洗废水、化验废水污染物产排污情况表

污染源	污染物	污染物产生				治理措施			污染物排放		
		核算方法	废水产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	去除效率 %	是否技术可行	废水排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
溶胶罐、溶胶桶清洗废水、	COD _{Cr}	类比	459	1261	0.5788	混凝沉淀+水解	85	是	459	189.15	0.0868
	BOD ₅			125.5	0.0576		90			12.55	0.0058
	SS			447.5	0.2054		80			89.5	0.0411
	NH ₃ -N			68.15	0.0313		50			34.075	0.0156

化验 废水						酸化+ 接触 氧化+ 沉淀					
----------	--	--	--	--	--	------------------------	--	--	--	--	--

④洗衣废水

本项目设有洗衣间，用于清洗洁净服，洗衣机内会添加威露士消毒液和洗衣液（无磷）漂洗 2—3 次，洗衣过程与家庭清洗衣物过程相同。员工配套的洁净服各自带回清洗，洗衣间主要清洗需临时进入生产区域的工作人员、参观人员的洁净服，本项目生产车间为超洁净车间，进入生产区域需穿着洁净服，清洗量为 5 套/d。根据《建筑给排水设计规范》（GB50015-2009）表 3.1.10，洗衣用水量按 40~80L/公斤干衣，本报告按 60L/公斤干衣计，洁净服的重量为0.5kg/件，则洗衣用水量为 45t/a（0.15t/d）。洗衣废水以 90%的转换系数计算，则洗衣废水产生量为 40.5t/a（0.135t/d），经消毒液消毒过后，洁净服上所沾染的微生物的存活率极低，因此洁净服清洗水水质与一般生活污水无异，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等。洁净服清洗水废水经三级化粪池预处理后，排入市政污水管网，接入珠江工业园污水处理厂进行处理达标后排放。

根据《生活源产排污核算系数手册》中“第一部分城镇生活污水污染物产生系数”和《给排水设计手册》，本项目员工生活污水污染物产生浓度为COD_{Cr}：285mg/L、NH₃-N：28.3mg/L、BOD₅：110mg/L、SS：80mg/L、TN：39.4mg/L、TP：4.1mg/L。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）》（HJ-BAT-9），三级化粪池对各种水污染物的处理效率约为 COD_{Cr}：40%，BOD₅：40%，SS：60%，TP：20%，TN：10%，对 NH₃-N 的处理效率参考《三格式化粪池分辨无害化处理的效果》（金小林等）、《化粪池污本处理研究及其评价》（王红燕等），取 20%。各种水污染物浓度变化情况见下表。

表 4-8 本项目洗衣废水污染物产排污情况表

污		污染物产生	治理措施	污染物排放
---	--	-------	------	-------

染源	污染物	核算方法	废水产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	去除效率 %	是否为技术可行	废水排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
洗衣废水	COD _{Cr}	类比	40.5	285	0.0115	三级化粪池	40	是	40.5	171	0.0069
	BOD ₅			110	0.0045		40			66	0.0027
	SS			80	0.0032		60			32	0.0013
	NH ₃ -N			28.3	0.0011		20			22.64	0.0009
	TP			4.1	0.0002		20			3.28	0.0001
	TN			39.4	0.0016		10			35.46	0.0014

⑤纯水制备浓水

本项目由一套超纯水系统制备纯水，制备的纯水主要用于溶胶及化验室器具清洗。根据建设单位提供的资料，溶胶时，纯水与粉料的投加比例为 5: 1，粉料使用量为 399.2t/a，则纯水用量为 1996t/a（6.65t/d）；溶胶罐、胶桶清洗过程使用的是纯水，使用量为 960t/a（3.2t/d）；另外化验室器具清洗用水量为 30t/a（0.1t/d）。故纯水系统制备的纯水量约为 2986t/a，超纯水系统的纯水转化率为 70%，则制备纯水所需的自来水量约为 4265.71t/a，由此产生的浓水量约为 1279.71t/a，浓水主要含无机盐类。

根据《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）自来水中 COD_{Mn}≤3mg/L、氨氮≤0.5mg/L，浓水浓缩倍数约为 3.5 倍，考虑 COD_{Mn}和 COD_{Cr}之间的转换系数及浓缩倍数，浓水 COD_{Cr}≤50mg/L、氨氮≤1.75mg/L，污染物含量较少，成分简单，可直接排入市政污水管网。

表 4-9 本项目纯水制备浓水污染物产排污情况表

污染源	污染物	污染物产生				污染物排放		
		核算方法	废水产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	废水排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
纯水制备浓水	COD _{Cr}	类比	1279.71	50	0.0640	1279.71	50	0.0640
	NH ₃ -N			1.75	0.0022		1.75	0.0022

⑥蒸汽发生器废水

本项目离子树脂吸收一定量的钙镁离子后就必须进行再生——用饱和的食盐水浸树脂层，把树脂上的钙镁离子再置换出来，恢复树脂的交换能力，并将废液污水排出。项目采用自动控制系统使软化、反洗、吸盐、慢洗、快洗、盐箱注水等

全过程实现自动化。因此，软水制备过程会产生少量软水处理废水，这部分水主要污染物为一些盐类，约占蒸汽发生器用水的 20%，则软水处理废水量为 1t/d。

蒸汽发生器加热软水过程中会产生蒸汽发生器排污水，约占蒸汽发生器用水的 5%，则蒸汽发生器排污水量为 0.2t/d。软水处理废水与蒸汽发生器排污水合称为蒸汽发生器废水，排水量为 1.2t/d（360t/a），这部分水主要污染物为一些盐类。

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 $\leq 0.5\text{mg/L}$ ，浓水浓缩倍数约为 3.5 倍，考虑 COD_{Mn} 和 COD_{Cr} 之间的转换系数及浓缩倍数，浓水 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 50\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 1.75\text{mg/L}$ ，污染物含量较少，成分简单，可直接排入市政污水管网。

表 4-10 本项目蒸汽发生器废水污染物产排污情况表

污染源	污染物	污染物产生				污染物排放		
		核算方法	废水产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	废水排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
蒸汽发生器废水	COD _{Cr}	类比	360	50	0.0180	360	50	0.0180
	NH ₃ -N			1.75	0.0006		1.75	0.0006

（2）生活污水

本项目员工定员为 80 人，均不在项目内食宿，参考广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）表 A.1 服务业用水定额表中办公楼（无食堂和浴室）的用水定额（先进值）为 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 。因此，本项目用水定额按 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计算，则总用水量为 800t/a。根据《室外排水设计规范》（GB50014-2021），员工生活污水产污系数取 90%，则污水排放量约为 $2.40\text{m}^3/\text{d}$ （ $720\text{m}^3/\text{a}$ ）。生活污水经三级化粪池预处理后，排入市政污水管网，接入珠江工业园污水处理厂进行处理达标后排放。

根据《生活源产排污核算系数手册》中“第一部分城镇生活污水污染物产生系数”和《给排水设计手册》，本项目员工生活污水污染物产生浓度为 COD_{Cr} ：285mg/L、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ：28.3mg/L、 BOD_5 ：110mg/L、SS：80mg/L、TN：39.4mg/L、TP：4.1mg/L。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）》（HJ-BAT-9），三级化粪池对各种水污染物的处理效率约为 COD_{Cr}: 40%，BOD₅: 40%，SS: 60%，TP: 20%，TN: 10%，对 NH₃-N 的处理效率参考《三格式化粪池分辨无害化处理的效果》（金小林等）、《化粪池污本处研究及其评价》（王红燕等），取 20%。生活污水经化粪池处理前后各种水污染物浓度变化情况见下表。

表 4-11 本项目生活污水污染物产排污情况表

污 染 源	污 染 物	污染物产生				治理措施			污染物排放		
		核 算 方 法	废 水 产 生 量 t/a	产 生 浓 度 mg/L	产 生 量 t/a	工 艺	去 除 效 率 %	是 否 为 技 术 可 行	废 水 排 放 量 t/a	排 放 浓 度 mg/L	排 放 量 t/a
生 活 污 水	COD _{Cr}	类 比	720	285	0.2052	三 级 化 粪 池	40	是	720	171	0.1231
	BOD ₅			110	0.0792		40			66	0.0475
	SS			80	0.0576		60			32	0.0230
	NH ₃ -N			28.3	0.0204		20			22.64	0.0163
	TP			4.1	0.0030		20			3.28	0.0024
	TN			39.4	0.0284		10			35.46	0.0255

4.2.3 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），本项目废水污染源监测计划见下表。

表 4-12 项目排污口设置及水污染物监测计划

类 别	污 染 源	排 放 口 情 况 类 别	监 测 要 求			执 行 标 准
			监 测 点 位	监 测 因 子	监 测 频 率	
废 水	厂区废水总排放口	一般排放口	DW001 排放口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、悬浮物、总磷、总氮	1 次/季度	广东省地方标准《水污染物排放限值标准》（DB44/26-2001）第二时段三级标准

4.2.4 废水污染防治技术可行性分析

珠江工业园污水处理厂的建设总规模为 1 万吨/日，其服务范围为珠江工业

园区内各企业排放的生活污水及经预处理达标的工业废水，以及珠江街部分生活污水，总服务面积 265.72 公顷。处理工艺为“过滤+厌氧+好氧+沉淀+过滤+紫外消毒”，出水水质要求达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准和《广东省水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准取较严值。

根据广州南沙区水务局于 2025 年 4 月 14 日在广州市南沙政府网站发布的《2025 年 3 月南沙区城镇污水处理厂污泥处理处置情况信息公开表及南沙区城镇污水处理厂运行情况公示表》，珠江工业园污水处理厂目前设计处理规模为 1 万 t/d，目前平均处理量为 0.64 万 t/d，剩余容量为 0.36 万 t/d，本项目最大排放废水量 9.53t/d，占剩余容量的 0.265%，因此珠江工业园污水处理厂有足够容量接纳本项目废水。。

珠江工业园污水处理厂 2025 年 3 月运行情况详见下表：

表 4-13 珠江工业园污水处理厂运行情况表（2025 年 3 月）

污水处理厂名称	设计规模 （万吨/日）	平均处理量 （万吨）	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
珠江工业园污水处理厂	1	0.64	320	134	30.0	25.6	是	-

根据 2025 年 3 月污水处理厂运行情况公示表，珠江工业园污水处理厂目前正常运行，主要指标 COD、氨氮的排放均低于排放标准限值，出水稳定达标排放。因此，本项目的生活污水和生产废水依托珠江工业园污水处理厂进行处理具备环境可行性。

4.3 噪声

4.3.1 噪声源强

本项目运营期噪声源主要是生产过程中各设备运行时产生的机械噪声，其噪声源强约 60~90dB(A)，采取减震、隔声措施。各种机械设备的噪声源强见下表。

本项目所有设备均安装在室内，其隔声量由建筑物的墙、门、窗等综合而成，运营期间门窗紧闭，类似形成隔声间；同时对生产设备底座采取减振处理。根据刘惠玲主编《环境噪声控制》（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）；减振降噪处理效果可达5~25dB（A）。本项目墙体隔声降噪效果取15dB（A），减振降噪效果取10dB（A），共计降噪效果为25dB（A）。将生产区域视为一个整体点源，依据运营期机械的噪声源强，叠加后预测结果详见下表。

表 4-14 项目主要设备噪声源强一览表

设备名称	数量 (台)	声源源强		降噪措施	治理措施削减量 dB(A)	削减后单台设备噪声等级 dB(A)	叠加噪声值 dB(A)	厂房设备噪声叠加值 dB(A)	持续时间
		单台设备声级 dB(A)	距声源距离 (m)						
全自动生产线	6	75	1	选用低噪声设备、墙体隔声、基座减振	25	50	57.8	63.85	7200h
溶胶罐	2	60	1		25	35	38.0		
溶胶罐	2	60	1		25	35	38.0		
纯化水制水系统	1	75	1		25	50	50.0		
电加热蒸汽发生器	2	80	1		25	55	58.0		
抛光机	2	60	1		25	35	38.0		
光检机	6	60	1		25	35	42.8		
灯检机	4	60	1		25	35	41.0		
填充机	1	60	1		25	35	35.0		
原子吸收光谱仪	1	60	1		25	35	35.0		
气象色谱仪	1	60	1		25	35	35.0		
红外分光光度计	1	60	1		25	35	35.0		
紫外可见光光度计	2	60	1		25	35	38.0		
微波消解仪	2	60	1		25	35	38.0		
台式低速离心机	2	60	1		25	35	38.0		
崩解时限测定仪	2	60	1		25	35	38.0		
阿贝折射仪	2	60	1		25	35	38.0		

冷却塔	1	85	1		25	60	60.0		
空压机	1	90	1		25	65	65.0		
真空罐	1	80	1		25	55	55.0		

4.3.2 达标情况分析

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）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：

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的 A 声压级 L_{p1} ：

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

式中：

Q—指向性因数：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R—房间常数：R=Sa/(1-a)，S 为房间内表面面积，m²；a 为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

L_w 为设备的 A 声功率级。

计算出所有室内声源在围护结构处产生的叠加 A 声压级：

$$L_{p1}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1j}} \right)$$

式中：

$L_{p1}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源叠加 A 声压级，dB(A)；

L_{p1j} —室内 j 声源的 A 声压级，dB(A)；

②在室内近似为扩散声场地，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

式中：

L_{p1} —声源室内声压级，dB(A)；

L_{p2} —等效室外声压级，dB(A)；

TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。

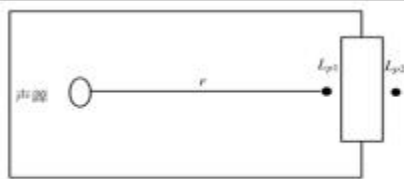


图 A.1 室内声源等效为室外声源图例

本项目厂界噪声预测结果见下表：

表 4-15 厂界噪声预测值单位:Leq[dB(A)]

名称	与车间中心距离/m	背景值 dB(A)		贡献值 dB(A)	预测值 dB(A)		声功能区划	标准值 dB(A)		达标情况
		昼间	夜间		昼间	夜间		昼间	夜间	
项目所在厂区东南边界	20	58	50	63.85	53	44	3 类区	65	55	达标
项目所在厂区西南边界	10	61	53		53	45		65	55	达标
项目所在厂区西北边界	10	60	51		55	49		65	55	达标
项目所在厂区东北边界	10	58	51		48	38		65	55	达标
首筑花园	55	56	47		46	36	2 类区	60	50	达标
珠江街中心幼儿园（首筑园区）	50	55	48		43	31		60	50	达标

根据上述预测结果可知，本项目厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，敏感点噪声预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。因此，本项目产生的噪声经隔声、减振、墙体隔声以及距离衰减后，不会对周围环境产生不良影响。

4.3.3 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023），制定本项目噪声监测计划如下：

表 4-16 项目噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
厂界噪声	东、南、西、北面厂界外 1 米处	昼间等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

4.4 固体废物

4.4.1 固体废物汇总

表 4-17 项目固体废物产生排放情况										
属性	产生环节	名称	编码	有毒有害物质名称	物理性质	环境危险特性	年度产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a
生活垃圾	员工办公	生活垃圾	900-099-S64	/	固态	/	24	桶装	交环卫部门处理	24
一般固体废物	原料拆包	废包装材料	278-001-07	/	固态	/	1.5	堆放	给再生资源公司资源化利用	1.5
	胶囊检验	废胶囊	278-001-99	/	固态	/	20	袋装		20
	设备清洗	废胶块	278-001-99	/	固态	/	30	袋装		30
	软水制备	废离子交换树脂	278-001-99	/	固态	/	0.5	袋装		0.5
	纯水制备	废过滤器	278-001-99	/	固态	/	0.025	袋装		0.025
	胶囊制造	边角料	278-001-99	/	固态	/	10	袋装		10
危险废物	化验	化验室高浓度废液	90-047-49	化验废液	液态	T/C/I/R	0.27	桶装	由有危废资质处理单位回收处理	0.27
		废试剂瓶	90-047-49	废试剂	固态	T/C/I/R	0.01	袋装		0.01
	设备保养维护	废机油	900-217-08	有机物	固态	T, I	0.4	桶装		0.4
		废机油桶	900-249-08	有机物	固态	T, I	0.05	密封		0.05
		含油废抹布及手套	900-041-49	有机物	固态	T/In	0.25	袋装		0.25

表 4-18 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	产量 (t/a)	产生工序及设置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-217-08	0.4	设备维修保养	固态	含废	含废机油	1个月	T, I	由有危废资质处理单位回收处理
2	含油废抹布及手套	HW49	900-041-49	0.05	设备维修保养	固态	润滑	含废	1年	T, I	由有危废资质处理单位回收处理
3	废机油桶	HW08	900-249-08	0.25	设备维修保养	固态	油	机	1年	T/In	由有危废资质处理单位回收处理

4	化验室高浓度废液	HW49	90-047-49	0.27	化验	液态	化验废液	含化验废液	1年	T/C/I/R	由有危废资质处理单位回收处理
5	废试剂瓶	HW49	90-047-49	0.01	化验	固态	废试剂	含废试剂	1年	T/C/I/R	由有危废资质处理单位回收处理

(1) 生活垃圾

生活垃圾：本项目员工 80 人，生活垃圾按 1kg/人·d 计算，则生活垃圾产生量为 24t/a，根据《关于发布〈固体废物分类与代码目录〉的公告》（公告 2024 年第 4 号），属于 SW64 其他垃圾，代码为 900-099-S64，交由环卫部门处理。

(2) 一般工业固废

①废包装材料

废包装材料主要是包装袋、包装桶、纸皮等，根据建设单位提供的资料，原料拆包过程中产生的 1.5t/a，属于《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）中的废复合包装（类别代码为 278-001-07），集中收集后交由废品回收公司回收处理。

②废胶囊、废胶块

本项目检验过程会产生部分废胶囊，清洗废水沉淀之后会产生废胶块，废胶囊产生量约 20t/a，废胶块产生量约 30t/a，废胶囊、废胶块属于《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）中的其他废物（类别代码为 278-001-99），收集后交由专业回收单位回收利用。

③废离子交换树脂

根据建设单位提供资料，项目离子交换设备内离子交换树脂使用年限为 3 年，当再生效果不理想时进行更换，更换产生废离子交换树脂约 1.5 吨/3 年，计为 0.5t/a，属于《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）中的其他废物（类别代码为 278-001-99），收集后交由专业回收单位回收利用。

④废过滤器

本项目纯水制备过程更换下来的废反渗透膜，产生量约 0.05 吨/2 年，计为 0.025t/a，属于《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）中的其他废物（类别代码为 278-001-99），收集后交由专业回收单位回收利用。

	⑤边角料 本项目胶囊生产会产生部分边角料，产生量约 10t/a，废胶囊边角料属于《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）中的其他废物（类别代码为 278-001-99），收集后交由专业回收单位回收利用。 （3）危险废物 ①废机油 本项目机油用量 0.5t/a，损耗率取 20%，则废机油产生量为 0.4t/a，废机油属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“HW08 废矿物油与含矿物油废物”-“非特定行业-900-217-08”-“使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油”。须单独收集、暂存，委托有危险废物处理资质单位回收处理。 ②废机油桶 本项目生产过程中会产生废机油桶，根据建设单位提供的资料，产生量约 0.05t/a，废机油桶属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“HW08 废矿物油与含矿物油废物”-“非特定行业-900-249-08”-“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”。定期委托有危险废物处理资质单位回收处理。 ③含油废抹布及手套 本项目投产运行后设备维修保养将产生含油废抹布及手套，属于《国家危险废物名录》（2025年版）中“HW49其他废物”-“非特定行业-900-041-49”“-含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，产生量约为0.25t/a。须单独收集、暂存，定期委托有危险废物处理资质单位回收处理。 ④化验室高浓度废液：本项目产品在化验过程中会产生化验室高浓度废液，产生量按化验废水的 1%计，则产生量为 0.27t/a，化验室高浓度废液属于《国家危险废物名录（2025 年）》中 HW49 其他废物，代码为 900-047-49，妥善收集后交由资质单位处理。 ⑤废试剂瓶：化验过程中会产生装有化学品的废试剂瓶，废试剂瓶的产生量为 0.01t/a，属《国家危险废物名录（2025 年）》中 HW49 其他废物，代码为 900-047-49，妥善收集后交由资质单位处理。
--	---

4.4.2 固废废物环境影响分析

生活垃圾由环卫部门清运处理，一般固废统一收集后交给再生资源公司资源化利用，危险废物交由有资质处理单位回收处理，不会对周围环境造成影响。

4.4.3 环境管理要求

本项目设置1个一般固废暂存间（10m²）和危废暂存间（3m²），拟将一般工业固体废物暂存后交由再生资源单位回收处理；危险废物收集暂存后交由危险物资质的单位处理；员工生活垃圾按指定地点堆放，分类收集，并对垃圾堆放点进行消毒，消灭害虫，避免散发恶臭，滋生蚊蝇，收集后的生活垃圾交由环卫部门清理运走。

（1）一般固体废物

对于一般工业废物，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修订，2020年9月1日起施行)、《广东省固体废物污染环境防治条例》(2022年修订)(广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告(第18号)及相关国家及地方法律法规，提出如下环保措施：

①产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。禁止任何单位或者个人向江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡以及法律法规规定的其他地点倾倒、堆放、贮存固体废物。

②产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯，可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

③产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。受托方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律

法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。

通过以上处理措施，本项目营运期产生的一般固体废物不直接外排入环境，因此，对环境的影响较小。

表 4-19 本项目一般废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	一般废物名称	一般固废类别	一般固废代码	占地面积	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期
1	一般固废暂存间	废包装材料	S64	900-099-S64	10m ²	堆放	10m ²	1个月
2		废胶囊	S07	278-001-07		袋装		
3		废胶块	S99	278-001-99		袋装		
4		废离子交换树脂	S99	278-001-99		袋装		
5		废过滤器	S99	278-001-99		袋装		
6		边角料	S99	278-001-99		袋装		

（2）危废废物

贮存场所污染防治措施：本项目危险废物暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）的要求规范建设和维护使用。做到防雨、防风、防晒、防渗漏等措施，并制定好危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。具体情况如下：

①根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）的相关要求，盛装危险废物的容器（包装）上必须粘贴符合标准的标签。

②本项目危险废物在危废暂存区贮存，贮存区域留出搬运通道，同类危险废物可以采取堆叠存放。

③本项目危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）的要求进行建设，设置防雨、防风、防晒、防渗等措施。

运输过程污染防治措施，具体情况如下：

①本项目危险废物运输由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

②运输车辆有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

另外，本环评要求建设单位应建立固体废物台账管理、申报制度，对每次固体废物进出厂区时间、数量设专人进行记录以及存档，并向环保部门申报。

危险废物转移报批程序如下：

①由危险废物移出单位提出的有关废物转移或委托处理的书面申请，填写《广州市危险废物转移报批表》，并提出废物处理合同、协议。跨市转移的，须填写《广东省危险废物转移报批表》。每转移一种危险废物，填写《广州市危险废物转移报批表》一式两份，须列明废物的类别、危险特性、有害成分、转移的起始时间、总数量、批次、生产工序。为减低转移时发生的事故风险，存放条件允许时，应尽量减少转移批次。

②市环保局对提供的材料进行审查，并视需要到现场勘查，在《广州市危险废物转移报批表》上签署审批意见，返还申请单位。同意转移的，发放危险废物转移联单。

③定期转移危险废的，每半年报批一次（转移期间废物处理合同、协议必须有效）；非定期转移危险废的，每转移一批，报批一次。

通过以上处理措施，本项目营运期产生的固体废物不直接外排入环境，因此，对环境的影响较小。

表 4--20 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期
1	危废暂存间	化验室高浓度废液	HW49	90-047-49	3m ²	桶装	3m ²	1 年
2		废试剂瓶	HW49	90-047-49		袋装		1 年
3		废机油	HW08	900-217-08		桶装		1 年
4		废机油桶	HW08	900-249-08		密封		1 年
5		含油废抹布及手套	HW49	900-041-49		袋装		1 年

4.5 地下水、土壤

本项目租用现有厂房作为生产场所，厂房和周边环境地面已做好水泥面硬化防渗措施，不存在地下水、土壤污染途径。

4.5.1 污染源、污染物类型和污染途径

根据本项目的工程特点及生产特征，可能存在的地下水污染源包括危险废物暂存间、原材料储存区等，主要污染物为有机物，为了防止项目运营对地下水造成影响，项目应采取相应的防控措施，具体措施如下：

①源头控制：坚持预防为主，防治结合，综合治理的原则，从源头上减少地下水污染源的产生，是符合地下水污染防治的基本措施。

②分区防治：根据分区防治原则要求，将可能造成地下水污染影响程度的不同，将全厂进行分区防治。

项目重点防渗区、一般防渗区及简单防渗区防渗技术要求见下表。

表 4-21 分区防控防渗技术要求

序号	防渗分区	对应区域	防渗技术要求	防渗措施
1	重点防渗区	危险废物暂存间	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ； 或参照 GB18598 执行*	防渗混凝土结构+防渗涂料
2	一般防渗区	生产车间、原料仓库、成品仓库、一般固废间	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ； 或参照 GB16889 执行#	防渗混凝土
3	简单防渗区	除上述外其他区域	一般地面硬化	一般混凝土硬化

*参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）中相关防渗要求；#参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中相关防渗要求。

此外，管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染。同时危险废物暂存间应设置围堰等防治措施，防止物料泄漏时大面积扩散，加强维护，并及时进行维护与修补，防止物料腐蚀地面基础层，造成污染。本项目在做好防渗、防泄漏处理的情况下，本项目不存在地下水污染影响途径。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），污染类项目土壤环境影响的途径有三种：“大气沉降”“地表漫流”“垂直入渗”。根据《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定》的附表 1，本项目不属于“需考虑大气沉降影响的行业”，也不属于“需考虑地表径流的行业”，因此本项目不涉及大气

沉降和地表漫流这两个土壤污染途径。本项目按要求做好防渗处理的情况下，本项目不存在垂直入渗地污染途径，因此不存在土壤污染影响途径。

4.5.2 防控措施

为确保本项目不会对周围的土壤、地下水环境造成污染，本项目采取了以下防治措施：

①控制拟建项目污染物的排放。大力推广闭路循环、清洁工艺，以减少污染物；控制污染物排放的数量和浓度，使之符合排放标准和总量控制要求。

②车间地面做好防渗、防腐工作。土壤污染防治工作和地下水污染防治工作统筹考虑，项目危险废物暂存间属于重点污染区，做好各区域的地面防渗方案，采用符合防渗标准要求的防渗材料。

③防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

④危险废物严格按照要求进行处理处置，严禁随意倾倒、丢弃，建设单位及时联系危废单位回收，在危废处理单位未回收期间，应集中收集，专人管理，集中贮存，各类危险废物按性质不同分类进行贮存。危废暂存处应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），贮存场所要防风、防雨、防晒，并设计建造径流疏导系统、泄漏液体收集装置，基础必须防渗。

本项目采取以上措施后，可以杜绝污染源、污染物类型和污染途径，对周围土壤、地下水环境影响较小。

4.6 生态

本项目用地范围内不存在生态环境保护目标，项目不需开展生态环境影响评价。

4.7 环境风险

1、环境风险评价的目的

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素、建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件和事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故、损失和环境影响降低到可接受的

水平。

2、风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录中附录 B 及《重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目所使用的废机油可能会给环境造成风险物质。

3、风险潜势初判及风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV⁺级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照下表确定环境风险潜势。

表 4-22 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 E	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV ⁺	IV	III	III
环境高度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境高度敏感区（E3）	III	III	II	I

注：IV⁺为极高环境风险

根据上表可知，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区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, …, q_n——每种危险物质最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, …, Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目风险潜势为I；

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

本项目重大危险源辨识情况如下：

表 4-23 本项目危险物质与临界量比值

序号	名称	q: 储存量	Q: 临界量 (t)	q/Q
1	机油	0.5t	2500	0.0002
2	废机油	0.4t	2500	0.00016
3	盐酸	500ml	7.5	0.00008
4	硝酸	2.5L	7.5	0.005
5	化验室高浓度废液	0.27	100	0.0027
$\Sigma q/Q$				0.00814

注:机油、废机油参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 第 381 项的油类物质。

由上表可知，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，因此，本项目的风险潜势为 I。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，本项目无需设置环境风险专项评价。

4、评价等级

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目设计的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。本项目风险潜势为I，可开展简单分析，即在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明即可。

表 4-24 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a:是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

5、危险物质和风险源分布情况及可能影响途径

（1）风险物质识别

风险源分布情况：本项目涉及风险物质的主要为机油、废机油、盐酸、硝

酸、化验室高浓度废液等。

(2) 生产系统危险性识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），生产系统危险性识别，主要包括生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环保设施等。

表 4-25 建设项目环境风险识别表

序号	危险单位/风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	仓库	机油、盐酸、硝酸	泄漏、火灾	地表水、大气	周边敏感点
2	危废暂存间	危险废物	泄漏	地表水、地下水	

2、风险防范措施

(1) 危险废物贮存风险事故防范措施

本项目运营过程中将产生一定量的危险废物，为了最大限度减少项目对周围环境的风险，危险废物处置的管理应符合国家、地区或地方的相关要求。所有不再需要的样本应弃置于专门设计的、专用的和有标记的用于处置危险废弃物的容器内。废弃物容器的充满量不能超过其设计容量。公司管理层应确保由经过适当培训的人员使用适当的个人防护装备和设备处理危险废弃物。危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行防风、防雨、防渗处理。

危险废物暂存间地面应做硬化和防渗处理，做到防晒、防雨、防漏、防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层或 2mm 厚高密度聚乙烯或其他材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，危险废物暂存间有液体泄漏收集装置防止泄漏。

(2) 火灾事故防范措施

本项目在运营过程中对于火灾的防范不能忽视，项目运营期间，一旦发生火灾，不仅可能导致严重的人身伤亡和经济损失，产生的大量 CO、烟尘等对大气环境也会产生不良的影响。因此，建设单位应做好以下措施：

- ①在厂区内设“置严禁烟火”的警示牌，尤其是在易燃品堆放的位置；
- ②灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使

用；

③制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度，除加强对员工的消防知识进行培训，对消防安全责任人及员工也定期进行消防知识培训，消防安全管理人员持证上岗；

④自动消防系统应定期维护保养，保证消防设施正常运作；

⑤对电路定期予以检查，用电负荷与电路的设计要匹配；

⑥制定灭火和应急疏散预案，同时设置安全疏散通道。

只要本项目严格落实防火和消防措施，并加强防范意识，则本项目运营期间发生火灾风险的概率较小。

3、风险分析结论

本项目的环境风险主要为机油、废机油、盐酸、硝酸、化验室高浓度废液的泄漏引发的火灾及其伴生/次生的环境风险、危险废物的收集、运输、贮存存在的风险、废气处理措施事故排放的风险。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。

本项目严格落实安全风险防范措施和应急处置措施后，环境风险水平是可以接受的。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	厂界（无组织）	颗粒物、氯化氢、氮氧化物、臭气浓度	加强车间通风换气	颗粒物、氮氧化物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，氯化氢执行《制药工业大气污染物排放标准（GB37823—2019）》企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）臭气浓度二级新建标准限值
地表水环境	溶胶罐、溶胶桶清洗废水、化验废水	BOD ₅ COD _{Cr} SS 氨氮	经自建污水处理系统预处理达标后经市政污水管网排入珠江工业园污水处理厂深度处理	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
	洗衣废水	BOD ₅ COD _{Cr} SS 氨氮 TP TN	经三级化粪池预处理达标后经市政污水管网排入珠江工业园污水处理厂深度处理	
	生活污水	BOD ₅ COD _{Cr} SS 氨氮 TP TN		
	纯水制备浓水	COD _{Cr} 氨氮	经市政污水管网排入珠江工业园污水处理厂深度处理	
	蒸汽发生器废水	COD _{Cr} 氨氮		
声环境	生产设备	噪声	选择噪声低、质量好的设备；少开门窗，隔断噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

固体废物	分别设置一般工业固体废物暂存场所与危险废物暂存间。生活垃圾必须按照指定地点堆放，由环卫部门统一处理；一般工业固体废物经集中收集后由资源回收公司回收利用；危险废物交由有危险废物处置资质的单位回收处理。
土壤及地下水污染防治措施	厂区内地面均硬底化，严格落实防渗措施。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	生产车间和危废间按规范配置灭火器材和消防装备；生产车间、化学品及危废暂存间等地面进行防腐防渗处理，门口设置缓坡；加强对废气处理设施的管理和维护，采取定期检查和维护。
其他环境管理要求	根据《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）、《广东省环境保护厅关于实施国家排污许可制有关事项的公告》（粤环发〔2018〕7号）等相关规定，依据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于管理名录中需要实施登记管理的行业企业，需要按照《排污许可证申请与核发技术规范印刷工业》（HJ1066—2019）进行管理。

六、结论

建设单位切实落实好本环境影响报告表中的环保措施，则本项目的建设不会对周围的环境产生明显的影响。从环境保护的角度分析，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

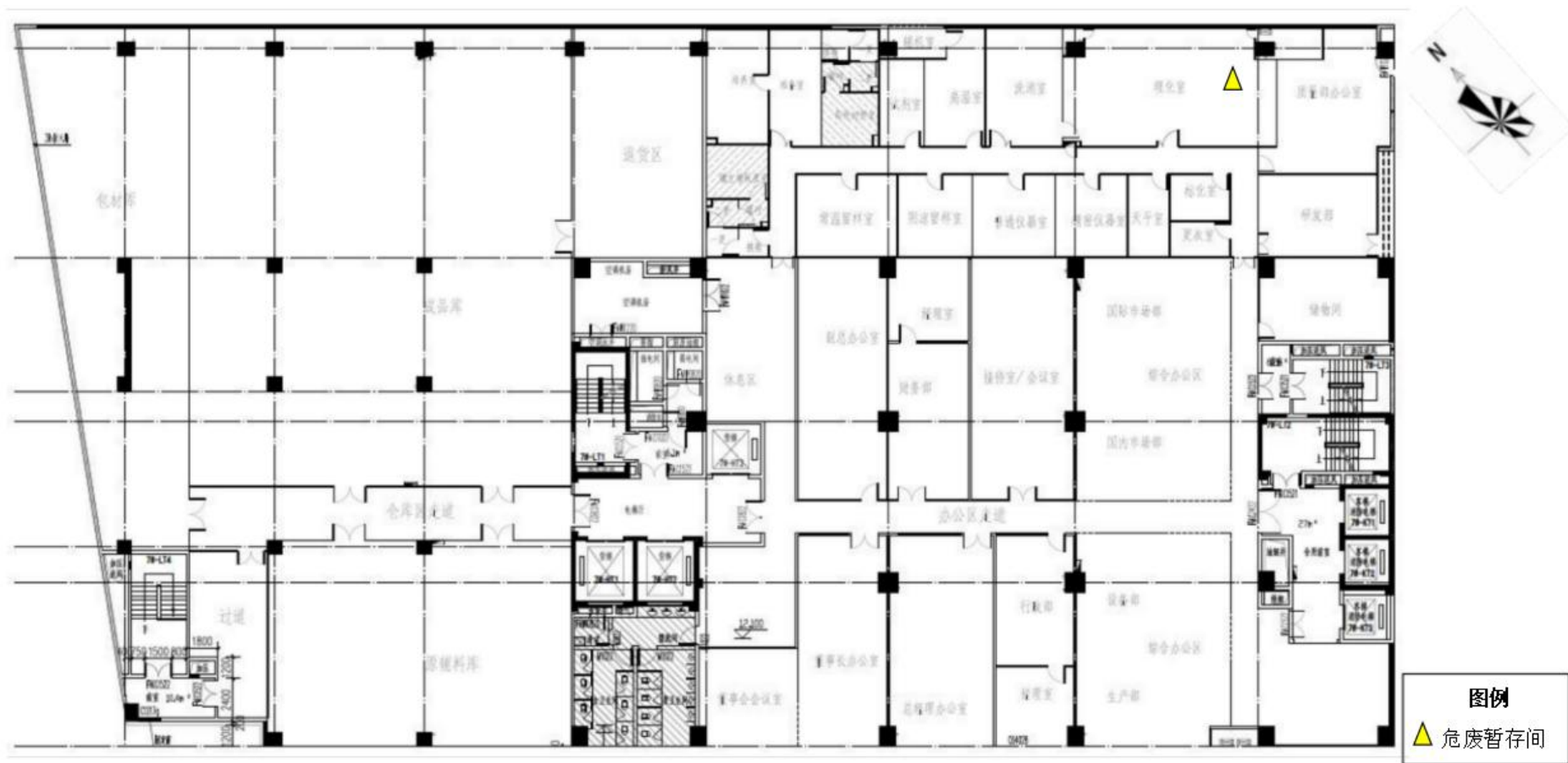
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量） ⑥	变化量 ⑦
大气	颗粒物	0	0	0	0.0499	0	0.0499	+0.0499
	氯化氢	0	0	0	0.0005	0	0.0005	+0.0005
	氮氧化物	0	0	0	0.00009	0	0.00009	+0.00009
废水 (2859.21 t/a)	CODcr	0	0	0	0.2988	0	0.2988	+0.2988
	BOD ₅	0	0	0	0.056	0	0.056	+0.056
	SS	0	0	0	0.0654	0	0.0654	+0.0654
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0356	0	0.0356	+0.0356
	总磷	0	0	0	0.0025	0	0.0025	+0.0025
	总氮	0	0	0	0.0269	0	0.0269	+0.0269
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	24	0	24	+24
一般工业 固体废物	废包装材料	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5
	废胶囊	0	0	0	20	0	20	+20
	废胶块	0	0	0	30	0	30	+30
	废离子交换树脂	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废过滤器	0	0	0	0.025	0	0.025	+0.025
	边角料	0	0	0	10	0	10	+10
危险废物	化验室高浓度废液	0	0	0	0.27	0	0.27	+0.27
	废试剂瓶	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废机油	0	0	0	0.4	0	0.4	+0.4
	废机油桶	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	含油废抹布及手套	0	0	0	0.25	0	0.25	+0.25

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。单位：t/a





附图 2 项目四至情况图



附图 3-2 项目 3F 平面布置图



东面：珠江街中心幼儿园（首筑园区）



东北面：首筑花园



东南面：6#楼



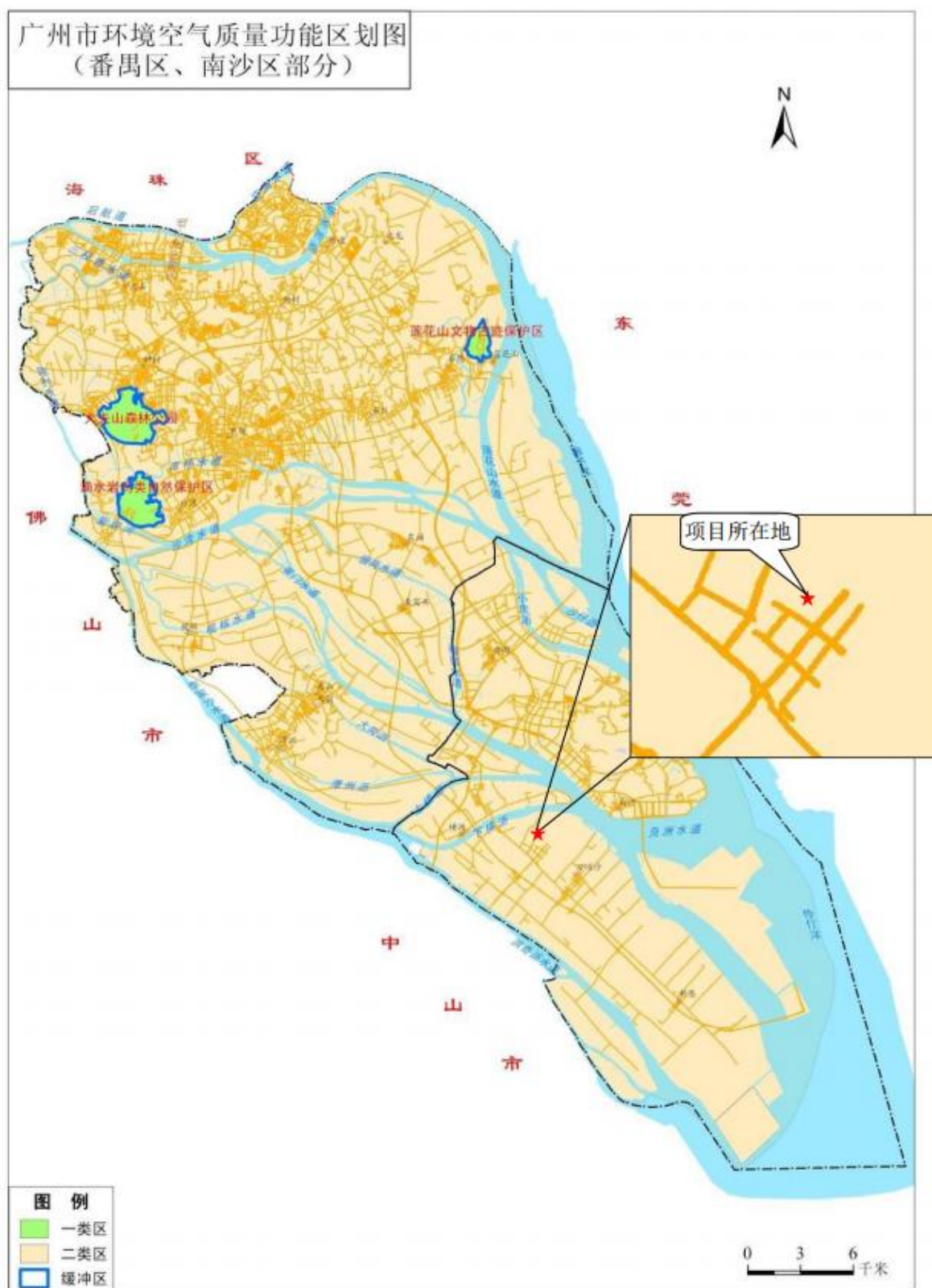
西南面：4#楼

	
西南面：5#楼	西北面：8#楼
	
2F 干燥成型间（空厂房）	3F 办公室（空厂房）
	
园区外污水井	园区内污水井

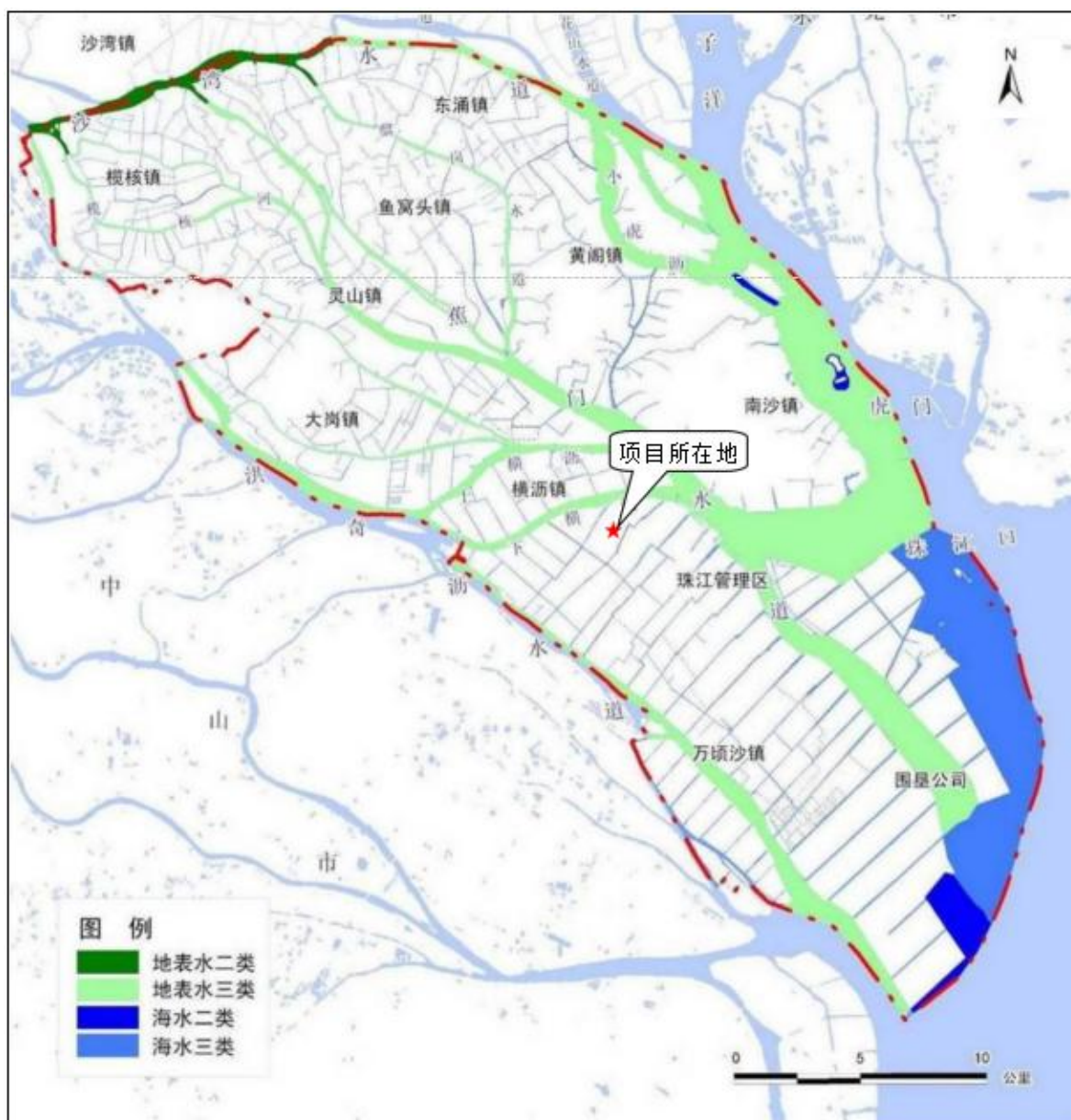
附图 4 项目周边情况现场照片



附图 5 项目环境敏感点分布图

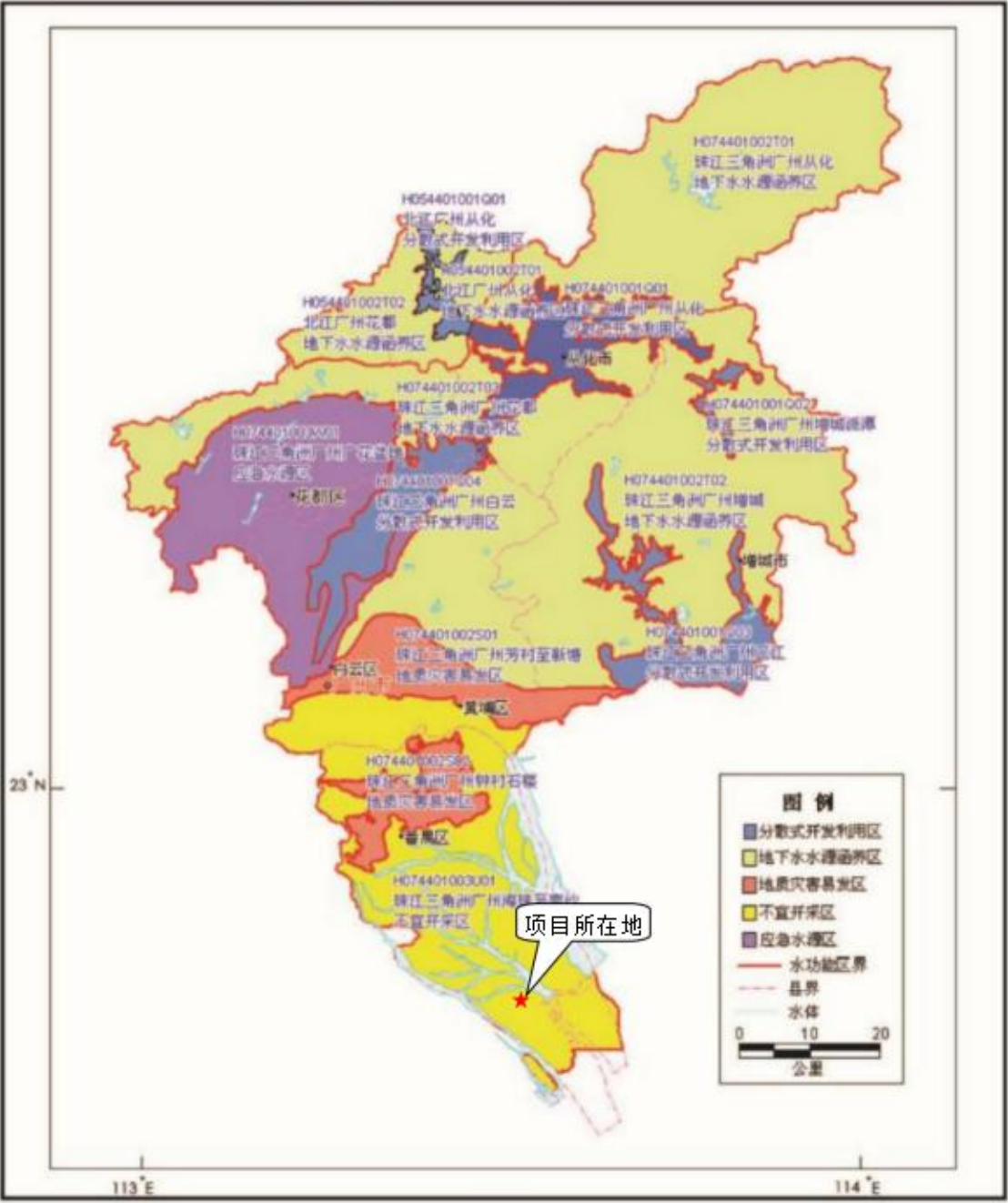


附图 6 项目所在区域空气功能区划图

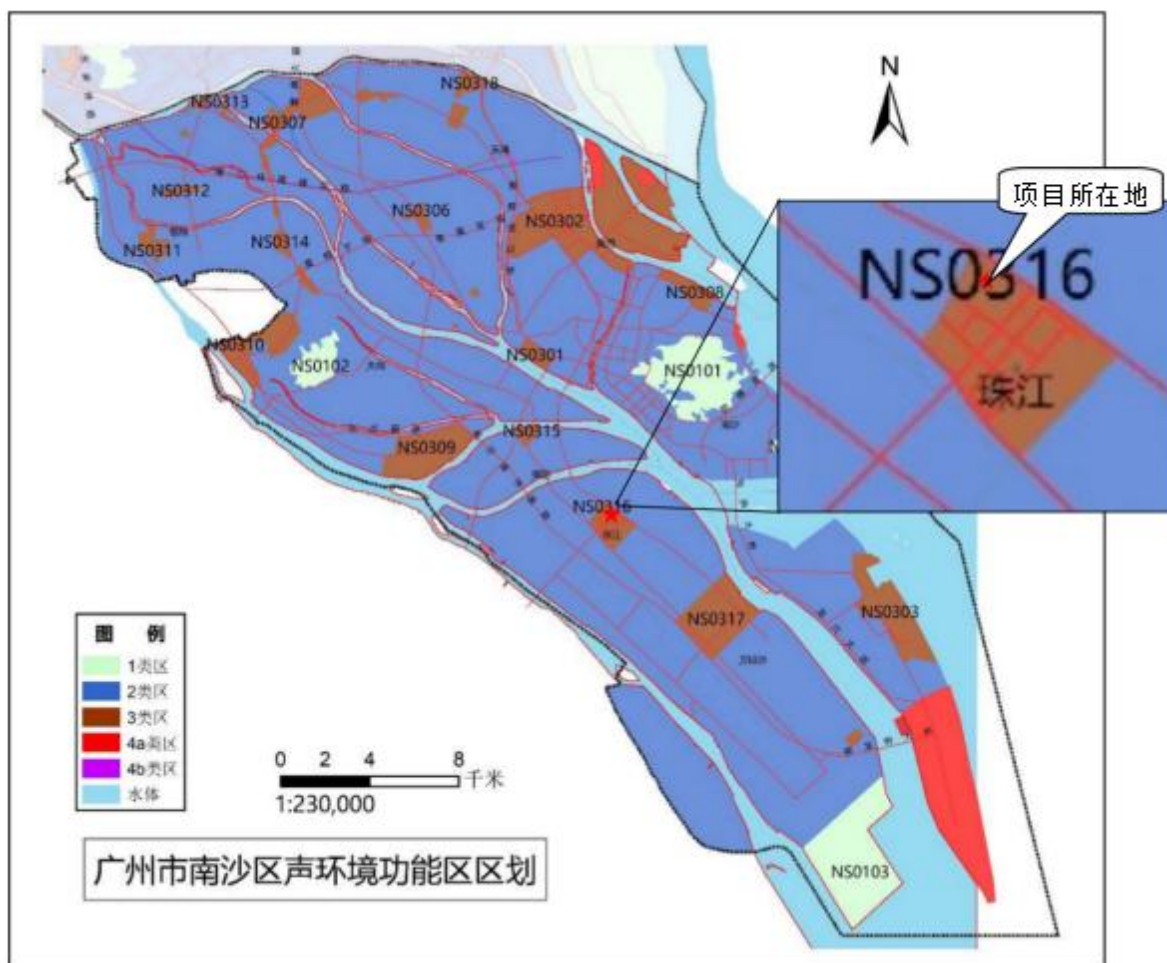


附图 7 项目所在区域地表水功能区划图

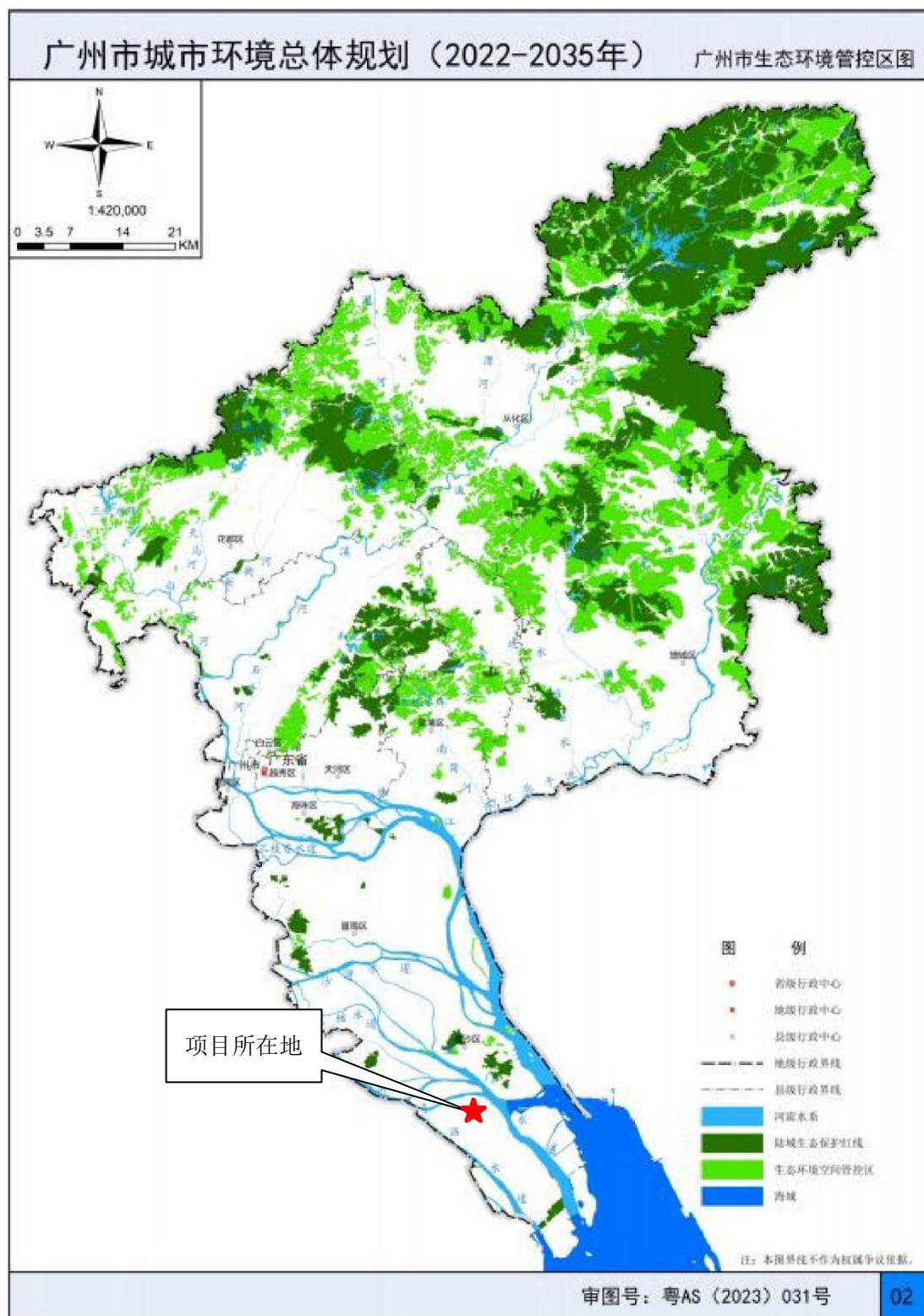
图 3 广州市浅层地下水功能区划图



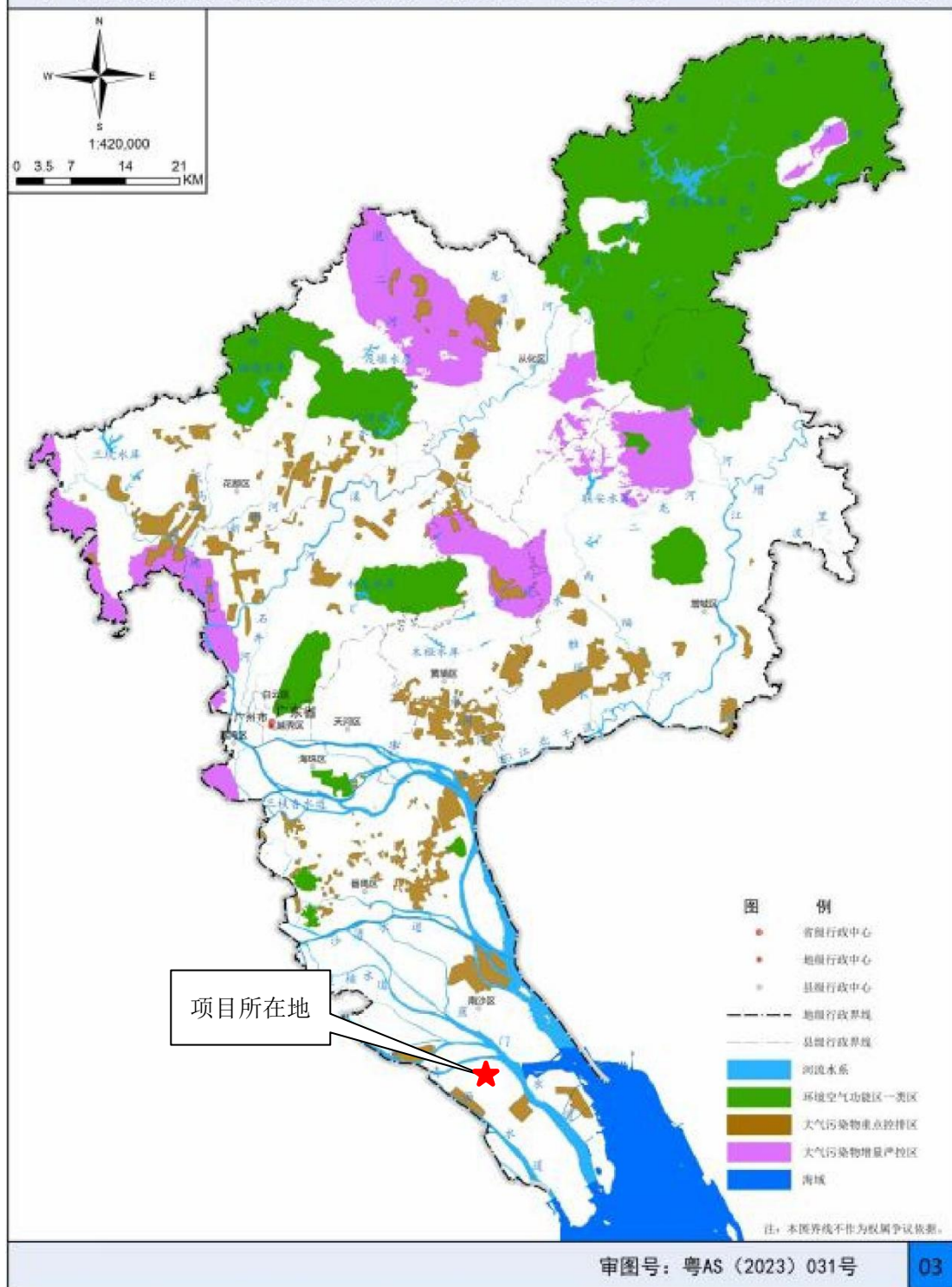
附图 9 项目所在区域地下水环境功能区划图



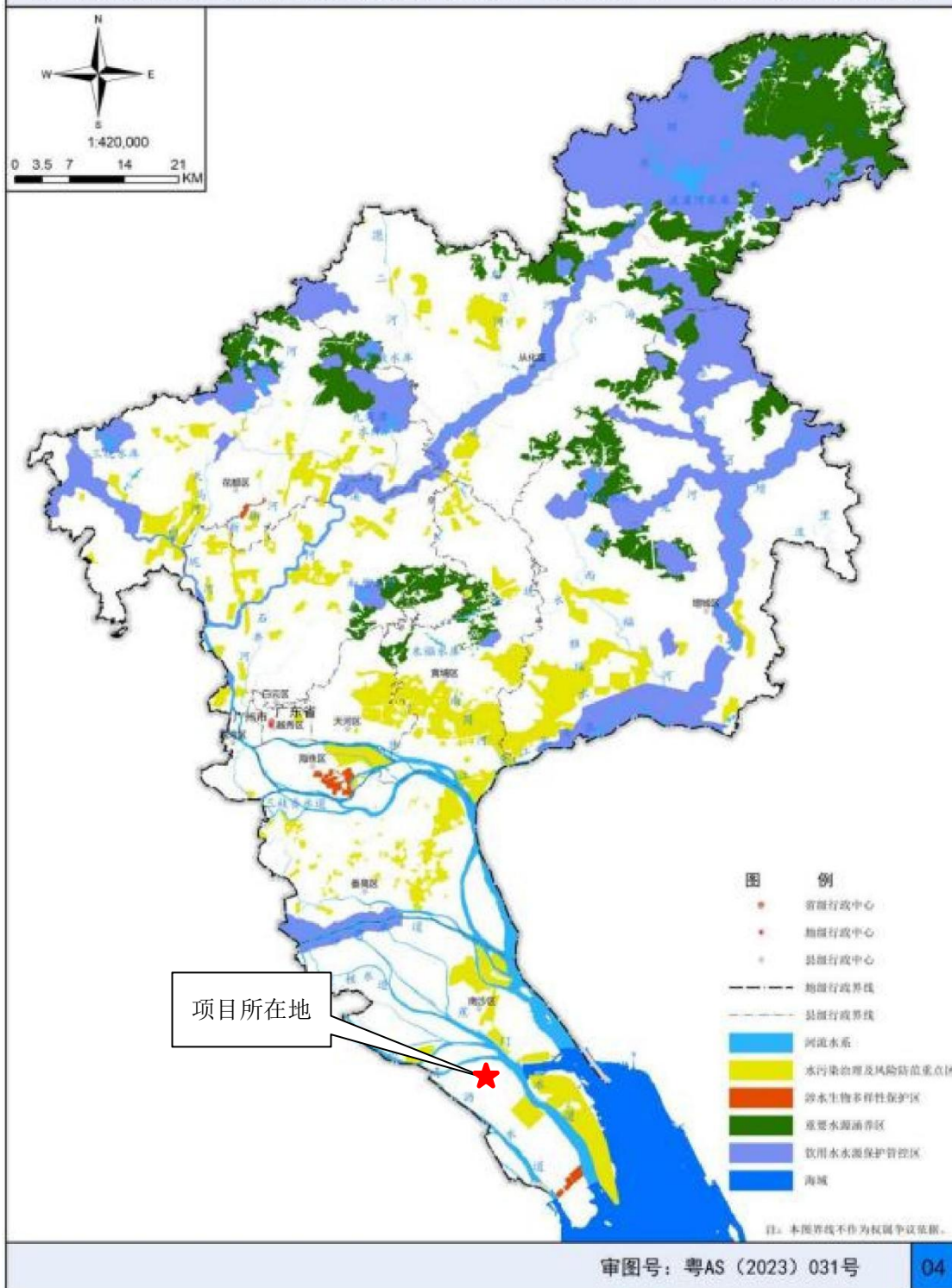
附图 10 项目所在区域声环境功能区划图



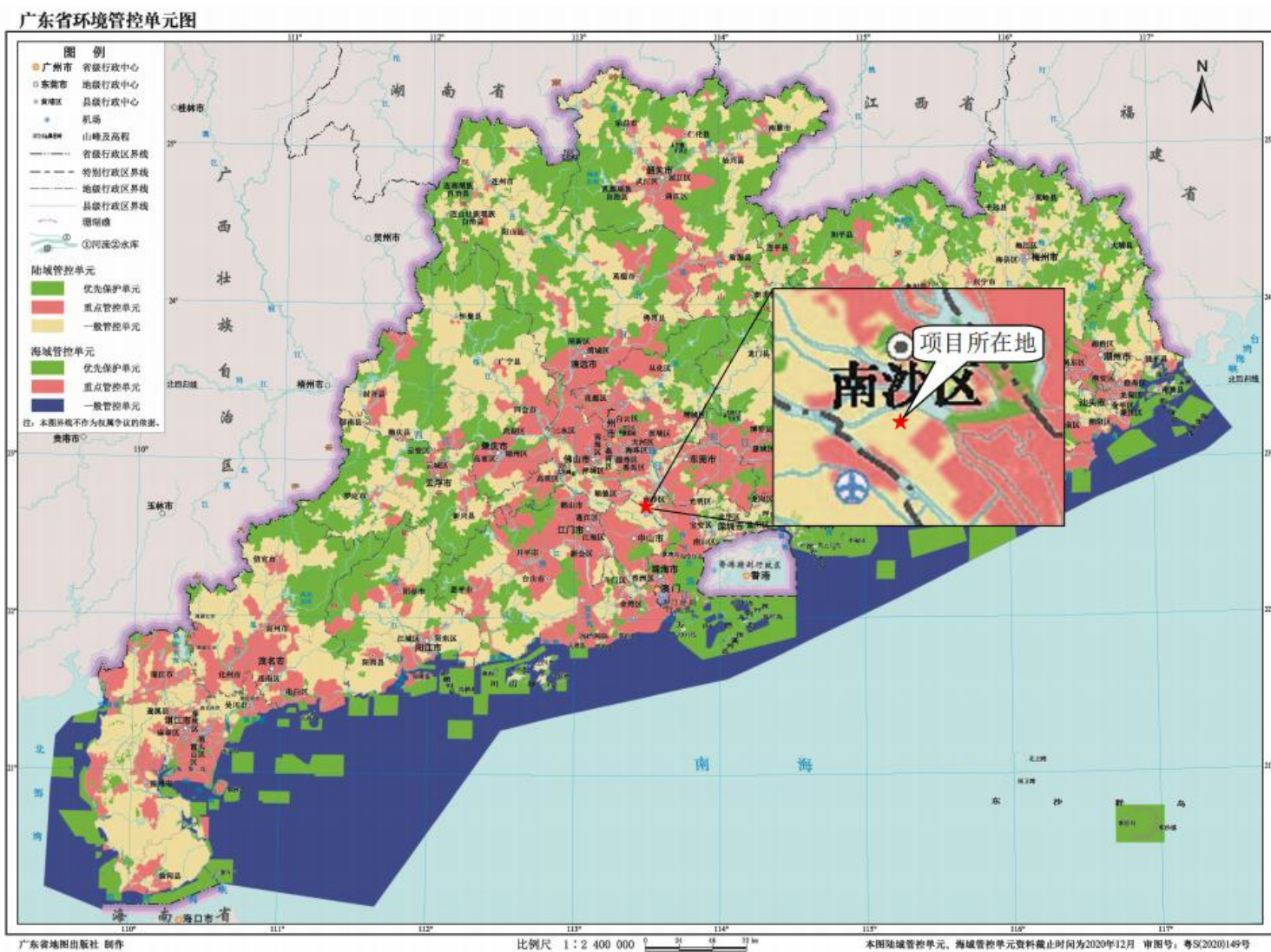
附图 11 广州市生态环境空间管控图



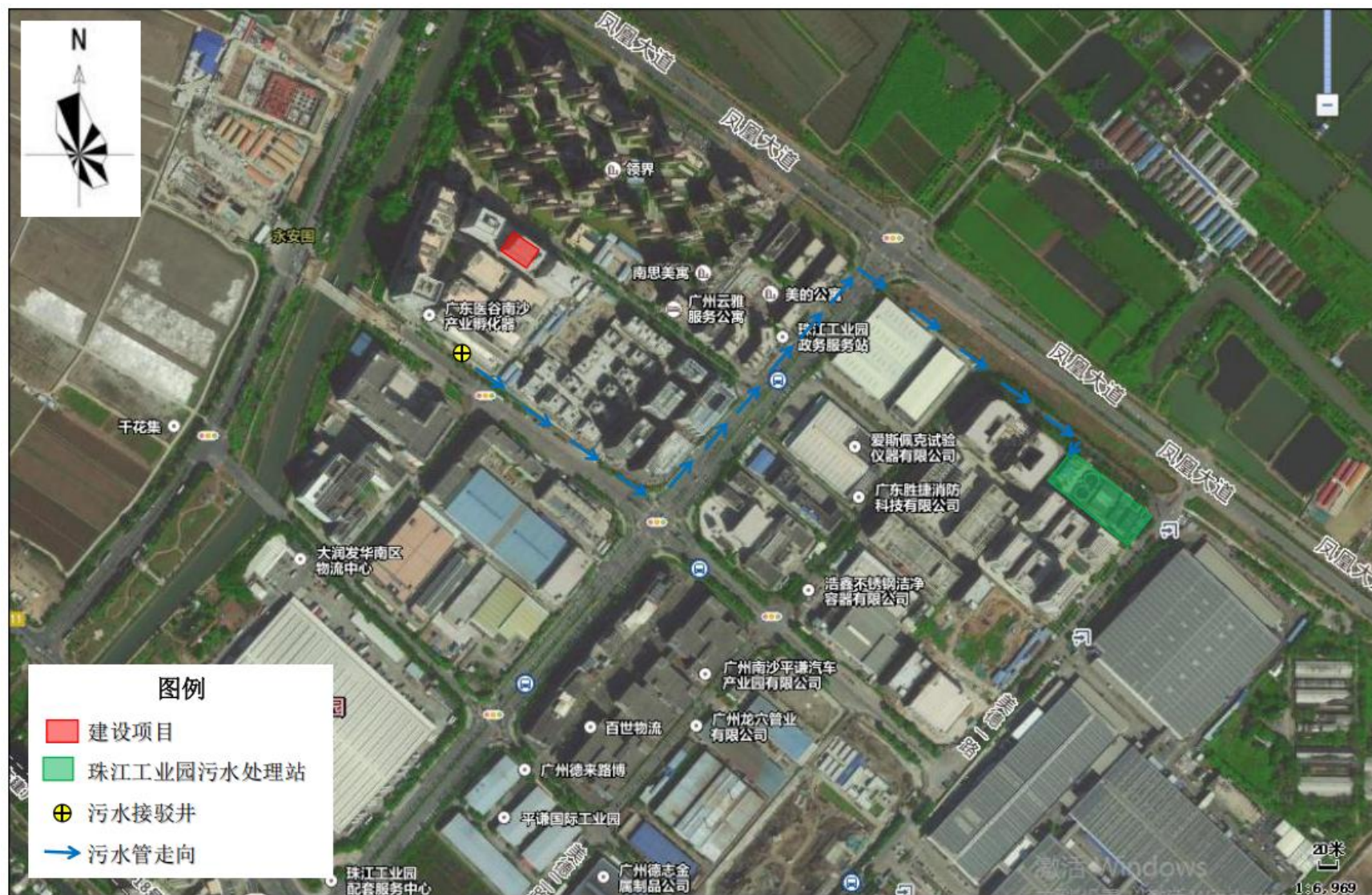
附图 12 广州市大气环境空间管控图



附图 13 广州市水环境空间管控图



附图 15 广东省环境管控单元图



附图 16 项目与依托的污水处理厂及其排水口位置关系图



附图 17 噪声环境现状监测布点图



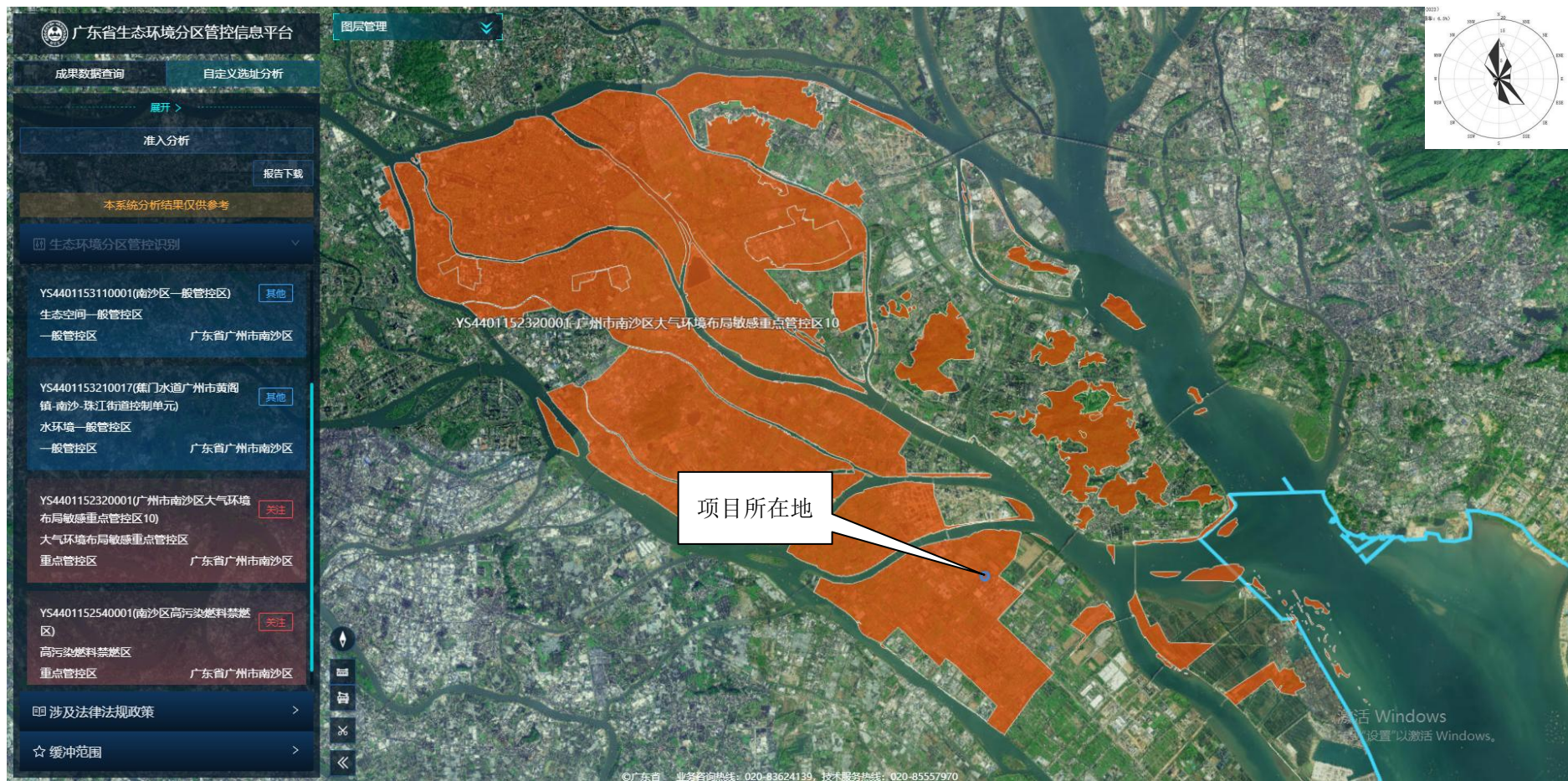
附图 18-1 广东省“三线一单”数据管理与应用平台（陆域管控单元）



附图 18-2 广东省“三线一单”数据管理与应用平台（生态空间一般管控区）



附图 18-3 广东省“三线一单”数据管理与应用平台（水环境一般管控区）



附图 18-4 广东省“三线一单”数据管理与应用平台（大气环境布局敏感重点管控区）



附图 18-5 广东省“三线一单”数据管理与应用平台（高污染燃料禁燃区）