

项目编号：b5b6nh

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)



项目名称：舒格糖（广州）健康生物科技有限公司年产
凝胶糖果 500t 建设项目

建设单位（盖章）：舒格糖（广州）健康生物科技有限公司

编制日期：2024 年 02 月

中华人民共和国生态环境部制

建设单位责任声明

我单位舒格糖（广州）健康生物科技有限公司（统一社会信用代码 91440101MA9Y4FTK5W）郑重声明：

一、我单位对舒格糖（广州）健康生物科技有限公司年产凝胶糖果 500t 建设项目环境影响报告表（项目编号：b5b6nh，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）：舒格糖（广州）健康生物科技有限公司

法定代表人（签字/签章）：

2024年02月01日



编制单位责任声明

我单位广州瑞华环保科技有限公司（统一社会信用代码91440101MA5ATBWR8Q）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、我单位受舒格糖（广州）健康生物科技有限公司（建设单位）的委托，主持编制了舒格糖（广州）健康生物科技有限公司年产凝胶糖果 500t 建设项目环境影响影响报告表（项目编号：b5b6nh，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。

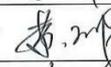
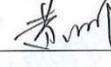
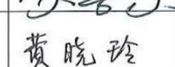
四、我单位对报告表的内容和结论承担直接责任，并对报告表内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。

编制单位（盖章）：广州瑞华环保科技有限公司
法定代表人（签字/签章）：张新

2024年02月02日

打印编号：1706776692000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	b5b6nh		
建设项目名称	舒格糖（广州）健康生物科技有限公司年产凝胶糖果500t建设项目		
建设项目类别	11-021糖果、巧克力及蜜饯制造；方便食品制造；罐头食品制造		
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）	舒格糖（广州）健康生物科技有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA9Y4FTK5W		
法定代表人（签章）	黄丽君 		
主要负责人（签字）	黄丽君 		
直接负责的主管人员（签字）	黄丽君 		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广州瑞华环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA5ATBWR8Q		
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
陈喜东	11354443508440126	BH035533	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈喜东	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	BH035533	
黄晓玲	建设项目基本情况、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	BH056340	

	姓名:	陈喜东
	Full Name	陈喜东
	性别:	男
	Sex	男
	出生年月:	1972年11月
	Date of Birth	1972年11月
	专业类别:	
	Professional Type	
	批准日期:	2011年05月29日
	Approval Date	2011年05月29日
持证人签名: 陈喜东 Signature of the Bearer	签发单位盖章:	
	Issued by	
管理号: 4443508440126 File No.	签发日期:	2011年 09月 30日
	Issued on	2011年 09月 30日

<p>本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。</p> <p>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.</p>	
	
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: 0010900 No.: 0010900



扫描二维码登录
国家企业信用
公示系统查询
企业信用信息。

编号: S2612018053088G(1-1)
统一社会信用代码
91440101MA5ATBWR3Q

营业执照

(副本)

名称	广州瑞华环保科技有限公司	注册资本	伍佰万元 (人民币)
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2018年04月17日
法定代表人	张新	营业期限	2018年04月17日 至 长期
经营范围	研究和试验发展 (具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询, 网址: http://cht.gz.gov.cn/ , 依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。)		
住所	广州市番禺区汇景大道392号101铺		



登记机关
2020年07月14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



202402046287535146

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	陈喜东		证件号码	440505197211030713		
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202301	-	202401	广州市:广州瑞华环保科技有限公司	13	13	13
截止		2024-02-04 11:10		, 该参保人累计月数合计		
				实际缴费13个月, 缓缴0个月	实际缴费13个月, 缓缴0个月	实际缴费13个月, 缓缴0个月



备注：

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-02-04 11:10

质量控制记录表

项目名称	舒格糖（广州）健康生物科技有限公司年产凝胶糖果 500t 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 b5b6nh		
编制主持人	陈喜东	主要编制人员	陈喜东、黄晓玲
初审（校核）意见	<p>1、更新产业政策；</p> <p>2、核实喷码是否产生有机废气；</p> <p>3、工艺流程图应明确具体废气是什么；</p> <p style="text-align: right;">审核人（签名）： 2024年 01 月 20 日</p>		
审核意见	<p>1、补充 TN、TP</p> <p>2、补充《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）；</p> <p>3、对应修改上下文；</p> <p style="text-align: right;">审核人（签名）： 2024年 01 月 26 日</p>		
审定意见	<p>报告经审定，无原则性问题，可进行项目申报</p> <p style="text-align: right;">审核人（签名）： 2024年 01 月 28 日</p>		

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广州瑞华环保科技有限公司（统一社会信用代码91440101MA5ATBWR8Q）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舒格糖（广州）健康生物科技有限公司年产凝胶糖果500t建设项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为陈喜东（环境影响评价工程师职业资格证书管理号11354443508440126，信用编号BH035533），主要编制人员包括陈喜东（信用编号BH035533）、黄晓玲（信用编号BH056340）（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)：广州瑞华环保科技有限公司

2024年02月01日



目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	30
四、主要环境影响和保护措施.....	38
五、环境保护措施监督检查清单.....	67
六、结论.....	70
附表.....	73
附图 1 项目地理位置图.....	75
附图 2 项目四至图.....	76
附图 3 本项目四至实景图.....	77
附图 4 项目周边敏感点分布图.....	78
附图 5 项目车间平面布置图.....	79
附图 6 项目总平面布置图.....	80
附图 7 项目引用地表水监测布点图.....	81
附图 8 广东省环境管控单元图.....	82
附图 8-1 广东省“三线一单”应用平台截图：花东镇一般管控单元.....	83
附图 8-2 广东省“三线一单”应用平台截图：水环境城镇生活污染重点管控区.....	84
附图 8-3 广东省“三线一单”应用平台截图：大气环境高排放重点管控区.....	85
附图 8-4 广东省“三线一单”应用平台截图：花都区高污染燃料禁燃区.....	86
附图 9 广州市环境管控单元图.....	87
附图 10 项目所在地空气环境功能区划图.....	88
附图 11 项目所在地地表水环境功能区划图.....	89
附图 12 项目所在地声环境功能区划图.....	90
附图 13 本项目所在地地表水水系图.....	91
附图 14 项目所在地饮用水水源保护区区划规范优化图.....	92
附图 15：广州市生态环境空间管控区截图.....	93
附图 16：广州市水环境空间管控区截图.....	94
附图 17：广州市大气环境空间管控区截图.....	95
附图 18 2022 年广州市环境空气质量状况公报截图.....	96
附图 19 引用大气特征污染物现状监测布点图.....	97
附图 20 广州市花都区城市污水处理厂纳污范围图.....	98
附图 21 公示截图.....	99
附图 22 与流溪河流域关系图.....	100
附件 1 营业执照.....	错误！未定义书签。
附件 2 法人身份证.....	错误！未定义书签。
附件 3 租赁合同.....	错误！未定义书签。
附件 4 房产证.....	错误！未定义书签。
附件 5 排水证.....	错误！未定义书签。
附件 6 MSDS.....	错误！未定义书签。
附件 7 引用现状检测报告.....	错误！未定义书签。
附件 8 项目代码.....	错误！未定义书签。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	舒格糖（广州）健康生物科技有限公司年产凝胶糖果 500t 建设项目																	
项目代码	2401-440114-07-01-314040																	
建设单位联系人	萧**	联系方式	134*****															
建设地点	广州市花都区花东镇永星路 23 号厂房一 2 楼、厂房二 2 楼																	
地理坐标	113 度 20 分 11.796 秒，23 度 26 分 17.772 秒																	
国民经济行业类别	C1421 糖果、巧克力制造	建设项目行业类别	十一、食品制造业 14-21、糖果、巧克力及蜜饯制造 142* 中的除单纯分装外的；															
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目															
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/															
总投资（万元）	700	环保投资(万元)	15															
环保投资占比（%）	2	施工工期	1 个月															
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	5125															
专项评价设置情况	<p style="text-align: center;">本项目主要从事凝胶糖果生产，根据专项设置原则表，项目无需设置专项评价，详见下表所示。</p> <p style="text-align: center;">表1-1 专项评价设置原则表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">项目评价类别</th> <th style="width: 45%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">项目概况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目。</td> <td>本项目外排废气污染因子主要为颗粒物、SO₂、NO_x、烟尘、VOCs和臭气浓度，不涉及有毒有害污染物排放。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。</td> <td>本项目不涉及新增直排工业废水，外排废水为生活污水和冷却废水。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。</td> <td>根据核算q值，环境风险潜势为I，无需设置环境风险专项评价。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态</td> <td>取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。</td> <td>项目不属于取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取</td> </tr> </tbody> </table>			项目评价类别	设置原则	项目概况	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目外排废气污染因子主要为颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟尘、VOCs和臭气浓度，不涉及有毒有害污染物排放。	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目不涉及新增直排工业废水，外排废水为生活污水和冷却废水。	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	根据核算q值，环境风险潜势为I，无需设置环境风险专项评价。	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	项目不属于取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取
	项目评价类别	设置原则	项目概况															
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目外排废气污染因子主要为颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟尘、VOCs和臭气浓度，不涉及有毒有害污染物排放。															
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目不涉及新增直排工业废水，外排废水为生活污水和冷却废水。															
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	根据核算q值，环境风险潜势为I，无需设置环境风险专项评价。															
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	项目不属于取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取																

			水的污染类建设项目
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。
	因此，项目无需设置专项评价。		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析

1、产业政策相符性分析

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于目录中的鼓励类、限制类和淘汰类，根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定（国发〔2005〕40 号）第十三条规定，《产业结构调整指导目录》由鼓励、限制和淘汰三类目录组成，不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。允许类不列入《产业结构调整指导目录》。本项目是允许类，符合国家和地方相关产业政策。

另外，本项目从事食品制造业，产品为凝胶糖果，对照《市场准入负面清单(2022 年版)》，本项目不属于禁止准入事项，也不属于许可准入事项，属于市场准入负面清单以外的行业，建设单位可依法进入。

2、土地利用规划相符性分析

本项目位于广州市花都区花东镇永星路 23 号厂房一 2 楼、厂房二 2 楼，中心地理位置为：E113°20'11.796"，N23°26'17.772"，根据建设单位提供的房产证，项目所在地土地用途为工业用地，项目建设与现有土地用途相符。

3、与国家、省市有关挥发性有机废气排放的法律法规相符性分析

本项目有机污染物治理政策的相符性分析见下表。

表 1-2 项目与有关挥发性有机物整治政策的相符性分析

序号	政策名称	政策、规划要求	本项目实际情况	相符性
1	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-	表 1 水性涂料中 VOC 含量的要求，“工业防护涂料-机械设备涂料和农业机械涂料（含零部件涂料）：面漆 VOC 限量值≤300g/L”	项目使用的涂料为水性油墨，项目使用的水性油墨 VOCs 含量为 5%，即 65g/L<300g/L，属于低 VOC 含量水性涂料。	相符

	2020)			
2	《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB 38507-2020)	表 1 规定的水性油墨“喷墨印刷油墨”挥发性有机化合物(VOCs)含量≤30%。	根据建设单位提供的MSDS可知,项目水性油墨挥发份为5%,故本项目使用的水性油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB 38507-2020)相关要求。	相符
3	《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》	严格建设项目环境准入: 提高VOCs 排放重点行业环保准入门槛,严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs 排放建设项目。新建涉VOCs 排放的工业企业要入园区,新、改、扩建涉VOCs 排放项目,应从源头加强控制,使用低(无)VOCs 含量的原辅材料,加强废气收集,安装高效治理设施。	本项目从事食品制造业,不属于文件中严格限制的项目,仅喷码日期使用少量水性油墨,属于低VOC含量原辅材料	相符
4	《广东省环境保护厅关于印发广东省挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018—2020年)的通知》(粤环发[2018]6号)	严格建设项目环境准入: 严格控制新增污染物排放量。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。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。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。 落实源头控制措施,推广使用低毒(无)VOCs 含量的油墨、胶粘剂、清洗剂、润版液、天那水、涂布液等原辅材料。2019年年底前,低(无)VOCs 含量的原辅材料替代比例不低于60%。在纸制品包装领域推广使用水性溶剂、无溶剂复合工艺。	本项目从事食品制造业,不属于文件中严格限制的项目。 项目产生的VOCs已按相关要求进行了两倍削减替代。 项目低VOCs含量油墨占总油墨用量达100%。	相符

	5	《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018~2020）》（粤府〔2018〕128号）	24、实施建设项目大气污染物减量替代：制定广东省重点大气污染物（包括SO ₂ 、NO _x 、VOCs）排放总量指标审核及相关管理办法。珠三角地区建设项目实施VOCs排放两倍削减量替代，粤东西北地区实施等量替代，对VOCs指标实行动态管理，严格控制区域VOCs排放量。地级以上城市建成区严格限制建设化工、包装印刷、工业涂装等涉VOCs排放项目，新建石油化工、包装印刷、工业涂装企业原则上应入园进区。	项目不属于化工、包装印刷、工业涂装等涉VOCs排放建设项目。项目已按广州市生态环境局花都分局的要求，VOCs排放总量指标实施两倍削减量替代。	相符
			25、推广应用低VOCs原辅材料：重点推广使用低VOCs含量、低反应活性的原辅材料和产品，到2020年，印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低（无）VOCs含量、高固分原辅材料使用比例大幅提升。	项目低VOCs含量油墨占总油墨用量达100%，从源头上减少VOCs。	相符
	6	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）	化工行业VOCs综合治理。加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业VOCs治理力度。重点提高涉VOCs排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含VOCs物料储存和装卸治理力度。 全面加强无组织排放控制。提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。	项目低VOCs含量油墨占总油墨用量达100%，从源头上减少VOCs。	相符
	7	《广州市环境保护第十三个五年计划》（穗府办〔2016	加强挥发性有机物污染控制： 实施VOCs排放总量控制。大力控制重点行业VOCs排放。制定VOCs专项治理方案，明确VOCs控制目标、实施路径和重点项目。严格控制新建VOCs排放量大的项目，实施VOCs排放削减替代，落实新建项目VOCs排放总量指标来源。完善VOCs排污费征收机制。强化VOCs污染源头控制，VOCs排放建设项	1、项目低VOCs含量油墨占总油墨用量达100%，从源头上减少VOCs。 2、根据相关要求，本项目VOCs已实施两倍削减量代替。	相符

) 26号)	目应使用低毒、低臭、低挥发性的原辅料, 选用先进的清洁生产和密闭化工艺, 实现设备、装置、管线、采样等密闭化。		
8	《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气〔2020〕33号)	大力推进低(无)VOCs含量原辅材料替代: 企业应建立原辅材料台账, 记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息, 并保存相关证明材料。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;	项目低VOCs含量油墨占总油墨用量达100%, 从源头上减少VOCs。	相符
		全面落实标准要求, 强化无组织排放控制: 2020年7月1日起, 全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》, 重点区域应落实无组织排放特别控制要求。加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。	①项目涉及的VOCs物料主要为水性油墨, 使用密封桶盛装, 全部存放于车间内, 不露天放置。 ②本项目使用的油墨均由供应商送货上门, 使用密封铁桶装载并储存在化学品仓内。	相符
9	《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发花都区“十四五”时期生态文明建设规划的通知》(穗环花委[2022]1号)	推动 VOCs 全过程精细化治理。重视源头治理, 推进低 VOCs 原辅材料替代, 降低建筑类涂料与胶粘剂使用过程中 VOCs 的排放。加强帮扶督导和执法监督, 提高工业企业 VOCs 收集率和治理率, 杜绝稀释排放现象。针对企业的生产运行台账记录收集整理工作展开监管。开展 VOCs 有组织排放口定期监测。加强走航监测, 强化 VOCs 排放异常点排查监控。对汽车制造业、先进设备制造业、橡胶和塑料制品业、化妆品行业等重点行业制定针对性的 VOCs 整治方案。完成加油站自动监控设施安装, 开展对加油站油气回收检查。鼓励加油站引导车主夜间加油。鼓励重点工业园区建设集中喷涂中心。	项目低VOCs含量油墨占总油墨用量达100%, 从源头上减少VOCs。	相符
10	《广东省生态环境厅	大力推进挥发性有机物(VOCs)源头控制和重点行业深度治理。 开展原油、成品油、有机化学品	项目低VOCs含量油墨占总油墨用量达100%, 从源头上减少VOCs。	相符

	<p>关于印发广东省生态环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10号）</p>	<p>等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。</p> <p>推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。</p>		
11	<p>《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）</p>	<p>有组织排放控制要求：收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥ 3 kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥ 2 kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。</p>	<p>根据后文污染源强分析，项目收集的废气中，NMHC 初始排放速率远小于 2 kg/h，无需设置 VOCs 处理设施；项目低 VOCs 含量油墨占总油墨用量达 100%，从源头上减少 VOCs。</p>	相符
		<p>无组织排放控制要求：盛装 VOCs 物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加</p>	<p>本项目使用的油墨均由供应商送货上门，使用密封铁桶装载并储存在化学品仓内。</p>	相符

		<p>盖、封口，保持密闭。</p> <p>液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送方式或者采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>VOCs 质量占比≥10%的含 VOCs 产品，其使用过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>		
		<p>其他要求：企业应当建立台帐，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台帐保存期限不少于 3 年。</p> <p>工艺过程产生的 VOCs 废料（渣、液）应当按 5.2、5.3 的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应当加盖密闭。</p>	<p>项目含VOCs原辅材料台账由专人管理，记录等的采购量，同时记录废活性炭的更换量、更换时间、危废单位上门回收时间、回收量，台账保存期限不得少于3年。废活性炭需设危废间密闭储放。</p>	相符
1 2	《广东省生态环境厅转发生态环境部关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（粤	<p>加强统筹谋划，精心组织落实。按照《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》（环大气〔2021〕65号文附件），组织《广东省挥发性有机物（VOCs）重点企业清单（2021年版）》（粤环函〔2021〕394号）（以下简称《2021年清单》）中的企业和排污许可重点管理企业于2021年12月底前自行完成一轮排查工作。对《2021年清单》中的工业企业（不含加油站和油气仓储企业）和排污许可重点管理企业开展全覆盖检查，对加油站、油气仓储企业进行抽查，指导问题企业制定整改方案，采取立行立改、限期整改相结合的方式，于</p>	<p>本项目不属于《广东省挥发性有机物（VOCs）重点企业清单（2021年版）》（粤环函〔2021〕394号）中的企业。</p>	符合

	环 函 (2021) 527 号)	2022 年 10 月底前基本完成整治工作。2022 年 5 月底前将涉 VOCs 企业排查清单和治理台账（见附件 1）、工作总结报省生态环境厅。		
		做好《通知》与已开展工作相衔接。对 2020 年生态环境部夏季臭氧污染防治监督帮扶反馈涉 VOCs 治理问题的企业实施重点管理。加快落实《关于开展涉挥发性有机物企业分级管理工作的通知》（粤环办函〔2021〕79 号），重点督促 C 级和 B 级企业按照《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》，制定 VOCs 重点监管企业管理手册（参考模板见附件 2），尽早实现转型升级。积极协调配合工业和信息化、市场监管部门，加强对国家最新发布的涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等 VOCs 含量限值标准执行情况进行监督检查，严厉打击生产和使用不符合标准限值要求的违法行为。	根据《广州市生态环境局办公室关于广州市 2021 年度涉挥发性有机物企业分级评定结果的公示》（穗环办〔2022〕15 号）本项目不在评定结果名单内。	符合
		精准掌握涉 VOCs 重点企业排放底数，扎实推进“十四五”VOCs 总量减排。VOCs 总量减排已纳入“十四五”约束性指标，各地市要结合生态环境部本次涉 VOCs 企业排查整治，扎实做好“广东省固定污染源挥发性有机物（VOCs）监管系统”（以下简称“监管系统”）信息填报和审核工作，进一步摸清全省涉 VOCs 重点企业排放底数，加快推动“监管系统”内企业排放量与排污许可管理挂钩，夯实“十四五”期间 VOCs 总量减排基础。“监管系统”中企业的治理状况将作为评价各地市 VOCs 管理成效的重要依据，其企业 VOCs 排放量将作为各地市“十四五”总量减排的重要基础，其企业 VOCs 削减量将作为各地市新改扩建项目 VOCs 总量替代的主要来源。	根据相关要求，本项目 VOCs 已实施两倍削减量代替。	符合
1	《广州	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	1、项目使用低挥发性有机物含量原辅材料	符合

3	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	进低（无）挥发性有机物含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严禁新、改、扩建企业使用该类型治理工艺。继续加大泄漏检测与修复（LDAR）技术推广力度并深化管控工作。加强石化、化工等重点行业储罐综合整治。对挥发性有机物重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管。全面加强挥发性有机物无组织排放控制。加快建设重点监管企业挥发性有机物在线监控系统，对其他有组织排放口实施定期监测。加强对挥发性有机物排放异常点进行走航排查监控。推动挥发性有机物组分监测。探索建设工业集中区挥发性有机物监控网络。	比例为 100%； 2、项目不使用低温等离子、光催化、光氧化等淘汰治理工艺。	
		提高水资源利用效率，深入抓好工业、城镇、农业节水。	项目主要用水为生活用水以及生产用水，水资源利用合理。	符合
		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。	项目生活垃圾交由环卫部门处理，一般工业固废交由相应的公司回收处理，危险废物交由有资质的单位处理。建设单位严格落实台账管理记录，固体废物去向合理。	符合
1 4	《印发《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》的通知》	加强其它行业 VOCs 排放的控制。开展集装箱、船舶、电子设备、金属容器制造等涉及表面涂装工艺企业的整治，积极淘汰落后涂装工艺，推广使用先进工艺，减少有机溶剂使用量；提高环保水性涂料的使用比例，对工艺单元排放的尾气进行回收利用；未安装废气处理设施的工厂必须安装后处理设施收集涂装车间废气，集中进行污染处理。加强化学原料、涂料、油墨及颜料制造业的排放控制，强化化学品/医药/化学纤维/橡胶/塑料制造业、涂料/油漆/油墨制造业等典型高 VOCs 排放企业的清洁生产和 VOCs 排放治理监管工	1、项目低VOCs含量油墨占总油墨用量达100%，从源头上减少VOCs。 2、本项目使用的油墨均由供应商送货上门，使用密封铁桶装载并储存在化学品仓内。	符合

	(粤环 (2012)18号)	作,采取切实有效方法保障工业有机溶剂原辅材料和产品的密闭储存以及排放 VOCs 生产工序在固定车间内进行,监督有机废气排放企业安装有机废气回收净化设施。2015 年底前,珠江三角洲地区典型 VOCs 排放企业的原辅材料水性化改造率应达到 50%以上。	
<p align="center">4、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</p>			
<p>①生态保护红线:本项目位于广州市花都区花东镇永星路 23 号厂房一 2 楼、厂房二 2 楼,所在地不属于生态保护红线区,不属于生态环境管控区,不属于水环境空间管控区,属于大气环境管控区中的大气污染物存量重点减排区。</p>			
<p>②资源利用上线: 本项目运营过程中消耗一定量的电能、水资源消耗,但项目资源消耗量相对区域资源利用量较少,符合资源利用上线要求。</p>			
<p>③环境质量底线: 本项目大气污染物经处理后达标排放,对周围环境影响很小。项目冷却水不添加任何试剂,外排温度为室温,可直接排入市政污水管网;项目产生的纯水制备浓水和锅炉废水直接排放至市政污水管网;设备及管线清洗废水、地坪清洗废水和检验室检验废水汇入自建污水处理站,经 A/A/O 一体化污水处理设施处理;员工生活污水预处理达标后经市政污水管网引至花东污水处理厂统一集中处理,对水环境影响不大。项目位于 3 类声环境功能区,项目正常生产时厂界噪声增值很小,噪声对周围环境和环境敏感目标影响不明显,因此本项目的建设不会突破当地环境质量底线。</p>			
<p>④环境准入负面清单: 本项目不属于高污染、高能耗和资源型的产业类型,项目产生的废水、废气和噪声经处理后均能实现达标排放,固废经有效的分类收集、处置,对周围环境影响较小,故项目可与周围环境相容,项目的建设满足广东省、珠三角地区和相关陆域的管控要求,总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。</p>			

⑤根据广东省“三线一单”数据管理及应用平台“三线一单”符合性分析查询数据（详见附图 8-1~8-4），本项目所在地属于花东镇一般管控单元（ZH44011430002）、流溪河广州市花东镇控制单元（YS4401143210002）、广州市花都区大气环境高排放重点管控区 7（YS4401142310001）、花都区高污染燃料禁燃区（YS4401142540001）。

5、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

表 1-3 广州市环境管控单元准入要求表

环境管控单元编码/名称	管控维度	管控要求	本项目	相符性
ZH44011430002/花东镇一般管控单元	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。	本项目属于食品制造业，不属于不符合产业规划、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的产业	相符
		1-2.【产业/禁止类】单元内处于流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内，应严格按照《广州市流溪河流域保护条例》进行项目准入。	项目距离流溪河干流河道 3060m，属于流溪河流域范围内，已严格按照《广州市流溪河流域保护条例》进行项目准入。	
		1-3.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内，应加大大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。	本项目大气污染物经处理后达标排放，不会对周围环境产生重大影响，不属于大气污染物排放较大的建设项目	
		1-4.【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。	本项目不属于新建储油库项目、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。	
	能源资源利用	2-1.【水资源/综合类】落实最严格水资源管理制度，执行用水总量、用水效率控制红线。发展低压管道输水灌溉和微灌等先进的灌溉技术提升农业用水效率。推广先进节水工艺、节水技术和节水设备，推进节水技术改造。		本项目用水环节主要包括生产用水及生活用水，不属于高耗水产业。	相符
	污染物排放管控	3-1.【水/综合类】强化工业污染防治。推进城乡生活污染治理，完善污水处理厂配套管网建设；推进农业面源污染治理，控制农药化肥使用量。		项目所在地属于花东污水处理厂纳污范围内，市政管网已铺设完善，雨污分流，员工生活污水经化粪池处理、生产废水经自建污水处理站处理后由市政污水管网输送至花东污水处理厂深度处理。	相符
		3-2.【大气/限制类】产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。		项目低 VOCs 含量油墨占总油墨用量达 100%，从源头上减少 VOCs，同时，项目仅在印生产日期时需要进行喷码，水性油墨使用量较少，有机废气产生量较少。	
		3-3.【固废/综合类】进一步完善生活垃圾收集系统，提高农村生活垃圾收集处理率。		项目员工生活垃圾交由环卫部门处理，不会对周围环境产生重大影响。	
	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。		建设单位已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，可有效防范污染事故发生。	相符
因此，本项目建设符合《广州市“三线一单”生态环境分区管控方					

案》（穗府规〔2021〕4号）的相关要求。

6、与《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》相符性分析

根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》，广州市空气质量主要污染物指标中二氧化氮、细颗粒物年均浓度存在不同程度超标，属于未达到《环境空气质量标准（GB3095-2012）》的城市，为实现空气质量限期达标的战略目标，提出了一系列近期大气污染治理措施，针对排污企业主要治理措施有：源头预防、过程控制、末端治理等。

项目使用的天然气属于清洁能源，锅炉废气经低氮燃烧器处理后由一条28m高排气筒DA001排放高空排放。废气的排放量较小，不会对周围环境产生重大影响。本项目符合《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》的相关要求。

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

表 1-4 《广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案》相符性一览表

政策要求	符合性分析	结论
"严格落实国家产品VOCs含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高VOCs含量原辅材料项目"。"指导企业使用适宜高效的治理技术，涉VOCs重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施"。	本项目低VOCs含量油墨占总油墨用量达100%，从源头上减少VOCs。	相符
深入推进城市生活污水、工业污染、农村生活污染、农业面源污染、地下水污染、港口船舶污染等治理，并巩固提升饮用水源保护、水环境水生态协同管理、重点流域协同治理水平	本项目所在地市政管网已铺设完善，厂区内排水采用雨污分流制，项目冷却水不添加任何试剂，外排温度为室温，可直接排入市政污水管网；项目产生的纯水制备浓水和锅炉废水直接排放至市政污水管网；设备及管线清洗废水、地	相符

		坪清洗废水和检验室检验废水汇入自建污水处理站，经 A/A/O 一体化污水处理设施处理；员工生活污水预处理达标后经市政污水管网引至花东污水处理厂统一集中处理，项目建成后对周边环境影响较少，符合环境质量底线要求。	
	要求各地制定、实施低 VOCs 替代计划，制定省重点涉 VOCs 行业企业清单、治理指引和分级管理规则。同时，加油站的油气污染是形成臭氧的重要来源，对此省生态环境厅将推动车用汽油年销售量 5000 吨以上的加油站开展油气回收在线监控，同时加强储油库等 VOCs 排放治理。	本项目从事凝胶糖果生产，不属于方案提及的行业，项目低 VOCs 含量油墨占总油墨用量达 100%，从源头上减少 VOCs，同时，项目仅在印生产日期时需要进行喷码，水性油墨使用量较少，有机废气产生量较少。根据相关要求，本项目 VOCs 已实施两倍削减量代替。	相符
	坚持“保护优先、预防为主、风险管控”的原则，主要推进土壤污染状况调查、土壤污染源头控制、农用地分类管理与建设用地环境管理。规范固体废物利用处置，强化危险废物监管	根据现场调查，本项目在已建成厂房内进行建设，厂房已做好地面硬底化防渗措施，不具污染的途径，同时，本项目不属于重污染的工业。项目已根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》、《危险废物贮存处置场污染控制标准》的相关要求建设一般固废暂存区。不存在土壤污染途径，不会对本项目内及周边环境产生不良影响。	相符
<p>因此，本项目建设符合《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函[2021]58 号）的相关要求。</p> <p>8、与《广东省生态环境厅等 11 部门关于印发〈广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）〉的通知》（粤环函〔2023〕45 号）的符合性分析</p> <p>表 1-5 项目与《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</p>			
	计划要求	本项目	相符性
5. 工	工作目标：珠三角地区原则上不再	本项目使用 0.5t/h 燃	

	业锅炉	<p>新建燃煤锅炉，粤东西北地区县级及以上城市建成区和天然气管网覆盖范围内禁止新建 35 蒸吨/小时（t/h）及以下燃煤锅炉。粤东西北城市建成区基本淘汰 35t/h 及以下燃煤锅炉。全省 35t/h 以上燃煤锅炉和燃气锅炉执行特别排放限值。燃煤自备电厂稳定达到超低排放要求。</p> <p>工作要求：珠三角保留的燃煤锅炉和粤东西北 35t/h 以上燃煤锅炉应稳定达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）特别排放限值要求。保留的企业自备电厂满足超低排放要求，氮氧化物稳定达到 50mg/m³ 以下。在排污许可证核发过程中，要求 10t/h 以上蒸汽锅炉和 7 兆瓦（MW）及以上热水锅炉安装自动监测设施并与环境管理部门联网。推进重点城市县级以上城市建成区内的生物质锅炉（含气化炉和集中供热性质的生物质锅炉）淘汰整治，NO_x 排放浓度难以稳定达到 50mg/m³ 以下的生物质锅炉（含气化炉和集中供热性质的生物质锅炉）应配备脱硝设施，鼓励有条件的地市淘汰生物质锅炉。燃气锅炉按标准有序执行特别排放限值，NO_x 排放浓度稳定达到 50mg/m³ 以下，推动燃气锅炉取消烟气再循环系统开关阀，且有必要保留的，可通过设置电动阀、气动阀或铅封方式加强监管。（省生态环境厅牵头，省工业和信息化厅、市场监管局、能源局等参加）</p>	<p>气锅炉，锅炉废气经低氮燃烧器处理后由一条 28m 高排气筒 DA001 排放高空排放，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）中表 3 大气污染物特别排放限值要求</p>	
	10. 其他涉 VOCs 排放行业控制	<p>工作目标：以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉 VOCs 企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。</p> <p>工作要求：加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4 号）要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限</p>	<p>项目从事凝胶糖果生产，不属于提及的重点行业，项目低 VOCs 含量油墨占总油墨用量达 100%，从源头上减少 VOCs，同时，项目仅在印生产日期时需要进行喷码，水性油墨使用量较少，有机废气产生量较少。项目无组织排放控制措施及相关限值符合《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</p>	相符

	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。	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。	
12. 涉 VOCs 原辅材料生产使用	<p>工作目标：加大 VOCs 原辅材料质量达标监管力度。</p> <p>工作要求：严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准；依法查处生产、销售 VOCs 含量不符合质量标准或者要求的原材料和产品的行为；增加对使用环节的检测与监管，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、使用企业，依法追究责任人。</p>	项目低 VOCs 含量油墨占总油墨用量达 100%，所用油墨符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）和《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB 38507-2020）要求。	相符

从上表可以看出，本项目的建设基本符合《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》的规定。

9、与《广州市城市环境总体规划（2014-2030 年）》相符性分析

① 不在生态保护红线范围内，也不涉及生态环境空间管控区，具体见附图15

② 不在大气污染物增量严控区、空气质量功能区一类区，但属于大气污染物存量重点减排区，具体见附图 20，需根据园区产业性质和污染排放特征实施重点减排。根据《广州市城市环境总体规划》，本项目位于空港商贸物流产业园，园区定位为物流业、商贸、先进制造业，重点管控环节为大型机动车、货场机械。本项目主要从事凝胶糖果的生产，不属于上述重点管控范围，与大气污染物存量重点减排区的规定不矛盾。

③ 不涉及重要水源涵养区、饮用水管控区、珍稀水生生物生境保护区、环境容量超载相对严重的管控区等水环境管控区，具体见附图 16。

综上，本项目的建设符合广州市城市环境总体规划。

10、与《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划（2021—2030 年）的通知》（花府（2021）13 号）相符性分析

①地表水环境

根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案(试行)的通知》（穗环[2022] 122 号）及《广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案》（2020 年），本项目所在地不在饮用水源保护区范围内。本项目属于花东污水处理厂的纳污范围，污水经处理达标后，由市政污水管网引入花东污水处理厂处理达标后排入机场排洪渠。本项目所在区域地表水环境功能区划图见附图 10，饮用水源保护区区划图见附图 13。

②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区划（修订）的通知》（穗府【2013】17 号），本项目所在区域的空气环境功能为二类区。

项目所在位置不属于自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的地区，符合空气环境功能区划分要求，环境空气功能区划图见附图 11。

③声环境

根据《广州市声环境功能区区划》（穗环【2018】151 号）中声环境功能区划，本项目所在区域声功能属于 3 类区。本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划分要求。本项目所在区域声环境功能区划图见附图 12。

综上，本项目符合《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划（2021—2030 年）的通知》。

11、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》（粤环函（2021）27 号）相符性分析

“本指南适用于我省教育单位、科研院所、医院、检验检测机构、

工业企业实验室危险废物环境管理”。本项目检验室所用的主要药品为葡萄糖标准溶液、硫酸铜、酒石酸加纳和乙酸锌等，不属于危险化学品，不含毒性，且废弃的培养基经灭菌锅高温消毒后不具备感染性，故项目检验室所产生的检验废物不属于危废。因此与《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》（粤环函〔2021〕27号）相符。

12、项目与《广州市流溪河流域保护条例》的相符性分析

项目位于广州市花都区花东镇永星路23号厂房一2楼、厂房二2楼，距离流溪河花干渠距离为260m；距离流溪河干流河道3060m，即本项目在《广州市流溪河流域保护条例》控制支流河道岸线和岸线两侧各1000m范围内、干流岸线5000m范围内，详见附图22。项目生产废水经A/O/O一体化污水处理设施处理，一般生活污水污水经三级化粪池处理达标后，经污水管排入花东污水处理厂进行深度处理，得到有效解决，对水环境影响不大。

根据《广州市流溪河流域保护条例》中“第三十五条，流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内，禁止新建、扩建下列设施、项目：①剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和垃圾填埋、焚烧项目；②畜禽养殖项目；③高尔夫球场、人工滑雪场等严重污染水环境的旅游项目；④造纸、制革、印染、染料、含磷洗涤用品、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼铅锌、炼油、电镀、酿造、农药、石棉、水泥、玻璃、火电以及其他严重污染水环境的工业项目；⑤市人民政府确定的严重污染水环境的其他设施、项目。”

本项目主要生产凝胶糖果，项目冷却水不添加任何试剂，外排温度为室温，可直接排入市政污水管网；项目产生的纯水制备浓水和锅炉废水直接排放至市政污水管网；设备及管线清洗废水、地坪清洗废水和检验室检验废水汇入自建污水处理站，经A/A/O一体化污水处理设施处理；员工生活污水预处理达标后经市政污水管网引至花东污

水处理厂统一集中处理；且项目不属于《广州市流溪河流域保护条例（2014）》第三十五条条例中所提及的严重污染水环境项目。

《广州市流溪河流域保护条例》中“第五十五条，在流溪河流域河道管理范围内，不得实施下列行为：①弃置或者倾倒余泥、余渣、泥浆、垃圾等废弃物；②种植除堤防防护林之外的高秆农作物和树木；③利用船舶、船坞等水上设施侵占河道水域从事餐饮、

娱乐等经营活动；④擅自采砂等破坏河床的行为；⑤擅自占用、填埋、圈围、遮掩、围垦河滩或者水域等妨碍河道行洪的行为；⑥法律、法规禁止的其他行为。”

本项目在营运过程产生的固体废弃物主要是生活垃圾、一般固体废弃物（包装固废、废弃反渗透膜、不合格品、废抹布、污水处理设施污泥、检验废物）和危险废物（废原料空瓶）。项目员工生活垃圾交由环卫部门处理；包装固废、废抹布交由一般工业固废处置单位处置；污水处理设施污泥、检验废物、废弃反渗透膜交给专业单位进行处理；不合格品外售给资源回收利用单位回收处理；废原料空瓶交由有资质的回收公司回收处理。项目生产过程中产生的各类固体废物去向合理，对周围环境不产生直接影响。因此，本项目不属于《广州市流溪河流域保护条例（2014）》第五十五条中所提及“在流溪河流域河道管理范围内弃置或者倾倒余泥、余渣、泥浆、垃圾等废弃物”。

综上所述，本项目与《广州市流溪河流域保护条例》相符。

13、项目与《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（2016-2025年）的相符性分析

根据《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（2016-2025年），流溪河流域产业发展必须以绿色发展理念为指引，坚持生态环保优先，统筹兼顾生态环保与产业发展作为基本方针，贯穿到产业发展的各个环节。围绕保护和改善生态环境，从生产、装备、艺等方面控制排污、排废；以建设生态环境建设和改善长效机制为导向，推动产业转型升级，加快产业绿色化、高端化、集约化发展，形成推动流域环

境保护与产业建设互动互促、有机融合的发展机制。结合流域实际，根据国家、广东省和市有关政策、规划，提出了“广州市流溪河流域鼓励、限制、禁止发展的产业产品目录”。

本项目主要从事凝胶糖果的生产，不属于“广州市流溪河流域鼓励、限制、禁止发展的产业产品目录”中明文规定的限制和禁止发展的产业。本项目在采取有效污染治理措施后，产生的“三废”可达标排放，对评价区域环境质量影响不大。因此，本项目与《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（2016-2025年）不冲突。

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、工程内容		
	<p>本项目位于广州市花都区花东镇永星路 23 号厂房一 2 楼、厂房二 2 楼，项目北面为荒地，东面紧邻广州市顺德音响有限公司，西面约 17m 为园区小花园，南面为永星路。项目四至图见附图 2，周边环境状况照片见附图 3。</p> <p>本项目租用一栋四层的建筑其中的第二层作为生产车间、仓库和办公室，以及一栋六层的建筑其中的第二层作为宿舍，总占地面积 5125m²，建筑面积为 5125m²。生产车间设置密闭洁净车间。项目总平面图见附图 6、车间平面布置图见附图 5。</p> <p>项目具体工程组成见下表：</p>		
	表 2-1 本项目工程内容一览表		
	项目	内容	规模
	主体工程	生产车间 (一栋4层、 高25m)	只租用第2层，占地面积4500m ² ，建筑面积4500m ² ，主要作为生产车间、仓库和办公室使用
	辅助工程	宿舍 (一栋6层)	只租用第2层，占地面积625m ² ，建筑面积625m ² ，主要作为宿舍使用
	公用工程	配电系统	由市政供电系统对生产厂房和办公生活供电，项目不设备用柴油发电机组；
		给水系统	供水来源为市政自来水，年用水量为2045.9571m ³ ；
		排水系统	雨污分流，生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网；生产废水经自建污水处理设施处理后排入市政污水管网；
	环保工程	废水治理	三级化粪池；自建污水处理设施
废气治理		项目燃烧废气经低氮燃烧器处理后由一条28m高排气筒DA001排放	
噪声治理		选用低噪声设备、厂房隔声、减振、消声等措施；	
固废治理		分类收集、分类处理。	
2、产品方案			
<p>本项目主要从事凝胶糖果的生产，年产量如表 2-2 所示。</p>			
表 2-2 本项目产品方案一览表			
序号	名称	年产量	
1	凝胶糖果	500t	

3、主要原辅材料

本项目主要生产原辅材料的详细情况见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表

产品	原辅材料	年使用量 (t)	物理性状	规格 (kg/袋)	包装方式
凝胶糖果	葡萄糖浆 (75%)	250	液体	100	桶装
	白砂糖	260	颗粒状	50	袋装
	果胶	9	粉状	25	袋装
	柠檬酸钠	2.5	粉状	25	袋装
	柠檬酸	2.5	粉状	25	袋装
	苹果酸	1.5	粉状	25	袋装
	食用香精	1.5	液体	5	桶装
	纯水	75	液体	/	/
	水性油墨	0.042	液体	700ml	瓶装
	PET 瓶子	330 万个	/	/	/
	瓶盖	330 万个	/	/	/
	模具	10 套	/	/	/
	脱氧剂	396 万片	/	/	/
	标签	363 万个	/	/	/
	纸箱	3.3 万个	/	/	/

4、主要生产设备

建设项目主要生产设备参见表 2-4，项目不设备用发电机。

表 2-4 项目主要设备配置情况一览表

序号	设备名称	型号	数量 (台)	放置位置	作用	能源供应
1	化糖锅	300L	2	化糖间	化糖	蒸汽
2	煮糖机	300L	2	煮糖间	煮糖	蒸汽
3	浇注机	300L	4	浇注间	浇注	电
4	干燥机	/	6	干燥间	干燥	电
5	包装机	/	2	包装间	包装	电
6	贴标机	/	1	包装间	贴标	电
7	喷码机	/	1	包装间	喷码	电
8	纯水机	/	1	纯水房	制备纯水	电
9	空压机	/	1	空压机房	提供动力	电

10	冷却塔	1m ³ /h	2	楼顶	冷却脱模	电
11	锅炉	0.5t	2	锅炉房	提供热能	天然气

5、检验室

本项目设有检验室，用于检验食品品质。检验室主要进行微生物检测、净含量、还原糖和干燥失重等实验，每批次约 500 次；实验过程中使用的试剂主要有：葡萄糖标准溶液 250 吨/年、硫酸铜 12.5 吨/年、亚甲蓝 6.25 吨/年、酒石酸加纳 125 吨/年、乙酸锌 125 吨/年、冰乙酸 125000 升/年、平板计数琼脂培养基 250 吨/年、氯化钠 250 吨/年、结晶紫中性红胆盐琼脂 250 吨/年等。

表 2-5 建设项目检验室主要的检验设备一览表

序号	设备名称	数量
1	超净工作台	1 个
2	立式高压蒸汽灭菌锅	1 个
3	生化培养箱	1 个
4	菌落计数器	1 个
5	电热恒温鼓风干燥箱	1 个
6	分析天平	1 个
7	水浴锅	1 个
8	不锈钢蒸馏水器	1 个
9	电炉	1 个
10	阿贝折光仪	1 个
11	糖度计	1 个

6、劳动定员及工作制度

本项目预计聘请员工 15 人，仅在厂区内住宿，不在厂内就餐，年工作 250 天，采用一天一班制，每班 8 小时的工作制度。

7、厂区平面布置

本项目租用一栋四层的建筑其中的第二层作为生产车间、仓库和办公室，以及一栋六层的建筑其中的第二层作为宿舍使用。项目车间平面布置图见附图 5。

8、项目配套工程

(1) 给水

本项目用水由市政给水管网直接供水，本项目主要用水为员工生活用水、配料用水、纯水制备用水、设备及管线清洗用水、车间地面清洁用水、检验用水、冷却塔用水和锅炉用水，总用水量为2045.9571t/a。

(2) 排水

项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网；洗蛋废水、设备清洗废水、车间地面清洁废水及检验废水汇入自建污水处理站，经A/A/O一体化污水处理设施处理后排入市政污水管网，排放量为1346.4214t/a。

项目属于新华污水处理厂纳污范围，周边市政管网已敷设完善。项目产生的冷却水不添加任何试剂，外排温度为室温，可直接排入市政污水管网；项目产生的纯水制备浓水和锅炉废水直接排放至市政污水管网；设备及管线清洗废水、地坪清洗废水和检验室检验废水汇入自建污水处理站，经A/A/O一体化污水处理设施处理，生产废水中COD_{cr}、BOD₅、SS、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、总氮、氨氮、总磷、PH、粪大肠菌群数达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》B级标准中较严者，其他指标达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》B级标准中较严者要求后排入市政污水管网；生活污水经三级化粪池预处理后，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准限值较严者要求后排入市政污水管网，再排入花东污水厂集中处理达标后，尾水排入机场排洪渠。本项目建成后全厂水平衡图如图1：

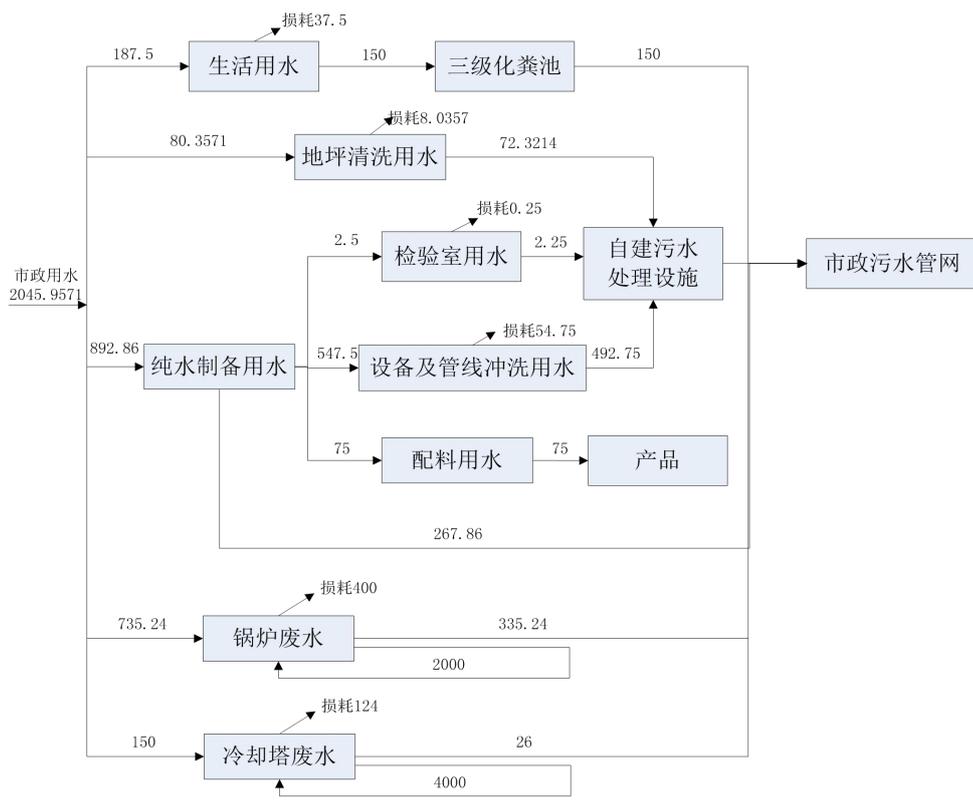


图 1 本项目建成后全厂水平衡图（单位：t/a）

(3) 能耗情况

项目能源主要使用电能和天然气。本项目供电由市政电网统一提供，年用电量为 100 万度，不设备用发电机；天然气由市政天然气管道供给，天然气用量为 340000m³/a，天然气主要用于锅炉供热。

项目从事凝胶糖果的生产，具体工艺流程如下：

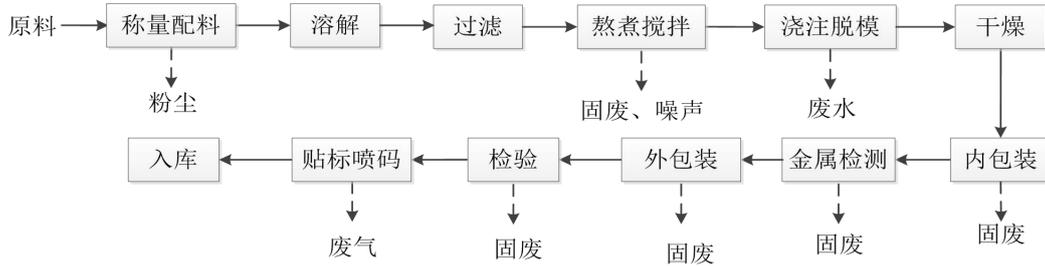


图 2 产品生产工艺流程图

工艺流程简述：

- 1、称量配料：原料经天平或电子秤称量后按产品配方要求配料，该过程产生粉尘。
- 2、溶解：放入化糖锅进行溶解，待粉料均匀溶解后，使用过滤筛过滤杂质，该过程产生过滤杂质和噪声。
- 3、过滤：使用过滤筛过滤杂质，该过程产生过滤杂质和噪声。
- 4、熬煮搅拌：将过滤完成后的液态物料放入煮糖机进行熬煮，熬煮温度为 180-220℃，时间约为 10~15 分钟/次。该过程产生生产废水。
- 5、浇注脱模：熬煮完成后的液态物料均匀浇筑脱模后。
- 6、干燥：将成型后的物料放入干燥间经干燥机干燥后即成为成品。
- 7、内外包装：将成品根据订单需求，分装成内包装（袋装）和外包装（罐装）
- 8、金属检测/检验：工作人员检查产品是否包装完好，检验合格进行下一步。
- 9、贴标喷码：在外包装表面进行喷码和贴标签，贴标使用自带背胶的标签，无需胶水，喷码使用水性油墨，仅喷印生产日期。该过程产生有机废气、臭气、废油墨瓶、废标签纸、噪声。

产污节点分析：

表 2-6 产污环节分析一览表

序号	类别		污染源	主要污染物	处置方式及去向
1	废气	燃烧废气	锅炉房	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	经低氮燃烧器处理后由一条 28m 高排气筒排放
		配料及投料粉尘	生产车间	颗粒物	车间通风换气
		喷码废气	生产车间	VOCs	
		食品异味	生产车间	臭气浓度	

		污水处理站恶臭	污水处理	臭气浓度	
2	废水	生活污水	员工办公	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	三级化粪池+花东污水处理厂
		生产废水	生产过程	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	自建污水处理设施+花东污水处理厂
		纯水制备浓水	生产过程	SS	花东污水处理厂
		锅炉废水	生产过程	SS	花东污水处理厂
		冷却塔外排废水	生产过程	SS	花东污水处理厂
3	固废	生活垃圾	生活垃圾	员工办公	委托环卫部门处理
		不合格品	包装固废	原料拆封	交由一般工业固废处置单位处置
		沉渣	废弃反渗透膜	纯水制备	交由专业回收公司回收处理
		食物残渣	不合格品	产品生产	外售给资源回收利用单位
		废包装材料	废抹布	清洁	交由一般工业固废处置单位处置
		废抹布	污水处理设施污泥	废水处理设施	交给专业单位进行处理
		污水处理设施污泥	检验废物	实验室	交给专业单位进行处理
检验废物	废原料空瓶	原材料包装	交由有资质单位处理		
4	噪声	噪声	设备运行	噪声	隔声降振

本项目位于广州市花都区花东镇永星路 23 号厂房一 2 楼、厂房二 2 楼，项目卫星影像四置详见附图 2，本项目四至实景图见附图 3。项目厂区现状实景见下图



建设项目车间现状

图 6 项目厂区现状实景图

本项目属于新建性质，项目所在位置不存在与本项目有关的原有污染源。项目周边主要为道路跟工厂，因此与本项目建设位置有关的现有污染情况及主要的环境问题包括：项目周边工厂生产过程中产生的废气、噪声污染以及道车辆行驶道路所产生的噪声等。

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	<p>1、地表水环境质量现状</p> <p>本项目位于广州市花都区花东镇永星路 23 号厂房一 2 楼、厂房二 2 楼，属于花东污水处理系统服务范围，项目产生的生活废水经处理达标后排入市政污水管网，进入花东污水处理厂处理，纳污水体为机场排洪渠，根据《广东省地表水环境功能区划》(粤府函[2011]29 号)和《广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案 2020》，流溪河(李溪坝-鸦岗)功能现状为饮用，属于 III 类水环境功能区，根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环(2011)14 号)未划定机场排洪渠的功能区划和水质目标。根据该功能区划分成果及其要求：“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别”。机场排洪渠汇入的流溪河“李溪坝-鸦岗”河段水质现状为 III 类标准，因此，机场排洪渠的水质保护目标应执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准。项目水功能区划见附图 11，周边水系图见附图 13，饮用水源保护区区划图详见附图 14。</p> <p>为了解纳污河流(机场排洪渠)的环境质量现状，项目引用广东景和检测有限公司于 2021 年 6 月 9 日~6 月 11 日对机场排洪渠汇入流溪河交汇处上游 500m-地表水的环境质量现状的监测数据，以分析项目所在地区地表水环境质量状况。监测点位见附图 8，监测结果见表 3-1。</p>								
	<p>表 3-1 机场排洪渠断面水质监测结果(单位: mg/L, pH 无量纲)</p>								
	监测 断面	监测时间	监测因子						
			pH	DO	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总磷	LAS
机场排 洪渠断 面水质 监测结 果	6 月 9 日	6.88	5.36	18	4.9	0.866	0.13	0.16	
	6 月 10 日	6.83	5.82	18	4.6	0.88	0.12	0.19	
	6 月 11 日	6.86	5.74	20	4.9	0.	0.12	0.18	
IV 类标准限值		6-9	≥3	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≤0.3	

根据监测结果，机场排洪渠汇入流溪河交汇处上游 500m(机场排洪渠断面)的各项监测指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准。

2、大气环境质量现状

(1) 环境空气质量达标区判定

按《广州市环境空气功能区区划（修订）》（穗府[2013]17 号文）中的环境空气质量功能区的分类及标准分级，大气环境质量评价区域属二类区，故大气环境质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单的二级标准。

根据广州市生态环境局官方网站发布的《2022 年广州市环境状况质量公报》，2022 年花都区环境空气质量达标天数比例为 83.6%，广州市花都区 2022 年环境空气质量主要指标见下表 3-2。

表 3-2 2022 年花都区环境空气质量主要指标

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	12	达标
NO ₂	年平均质量浓度	26	40	65	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	38	70	54	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	23	35	66	达标
O ₃	第 90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	180	160	113	不达标
CO	95 百分位数日平均质量浓度	900	4000	23	达标

由上表可知：广州市花都区 O₃ 出现超标，项目所在区域为环境空气质量不达标区。

(2) 环境空气质量达标规划

根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》，广州市近期采取产业和能源结构调整措施、大气污染治理的措施等一系列措施后，2025 年要求环境空气质量全面稳定达标，并在此基础上持续改善，臭氧污染得到有效控制，空气质量达标天数比例达到 92% 以上。

本项目所在区域不达标指标 O₃ 90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度预期可达小于 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 的要求，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及

其修改单二级标准要求。广州市空气质量达标规划指标详见表3-3。

表 3-3 广州市空气质量达标规划指标

序号	环境质量指标	目标值 (ug/m ³)		国家空气质量标准 (ug/m ³)
		近期2020年	中远期2025年	
1	SO ₂ 年均浓度	≤15		≤60
2	NO ₂ 年均浓度	≤40	≤38	≤40
3	PM ₁₀ 年均浓度	≤50	≤45	≤70
4	PM _{2.5} 年均浓度	力争30	≤30	≤35
5	CO日平均值的第95百分位数	≤2000		≤4000
6	O ₃ 日最大8小时平均值的第90百分位数	≤160		≤160

(3) 补充监测

为进一步了解项目所在地环境空气的现状，本项目引用广州华鑫检测有限公司于2021年3月17日~3月19日进行监测的监测数据来评价项目周围的VOCs、颗粒物质量状况，报告编号：HX211161，检测位置为位于本项目西北面3014m的广州市新适彩颜料有限公司。监测布点见附图19，监测结果见下表。

表 3-4 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点位置	监测点经纬度/°		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度				
A1 广州市新适彩颜料有限公司	113.33017	23.46505	VOCs、TSP	2021.3.17~3.19	西北面	3014

表 3-5 其他污染物环境质量现状监测结果表

监测点位	监测点经纬度/°		污染物	平均时间	评价标准 (ug/m ³)	监测浓度范围(mg/m ³)	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
	经度	纬度							
A1	113.33017	23.46505	VOCs	8h均值	600	0.178~0.204	34	0	达标
			TSP	日均值	300	0.0984~0.109	36	0	达标

根据监测结果，VOCs符合《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D中TVOC质量浓度参考限值；TSP符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单中的限值要求。

	<p>3、声环境质量现状</p> <p>本项目位于广州市花都区花东镇永星路 23 号厂房一 2 楼、厂房二 2 楼，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）的相关规定，本项目所在区域声功能属 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准值。项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，因此本项目不对声环境现状进行监测。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目租用已建成厂房进行生产，用地范围内不含有生态环境保护目标，故无需进行生态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价；本项目属于食品制造业，不属于上述行业，无需开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>6、地下水环境质量现状</p> <p>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），原则上不开展地下水环境质量现状调查。且建设项目在租用厂房内进行建设，厂房已做好地面硬底化防渗措施，不具污染的途径，可不开展地下水监测工作。</p> <p>7、土壤环境质量现状</p> <p>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），原则上不开展土壤环境质量现状调查。且建设项目在租用厂房内进行建设，厂房已做好地面硬底化防渗措施，不具污染的途径，可不开展土壤监测工作。</p>
环境保护	本项目的的主要环境保护目标是保护好项目所在地周边评价区域环境质

目标 量，采取有效的环保措施，使该项目在建设开展和生产运行中能够保持区域原有的大气质量、声环境质量、地下水环境质量、生态环境质量。

1、大气环境

确保本项目所在区域环境空气质量不因本项目的建设而下降，符合《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及其修改单二级标准。本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区，主要的敏感目标见下表所示。

表 3-6 环境保护目标一览表

序号	经度	纬度	保护对象	性质	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	最近厂界距离 m	保护目标
1	113.33604°	23.44181°	象山村	村庄	约 3510 人	空气二类区	北面	276	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单
2	113.33829°	23.44198°	世奇龙庄	村庄	约 1840 人		东北面	321	

2、声环境

声环境保护目标是确保该建设项目建成后其周围的地区有一个安静、舒适的工作和生活环境，使项目四周的声环境质量不因本项目的运行而受到不良影响。确保项目周边环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准要求。项目厂界外 50 米范围无声环境保护目标。

3、地下水环境

项目所在区域属于珠江三角洲广州广花盆地应急水源区(代码 H074401003W01)，地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的 III 类标准，确保周围地下水环境不因本项目的建设而使其水质变差。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、生态环境质量

本项目租用已建成厂房进行生产，用地范围内不含有生态环境保护目标。

1、废水

本项目生活污水执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》B级标准中较严者；生产废水中COD_{cr}、BOD₅、SS、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、总氮、氨氮、总磷、PH、粪大肠菌群数执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》B级标准中较严者，其他指标执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》B级标准中较严者。具体如下表所示。

表 3-7 水污染物排放限值 单位：mg/L（pH 除外）

指标	生活污水	生产废水
pH	6~9	6~9
COD _{cr}	≤500	≤500
BOD ₅	≤300	≤300
氨氮	≤45	≤45
SS	≤400	≤400
LAS	≤20	≤20
动植物油	≤100	≤100
石油类	≤15	≤15
TN	≤70	≤70
TP	≤8	≤8
粪大肠菌群	——	——

污
染
物
排
放
控
制
标
准

2、废气

本项目运营期的主要废气源为配料及投料粉尘、燃烧废气、喷码废气、食品异味和污水处理站恶臭。

投料及搅拌粉尘（颗粒物）执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

锅炉燃烧废气经低氮燃烧器处理后由一条 28m 高排气筒 DA001 排放，排放执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表 3 大气污染物特别排放限值。

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

食品异味和污水处理站恶臭为无组织排放，执行《恶臭污染物排放标准》

(GB14554-93) 表 1 二级新扩改建标准臭气浓度 20 (无量纲)。

表 3-8 污染物排放标准一览表

污染工序	污染物	排气筒高度	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	无组织排放监控浓度限值	标准名称
投料及搅拌粉尘	颗粒物	/	/	/	1.0 mg/m ³	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
燃烧废气	NO _x	28m	120 mg/m ³	0.32kg/h	/	广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 中表 3 大气污染物特别排放限值
	SO ₂		500 mg/m ³	1.05kg/h	/	
	烟尘		120 mg/m ³	1.45kg/h	/	
食品异味	臭气浓度	/	/	/	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级新扩改建标准和表 2 标准限值
污水处理站恶臭		/				

本项目厂区内 NMHC 无组织排放限值执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 (即: 监控点处 1h 平均浓度限值 NMHC 无组织排放限值≤6mg/m³, 监控点任意一次浓度值 NMHC 无组织排放限值≤20mg/m³)。

3、噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准: 昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。

4、固体废物

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》，一般固废的管理还应遵照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 的要求; 危险废物还应遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ 2025-2012) 的要求。

总量 控制 指标	<p>本项目的总量控制指标按以下执行：</p> <p>1、废水总量控制指标</p> <p>根据广州市花都区城市污水处理厂纳污范围图，项目属于花东污水处理厂纳污范围，冷却水不添加任何试剂，外排温度为室温，可直接排入市政污水管网；项目产生的纯水制备浓水和锅炉废水直接排放至市政污水管网；设备及管线清洗废水、地坪清洗废水和检验室检验废水汇入自建污水处理站，经 A/A/O 一体化污水处理设施处理，生产废水中 COD_{Cr}、BOD₅、SS、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、总氮、氨氮、总磷、PH、粪大肠菌群数达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》B 级标准中较严者，其他指标达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》B 级标准中较严者要求后排入市政污水管网；生活废水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准中较严者后排入市政污水管网。</p> <p>根据工程分析可知，该项目生活废水排放量为 150t/a，生产废水排放量为 567.3214t/a。排入花东污水处理厂，COD 和氨氮申请总量控制指标分别为 0.0287t/a、0.001t/a。根据相关规定，本项目所需 COD 和氨氮总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标为：COD 0.0166 吨/年、氨氮 0.002 吨/年；</p> <p>2、废气总量控制指标</p> <p>根据工程分析，SO₂、NO_x、VOCs 申请总量控制指标分别为 0.0680t/a、0.1030t/a、0.0021t/a，即所需的可替代指标为：SO₂ 0.1360 吨/年、NO_x 0.2620 吨/年、VOCs 0.0042 吨/年。</p> <p>3、固体废物总量建议控制指标</p> <p>本项目固体废弃物不自行处理排放，故不设置固体废物总量控制指标。</p>
----------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租用已建成的厂房作为生产场所，厂房主体工程及辅助工程等均已建设完成，故本项目无基础开挖等土建施工，无室内装修，施工期可能对环境造成的影响主要为设备进厂安装产生的噪声，但其影响较小且耗时很短，将随着项目设备进厂的完成而消失，不会对周围环境造成影响。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>一、大气环境影响和保护措施</p> <p>本项目废气主要为配料及投料粉尘、燃烧废气、喷码废气、食品异味和污水处理站恶臭。另外，本项目不设发电机。</p> <p>根据《污染类报告表编制技术指南》表 1 专项评价设置原则表“排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目”需按照环境影响评价相关技术导则开展专项评价工作，本项目不属于以上需开展专项评价项目。</p> <p>产污情况</p> <p>(1) 配料及投料粉尘</p> <p>项目使用的粉末状原料在配料、投料工序中会产生少量颗粒物，因《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》1421 糖果、巧克力制造行业系数手册及152 饮料制造行业系数手册中，未提及粉尘产污系数，本项目考虑到配料、投料工序采用员工采用勺子将原料投加，配料、投料工序不易逸散粉尘（注：原料混合过程均在密闭的设备中进行，因此，混料过程中无粉尘逸散），本项目状原料粒径在1mm~3mm 范围内，配料、投料工序粉尘产生量按粉状原料的0.1%计。项目粉状原料总用量为15.5t/a，则本项目粉尘的产生量约为0.000016t/a。配料、投料工序年运行250d，一天运行2h，年运行500h，则粉尘废气产生速率为0.000031kg/h。</p> <p>(2) 锅炉废气</p> <p>本项目设有 2 台 0.5t/h 的蒸汽锅炉，以天然气为燃料，根据建设单位提供的资料，全年天然气使用量约 34 万 m³，平均每天运行 8 小时，年运行 250 天，燃烧废气主要</p>

污染物为 SO₂、NO_x、烟尘。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年6月11日，生态环境部印发）4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉的产污系数，即废气量的产污系数按 107753Nm³/万 m³-原料计，二氧化硫的产污系数按 0.02Skg/万 m³-原料计，氮氧化物 3.03kg/万 m³-原料（低氮燃烧-国际领先）。由于 4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册中并未对燃气锅炉的颗粒物产污系数进行分析，因此颗粒物源强核算参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年6月11日，生态环境部印发）4411、4412 火力发电热电联产行业系数手册中附表 1 4411 火力发电、4412 热电联产行业废气、废水污染物系数表-天然气锅炉/燃机的颗粒物产污系数，即颗粒物的产污系数按 103.90mg/m³-原料计。本项目锅炉排放污染物见表 4-2。

表 4-1 燃气锅炉产排污系数

原料名称	污染物指标	产污系数	产生量
天然气	废气量	107753Nm ³ /万 m ³ -原料	366.3602 万 Nm ³ /a
	SO ₂	0.02Skg/万 m ³ -原料	0.0680t/a
	NO _x	3.03kg/万 m ³ -原料	0.1030t/a
	烟尘	103.9mg/m ³ -原料	0.0353t/a

注：S 为天然气的含硫量，取 100。

为确保锅炉尾气污染物稳定达标排放，本项目使用的 2 个燃气锅炉均配套低氮燃烧器处理后经一条 28m 高排气筒排放，锅炉废气产排放情况见下表 4-2 所示。

表 4-2 燃气锅炉污染源排放情况

项目	燃气量 (万 Nm ³ /a)	烟气量 (万 Nm ³ /a)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/Nm ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/Nm ³)
SO ₂	34	366.3602	0.0680	0.0340	18.5610	0.0680	0.0340	18.5610
NO _x			0.1030	0.0515	28.1199	0.1030	0.0515	28.1199
烟尘			0.0353	0.0177	9.6424	0.0353	0.0177	9.6424

(3) 喷码废气

本项目成品在包装完后需要在塑料瓶上进行日期等喷码操作，使用的水墨进行喷码，喷码油墨直接使用，不需调配，使用过程将挥发产生少量 VOCs。根据油墨 MSDS，

本项目使用的油墨挥发性有机物含量为 5%，即油墨 VOCs 排放系数为 5%，项目油墨年用量为 0.042t/a，则项目喷码工序产生的 VOCs 为 0.0021t/a，喷码工序年运行 250d，一天运行 2h，年运行 500h，产生量较少，通过车间无组织排放。

(4) 食品异味

本项目在生产过程会产生特殊异味，食品加工气味是多组分低浓度的混合气体，其成分可达几十种，各成分之间即有协同作用也有颉颃作用。气味主要是通过影响人们的嗅觉来影响环境。由于个人的生理、心理条件、年龄、性别、职业、习惯等因素的不同对食品加工气味的喜恶程度、敏感程度和可耐受程度也不同，本报告仅对食品异味做定性分析，不做定量分析。根据《食品企业通用卫生规范》（GB14881-2003）中 4.5.8.1“采用机械通风时换气量不应小于每小时换气 3 次，项目生产车间为洁净车间，每小时通风换气次数为 15 次，因此其外排气体排放浓度可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 的新扩改建二级标准（厂界臭气浓度 ≤ 20 ，无量纲），其异味浓度不会对员工及周边大气环境造成影响。

(5) 污水处理站恶臭

项目地面式一体化处理站在运营过程中会散发一定的恶臭气体，主要成分是 NH_3 和 H_2S 等，以无组织排放的方式排入周围大气环境中。由于项目污水处理站采用地面式一体化设备，建设单位会在其上方加盖，仅在定期监测及检修时会开盖敞露较短时间，无组织排放量甚微。为进一步减少治理废水处理站的恶臭无组织排放对厂区及周围环境的影响，建议建设单位定期在废水处理站附近喷洒除臭剂和加强绿化建设，经采取以上措施，能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）恶臭污染物厂界二级标准（臭气浓度 ≤ 20 ，无量纲），对周围环境影响较小。

项目废气治理设施及排放口基本信息见下表 4-3。

表4-3 废气治理设施和排放口基本信息表

编号	产污工序	排放口名称	种类	污染防治设施		排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	排气温度(°C)	排放口类型
				工艺	是否为可行性技术	经度	纬度				
DA001	燃烧废气	燃烧废气排放口	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	低氮燃烧器	是	113.23369°	23.35281°	28	0.3	常温	一般排

2、废气治理设施可行性分析

根据《污染类报告表编制技术指南》（四）主要环境影响和保护措施中“废气污染治理设施未采用污染防治可行技术指南、排污许可技术规范中可行技术或未明确规定为可行技术的，应简要分析其可行性”。根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表 7 锅炉烟气污染防治可行技术，低氮燃烧器属于可行技术。

3、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）和《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的污染源监测计划，建议建设单位按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部颁标准和有关规定执行。本项目运营期废气环境监测计划如下表 4-4 所示。

表4-4 运营期废气监测计划表

编号	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
2	燃烧废气排气筒 DA001	NO _x	1 次/月	广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB/44 765-2019）表 3 中特别排放限值
		SO ₂ 、烟尘	1 次/年	
3	厂界监控点	颗粒物、臭气浓度	1 次/半年	颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控点浓度限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中新、扩、改建项目恶臭污染物厂界二级标准
4	厂内监控点	非甲烷总烃	1 次/年	非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

4、达标性分析

（1）投料及搅拌粉尘

项目使用的粉末状原料在配料、投料工序中会产生少量颗粒物，在车间内无组织排放。根据工程分析，颗粒物无组织排放量为 0.000016t/a，排放速率为 0.000031kg/h。预计可以达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）第二时段无

组织排放浓度监控限值要求，经大气扩散后，对周边大气环境质量影响不大。

(2) 锅炉废气

本项目设置两台 0.5t/h 的锅炉为生产供热，锅炉燃料为天然气。锅炉运行时会产生废气，据工程分析章节可知，项目废气污染物主要为烟尘、SO₂、NO_x。两个锅炉各配套一台低氮燃烧器，经低氮燃烧器处理后由一条 28m 高排气筒 DA001 排放，烟尘的排放量和排放浓度分别为 0.0353t/a、9.6424mg/m³；NO_x 的排放量和排放浓度分别为 0.1030t/a、28.1199mg/m³；SO₂ 的排放量和排放浓度分别为 0.0680t/a、18.5610mg/m³。锅炉废气各污染物均可达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB/44 765-2019）表 3 规定的燃气锅炉特别排放限值，即 SO₂≤35mg/m³、NO_x≤50mg/m³、烟尘（颗粒物）≤10mg/m³，不会对周围环境造成明显不良影响。

(3) 食品异味

本项目在生产过程会产生少量加工气味，以恶臭为表征。根据《食品企业通用卫生规范》（GB14881-2003）中 4.5.8.1“采用机械通风时换气量不应小于每小时换气 3 次，项目每小时通风换气次数为 15 次，其外排气体排放浓度可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准（臭气浓度≤20，无量纲），在此只做定性分析，不做定量分析，其异味浓度不会对员工及周边大气环境造成影响。。

(4) 污水处理站恶臭

项目污水处理设施在运营过程中会散发一定的恶臭气体，设施仅在定期监测及检修时会开盖敞露较短时间，无组织排放量甚微。为进一步减少治理废水处理站的恶臭无组织排放对厂区及周围环境的影响，建设单位应加强绿化建设，经采取以上措施，能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）恶臭污染物厂界二级标准（臭气浓度≤20，无量纲），对周围环境影响较小。

5、非正常情况

非正常情况指生产过程中生产设备开停、检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下的排放。本次评价废气非正常工况排放为主要考虑项目各废气治理措施故障状态下的排放，即去除效率为 0 的排放。本项目废气非正常工况具体见下表。

表 4-5 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放量 (kg)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施	
1	D A0 01	废气治理设备失效	锅炉废气	SO ₂	6.4378	0.0901	0.0901	1	1	停产进行废气治理设备检修，待恢复后再继续生产
				NO _x	6.6548	0.0932	0.0932			
				烟尘	2.0089	0.0281	0.0281			

注：锅炉废气治理设备（低氮燃烧器）失效时氮氧化物产生量按《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中燃天然气锅炉无低氮燃烧器的产污系数 18.71kg/万 m³-燃料计算。

6、废气环境影响分析

根据广州市生态环境局官方网站发布的《2022年广州市环境状况质量公报》监测数据显示，项目所在区域的SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}的年平均值及CO可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单二级标准，O₃的监测值略有超标，项目所在区域为环境空气不达标区。

项目500米范围内的大气环境敏感点包括象山村、世奇龙庄，与本项目距离最近的敏感点为位于北面276米的象山村。根据前文分析，项目各产污环节均已落实污染防治措施，废气的排放量较小，均可达标排放，因此，项目建成后，各污染物经处理设施处理以及大气扩散后对敏感点的影响较少，项目大气污染物排放对周边大气环境影响不大。

二、水环境影响和保护措施

1、废水污染源

本项目用水包括生产用水和生活用水，生产用水主要为配料用水、纯水制备用水、设备及管线清洗用水、车间地面清洁用水、检验用水、冷却塔用水和锅炉用水。外排废水主要为纯水制备浓水、设备及管线清洗废水、车间地面清洁废水、检验废水、冷却塔外排废水、锅炉废水以及生活废水。

根据《污染类报告表编制技术指南》表1 专项评价设置原则表“新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂”需按照环境影响评价相关技术导则开展专项评价工作，本项目不属于以上需开展专项评价项

目。

(1) 配料用水

根据建设单位提供的资料，项目配料用水量约 75m³/a。在后续产品加工过程中进入产品或者蒸发损耗，无废水产生。

(2) 纯水制备用水

本项目设置有一台反渗透纯水机用以制备生产过程所需的纯水，根据产品规格参数，制水能力为 0.5m³/h，每天运行 5 小时，即 2.5m³/d (625m³/a)。项目纯水制备系统的产出率约为 70%，则项目需要新鲜水量为 3.57m³/d (892.86m³/a)，浓水产生量为 1.07m³/d (267.86m³/a)，为清净下水，收集后可直接排放至市政污水管网。

(3) 设备及管线清洗用水

本项目在生产过程中需用纯水对设备及管线定期清洁以便生产下一批次的产品，频率为每一个月一次。根据建设单位提供资料，设备清洗用水量详见下表。

表 4-6 本项目设备清洗用水一览表

设备名称	设备数量 (台)	单次清洗用水量 (L/台)	年清洗频次 (次/a)	设备清洗用水总量 (t/a)
化糖锅	2	30	12	0.72
煮糖机	2	30	12	0.72
浇注机	4	30	12	1.44
包装机	2	30	12	0.72
合计				3.6

由于管线清洗用水无法估计，因此项目根据年用纯水量为 625m³/a，其中 75m³为配料用水，2.5m³为检验室用水，设备清洗用水量为 3.6m³/a，得管线清洗用水量为 543.9m³/a，则项目设备及管线清洗用水量为 547.5m³/a，即 2.19m³/d。排水系数按 0.9 计，则项目设备及管线冲洗废水的产生量为 492.75m³/a (1.971m³/d)。

(4) 车间地面清洁用水

生产车间采用地拖、抹布等清洁工具清洁生产车间及外部走廊，不采用水冲洗方式，频率为每周 1 次，年工作 250 天，本项目建筑面积为 4500m²，每次清洗水用量按 0.5L/m² 计算，则项目地面清洗水每次用量为 2.25m³/d (80.3571m³/a)。排水系数按 0.9 计，则项目地面清洁废水产生量为 2.0250m³/d (72.3214m³/a)。

(5) 检验用水

项目因生产需求设置有检验室用于检验食品品质，主要进行微生物检测、净含量、还原糖和干燥失重等实验。在检验过程中会添加试剂进行检验以及检验完毕后会检验用具进行清洗，会产生一定的检验废水，根据建设单位提供的资料，项目检验室用水量约为 $0.01\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $2.5\text{m}^3/\text{a}$ 。排水系数按 0.9 计，则项目检验室废水的产生量为 $0.009\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $2.25\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目检测原料为葡萄糖标准溶液 250 吨/年、硫酸铜 12.5 吨/年、亚甲蓝 6.25 吨/年、酒石酸加纳 125 吨/年、乙酸锌 125 吨/年、冰乙酸 125000 升/年、平板计数琼脂培养基 250 吨/年、氯化钠 250 吨/年、结晶紫中性红胆盐琼脂 250 吨/年等，所用试剂均不含重金属等有害物质，且没有使用酸碱、有机溶剂等化学品，因此检验废水中主要含有琼脂、蛋白质等有机物，水质较简单，主要污染因子为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮等。

(6) 冷却塔外排废水

项目设有 2 台冷却塔为浇注脱模的产品进行间接冷却，水由循环水泵自冷却塔塔下水池吸水加压后进入循环冷却给水管。循环冷却水回水则通过循环冷却回水管返回循环水站，经冷却塔的配水系统均匀分布后，在冷却塔内自上而下进行汽水换热降温，冷却后进入塔下水池，再经循环水泵加压供出，如此循环往复。

根据项目生产特性，循环冷却水用于浇注脱模的产品进行间接冷却，单台冷却塔循环水量为 $1\text{m}^3/\text{h}$ ，平均每天运行 8 小时，则单台冷却塔平均日循环水量为 8m^3 ，总平均日循环水量为 16m^3 ，约合 $4000\text{m}^3/\text{a}$ 。循环过程中会有部分水以蒸汽的形式损耗，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），冷却塔蒸发损失水量占进入冷却塔循环水量的百分数，可按下列经验公式计算：

$$Q_e = k \cdot \Delta t \cdot Q_r$$

式中： Q_e ——蒸发水量， m^3/h ；

k ——蒸发损失系数， $1/^\circ\text{C}$ ；本项目按环境气温 30°C ，系数取 $0.0015/^\circ\text{C}$ ；

Δt ——冷却塔进水与出水温度差， $^\circ\text{C}$ ；本项目取 20°C ；

Q_r ——循环冷却水量， m^3/h ；

经计算得出，项目冷却塔蒸发水量约为 $0.06\text{m}^3/\text{h}$ ，项目年作业 250 天，则项目冷却塔蒸发水量为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ （ $120\text{m}^3/\text{a}$ ）。

$$Q_m = Q_e \cdot N / (N - 1)$$

式中： Q_m ——补充水量， m^3/h ；

N ——浓缩倍数；间冷开式系统的设计浓缩倍数不宜小于 5.0，且不应小于 3.0。本项目取 5.0。

经计算得出，项目冷却塔补充水量约为 $0.075m^3/h$ ，项目年作业 250 天，平均每天运行 8 小时，则补充水量为 $0.6m^3/d$ ($150m^3/a$)。

根据《工业循环水冷却设计规范》(GB/T50102-2014) 可得，有收水器的机械通风冷却塔风吹损失水率为 0.1%，项目冷却塔平均日循环水量为 $16m^3$ ，约合 $4000m^3/a$ ，则项目冷却塔风吹损失水量为 $0.016m^3/d$ ($4m^3/a$)。

冷却塔在循环过程中由于蒸发过程不断进行，使循环水中的含盐量越来越高，冷却系统在循环过程中会自动将部分冷却水外排并补水，以保持冷却循环水不因长期使用而导致硬度过高，外排废水=补充水量-蒸发水量-风吹损失水量，则平均日排放量约为 $0.104m^3/d$ (约合 $26m^3/a$)。项目间接冷却水未与生产材料及产品进行接触，同时未添加药剂，未受到污染，可排入市政污水管网，冷却塔外排水为室温。

(7) 锅炉废水

锅炉提供热蒸汽进行加热过程中容易发生水汽损失，因此需定期对蒸汽锅炉进行补水，蒸发损耗按锅炉循环水量的 20% 计算，同时锅炉运行过程中会产生锅炉外排废水。锅炉废水量根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021 年 6 月 11 日，生态环境部印发) 4430 工业锅炉(热力供应) 行业系数手册中 4430 工业锅炉(热力生产和供应行业) 产污系数表-天然气锅炉锅内水处理的工业废水量的产污系数，即工业废水量的产污系数按 $9.86t/万 m^3$ -原料计，本项目年使用天然气 34 万 m^3 ，则锅炉废水量约 $335.24t/a$ 。项目生产采用 2 台 $0.5t/h$ 天然气蒸汽锅炉，锅炉日工作 8h，年工作 250 天，即循环水量为 $8t/d$ ， $2000t/a$ 。则蒸发损耗水量为 $400t/a$ ，锅炉排水量为 $335.24t/a$ ，即补充水量为 $735.24t/a$ 。锅炉废水主要污染物为 SS，且不在其中添加任何试剂，可排入市政污水管网。

(8) 生活污水

项目预计聘请员工 15 人，仅在厂区内住宿，不在厂内就餐，年工作天数 250 天。

根据《用水定额第3部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），办公楼有食堂和浴室生活用水定额按 15m³/人·年，无食堂和浴室生活用水定额按 10m³/人·年（参考国家行政机构办公楼先进值定额）计算，由于项目不设食堂，因此住宿员工生活用水定额折中按 12.5m³/人·年，则年用水量为 187.5t/a，建设单位一天的用水量为 0.75t/d。排水系数按 0.8 计算，则员工生活污水的年排水量为 150t/a，日排水量为 0.6t/d。污染物以 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 为主。

本项目在花东污水处理厂纳污范围内，冷却水不添加任何试剂，外排温度为室温，可直接排入市政污水管网；项目产生的纯水制备浓水和锅炉废水直接排放至市政污水管网；设备及管线清洗废水、地坪清洗废水和检验室检验废水汇入自建污水处理站，经 A/A/O 一体化污水处理设施处理，生产废水中 COD_{Cr}、BOD₅、SS、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、总氮、氨氮、总磷、PH、粪大肠菌群数达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》B 级标准中较严者，其他指标达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》B 级标准中较严者要求后排入市政污水管网；生活废水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准中较严者后排入市政污水管网。项目生活污水污染物产排情况如下表所示：

表 4-7 项目外排污水主要污染物产生浓度及污染负荷一览表

污染指标		COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS
汇入污水处理设施废水 (567.3214t/a)	产生浓度 (mg/L)	800	300	45	150
	产生量(t/a)	0.4539	0.1702	0.0255	0.0851
	排放浓度 (mg/L)	90	20	10	60
	排放量(t/a)	0.0511	0.0113	0.0057	0.0340
纯水制备浓水	排放量(t/a)	267.86			
锅炉废水	排放量(t/a)	335.24			
冷却废水	排放量(t/a)	26			
员工生活	产生浓度 (mg/L)	250	200	20	150

污水 (150t/a)	产生量(t/a)	0.0375	0.0300	0.0030	0.0225
	预处理后浓度 (mg/L)	200	150	15	100
	排放量(t/a)	0.0300	0.0225	0.0023	0.0150
汇总排入市政污水管网废水 (1346.4214t/a)	排放浓度 (mg/L)	60.2032	25.1381	5.8846	36.4219
	排放量(t/a)	0.0811	0.0338	0.0079	0.0490
经污水处理厂处理后废水 (1346.4214t/a)	排放浓度 (mg/L)	40	10	5	10
	排放量(t/a)	0.0539	0.0135	0.0067	0.0135

项目废水污染治理设施及排放口信息表见下表 4-8。

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

编号	名称	类别	种类	污染防治设施			排放口地理坐标		排放去向	排放方式	排放规律	排放口类型
				工艺	是否为可行性技术	处理能力	经度	纬度				
W1	总排放口	生活污水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	三级化粪池	是	150t/a	E113°17'09.41"	N23°26'44.26"	进入花东污水处理厂	间接排放	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	企业总排-一般排放口
		生产废水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	A/A/O一体化污水处理设施	是	567.3214t/a						

2、废水治理设施可行性分析

根据《污染类报告表编制技术指南》（四）主要环境影响和保护措施中“废水污染治理设施未采用污染防治可行技术指南、排污许可技术规范中可行技术或未明确规定为可行技术的，应简要分析其可行性。”根据《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业—方便食品、食品及饲料添加剂制造业》（HJ1030.3-2019）附录 A 废水污染防治可行技术参考表，化粪池和 A2/O 法属于可行技术。

3、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的污染源监测计划，建议建设单位按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部颁标准和有关规定执行。

表4-9 运营期废水监测计划表

编号	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1	总排放口	pH、 COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 氨氮、TN、 TP	1次/半年	生活污水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准限值较严者；生产废水中COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、总氮、氨氮、总磷、PH、粪大肠菌群数执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》B级标准中较严者，其他指标执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》B级标准中较严者

4、达标性分析

项目外排废水主要为员工生活污水和生产废水。冷却水不添加任何试剂，外排温度为室温，可直接排入市政污水管网；项目产生的纯水制备浓水和锅炉废水直接排放至市政污水管网；设备及管线清洗废水、地坪清洗废水和检验室检验废水汇入自建污水处理站，经A/A/O一体化污水处理设施处理，生产废水中COD_{Cr}、BOD₅、SS、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、总氮、氨氮、总磷、PH、粪大肠菌群数达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》B级标准中较严者，其他指标达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》B级标准中较严者要求后排入市政污水管网；；生活废水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准中较严者后排入市政污水管网。

5、项目废水纳入花东污水处理厂的可行性分析

①废水治理设施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业—方便食品、食品及饲料添加剂制造业》（HJ1030.3-2019）附录A 废水污染防治可行技术参考表，化粪池和A2/O法属于可行技术。

②市政污水管网

根据《城镇污水排入排水管网许可证》（许可证编号：2022字第270号），项目属于花东污水处理厂纳污范围，周边污水管网已敷设完善，雨水经所在地雨水管网收

集后排入周边雨水管，污水排入周边市政污水管。

③工艺和水质

花东污水处理厂位于广州市花都区花东镇临空高新技术产业区，总占地 67 亩，纳污范围包括机场北物流园区、原花东镇区、金谷、金田工业区、临空高新技术产业园、花侨经济实验开发区和原华侨镇区的城市建设区范围的污水，总服务面积为 47.85km²。根据《广州市花都区污水处理系统总体规划（2008-2020）》及《城镇污水排入排水管网许可证》（许可证编号：2023 字第 039 号）（见附图 26），本项目位于花东污水处理厂的集水范围。花东污水处理系统设计总规模为 12 万 m³/d，分两期建设。首期工程于 2010 年投产运行，设计污水处理量为 4.9 万 m³/d。花东污水处理厂工程提标项目在原有设计规模上改造，采用“A²/O 氧化沟（MBBR 改造）+生物活性砂滤（新增）+紫外消毒（改造）”工艺，改造后出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值。该提标项目已取得空港委的批复文件，批复文号：穗空港环管影[2018]16 号。

④可行性

根据广州市花都区水务局发布的花都区城镇污水处理厂运行情况公示表可知(查询网址: <https://www.huadu.gov.cn/gzhds/gkmlpt/index>)，花东污水处理厂设计处理规模为 4.9 万 t/d，目前最近三个月平均处理量为 3.4 万 t/d，剩余容量为 1.5 万 t/d，本项目废水日最大排放量为 5.4t/d，占剩余容量的 0.036%，因此，本项目外排污水不会对花东污水处理系统的处理规模造成冲击。项目外排的污水为生活污水和生产废水，冷却水不添加任何试剂，外排温度为室温，可直接排入市政污水管网；项目产生的纯水制备浓水和锅炉废水直接排放至市政污水管网；设备及管线清洗废水、地坪清洗废水和检验室检验废水汇入自建污水处理站，经 A/A/O 一体化污水处理设施处理，生产废水中 COD_{Cr}、BOD₅、SS、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、总氮、氨氮、总磷、PH、粪大肠菌群数达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》B 级标准中较严者，其他指标达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》B 级

标准中较严者要求后排入市政污水管网；生活废水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准中较严者后排入市政污水管网，符合城镇污水处理厂的进水设计浓度。因此，本项目外排的污水纳入花东污水处理厂是可行的，污水经花东污水处理厂进行集中处理后达标排放，污染物排放量较少，对纳污水体的水质不会造成不良影响。

表 4-10 花东污水处理厂 2023 年 1 月-2023 年 3 月运行情况

序号	运行月份	设计规模 (万 t/d)	平均处理量 (万 t/d)	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)
1	2023.1	4.9	3.19	300	119.88	30	18.54
2	2023.2	4.9	3.36	300	163.01	30	24.51
3	2023.3	4.9	3.73	300	166.23	30	19.28

综上所述，项目废水纳入花东污水处理厂处理是可行的。

三、噪声

1、噪声源

本项目运营期主要的噪声源为生产设备，空压机等相关设备运行过程中产生的噪声，噪声级约为 50~85dB(A)。

表 4-11 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量	空间相对位置/m			声功率级/dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	冷却塔 1#	1	30.94	76.15	1	85	减振底座	8h
2	冷却塔 2#	1	27.33	74.35	1	85		8h

注：以项目车间西南角（E113.33642°，N23.43795°）为坐标原点建立坐标系，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向。下同。

表 4-12 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量 / 台	声压级 /dB (A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			边界	距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB (A)	运行时段	建筑物插入损失量 /dB (A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z						声压级 /dB (A)	建筑物外距离 /m
1	生产车间	化糖锅 1	1	75	减振底座、	26.59	11.59	1.2	东	4.2	44.0	8h	15	23.0	1
									南	17.5	40.6			19.6	

				墙体隔声				西	66.5	40.3				19.3			
								北	28.2	40.4					19.4		
2	化糖锅2	1	75		26.59	22.73	1.2	东	4.2	44.0					23.0	1	
								南	9.2	41.3					20.3		
								西	66.5	40.3					19.3		
								北	36.9	40.3					19.3		
3	煮糖机1	2	75		5.97	9.53	1.2	东	4.2	44.0					23.0	1	
								南	34.6	40.3					19.3		
								西	66.5	40.3					19.3		
								北	10.6	41.1					20.1		
4	煮糖机2	2	75		5.97	9.53	1.2	东	4.2	44.0					23.0	1	
							南	27.9	40.4					19.4			
							西	66.5	40.3					19.3			
							北	17.9	40.6					19.6			
5	包装机1	2	75	5.97	9.53	1.2	东	40.4	30.3					9.3	1		
							南	15.1	30.7					9.7			
							西	28.8	30.4					9.4			
							北	30.6	30.4					9.4			
6	包装机2	2	75	5.97	9.53	1.2	东	58.8	30.3					9.3	1		
							南	14.8	30.7					9.7			
							西	10.7	31.1					10.1			
							北	31.2	30.3					9.3			
7	浇注机1	2	75	5.97	9.53	1.2	东	11.4	51.0					30.0	1		
							南	36.5	50.3					29.3			
							西	57.9	50.3					29.3			
							北	9.5	51.3					30.3			
8	浇注机2	2	75	5.97	9.53	1.2	东	11.4	51.0					30.0	1		
							南	28.3	50.4					29.4			
							西	57.9	50.3					29.3			
							北	17.1	50.6					29.6			
9	浇注机3	2	75	5.97	9.53	1.2	东	19.4	50.5					29.5	1		
							南	36.5	50.3					29.3			
							西	50.1	50.3					29.3			
							北	9.5	51.3					30.3			
10	浇注机4	2	75	5.97	9.53	1.2	东	19.4	50.5					29.5	1		
							南	28.3	50.4					29.4			
							西	50.1	50.3					29.3			
							北	17.1	50.6					29.6			
11	干燥机	2	75	5.97	9.53	1.2	东	33.7	50.3					29.3	1		
							南	38.4	50.3					29.3			
							西	35.5	50.3					29.3			

1 2	干燥 机 2	2	75	5.9 7	9.53	1.2	北	7.5	51.8			30.8	1
							东	33.7	50.3			29.3	
							南	31.8	50.3			29.3	
							西	35.5	50.3			29.3	
1 3	干燥 机 3	2	75	5.9 7	9.53	1.2	北	13.2	50.8			29.8	1
							东	33.7	50.3			29.3	
							南	25.2	50.4			29.4	
							西	35.5	50.3			29.3	
1 4	干燥 机 4	2	75	5.9 7	9.53	1.2	北	20.7	50.5			29.5	1
							东	50.7	50.3			29.3	
							南	38.4	50.3			29.3	
							西	18.3	50.5			29.5	
1 5	干燥 机 5	2	75	5.9 7	9.53	1.2	北	7.5	51.8			30.8	1
							东	50.7	50.3			29.3	
							南	31.8	50.3			29.3	
							西	18.3	50.5			29.5	
1 6	干燥 机 6	2	75	5.9 7	9.53	1.2	北	13.2	50.8			29.8	1
							东	50.7	50.3			29.3	
							南	25.2	50.4			29.4	
							西	18.3	50.5			29.5	
1 7	贴 标 机	2	75	5.9 7	9.53	1.2	北	20.7	50.5			29.5	1
							东	45.3	45.3			24.3	
							南	9.5	46.3			25.3	
							西	24.3	45.4			24.4	
1 8	喷 码 机	2	75	5.9 7	9.53	1.2	北	35.3	45.3			24.3	1
							东	53.4	50.3			29.3	
							南	10.5	51.1			30.1	
							西	16.1	50.6			29.6	
1 9	锅 炉 1	2	75	5.9 7	9.53	1.2	北	35.3	50.3			29.3	1
							东	3.3	60.3			39.3	
							南	43.1	55.3			34.3	
							西	67.0	55.3			34.3	
2 0	锅 炉 2	2	75	5.9 7	9.53	1.2	北	2.1	63.3			42.3	1
							东	7.3	56.8			35.8	
							南	43.1	55.3			34.3	
							西	63.0	55.3			34.3	
2 1	纯 水 机	2	75	5.9 7	9.53	1.2	北	2.1	63.3			42.3	1
							东	15.7	45.6			24.6	
							南	45.7	45.3			24.3	
							西	54.3	45.3			24.3	
2 2	空 压 机	2	75	5.9 7	9.53	1.2	北	1.8	54.5			33.5	1
							东	23.2	60.4			39.4	
							南	44.9	60.3			39.3	
							西	45.8	60.3			39.3	

								北	2.0	68.7			47.7	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	-----	------	--	--	------	--

2、降噪措施

为了避免本项目产生的噪声对周围环境造成不利影响，建议项目建设单位对该项目的噪声源采取以下减振、隔音、降噪等措施：

(1) 合理布局

项目投入使用后，主要的高噪声设备为冷却塔、空压机，生产设备全部位于厂房内，仅冷却塔位于楼顶，均远离厂界，经厂界墙体隔声降噪后基本不会对周边声环境造成明显不良影响。根据现场勘察，项目建成后厂区设有砖砌围墙，且所有生产设备均设置于厂房内，仅空压机位于楼顶，四周有墙体阻隔，可以减少生产设备噪声等对周边居民的影响，噪声经墙体隔声降噪后对周边声环境的影响不大。

(2) 选择低噪声设备

在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

(3) 隔声、减震或加消声器

根据噪声产生的性质可分为机械运动噪声及空气动力性噪声，根据其产生的性质和机理不同分别采用了隔声、减振等方式进行了降噪处理，如高噪声设备通过安装减震垫并设置在建筑物内、风管上安装消声器降噪、合理的固定水管和风管减少管路的震动、利用建筑物及厂区围墙隔声等，减少对外部环境的噪声影响。

(4) 强化生产管理

确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。

3、厂界达标分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），可选择点声源预测模式进行预测，具体如下图所示。

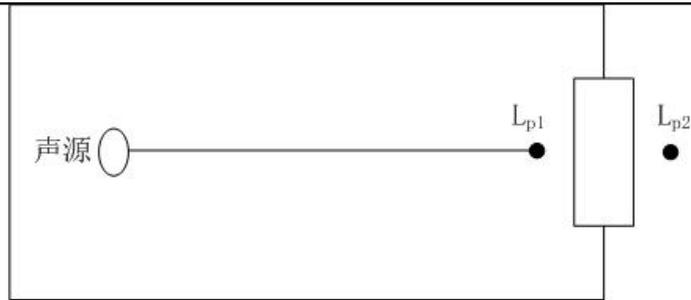


图 4-3 室内声源等效为室外声源图例

①计算出某个室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中：

L_w ——某个室内声源的声功率级，dB；

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， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；本项目 $Q=1$ 。

R ——房间常数； $R = S\bar{\alpha} / (1 - \bar{\alpha})$ ， S 为房间内表面积， m^2 ， $\bar{\alpha}$ 为平均吸声系数。

D ——室内某个声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

式中：

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

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB。

③在室内近似为扩散声场时，可按下列公式计算出靠近室外墙体处的声压级：

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

式中：

$L_{p2i}(T)$ ——靠近墙体处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——墙体*i*倍频带的隔声量，dB。本项目墙体的隔声量取20B(A)。

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_{w2} = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

⑤最后，采用室外声源预测模式即可计算得出预测点的A声级。根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)，采用点声源几何发散衰减位于自由声场的公式进行计算每个室内声源经距离衰减后对厂界的声压级影响：

$$L_p(r) = L_{w2} - 20 \lg(r) - 11$$

根据上述计算公式，利用预测模式计算厂界的噪声值，得出贡献值预测结果见下表。

表4-13 项目厂界的噪声预测结果表[dB(A)]

序号	接受点	等效声级	标准值
		昼间	昼间
1	厂界东侧	60.20	65
2	厂界南侧	59.25	65
3	厂界西侧	62.11	65
4	厂界北侧	57.78	65

注：夜间不生产

多声源叠加预测结果表明，项目厂界噪声贡献值在57.78~62.11dB(A)，设备只要采取减震、消声、隔声等措施，其运行时产生的噪声经实体墙阻隔衰减后，对厂界声环境的贡献值不大。同时，项目周边以工厂为主，周边50米范围内无声环境敏感点。

因此，本项目建成后厂界噪声能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准要求，对周边环境的影响是可接受的。

4、声环境影响评价自查表

本项目声环境影响评价自查表详见下表：

表4-14 声环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
评价等级与范	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input checked="" type="checkbox"/>
	评价范围	200m <input checked="" type="checkbox"/>	大于200m <input type="checkbox"/>	小于200m <input type="checkbox"/>

围								
评价因子	评价因子	等效连续 A 声级 <input checked="" type="checkbox"/> 最大 A 声级噪声级 <input type="checkbox"/> 计权等效连续感觉噪声级 <input type="checkbox"/>						
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/> 地方标准 <input type="checkbox"/> 国外标准 <input type="checkbox"/>						
现状评价	环境功能区	0 类区 <input type="checkbox"/>	1 类区 <input type="checkbox"/>	2 类区 <input type="checkbox"/>	3 类区 <input checked="" type="checkbox"/>	4a 类区 <input type="checkbox"/>	4b 类区 <input type="checkbox"/>	
	评价年度	初期 <input type="checkbox"/>		近期 <input checked="" type="checkbox"/>	中期 <input type="checkbox"/>		远期 <input type="checkbox"/>	
	现状调查方法	现场实测法 <input type="checkbox"/> 现场实测法和模型计算法 <input type="checkbox"/> 收集资料 <input checked="" type="checkbox"/>						
	现状评价	达标百分比				/		
噪声源调查	噪声源调查方法	现场实测 <input type="checkbox"/> 已有资料 <input checked="" type="checkbox"/> 研究成果 <input type="checkbox"/>						
声环境影响预测与评价	预测模型	导则推荐模型 <input checked="" type="checkbox"/>					其他 <input type="checkbox"/> _____	
	预测范围	200m <input checked="" type="checkbox"/>		大于 200m <input type="checkbox"/>		小于 200m <input type="checkbox"/>		
	预测因子	等效连续 A 声级 <input checked="" type="checkbox"/> 最大 A 声级噪声级 <input type="checkbox"/> 计权等效连续感觉噪声级 <input type="checkbox"/>						
	厂界噪声贡献值	达标 <input checked="" type="checkbox"/>			不达标 <input type="checkbox"/>			
	声环境保护目标处噪声值	达标 <input checked="" type="checkbox"/>			不达标 <input type="checkbox"/>			
环境监测计划	排放监测	厂界监测 <input type="checkbox"/> 固定位置监测 <input type="checkbox"/> 自动监测 <input type="checkbox"/> 手动监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无监测 <input type="checkbox"/>						
	声环境保护目标处噪声监测	监测因子: (/)		监测点位数 (/)		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可行 <input checked="" type="checkbox"/> 不可行 <input type="checkbox"/>						

注：“”为勾选项，可√；“（/）”为内容填写项。

5、监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）、《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的污染源监测计划，建议建设单位按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部颁标准和有关规定执行。

表4-15 运营期噪声监测计划表

编号	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1	项目东、南、西、北边界 1m	连续等效 A 声级	1次季	《工业企业厂界环境噪声排放标准

四、固体废物

本项目产生的固体废弃物主要包括生活垃圾、一般固体废弃物(包装固废、废弃反渗透膜、不合格品、废抹布、污水处理设施污泥、检验废物)和危险废物(废原料空瓶)。

1、固体废物产生情况

(1) 员工生活垃圾

生活垃圾主要来自员工日常办公,成分主要是废纸张、瓜果皮核、饮料包装瓶、塑料包装纸等,本项目员工15人,仅在厂内住宿,不在厂内就餐,因此住宿员工生活垃圾产生系数按1kg/人·d计算,年工作250天,生活垃圾产生量3.75t/a,生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运处理。

(2) 一般工业固废

①包装固废

项目包装工序中产生的废弃包装材料属于一般固体废物。根据建设单位提供资料,项目废弃包装材料产生量为0.5t/a。根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)表1中废弃资源“废复合包装”,类别代码为07,属于代码为142-001-07的一般固体废物,收集后定期外售给资源回收利用单位。

②废弃反渗透膜

项目生产中需使用纯水,设置一台二级反渗透装置,反渗透装置的反渗透膜需要定期更换,会产生少量的废弃反渗透膜,其产生量为0.005t/a,属于一般工业固废,根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)表1中废弃资源“其他废物”,类别代码为99,属于代码为142-001-99的一般固体废物,应交由专业回收公司回收处理。

③不合格品

根据建设单位提供的资料,项目生产过程中检验出的不合格品约为1t/a。根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)表1中废弃资源“其他食品加工废物”,类别代码为39,属于代码为142-001-39的一般固体废物,统一收集后外售给饲料厂回收使用。

④废抹布

项目需使用抹布对生产设备等进行擦拭清洁，仅使用自来水不使用清洗剂，因此产生的废抹布属于一般工业固废，根据建设单位提供的资料，产生量为 0.02t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），废抹布的分类代码为 142-001-99，收集后交由一般工业固废处置单位处置。

⑤污水处理设施污泥

本项目自建污水处理设施沉淀池的污泥定期排入污泥浓缩池。经过浓压滤，减容、减量后外运处理，滤液回流重新处理。

根据工程经验，剩余污泥排放量按照下式计算：

$$Y=YT\times Q\times Lr$$

上式中：Y——干污泥产量，g/d；

YT——污泥产生系数，取 1.0；

Q——污水处理量，本项目取 2.3m³/d；

Lr——去除的 SS 浓度，本项目取 90mg/L；

由上式计算出本项目污水处理站产生的污泥干重约 0.207t/a，污泥含水率以 70% 计，可知本项目产生的污泥约为 0.69t/a。本项目产生的污水处理设施污泥不属于危险废物，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），污水站污泥的分类代码为 142-001-62，建设单位将产生的废水处理污泥交给专业单位进行处理。

⑥检验废物

本项目检验室有少量废弃实验培养基样品产生，产生量约为 0.5t/a。对照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《危险化学品名录》（2018 版）、《国家危险废物名录》（2021 年本）中，本项目检验所用的主要药品不属于危险化学品，不含毒性，且废弃的培养基经灭菌锅高温消毒后不具备感染性，故项目产生的检验废物不属于危废。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），检测废物的分类代码为 142-001-99，收集后交给专业单位进行处理。

（3）危险废物

废原料空瓶

项目所使用的水性油墨会产生原料空瓶，根据建设单位提供的资料，废空瓶的产生量为 0.005t/a，废原料空瓶属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中编号为 HW49 非特定行业中废物代码为 900-041-49 的危险废物，空瓶定期交由有危险废物处理资质的单位外运处理。

该项目产生的固体废物一览表见下表：

表 4-16 本项目固体废弃物产排情况一览表

序号	名称	来源	废物类别	代码	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	员工办公	生活垃圾	/	固态	废纸张、瓜果皮核等	/	每天	/	3.75	委托环卫部门处理
2	包装固废	原料拆封	一般固废	142-001-07	固态	纸箱、塑料袋等	/	每周	/	0.5	交由一般工业固废处置单位处置
3	废弃反渗透膜	纯水制备	一般固废	142-001-99	固态	反渗透膜	/	每周	/	0.005	交由专业回收公司回收处理
4	不合格品	产品生产	一般固废	142-001-39	固态	凝胶糖果等	/	每周	/	1	外售给资源回收利用单位
5	废抹布	清洁	一般固废	142-001-99	固态	废抹布	/	每周	/	0.02	交由一般工业固废处置单位处置
6	污水处理设施污泥	废水处理设施	一般固废	142-001-62	固态	SS	/	每季度	/	0.69	交给专业单位进行处理
7	检验废物	实验室	一般固废	142-001-99	固态	废弃实验培养基	/	每周	/	0.5	交给专业单位进行处理
8	废原料空瓶	原材料包装	危险废物	HW49	固态	废原料桶	水性油墨	每月	毒性	0.005	交由有资质单位处理
总计										6.47	--

2、固体废物环境管理要求

①生活垃圾

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

②一般工业固废

包装固废、废抹布交由一般工业固废处置单位处置；污水处理设施污泥、检验废物、废弃反渗透膜交给专业单位进行处理；不合格品外售给资源回收利用单位回收处理，均临时贮存于一般固废的暂存场所。暂存场参考《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置，应有明显的标志，要有防雨、防渗漏、防风设施，堆放周期不宜过长，并做好运输途中防泄漏、防洒落措施。

③危险废物

本项目危险废物主要为废原料空瓶，暂存于危险废物暂存点内，定期交由有危险废物回收资质公司回收处置。以下是本项目危险废物的基本情况一览表；

表 4-17 项目危险废物编号一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废原料瓶	HW49	900-04-1-49	0.005	原材料包装	固态	废原料瓶	水性油墨	每月	T/In	委托有危废处置资质的公司回收处理

危险特性，包括腐蚀性（Corrosivity C）、毒性（Toxicity T）、易燃性（Ignitability I）、反应性（ReactivityR）和感染性（Infectivity In）。

危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置的目的，建设单位应严格按照《中

华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）的要求：

①对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存的设施、场所，应当按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定设置危险废物识别标志。

②应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

③应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；

④应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的危险废物暂存场所，危险废物集中贮存场所的选址应位于地址结构稳定的区域内，贮存设施底部必须高于地下水最高水位。堆放地点基础必须防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。

⑤危废仓内应按危险废物的种类和特征设置各类收集桶进行贮存，收集桶所用材料应防渗防腐。收集桶外围应设置20cm高的围堰，在围堰范围内地面和墙体应设置防渗防漏层。危险废物堆放要防风、防雨、防晒。采用双钥匙封闭式管理，24小时都有专人看管。

⑥建设单位危废暂存间设置于车间内北面，约8m²，危废暂存间的设置应按上述④和⑤的要求进行。

⑦危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确认转运路线，尽量避开办公区。危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应参照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）附录B填写《危险废物厂内转运记录表》。

项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-18 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存	废原料空瓶	HW49	900-041-49	危废暂存场设在车间	4m ²	袋装	0.02	每季度

	点				内北 侧，防 渗漏， 防雨 淋，防 流失				
--	---	--	--	--	-------------------------------------	--	--	--	--

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

五、土壤环境影响分析

本项目位于广州市花都区花东镇永星路 23 号厂房一 2 楼、厂房二 2 楼，根据现场调查，本项目在租用厂房内进行建设，厂房已做好地面硬底化防渗措施，不与土壤直接接触，故本项目对土壤不存在地面漫流、垂直入渗的污染途径，对土壤影响较小。

六、地下水环境影响分析

本项目位于广州市花都区花东镇永星路 23 号厂房一 2 楼、厂房二 2 楼，根据现场调查，本项目在租用厂房内进行建设，厂房已做好地面硬底化防渗措施；生产车间已按一般防渗区要求采取防渗措施，不存在地下水环境污染途径。因此，本项目可不开展地下水环境分析，只需做好厂区内防渗、防漏工作即可。

七、生态

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

八、环境风险

根据《污染类报告表编制技术指南》表1专项评价设置原则表“有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目”需按照环境影响评价相关技术导则开展专项评价工作，本项目不属于以上需开展专项评价项目。

1、风险物质识别

本项目所使用的原辅材料均不属于《危险化学品目录》（2015 年）修改版、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中规定的有毒物质、一般物质、爆炸性物质，但项目运营期会产生危险废物，涉及废原料空瓶，因此参考《建设

项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 表 B.2“健康危险急性毒性物质(类别 2, 类别 3)”的临界量 50t 进行判定。

表 4-19 物质风险与临界量

物质	最大储存量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
废原料空瓶	0.005	50	0.0001
合计			0.0001

本项目 Q 值小于 1, 因此本项目风险潜势为 I。因此本项目无需设置环境风险专项评价。

2、环境风险分析

本项目在生产过程中, 可能发生环境风险事故的环节包括: 使用、储存易燃化学品过程中可能会发生泄露; 发生火灾引起次生/伴生污染物的排放; 废气治理设施故障或损坏, 造成生产废气直接排放, 污染环境等, 具体的环境风险分析如下表 4-20 所示。

表 4-20 环境风险因素识别一览表

环境风险因素		环境风险影响
环保工程	废气处理措施故障	废气处理设施发生故障, 不能正常工作时, 项目产生的废气则不能达标排放, 甚至完全不经处理即直接排入空气中, 会对周围的环境空气带来一定程度的污染。
储运工程	原辅材料泄漏	项目使用的液态物料, 如果泄漏可能沿土壤下渗或沿雨水管道流入周边水域, 造成土地环境、地下水环境及水环境污染。
	危险废物泄露	危废房暴露时下雨产生固废淋滤液, 如果这些危险废物泄漏可能沿土壤下渗或沿雨水管道流入周边水域, 造成土地环境、地下水环境及水环境污染。

3、环境风险防范措施及应急要求

(1) 风险防范措施

①加强对原辅材料运输、储存过程中的管理, 规范操作和使用, 降低事故发生概率。

②危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求进行设置, 定期对贮存危险废物的容器和设施进行检查, 发现破损需要及时采取措施清理更换, 并做好记录; 危险废物的转移活动需按照《危险废物转移联单管理办法》要求进行转移并记录; 建设单位必须严格遵守有关危险废物贮存、

转移的相关规定，建立完善的管理体制。

③定期进行采样监测，确保废气达标排放，同时加强污染治理设施管理，进行定期或不定期检查，建立废气事故性排放的应急制度和响应措施，将事故性排放的影响降至最低；严格执行环保规章制度，建立健全生产运营过程中的污染源档案、环保设施运行状况记录等；并做好环境保护、安全生产宣传以及相关技术培训等工作。

④生产车间应设置“严禁烟火”的警示牌，对明火严格控制；配备必需的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵等，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。同时，设置安全疏散通道。

⑤建设单位应严格按规范进行设计、施工、安装和调试，管理操作人员必须由经过培训合格或者具有同类岗位经验的人员担任，避免非专业人员进行操控，以免造成操作失当而导致设备损坏或其他事故的发生。

⑥重点污染防治区如各生产车间、危废间等均做防渗处理（采用 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），可避免废水泄漏，减少对地下水的影响。一般污染防治区则通过在抗渗钢纤维混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的伸缩缝、缩缝和与实体基础的缝隙，通过填充柔性材料、防渗填塞料达到防渗的目的。

⑦建设单位拟在原料存放区外围设立高约 5cm 的围堰，原料存放区地面采用混凝土硬化处理，防止物料外泄

⑧加强污水处理系统的运行控制，及时合理地调节运行情况，严禁超负荷运行，并定期巡检设施的运行情况。认真做好设备、管道、阀门的检查工作，对存在安全隐患的设备、管道、阀门及时进行修理或更换。化粪池、污水管道应做好防渗漏措施。

九、电磁辐射

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

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
地表水环境	企业总排 DW001	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP	生活污水经三级化粪池预处理后排至市政污水管网	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准限值较严者
		生产废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生产废水汇入自建污水处理站,经 A/A/O 一体化污水处理设施处理排至市政污水管网	生产废水中 COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、总氮、氨氮、总磷、PH、粪大肠菌群数执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》B 级标准中较严者,其他指标执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》B 级标准中较严者
大气环境	燃烧废气排放口 DA001		SO ₂ 、NO _x 、烟尘	锅炉废气经低氮燃烧器和布袋除尘器处理后由 1 根 28m 高的排气筒 DA001 排放	《锅炉大气污染物排放标准》(DB/44 765-2019)表 3 规定的燃气锅炉特别排放限值
	无组织	厂界	颗粒物、臭气浓度	加强车间机械通风	颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控点浓度限值;臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中新、扩、改建设项目恶臭污染物厂界二级标准
		厂内	非甲烷总烃	加强车间机械通风	非甲烷总烃满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

声环境	生产设备	设备噪声	采取必要的隔声、吸声、减振、消声等综合治理措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>项目员工生活垃圾分类收集后交由环卫部门清运处理；包装固废、废抹布交由一般工业固废处置单位处置；污水处理设施污泥、检验废物、废弃反渗透膜交给专业单位进行处理；不合格品外售给资源回收利用单位；废原料空瓶（HW49）交由有资质的单位处理。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>建设单位运营期应加强对废气处理设施的维护和保养，设置专人管理，且项目在租用厂房内进行建设，厂房已做好地面硬底化防渗措施，不与土壤直接接触，故本项目对土壤不存在地面漫流、垂直入渗的污染途径，对土壤影响较小。</p> <p>本项目在租用厂房内进行建设，厂房已做好地面硬底化防渗措施；危废暂存间拟根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求做好各项防渗漏措施，不存在地下水环境污染途径。因此，本项目可不开展地下水环境分析，只需做好厂区内防渗、防漏工作即可。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>车间加强管理，杜绝火种；定期对废气处理设施进行检修；危险废物按照规范建设危废仓，由专人负责收集、贮存及运输；厂区雨水、污水总排放口设置阀门，厂区边界准备沙包，防止事故废水泄露。</p>			

其他环境 管理要求	/
--------------	---

六、结论

建设单位在建设和运行期间认真落实本环评提出的污染防治措施，加强环保设施的运行管理和维护，建立和完善厂内环保机构和规范环保管理制度，保证各类污染物达标排放，实施排污总量控制，做好事故情况下的应急措施，严格执行主体工程和环保设施同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，落实本报告中提出的污染控制对策要求的前提条件下，项目的建设不改变所在区域的环境功能。

从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

预审意见:

公 章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公 章

经办人:

年 月 日

审批意见:

经办人:

公 章

年 月 日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量） ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体 废物产生量） ③	本项目 排放量（固体 废物产生量） ④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固 体废物产生量） ⑥	变化量 ⑦
废气	SO ₂	/	/	/	0.0680t/a	/	0.0680t/a	+0.0680t/a
	NO _x	/	/	/	0.1030t/a	/	0.1030t/a	+0.1030t/a
	烟尘	/	/	/	0.0353t/a	/	0.0353t/a	+0.0353t/a
	颗粒物	/	/	/	0.000016t/a	/	0.000016t/a	+0.000016t/a
	VOCs	/	/	/	0.0021t/a	/	0.0021t/a	+0.0021t/a
生活污水	COD _{Cr}	/	/	/	0.0300t/a	/	0.0300t/a	+0.0300t/a
	BOD ₅	/	/	/	0.0225t/a	/	0.0225t/a	+0.0225t/a
	SS	/	/	/	0.0150t/a	/	0.0150t/a	+0.0150t/a
	氨氮	/	/	/	0.0023t/a	/	0.0023t/a	+0.0023t/a
生产废水	COD _{Cr}	/	/	/	0.0511t/a	/	0.0511t/a	+0.0511t/a
	BOD ₅	/	/	/	0.0113t/a	/	0.0113t/a	+0.0113t/a

	SS	/	/	/	0.0340t/a	/	0.0340t/a	+0.0340t/a
	氨氮	/	/	/	0.0057t/a	/	0.0057t/a	+0.0057t/a
一般工业固体废物	生活垃圾	/	/	/	3.75t/a	/	3.75t/a	+3.75t/a
	包装固废	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	废弃反渗透膜	/	/	/	0.005t/a	/	0.005t/a	+0.005t/a
	不合格品	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
	废抹布	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
	污水处理设施污泥	/	/	/	0.69t/a	/	0.69t/a	+0.69t/a
	检验废物	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
危险废物	废原料空瓶	/	/	/	0.005t/a	/	0.005t/a	+0.005t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置图



附图2 项目四至图



项目西面：园区小花园



项目北面：荒地



项目南面：永星路

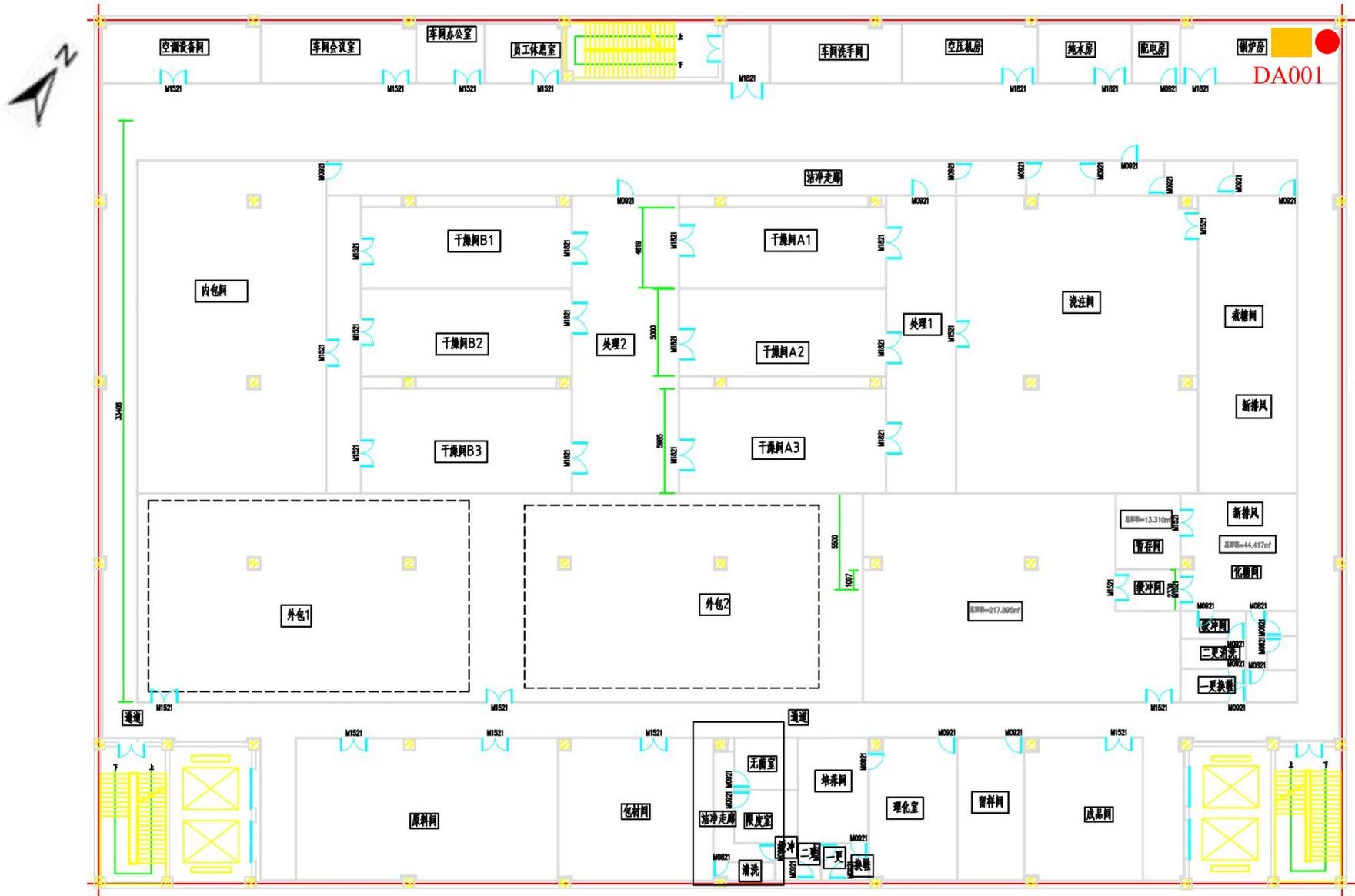


项目东面：广州市顺德音响有限公司

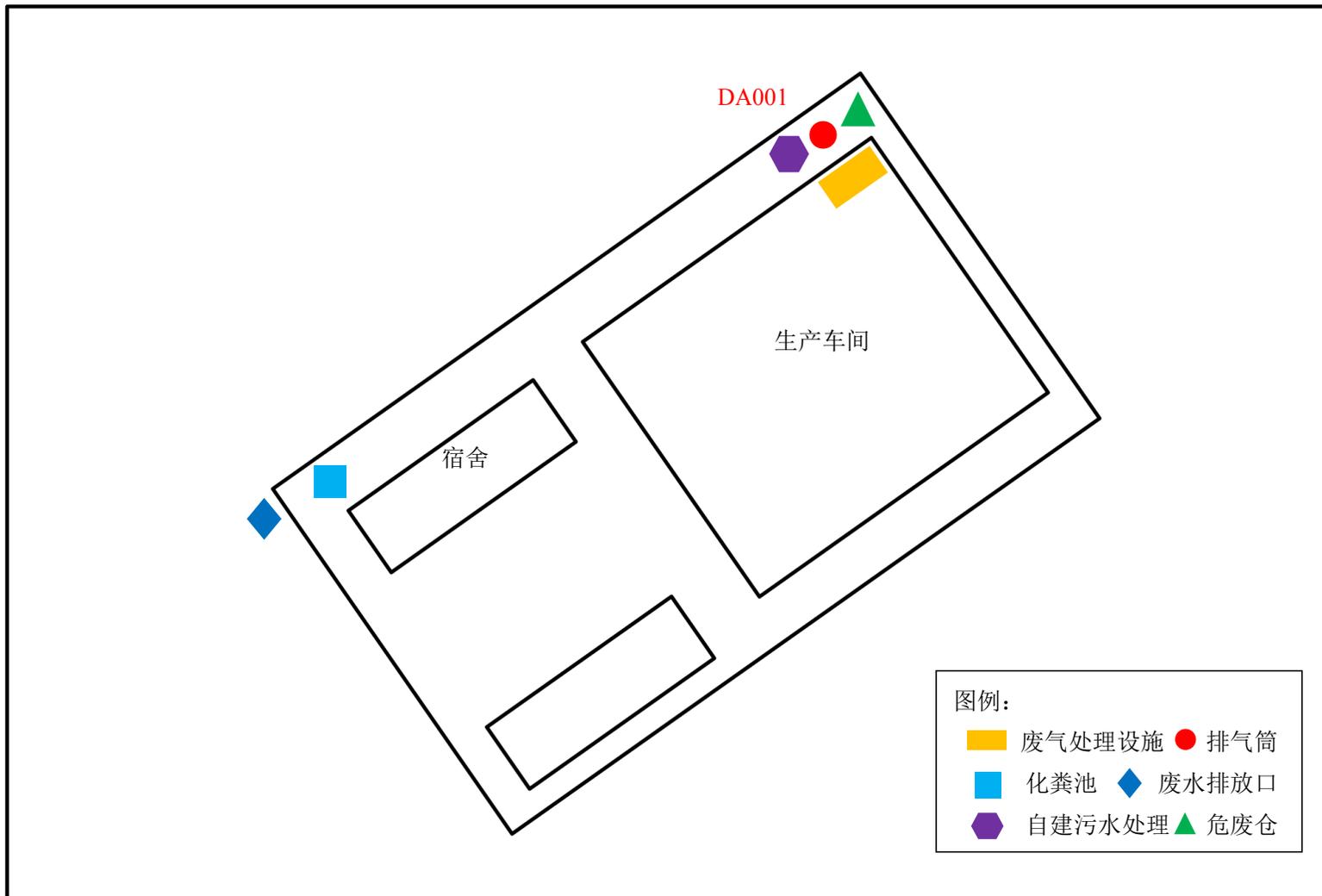
附图3 本项目四至实景图



附图4 项目周边敏感点分布图



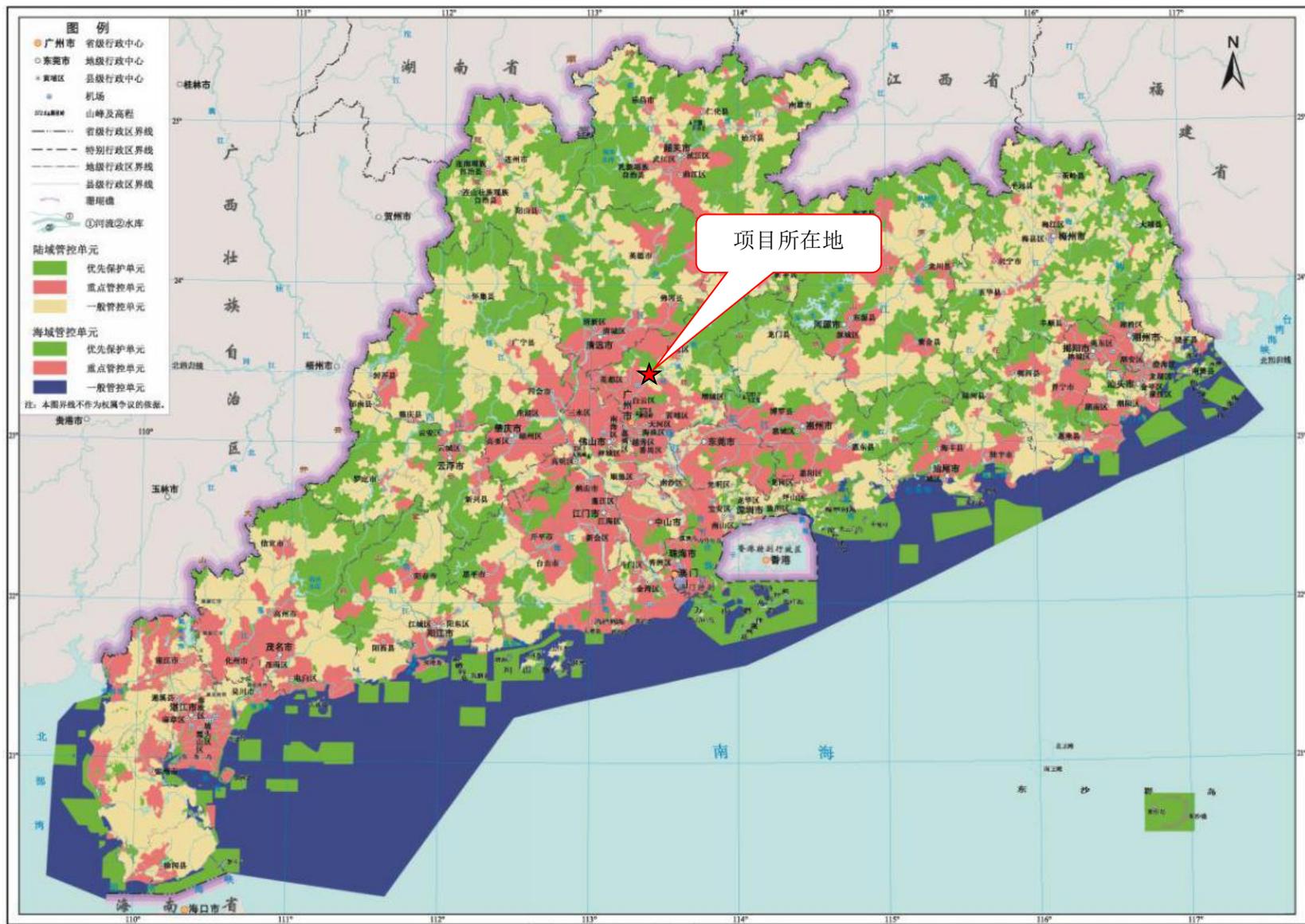
附图 5 项目车间平面布置图



附图 6 项目总平面布置图



附图7 项目引用地表水监测布点图

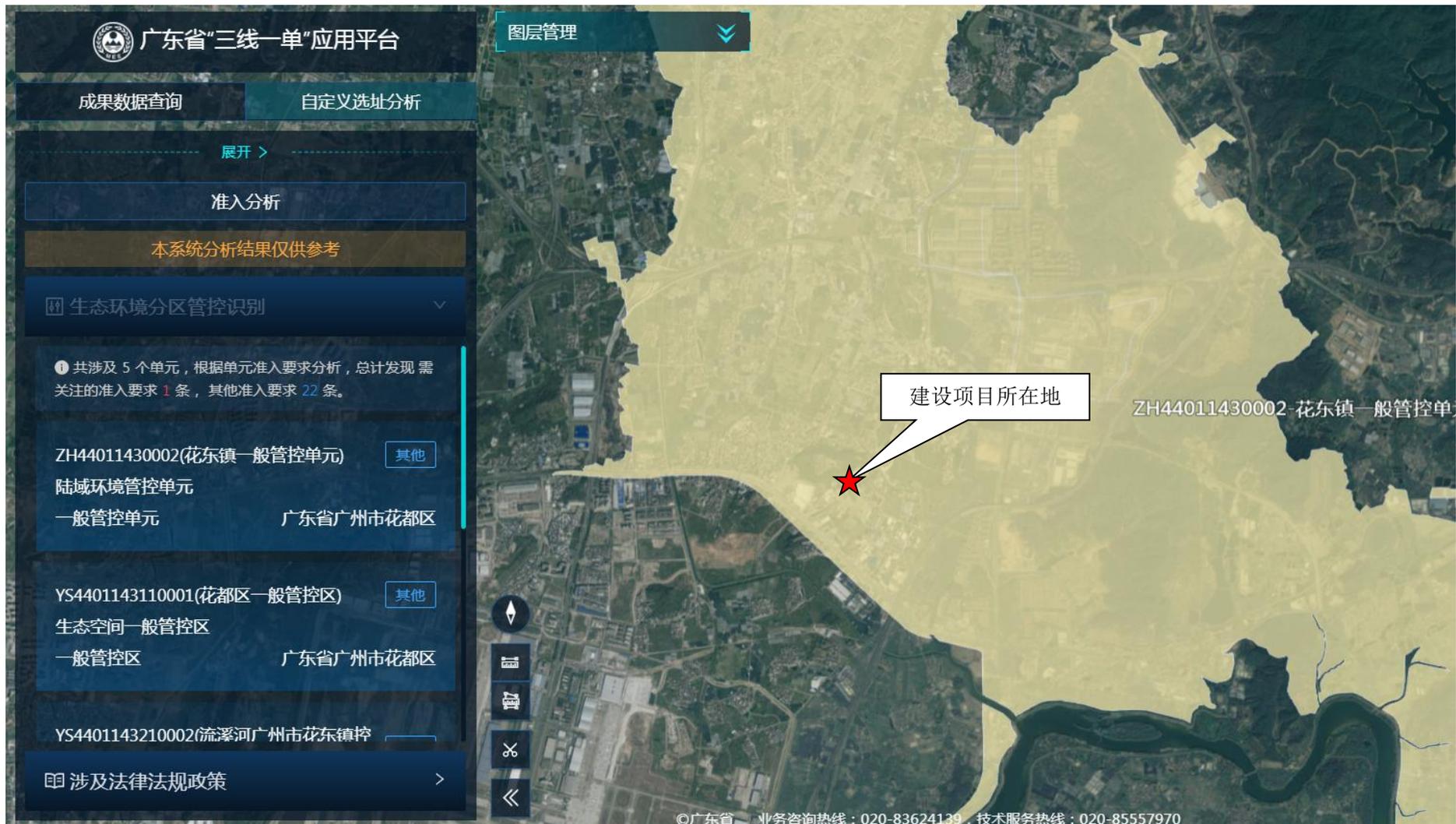


广东省地图出版社 制作

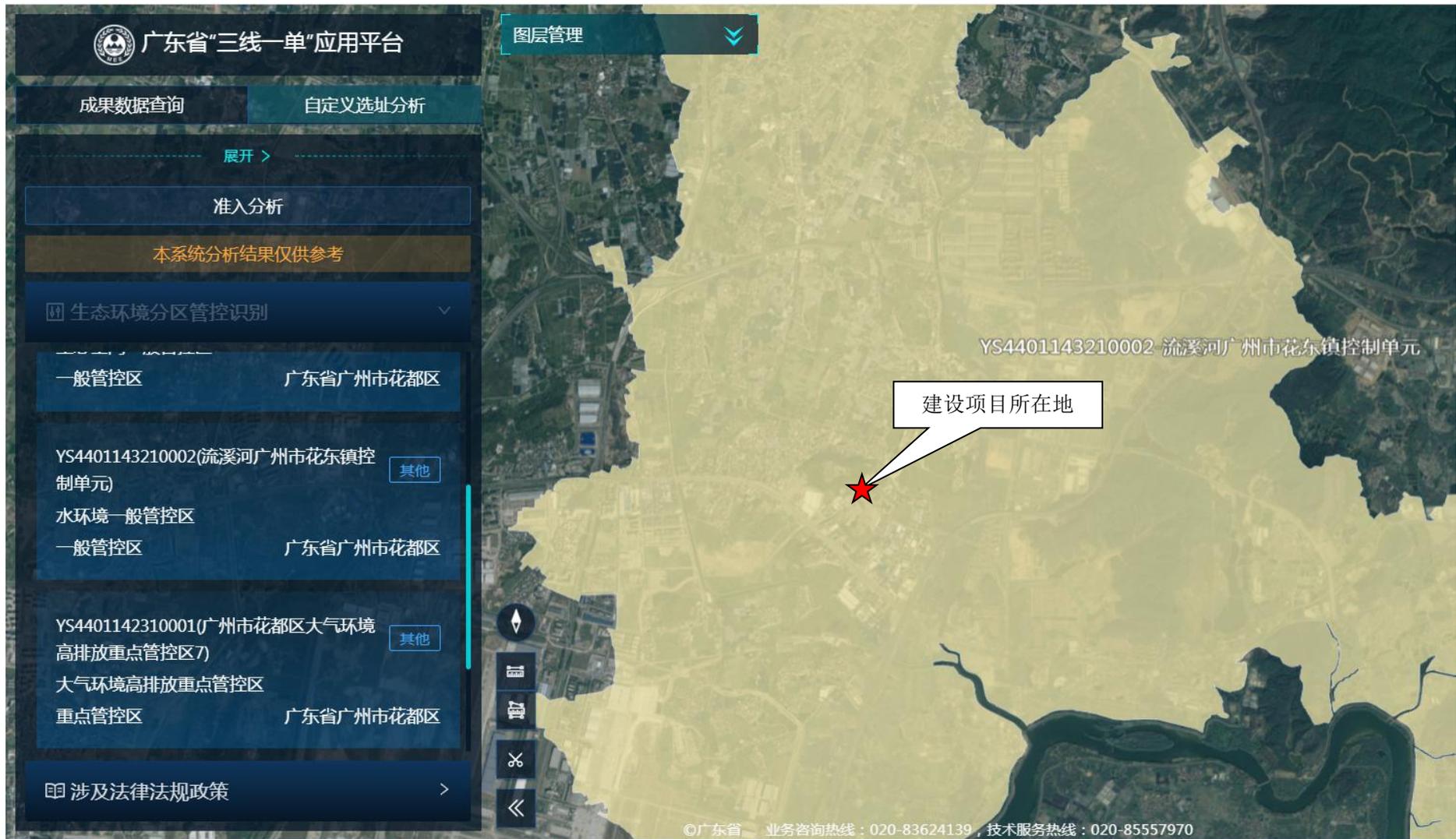
比例尺 1 : 2 400 000

本图陆域管控单元、海域管控单元资料截止时间为2020年12月 审图号：粤S(2020)149号

附图8 广东省环境管控单元图



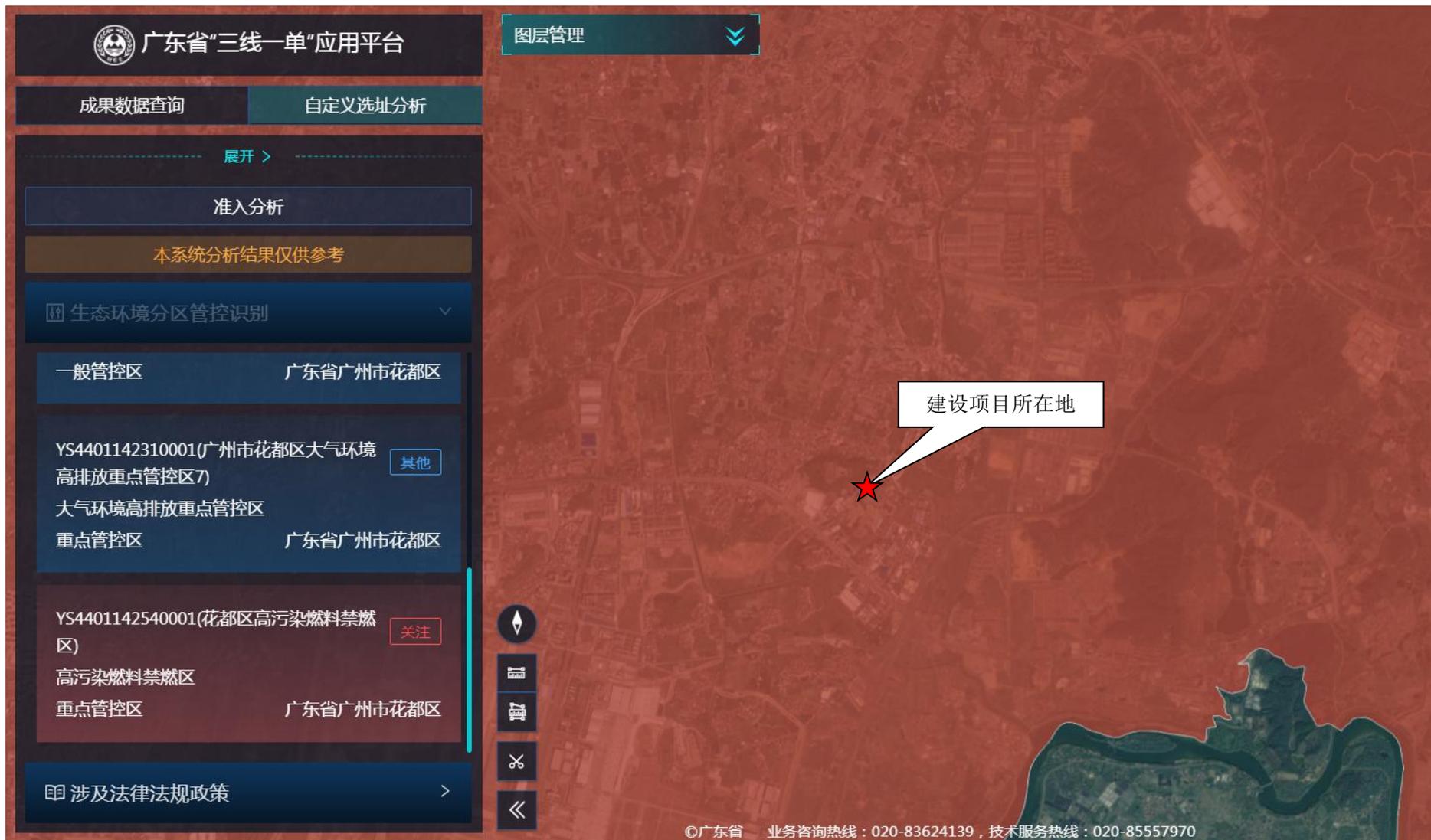
附图8-1 广东省“三线一单”应用平台截图：花东镇一般管控单元



附图8-2 广东省“三线一单”应用平台截图：水环境城镇生活污染重点管控区

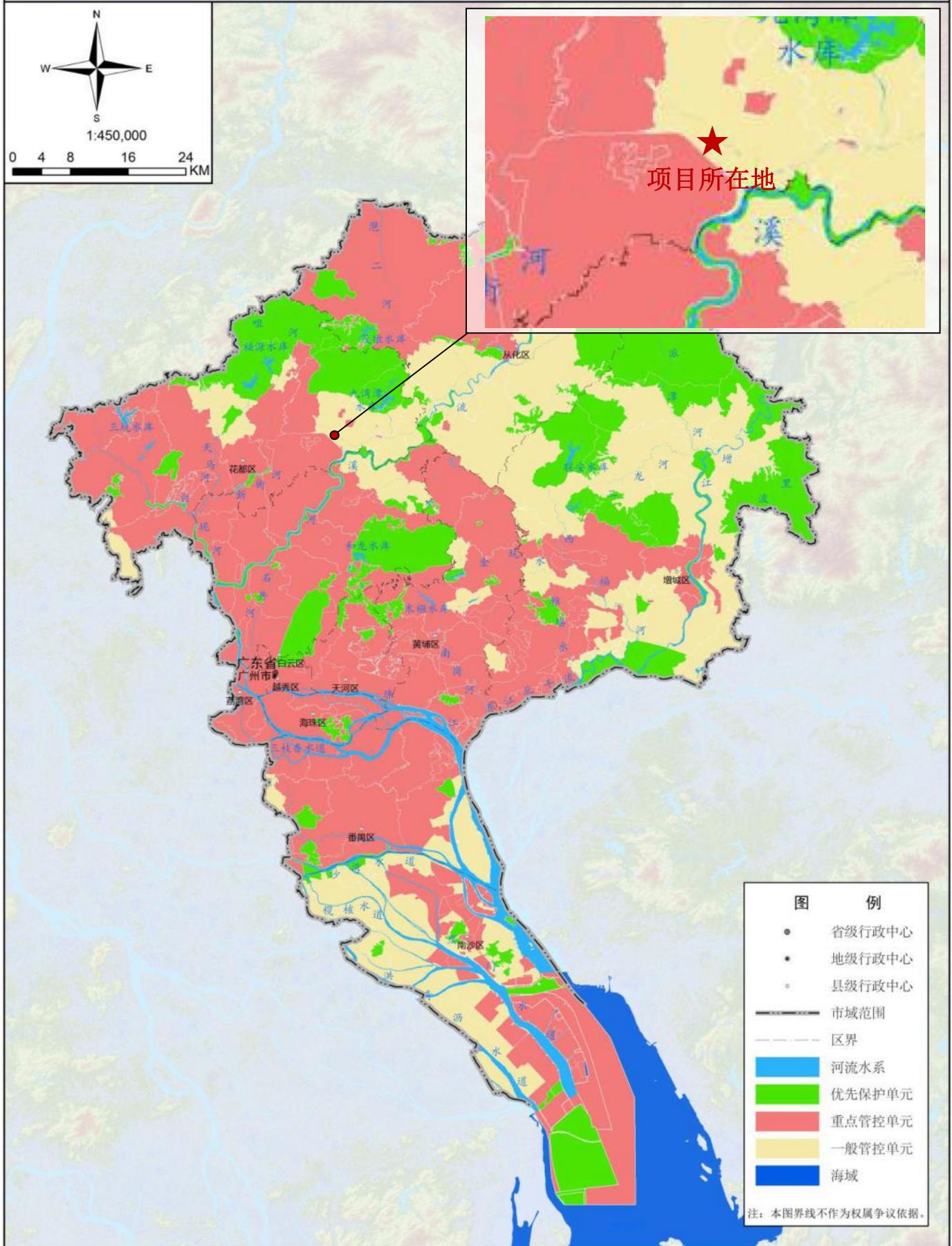


附图8-3 广东省“三线一单”应用平台截图：大气环境高排放重点管控区

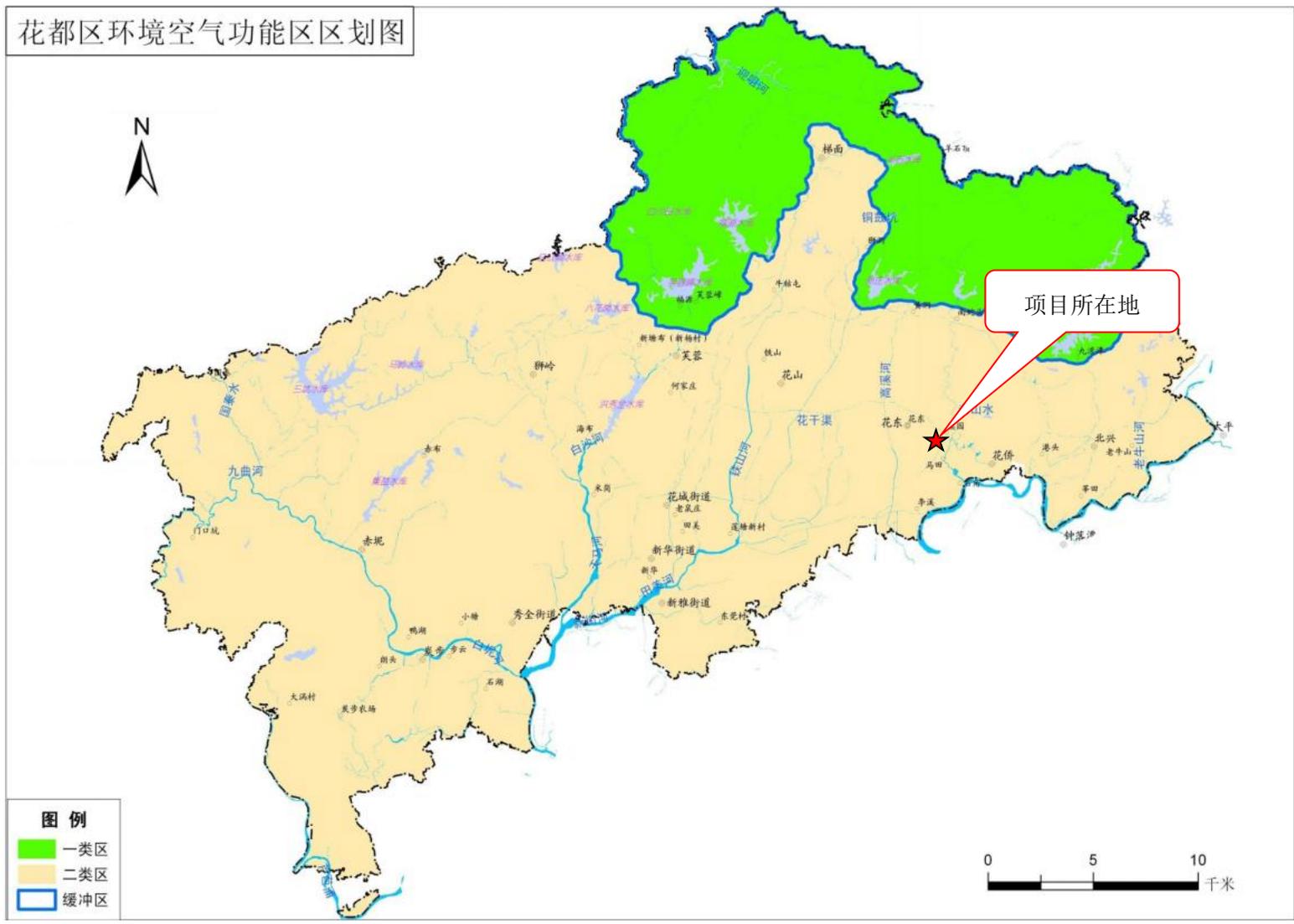


附图8-4 广东省“三线一单”应用平台截图：花都区高污染燃料禁燃区

广州市环境管控单元图

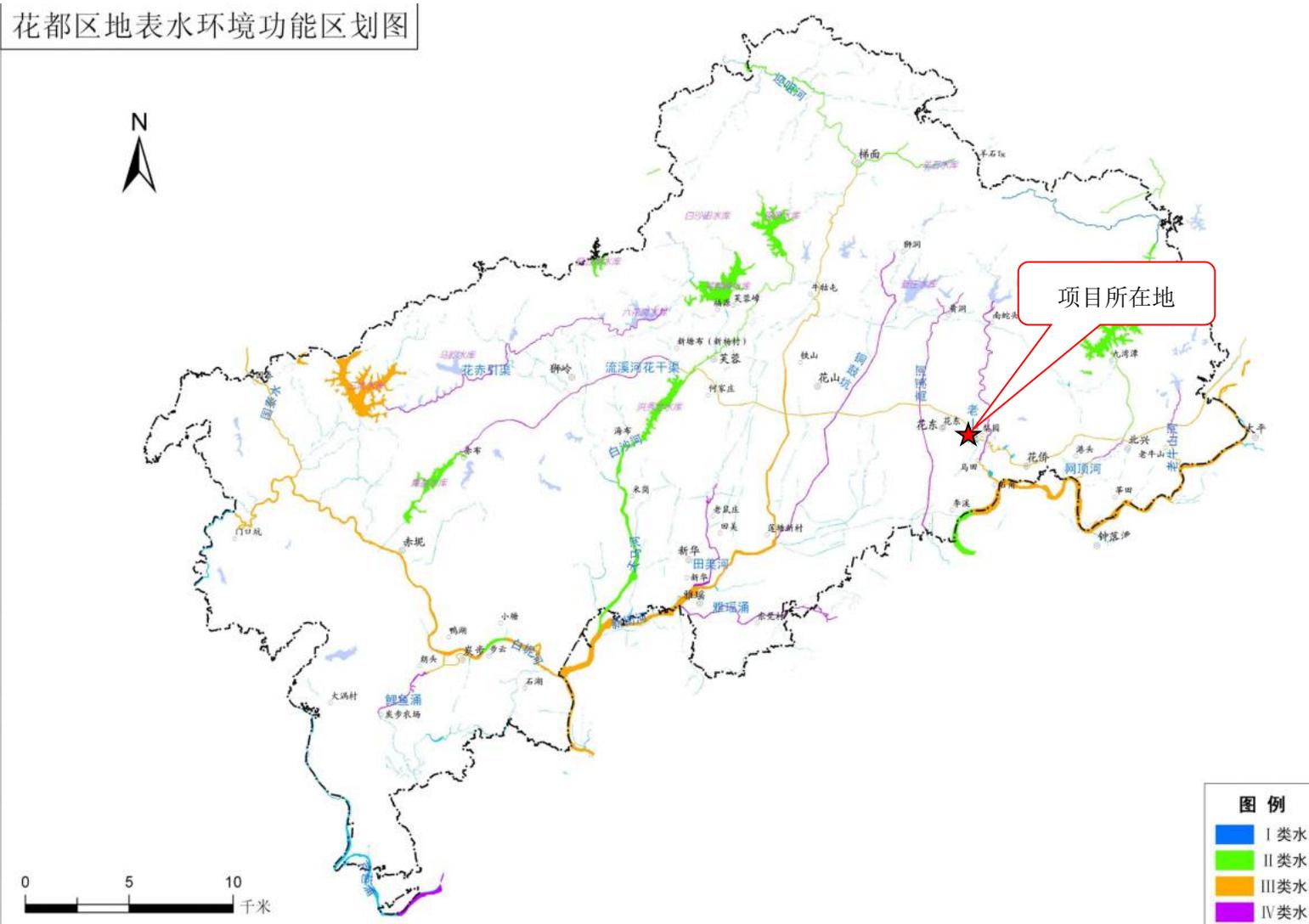


附图9 广州市环境管控单元图



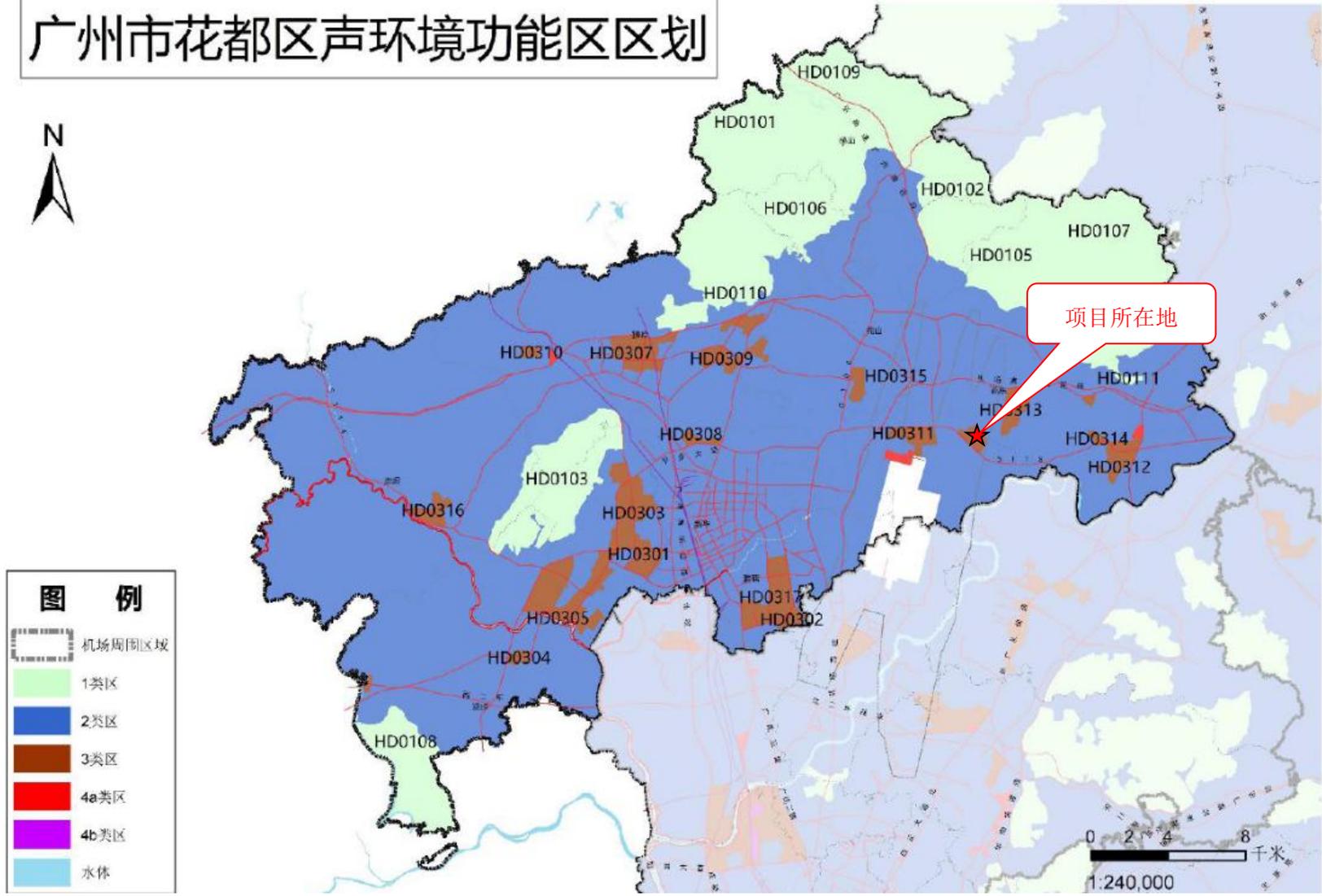
附图10 项目所在地空气环境功能区划图

花都区地表水环境功能区划图

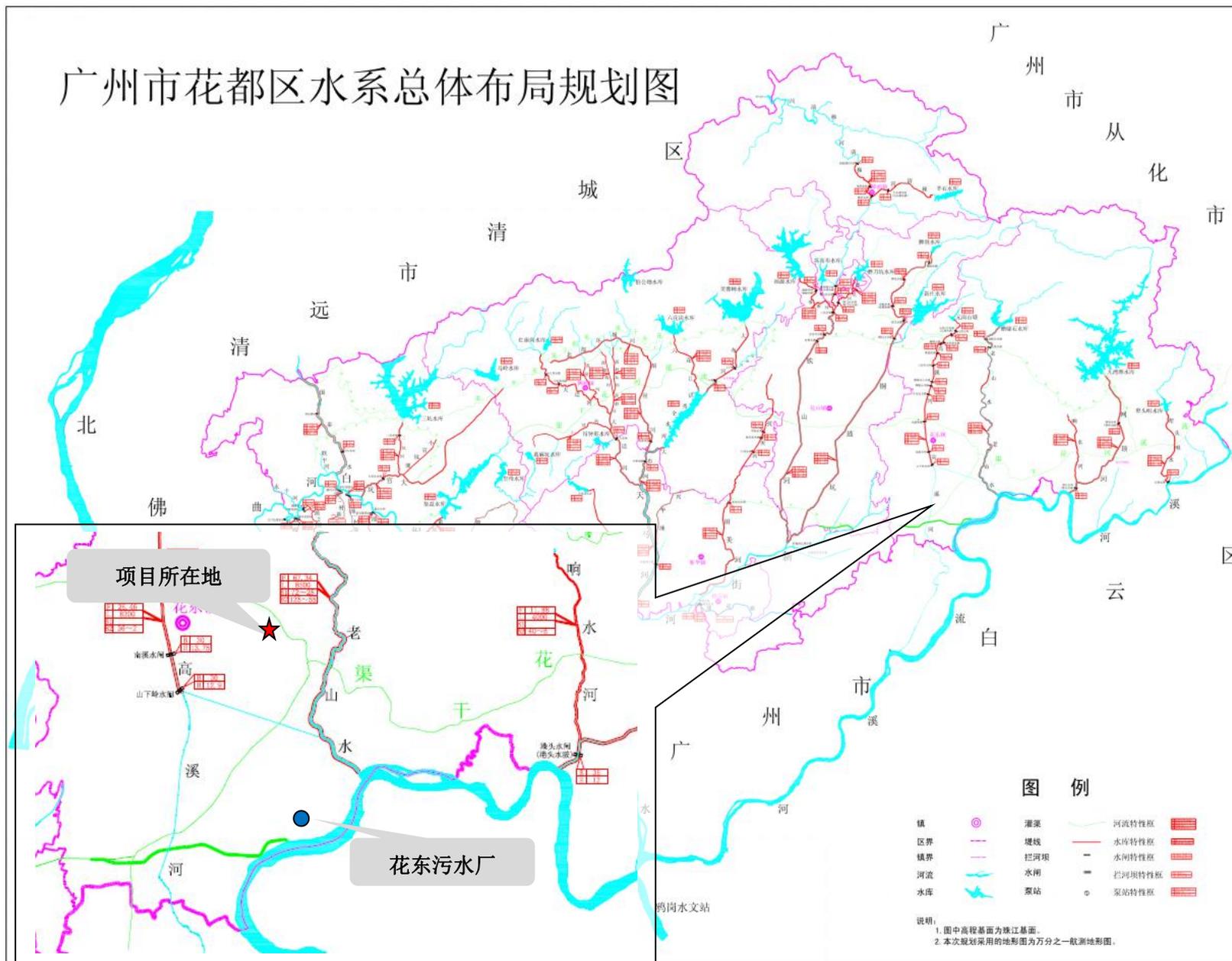


附图11 项目所在地地表水环境功能区划图

广州市花都区声环境功能区划

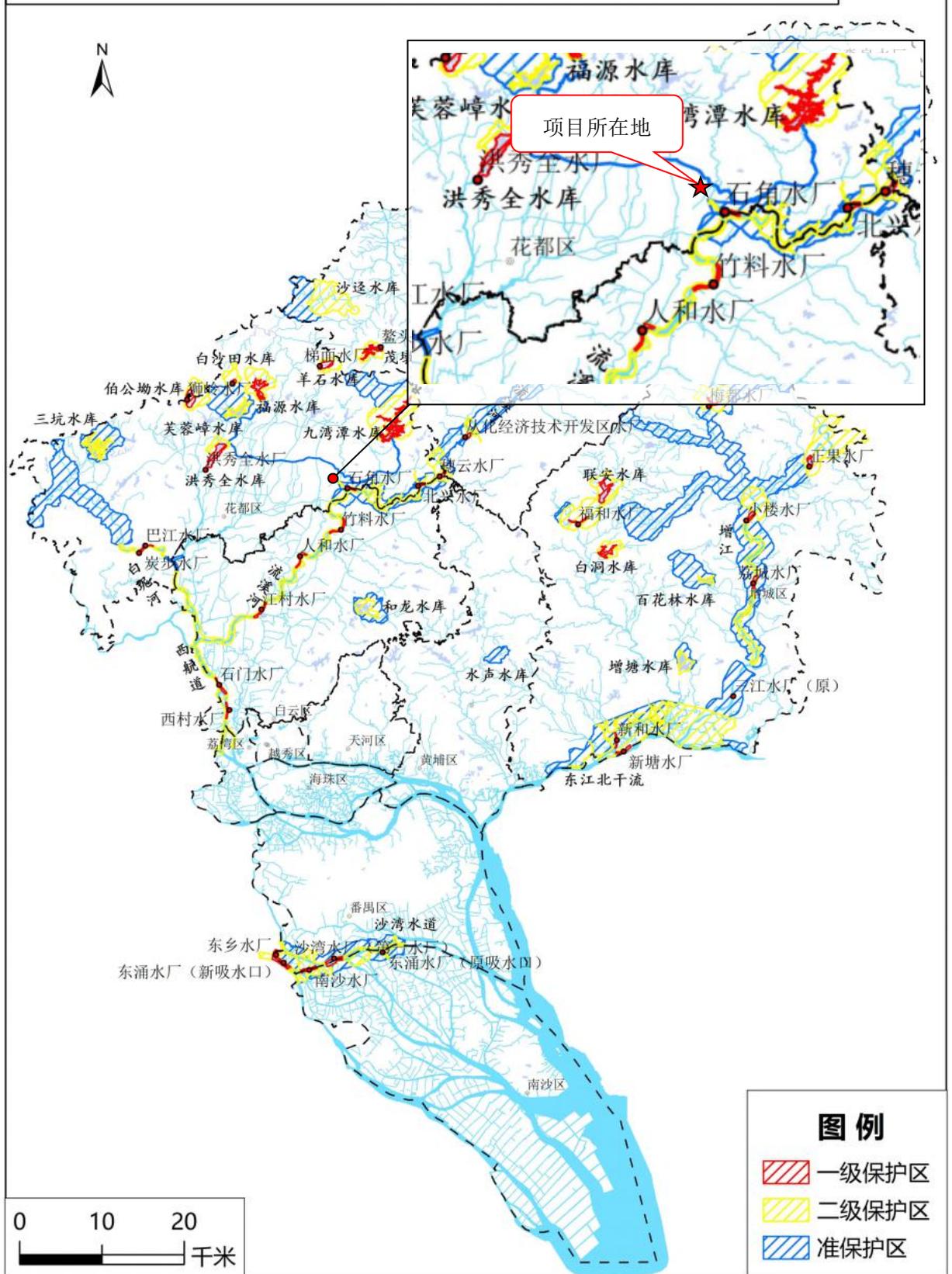


附图12 项目所在地声环境功能区划图



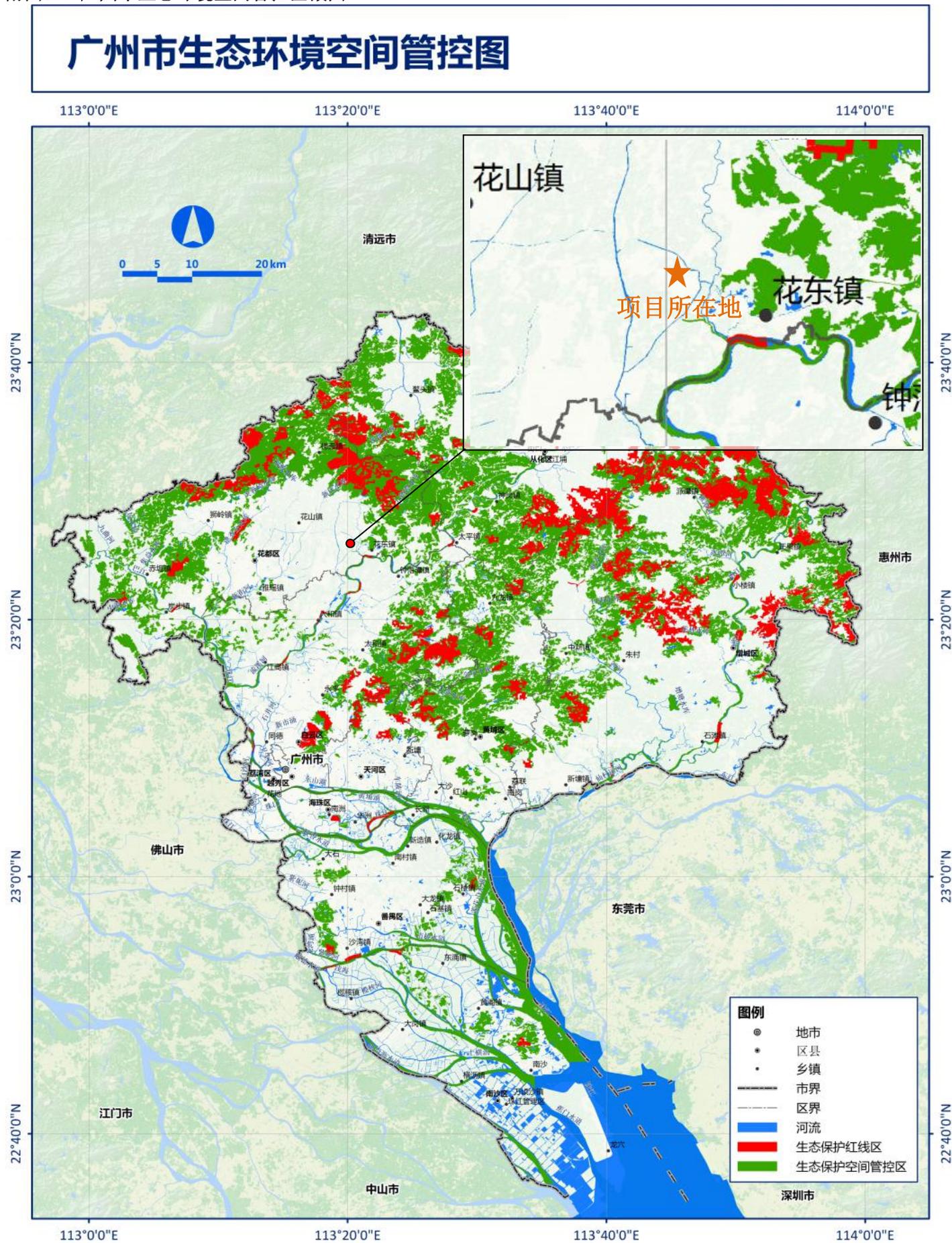
附图13 本项目所在地地表水水系图

广州市饮用水水源保护区区划规范优化图

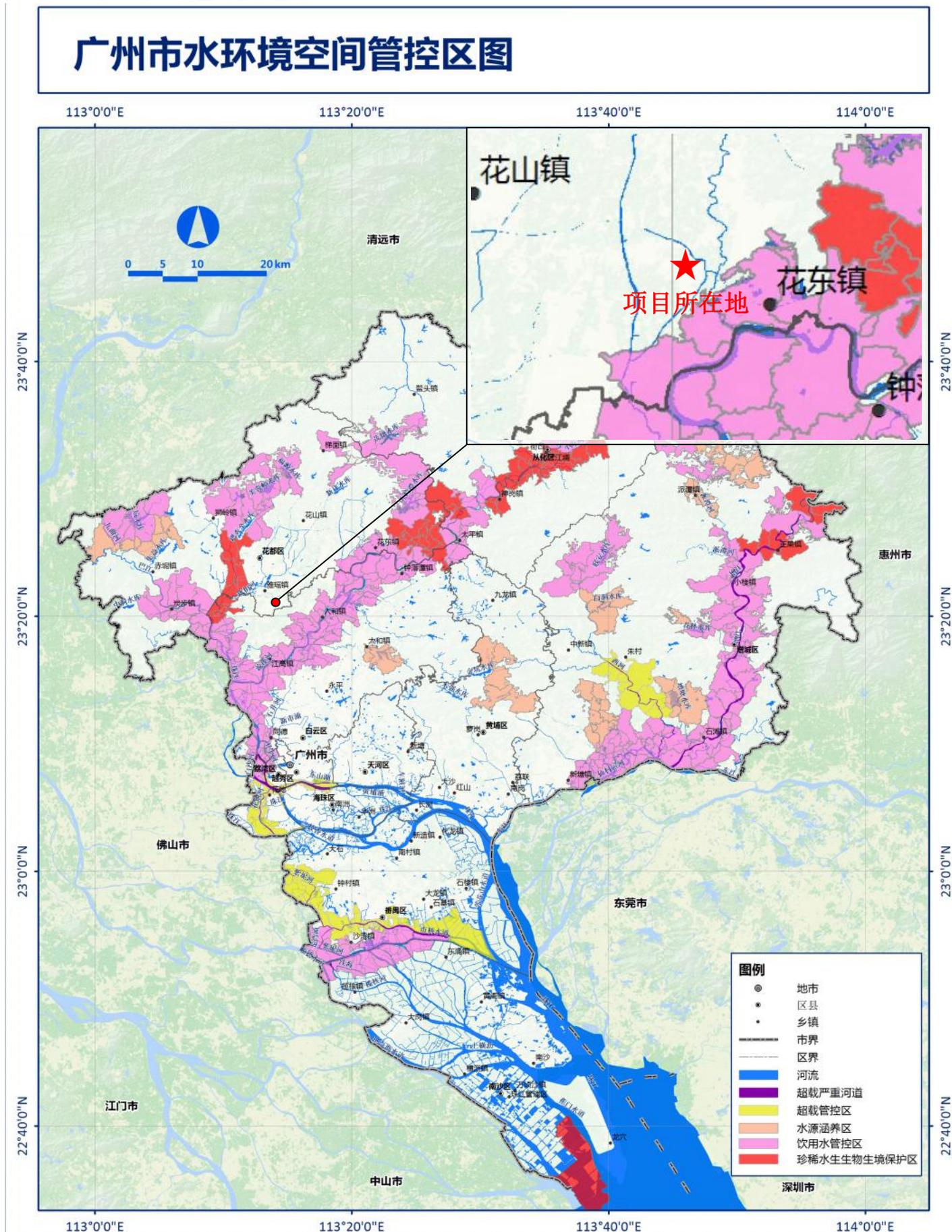


附图14 项目所在地饮用水水源保护区区划规范优化图

附图15：广州市生态环境空间管控区截图



附图16：广州市水环境空间管控区截图



附图17：广州市大气环境空间管控区截图

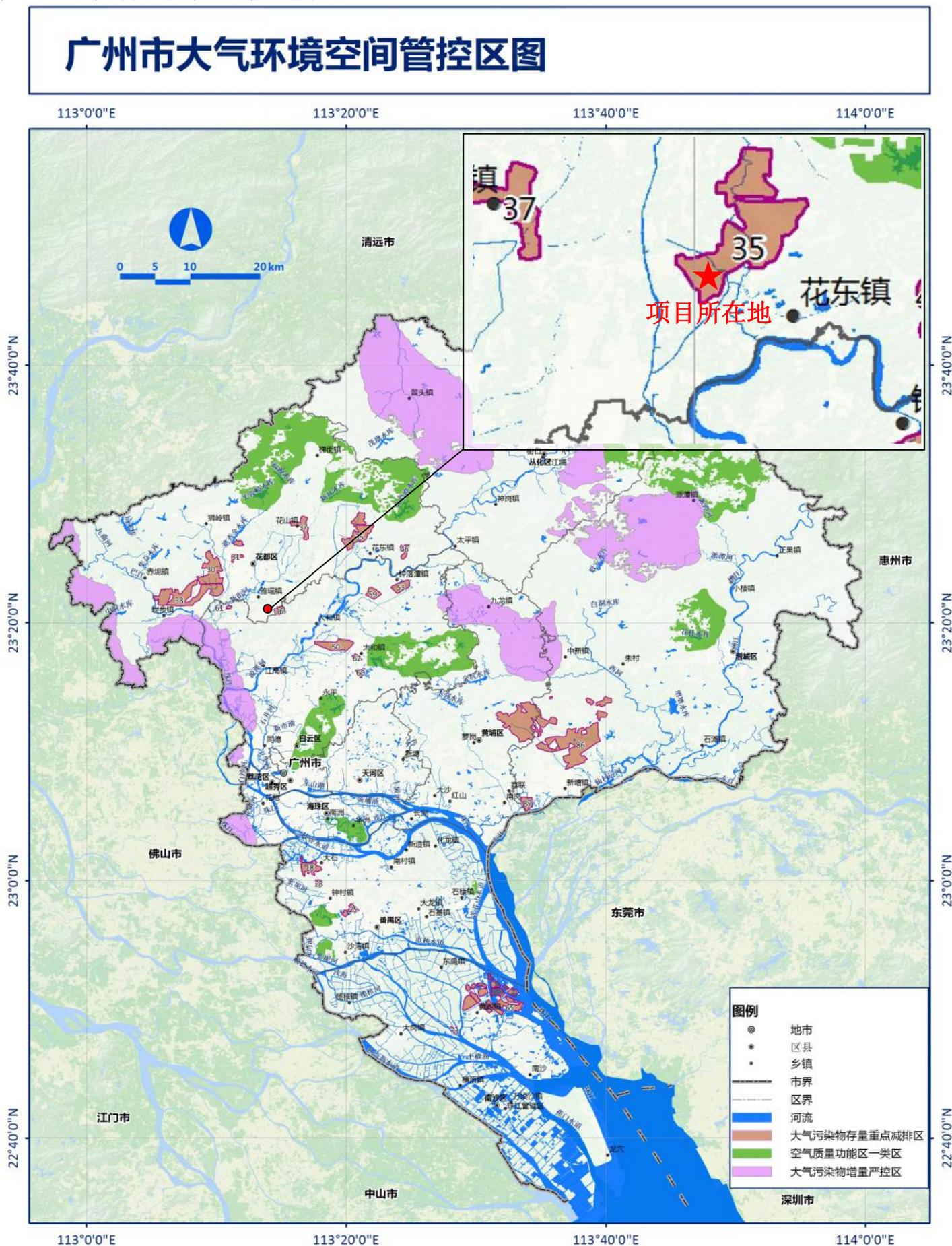


表4 2022年广州市与各行政区环境空气质量主要指标

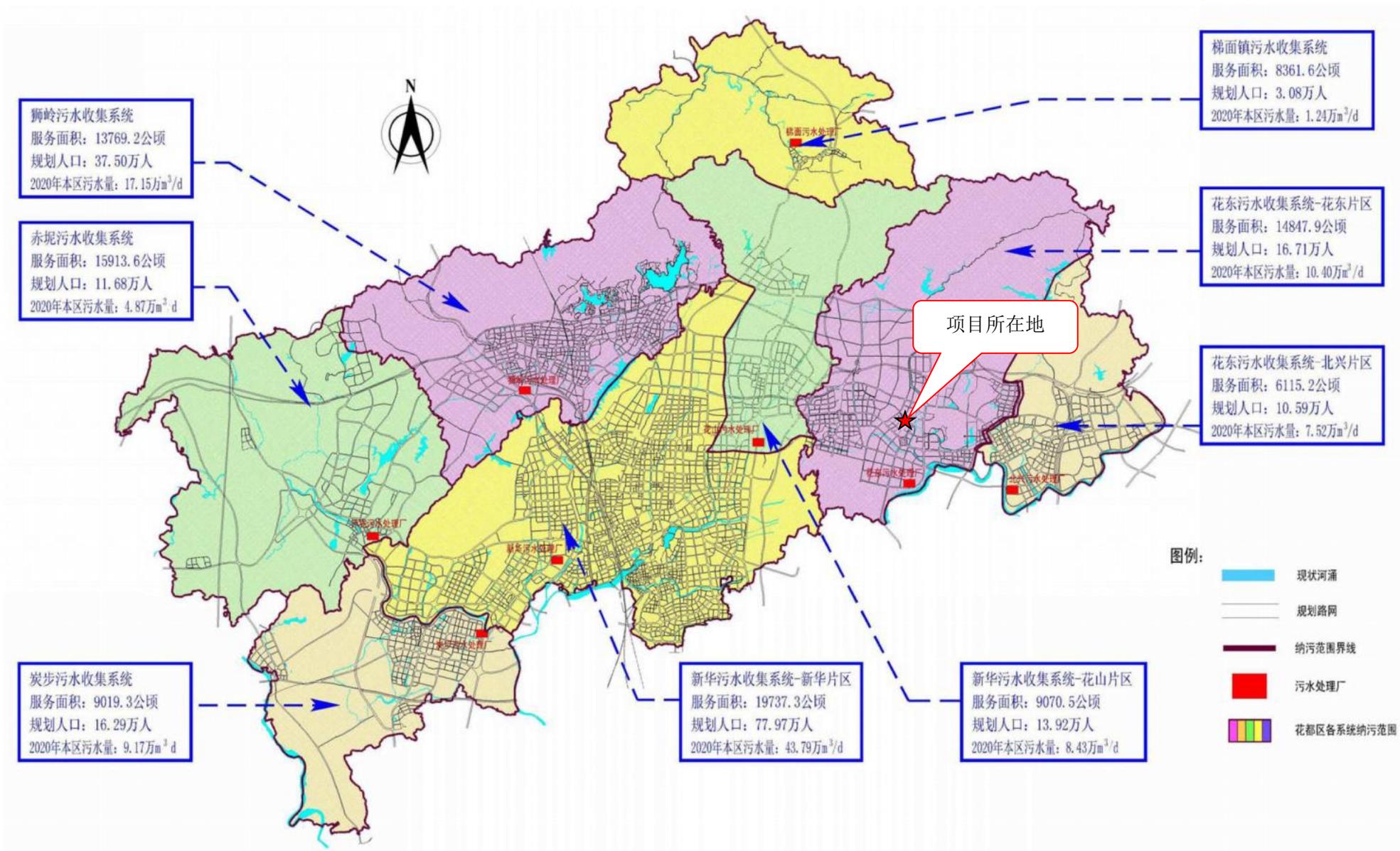
排名	行政区	综合指数	达标天数比例(%)	PM _{2.5}	PM ₁₀	二氧化氮	二氧化硫	臭氧	一氧化碳
1	从化区	2.60	95.6	19	29	16	7	145	0.9
2	增城区	2.83	92.9	20	33	20	9	147	0.9
3	花都区	3.31	83.6	23	38	26	7	180	0.9
4	番禺区	3.41	81.6	21	38	31	7	184	0.9
5	南沙区	3.44	81.9	20	37	30	8	189	1.1
6	越秀区	3.48	79.2	22	39	31	5	189	1.0
7	天河区	3.50	83.6	22	39	33	6	182	1.0
8	黄埔区	3.54	86.6	22	43	35	7	172	0.9
9	海珠区	3.56	80.3	23	41	31	6	189	1.0
10	白云区	3.63	87.4	25	49	33	6	168	1.0
11	荔湾区	3.68	82.2	25	42	34	6	180	1.2
	广州市	3.38	83.8	22	39	29	6	179	1.0
	二级标准			35	70	40	60	160	4

单位：微克/立方米（一氧化碳：毫克/立方米，综合指数无量纲）

附图18 2022年广州市环境空气质量状况公报截图



附图19 引用大气特征污染物现状监测布点图



附图20 广州市花都区城市污水处理厂纳污范围图

网址：<http://www.eiafans.com/thread-1429574-1-1.html>

首页 > 当前热门 > 公示公告 > 舒格糖（广州）健康生物科技有限公司年产凝胶糖果500t建 ...

发布环保竣工验收公示 发布环评公示 建设项目环评费用在线计算 收费标准 环评师招聘与应聘 行业信息 预评审会	2024年环评工程师备考全程指导 报名时间汇总 2024年环评师考试交流 资料下载 2024年环境影响评价工程师考试培训!	低价环评考试用书教材 环评图书免运费 考前培训 继续教育 发布企业环境信息公开 发布应急预案公示
---	---	--

发帖 - 回复 返回列表

查看: 317 | 回复: 2

[环评公示] 舒格糖（广州）健康生物科技有限公司年产凝胶糖果500t建设项目环境影响报告表全本... [复制链接]

棒棒糖_vGFX4 发表于 2024-2-5 17:59 | 只看该作者 楼主 电梯直达

舒格糖（广州）健康生物科技有限公司年产凝胶糖果500t建设项目环境影响报告表全本信息公开

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

- 1、项目名称：舒格糖（广州）健康生物科技有限公司年产凝胶糖果500t建设项目
- 2、建设地点：广州市花都区花东镇永星路23号厂房—2楼、厂房二楼（113度20分11.796秒，23度26分17.772秒）
- 3、建设单位：舒格糖（广州）健康生物科技有限公司
联系人：萧先生 联系电话：13422270921
环境影响评价机构：广州瑞华环保科技有限公司
联系人：欧先生 联系电话：020-36896222
- 5、公众提出意见的方式：电话、电子邮箱等。

附：舒格糖（广州）健康生物科技有限公司年产凝胶糖果500t建设项目环境影响报告表全本。

 [舒格糖（广州）健康生物科技有限公司年产凝胶糖果500t](#)
6.51 MB, 下载次数: 6

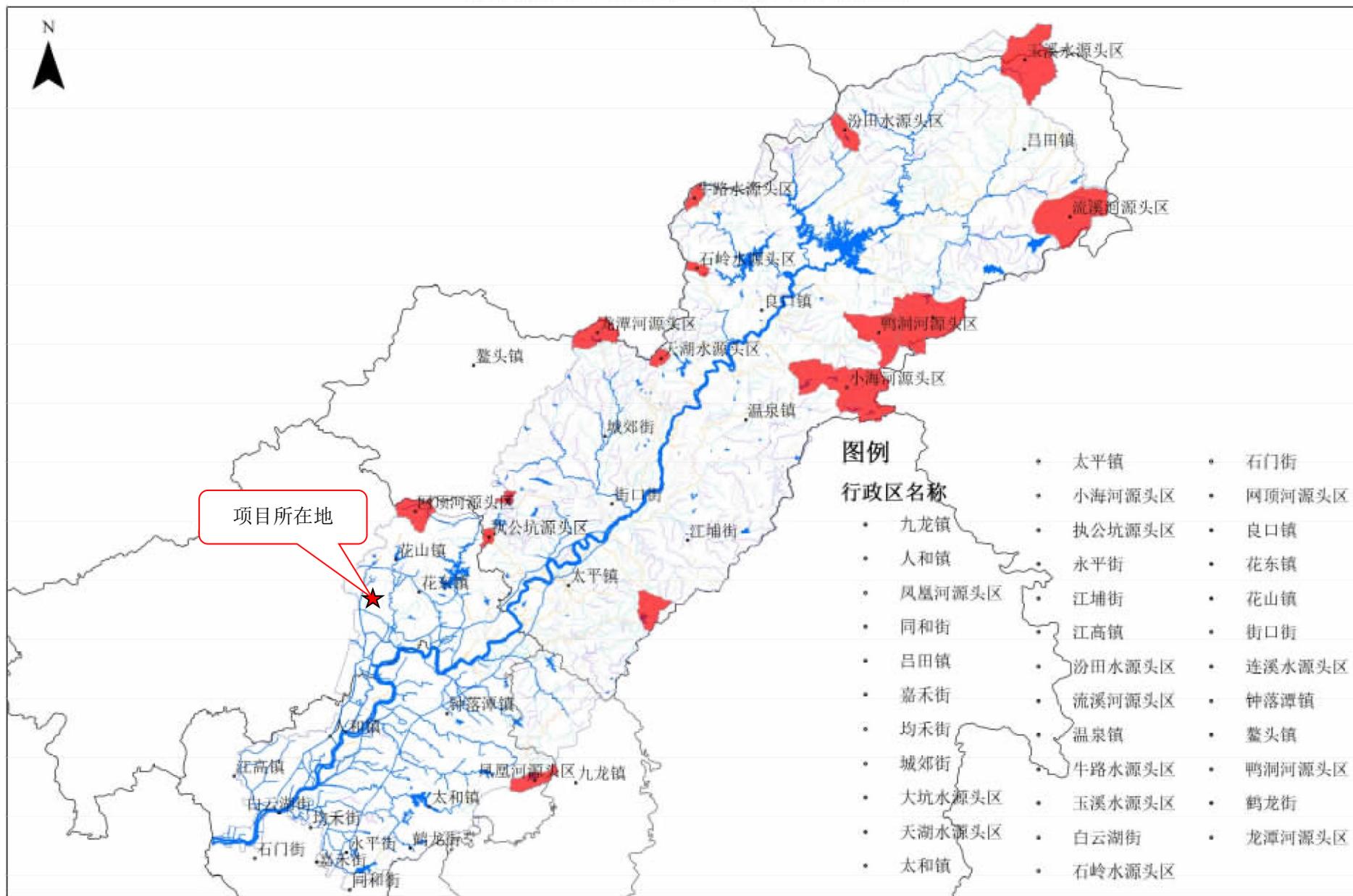
分享到: [QQ好友和群](#) [QQ空间](#)

[收藏](#) [评分](#) [顶](#) [踩](#)

2024年环评工程师考试培训辅导火热报名!

[回复](#) [编辑](#) 使用道具

附图21 公示截图



附图22 与流溪河流域关系图

委托书

广州瑞华环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，我单位需编制“舒格糖（广州）健康生物科技有限公司年产凝胶糖果 500t 建设项目”环境影响报告，特委托贵单位承担此项工作，请接受委托后尽快按照国家、省、地方相关部门的要求开展工作。

特此委托！

委托单位（盖章）：舒格糖（广州）健康生物科技有限公司

日期：2024 年 02 月

