

项目编号: q4149c

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 金凤纺织(广州)有限公司

建设单位(盖章): 金凤纺织(广州)有限公司

编制日期: 2025年7月

中华人民共和国生态环境部制

## 环境影响评价工作委托书

广东中惠环保科技有限公司：

我单位（金凤纺织（广州）有限公司）委托贵司承担“金凤纺织（广州）有限公司建设项目”环境影响评价工作，并编制环境影响评估报告表。

望贵司受委托后，按照国家和广东省有关的法律、法规、标准和文件开展本项目的环境影响评价工作，具体事项按照我单位与贵所签订的合同执行。

特此委托！





# 营业执照 (副本)

编号: S1012019115088G(1-1)  
统一社会信用代码  
91440101MA5D33Y5XC

扫描二维码  
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 广东中惠环保科技有限公司  
类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
法定代表人 张玲  
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://cn.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。)

注 册 资 本 伍佰万元(人民币)  
成 立 日 期 2019年12月17日  
营 业 期 限 2019年12月17日至长期  
住 所 广州市南沙区黄阁镇望江二街5号2613、2614房(仅限办公)



登 记 机 关

国家市场监督管理总局监制

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

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

打印编号: 1753064273000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	q4149c	
建设项目名称	金凤纺织(广州)有限公司建设项目	
建设项目类别	15-029机织；服饰制造	
环境影响评价文件类型	报告表	
<b>一、建设单位情况</b>		
单位名称(盖章)	金凤纺织	
统一社会信用代码	91440105M	
法定代表人(签章)	孙明有	
主要负责人(签字)	孙明有	
直接负责的主管人员(签字)	孙明有	
<b>二、编制单位情况</b>		
单位名称(盖章)	广东中惠环	
统一社会信用代码	91440101M	
<b>三、编制人员情况</b>		
1. 编制主持人		
姓名	职业资格证书管理号	信用编号
路光超	11354443510440442	BH008050
2. 主要编制人员		
姓名	主要编写内容	信用编号
路光超	建设项目基本情况、建设工程项目分析、主要环境影响和保护措施、结论等	BH008050
冯健	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单、附件、附图等	BH035006

卷之三

10

100

11

has passed national examination required by the Ontario government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Labour, Welfare and Social Security  
The People's Republic of China



## Method of Determining Pressure



## 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	路光超		证件号码
参保险种情况			
参保起止时间		单位	
2023-07	-	2025-06	广州市:广东中惠环保科技有限公司

截止

2025-06-16 12:23，该参保人累计月数合计

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 国家医保局 财政部关于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）  
《转发人力资源社会保障部办公厅 国家医保局 财政部 国家税务总局关于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）等文件实施的社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-06-16 12:23



## 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	冯健	证件号码	
参保保险种情况			
参保起止时间		单位	
202003	-	202506	广州市:广东中惠环保科技有限公司
截止		2025-06-16 12:25	，该参保人累计月数合计 25 64 缓 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）等文件实施社会保险费单位缴费部分。

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2025-06-16 12:25

## 建设单位责任声明

我单位金凤纺织（广州）有限公司（统一社会信用代码91440105MAE7XLNJ8H）郑重声明：

一、我单位对金凤纺织（广州）有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：q4149c，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  
法定代表人  
2025年7月2日

明有  
16449

## 编制单位责任声明

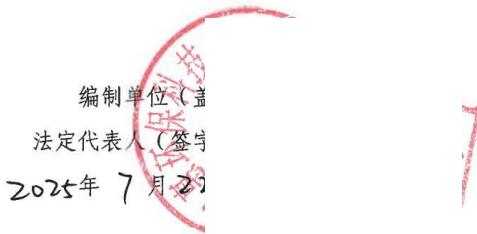
我单位广东中惠环保科技有限公司（统一社会信用代码91440101MA5D33Y5XC）郑重声明：

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、我单位受金凤纺织（广州）有限公司的委托，主持编制了金凤纺织（广州）有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：q4149c，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。



## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广东中惠环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440101MA5D33Y5XC）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金凤纺织（广州）有限公司建设项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为路光超（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 11354443510440442，信用编号 BH008050），主要编制人员包括路光超（信用编号 BH008050）、冯健（信用编号 BH035006）（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（签章）

2025年 7

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	金凤纺织（广州）有限公司建设项目		
项目代码			
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广州市南沙区东涌镇励业路勤龙街 16 号		
地理坐标	(113 度 23 分 55.168 秒, 22 度 53 分 22.981 秒)		
国民经济行业类别	C1830 服饰制造	建设项目行业类别	十五、纺织服装、服饰业 18 29.服饰制造 183-有洗水、砂洗工艺的
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）	3000	环保投资（万元）	350
环保投资占比（%）	11.7	施工工期	2
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	25665
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于明文规定鼓励类、限制类或淘汰类，属于允许类。</p> <p>根据《国家发展改革委 商务部关于印发&lt;市场准入负面清单（2025年版）&gt;的通知》（发改体改规〔2025〕466号），本项目不属于负面清单中禁止准入事项，亦不属于许可准入事项，属于市场准入负面清单以外的行业，且不涉及与市场准入相关的禁止性规定。因此，本项目符合国家有关产业政策规定。</p> <p><b>2、本项目与“三线一单”相符性分析</b></p> <p><b>（1）本项目与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案（粤府〔2020〕71号）相符性分析见下表。</b></p> <p>①生态保护红线符合性分析：全省陆域生态保护红线面积36194.35平方公里，占全省陆域国土面积的20.13%；一般生态空间面积27741.66平方公里，占全省陆域国土面积的15.44%。全省海洋生态保护红线面积16490.59平方公里，占全省管辖海域面积的25.49%，其中广州市一般生态空间面积为766.16km<sup>2</sup>，本项目选址不涉及生态红线。</p> <p>②环境质量底线：全省水环境质量持续改善，国控、省控段优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM<sub>2.5</sub>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。</p> <p>实施重点污染物总量控制，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。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。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。</p> <p>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</p>
---------	--

	<p>污染物排放企业清洁生产逐步达到国际或国内先进水平。实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，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。</p> <p>深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。</p> <p>加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。</p> <p>本项目不属于火电、钢铁、水泥、石化、化工及有色金属冶炼等重污染行业，本项目所在地区属二类环境空气质量功能区、沙湾水道水质目标为III类、用地属于工业用地，本项目运营后在正常工况下不会对环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。</p> <p>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。</p> <p>积极发展先进核电、海上风电、天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。依法依规强化油品生产、流通、使用、贸易等全流程监管，减少直至杜绝非法劣质油品在全省流通和使用。贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。落实东江、西江、北江、韩江、鉴江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量。强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序；除国家重大项目外，全面禁止围填海。落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。</p>
--	--

推动绿色矿山建设，提高矿产资源产出率。积极发展农业资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。

项目运营过程中有一定量的电源、水资源等资源消耗，项目资源消耗相对区域利用总量较少；项目所用原辅材料均为外购，可满足项目需求，因此项目的建设不会突破资源利用上线。

④负面清单：项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止引入的产业类别，项目符合准入行业。

⑤环境管控单元：根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府[2020]71号），环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单位三类，本项目位于一般管控区，具体位置见附图13、14、15，环境管控单位详细要求见表1-1所示。

表1-1 本项目与“三线一单”的相符性分析一览表

“三线一单”	相符性分析	相符性
生态保护红线	《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府[2020]71号），环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单位三类，本项目位于一般管控区	相符
环境质量底线	本项目运营后在正常工况下不会对环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平	相符
资源利用上线	项目运营过程中有一定量的电源、水资源等资源消耗，项目资源消耗相对区域利用总量较少；项目所用原辅材料均为外购，可满足项目需求，因此项目的建设不会突破资源利用上线	相符
环境准入负面清单	项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止引入的产业类别，符合准入行业	相符

表1-2 广东省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析一览表

类别	要求	本项目工程内容	相符性
区域布局管控要求	牢珠三角绿色生态屏障，加强区域生态绿核、珠江流域水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。积极推动深圳前海、广州南沙、珠海横琴等区域重大战略平台发展；引导电子信息、汽车制造、先进材料等战略性支柱产业绿色转型升级发展，已有石化工业区控制规模，实现绿色化、智能化、集约化发展；加快发展半导体与集成电路、高端装备制造、前沿新材料、区块链与量子信息等战略性新兴产业。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及	本项目不属于禁止新建行业，项目不设置自备电站、不设置锅炉，所用蒸汽由市政供热管道提供，本项目不涉及挥发性有机原辅材料的使用	相符

		落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。		
	能源资源利用要求	推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。	相符
	污染物排放管控要求	可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	本项目不设置锅炉，所用蒸汽由市政供热管道提供，本项目不涉及挥发性有机原辅材料的使用，项目生产过程产生的一般工业固体废物交由回收公司处理，危险废物交由有危险废物处理资质的单位处理。	相符
	环境风险防控要求	逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	落实各环境风险防范措施后，本项目发生环境风险事故发生概率较低项目生产过程的环境风险总体可控。	相符

(2) 与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案(2024年修订)的通知》(穗府规[2024]4号)及《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

表 1-3 广州市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析一览表

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
		省	市	区(镇)	
ZH44011530011	南沙区东涌镇东北部	广东省	广州市	南沙区	一般管控单元

		一般管控单元				
管控纬度	管控要求			项目相符性分析	是否相符	
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/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。 1-3.【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。 1-4.【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目。			1-1: 本项目行业类别属于纺织服装、服饰业，主要生产工序为洗水-石磨，不涉及印染。根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2024年本）》相关要求，本项目不属于鼓励类及限制类项目，属于允许类。 根据《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号），本项目不属于负面清单中禁止及限制准入类，且不涉及与市场准入相关的禁止性规定，符合行业准入要求。 1-2: 本项目不属于储油库项目，生产过程中不涉及产生和排放有毒有害大气污染物，本项目不涉及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物	相符	
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。			2-1.本项目推行节水管理，减少用水量	相符	
污染物排放管控	3-1.【水/综合类】完善东涌工业污水系统污水管网建设，加强污水处理设施和管线维护检修，提高工业污水集中收集处理率。			3-1.本项目不属于农业类项目，不涉及使用化肥农药、水产养殖，符合此条目的相关要求。	相符	
环境风险防控	4-1.【风险/综合类】加强东涌镇电镀、印染企业风险管控。 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置处置，规范生产设施设备、构筑物和污			4-1.本项目不属于电镀企业，本项目主要生产工艺为洗水-石磨，不涉及印染工艺 4-2.本项目的建设不涉及关闭搬迁工业企业	相符	

		<p>染治理设施的拆除行为，防范拆除活动污染土壤和地下水。</p> <p>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。</p>	<p>业，符合本条目的相关要求。</p> <p>4-3.本项目不属于污染风险管控区，项目建成后用地范围内的路面全部采用水泥硬化地面，并且按照相关规范要求采取防渗、防漏、防雨等安全措施，符合本条目的相关要求。</p>	
--	--	--	---	--

**(2) 本项目与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案（粤府[2020]71号）相符性分析见下表。**

①生态保护红线符合性分析：全省陆域生态保护红线面积 36194.35 平方公里，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59 平方公里，占全省管辖海域面积的 25.49%，其中广州市一般生态空间面积为 766.16km<sup>2</sup>，本项目选址不涉及生态红线。

②环境质量底线：全省水环境质量持续改善，国控、省控段优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM<sub>2.5</sub>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。

实施重点污染物总量控制，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。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。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。实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染

	<p>物达到特别排放限值要求。</p> <p>深入推进石油化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。</p> <p>加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。</p> <p>本项目不属于火电、钢铁、水泥、石化、化工及有色金属冶炼等重污染行业，本项目所在地区属二类环境空气质量功能区、沙湾水道水质目标为III类、用地属于工业用地， 本项目运营后在正常工况下不会对环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。</p> <p>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。</p> <p>积极发展先进核电、海上风电、天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。依法依规强化油品生产、流通、使用、贸易等全流程监管，减少直至杜绝非法劣质油品在全省流通和使用。贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。落实东江、西江、北江、韩江、鉴江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量。强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序；除国家重大项目外，全面禁止围填海。落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。推动绿色矿山建设，提高矿产资源产出率。积极发展农业资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。</p> <p>项目运营过程中有一定量的电源、水资源等资源消耗，项目资源消</p>
--	--

耗相对区域利用总量较少；项目所用原辅材料均为外购，可满足项目需求，因此项目的建设不会突破资源利用上线。

④负面清单：项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止引入的产业类别，项目符合准入行业。

⑤环境管控单元：根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府[2020]71号），环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单位三类，本项目位于一般管控区，具体位置见附图13、14、15，环境管控单位详细要求见表1-2所示。

表1-2 本项目与“三线一单”的相符性分析一览表

“三线一单”	相符性分析	相符性
生态保护红线	《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府[2020]71号），环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单位三类，本项目位于一般管控区	相符
环境质量底线	本项目运营后在正常工况下不会对环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平	相符
资源利用上线	项目运营过程中有一定量的电源、水资源等资源消耗，项目资源消耗相对区域利用总量较少；项目所用原辅材料均为外购，可满足项目需求，因此项目的建设不会突破资源利用上线	相符
环境准入负面清单	项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止引入的产业类别，符合准入行业	相符

表1-3 广东省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析一览表

类别	要求	本项目工程内容	相符性
区域布局管控要求	牢珠三角绿色生态屏障，加强区域生态绿核、珠江流域水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。积极推动深圳前海、广州南沙、珠海横琴等区域重大战略平台发展；引导电子信息、汽车制造、先进材料等战略性支柱产业绿色转型升级发展，已有石化工业区控制规模，实现绿色化、智能化、集约化发展；加快发展半导体与集成电路、高端装备制造、前沿新材料、区块链与量子信息等战略性新兴产业。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制	本项目不属于禁止新建行业，项目不设置自备电站、不设置锅炉，所用蒸汽由市政供热管道提供，本项目不涉及挥发性有机原辅材料的使用	相符

	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。		
能源资源利用要求	推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。	相符
污染物排放管控要求	可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	本项目不设置锅炉，所用蒸汽由市政供热管道提供，本项目不涉及挥发性有机原辅材料的使用，项目生产过程中产生的一般工业固体废物交由回收公司处理，危险废物交由有危险废物处理资质的单位处理。	相符
环境风险防控要求	逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	落实各环境风险防范措施后，本项目发生环境风险事故发生概率较低项目生产过程的环境风险总体可控。	相符

## 2、用地规划符合性分析

本项目选址于广州市南沙区东涌镇励业路勤龙街16号，根据粤（2021）广州市不动产权第11043299号，厂房房屋用途均为厂房，本项目用地符合规划。

## 3、项目与《广州市城市环境总体规划》（2022-2035年）相符性分析

### ①生态环境空间管控

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。本项目不在生态环境空间管控区内。

### ②大气环境空间管控

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，根据附图 11，本项目选址不属于大气环境管控区，本项目运营期间产生的大气污染物主要为颗粒物，通过相应的工程措施处理后可达标排放，对项目所在区域环境影响较小。

### ③水环境空间管控

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。其中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。

根据附图 12，本项目选址不属于水环境管控区，本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入东涌净水厂处理，尾水排放至蕉门水道；生产废水收集暂存后委托交由有工业废水处理资质的单位处理（广州市番禺东涌工业污水处理有限公司）。

综上所述，本项目符合广州市城市环境总体规划的要求。

**4、与《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83 号）、《广州市人民政府关于南沙区饮用水水源保护区调整划定方案的批复》（穗府函〔2025〕105 号）的相符性分析**

根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83 号）、《广州市人民政府关于南沙区饮用水水源保护区调整划定方案的批复》（穗府函〔2025〕105 号），本项目与沙湾水道饮用水源保护区的准保护区最近距离约为 5km。本项目

所在地不属于沙湾水道饮用水源保护区及准保护区、高新沙水库饮用水水源保护区范围，本项目符合《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83号）、《广州市人民政府关于南沙区饮用水水源保护区调整划定方案的批复》（穗府函〔2025〕105号）的要求。

## 5、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》：立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，围绕美丽广东建设的宏伟蓝图，坚持战略引领，以“推动全省生态环境保护和绿色低碳发展走在全国前列、创造新的辉煌”为总目标，坚持“以高水平保护推动高质量发展为主线，以协同推进减污降碳为抓手，深入打好污染防治攻坚战，统筹山水林田湖草沙系统治理，加快推进生态环境治理体系和治理能力现代化”的总体思路。深化工业源污染治理：以挥发性有机物和工业炉窑、锅炉综合治理为重点，深化工业源污染防治，健全分级管控体系，提升重点行业企业深度治理水平。

项目不设置自备电站、不设置锅炉，所用蒸汽由市政供热管道提供，本项目不涉及挥发性有机原辅材料的使用。

因此，本项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相关要求。

## 6、与《广州市生态环境保护“十四五”规划》（穗府办〔2022〕16号）相符性分析

《广州市生态环境保护“十四五”规划》（穗府办〔2022〕16号）中提出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。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

	<p>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。</p> <p>本项目不涉及挥发性有机物的排放，不设置锅炉，所用蒸汽由市政供热管道提供，本项目不涉及挥发性有机原辅材料的使用，本项目无大气污染物的产生及排放，因此，本项目符合《广州市生态环境保护“十四五”规划》的相关要求。</p> <p><b>7、与《广州市南沙区生态环境保护“十四五”规划》相符性分析</b></p> <p>《广州市南沙区生态环境保护“十四五”规划》中提出坚持底线思维，严守生态保护红线。建立健全生态保护红线管理制度，实施最严格的生态环境保护制度，严格管控生态保护红线。生态保护红线内严格禁止开发性、生产性活动。明确属地管理责任，加强生态保护红线日常监控、监管、监督。实施生态保护红线精细化管理，加强生态重要区和敏感区保护。强化生态保护红线空间管控在相关规划的引领作用，充分发挥生态保护红线对于国土空间开发的底线作用。强化自然生态空间用途管制，合理划定城镇开发边界。到2025年，生活、生产与生态空间格局进一步优化，全面构建区域生态环境空间管控体系。</p> <p>本项目所在建筑用途为工业，选址不涉及生态保护红线。因此，本项目符合《广州市南沙区生态环境保护“十四五”规划》。</p> <p><b>8、与《2021年水、土壤污染防治工作方案》、《2023年大气污染防治工作方案》相符性分析</b></p> <p>1) 大气污染防治</p> <p>根据《2023年大气污染防治工作方案》的要求：加强低 VOCs 含量原辅材料应用。工业涂装企业应当使用低挥发性有机物含量的涂料，并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低 VOCs 含量的油墨，皮鞋制造、家具制造业类项目基本使用低 VOCs 含量胶粘剂。房屋建筑和市政工程全面使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂，</p>
--	--

	<p>除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。</p> <p>项目不设置自备电站、不设置锅炉，所用蒸汽由市政供热管道提供，本项目不涉及挥发性有机原辅材料的使用。符合上述要求。</p> <p>2) 水污染防治</p> <p>根据《广东省 2021 年水污染防治工作方案》（粤办函〔2021〕58 号）的要求，2021 年各有关地级以上市要统筹污染防治攻坚、万里碧道建设、城市黑臭水体治理、农村生活污水治理、农业面源污染治理和老旧小区改造等工作，大力实施源头管控与精准治污，推动全省 149 个国考断面水质持续改善；推动城市生活污水治理从对“污水处理率”向对“污水收集率”管理的转变，实现污水处理量及入口污染物浓度“双提升”；提升工业污染源闭环管控水平，实施污染源“三线一单”管控—规划与项目环评—排污许可证管理—环境监察与执法”的闭环管理机制。</p> <p>本项目所在地排水已经接驳市政污水管网，本项目生活污水经处理达标后排入市政污水管网，进入东涌污水厂处理，生产废水收集暂存后委托交由有工业废水处理资质的单位处理（广州市番禺东涌工业污水处理有限公司），符合上述要求。</p> <p>3) 土壤污染防治</p> <p>根据《广东省 2021 年土壤污染防治工作方案》（粤办函〔2021〕58 号）的要求，2021 年要强化建设用地土壤环境管理，严格建设用地准入管理，自然资源部门要将建设用地土壤环境管理要求纳入国土空间规划和供地管理，加强土地市场前端审查监管，在有关规划审批、土地储备或制定供应计划时充分考虑土壤环境风险，并征求生态环境部门的意见。</p> <p>本项目不涉及有毒有害大气污染物，不涉及重金属和持久性有机污染物，通过加强生产运行管理，做好防渗漏工作，在正常运行工况下，不会对周边土壤环境质量造成显著的不利影响。</p>
--	---

## 二、建设项目建设工程分析

建设内容	<h3>1、项目概况</h3> <p>金凤纺织（广州）有限公司拟于广州市南沙区东涌镇励业路勤龙街 16 号建设金凤纺织（广州）有限公司建设项目（以下简称“本项目”），本项目占地面积约 25665m<sup>2</sup>，建筑面积约 9143.3904m<sup>2</sup>，设员工 120 人，不设食宿；实施 8 小时一班工作制，年工作 300 天，总投资 3000 万元，其中环保投资 350 万元，占总投资约 11.7%，主要从事洗水成衣，通过外购已经缝制完成的成衣进行水洗处理，以达到特定的外观效果、质感或功能性（注：本项目不进行印染），年洗水成衣 300 万打。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）和中华人民共和国国务院第 682 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》的有关规定，本项目应该进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于十五、纺织服装、服饰业 18-29. 机织服装制造 181*；针织或钩针编织服装制造 182*；服饰制造 183*中报告表类别“有洗水、砂洗工艺的”，因此应编制环境影响报告表。因此，我司接受委托后，及时组织技术人员对项目所在地进行现场踏勘和有关资料收集工作，在综合分析的基础上，针对项目建设性质、污染特征和区域环境状况，依据国家建设项目建设项目环境影响评价的技术导则和规范，编制了该项目环境影响报告表。</p>
	<h3>2、项目建设内容组成情况</h3> <p>本项目占地面积约 25665m<sup>2</sup>，建筑面积约 9143.3904m<sup>2</sup>，项目主要经济技术指标表见表 1-1，产品方案见表 1-2。</p>

表 2-1 项目主要经济技术指标表

工程分类	工程内容	建筑面积 (m <sup>2</sup> )
主体工程	门卫室	1 栋 1 层建筑，建筑面积为 36.200 平方米，主要用途为门卫室
	办公综合楼	1 栋 3 层建筑，建筑面积为 1319.9400 平方米，主要用途为办公楼
	配电房	1 栋 1 层建筑，建筑面积为 259.7300 平方米，主要用途为配电房
	厂房 1	1 栋 2 层建筑，建筑面积为 986.2300 平方米，1 楼主要用作洗水车间，2 楼主要用作仓库
	厂房 2	1 栋 3 层建筑，建筑面积为 2790.5000 平方米，1 楼主要用作洗水车间，2、3 楼主要用作仓库
	厂房 3	1 栋 1 层建筑，建筑面积为 1727.5200 平方米，主要用作洗水车间

		间及仓库	
		厂房 4	1 栋 1 层建筑，建筑面积为 729.300 平方米，主要用作洗水车间及仓库
		厂房 5	1 栋 1 层建筑，建筑面积为 727.1004 平方米，主要用作洗水车间及仓库
		公共工程房	1 栋 1 层建筑，建筑面积为 566.3500 平方米，主要用作配套公共设施
公用工程	供水	由市政自来水管网统一供给	
	排水	雨污分流制；雨水直接排放至沙湾水道，项目生活污水经三级化粪池预处理后排入东涌净水厂处理，尾水排放至蕉门水道；生产废水收集暂存后委托交由有工业废水处理资质的单位处理（广州市番禺东涌工业污水处理有限公司）。	
	供电	由市政电网供电	
	供热	由市政供热，不设置锅炉	
环保工程	废气处理设施	投料粉尘经移动式布袋除尘器处理后无组织排放	
	废水处理设施	生活污水经三级化粪池预处理后排入东涌净水厂处理，尾水排放至蕉门水道；生产废水收集暂存后委托交由有工业废水处理资质的单位处理（广州市番禺东涌工业污水处理有限公司）。	
	噪声治理	选用低噪声设备，消声、减震、厂房隔声等措施	
	一般固体废物暂存设施	设置生活垃圾暂存点，生活垃圾经收集后由环卫部门统一处理 厂房（一）1楼设置一般工业固体废物暂存点（约20m <sup>2</sup> ），用于 收集各类一般工业固体废物	
	危险废物暂存设施	厂房（一）1楼设置危险废物暂存仓（约5m <sup>2</sup> ），收集后交由有资质的危废处理单位处理	
	废水暂存池	厂区西北面设置约300m废水收集池	

### 3、主要原辅材料及产品

根据建设单位提供的资料，本项目主要产品如表 2-2 所示；主要消耗的原材料种类及用量如表 2-3 所示。

表 2-2 主要产品年产量表

产品名称	本项目产能	单位	备注
洗水成衣	300	万打	本项目不进行印染； 1 打为 12 件，折算件数为 3600 万件，标准重量为 800g/件

表 2-3 主要原辅材料年用量表

序号	名称	形态	包装方式	年用量(kg)	最大储存量	储存位置
1	牛仔服成衣	固态	袋装	300 万打	2 万打	仓库
2	纯碱	固体颗粒	袋装	20000	1500	仓库
3	烧碱	固体颗粒	袋装	12000	1000	仓库
4	双氧水	液体	桶装	19000	1500	仓库

5	冰醋酸	液体	桶装	6700	600	仓库
6	抗静电剂	液体	桶装	600	50	仓库
7	蓬松剂	液体	桶装	500	50	仓库
8	柔软剂	液体	桶装	600	50	仓库
9	皂洗剂	液体	桶装	1500	120	仓库
10	浮石	固体	袋装	500	50	仓库
11	蒸汽	气体	管道供给	24000 吨	/	/

#### 原辅材料的理化性质：

序号	名称	理化性质
1	纯碱	碳酸钠, $\text{Na}_2\text{CO}_3$ , 白色颗粒, 易溶于水, 水溶液呈碱性 ( $\text{pH} \approx 11$ ), 熔点约 $856^\circ\text{C}$ , 密度 $2.53 \text{ g/cm}^3$ , 吸湿性强, 长期暴露易潮解。
2	烧碱	氢氧化钠, $\text{NaOH}$ , 白色颗粒, 易溶于水并剧烈放热, 溶液强碱性 ( $\text{pH} \approx 14$ )。熔点 $318^\circ\text{C}$ , 密度 $2.13 \text{ g/cm}^3$ , 吸湿性极强, 易潮解成黏稠状。
3	双氧水	过氧化氢, $\text{H}_2\text{O}_2$ , 无色透明液体, 纯品密度 $1.46 \text{ g/cm}^3$ , 熔点 $-0.43^\circ\text{C}$ , 沸点 $150.2^\circ\text{C}$ (分解)
4	冰醋酸	乙酸, $\text{CH}_3\text{COOH}$ , 纯品为无色透明液体, 凝固点 $16.6^\circ\text{C}$ (低于此温度凝结为冰状晶体, 故名“冰醋酸”), 沸点 $117.9^\circ\text{C}$ , 密度 $1.05 \text{ g/cm}^3$ 。有强烈刺激性酸味, 易溶于水、乙醇, 易挥发。
5	抗静电剂	一类能减少或消除材料表面静电荷的化学物质, 通常为表面活性剂, 常温下为液体或固体, 易溶于水或有机溶剂, 水溶液呈弱碱性。
6	蓬松剂	又称“膨松剂”“松发剂”, 用于使纤维体积膨胀、质地柔软的物质, 纺织领域常见为高分子聚合物或表面活性剂。
7	柔软剂	一类能吸附在纤维表面, 降低纤维间摩擦系数, 使织物手感柔软的化学物质, 主要为表面活性剂 (如季铵盐、有机硅类)。
8	皂洗剂	去除织物表面浮色、浆料、助剂残留的洗涤剂, 主要成分为表面活性剂 (如烷基苯磺酸盐、脂肪醇聚氧乙烯醚)。

#### 4、主要设备

本项目主要设备见表 2-4。

表 2-4 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号或尺寸	数量(台)	用途	位置	用能
1	洗水机	SUD15-800	60	用于各种水洗工序, 是主要加工设备	生产车间	电能
2	烘干机	GZ-300	80	用于干燥衣物, 去除水分	生产车间	蒸汽
3	脱水机	SS753-600	20	在烘干前去除衣物中大部分水分, 提高烘干效率	生产车间	电能
4	洗水板机	SUD15-30	15	用于整理衣物形状, 确保处理均匀	生产车间	电能

5	炒沙机	BTCS-800	10	用于特殊效果处理,如局部磨损等	生产车间	电能
6	水帘机	/	6	用于强力冲洗,去除化学残留和杂质	生产车间	电能

产能匹配性核算:

表 2-5 主要生产设备产能核算

设备名称	设备数量(台)	单台设备每批次成衣水洗量(件)	每批次工作时间(min)	年工作时间	设备的产能(万件/a)	设置产能(万件/a)	是否匹配
洗水机	60	20	10	6000h	4320	3600	相匹配

注: 项目最大设备加工产能比本项目实际产能大出 20%, 但考虑到设备开停车及检修等情况, 项目设备产能与实际产能相符。

## 5、工作制度和劳动定员

本项目劳动定员 120 人, 均不在厂内食宿, 年工作 300 天, 每日 2 班制, 每班 10 小时。

## 6、公用配套工程

### (1) 给水

本项目给水情况

本项目用水来自市政管网, 项目总用水量为  $721344\text{m}^3/\text{a}$ , 其中生活用水量  $1200\text{m}^3/\text{a}$ , 生产用水量为  $720144\text{m}^3/\text{a}$ 。

### (2) 排水

雨污分流制; 雨水通过雨水管网直接排放至沙湾水道。

生活污水经三级化粪池预处理, 达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后, 经市政管网排入东涌净水厂进行深度处理。

生产废水收集暂存后委托交由有工业废水处理资质的单位处理(广州市番禺东涌工业污水处理有限公司)。

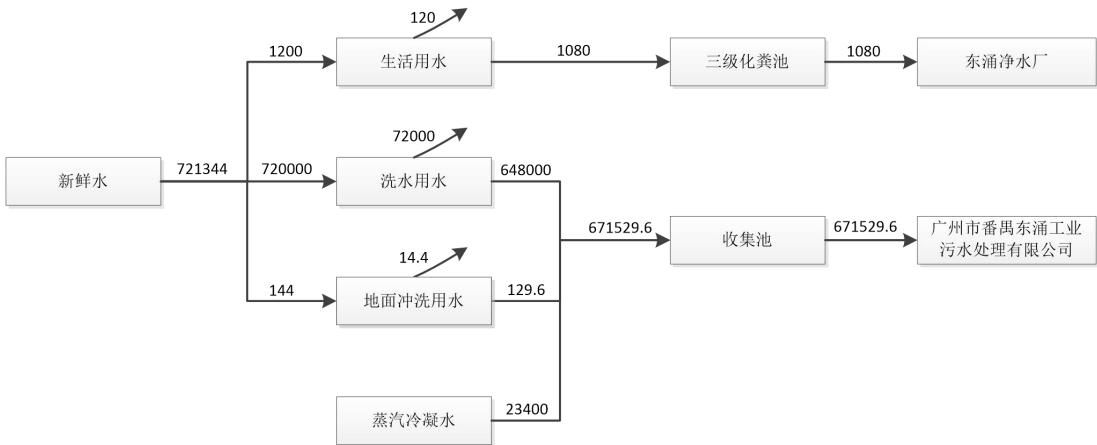


图 2-3 项目水平衡图 (t/a)

### (3) 供电

本项目用电约 100 万 kWh/a，不设备用发电机。

### (4) 通风系统情况

项目厂房采用自然通风及家用空调，不设置中央空调。

### (5) 供热系统

本项目不设锅炉，项目供热采用市政供热管网，年用蒸汽 24000 吨。

## 7、项目四至及平面布置分析

项目位于广州市南沙区东涌镇励业路勤龙街 16 号，项目东面为广州市富鼎纺织有限公司，南面为广州市志诚洗水厂，西面为广东志桂设备租赁有限公司，北面为广州市龙臻染整有限公司。

本项目占地面积约 25666 平方米，建筑面积 9143.3904 平方米，项目内设置有门卫室、办公综合楼、配电房、厂房（一）、厂房（二）、厂房（三）、厂房（四）、厂房（五）、公共工程房等建筑，生产车间布局合理，功能明确，便于工厂生产、运输的管理，布局较为合理。

工艺流程和产排污环节

## 1、工艺流程及产污环节

### (1) 工艺流程及产污环节

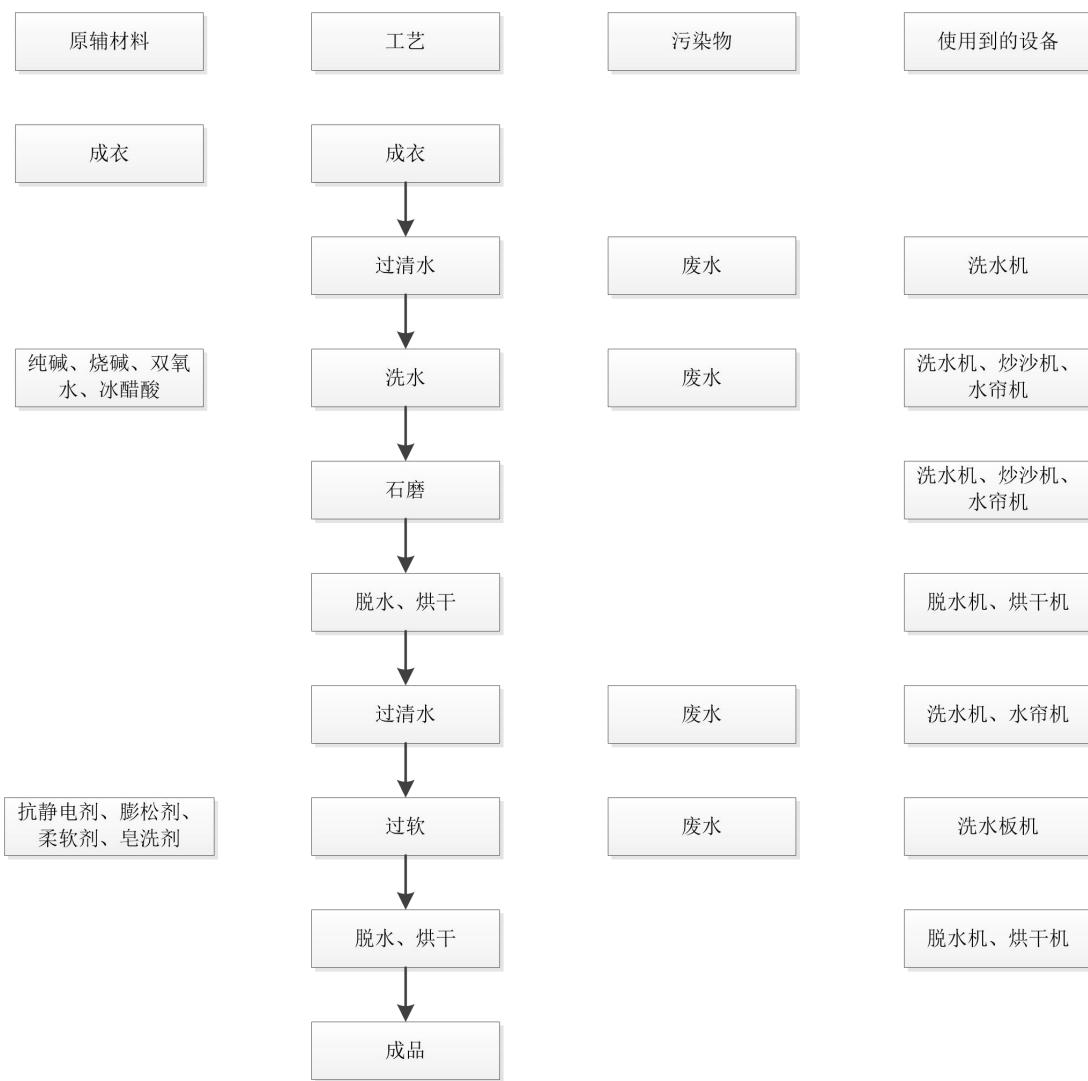


图2-4 工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：

过清水（预洗工序）：使用洗水机进行过清水（预洗工序）除成衣表面浮尘、线头及残留浆料，湿润面料以利于后续洗水，水温一般控制在 20-30℃，无需加热。时间约为 5-10 分钟，轻柔洗涤，避免过度机械力导致面料变形，使用清水（无需化学药剂）进行预洗，排水后检查面料湿润度，无明显干斑即可进入下一工序，该过程会产生废水污染物。

洗水-石磨：使用洗水机、炒沙机（用于特殊效果处理）、水帘机（用于冲洗）通过物理摩擦与化学腐蚀结合，使面料表面产生磨损、褪色，形成复古“猫须”“蜂窝”等效果，在水中加入纯碱、双氧水、烧碱，调节 pH 至 10-11，烧碱、双氧水与浮石共同作用，使成衣局部褪色，形成自然磨损效果，再用冰醋酸中和至中性，该过程会产生废水污染物。

脱水、烘干：使用脱水机先进行脱水，然后再使用烘干机去除石磨后成衣残留水分，便于后续漂洗和柔软处理，本项目烘干热源采用外购的蒸汽，项目内部不设置锅炉。

过清水：使用洗水机、水帘机（用于强力冲洗）彻底去除石磨残留的浮石碎屑、化学药剂（如烧碱、纯碱、双氧水）及脱落纤维，防止后续柔软剂失效，该过程会产生废水污染物。

过软：通过洗水板机使用抗静电剂、柔软剂、膨松剂在纤维表面形成润滑膜，改善石磨后面料的粗糙感，提升手感和穿着舒适度，该过程会产生废水污染物。

脱水、烘干：使用脱水机先进行脱水，然后再使用烘干机去除残留水分，固定柔软剂效果，确保成品含水率≤8%，本项目烘干热源采用外购的蒸汽，项目内部不设置锅炉。

成品：经上述处理完毕后即为成品。

## 2、项目主要产污环节

表2-7 所有污染工序情况汇总表

类别	污染物名称	产污环节	污染因子	污染防治措施
废水	生活污水	办公区	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、	三级化粪池预处理后

与项目有关的原有环境污染问题					SS、氨氮	通过市政管网排放至东涌净水厂处理
			洗水废水	洗水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总磷、总氮、色度	交由广州市番禺东涌工业污水处理有限公司处理
	固体废物	生活垃圾	生活垃圾	办公区	生活垃圾	交由环卫部门处理
		一般固体废物	浮石碎屑	石磨	浮石碎屑	交由专业回收单位回收处理
			废布袋	废气处理	废布袋	交由专业回收单位回收处理
			废包装材料	成衣拆封	废包装材料	交由专业回收单位回收处理
		危险废物	废化学包装袋/桶	化学品拆封	废化学包装袋/桶	交由有资质单位进行处理
	噪声		设备噪声	洗水机、烘干机	Leq (A)	减振、隔音

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、大气环境质量现状											
	(1) 项目所在区域环境质量达标情况											
根据《广州市环境空气质量功能区区划》(穗府[2013]17号)，项目所在地属二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单二级标准。												
根据广州市生态环境局发布《2024年12月广州市环境空气质量状况》中，2024年1-12月南沙区环境空气质量主要指标如下表所示：												
表3-1 区域空气质量现状评价表												
项目	取值时间	平均值	(GB3095-2012及2018年修改单)中的二级标准	最大占标率%	达标情况							
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	10	达标							
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	30	40	75	达标							
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	38	70	54.3	达标							
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	20	35	57.1	达标							
CO	CO日平均值的第95百分位数	0.9mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	22.5	达标							
O <sub>3</sub>	O <sub>3</sub> 日最大8小时平均值的第90百分位数	166	160	103.8	超标							

注：1.单位：微克/立方米（一氧化碳为毫克/立方米）。

监测结果表明，本项目区域环境空气中SO<sub>2</sub>年均值，CO日平均浓度限值、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年均值均符合《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)中的二级标准要求，O<sub>3</sub>日最大8小时平均值超过《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)中的二级标准要求，因此南沙区判定为不达标区。

#### (2) 达标规划

根据《广州市环境空气质量达标规划(2016-2025)》，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，在中远期2025年底前实现空气质量6项主要污染物(二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒

物、一氧化碳、臭氧)全面达标。广州市空气质量达标规划指标详见下表:

表 3-2 广州市环境空气质量达标规划指标

序号	环境质量指标	目标值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	国家空气质量标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
		中远期 2025 年	
1	SO <sub>2</sub> 年均浓度	≤15	≤60
2	NO <sub>2</sub> 年均浓度	≤38	≤40
3	PM <sub>10</sub> 年均浓度	≤45	≤70
4	PM <sub>2.5</sub> 年均浓度	≤30	≤35
5	CO 日平均值的第 95 百分数位	≤2000	≤4000
6	O <sub>3</sub> 日最大 8 小时平均值的第 90 百分数位	≤160	≤160

### (3) 补充监测

为了解项目所在区域 TSP 大气环境质量现状, 引用广州市弗雷德检测技术有限公司于 2025 年 4 月 23 日~4 月 25 日对经纶设计制作(广州)有限公司建设项目项目所在地下风向的 403m 的 TSP 进行监测的数据进行评价(监测点位见附图 5), 监测结果见下表, 监测结果如下表:

表 3-3 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
经纶设计制作(广州)有限公司建设项目项目所在地下风向的 403mG1	-1371	-2910	TSP	2025 年 4 月 23 日~4 月 25 日	西南	3050

表 3-4 其他污染物环境质量现状(监测结果)表

监测点位	监测点坐标/m		污染因子	平均时间	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	监测浓度范围 / ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	X	Y							
G1	-1371	-2910	TSP	24 小时平均	300	131-155	51.7	0	达标

根据监测数据的统计结果可知, 本项目所在区域的 TSP 24 小时均值满足《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 及其修改单二级标准要求。

## 2、地表水环境质量现状

本项目最终纳污水体为蕉门水道（骝岗水道属蕉门水道分支，最终汇入蕉门水道），根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14号），蕉门水道（下北斗~番禺龙穴围尾）为工农渔业用水，属III类水，水环境质量应执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

为了解蕉门水道水质，本次地表水环境质量现状调查引用广州市南沙区人民政府网站公布的2025年1月-2025年4月份南沙区水环境质量状况报告的监测数据进行评价，具体监测数据见下表。

表3-1 表3-5地表水环境质量现状监测统计一览表单位：mg/L

水域	监测时间	断面	指标	IV类	III类	符合II类或I类指标数
蕉门水道	2025年01月	亭角大桥	II类	—	—	21
		蕉门	II类	—	—	21
	2024年02月	亭角大桥	II类	—	—	21
		蕉门	II类	—	—	21
	2025年03月	亭角大桥	II类	—	—	21
		蕉门	II类	—	—	21
	2025年04月	亭角大桥	II类	—	—	21
		蕉门	II类	—	—	21

2025年1月-2025年4月份南沙区蕉门水道亭角大桥、蕉门断面水质属III类，蕉门水道水质能够符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的要求，说明本项目最终纳污水体水环境质量现状良好。

### 3、声环境现状

本项目厂界外周边50m内不存在声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），不进行声环境现状调查。

### 4、土壤、地下水环境现状

本项目用地范围内涉及区域均进行了硬底化，不存在地下水、土壤污染途径，且厂界外500m范围内无地下水环境保护目标，因此，不进行地下水、土壤环境质量现状监测。

### 5、生态环境质量现状

本项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区

	域生态系统敏感程度较低，项目利用已建成厂房进行建设，不新增占地，无生态环境保护目标，故不进行生态现状调查。																										
环境 保护 目标	<p><b>1、大气环境保护目标</b></p> <p>本项目厂界外 500 米范围内环境保护目标与本项目厂界关系详见附图 4 和下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-6 主要环境保护目标</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离 m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>东导村</td> <td>-288</td> <td>0</td> <td>约 3000 人</td> <td>大气环境</td> <td>环境空气: 二类</td> <td>西</td> <td>210</td> </tr> <tr> <td>官坦村</td> <td>173</td> <td>-367</td> <td>约 1500 人</td> <td>大气环境</td> <td>环境空气: 二类</td> <td>东南</td> <td>259</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：以本项目中心点为坐标原点</p> <p><b>2、声环境保护目标</b></p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境保护目标</b></p> <p>厂界外 500m 范围内无地下水集中式使用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>4、生态环境保护目标</b></p> <p>项目利用已建成厂房进行建设，无新增用地，无生态环境保护目标。</p>	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	东导村	-288	0	约 3000 人	大气环境	环境空气: 二类	西	210	官坦村	173	-367	约 1500 人	大气环境	环境空气: 二类	东南	259
	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																								
	东导村	-288	0	约 3000 人	大气环境	环境空气: 二类	西	210																			
	官坦村	173	-367	约 1500 人	大气环境	环境空气: 二类	东南	259																			
污染 物排 放 控制 标准	<p><b>1、废气排放标准</b></p> <p>本项目投料产生的颗粒物于厂区无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度要求。</p> <p>见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-7 《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>执行标准</th> <th>污染物</th> <th>排放浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）</td> <td>颗粒物</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、废水排放标准</b></p> <p>本项目生活污水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时</p>	序号	执行标准	污染物	排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	1	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	颗粒物	1.0																		
	序号	执行标准	污染物	排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )																							
1	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	颗粒物	1.0																								

	<p>段三级标准限值要求。</p> <p><b>表 3-1 广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 摘录 (mg/L)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>pH</th> <th>COD<sub>Cr</sub></th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>SS</th> <th>NH<sub>3</sub>-N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DB44/26-2001 第二时段三级标准</td> <td>6-9</td> <td>≤500</td> <td>≤300</td> <td>≤400</td> <td>--</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>3、噪声</b></p> <p>营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。相关标准值见下表。</p> <p><b>表3-8 噪声排放执行标准</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">执行标准</th> <th colspan="2">噪声限值 (dB (A))</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)</td> <td>3类标准</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>4、固体废物</b></p> <p>一般工业固体废物：一般工业固体废物在厂区采用库房或包装工具贮存，贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> <p>危险废物：贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，其建设和管理应做好防雨、防风、防渗、防漏等防止二次污染的措施。</p>	污染物	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	DB44/26-2001 第二时段三级标准	6-9	≤500	≤300	≤400	--	执行标准	噪声限值 (dB (A))		昼间	夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3类标准	65	55
污染物	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N																	
DB44/26-2001 第二时段三级标准	6-9	≤500	≤300	≤400	--																	
执行标准	噪声限值 (dB (A))																					
	昼间	夜间																				
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3类标准	65	55																			
总量控制指标	<p>建议项目的总量控制指标按以下执行：</p> <p>1、水污染物排放总量控制指标</p> <p><b>生活污水</b></p> <p>生活污水收集后排至园区三级化粪池处理后由东涌净水厂进行深度处理，污水不计入总量控制中。</p> <p><b>生产废水</b></p> <p>本项目生产废水排放总量控制指标为COD<sub>Cr</sub>、氨氮；</p> <p>本项目生产废水排放量为648129.6t/a。</p> <p>生产废水收集暂存后委托交由有工业废水处理资质的单位处理（广州市番禺东涌工业污水处理有限公司）。生产废水总量纳入接纳单位，不单独申请总量控制指标。</p> <p>2、大气污染物排放总量控制指标</p>																					

	本项目不涉及大气污染物排放总量控制指标。
--	----------------------

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目在已建设完成的厂房建设，只需进行相应的机械设备安装和调试，设备安装主要是人工作业，无大型机械入内，施工期基本无废水、废气产生，机械噪音较小，产生固废主要为包装袋等一般固废，施工期污染影响较小且很快消散，故不对施工期影响进行分析。
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、大气环境影响分析</b></p> <p><b>①废气的产生量</b></p> <p>本项目所用固体投料时会产生粉尘，主要污染物为颗粒物，参考《环境影响评价实用技术指南》（李爱贞等著），粉尘产生量可按粉状物料量的 0.1~0.4‰估算，本项目取最大值 0.4‰，本项目固体物料使用量为 32t，则产生粉尘量为 0.0128t/a。</p> <p><b>②废气的收集</b></p> <p><b>颗粒物</b></p> <p>本项目投料工位固定，共设置 1 个投料工位，通过设置 1 台移动布袋除尘器进行收集处理，移动布袋除尘器采用圆形收集口收集，通过处理设备底部的抽气管对投料产生的粉尘进行点对点抽吸，能及时将粉尘进行收集，抽气管距离污染产生源的距离为 0.3m，大部分的废气产生即被吸入抽气管中内，不会逃逸，且移动式布袋除尘器为保证收集效率风速一般较大，以保证收集效果，参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》，采用外部型集气设备收集效率为 30%，本项目颗粒物收集效率取 30%。</p> <p><b>③废气的排放</b></p> <p><b>颗粒物</b></p> <p>本项目投料粉尘采取的处理工艺为“移动布袋除尘器”，其原理与普通布袋除尘器一致，根据《三废处理工程技术手册废气卷》（化工出版社）第二章第五篇中对滤袋除尘器的除尘效率可知，布袋除尘的除尘效率一般可达 90~99%，本次评价对颗粒物处理效率保守取 90%，收集效率为 30%，本项目投料粉尘产生量</p>

为 0.0128t/a，投料工序每天工作时长约为 4h，年工作 300 天，则全年工作时长为 1200h，产生速率 0.0107kg/h，经上述处理后，排放量为 0.0093t/a，排放速率 0.0078kg/h。

表 4-1 废气排放表

污染因子	排放类型	产生情况			处理方式	排放情况		
		产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )		排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	无组织排放	0.0128	0.0107	/	移动布袋除尘器(90%)	0.0093	0.0078	/
产生量合计		0.0128			排放量合计	0.0093		

#### 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》(HJ861-2017)，制定本项目大气监测计划如下：

表 4-2 无组织废气监方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	颗粒物	1 次/半年	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点浓度要求

表 4-3 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值/(mg/m <sup>3</sup> )	
1	无组织排放	投料粉尘	颗粒物	无组织排放	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点浓度	1	0.0093
无组织排放总计							
无组织排放总计		颗粒物		0.0093			

表 4-4 大气污染物排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	0.0093

#### 非正常情况影响分析

非正常排放工况主要为废气处理措施出现故障，其处理效率取 0%，非正常情况下污染物排放情况见下表。

表 4-5 大气污染物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 <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
1	制备粉尘	废气处理设施故障	颗粒物	/	0.0107	2	1	定期进行维修检测, 出现非正常排放立即停产检修

#### 环保措施可行性分析

##### 颗粒物

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018) 及《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》(HJ861-2017)，布袋除尘处理颗粒物属于可行技术。

##### 废气处理措施原理:

###### ① “布袋除尘器”

布袋除尘器的工作机理是含尘烟气通过过滤材料，尘粒被过滤下来，过滤材料捕集粗粒粉尘主要靠惯性碰撞作用，捕集细粒粉尘主要靠扩散和筛分作用。滤料的粉尘层也有一定的过滤作用。布袋除尘器除尘效果的优劣与多种因素有关，但主要取决于滤料。布袋除尘器的滤料就是合成纤维、天然纤维或玻璃纤维织成的布或毡。

根据 2024 年广州市南沙区环境空气质量状况表示，南沙区区域环境空气中 SO<sub>2</sub> 年均值，CO24 小时平均浓度限值、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均值均符合《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)中的二级标准要求，O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均值超过《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)中的二级标准要求，

因此南沙区判定为不达标区。针对目前环境空气质量未达标的情况，广州市政府于 2017 年 12 月制定了《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025）》（穗府〔2017〕25 号），明确于近期采取一系列产业和能源结构调整措施、大气污染治理措施，争取在中期规划年 2025 年实现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。按照该规划，本项目所在区域不达标指标 O<sub>3</sub> 的日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数预期可达到低于 160 微克/立方米的要求，满足《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）中二级标准要求。

颗粒物经“布袋除尘器”处理后，厂界颗粒物浓度预计可满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度要求。

综上，经上述治理措施治理后，项目产生的废气对周边大气环境影响不大。

## 2、水环境影响分析

### (1) 水污染物产排情况分析

#### 1) 生活用水及污水产排情况

项目所在地属于东涌净水厂的纳污范围，目前管网已接驳。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）第二时段三级标准后通过市政管网进入东涌净水厂。

本项目员工总数为 120 人，均不在厂区食宿，生活办公用水定额根据《广东省用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中办公楼（无食堂和浴室） $10\text{m}^3$  每人每年，则生活用水约为  $1200\text{m}^3/\text{a}$ 。项目生活污水排污系数按 0.9 计算，则生活污水排放量约为  $1080\text{m}^3/\text{a}$ 。

生活污水主要污染物为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、氨氮、SS 等。生活污水产生浓度依据《给排水设计手册》第五册《城镇排水》表 4-1 典型生活污水水质示例-低浓度；三级化粪池对 SS 的去除效率参照《环境手册 2.1》中常用污水处理设备及去除率中给定的 30%， $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$  去除效率参照《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》数据，即  $\text{BOD}_5$  去除率约为 20%， $\text{COD}_{\text{Cr}}$  去除率约为 20%。项目污水中主要污染物的产生量、排放量如下表所示。

表 4-6 生活污水主要污染物产排污情况表

污染物名称		$\text{COD}_{\text{Cr}}$	$\text{BOD}_5$	SS	$\text{NH}_3\text{-N}$
生活污水 $1080\text{m}^3/\text{a}$	产生浓度 (mg/L)	250	150	150	30
	产生量 (t/a)	0.270	0.162	0.162	0.032
	三级化粪池处理后				
	排放浓度 (mg/L)	200	120	100	30
	排放量 (t/a)	0.216	0.130	0.108	0.032

#### 2) 生产用水及污水产排情况

##### ①洗水用水

本项目洗水过程中需使用水，用水量参考《牛仔服装洗水行业清洁生产评价指标体系》（TGDTEX 05-2019）表 1 牛仔服装洗水企业评价指标项目、权重及

	<p>基准值中单位产品 I 级评价基准值取水量为 <math>200\text{m}^3/\text{万件}</math>。本项目年洗水牛仔 300 万打，每打 12 件，则洗水牛仔 3600 万件，则用水量约为 <math>720000\text{m}^3/\text{a}</math>，排污系数按 0.9 计算，则废水量为 <math>648000\text{m}^3/\text{a}</math>，收集暂存后委托交由有工业废水处理资质的单位处理（广州市番禺东涌工业污水处理有限公司）。</p> <p><b>②地面冲洗用水</b></p> <p>本项目定期冲洗生产车间地面，地面冲洗用水参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中停车库地面冲洗水平均日 <math>2\text{-}3\text{L}/(\text{每平方米每次})</math>，本项目取 <math>3\text{L}/(\text{每平方米每次})</math>，厂房 1、厂房 2、厂房 3、厂房 4、厂房 5 中生产区域需冲洗的面积合计约为 <math>4000\text{m}^2</math>，则每次清洗用水量为 <math>12\text{m}^3</math>，每月清洗一次，则地面冲洗年用水量为 <math>144\text{m}^3/\text{a}</math>，排污系数按 0.9 计算，则废水量为 <math>129.6\text{m}^3/\text{a}</math>，收集暂存后委托交由有工业废水处理资质的单位处理（广州市番禺东涌工业污水处理有限公司）。</p> <p><b>③蒸汽冷凝水</b></p> <p>本项目烘干使用热源为蒸汽，蒸汽为外购蒸汽，蒸汽使用过后冷却会产生蒸汽冷凝水，蒸汽在使用过程中会有部分量损失，主要包括汽水损失及热网损失，损失量约为蒸汽使用量的 <math>2\text{-}3\%</math>，本项目按中间值 <math>2.5\%</math> 进行计算，本项目蒸汽使用量为 24000 吨，则损失量为 600 吨，则产生蒸汽冷凝水量为 23400 吨，收集暂存后委托交由有工业废水处理资质的单位处理（广州市番禺东涌工业污水处理有限公司）。</p> <p>综上，本项目生产用水量为 <math>720144\text{m}^3/\text{a}</math>，则生产污水量约为 <math>671529.6\text{m}^3/\text{a}</math>。</p> <p>本项目生产废水浓度 pH、COD、BOD、SS、色度类比参考《某工业园牛仔服装洗水废水集中处理工程实例》（环境工程 2012 年 6 月第 30 卷第 3 期）中牛仔服装洗水废水产生浓度，因该论文中无氨氮、总磷、总氮因子的产生浓度，因此氨氮、总磷、总氮产生浓度参照广州市番禺伟达布料定型有限公司（该公司为建设单位兄弟公司，主要从事牛仔洗水及布料印染，洗水使用的原辅材料与本项目基本一致，具有可类比性）生产废水浓度，生产废水浓度情况如下：</p> <p style="text-align: center;"><b>表4-7 废水浓度产生情况表</b></p>									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th><th>pH值</th><th>COD<sub>C</sub></th><th>BOD<sub>5</sub></th><th>SS</th><th>NH<sub>3</sub>-N</th><th>总磷</th><th>总氮</th><th>色度</th></tr> </thead> </table>	污染物	pH值	COD <sub>C</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	总磷	总氮	色度
污染物	pH值	COD <sub>C</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	总磷	总氮	色度		

浓度 (mg/L, pH 为无量纲, 色度为倍)	7-9	411	147	313	22.0	0.21	27.7	239
--------------------------	-----	-----	-----	-----	------	------	------	-----

本项目生产废水收集暂存后委托交由有工业废水处理资质的单位处理（广州市番禺东涌工业污水处理有限公司），废水处理协议见附件6。

## （2）废水统计

表4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理施工工艺			
生活废水	COD、 BOD <sub>5</sub> 、 SS、氨 氮	进入东 涌净水 厂	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	TW0 01	三级化 粪池	三级化 粪池	水 -01	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 企业 总排 <input type="checkbox"/> 雨水 排放 <input type="checkbox"/> 清净 下水排 放 <input type="checkbox"/> 温排 水排放 <input type="checkbox"/> 车间 或车间 处理设 施排放
生产废水	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS 氨氮 总磷 LAS 石油类	进入其 他单位 (东涌 工业污 水厂)	/	/	/	/	/	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 企业 总排 <input type="checkbox"/> 雨水 排放 <input type="checkbox"/> 清净 下水排 放 <input type="checkbox"/> 温排 水排放 <input type="checkbox"/> 车间 或车间 处理设 施排放

生产废水收集暂存后委托交由有工业废水处理资质的单位处理（广州市番禺东涌工业污水处理有限公司），厂区不设生产废水排放口及处理设施

表4-9 废水间接排放口基本情况表

排放口	排放口地理坐标	废水排	排放去	排放规律	间歇排	受纳污水处理厂信息
-----	---------	-----	-----	------	-----	-----------

	编号	经度	纬度	放量(万t/a)	向	放时段	名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
水-01	113.4647 48°	22.899788 °		0.108	进入东涌净水厂	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	9:00-18:00	东涌净水厂	COD <sub>Cr</sub> 40 BOD <sub>5</sub> 10 SS 10 氨氮 1.5

表4-10 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	排放标准浓度限值mg/L
1	水-01	COD <sub>Cr</sub>	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段三级标准	500
		BOD <sub>5</sub>		300
		SS		400
		氨氮		--

表4-11 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)	
1	水-01	COD <sub>Cr</sub>	200	0.00072	0.216	
		BOD <sub>5</sub>	100	0.00043	0.130	
		SS	80	0.00036	0.108	
		氨氮	30	0.00011	0.032	
全厂排放口合计		COD <sub>Cr</sub>			0.216	
		BOD <sub>5</sub>			0.130	
		SS			0.108	
		氨氮			0.032	

### (3) 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)及《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》(HJ861-2017)，本项目生活污水排放口属于间接排放，无需进行废水自行监测。

### (4) 措施可行性及影响分析

#### A、水污染物控制和水环境影响减缓措施有效性评价

##### ①生活污水

本项目产生的生活污水经“三级化粪池”预处理后排放至东涌净水厂进行深

度处理，参考《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造工业》(HJ1103-2020)，对间接排放的生活污水无污染防治设施控制要求。根据工程经验，三级化粪池处理生活污水可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。

#### 依托东涌净水厂处理的环境可行性评价

本项目污水经市政管网进入东涌净水厂统一处理，东涌净水厂位于广州市南沙区，设计处理能力为日处理污水 10 万立方米。自 2006 年 7 月正式投入运行以来，污水处理设备运转良好，日处理污水量控制在设计处理能力内。东涌净水厂主体工艺采用 A<sup>2</sup>/O 处理工艺，设计出水标准为《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准中较严者，排放口数量为 1 个。

根据水务局在广州市南沙政府网站发布的南沙区污水厂运行情况表（2025 年 5 月）数据，东涌净水厂出水正常达标排放。

南沙区城镇污水处理厂运行情况公示表（2025 年 5 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
南沙污水处理厂	10	11.02	280	202	25.0	22.1	是	-
大岗净水厂	4	2.94	300	129	21.7	15.0	是	-
东涌净水厂	6	3.93	300	114	35.0	14.1	是	-
榄核净水厂	2	1.87	230	155	25.0	12.5	是	-
万顷沙镇污水处理厂中心站	0.15	0.13	280	112	25.0	14.2	是	-
珠江工业园污水处理站	1	0.82	320	119	30.0	16.3	是	-
灵山岛净水厂	3	2.36	220	113	25.0	18.1	是	-

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
十涌西污水处理厂	5	0.79	350	31.2	30.0	10.7	是	-
四涌西污水处理厂	1.5	1.8	300	122	30.0	19.8	是	-
横沥岛净水厂	2	0.44	220	54.5	25.0	11.7	是	-

本项目生活污水量为  $3.6\text{m}^3/\text{d}$ ，约占东涌净水厂剩余处理量的 0.017%，所占比例极小，东涌净水厂可接纳。项目外排生活污水不含有毒有害物质及重金属，主要污染物是  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、 $\text{SS}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ，不会影响东涌净水厂的正常运行和处理效果，不会造成冲击负荷。

综上，本项目生活污水排入东涌净水厂进行深度处理是可行的。

## ②生产废水

本项目生产废水交由有广州市番禺东涌工业污水处理有限公司处理。

广州市番禺东涌工业污水处理有限公司位于广东省广州市南沙区东涌镇东导村虾道冲口，设计处理能力 30000 吨/日，采用“物化处理+生化处理”处理工艺，水质要求达《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）及修改单表 2 标准二者中较严者要求。

广州市番禺东涌工业污水处理有限公司处理工艺如下图：

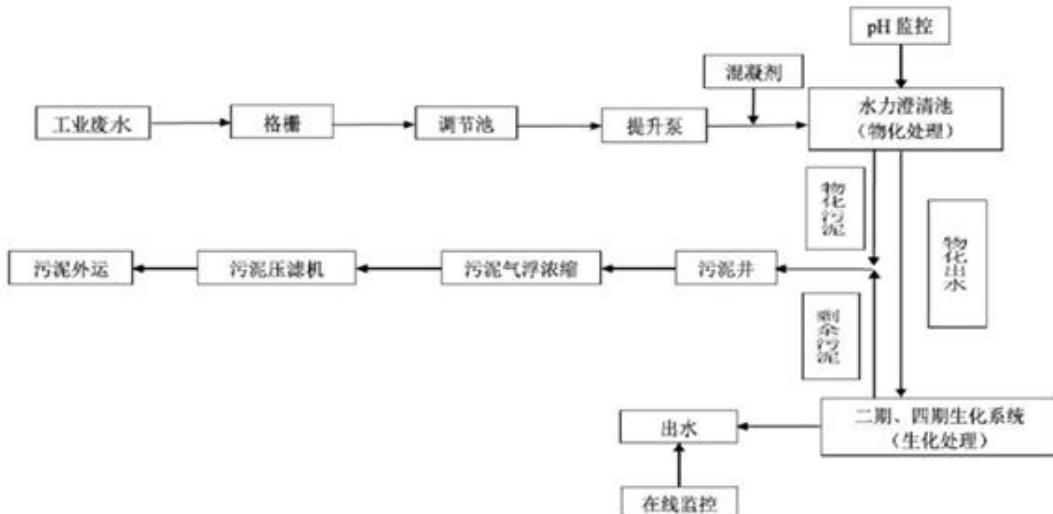


图4-1 广州市番禺东涌工业污水处理有限公司废水处理工艺

广州市番禺东涌工业污水处理有限公司主要处理东涌片区印染纺织洗水等企业的生产废水，本项目产生废水与广州市番禺东涌工业污水处理有限公司处理废水类型一致，广州市番禺东涌工业污水处理有限公司的排放标准能囊括本项目废水特征因子，本项目正常废水量约为  $671529.6\text{m}^3/\text{a}$  ( $2238.432\text{m}^3/\text{d}$ )，占其处理能

力的 7.5%，查询《广州市番禺东涌工业污水处理有限公司 2024 年企业环境信息依法披露年度报告》，广州市番禺东涌工业污水处理有限公司废水均达标排放，因此广州市番禺东涌工业污水处理有限公司在处理能力及处理水量上能接纳本项目产生的生产废水。

### （5）水环境影响评价结论

本项目的水污染物控制和水环境影响减缓措施具有有效性，污水设施具有环境可行性，经处理后，本项目所排放废水可满足排放限值要求，因此本项目地表水环境影响是可以接受的。

## 3、噪声影响分析

### 噪声源强分析

本项目生产过程产生的噪声主要来源于生产设备运行时产生的噪声，噪声值为 60~80dB(A)。项目各噪声源强详见下表。

表 4-12 项目各噪声源强一览表

工序/ 生产 线	装置	噪声源	声源类 型 (频 发、偶 发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续 时间/h 7488
				核算 方法	噪 声 值 /dB (A)	工 艺	降噪效果	核 算 方 法	噪 声 值 /dB (A)	
洗水	洗水机	洗水机	频发	类比 法	75-80	墙体隔 声	-10d (B)	类比法	65~70	持续 时间/h 7488
烘干	烘干机	烘干机			75-80				65~70	
脱水	脱水机	脱水机			75-80				65~70	
洗水	洗水板 机	洗水板 机			75-80				65~70	
洗水	炒沙机	炒沙机			75-80				65~70	
洗水	水帘机	水帘机			70-75				60~65	
废气 处理	风机	风机			75-80				65~70	

根据《环境影响评价技术导则（声环境）》(HJ2.4-2021)推荐的方法，在用倍频带声压级计算噪声传播衰减有困难时，可用 A 声级计算噪声影响，分析如下：

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，m<sup>2</sup>；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<sub>w</sub>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：

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

式中：

L<sub>p1</sub>(T)--靠近围护结构处室内N个声源叠加A声压级，dB(A)；

L<sub>p1j</sub>--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<sub>p1</sub>--声源室内声压级，dB(A)；

L<sub>p2</sub>--等效室外声压级，dB(A)；

TL--隔墙(或窗户)倍频带的隔声量，dB(A)。

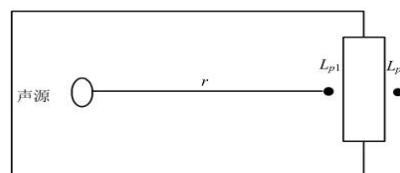


图 A.1 室内声源等效为室外声源图例

根据《噪声污染控制工程》(高等教育出版社，洪宗辉)中资料，1砖墙双面粉刷的区墙体，实测的隔声量为49dB(A)，考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，实际隔声量(TL+6)为22dB(A)左右。

表 4-13 厂界噪声值预测一栏表

项目位置	东面	西面	北面	南面
------	----	----	----	----

贡献值 dB (A)	42.3	41.5	40.2	40.6
项目生产设备均放置在厂房内，其运行噪声经墙体阻隔后，能有效衰减。				
为了进一步降低生产过程中产生的噪声，本环评建议建设单位针对不同机械噪声采取如下治理措施：				
①对设备定期进行保养，使设备处于最佳的运行状态，生产设备的基座在加固的同时要进行必要的减震和减噪声处理，避免异常噪声的产生，若出现异常噪声，须停止作业。				
②对于高噪声生产设备做好机座减震，车间内利用消音棉、消声措施使噪声能得到较大的衰减。				
③车间布局合理，尽量将车间内高噪声设备放置在车间中间位置。				
④通风设备采取隔音、消声、减振等综合处理，通过安装减振垫，风口软接、消声器等来消除振动等产生的影响。				
⑤加强工人噪声控制意识，避免误操作产生异常噪声。				
本项目营运期间产生的噪声在采取上述措施后，噪声源通过车间墙体隔声及距离衰减后，项目噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准，不会对周围声环境产生明显的不良影响。				
<b>监测要求</b>				
根据《排污单位自行监测技术指南 总则》，本项目噪声由建设单位委托有资质的环境监测单位进行监测，自行监测计划见下表。				
<b>表 4-14 本项目污染源监测计划一览表</b>				
项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	厂界	厂界噪声 (等效连续 A 声级)	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348 -2008) 3类标准
<b>声环境影响分析</b>				
建设项目边界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准，不会对周围声环境产生明显的不良影响。				
<b>1、固体废物</b>				
<b>固体废物产生及处置情况</b>				

	<p>本项目固体废弃物主要包括一般工业固体废物、危险废物。</p> <p><b>生活垃圾</b></p> <p>本项目员工人数为 120 人，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），办公垃圾为每人 0.5~1.0kg/d，本项目员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，一年 300 天计算，则产生的生活垃圾量 18t/a。建设单位分类收集后，定期交当地环卫部门统一清运处理。</p> <p><b>一般固废</b></p> <p>(1) 废包装材料</p> <p>成衣拆封会产生一定量的废弃包装材料，主要为废塑料包装袋等。废包装材料产生量约为 1t/a，根据《固体废物分类与代码目录》可知，该类固废固废代码为 SW17 其他工业固体废物 900-003-S17，统一收集后交由专业回收单位回收处理</p> <p>(2) 浮石碎屑</p> <p>在洗水-石磨工艺中会使用到浮石对服装表面进行物理摩擦，该过程会产生浮石碎屑，浮石碎屑产生量约为 0.5t/a，根据《固体废物分类与代码目录》可知，该类固废固废代码为 SW59 其他工业固体废物 900-099-S59，统一收集后交由专业回收单位回收处理。</p> <p>(3) 废布袋</p> <p>本项目使用移动式布袋除尘器处理产生的粉尘，需定期更换布袋，浮废布袋产生量约为 0.2t/a，根据《固体废物分类与代码目录》可知，该类固废固废代码为 SW59 其他工业固体废物 900-099-S59，统一收集后交由专业回收单位回收处理。</p> <p><b>危险废物</b></p> <p>(1) 废化学包装袋/桶</p> <p>本项目化学品拆封会产生废化学包装袋/桶，年产生量约 0.5t/a，废化学包装袋/桶属于《国家危险废物名录》（2025 年版）编号为 HW49 的危险废物，废物代码为 900-041-49，废化学包装袋/桶收集后交由有资质单位处理。</p> <p>综上所述，本项目固体废物产生及处置情况如下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-15 建设项目固废产生及处置情况一览表</b></p>				
序号	类别	数量	分号类别	废物属性	处理方式

1	生活垃圾	18	/	生活垃圾	交由环卫部门转运
2	废包装材料	1t/a	SW17 900-003-S17	一般固废	交由专业回收单位回收利用
3	浮石碎屑	0.5t/a	SW59 900-099-S59		交由专业回收单位回收利用
4	废布袋	0.2t/a	SW59 900-099-S59		交由专业回收单位回收利用
5	废化学包装袋/桶	0.5t/a	HW49 900-041-49	危险废物	暂存厂内危废暂存间，定期交由有资质单位处置

表 4-16 建设项目危险废物产生情况汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废化学包装袋/桶	HW49	900-041-49	0.5t/a	化学品拆封	固态	塑料	每天	T	建设单位统一用密封袋收集后，交由有危险废物处理资质单位处置

### 固体废物管理要求

#### ①生活垃圾

项目产生的生活垃圾交由环卫部门清运处理，并定时在垃圾堆放点消毒、杀灭害虫，避免对工作人员造成影响。

#### ②一般工业固废

##### A、贮存场所的建造要求

项目一般工业固体废物贮存区可参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关要求进行建设。贮存过程应满足相关防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；各类固废分类收集；贮存区按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）的要求设置环保图形标志；指定专人进行日常管理。

##### B、一般固体废物的管理要求

根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告 2021 年第 82 号），建设单位应建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物

的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询的目的，提升固体废物管理水平。一般工业固体废物管理台账实施分级管理，产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。

### **(5) 危险废物环境管理要求**

#### **A、贮存设施选址要求**

贮存设施建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求，不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。

#### **B、贮存设施污染控制要求**

a、贮存设施应采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

b、贮存设施应设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

c、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

d、贮存设施应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于  $10^{-7}\text{cm/s}$ ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于  $10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料。

e、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

#### **C、容器和包装物污染控制要求**

a、容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

b、容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

c、使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

d、容器和包装物外表面应保持清洁。

#### **D、贮存过程污染控制要求**

- a、固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。
- b、液态危险废物应装入容器内贮存。
- c、半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存。
- d、易产生 VOCs 和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

#### E、贮存设施运行环境管理要求

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。危险废物的运输由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织，并由获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质的单位按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025）进行运输，企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

表 4-17 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所名称	危废名称	类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存能力	贮存方式	贮存周期
1	危废间	废化学包装袋/桶	HW49	900-041-49	厂区东面	5m <sup>2</sup>	5t	桶装	12 个月

综上所述，本项目固体废物经上述“资源化、减量化、无害化”处置后，可将固废对周围环境产生的影响减少到最低限度，不会对周围环境产生明显的影响。

## 4、地下水、土壤环境影响分析

### （1）地下水

#### ①污染途径

污染物对地下水的影响主要是由于降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。本项目的污水管道、各水处理单元构筑物的池壁和池底均采取有效的防渗漏措施，做了水泥硬化防渗，防止污水渗漏到地下水，因此不存在地下水污染途径。

#### ②防控要求

针对项目可能发生的地下水污染，按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制；进行污染防治分区，按照要求进行分区防渗处理。为进一步降低项目运行过程对地下水环境的影响，本环评要求建设单位做好以下几点：

1) 定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况，及时发现并处理生产过程中材料、产品或者废物的扬散、流失和渗漏等问题。

2) 收集、贮存、运输化学物品、固体废物及其他有毒有害物品，应当采取措施防止污染物泄漏及扩散；

3) 严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）对项目危废房、原辅材料贮存房进行地面防渗，并且做好二次收集设施。在生产运营过程中加强维护，如发生防渗层破损，应及时修补，避免污染物入渗地下水环境。

4) 本项目污染物类型不涉及重金属、持久性有机化合物，本项目危废间设置为重点防渗区，车间及仓库防渗分区为一般防渗区，办公区域防渗分区为简单防渗区。

做好上述防渗，本项目对地下水无污染途径，本项目不涉及重金属、持久性有机化合物污染物，不开展跟踪监测。

### （2）土壤

#### ①污染途径

	<p>本项目危险废物暂存间、化学品仓库均已做好防腐防渗设施，因此不存在土壤污染途径。</p> <p><b>②防控要求</b></p> <p>针对项目可能发生的土壤污染，按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制；进行污染防治分区，按照要求进行分区防渗处理。为进一步降低项目运行过程对土壤环境的影响，本环评要求建设单位做好以下几点：</p> <p>1) 加强废气处理设备的管理和维护，确保设备处于良好的运行状态，做到源头控制，减少废气的排放。</p> <p>2) 收集、贮存、运输化学物品、固体废物及其他有毒有害物品，应当采取措施防止污染物泄漏及扩散；</p> <p>3) 严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）对项目危废房、原辅材料贮存房进行地面防渗，并且做好二次收集设施。在生产运营过程中加强维护，如发生防渗层破损，应及时修补，避免污染物入渗土壤环境。</p> <p>4) 本项目污染物类型不涉及重金属、持久性有机化合物，本项目危废间设置为重点防渗区，车间及仓库防渗分区为一般防渗区，办公区域防渗分区为简单防渗区。</p> <p style="text-align: center;"><b>表4-18 项目分区防渗表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>区域</th><th>防渗分区</th><th>要求措施</th><th>备注</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>危废间</td><td>重点防渗区</td><td>符合《危险废物贮存污染控制标准》的要求，在门口设置门槛，做好围堰、防腐防渗、防风、防雨、防晒等措施</td><td>不涉及重金属、持久性有机化合物</td></tr> <tr> <td>生产车间</td><td>一般防渗区</td><td>铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，地面采用防渗钢筋混凝土结构，内部采用水泥基渗透结晶型防渗材料涂层</td><td>不涉及重金属、持久性有机化合物</td></tr> <tr> <td>仓库</td><td>一般防渗区</td><td>铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，地面采用防渗钢筋混凝土结构，内部采用水泥基渗透结晶型防渗材料涂层</td><td>不涉及重金属、持久性有机化合物</td></tr> <tr> <td>办公区等其他一般区域</td><td>简单防渗区</td><td>一般地面硬化</td><td>不涉及生产区域</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>5、环境风险分析</b></p>	区域	防渗分区	要求措施	备注	危废间	重点防渗区	符合《危险废物贮存污染控制标准》的要求，在门口设置门槛，做好围堰、防腐防渗、防风、防雨、防晒等措施	不涉及重金属、持久性有机化合物	生产车间	一般防渗区	铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，地面采用防渗钢筋混凝土结构，内部采用水泥基渗透结晶型防渗材料涂层	不涉及重金属、持久性有机化合物	仓库	一般防渗区	铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，地面采用防渗钢筋混凝土结构，内部采用水泥基渗透结晶型防渗材料涂层	不涉及重金属、持久性有机化合物	办公区等其他一般区域	简单防渗区	一般地面硬化	不涉及生产区域
区域	防渗分区	要求措施	备注																		
危废间	重点防渗区	符合《危险废物贮存污染控制标准》的要求，在门口设置门槛，做好围堰、防腐防渗、防风、防雨、防晒等措施	不涉及重金属、持久性有机化合物																		
生产车间	一般防渗区	铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，地面采用防渗钢筋混凝土结构，内部采用水泥基渗透结晶型防渗材料涂层	不涉及重金属、持久性有机化合物																		
仓库	一般防渗区	铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，地面采用防渗钢筋混凝土结构，内部采用水泥基渗透结晶型防渗材料涂层	不涉及重金属、持久性有机化合物																		
办公区等其他一般区域	简单防渗区	一般地面硬化	不涉及生产区域																		

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境及损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预判和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险管理及应急建议要求，为建设项目的环境风险防控提供科学依据。

### （1）评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本项目涉及的风险物质如下表：

表 4-19 危险物质数量与临界量比值计算表

原料名称	风险物质	原料储存量 t	物质所占比例	折算风险物质最大储存量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
冰醋酸	乙酸	0.6	100%	0.6	10	0.06
$\Sigma q/Q =$						0.06

由上表知 $\Sigma q/Q < 1$ ，因此，本项目的环境风险潜势为I。

### （2）环境风险识别

#### ①火灾爆炸引起的次生污染物的排放

本项目所用的部分原辅材料具有可燃性，在管理不当时，可能会发生火灾或爆炸事故。假如发生火灾或爆炸事故，物料燃烧会产生大量的燃烧废气，废气中的污染物主要为一氧化碳、二氧化碳等，对周围环境空气会造成一定影响。另外，若是未收集好消防废水，事故中的有毒有害物质会随消防废水直接进入水体，对附近水体造成污染。

#### ②化学品泄漏

化学品泄漏通过地表漫流、垂直入渗可能对土壤、地表水和地下水造成一定污染。

### （3）环境风险防治措施

①严格执行环保相关规范，总图布置和建筑安全方面进行风险防范，预留疏散通道或安置场所。

②加强日常管理，降低管理失误造成的风险事故，提高员工规范性操作水平，减少误操作引发的环境风险事故。

③生产车间应按规范配置灭火器材和消防装备。

	<p>④制定巡查制度，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施。</p> <p>⑤化学品存放位置应做好防腐防渗措施，并设置围堰。</p> <p>⑥应定期检查地面是否有裂痕，收集运输的过程需做好密封和防渗漏。</p> <p>⑦厂区应配备应急砂及应急储存桶，以备事故状态下，泄漏物料的处理与收集，应急储存桶应满足密闭防漏防渗的要求，事故后及时将吸附泄漏物料的应急砂委托相应资质单位处理处置。</p> <p>⑧因火灾事故产生大量消防下水时，使用配备的应急桶及应急沙袋围截堵拦后留在厂区，事故后再根据其水质情况决定其去向，预处理后进入东涌净水厂或收集后交由有资质单位处理。</p> <p>（4）环境风险分析结论</p> <p>建设单位应严格按照消防及安监部门的要求，做好防范措施，设立以建设单位为环境风险责任主体的突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。在采取有效措施的情况下，项目风险事故发生概率很低，本项目环境风险在可接受的范围内。</p>
--	--

## 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	颗粒物	移动式布袋 除尘器	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)第二时段无组 织排放监控点浓度限值
地表水环 境	生活废水	COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、 NH <sub>3</sub> -N、 SS、	经三级化粪 池预处理后 排放至东涌 净水厂	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)中第二时段三 级标准
	生产废水	COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、 NH <sub>3</sub> -N、 SS、总磷、总 氮、色度	收集暂存后 委托交由有 工业废水处 理资质的单 位处理(广 州市番禺东 涌工业污水 处理有限公 司)	/
声环境	生产设备	设备运行噪声	选用低噪设 备,对高噪 声设备采取 隔振减振措 施;合理布 局;车间墙 体隔声、车 间隔声;加 强生产管 理,合理安 排经营时间	《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	生活垃圾交由环卫部门集中清运;一般工业固废;危险废物委托有危废处理资质的公司处置			
土壤及地 下水 污染防治 措施	厂区内应进行硬底化处理,项目危险废物储存区应严格按照《危险废物贮存污染 控制标准》(GB18597-2023)有关规范设计,按要求做好防渗措施;生产车间、 原料区等区域按一般防渗区要求采取防渗措施。			

生态保护措施	项目产生的污染物较少，对项目所在地的生态环境没有造成明显的影响。在建设单位做好上述污染防治措施的情况下，本项目不会对周围生态环境造成明显影响
环境风险防范措施	仓库、危废仓等地面硬化和刷地坪漆防腐、防渗，设专人管理，加强日常巡查和维护，减少储存量，附近储备消防沙、吸附棉、密封桶等应急物资。 生产车间按《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）要求设计。危废仓和仓库等重点区域配备灭火器、消防栓、消防沙等灭火设施。制定防火制度和安全操作规程，加强管理，定期检查维护电气设施。 加强废气收集、治理、排放系统运行管理，减少非正常工况发生，发生故障时立即维修。
其他环境管理要求	建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目建设项目环境影响后评价的重要依据。

## 六、结论

综上所述，本项目符合国家和地方产业政策，选址符合当地总体规划、环保规划、区划和政策的要求，符合相关标准和规范对选址的规定、符合相关法律法规的要求，总体布局较合理。项目建设将不可避免的对区域空气、地表水和声环境等产生一定的不利影响。建设单位落实设计要求和本报告提出环保措施和环境风险防范措施，在建设和生产中切实做好“三同时”工作，本项目污染物的排放均能满足或优于相应标准的要求，对周边环境的影响可控制在可接受的范围内，环境风险可防可控。项目建成后，须经过环保验收合格后方可投入使用。项目运营后，应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。从环保角度而言，本项目的建设是可行的。

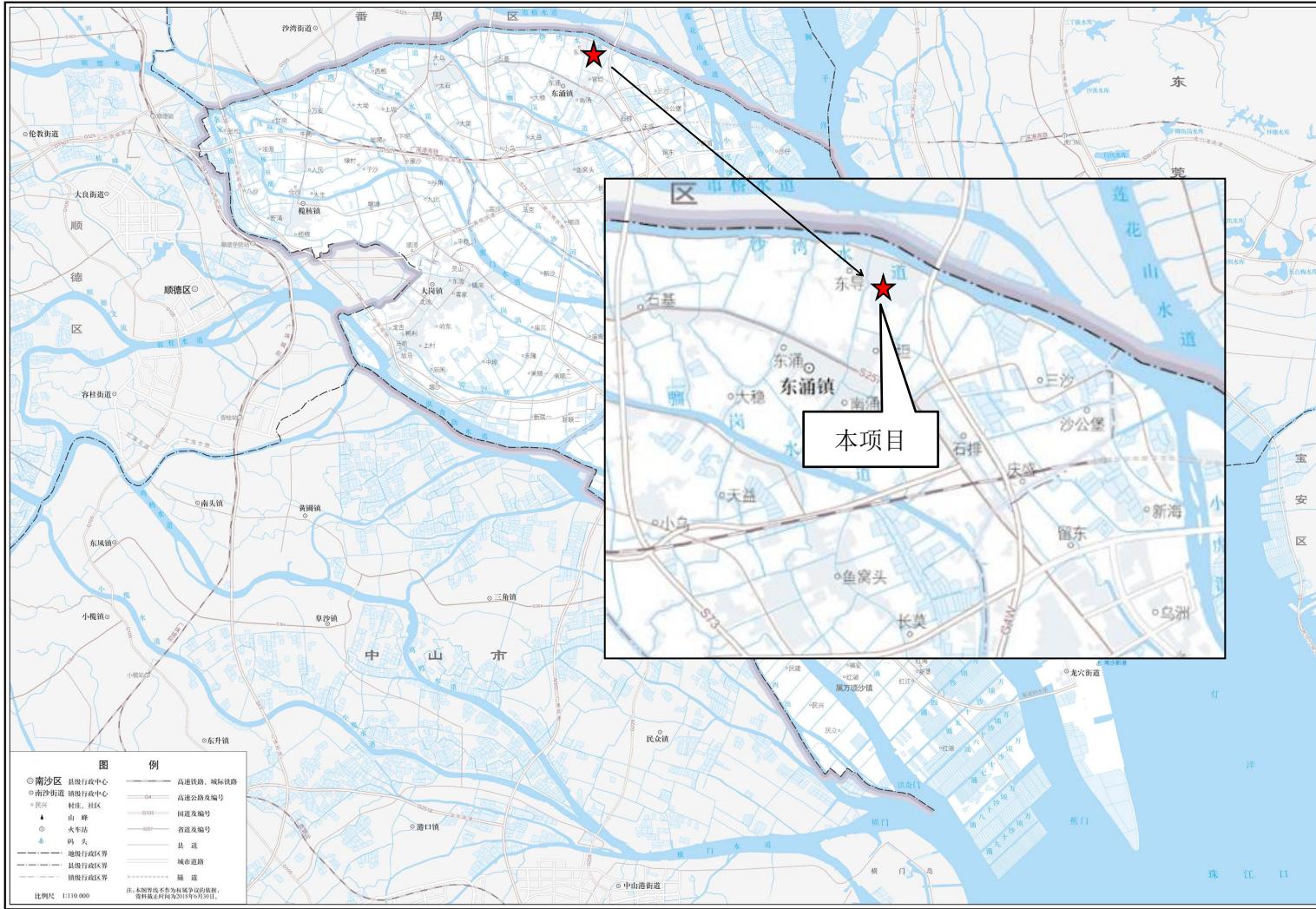
建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.0093		0.0093	+0.0093
废水	化学需氧量				0.216		0.216	+0.216
	五日生化需 氧量				0.130		0.130	+0.130
	悬浮物				0.108		0.108	+0.108
	氨氮				0.032		0.032	+0.032
一般工业 固体废物	生活垃圾				18		18	+18
	废包装材料				1		1	+1
	浮石碎屑				0.5		0.5	+0.5
	废布袋				0.2		0.2	+0.2
危险废物	废化学包装 袋/桶				0.5		0.5	+0.5

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

附图1 项目地理位置图

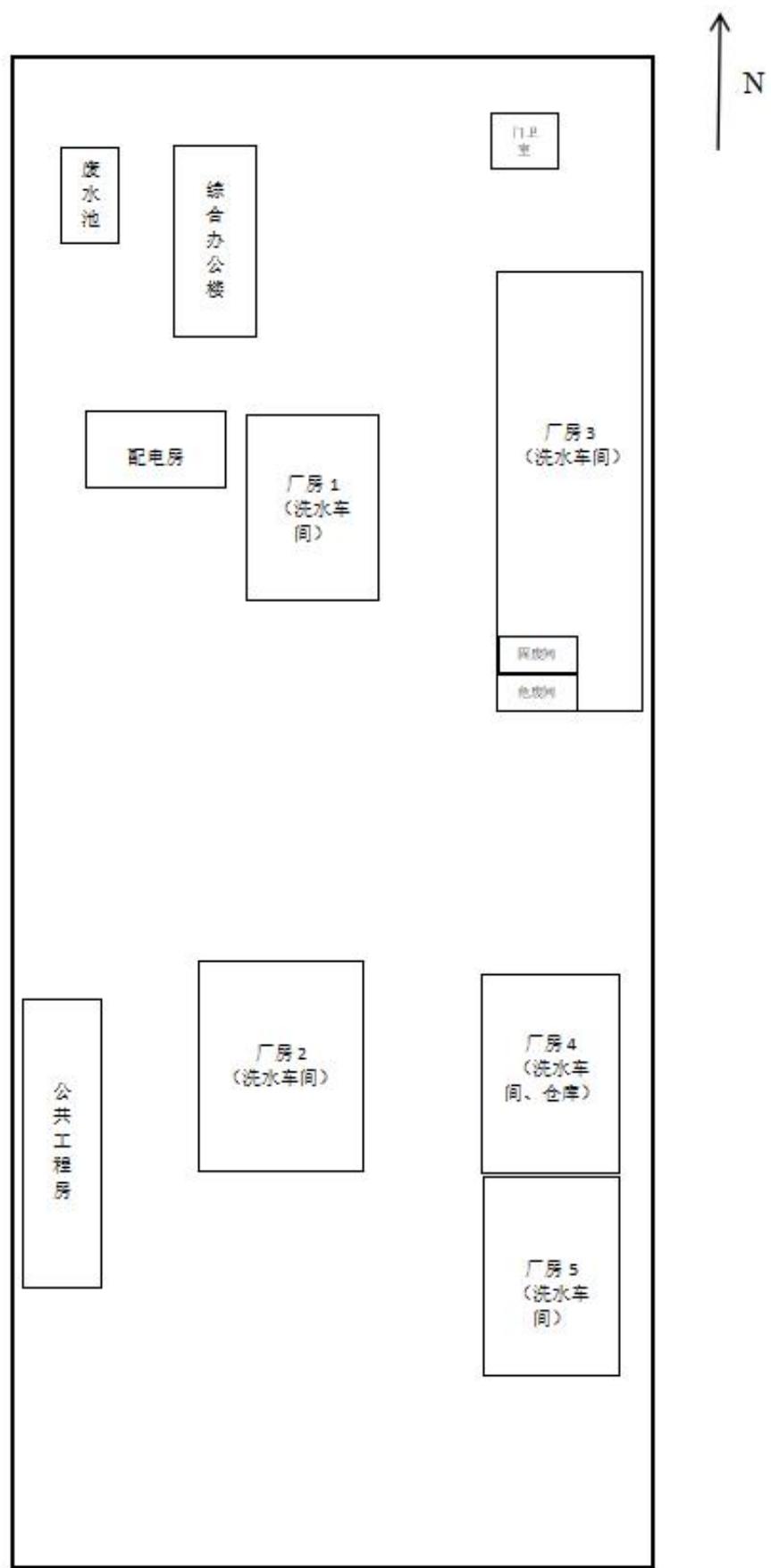
南沙区地图



附图 2 项目四至图



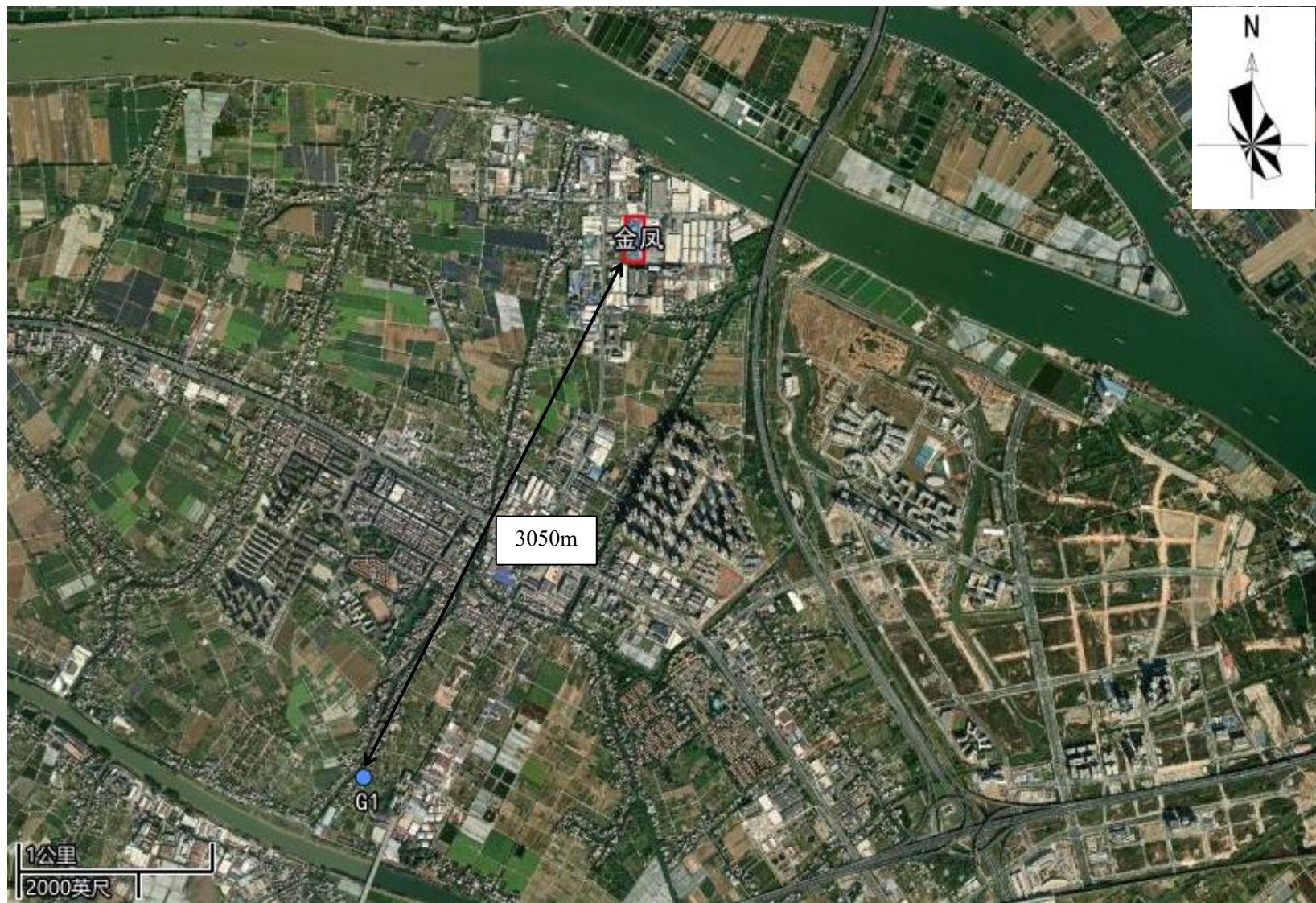
附图3 项目平面布置图



附图 4 项目大气环境保护目标分布图

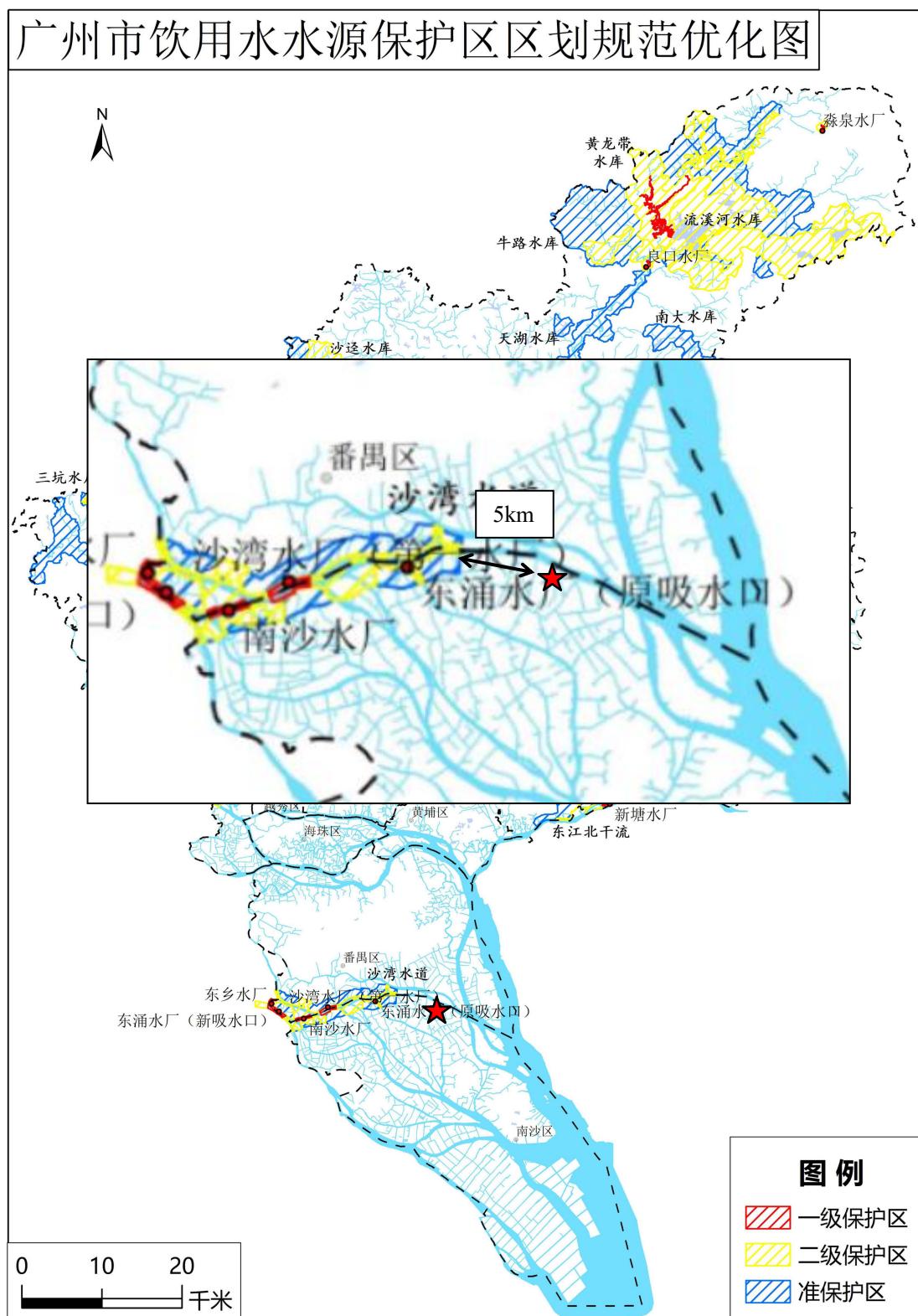


附图 5 大气监测点位图

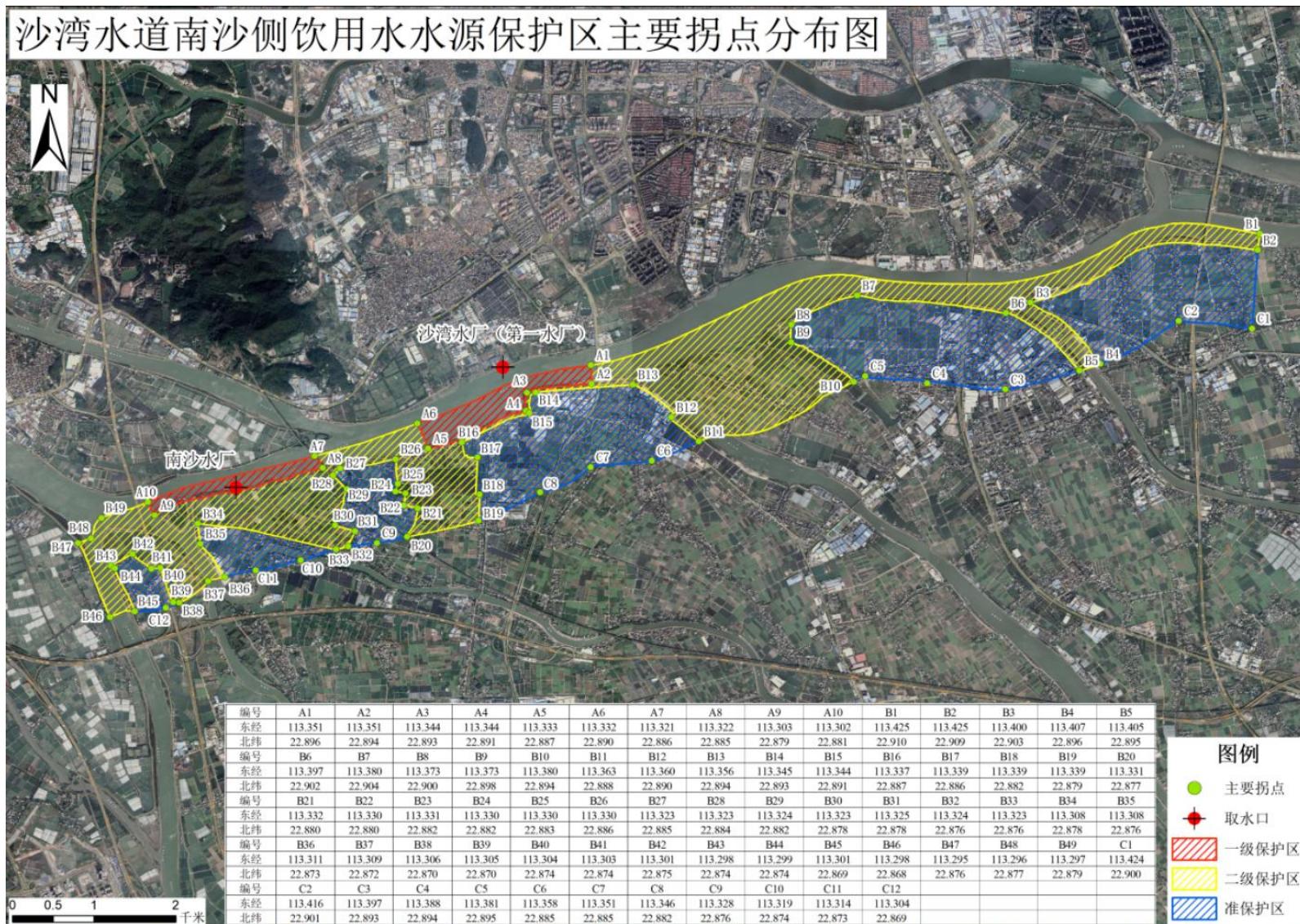


附图 6 (1) 广州市饮用水水源保护区区划规划优化图

广州市饮用水水源保护区规范优化图



附图 6 (2) 沙湾水道南沙侧饮用水水源保护区主要拐点分布图 (本项目不在范围内)



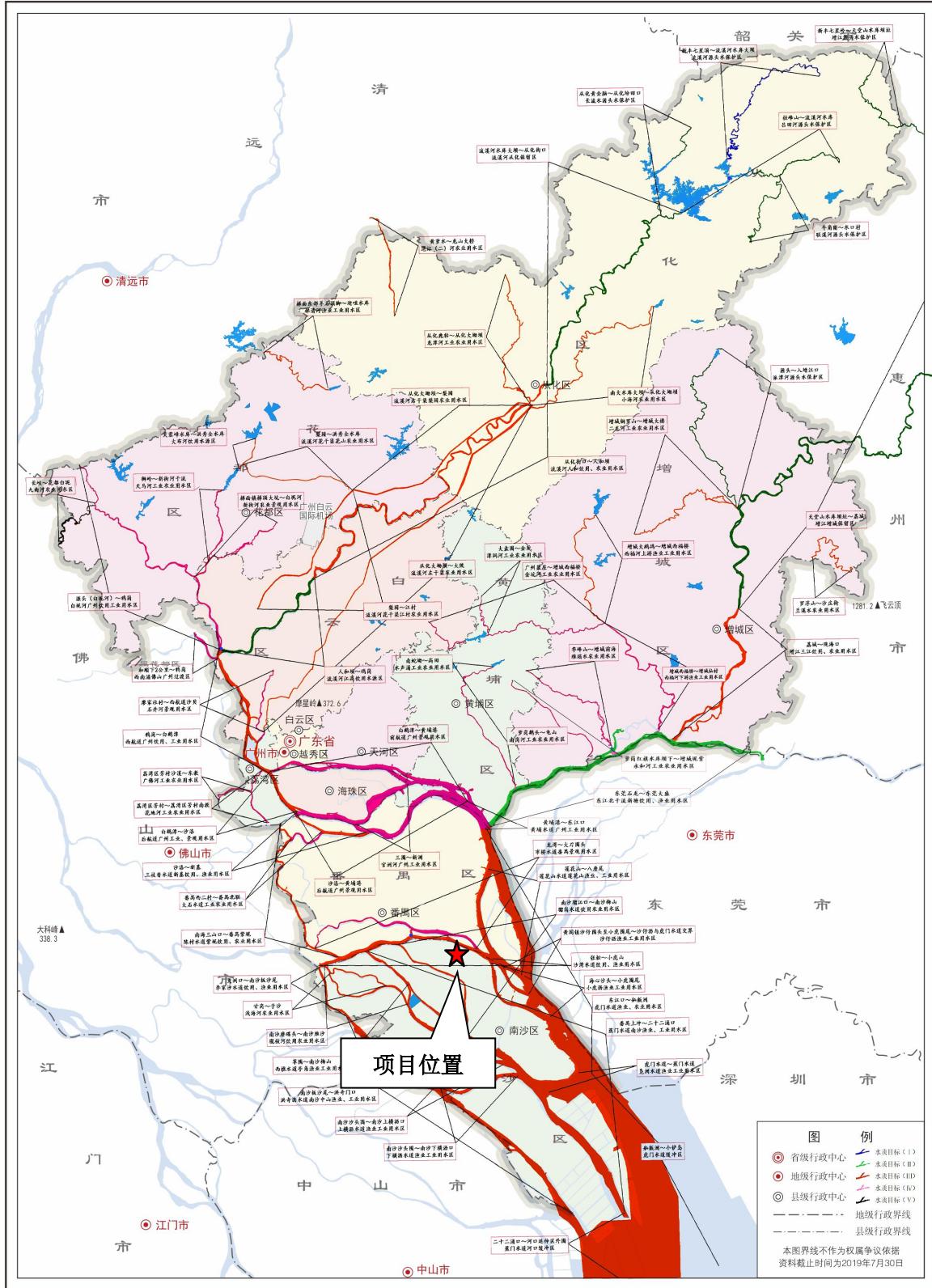
附图 6 (3) 高新沙水库饮用水水源保护区主要拐点分布图（本项目不在范围内）



附图 7 广州市南沙区地表水规划图

广州市水功能区划调整示意图 (河流)

行政区划简版



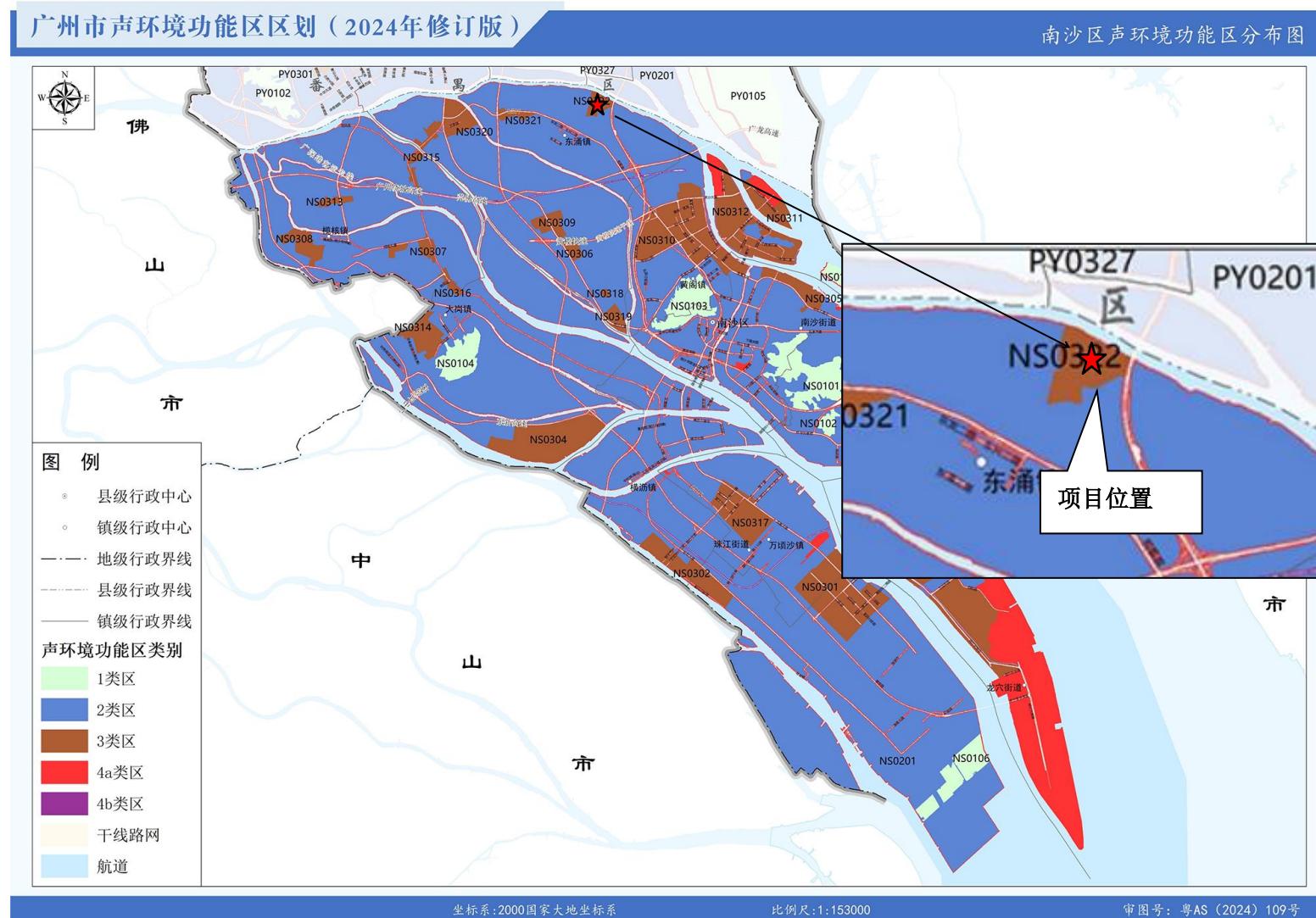
审图号: 粤AS (2022) 026号

监制: 广州市规划和自然资源局

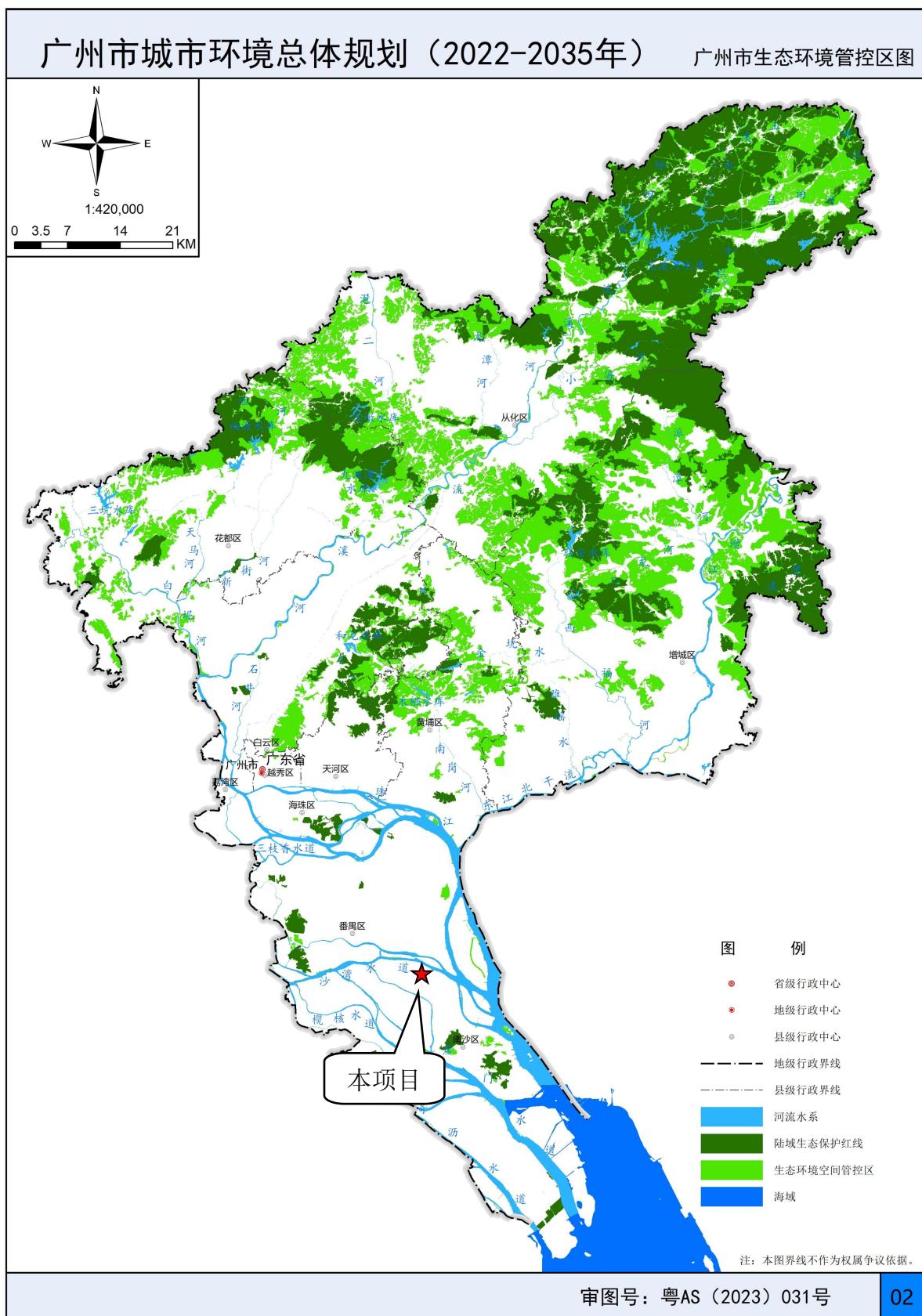
附图 8 广州南沙区环境空气功能区区划图



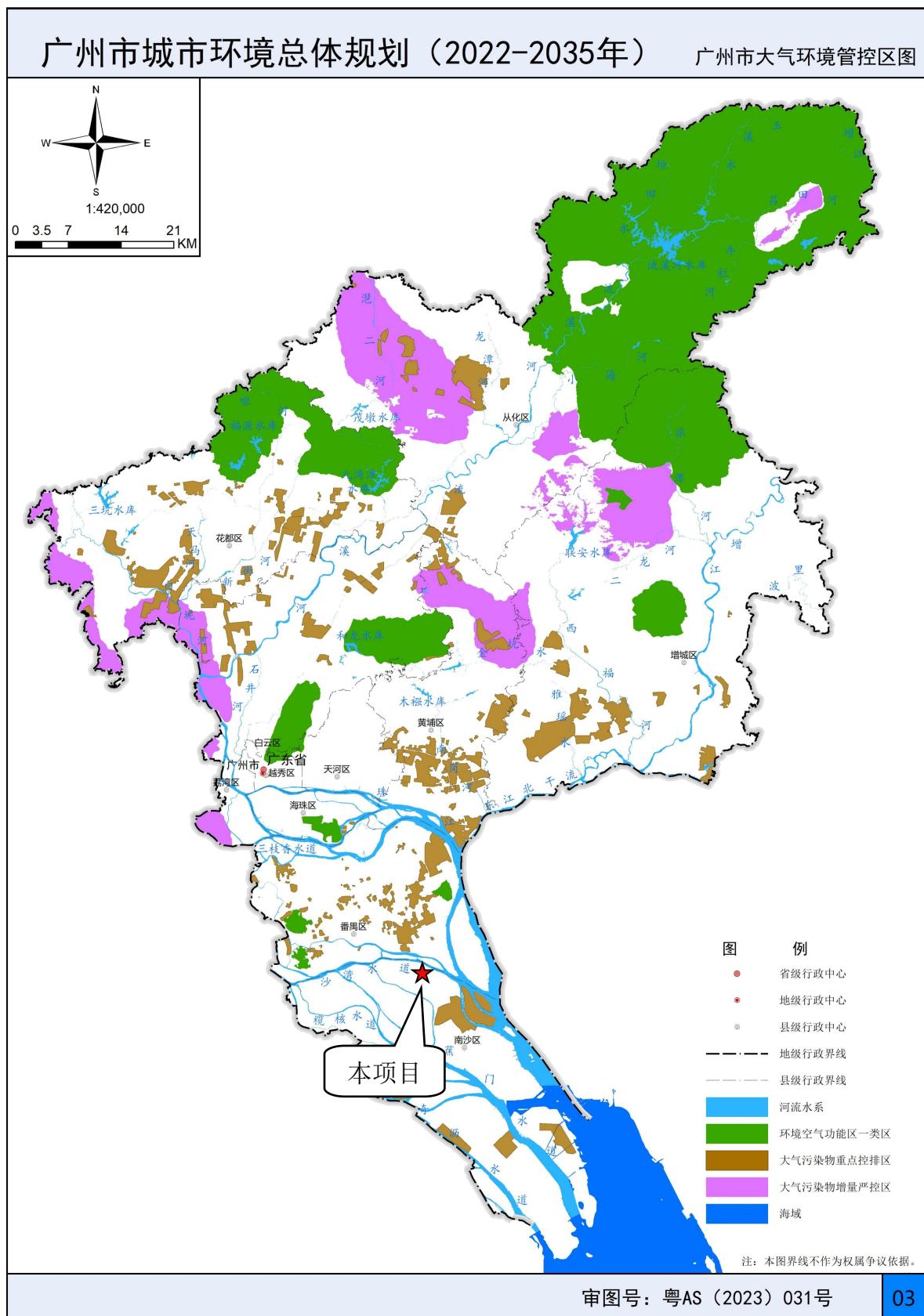
附图9 南沙区声环境功能区划



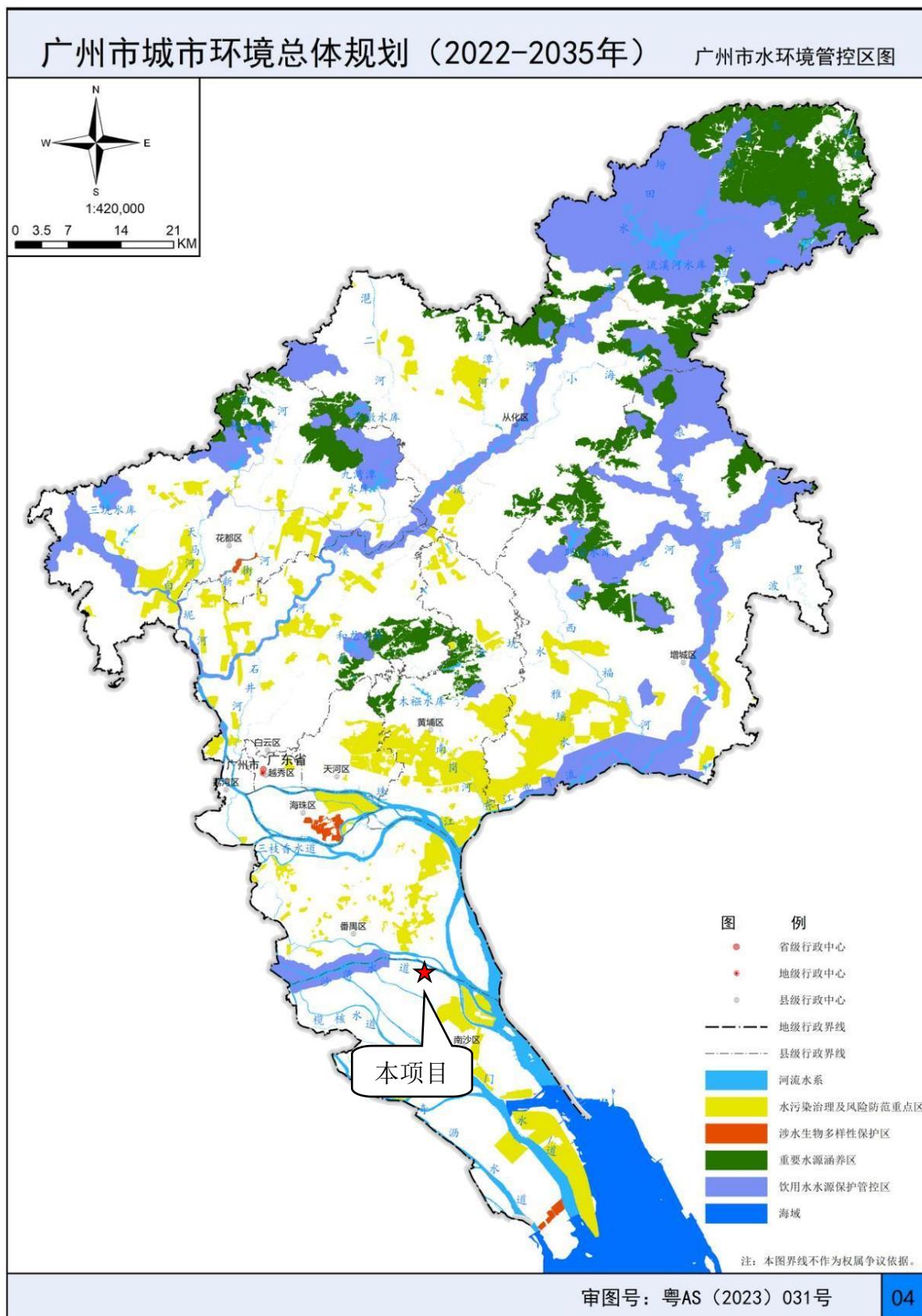
附图 10 项目与生态环境管控区位的关系图



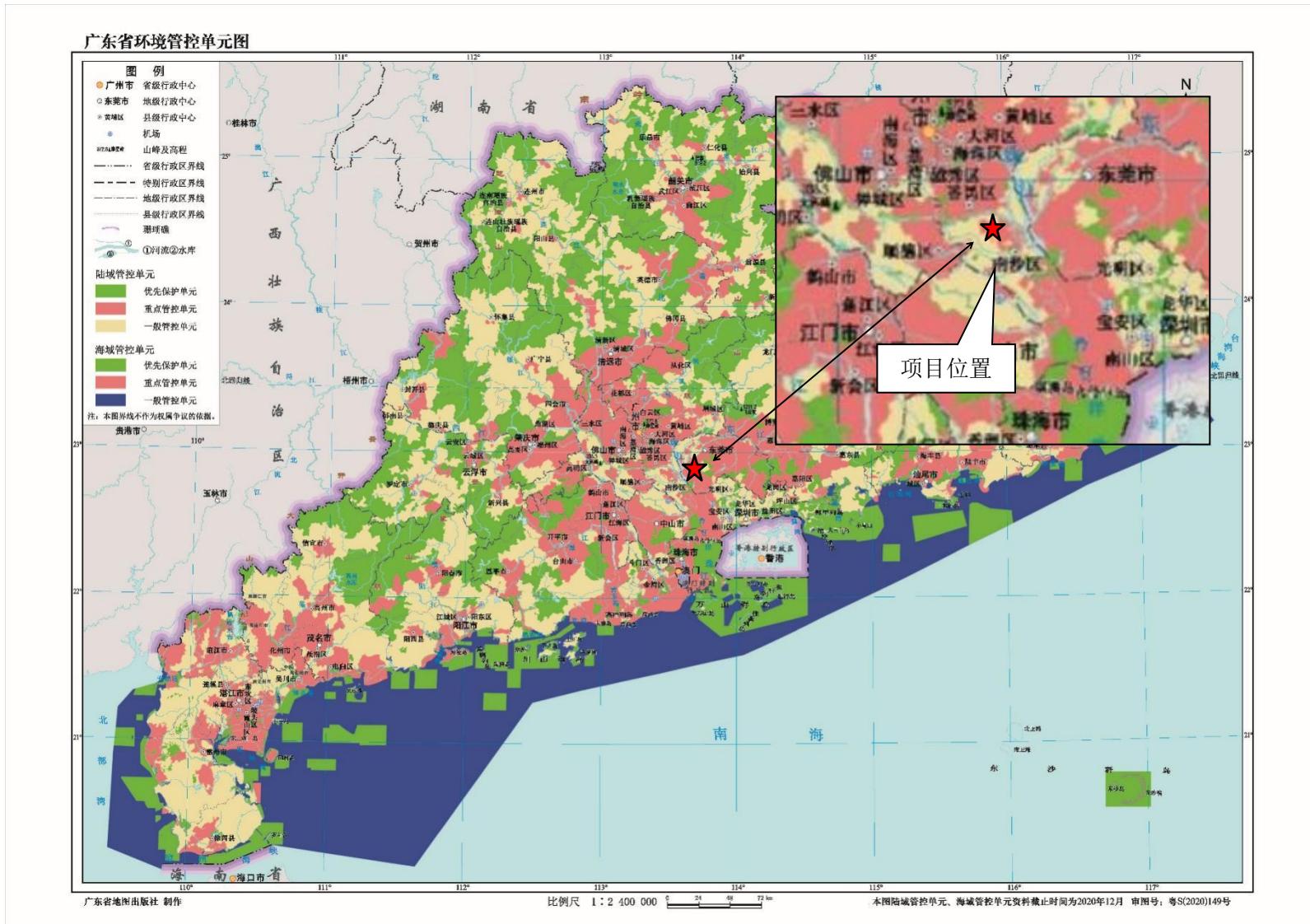
附图 11 项目与大气环境空间管控区位的关系图



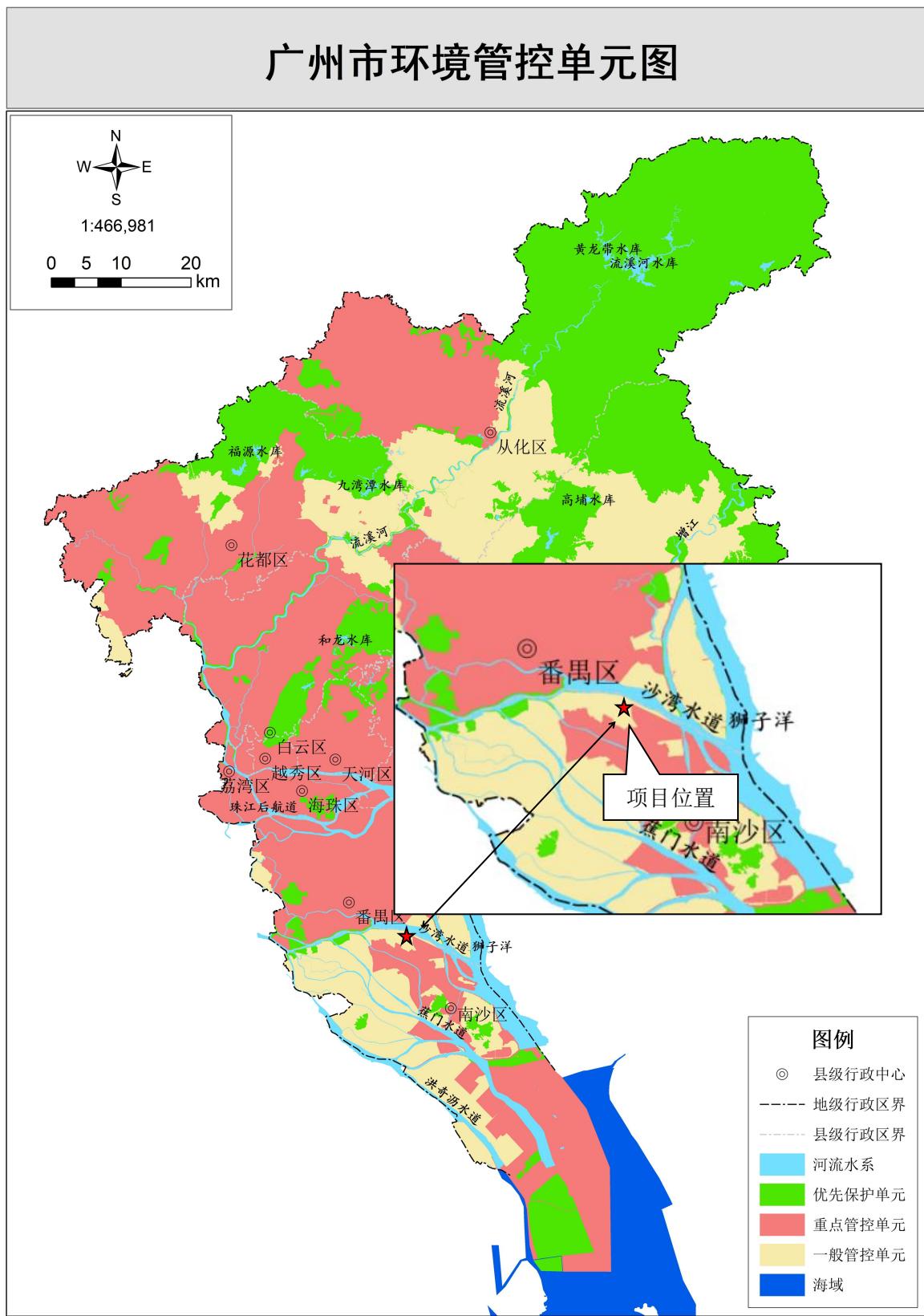
附图 12 项目与水环境空间管控区的关系图



附图 13 广东省管控单元图



附图 14 广州市管控单元图



注：本图界线不作为权属争议的依据  
审图号：粤AS（2024）101号

附图 15 广东省“三线一单”应用平台截图



