

项目编号: a7mwj6

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广州市途士恩体育用品有限公司年产12万
件骑行服建设项目

建设单位(盖章): 广州市途士恩体育用品有限公司

编制日期: 2024年7月



中华人民共和国生态环境部制

项目编号: a7mwj6

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广州市途士恩体育用品有限公司年产 12 万件骑行服建设项目

建设单位(盖章): 广州市途士恩体育用品有限公司

编制日期: 2024 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

建设项目环境影响报告表	3
一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	19
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	27
四、主要环境影响和保护措施	34
五、环境保护措施监督检查清单	56
六、结论	59
附表	60
建设项目污染物排放量汇总表	60
附图 1 建设项目地理位置图	62
附图 2 建设项目四至图	63
附图 3 项目四至和楼层情况实景图	65
附图 4 平面布置图	66
附图 5 项目周边敏感点图	67
附图 6 番禺区河流水系分布图	68
附图 7 番禺区环境空气功能区区划图	69
附图 8 番禺区地表水环境功能区划图	70
附图 9 番禺区声环境功能区区划图	71

附图 10	番禺区生态空间分布图	72
附图 11	番禺区饮用水水源保护区区划图	73
附图 12	广州市生态保护红线规划图	74
附图 13	广州市生态环境空间管控图	75
附图 14	广州市大气环境空间管控区图	76
附图 15	广州市水环境空间管控区图	77
附图 16	项目所属管控单元、水环境以及大气环境管控分区截图	80
附图 17	2024 年 05 月国家地表水水质监测数据公布截图	81
附件 1	营业执照及法人身份证	82
附件 2	租赁合同	84
附件 3	不动产权证书	97
附件 4	污水排入许可证及排污许可决定书	100
附件 5	数码打印墨水 MSDS	104

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州市途士恩体育用品有限公司年产 12 万件骑行服建设项目		
项目代码	2407-440113-04-01-702772		
建设单位联系人	徐海花	联系方式	13723420835
建设地点	广东省广州市番禺区大龙街长沙路 23 号国艺大厦 5 楼		
地理坐标	(东经 113 度 25 分 21.005 秒, 北纬 22 度 56 分 55.709 秒)		
国民经济行业类别	C1811 运动机织服装制造	建设项目行业类别	十五、纺织服装、服饰业 18- 29 机织服装制造 181*-有喷墨印花或数码印花工艺的
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）	100	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	15 %	施工工期	3 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 ）	1764
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		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>无</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目属于“十五、纺织服装、服饰业 18 - 29机织服装制造 181* - 有喷墨印花或数码印花工艺的”行业，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》有关规定，鼓励类行业包括“二十、纺织——6. 采用数字化、智能化、绿色化印染技术（印染清洁生产技术（酶处理、高效短流程前处理、针织物连续前处理、低温前处理及染色、低盐或无盐染色、低尿素印花、小浴比间歇式织物染色、数码喷墨印花、泡沫整理等）、功能性整理技术、新型染色加工技术、少水/无水和节能低碳印染加工技术、复合面料加工技术）和装备生产高档纺织面料，智能化筒子纱染色技术装备开发与应用”，因此本项目属于鼓励类。</p> <p>2、选址合理性分析</p> <p>本项目位于广州市番禺区大龙街长沙路23号国艺大厦5楼。根据房产证（详见附件2~3）可知，本项目所处地块用途为工业用地，因此项目选址合理。</p> <p>3、与《广州市城市环境总体规划（2014—2030 年）》相符性分析</p> <p>根据《广州市城市环境总体规划（2014—2030 年）》（穗府〔2017〕5号），番禺区为广州市的南部生态调节区，主导环境服务功能是维护珠江口生态平衡，维护人居环境健康安全，总体战略为高效绿色、可持续发展。本项目属于“十五、纺织服装、服饰业 18 - 29机织服装制造 181* - 有喷墨印花或数码印花工艺的”行业，污染物产生量较少，环境影响轻微。</p> <p>① 生态环境空间管控</p> <p>生态环境空间管控区内禁止建设大规模废水排放项目和排放含有毒有害物质的废水项目，工业废水不得向该区域排放，本项目</p>

选址位于广州市番禺区大龙街长沙路23号国艺大厦5楼，根据附图12和附图13，本项目不在生态保护红线区和生态环境空间管控区内。

② 大气环境空间管控

全市范围内划分三类大气环境管控区，包括环境空气质量功能区一类区、大气污染物存量重点减排区和大气污染物增量严控区。本项目选址位于广州市番禺区大龙街长沙路23号国艺大厦5楼，根据附图14，本项目选址不在大气环境空间管控区。

③ 水环境空间管控

在全市范围内划分四类水环境管控区，涉及饮用水源保护、重要水源涵养、珍稀水生生物保护、环境容量超载相对严重的管控区。本项目选址位于广州市番禺区大龙街长沙路23号国艺大厦5楼，根据附图15，本项目所在地和纳污水体不在水环境空间管控区。

表 1-1 项目与《广州市城市环境总体规划（2014—2030 年）》相符性分析一览表

序号	区域名称		本项目
1	生态	生态保护红线区	不位于
		生态环境空间管控区	不位于
2	大气	空气质量功能区一类区	不位于
		大气污染物存量重点减排区	不位于
		大气污染物增量严控区	不位于
3	水	饮用水源保护区	不位于
		重要水源涵养区	不位于
		珍稀水生生物保护区	不位于
		环境容量超载相对严重的管控区	不位于

经分析，本项目与《广州市城市环境总体规划（2014—2030 年）》是相符的。

4、与《广州市番禺区生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

《广州市番禺区生态环境保护“十四五”规划》指出：“贯彻

落实能源消费总量和强度“双控”目标责任制，严格控制新上高能耗、高污染项目。严格建设项目环境准入，限制污染重、能耗高、工艺落后的项目进驻，严格限值产业附加值低、污染物排放强度高的橡胶和塑料制品、包装印刷、工业涂装等项目。在清洁生产、生态环境保护、资源综合利用与废弃物资源化等方面，积极开发、引进各类新技术、新工艺、新产品，推广示范适用技术。提升固体废物资源化水平。深化工业固体废物资源化利用。提升固体废物处理处置能力。保障工业固体废物安全处置。”

本项目主要从事骑行服的加工生产，年产量12万件，属于“十五、纺织服装、服饰业 18 - 29机织服装制造 181* - 有喷墨印花或数码印花工艺的”行业，生产过程不涉及用水和使用锅炉，不属于高耗能、高污染项目。本项目使用含 VOCs 的原辅材料用量较少（0.1 t/a），主要为数码打印墨水，均为水性墨水，VOCs 含量较低，产生有机废气较少（0.03 t/a），项目打印、转印工序中产生的有机废气经收集后接入1套“二级活性炭吸附装置”进行处理，处理后的废气经1根 43.5 m高排气筒（DA001）引至高空达标排放。因此本项目符合文件要求。固体废弃物主要有生活垃圾、废包装材料、废布料、废转印纸、废衬纸、废墨水、废墨水瓶、废活性炭和废含墨水抹布，其中生活垃圾交由环卫部门处理，一般工业固体废物（废包装材料、废布料、废转印纸和废衬纸）定期外售给物资回收单位处理，危险废物（废墨水、废墨水瓶、废活性炭和废含墨水抹布）交由有资质的单位收运处置。

5、与《广州市番禺区人民政府关于印发番禺区生态文明建设规划（2021—2035 年）的通知》(番府〔2021〕118 号)相符性分析

根据《广州市番禺区人民政府关于印发番禺区生态文明建设规划（2021—2035 年）的通知》(番府〔2021〕118 号)要求：加强挥发性有机物污染控制，完善环境监督管理，强化环境风险防控与应急。注重源头控制，推进低挥发性有机物含量产品源头替代。建立

健全挥发性有机物管控清单及更新机制，实施挥发性有机物排放企业分级管控，全面深化涉挥发性有机物排放企业的深度治理。

本项目使用含 VOCs 的原辅材料用量较少（0.1 t/a），主要为数码打印墨水，均为水性墨水，VOCs 含量较低，产生有机废气较少（0.03 t/a），项目打印、转印工序中产生的有机废气经收集后接入1套“二级活性炭吸附装置”进行处理，处理后的废气经1根 43.5m 高排气筒（DA001）引至高空达标排放，烫标产生的微量有机废气则加强室内通风无组织排放。因此本项目符合文件要求。

6、与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）要求：为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（“三挂钩”），更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。

表 1-2 项目与广东省“三线一单”的相符性分析一览表

内容	相符性分析	相符性
生态保护红线	根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号）和《广州市城市环境总体规划（2014-2030年）》（穗府〔2017〕5号），本项目所在地属于重点管控单元，不属于生态保护红线范围内、生态优先保护区、水环境优先保护区、大气环境优先保护区等优先保护单元（附图 12~15）。	相符
环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM2.5 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期第二阶段目标值（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。 本项目所在区域仅大气环境质量臭氧略有超标（但每年逐渐	相符

	<p>改善），其它水、气、声环境质量均达标。本项目生产工序不涉及用水，因此不产生生产废水，仅产生生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，依托前锋净水厂处理。项目打印、转印工序中产生的有机废气经收集后接入1套“二级活性炭吸附装置”进行处理，处理后的废气经1根 43.5 m高排气筒（DA001）引至高空达标排放，烫标产生的微量有机废气则加强室内通风无组织排放。建设单位在严格落实各项污染防治措施的前提下，项目的建设对周边环境环境影响较小，建成后不会造成当地环境质量持续恶化，符合环境质量底线要求。</p>	
资源利用上线	<p>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>本项目不属于高耗能、污染资源型企业，运营过程中消耗一定量的电源、水资源等，资源消耗相对区域利用总量较少，项目的建设不会突破资源利用上线。</p>	相符
环境准入负面清单	<p>从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。</p> <p>本项目不属于区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确禁止准入项目。</p>	相符
全省总体管控要求	<p>——区域布局管控要求。</p> <p>环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。</p> <p>——能源资源利用要求。</p> <p>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。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。</p> <p>——污染物排放管控要求。</p> <p>实施重点污染物（化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物）总量控制，超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。优化调整供排水格局，禁止在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。加快推进生活污水处理设施建设和提质增效。</p> <p>——环境风险防控要求。</p> <p>加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。</p> <p>本项目所在区域仅大气环境质量臭氧略有超标（但每年逐渐改善），其它水、气、声环境质量均达标。项目主要从事骑行服的加工生产，属于“十五、纺织服装、服饰业 18-29 机织服装制造 181* - 有喷墨印花或数码印花工艺的”行业，生产过程不涉及使用锅炉，不属于高耗能、高污染项目。本项目生产工序不涉及用水，因此不产生生产废水，仅产生生活污水，生活污水经三</p>	相符

级化粪池预处理后排入市政污水管网，依托前锋净水厂处理。项目打印、转印工序中产生的有机废气经收集后接入1套“二级活性炭吸附装置”进行处理，处理后的废气经1根 43.5 m高排气筒（DA001）引至高空达标排放，烫标产生的微量有机废气则加强室内通风无组织排放。本项目不涉及水源保护区。项目租用已建成厂房，位于所在建筑物的 5 楼，因此不存在地下水和土壤污染途径。

7、与《广州市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

根据广东省“三线一单”数据管理及应用平台（截图详见附图16），本项目位于“番禺区石碁镇-大龙街-南村镇-东环街-市桥街-沙湾街-沙头街重点管控单元（ZH44011320006）”，属于“市桥水道广州市市桥街道东兴社区等控制单元（YS4401133210005）”水环境一般管控区、“广州市番禺区大气环境受体敏感重点管控区1（YS4401132340001）”大气环境受体敏感重点管控区，其管控维度及管控要求见下表。

表1-3 项目与番禺区石碁镇-大龙街-南村镇-东环街-市桥街-沙湾街-沙头街重点管控单元要求相符性分析一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	
ZH44011320006	番禺区石碁镇-大龙街-南村镇-东环街-市桥街-沙湾街-沙头街重点管控单元	重点管控单元	
管控要求		本项目情况	相符性
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。	本项目主要从事骑行服的加工生产，年产量12万件，属于“十五、纺织服装、服饰业 18 - 29机织服装制造 181* - 有喷墨印花或数码印花工艺的”行业，生产过程不涉及用水和使用锅炉，不属于高耗能、高污染项目，不属于珠宝首饰倒模生产集中加工行业。 项目使用墨水均为水性墨水，VOCs含量较低，且墨水年使用量少（0.1 t/a），	基本相符
	1-2.【大气/限制类】珠宝首饰倒模生产集中加工点应尽量远离居民住宅区和环境空气功能区一类区。		
	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高挥发性溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等原辅材料的项目。		

		1-4.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内,应强化达标监管,引导工业项目落地集聚发展,有序推进区域内行业企业提标改造。	产生的有机废气较少(0.03t/a),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高挥发性溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等原辅材料的项目。		
		1-5.【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区内,应严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目,大力推进低VOCs含量原辅材料替代,全面加强无组织排放控制,实施VOCs重点企业分级管控。			
		1-6.【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。			本项目位于建筑物5楼,生产过程不涉及用水,不产生生产废水,缺少土壤污染的途径,不属于土壤污染型建设项目。
能源资源利用		2-1.【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及;限制高耗水服务业用水;加快节水技术改进;推广建筑中水应用。	本项目生产过程不涉及用水,用水主要为员工日常生活办公的生活用水,不属于高耗能用水项目。	相符	
		2-2.【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制,土地开发利用应按照国家法律法规和技术标准要求,留足河道、湖泊的管理和保护范围,非法挤占的应限期退出。	本项目所在地不涉及水域岸线。		
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。推进农业面源污染治理,控制农药化肥使用量。	本项目水污染物主要来源于生活污水,项目所在地属于前锋净水厂的纳污范围。生活污水经三级化粪池预处理排入市政污水管网,引入前锋净水厂深度处理,尾水排入市桥水道。项目生活污水经三级化粪池预处理后可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。	相符	
		3-2.【水/综合类】结合排水单元改造配套建设公共管网,完善前锋污水处理系统,保证污水厂出水稳定达标排放,提高城镇生活污水集中收集处理率,城镇新区和旧村旧城改造按照排水系统雨污分流建设。			
		3-3.【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放,防止废气扰民。			本项目与周边环境大气保护目标距离超过100米,生产过程配套废气治理设施,有效处理废气,且使用VOCs含量较低的水性墨水,减少无组织排放。
		3-4.【大气/限制类】严格控制通用			本项目主要从事骑行服的

	设备制造业、专用设备制造业、金属制品业等产业使用高挥发性有机溶剂,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。	加工生产,不属于通用设备制造业、专用设备制造业、金属制品业等产业,不涉及高挥发性有机溶剂的使用。	
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。	本项目针对泄露、火灾、爆炸等事故风险制定环境风险应急对策,开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练。	相符
	4-2.【风险/综合类】加强火烧岗垃圾填埋场环境风险防范和应急工作,制定完善的环境风险应急预案,落实各项环境风险防范和应急措施,提高环境事故应急处理能力,保障环境安全。	本项目不涉及火烧岗垃圾填埋场相关内容。	
	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。	本项目位于建筑物的5楼,且项目用水不涉及生产用水,不产生生产废水,缺少土壤和地下水污染途径,不属于土壤和地下水污染型项目,不会对土壤和地下水造成不利影响。	

综上,本项目与《广州市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符。

8、与《广州市人民政府关于印发广州市环境空气质量达标规划(2016-2025年)的通知》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,针对排放VOCs的企业主要治理措施有:源头预防、过程控制、末端治理等。

本项目大气污染物主要为打印、转印和烫标产生的有机废气。打印、转印工序中产生的有机废气经收集后接入1套“二级活性炭吸附装置”进行处理,处理后的废气经1根43.5m高排气筒(DA001)

引至高空排放，烫标有机废气经加强车间通风以无组织形式排放，废气经以上处理措施处理，扩散后对周围大气环境影响较小。因此本项目符合《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025）》（穗府〔2017〕25号）的要求。

9、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

根据《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》（粤环发〔2018〕6号）指出：“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”。本项目主要从事骑行服的生产加工，不属于文件中提到的石化、化工、工业涂装等高 VOCs 排放行业。项目使用的墨水为水性墨水，原辅材料用量较少，VOCs含量较低，因此 VOCs 产生量少。项目用地属于工业用地，选址合理，因此本项目与方案环境准入条件相符。

10、与广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）相符性分析

表 1-4 项目与广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）的相符性分析一览表

管控要求	本项目情况	相符性
（1）VOCs 物料存储无组织排放控制要求： ①VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。②盛装 VOCs 物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。	①本项目实验使用到的化学品原料均存储于密闭的容器，仅在使用时开盖。②本项目位于 5 楼室内，所有化学品原料均在有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地存放，未使用时不会开盖，保持密闭。	相符
（2）VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求：①液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应当采用密闭容器、罐车。②粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或者罐车进行	本项目化学品原料均存放于密闭容器中，未使用时和转移中不会开盖，保持密闭。	相符

	物料转移。		
<p>(3) 工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求：物料投放和卸放：物料投加和卸放无组织排放控制应符合下列规定：a)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；b)粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送方式或者采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统；c) VOCs 物料卸（出、放）料过程应当密闭，卸料废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>本项目有机化学品原料为数码打印墨水，年使用量少（0.1 t/a），且均为水性墨水，VOCs含量较低。废气主要包括打印、转印和烫标过程中产生的有机废气，化学品原料均存放于密闭容器中，打印、转印工序中产生的有机废气经收集后接入1套“二级活性炭吸附装置”进行处理，处理后的废气经1根 43.5 m高排气筒（DA001）引至高空达标排放，烫标有机废气经加强车间通风以无组织形式排放，废气经以上处理措施处理，扩散后对周围大气环境影响较小。转印房废气集气罩控制风速为 0.5 m/s，打印房采用室内抽风换气对废气进行收集，符合 GB/T 16758 的规定。通过以上处理措施，排放废气可达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）的排放限值要求。</p>	相符	
<p>(4) 含 VOCs 产品的使用过程：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>(5) 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应当符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应当按 GB/T 16758、WS/T 757—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应当选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应当低于 0.3 m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。</p>			
<p>本项目主要从事骑行服的加工生产，年产量12万件，属于“十五、纺织服装、服饰业 18 - 29机织服装制造 181* - 有喷墨印花或数码印花工艺的”行业。项目有机化学品为数码打印墨水，年使用量小（0.1 t/a），废气主要包括打印、转印和烫标过程中产生的有机废气，原料均存放于密闭容器中，打印、转印工序中产生的有机废气经收集后接入1套“二级活性炭吸附装置”进行处理，处理后的废气经1根 43.5 m高排气筒（DA001）引至高空排放，烫标有机废气经加强车间通风以无组织形式排放，废气经以上处理措施处</p>			

理，扩散后对周围大气环境影响较小。转印房废气集气罩控制风速为 0.5 m/s，打印房采用室内抽风换气对废气进行收集，符合 GB/T 16758 的规定。因此，本项目与广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367—2022）的要求相符。

11、与《广东省生态环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10 号）相符性分析

《广东省生态环境保护“十四五”规划的通知》指出：“大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。”

本项目主要从事骑行服的加工生产，年产量12万件，属于“十五、纺织服装、服饰业 18-29机织服装制造 181*-有喷墨印花或数码印花工艺的”行业，不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业，也不属于生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的项目。项目有机化学品原料为数码打印墨水，年使用量小（0.1 t/a），均为水性墨水，VOCs含量较低。废气主要包括

打印、转印和烫标过程中产生的有机废气，化学品原料均存放于密闭容器中，打印、转印工序中产生的有机废气经收集后接入1套“二级活性炭吸附装置”进行处理，处理后的废气经1根 43.5 m高排气筒（DA001）引至高空排放，烫标有机废气经加强车间通风以无组织形式排放。废气经以上处理措施处理，扩散后对周围大气环境影响较小，可达到《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）表 1 大气污染物排放限值和附录A的表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值、广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 中平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第 II 时段排放限值和表 3 无组织排放监控点浓度限值要求。因此本项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10 号）是相符的。

12、与《广州市人民政府办公厅关于印发广州市生态环境保护“十四五”规划的通知》（穗府办〔2022〕16 号）相符性分析

规划要求：推动生产全过程的挥发性有机物（VOCs）排放控制。注重源头控制，推进低（无）挥发性有机物（VOCs）含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严禁新、改、扩建企业使用该类型治理工艺。

本项目大气污染物主要包括打印、转印和烫标过程中产生的有机废气，打印、转印工序中产生的有机废气经收集后接入1套“二级活性炭吸附装置”进行处理，处理后的废气经1根 43.5 m高排气筒（DA001）引至高空排放，烫标有机废气经加强车间通风以无组织形式排放，废气经以上处理措施处理，扩散后对周围大气环境影响较小，可达到《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）表 1 大气污染物排放限值和附录A的表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值、广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 中平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第 II 时段排放限值和表 3 无组织排放监控点浓度限值要求。因此本项目与《广州市人民政府办公厅关于印发广

州市生态环境保护“十四五”规划的通知》（穗府办〔2022〕16号）是相符的。

13、与《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》（粤环〔2012〕18号）相符性分析

在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建VOCs污染企业。原则上珠江三角洲城市中心区核心区域内不再新建或扩建VOCs排放量大或使用VOCs排放量大产品的企业。力争到2015年底，珠江三角洲地区VOCs重点污染源全部采取有效的处理措施，企业工艺装备、污染治理水平大幅度提升，确保VOCs排放企业稳定达标排放，并最大限度削减VOCs的排放。

本项目不在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区内。项目化学品原料为数码打印墨水，年使用量较少（0.1 t/a），均为水性墨水，VOCs含量较低。项目大气污染物主要包括打印、转印和烫标过程中产生的有机废气，打印、转印工序中产生的有机废气经收集后接入1套“二级活性炭吸附装置”进行处理，处理后的废气经1根43.5 m高排气筒（DA001）引至高空排放，烫标有机废气经加强车间通风以无组织形式排放。废气经以上处理措施处理，扩散后对周围大气环境影响较小，可达到《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）表1大气污染物排放限值和附录A的表A.1厂区内VOCs无组织排放限值、广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2中平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第II时段排放限值和表3无组织排放监控点浓度限值要求。因此，本项目符合《广东省环境保护厅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》（粤环〔2012〕18号）的相关要求。

14、与《广州市生态环境局 广州市工业和信息化局关于开展印刷行业挥发性有机物（VOCs）污染整治工作的通知》（穗环规

字（2021）5号）的相符性分析

表 1-5 项目与穗环规字（2021）5号的相符性分析一览表

整治任务	任务内容	本项目情况	相符性
(一) 辅材替代	<p>全面推广使用低（无）挥发性有机物原辅材料，全行业替代比例达到 65 % 以上，具体为：</p> <p>对于平版印刷工序，全面使用植物油基胶印油墨、辐射固化油墨和无（低）醇润版液，要求全行业替代比例达到100%；对于凹版、凸版（包括树脂版印刷和柔性版印刷）和孔版（主要为丝网印刷）印刷工序，推广使用水性油墨、能量固化油墨、雕刻凹印油墨，要求替代比例达到60%以上；按照可替尽替要求，在复合或覆膜工序，推广使用无溶剂复合、水性胶复合、挤出复合等技术，要求替代比例达到 60 % 以上；对于清洗工序，推广使用水基清洗剂 and 半水基清洗剂，要求替代比例达到60%以上；对于金属制品印刷，推广使用无溶剂和辐射固化涂料，要求替代比例达到60%以上。</p> <p>其中，挥发性有机物原辅材料挥发性有机物含量应符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB 38507-2020）、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）等有关要求；是否为低挥发性有机物含量原辅材料按《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）判定。如国家、省颁布新标准，则各类含挥发性有机物原辅材料应符合新标准要求。</p>	<p>本项目使用墨水为数码打印墨水，属于水性墨水，挥发性有机物含量较低。</p>	相符
(二) 废气收集	<p>含挥发性有机物物料（包括含挥发性有机物原辅材料、含挥发性有机物产品、含挥发性有机物废料以及有机聚合物材料等）在储存、转运、调配、使用、清洗等过程中应在密闭装置（容器）或空间内进行，密闭装置（容器）或空间应配备废气收集系统，优先考虑以生产线、设备为单位设置小隔间整体密闭收集含挥发性有机物物料，在不具备整体收集条件的情况下，采用外部排风罩的应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）要求。</p> <p>推广采用自动橡皮布清洗、润版液过滤循环、氮气保护全UV干燥、无溶剂复合、共挤出复合、零醇润版胶印、无水胶印、预涂膜工艺</p>	<p>本项目含挥发性有机物物料在储存、转运、调配、使用等过程中均在密闭装置（容器）或空间内进行，项目打印、转印工序设置在专用的车间进行，整体密闭收集含挥发性有机物物料。打印机的清洗不需要用</p>	相符

		等先进印刷工艺技术。	到水等介质清洗，主要通过抹布擦拭清洁。	
	(三) 建设 适宜 高效 治污 设施	<p>印刷企业根据自身特点选择适宜高效治理设施，确保废气稳定达标排放，不建议使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施。</p> <p>已完成原辅材料清洁化替代的印刷企业，治污设施挥发性有机物去除率不低于50%。</p> <p>未完成原辅材料清洁化替代和净化前收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率$\geq 3\text{kg/h}$的印刷企业，去除率要求达到80%以上。未完成原辅材料清洁化替代，且采用单一活性炭吸附治理技术或已选用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施的印刷企业，应安装反映废气流速、处理前后挥发性有机物浓度和去除效率的设备，确保废气稳定达标排放。</p> <p>全部采用符合国家有关低挥发性有机物含量产品标准规定的油墨、润版液、胶粘剂、上光油、涂布液、清洗剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的印刷企业，相应生产工序可不建设末端治理设施；使用原辅材料挥发性有机物含量(质量比)均低于10%的工序，可不采取无组织排放收集和处理措施，印刷企业应做好相关台账记录。</p> <p>废气排放筒高度一般不得低于15米（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。排气管道应按照《广东省污染源排污口规范化设置导则》（粤环〔2008〕42号）等要求安装，并在净化装置前后设置可封闭的自动及手工采样口与符合规范的采样平台，不得存在旁路或漏风现象。挥发性有机物排放符合《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）有关要求。</p> <p>妥善、及时处置次生污染物。废气处理产生的废水应定期更换和处理；更换产生的废吸附剂、废催化剂应当严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）进行贮存，并交有资质单位处置。</p>	<p>本项目使用墨水均为水性墨水，VOCs含量较低，且墨水年使用量少（0.1t/a），产生的有机废气少（0.03t/a），打印、转印工序中产生的有机废气经收集后接入1套“二级活性炭吸附装置”进行处理，处理设施去除率为50%，处理后的废气经1根43.5m高排气筒（DA001）引至高空排放。废气经以上处理措施处理，扩散后对周围大气环境影响较小。吸附装置产生的废活性炭暂存于危废间中，定期交由有资质的单位清运处置。</p>	相符
	(四) 台账 管理	<p>印刷企业应根据实际生产工况，规范内部管理机制，建立台账管理制度以及操作规程，记录生产基本信息、明确废气处理耗材的更换周期等。台账记录包括但不限于以下内容：</p> <p>1.含挥发性有机物的原辅材料（油墨、稀释剂、清洗剂、润版液、胶粘剂、复合胶、光油、涂料等）名称及其挥发性有机物含量，采购量、</p>	企业将根据实际生产工况，规范内部管理机制，建立台账管理制度以及操作规程，记录生产基本信息、明	相符

	<p>各车间使用量、库存量、废弃量，含挥发性有机物原辅材料回收方式及回收量等。</p> <p>2.废气处理设施处理前和处理后的监测报告（包含废气量、浓度、温度、处理效率等，每年不少于1次）。</p> <p>3.废气污染防治设施的关键参数、运行管理及异常情况。</p> <p>4.按《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）要求开展无组织废气监测（每年不少于1次）。</p> <p>5.废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等）购买处置记录及其他危险废物（废油墨、废清洗剂、废润版液及其沾染物、废胶、废光油及其沾染物、废擦机布等）处置情况。</p> <p>台账保存期限不少于3年。废气监测符合《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）有关要求。</p>	<p>确废气处理耗材的更换周期等。</p>	
<p>15、与《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2号）的相符性分析</p> <p>根据《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2号）的规定：“新、改、扩建排放 VOCs的重点行业建设项目应当执行总量替代制度，重点行业包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料制品等12个行业：对 VOCs 排放量大于300公斤/年的新、改、扩建项目需进行总量替代。”</p> <p>本项目不属于上述行业，且本项目VOCs排放量小于300公斤，因此本项目不需设置 VOCs 总量替代指标。</p> <p>16、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）的相符性分析</p> <p>广东省2021年大气污染防治工作方案的重点工作（二）中提“实</p>			

施低 VOCs含量产品源头替代工程、全面深化涉 VOCs 出：排放企业深度治理……”。本项目主要从事骑行服的加工生产，年产量12万件，属于“十五、纺织服装、服饰业18 - 29机织服装制造181* - 有喷墨印花或数码印花工艺的”行业，使用的数码打印墨水均为水性墨水，不生产和使用高 VOCs 含量原辅材料，涉及 VOCs 排放的工序配套废气收集设施收集和1套“二级活性炭吸附装置”处理达标排放，减少无组织排放。并且加强含 VOCs 物料的储存、转移和输送过程的管控，有机废气通过收集、废气处理设施处理等措施，削减 VOCs 排放，符合要求。

广东省2021年水污染防治工作方案的重点工作(二)中提出“深入推进城市生活污水治理、深入推进工业污染治理”。本项目生产过程中不涉及用水，无生产废水产生，外排废水主要为生活污水，项目生活污水通过三级化粪池预处理后，经市政污水管网排入前锋净水厂进行深度处理，符合要求。

广东省2021年土壤污染防治工作方案的重点工作中提出“持续推进土壤污染状况详查，加强土壤污染源头控制，严格农用地安全利用和建设用地环境风险管控……”。本项目租赁现有的厂房进行生产，按照规范和要求对生产车间、仓库以及危险废物暂存间等采取有效的防雨、防渗漏、防溢流等措施，生产车间和仓库进行场地硬化，且项目位于建筑物的 5 楼，基本上不产生对土壤的污染，符合要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>一、项目概况</p> <p>广州市途士恩体育用品有限公司成立于 2016 年 12 月（见附件 1 营业执照），租用广州市番禺区大龙街长沙路 23 号国艺大厦 5 楼投资建设“广州市途士恩体育用品有限公司年产 12 万件骑行服建设项目”，中心地理坐标：东经 113°25'21.005”，北纬 22°56'55.709”。本项目拟投资 100 万元，占地面积 1764 m²，项目不设员工食堂、宿舍及锅炉等，共雇佣员工 50 人。项目主要从事骑行服的加工生产，年生产骑行服 12 万件。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月修订）、中华人民共和国生态环境部《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目类别属于“十五、纺织服装、服饰业 18-29 机织服装制造 181*- 有喷墨印花或数码印花工艺的”，因此本项目需编制环境影响报告表，建设单位委托广州尚然环保科技有限公司承担本项目的容环境影响评价工作，评价单位接受任务后即组织有关人员进行现场踏勘、区域环境现状调查和基础资料收集，并对拟建设项目的建设内容和排污状况进行了深入分析，在此基础上按照国家相关环保法律、法规、污染防治技术政策有关规定及环境影响评价技术导则要求编制了环境影响评价报告表。</p>					
	<p>二、项目建设内容</p> <p>1、基本情况</p> <p>广州市途士恩体育用品有限公司年产 12 万件骑行服建设项目位于广州市番禺区大龙街长沙路 23 号国艺大厦 5 楼，项目拟投资 100 万元，占地面积 1764 m²，项目不设员工食堂、宿舍及锅炉等，所在建筑物为一栋八层建筑，第 1 层层高 7.8 m，第 2~8 层层高均为 4.5 m，项目租赁其中的第 5 层整层。本项目主要建设内容见下表，项目总平面布置图详见附图 4。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 主要建设内容一览表</p> <table border="1"><thead><tr><th>工程类别</th><th>工程名称</th><th>建设内容</th></tr></thead><tbody><tr><td>主体工程</td><td>骑行服生产线</td><td>包括裁床车间、打印房、转印房等生产车间，以布料为原料，转印纸、数码打印墨水为辅料，通过打印、转印、缝纫、烫标等环节年产 12 万件骑行服。</td></tr></tbody></table>	工程类别	工程名称	建设内容	主体工程	骑行服生产线
工程类别	工程名称	建设内容				
主体工程	骑行服生产线	包括裁床车间、打印房、转印房等生产车间，以布料为原料，转印纸、数码打印墨水为辅料，通过打印、转印、缝纫、烫标等环节年产 12 万件骑行服。				

储运工程	成品储存、打包和发货区	包括成品仓、打包间和成品发货间，主要用于储存成品、打包成品以及成品发货。	
	原材料储存间	主要储存布料、转印纸、数码打印墨水、衬纸等原辅材料。	
	样品室	主要用于样品的储存和展示	
依托工程	本项目产生的生活污水依托国艺大厦的三级化粪池处理。		
辅助工程	办公室及其它配套设施	包括总办公室、B端办公室、C端办公室、直播摄影间、多功能室等，主要用于办公、会议、直播摄影等。	
公用工程	供水系统	市政供水	
	供电系统	市政供电	
	排水系统	雨污分流	
环保工程	废水处理设施	项目属于前锋净水厂纳污范围，项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后排至市政污水管网，进入前锋净水厂进一步处理。	
	废气处理设施	项目打印、转印废气经过废气收集设施收集和1套“二级活性炭吸附装置”处理达标后引至天面层，由1根高43.5m的排气筒高空排放。	
	噪声防治措施	选用低噪声设备、做好设备基础减震、墙体隔声。	
	固废处理	生活垃圾	主要为员工日常办公产生的生活垃圾，由环卫部门清运处理。
		一般工业固体废物	主要包括废包装材料、废布料、废转印纸、废衬纸，定期外售给物资回收单位处理。
危险废物		主要包括废墨水、废墨水瓶、废活性炭和废含墨水抹布，暂存于危废间中，定期交由有危废处置资质单位处理。	

表 2-2 主要区域面积及功能一览表

序号	功能区域	区域面积 /m ²	功能用途	所在层数	所在建筑
1	成品仓	130	用于存放成品	第5层	国艺大厦
2	成品发货间	55	用于成品发货		
3	打包间	55	用于打包成品		
4	转印房	130	利用转印机将热转印纸上的图案转印到裁片上		
5	打印房	70	打印裁剪模板纸		
6	车间	232	主要进行缝纫、烫印商标、烫平皱纹等工序		
7	裁床车间	124	主要进行裁片工序		
8	原材料储存间	106	用于存放原辅材料		
9	样品室	124	用于存放样品和样品展示		
10	直播摄影间	45	用于直播和摄影		
11	多功能室	45	主要用于开会		

12	办公区	212	包括 B 端办公室、C 端办公室、总办公室等区域，主要用于进行设计、业务、电商、美工等办公工作。		
13	危废暂存间	6	用于暂存危废		
14	厕所、工具间、走道等区域	430	厕所、工具房、走道等公共区域。		

2、主要产品

表 2-3 配方研发原辅材料用量一览表

名称	规格	年产量（件/年）	材质	所用原料
骑行服	S ~ 4XL	120000 件	布料	涤纶

3、原辅材料及理化性质

表 2-4 原辅材料用量一览表

名称	年用量（吨/年）	规格	包装类型（袋装/桶装等）	储存位置
数码打印墨水	0.1	2 L	瓶装	工具房
布料	3	25 kg	袋装	原材料
转印纸	1	20 kg	卷筒	原材料
衬纸	1.1	40 kg	卷纸	原材料

表 2-5 数码打印墨水理化性质一览表

商品名称	成分及理化性质
DIGISTAR PES HD ONE BLACK PLUS	黑色液体，具有微弱的气味，pH 值 8 ~ 9，沸点>100 摄氏度，闪点>130 摄氏度，相对密度 1.100，可溶于水，粘度：3.5 ~ 4.5cPs。主要成分：50% ~ 72% 水，20% ~ 40% 甘油，1% ~ 2.5% 分散蓝 72，0.5% ~ 1% 分散蓝 360，0.5% ~ 1% 分散黄 54，0.002% ~ 0.25% 2-氨基乙醇，0.002% ~ 0.25% 2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮，0.002% ~ 0.25% 1，2-苯并异噻唑基-3(2H)-酮。
DIGISTAR PES HD ONE YELLOW	黄色液体，具有微弱的气味，pH 值 8 ~ 9，沸点>100 摄氏度，闪点>130 摄氏度，相对密度 1.090，可溶于水，粘度 3.5 ~ 4.5cPs。主要成分：50% ~ 72% 水，20% ~ 40% 甘油，1% ~ 2.5% 分散黄 54，0.002% ~ 0.25% 1，2-苯并异噻唑基-3(2H)-酮，0.002% ~ 0.25% 2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮，6 ppm 2-辛基-3(2H)-异噻唑啉酮。
DIGISTAR PES HD ONE MAGENTA	红色液体，具有微弱的气味，pH 值 8 ~ 9，沸点>100 摄氏度，闪点>130 摄氏度，相对密度 1.090，可溶于水，粘度 2.5 ~ 3.5cPs。主要成分：50% ~ 72% 水，20% ~ 40% 甘油，3% ~ 5% 分散红 60，0.002% ~ 0.25% 1，2-苯并异噻唑基-3(2H)-酮，0.002% ~ 0.25% 2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮。

DIGISTAR PES HD ONE CYAN	蓝色液体，具有微弱的气味，pH 值 8 ~ 9，沸点>100 摄氏度，闪点>130 摄氏度，相对密度 1.090，可溶于水，粘度 2.5 ~ 3.5cPs。主要成分：50% ~ 72%水，20% ~ 40%甘油，0.002% ~ 0.25% 2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮，0.002% ~ 0.25% 1, 2-苯并异噻唑基-3 (2H)-酮。
--------------------------------	--

4、主要设备

本项目主要设备见下表：

表 2-6 主要设备一览表

设备名称	数量(台)	型号	所用工序	所在位置
裁剪机	3	Ksm – 8003 (1 台); K3 (2 台)	裁剪	裁床
断布机	2	I6000 凯斯曼	裁剪	裁床
缝纫机	40	W122-356	缝纫	车间
烫贴机	2	SL600	烫标	车间
打印机	4	PD5194E-V01; RJ-900X-K1	打印	打印房
熨斗机	1	lanma	熨平	车间尾部
转印机	1	PD-17000-6000	转印	转印房
冷切机	1	CUT-鑫本智裁定制 1625 大视觉自动裁剪机	裁剪	转印房

5、人员规模和工作制度

本项目共有员工 50 人，不设食宿。年工作天数 300 天，每天一班制，每班工作时间为 8 小时。

6、公用工程

(1) 给水

本项目供水来自市政供水管网，本项目生产工序不涉及用水，因此无生产用水，用水主要为员工生活用水。项目共有员工 50 人，不设食宿，参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分:生活》(DB44/T1461.3-2021)中表 A.1“国家机构-办公楼-无食堂和浴室”的用水定额(先进值)为 10 m³ (人·a) 计，则生活用水量为 1.67 m³/d (500 m³/a)。

(2) 排水

本项目生产工序不涉及用水，因此无生产废水，外排污水主要为员工生

生活污水。生活污水排污系数按 0.9 计算，则生活污水产生量为 450 t/a。

本项目位于前锋净水厂的纳污范围，生活污水经三级化粪池预处理后，排入市政污水管网，依托前锋净水厂处理，尾水最终汇入市桥水道。

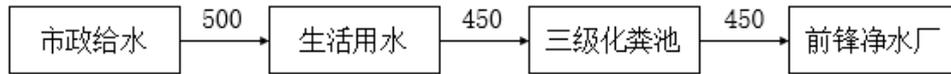


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

(3) 供电系统

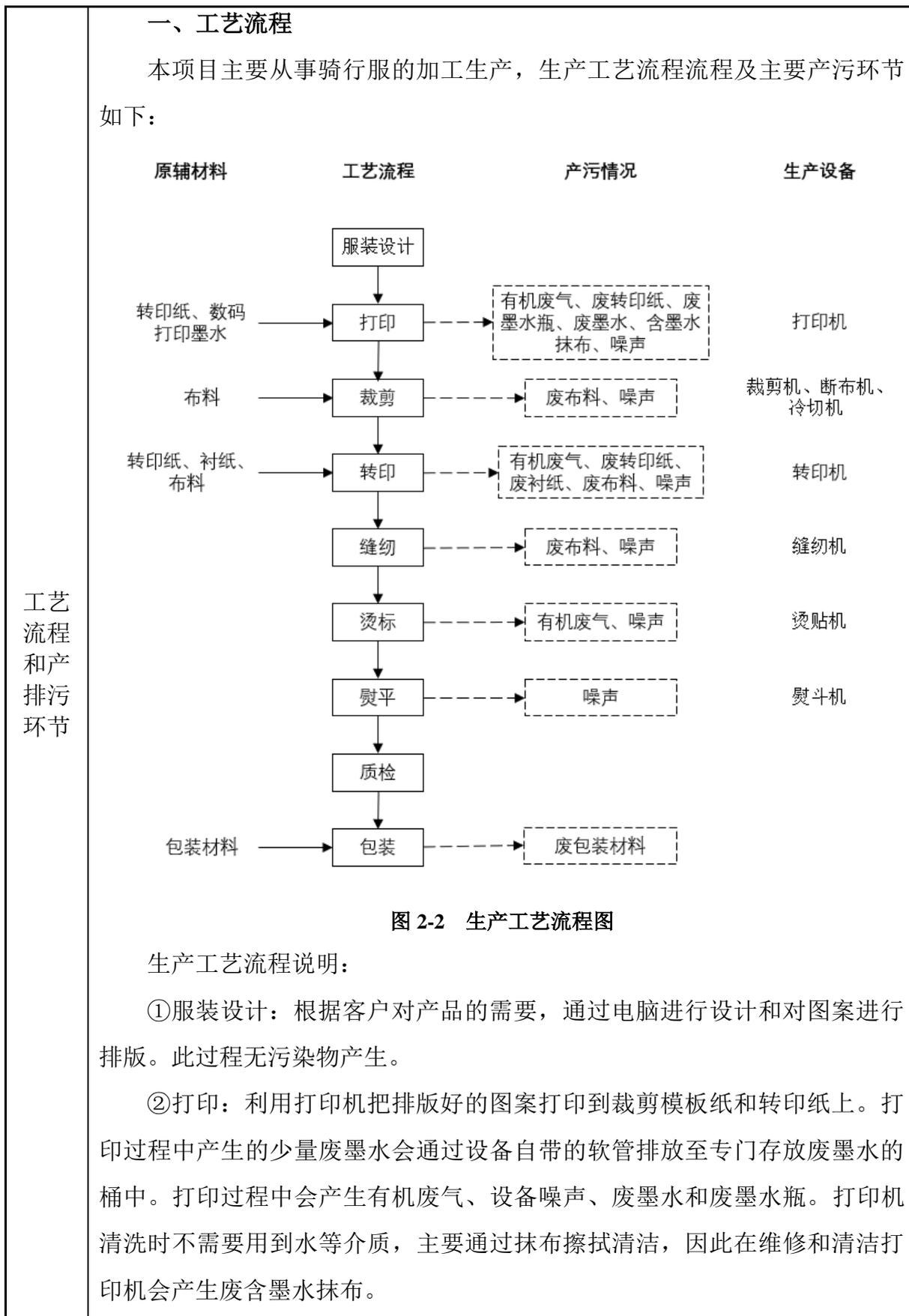
本项目供电依托于所在建筑的供电系统，即市政供电系统，年用电约 5 万度。项目不配备使用发电机、锅炉等设备。

三、项目四至情况及平面布置

本项目位于广州市番禺区大龙街长沙路 23 号国艺大厦 5 楼。项目东侧为广州博尔特玩具有限公司、广州市铭慧机械股份有限公司，西侧为长沙路、广州市鸿彩舞台设备有限公司、凡品食品，南侧为广州华宝玻璃实业有限公司，北侧为百冠工业园。本项目地理位置详见附图 1，项目四至情况详见附图 2、附图 3。本项目总体平面布置详见附图 4。

表 2-7 本项目四至和楼层情况

序号	方位/楼层		四至/楼层情况
1	国艺大厦外	东侧	广州博尔特玩具有限公司、广州市铭慧机械股份有限公司
2		西侧	长沙路、广州市鸿彩舞台设备有限公司、凡品食品
3		南侧	广州华宝玻璃实业有限公司
4		北侧	百冠工业园
5	国艺大厦内	1 楼	广州市国艺城物业管理有限公司
6		2 楼	业达服饰（广州）有限公司
7		3 楼	广州酷力酷动漫科技有限公司
8		4 楼	广州品泓商贸有限公司
9		5 楼	本项目所在楼层
10		8 楼	湖北万泉建设工程有限公司华中分公司、湖北思普凌建筑工程有限公司广东分公司、广州市艾名建材贸易有限公司、广州市拓晟机械设备租赁有限公司
11		6、7 楼	空置中，待企业进驻



③裁剪：利用断布机、裁剪机、冷切机把整齐的布料按照打印好的裁剪模板纸裁剪成特定尺寸和形状的布料裁片。项目使用的裁剪设备均为冷切割设备，裁剪过程不会产生烟尘，此过程主要产生废布料和设备噪声。

④转印：利用转印机将转印纸上的图案加热转印到布料裁片上，加热转印温度为 210 ℃。转印过程会产生有机废气、废转印纸、废布料、废衬纸和设备噪声。

⑤缝纫：利用缝纫机对已转印好图案的裁片进行缝纫，拼接成成品，主要产生废布料和设备噪声。

⑥烫标：利用烫贴机在成品上烫印商标 logo，主要生产有机废气和设备噪声。

⑦熨平：利用熨斗机将成品熨烫平整，主要产生设备噪声。

⑧质检：对成品进行质量检查。此过程无污染物产生。

⑨包装：将成品包装入库，主要产生废包装材料。

二、产污环节

本项目各类污染物产生环节详见下表。

表 2-8 主要污染节点分析一览表

类别	污染物来源	主要污染物	处置方式及排放去向
废气	打印	VOCs	打印和转印产生的有机废气经收集后引至天面层（即第九层）的二级活性炭吸附装置处理达标后，经排气筒高空有组织排放。烫印产生的有机废气主要通过加强车间通风无组织排放。
	转印		
	烫印		
废水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，依托前锋净水厂处理。
噪声	生产设备	噪声	选用低噪声设备、做好设备基础减震、墙体隔声。
固体废物	员工日常生活办公	办公生活垃圾	主要为员工日常办公产生的生活垃圾，由环卫部门清运处理。
	生产车间	一般工业固体废物	主要包括废包装材料、废布料、废转印纸、废衬纸，定期外售给物资回收单位处理。
		危险固体废物	主要包括废印刷墨水、废活性炭和废

				含墨水抹布，暂存于危废间中，定期交由有危废处置资质单位处理。
与项目有关的原有环境污染问题	<p>1、本项目原有污染情况</p> <p>本项目属于新建项目，没有与之相关的原有污染情况。目前建设单位已对厂区做了简单装修。在环境影响报告表通过环保部门审批之前，建设单位不得擅自开工生产。</p> <p>2、项目所在区域环境问题</p> <p>本项目位于广州市番禺区大龙街长沙路 23 号国艺大厦 5 楼，所在地周边均为工业厂房，周边主要存在的环境问题为周边工业企业在生产运营中产生的废气、废水、固废、噪声等以及附近道路车辆行驶产生的噪声、汽车尾气和扬尘等。目前，项目周围没有明显的污染环境问题。</p>			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状																																																	
	(1) 基本污染物环境空气质量现状																																																	
	根据《广州市环境空气功能区区划（修订）》（穗府[2013]17号）的划分，本项目所在地属于环境空气二类功能区，功能区质量适用《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其 2018 年修改单中“表 1 环境空气污染物基本项目浓度限值”的二级浓度限值要求。根据广州市生态环境局 2024 年 5 月 17 日发布的《2023 年广州市生态环境状况公报》，广州市番禺区 2023 年除臭氧略有超标，其余指标均实现空气质量六项指标全面达标（表 3-1）。2023 年番禺区环境空气质量见下表：																																																	
	表 3-1 2022 - 2023 年番禺区环境空气质量主要指标																																																	
	<table border="1"><thead><tr><th>污染物</th><th>单位</th><th>年评价指标</th><th>浓度</th><th>标准值</th><th>占标率/%</th><th>达标情况</th></tr></thead><tbody><tr><td>PM_{2.5}</td><td>μg/m³</td><td>年平均质量浓度</td><td>22</td><td>35</td><td>62.86</td><td>达标</td></tr><tr><td>PM₁₀</td><td>μg/m³</td><td>年平均质量浓度</td><td>42</td><td>70</td><td>60.00</td><td>达标</td></tr><tr><td>二氧化氮</td><td>μg/m³</td><td>年平均质量浓度</td><td>30</td><td>40</td><td>75.00</td><td>达标</td></tr><tr><td>二氧化硫</td><td>μg/m³</td><td>年平均质量浓度</td><td>6</td><td>60</td><td>10.00</td><td>达标</td></tr><tr><td>臭氧</td><td>μg/m³</td><td>第 90 百分位浓度</td><td>169</td><td>160</td><td>105.63</td><td>不达标</td></tr><tr><td>一氧化碳</td><td>mg/m³</td><td>第 95 百分位浓度</td><td>0.9</td><td>4</td><td>22.50</td><td>达标</td></tr></tbody></table>	污染物	单位	年评价指标	浓度	标准值	占标率/%	达标情况	PM _{2.5}	μg/m ³	年平均质量浓度	22	35	62.86	达标	PM ₁₀	μg/m ³	年平均质量浓度	42	70	60.00	达标	二氧化氮	μg/m ³	年平均质量浓度	30	40	75.00	达标	二氧化硫	μg/m ³	年平均质量浓度	6	60	10.00	达标	臭氧	μg/m ³	第 90 百分位浓度	169	160	105.63	不达标	一氧化碳	mg/m ³	第 95 百分位浓度	0.9	4	22.50	达标
	污染物	单位	年评价指标	浓度	标准值	占标率/%	达标情况																																											
	PM _{2.5}	μg/m ³	年平均质量浓度	22	35	62.86	达标																																											
	PM ₁₀	μg/m ³	年平均质量浓度	42	70	60.00	达标																																											
	二氧化氮	μg/m ³	年平均质量浓度	30	40	75.00	达标																																											
	二氧化硫	μg/m ³	年平均质量浓度	6	60	10.00	达标																																											
臭氧	μg/m ³	第 90 百分位浓度	169	160	105.63	不达标																																												
一氧化碳	mg/m ³	第 95 百分位浓度	0.9	4	22.50	达标																																												
由上表可知，番禺区 PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、二氧化氮、二氧化硫年平均质量浓度、一氧化碳第 95 百分位浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中二级标准要求，臭氧第 90 百分位浓度略超《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中二级标准限值。																																																		
根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气质量达标规划（2016 - 2025 年）的通知》，通过优化产业结构和布局，推进能源结构调整，深化机动车船等移动污染源污染控制，加快推进挥发性有机化合物综合整治、提高扬尘管理水平等战略控制，中远期 2025 年，本项目所在区域不达标指标臭氧 90 百分位数平均质量浓度预期可达到小于 160 μg/m ³ 的要求，可满足《环境空气质量标																																																		

准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求。

2、地表水环境质量现状

（1）区域污水厂调查

本项目所在区域为前锋净水厂纳污范围，项目废污水可排入前锋净水厂依托处理。前锋净水厂位于广州市番禺区前锋村沿江路 563 路，总占地面积为 200000 平方米。目前现已完成三期建设，其中一期、二期设计处理规模均为 10 万 m³/d，三期处理规模为 20 万 m³/d，总设计处理规模达到 40 万 m³/d。

前锋净水厂服务区域包括市桥片区、石基片区、沙湾片区和石楼片区，主要收集片区内产生的生活污水及少量经处理达到进水标准的工业废水。前锋净水厂一、二期处理工艺均为“粗格栅+细格栅+沉砂池+Unitank 生化池+高效沉淀池+转盘滤池+加氯接触池”。三期处理工艺为“粗格栅+细格栅+曝气沉砂池+AAO 生物反应池+二沉池+砂滤池+加氯接触池”。厂内污泥脱水干化采用“板框压滤+低温带式干化”工艺。出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准与《广东省污染物排放限值标准》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值，且出水氨氮年均浓度不超过 1.5mg/L、总磷年均浓度不超过 0.4 mg/L。根据广东省重点排污单位监督性监测信息公开平台发布的 2024 年 1 ~ 6 月前锋净水厂监督性监测结果（表 3-2），排放口的出水排放浓度均达标，说明前锋净水厂尾水是可以稳定达标排放的。

表 3-2 2024 年前锋净水厂监督性监测结果

监测点位		厂内处理后排放口(DW004)						标准限制	是否达标
监测日期		2024.01.04	2024.02.04	2024.03.07	2024.04.07	2024.05.07	2024.06.05		
监测项目名称	单位								
pH 值	无量纲	—	—	6.7	6.8	—	—	6~9	是
氨氮 (NH ₃ -N)	mg/L	0.3	1.28	1.88	0.296	0.202	0.586	5	是
动植物油	mg/L	—	—	<0.06	<0.06	—	—	1	是
粪大肠菌群数	CFU/L	—	—	<10	<10	—	—	1000	是
化学需氧量	mg/L	8	11	15	12	9	7	40	是
六价铬	mg/L	—	—	<0.004	<0.004	—	—	0.05	是
色度	倍	—	—	2	2	—	—	30	是
石油类	mg/L	—	—	<0.06	0.16	—	—	1	是

五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	—	—	1.2	1.7	—	—	10	是
悬浮物	mg/L	6	5	5	5	6	6	10	是
阴离子表面活性剂	mg/L	—	—	<0.05	<0.05	—	—	0.5	是
总氮 (以 N 计)	mg/L	4.1	8.72	6.44	1.83	4.96	6.8	15	是
总镉	mg/L	—	—	<0.005	<0.005	—	—	0.01	是
总铬	mg/L	—	—	<0.03	<0.03	—	—	0.1	是
总汞	mg/L	—	—	0.00005	0.00008	—	—	0.001	是
总磷 (以 P 计)	mg/L	0.27	0.24	0.2	0.34	0.17	0.21	0.5	是
总铅	mg/L	—	—	<0.1	<0.1	—	—	0.1	是
总砷	mg/L	—	—	0.0005	0.001	—	—	0.1	是

(2) 地表水环境质量现状调查

本项目位于前锋净水厂的纳污范围，项目外排废水主要为生活污水。本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，经市政污水管网排入前锋净水厂进行处理，尾水最终汇入市桥水道。

根据《关于同意实施广东省地表水环境功能区划的批复》（粤府函〔2011〕29号）及《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83号），本项目所在地不属于饮用水源保护区，项目所在地属于前锋净水厂服务范围，前锋净水厂尾水排入市桥水道，市桥水道属于IV类水体（附图6、8），执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。为了解水体环境质量现状，本次评价引用国家地表水水质数据发布系统中2024年5月市桥水道的水质监测数据进行水环境质量现状评价，共设置1个地表水监测断面，为大龙涌口断面。监测项目包括水温、pH值、溶解氧、电导率、浊度、高锰酸盐指数、氨氮、总磷等常规指标，市桥水道水质评价结果为II类。市桥水道水质监测数据来源见附图17，市桥水道水环境质量现状监测结果见表3-3。

表 3-3 市桥水道水环境质量现状监测数据

断面名称	水质	检测项目	单位	检测结果	标准IV类	达标情况
大龙涌口	II类	水温	℃	24.1	—	—
		pH值	无量纲	7	6~9	达标

		溶解氧	mg/L	6.9	≥5	达标
		电导率	μS/cm	17.4	—	—
		浊度	mg/L	59.1	—	—
		高锰酸盐指数	mg/L	2	≤20	达标
		氨氮	mg/L	0.06	≤1.0	达标
		总磷	mg/L	0.079	≤0.2	达标

由监测结果可知，市桥水道水质因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准限值的要求。

（3）其他调查内容

本项目所在地及周边 500 m 范围内无饮用水源保护区、饮用水取水口、涉水自然保护区等水环境保护目标，项目所在区域饮用水源保护区划详见附图 11，广州市水环境空间管控区图见附图 15。

3、声环境质量现状

本项目位于广东省广州市番禺区大龙街长沙路 23 号国艺大厦 5 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），本项目所在区域属于 3 类声环境功能区，编码为 PY0303，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准（即昼间≤65dB、夜间≤55dB）。

本项目厂界外周边 50 米范围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）》，无需对项目所在地噪声现状进行监测。

4、地下水、土壤环境质量现状

本项目租赁已建成的厂房，且位于所在建筑物的 5 楼，不存在土壤、地下水污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目无需对土壤、地下水环境进行质量现状监测。

5、生态环境质量现状

本项目用地范围内无生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目无需开展生态现状调查。

6、电磁辐射环境质量现状

	<p>本项目不属于电磁辐射类项目，不作电磁辐射现状监测和评价。</p>																										
<p>环境 保护 目标</p>	<p>1、水环境保护目标</p> <p>项目用地范围及附近地表水体主要为河涌，最近距离为 21 m，但周边地表水体均不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、自然保护区、风景名胜区、重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种植资源保护区等敏感目标。</p> <p>2、大气环境保护目标</p> <p>项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标见下表，项目周边敏感点情况见附图 5。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 项目周边敏感点</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">保护目标</th> <th colspan="2">坐标^①</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">相对厂址位置</th> <th rowspan="2">相对厂界距离</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>广州智柏公寓</td> <td>247</td> <td>37</td> <td>居民</td> <td>约 800 人</td> <td>东北</td> <td>251 m</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>河涌</td> <td>0</td> <td>21</td> <td>地表水^②</td> <td>/</td> <td>南</td> <td>21 m</td> </tr> </tbody> </table> <p>备注：①坐标系为直角坐标系，以项目中心为原点，正东向为 X 轴正向，正北向为 Y 轴正向；坐标取距离厂址最近点位位置。②项目周边 500 m 内地表水体主要为河涌，为普通地表水体，不属于水环境保护目标。</p> <p>3、声环境保护目标</p> <p>厂界外 50 米范围内没有声环境保护目标。</p> <p>4、地下水环境保护目标</p> <p>厂界外 500 米范围内的不涉及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。</p> <p>5、生态环境保护目标</p> <p>项目利用现有厂房建设，不新增用地，项目用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。</p>	序号	保护目标	坐标 ^①		保护对象	保护内容	相对厂址位置	相对厂界距离	X	Y	1	广州智柏公寓	247	37	居民	约 800 人	东北	251 m	2	河涌	0	21	地表水 ^②	/	南	21 m
序号	保护目标			坐标 ^①						保护对象	保护内容	相对厂址位置	相对厂界距离														
		X	Y																								
1	广州智柏公寓	247	37	居民	约 800 人	东北	251 m																				
2	河涌	0	21	地表水 ^②	/	南	21 m																				

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、水污染物排放标准

本项目外排废水主要为生活污水，无生产废水产生。生活污水经三级化粪池预处理后，排入市政污水管网，依托前锋净水厂处理，尾水最终汇入市桥水道。水污染物具体排放限值见下表。

表 3-5 本项目水污染物排放标准 单位：mg/L (pH 无量纲)

执行标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS
广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	/	≤400

2、大气污染物排放标准

本项目实验室产生的废气主要包括打印、转印和烫标产生的有机废气。

①打印和转印产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理后达标排放，执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616—2022)表 1 大气污染物排放限值和广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 中平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)第 II 时段排放限值。

②打印、转印未收集到的有机废气以及烫标产生的有机废气无组织排放，执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616—2022)附录 A 的表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值和广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 3 无组织排放监控点浓度限值。各污染物及其排放限值见下表。

表 3-6 本项目大气污染物排放标准

排放类型	污染物	标准来源	监控点浓度限值
有组织排放	NMHC	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616—2022)表 1 大气污染物排放限值	70 mg/m ³
	总 VOCs	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 中平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)第 II 时段排放限值	80 mg/m ³

	无组织排放	NMHC	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）附录 A 的表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值	10 mg/m ³ （监控点处 1h 平均浓度值） 30 mg/m ³ （监控点处任意一次浓度值）
		总 VOCs	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值	2 mg/m ³
<p>3、噪声排放标准</p> <p>营运期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准，即昼间 ≤65 dB（A），夜间 ≤55 dB（A）。</p> <p>4、固体废弃物控制标准</p> <p>一般工业固体废物在车间内贮存，贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。</p>				
总量控制指标	<p>1、水污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目生产工序不涉及用水，因此无生产废水，外排污水主要为员工生活污水，生活污水产生量为 450 t/a。</p> <p>本项目位于前锋净水厂的纳污范围，生活污水经三级化粪池预处理后，排入市政污水管网，依托前锋净水厂处理，尾水最终汇入市桥水道，不需设置水污染物总量指标。</p> <p>2、废气污染物排放总量控制指标</p> <p>大气污染物总量控制指标为：</p> <p>总 VOCs 排放量：0.018 t/a，其中有组织排放量为 0.012 t/a，无组织排放量为 0.006 t/a。</p> <p>3、固体废弃物排放总量控制指标</p> <p>本项目固体废物不自行处理排放，所以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>本项目租用广州市番禺区大龙街长沙路 23 号国艺大厦 5 楼作为项目建设用地，施工期仅对本项目所在楼层的厂房进行装修，安装和调试设备后即可投入生产，主要的施工期污染物有工人生活污水、装修产生的有机废气、废料和噪声等。</p> <p>为减少施工期对环境造成的不良影响，建设单位应采取以下防治措施。</p> <p>1、废气</p> <p>施工期产生废气主要为装修产生的有机废气，从根本上减少装修污染，首先从选材上，要选用国家正规机构鉴定的绿色环保产品，不可使用劣质材料，从根本上预防装修过程室内污染装修过程中要加强室内的通风。</p> <p>2、废水</p> <p>施工期产生的废水主要为施工人员产生的生活污水，生活污水依托国艺大厦内公共厕所经三级化粪池处理后，排入前锋污水处理厂进行处理达标后外排。</p> <p>3、固废</p> <p>员工生活垃圾、设备包装物等收集后统一交由环保部门清运处理，施工建筑垃圾运至指定消纳场。</p> <p>4、噪声</p> <p>施工期产生的噪声主要为装修过程产生的噪声，期间采取一定隔声、消声、减震等防治措施，待项目施工期结束施工对外界的影响也随之结束，对周围环境造成影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 源强分析</p> <p>1) 废气污染源产生情况</p> <p>本项目产生的废气包括打印、转印和烫标产生的有机废气。</p> <p>①打印、转印有机废气</p> <p>打印工序和转印工序会产生有机废气，具体为数码打印墨水在使用过程中</p>

挥发性有机物的挥发产生，打印、转印作业连续进行，每日生产时间为 8 小时（即 2400 h/a）。本项目采用的数码打印墨水用量为 0.1 t/a，均为水性墨水，根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020），水性油墨-喷墨印刷油墨的挥发性有机化合物（VOCs）含量限值为 30%，因此本项目数码打印墨水挥发性有机废气按最大含量 30% 计，则打印、转印工序的有机废气产生量为 0.03 t/a。

②烫标有机废气

项目烫标工序利用烫标机对部分产品进行加热，把标签纸固定在衣服上，此过程会产生有机废气。项目的烫标机为小型设备，产生的有机废气量非常小，故本评价只进行定性分析。

2) 废气收集、治理措施及排放情况

①打印、转印的有机废气

转印房设有 1 台转印机，转印房空间较大，除物料搬运和人员进出时段外，其余时段门窗紧闭，空间相对密闭，且设备产生废气区域较为集中，因此项目拟在转印房设置集气罩收集的方式对有机废气进行收集。根据《大气污染控制工程》（第二版），转印房集气罩排风量可按下式进行计算：

$$Q = 3600 \times 0.75 \times (10X^2 + A) \times Vx$$

式中：Q——集气罩排风量，m³/h；

X——污染物产生点至罩口的距离，m，本项目取 0.3 m；

A——罩口面积，m²；

Vx——最小控制风速，m/s，工艺废气以缓慢的速度放散到相对平静的空气中，一般取 0.25 ~ 0.5 m/s，本项目取 0.5 m/s。

本项目转印房 1 个集气罩尺寸为长 1.8 m × 宽 0.8 m，面积为 1.44 m²，经计算，转印房 1 个集气罩排风量为 3159 m³/h。

打印房设有 4 台打印机，项目拟采用室内抽风换气的方法对打印房内产生的有机废气进行收集。根据《简明通风设计手册》，打印房全面通风量可按下式进行计算：

$$L = nV_f$$

式中： L ——全面通风量， m^3/h ；

n ——换气次数， $1/\text{h}$ ；

V_f ——通风房间体积， m^3 ；

本项目打印房面积为 70 m^2 ，高度为 2.9 m ，换气次数取 20 次/h ，则打印房全面通风量为 $4060 \text{ m}^3/\text{h}$ 。

综上，转印房集气罩设计风量和打印房全面通风量合计为 $7219 \text{ m}^3/\text{h}$ ，为满足转印房和打印房有机废气处理风量的需求，本项目选用 $8200 \text{ m}^3/\text{h}$ 的风机。

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023 年修订版）中“3.3-2 废气收集集气效率参考值”的说明，单层密闭正压空间的废气收集效率为 80% ，打印车间和转印车间除物料搬运和人员进出时会短暂打开门，其余时间车间处于关门密闭状态，因此本项目打印车间和转印车间的废气收集效率取 80% 。打印、转印工序的有机废气产生量为 0.03 t/a ，按照 80% 的收集率计算则有机废气的捕集量为 0.024 t/a ，剩余未收集有机废气产生量为 0.006 t/a 。

项目打印、转印工序的有机废气经收集后引至天面层（即第九层）的二级活性炭吸附装置处理，根据《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（粤环〔2013〕79 号）中“表 5 印刷工艺废气典型 VOCs 治理技术的环境效益和成本分析”，吸附法可达治理效率为 $50\% \sim 80\%$ ，本项目取 50% 治理效率，则相应的为 VOCs 去除量为 0.012 t/a 。

综上，项目打印、转印工序的有机废气产生量为 0.03 t/a ，经收集后引至天面层（即第九层）的二级活性炭吸附装置处理后，经高空排气筒高空排放，风机风量为 $8200 \text{ m}^3/\text{h}$ ，有机废气有组织排放量为 0.012 t/a ，排放浓度为 $0.6098 \text{ mg}/\text{m}^3$ 。未收集到的部分有机废气为无组织排放，排放量为 0.006 t/a 。

②烫标有机废气

项目烫标工序利用烫标机对部分产品进行加热，把标签纸固定在衣服上，此过程会产生有机废气。项目的烫标机为小型设备，产生的有机废气量非常小，主要通过加强车间通风无组织排放。

表 4-1 本项目实验室废气产生情况一览表

污染物	污染工序	收集方式	产生量 (t/a)	处理工艺	处理效率%	排放方式	排放量 (t/a)
VOCs	打印	集气罩	0.024	二级活性炭吸附	50	有组织	0.012
	转印	室内抽风换气					
	打印、转印	未收集	0.006	/	/	/	0.006
	烫标	未收集	/	/	/	无组织	仅定性分析

3) 废气产排情况汇总

表 4-2 项目废气污染源核算结果及相关参数一览表

污染物	污染工序	产生量 (t/a)	收集方式	核算方法	污染物产生			治理措施			污染物排放			排放时间 /h
					产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	风量 (m ³ /h)	工艺	处理效率 /%	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
VOCs	转印、打印	0.03	集气罩收集和室内抽风换气	物料平衡法	0.024	1.2195	0.01	8200	活性炭吸附	50	0.012	0.6098	0.005	2400
			未收集		0.006	/	0.0025	/	/	/	0.006	无组织排放	0.0025	
	烫标	/	未收集	/	仅定性分析	/	/	/	/	仅定性分析	无组织排放	/		

注：每天实验时间为 8h，年工作 300 天，共 2400h。

4) 非正常情况

非正常情况指生产过程中生产设备停开、检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下排放。本次废气非正常工况排放主要考虑项目废气治理设施发生故障，即处理效率为 0 的排放。本项目废气非正常工况具体见下表。

表 4-3 非正常情况参数表

污染物	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度 mg/m ³	年发生频次及持续时间	排放量 t/a	处理措施
VOCs	0.01	1.2195	2 次/a, 1h/次	0.024	设立管理专员维护各项环保措施的运行，定期检修，特别关注废气处理措施的运行情况，当废气处理设施发生故障时，立即停止相关生产环节。

5) 废气达标影响分析

本项目产生的打印、转印有机废气主要成分均为 VOCs，收集引至“二级活性炭吸附装置”处理后经 43.5 m 高排气筒排放，烫标有机废气（VOCs）经加强车间通风以无组织形式排放。有机废气有组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）表 1 大气污染物排放限值和广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第 II 时段排放限值，无组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）附录 A 的表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值和广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值。本项目排气筒高度高于周边 200m 范围内建筑物 5m 以上，因此最高允许排放速率无需按其 50% 执行。

表 4-4 大气污染物达标分析

序号	排放口编号	产污环节	污染物	执行国家或地方污染物排放标准		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	达标情况	
				标准名称	浓度限值 mg/m ³				
1	DA001	打印、转印	NMHC	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）表 1 大气污染物排放限值	70	0.6098	0.005	达标	
			总 VOCs	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 中平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第 II 时段排放限值	80				
2	无组织废气	打印、转印	NMHC	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）附录 A 的表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值	10（监控点处 1h 平均浓度值）	/	0.0025	达标	
3		烫标			30（监控点处任意一次浓度值）	/	仅定性分析	达标	
4		打印、转印	总 VOCs		广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值	2.0	/	0.0025	达标
5		烫标					/	仅定性分析	达标

综上，本项目有机废气有组织排放满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB

41616—2022)表 1 大气污染物排放限值和广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)第 II 时段排放限值,有机废气无组织排放满足《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616—2022)附录 A 的表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值和广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 3 无组织排放监控点浓度限值。

(2) 排气口设置情况及监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》,本项目属于“十三、纺织服装、服饰业 18—27 机织服装制造 181”,不涉及水洗工序、湿法印花、染色工艺,属登记管理类别。参考《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》(HJ 861—2017),制定本项目大气监测计划如下:

表 4-5 大气污染物监测计划表

排放类型	监测地点	监测项目	监测频率	执行标准
有组织	有机废气排放口 DA001	NMHC	1 次/季度	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616—2022)表 1 大气污染物排放限值
		总 VOCs	1 次/季度	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 中平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)第 II 时段排放限值
无组织	厂界	NMHC	1 次/半年	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616—2022)附录 A 的表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值
		总 VOCs	1 次/半年	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 3 无组织排放监控点浓度限值

(3) 措施可行性分析

本项目产生的废气为打印、转印和烫标产生的有机废气,打印和转印产生的有机废气经过废气收集设施和 1 套“二级活性炭吸附装置”进行收集处理,烫标有机废气经加强车间通风以无组织形式排放。根据《纺织工业污染防治可行技术指南》(HJ1177-2021),吸附法(利用颗粒活性炭、活性炭纤维或分子

筛等材料吸附去除废气中的 VOCs) 属于废气污染防治可行技术, 本项目采用的“二级活性炭吸附装置”的有机废气治理工艺属于该技术规范的污染防治可行技术。

吸附法是用固体吸附剂吸附处理废气中有害气体的一种方法。选择吸附剂的原则是比表面积大, 容易吸附和脱附再生, 来源容易, 价格较低。有机废气适宜采用活性炭作吸附剂。活性炭是一种由含碳材料制成的外观呈黑色, 内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔, 1 g 活性炭材料中微孔的总内表面积可高达 700~2300 m²。正是这些微孔使得活性炭能“捕捉”各种有毒有害气体和杂质。由于气相分子和吸附剂表面分子之间的吸引力, 使气相分子吸附在吸附剂表面。吸附剂表面积愈大、单位质量吸附剂吸附物质愈多。当吸附载体吸附饱和时可进行更换。

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023年修订版)》中的表 3.3-3 废气治理效率参考值“建议直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例(活性炭年更换量优先以危废转移量为依据, 吸附比例建议取值为 15%) 作为废气处理设施 VOCs 削减量”, 故本项目活性炭吸附装置吸附比例取值 15%, 据此可以估算出有机废气每年需要消耗的活性炭量约为 0.08 t/a。

如下表所示, 本项目“二级活性炭吸附装置”采用蜂窝状活性炭, 有效过滤面积合计为 4.8 m², 过滤风速 0.95 m/s, 总停留时间 0.42 s, 满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013) 的要求(6.3.3.3 采用蜂窝状吸附剂时, 气体流速宜低于 1.2m/s)。本项目“二级活性炭吸附装置”活性炭总量为 0.624 t, 大于 0.08 t/a (理论需要消耗的活性炭量), 满足活性炭吸附要求。

综合上述, 本项目采用的废气环保处理措施是属于可行技术。

表 4-6 活性炭吸附装置设计参数一览表

具体参数		参数值	单位
总体参数	设计处理能力	8200	m ³ /h
	年运行时间	2400	h
单极吸附	外部尺寸	长度	1.3
			m

			宽度	1	m	
			高度	1.5	m	
		单层活性炭	长度	1	m	
			宽度	0.8	m	
			厚度	0.2	m	
			密度	0.65	g/cm ³	
			填充量	0.104	t	
			过滤面积	0.8	m ²	
			多次活性炭	碳层数	3	层
		填充量		0.312	t	
		过滤面积		2.4	m ²	
		过滤风速		0.95	m/s	
		停留时间		0.21	s	
		二级吸附	总吸附面积		4.8	m ²
			总停留时间		0.42	s
活性炭总量			0.624	t		

(4) 大气环境影响评价结论

项目打印、转印工序中产生的有机废气经收集后接入 1 套“二级活性炭吸附装置”进行处理，处理后的废气经 1 根 43.5 m 高排气筒（DA001）引至高空排放，烫标有机废气经加强车间通风以无组织形式排放。有机废气有组织排放可满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）表 1 大气污染物排放限值和广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44815-2010）表 2 中平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷类别第 II 时段总 VOCs 排放限值，同时有机废气无组织排放满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）附录 A 的表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值和广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值要求。因此，本项目有机废气达标排放不会对周边环境造成明显影响。

2、废水

(1) 源强分析

1) 废水污染源产生情况

本项目生产工序不涉及用水，因此无生产废水，外排污水主要为员工生活污水。项目共有员工 50 人，年工作 300 天，均不在项目内食宿，根据《用水定额第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3-2021) 中“表 A.1 服务业用水定额表中”中“国家机构一办公楼一无食堂和浴室的生活用水定额为 10 m²(人·a)(先进值)”计算，则生活用水量为 500 a，生活污水排污系数按 0.9 计算，生活污水产生量为 450 t/a。生活污水的主要污染物因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等。参考环境保护部环境工程技术评估中心编制《环境影响评价（社会区域类）》教材中表 5~18，结合项目实际，生活污水的主要污染物为 COD_{Cr}(250 mg/L)、BOD₅(180 mg/L)、SS(150 mg/L)、NH₃-N(22 mg/L)。

2) 废水收集、治理措施及排放情况

项目内有生活污水排放，生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，依托前锋净水厂处理。项目内设置生活污水排放口 1 个，排放量为 450 t/a。

表 4-7 水污染物产生和排放情况一览表

废水类型	污染物种类	排水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理设施	排放方式	排放去向	排放规律
生活污水	COD _{Cr}		250	0.1125	三级化粪池	间接排放	进入前锋净水厂处理	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。
	BOD ₅		180	0.081				
	SS		150	0.0675				
	NH ₃ -N		22	0.0099				

表 4-8 水污染物排放口一览表

名称	类型	地理坐标	污染物种类	排水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)
WS001	一般排放口	113° 25' 20.895" 22° 56' 55.755"	COD _{Cr}	450	250
			BOD ₅		180
			SS		150
			NH ₃ -N		22

(2) 排放口设置情况及监测计划

项目生产不涉及用水，因此不产生生产废水，外排废水为生活污水。生活

污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，依托前锋净水厂处理，因此生活污水监测频次不作要求。

(3) 措施可行性分析

1) 水污染物控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目属于前锋净水厂的纳污范围。项目生活污水经三级化粪池预处理排入市政污水管网，引入前锋净水厂深度处理，尾水排入市桥水道。项目生活污水经三级化粪池预处理后可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。

2) 依托污水设施的环境可行性评价

接管可行性分析：根据《城镇污水排入排水管网许可证》，本项目所在区域已完善市政污水管网铺设，项目生活污水经三级化粪池预处理后可排入市政污水接驳井。

前锋净水厂处理能力：前锋净水厂位于广州市番禺区前锋村沿江路 563 路，总占地面积 200000 m²，服务范围包括市桥片区、石基片区、沙湾片区和石楼片区，主要收集片区内产生的生活污水及少量经处理达到进水标准的工业废水，总体设计建设规模为 40 万 m³/d，尾水排放标准按《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 的一级 A 标准与《广东省污染物排放限值标准》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准的较严值执行。

出水稳定性达标分析：根据广东省重点排污单位监督性监测信息公开平台发布的 2024 年 1 ~ 6 月前锋净水厂监督性监测结果，2024 年 1 ~ 6 月 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 的平均排放浓度分别为 10.33 mg/L、1.45 mg/L、5.5 mg/L、0.76 mg/L。前锋净水厂 2024 年 1 ~ 6 月各项指标排放均达标，可见，前锋净水厂出水能稳定达标。

涵盖性调查：本项目外排废水主要是生活污水，特征污染物包括 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N，前锋净水厂执行的排放标准已涵盖了本项目排放的特征水污染物。因此，本项目外排的生活污水依托前锋净水厂进行处理具备环境可行性。

3) 水环境影响评价结论

本项目所在地为前锋净水厂集污范围，项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政管网，通过市政污水管网排至前锋净水厂处理，尾水排入市桥水道。综上所述，本项目废水经上述措施处理后，可符合相关的排放要求。通过加强废水排放的管理，本项目外排污水不会对纳污水体造成明显的影响。

3、噪声

(1) 源强分析

本项目噪声主要为来自车间生产设备运转时产生的机械噪声，根据同行业类比调查分析，项目的噪声源等效声级在 60~75dB(A) 之间。项目噪声源均安置在厂房内，噪声的性质主要为设备运行过程中产生的机械噪声，声源集中在生产车间内，噪声影响对象主要为车间工作人员。项目各噪声源强详见下表。

表 4-9 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

噪声源	设备数量(台)	声源类别	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放时间/h
			核算方法	噪声值/dB(A)	核算方法	降噪效果	核算方法	噪声值/dB(A)	
裁剪机	3	频发	类比法	60-70	选用低噪声设备、做好设备基础减震、墙体隔声	传至室外，降低20dB(A)	类比法	40-50	2400
冷切机	1	频发		60-70				40-50	2400
断布机	2	频发		60-70				40-50	2400
缝纫机	40	频发		65-75				45-55	2400
烫贴机	2	频发		60-70				40-50	2400
打印机	4	频发		65-75				45-55	2400
熨斗机	1	频发		60-70				40-50	2400
转印机	1	频发		65-75				45-55	2400

综上，通过采取相应的降噪措施治理后，本项目各边界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类功能区标准要求 (即昼间≤65 dB、夜间≤55 dB)。

(2) 厂界和环境保护目标达标情况分析

本项目以噪声贡献值作为评价量，项目厂界外 50 米内无声环境保护目标，故此处暂不进行敏感目标噪声环境影响评价。参考《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 附录 B 的室内声源等效室外声源声功率级计算方法进行预

测:

- 1) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

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

式中: L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_w ——点声源声功率级(A 计权或倍频带), 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, $Q=8$;

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

r ——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:

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

式中: $L_{pli}(T)$ ——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_{plj} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

- 3) 在室内近似为扩散声场时,按以下公式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

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

式中: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

- 4) 按以下公式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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w ——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，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

项目生产设备均位于厂房内，主要分布于厂房东侧区域，参考《噪声污染控制工程》（高等教育出版社，洪宗辉）中资料，双面粉刷的墙体实测的隔声量为 49 dB（A），考虑到门窗面积和开门开窗等对隔声的负面影响，本项目墙体的隔声量按 20 dB（A）计算，同时设备采取基础固定、隔声屏障等措施可降低 15 ~ 25 dB（A），因此，本次评价取噪声削减量为 20 dB（A）。

表 4-10 项目噪声贡献值结果一览表

噪声源	项目边界与声源距离 (m)		贡献值 dB (A)	昼间标准限制 dB (A)	达标情况
设备	项目东边界	3	54.1	65	达标
	项目西边界	25.2	53.8		达标
	项目南边界	3	53.9		达标
	项目北边界	3	53.8		达标

注：1、项目为一班制，每班 8 小时，夜间不运营，此处只分析昼间噪声情况。2、厂界外 50 米内无声环境保护目标。

由上表可知，正常工况下，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（3）噪声防治措施及达标分析

本项目运营期噪声主要为各类设备运行产生的噪声，噪声源强为 60 ~ 75dB（A）。为保证本项目厂界噪声排放达标，本环评建议建设单位采取如下措施：

① 选用低噪声的机械设备，并加强日常管理维护，有异常情况及时检修，确保其处在良好的运转状态；

② 优化厂房内部的布局，在满足要求的前提下，噪声相对较大的仪器设备

尽可能将设备布置在远离厂房边界的位置；

③ 提高生产车间密闭性，选用密闭性良好的门、窗（隔声量应不小于 20 dB (A)）加强隔声，降低噪声对外环境影响。

项目营运期间产生的噪声在采取上述措施后，噪声源通过墙体隔声及距离衰减，项目边界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，本项目产生的噪声对周围的环境影响较小。

(4) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目噪声的日常监测计划见下表：

表 4-11 噪声监测计划表

污染源名称	监测点位	监测指标	监测频次	监测采样和分析方法	执行排放标准
噪声	厂界四周	昼夜等效声级	1 次/季度	《环境监测技术规范》	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准

4、固体废物

(1) 固体废物产生情况

本项目生活垃圾主要来源于员工日常办公生活垃圾，一般工业固体废物包括废包装材料、废布料、废转印纸和废衬纸，危险固体废物包括废墨水、废墨水瓶、废活性炭和废含墨水抹布。

1) 员工生活垃圾

生活垃圾成分主要是废纸张、塑料包装纸等，本项目年工作 250 天，项目雇佣员工共 50 人，员工生活垃圾产生系数按 0.5 kg/人·d 计算，则项目生活垃圾产生量为 7.5 t/a，交由环卫部门清运处理。

2) 一般固废

①废包装材料：本项目包装工序和原料拆包装过程会产生一定量的包装材料，包装材料主要为塑料薄膜、塑料袋、纸皮等，不含有毒有害物质，无腐蚀性，属于一般工业固废，产生量约为 0.02 t/a。根据《固体废物分类与代码目录》，属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-003-S17 和 900-005-S17，统一收集后定期外售给物资回收单位处理。

②废布料：生产过程中会产生一些废布料，不含有毒有害物质，无腐蚀性，属于一般工业固废，产生量约为 0.06 t/a。根据《固体废物分类与代码目录》，属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-007-S17，统一收集后定期外售给物资回收单位处理。

③废转印纸、废衬纸：在打印、转印过程中会产生废转印纸和废衬纸，不含有毒有害物质，无腐蚀性，属于一般工业固废。废转印纸、废衬纸产生量分别为 1 t/a、1.1 t/a，共 2.1 t/a。根据《固体废物分类与代码目录》，属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-005-S17，统一收集后定期外售给物资回收单位处理。

3) 危险废物

①废墨水：打印过程中会产生少量废墨水，废墨水会通过设备自带的软管排放至专门存放废墨水的桶中，产生量约为 0.02 t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废墨水属于 HW12 染料、涂料废物（900-299-12），收集后暂存于危废暂存间中，统一交由有资质单位进行处理。

②废墨水瓶：打印工序会使用到数码打印墨水，在数码打印墨水使用完后会产生废墨水瓶，废墨水瓶中残留有墨水。项目数码打印墨水年使用量为 0.1 t/a，每瓶墨水规格为 2L（约 0.0022 t），则项目每年墨水消耗量约 46 瓶，单个废墨水瓶约 150g，因此废墨水瓶产生量约为 0.0069 t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废墨水瓶属于 HW49 其他废物（900-041-49），收集后暂存于危废暂存间中，统一交由有资质单位进行处理。

③废活性炭：挥发性有机物采用二级活性炭吸附工艺进行处理，活性炭饱和后需要及时更换，由此产生的废活性炭表面、内部附着污染物，可能具有毒性，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的 HW49 其他废物（900-039-49）。根据前文分析可知，本项目二级活性炭吸附装置吸附的 VOCs 量为 0.012 t/a，活性炭每年更换 1 次，根据活性炭箱规格，装碳总量为 0.624 t/a，吸附有机废气为 0.012 t/a，则本项目废活性炭的产生量约为 $(0.624+0.012) = 0.636$ t/a。本项目废活性炭收集后暂存于危废暂存间中，统一交由有资质单位进行处理。

④废含墨水抹布

本项目在日常维护和清洁数码打印机的过程中会产生一定量的废含墨水抹布，废含墨水抹布产生量约为 0.005 t/a，废含墨水抹布属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中“HW49 其他废物”类别中代码为 900-041-49 的废物（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），收集后交由危废资质单位处理。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物的汇总情况如下表：

表 4-12 项目危险废物产生情况一览表

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)	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废墨水	HW12 染料、涂料废物	900-299-12	0.02	液态	数码打印墨水	一年	T、I	委托有危废资质的单位处理
2	废墨水瓶	HW49 其他废物	900-041-49	0.0069	固态		一年	T	
3	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	0.636	固态		一年	T	
4	废含墨水抹布	HW49 其他废物	900-041-49	0.005	固态		一年	T	

本项目固体废物产生情况详见下表：

表 4-13 项目固体废物生产情况一览表

序号	名称	产生量 (t/a)	废物属性	处理方式
1	办公生活垃圾	7.5	生活垃圾	交由环卫部门清运处理
2	废包装材料	0.02	SW17 可再生类废物 (900-003-S17、900-005-S17)	定期外售给物资回收单位处理
3	废布料	0.06	SW17 可再生类废物 (900-007-S17)	
4	废转印纸	1	SW17 可再生类废物 (900-005-S17)	
5	废衬纸	1.1	SW17 可再生类废物 (900-005-S17)	
6	废墨水	0.02	HW12 染料、涂料废物 (900-299-12)	委托有危废资质的单位

7	废墨水瓶	0.0069	HW49 其他废物(900-041-49)	处理
8	废活性炭	0.636	HW49 其他废物(900-039-49)	
9	废含墨水抹布	0.005	HW49 其他废物(900-041-49)	

(2) 处置去向及环境管理要求

1) 处理去向

生活垃圾：项目运营期间产生的生活垃圾交由环卫部门清运处理。

一般工业固体废物：废包装材料、废布料、废转印纸和废衬纸定期外售给物资回收单位处理。

危险废物：废墨水属于《国家危险废物名录（2021年版）》中的HW12染料、涂料废物（900-299-12），废活性炭属于HW49其他废物（900-039-49），废墨水瓶和废含墨水抹布属于HW49其他废物（900-041-49），需收集后暂存于专门的危废暂存间，定期交由有相关资质的单位处理。

2) 环境管理要求

固废暂存间应达到以下要求：

一般工业固废环境管理要求：一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物：收集、临时贮存、运输、处置环境管理的具体要求如下：

收集、贮存：应根据危险特性分类收集。建设单位应根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）（2023-07-01实施）要求的规范设置危险废物暂存场所，危险废物收集后分类临时贮存于废物暂存容器内。对于危险废物暂存区域应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）（2023-07-01实施）的相关规定，场所地面需进行耐腐蚀硬化处理，且地基须防渗，地面表面无裂缝；危险废物堆要防风、防雨、防晒、防渗漏；按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的要求设置环境保护图形标志。

本项目产生的危废包括废墨水、废墨水瓶、废活性炭和废含墨水抹布，根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告2017年第43号）的要求，具体识别见下表。

表 4-14 本项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积 (m ²)	贮存能力	贮存方式	贮存周期
1	废墨水	HW12	900-299-12	6	1.5 t	桶装	一年
2	废墨水瓶	HW49	900-041-49			袋装	一年
3	废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	一年
4	废含墨水抹布	HW49	900-041-49			袋装	一年

(3) 固废环境影响评价结论

综上，本项目实施后对固体废物的处置应本着减量化、资源化、无害化的原则，进行妥善处理，预计可以避免对环境造成二次污染，不会对环境造成不利影响。

5、地下水、土壤

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)规定“根据建设项目对地下水环境影响的程度，结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》，将建设项目分为四类，详见附录 A。I类、II类、III类建设项目的地下水环境影响评价应执行本标准，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。”参考《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ610-2016)“附录 A (规范性附录)地下水环境影响评价行业分类表”的划分，本项目“O 纺织化纤——121、服装制造”行业，但不涉及有湿法印花、染色、水洗工艺，且年加工量小于 100 万件，属于IV类建设项目，不开展地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附录 A—表 A.1 土壤环境影响评价项目类别表，本项目属于附录 A 中“制造业——纺织、化纤皮革等及服装、鞋制——其他”行业，列入III类建设项目，但本项目位于广州市番禺区大龙街长沙路 23 号国艺大厦 5 楼，项目场地地面均有硬化处理，原辅材料数码打印墨水密封保存，同时产生的危废均保存于危废暂存间中，且租赁的场地位于第 5 层，不存在地下水和土壤的污染途径，因此项目不会对地下水、土壤环境产生污染。

6、生态环境影响

本项目租用的现有厂房进行生产，不涉及新增用地，且项目用地范围内均已经完成了地面水泥硬底化，因此本项目的建设不会对周围生态环境产生影响。

7、环境风险

(1) 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)“附录 B 重点关注的危险物质及临界量”和《化学品分类和标签规范 第 18 部分：急性毒性》(GB 30000.18-2013)对本项目使用的原辅材料进行识别。经识别，本项目危险物质包括废墨水、废墨水瓶、废活性炭、废含墨水抹布等危险废物。

表 4-15 危险物质识别一览表

序号	危险物质	物质成分	风险特性	危险物质类别	判断依据
1	废墨水	墨水	T、I	健康危险急性毒性物质	HJ 169-2018、 GB 30000.18-2013、 数码打印墨水 MSDS
2	废墨水瓶	塑料、墨水	T		
3	废活性炭	活性炭、墨水	T		
4	废含墨水抹布	布料、墨水	T		

(2) 环境敏感目标概况

综合判断，本项目周边主要为对应的敏感目标包括周边人群集聚区、地表水体。项目厂界外 500 米范围内环境敏感目标见前文“表 3-4 项目周边敏感点”，项目周边敏感点情况见附图 5。

(3) 环境风险潜势

如下表所示核算结果，本项目各危险物质的最大存在总量与临界量比值之和 $Q < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)的划分，环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。

表 4-16 危险物质数量与临界量比值 Q 核算表

序号	危险物质	涉及环节	危险单元	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	比值/Q
1	废墨水	危险废物贮存	危废暂存间	0.02	5	0.004
2	废墨水瓶			0.0069	5	0.00138
3	废活性炭			0.636	5	0.1272

4	废含墨水抹布			0.005	5	0.001
合计						0.13358

(4) 环境风险识别

环境风险事故情形主要包括危险物质泄漏以及火灾、爆炸等事故引发的伴生、次生污染物排放。本项目涉及的危险物质数量少，厂区范围内无重大危险源，主要风险类型为危险物质泄漏，火灾、爆炸等事故引发的伴生、次生污染物排放。

表 4-17 环境风险识别表一览表

事故类型	风险源	涉及危险物质或污染物	环境风险描述	环境因素	途径及后果
危险废物泄漏	危废暂存间	废墨水	泄漏原材料进入水体或污水处理厂	水环境	通过管网排放到附近水体或污水处理厂，影响水环境质量。
火灾、爆炸	原材料储存间、危废暂存间、车间	颗粒物、VOCs 等	燃烧烟尘及污染物污染周围大气环境	大气环境	通过燃烧烟气扩散，对周围大气环境造成短时污染。

(5) 环境风险分析

1) 火灾风险分析

厂区现场发生火灾时，各类危险物质通过燃烧产生颗粒物、VOCs 等污染物，火灾事故散发的烟气和有机废气对周围大气环境直接造成影响，但考虑到本项目危险物质数量较少，厂区无重大危险源，不会造成较大的危害。项目的火灾事故风险可控。

2) 危险废物泄漏

危废暂存间出现泄漏时，危废废墨水可能进入水体，对环境造成危害，但本项目危险废物产生量和储存量少，危废均存于专门储存的危废间中，危废间地面做好防渗措施，且项目位于 5 楼，泄漏物基本控制在危废间范围内。因此，在加强管理和采取措施情况下是风险是可控的。

(6) 环境风险防范措施及应急要求

1) 泄漏事故风险防范措施及应急要求

存放危险化学品或者风险物质的仓库做好围堰、防腐防渗、防风、防雨、防晒等措施；按规范分类堆放，加强管理，避免堆放过量；为防止雨水径流进入贮存、处置场内，贮存、处置场周边应设置导流渠。

若发生风险物质泄漏马上采用黄沙、木屑等吸收处理，处理后交由资质单位回收处理。

2) 火灾与爆炸引发次生/伴生灾害风险防范措施及应急要求

车间、仓库等场所按照建筑设计防火规范要求落实防火措施，配备灭火器、器材、装备，物资应选取不会与厂区内危险物质反应的种类。

现场发生火灾、爆炸事故后，立即启动应急预案，发布预警公告，转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置；紧急调配厂区内的应急处置资源用于应急处置；立即在 1 小时内向当地街道办事处报告，必要时联系、配合生态环境部门开展环境应急监测。

(7) 环境风险影响分析结论

本项目不构成重大风险源，通过采取相应的风险防范措施，可以将项目的风险水平降到较低的水平，因此本项目的环境风险水平在可接受的范围。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。

表 4-18 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	广州市途士恩体育用品有限公司年产 12 万件骑行服建设项目			
建设地点	广州市番禺区大龙街道长沙路 23 号国艺大厦 5 楼			
地理坐标	经度	东经 113 度 25 分 21.005 秒	纬度	北纬 22 度 56 分 55.709 秒
主要危险物质及分布	危险物质主要为废墨水、废墨水瓶、废活性炭和废含墨水抹布。			
环境影响途径及危害后果	厂区发生火灾而导致周边大气环境受到污染；危险废物泄露导致周边水体受到污染。			
风险防范措施要求	<p>(1) 泄漏事故风险防范措施及应急要求</p> <p>存放危险化学品或者风险物质的仓库做好围堰、防腐防渗、防风、防雨、防晒等措施；按规范分类堆放，加强管理，避免堆放过量；为防止雨水径流进入贮存、处置场内，贮存、处置场周边应设置导流渠。</p>			

	<p>若发生风险物质泄漏马上采用黄沙、木屑等吸收处理，处理后交由资质单位回收处理。</p> <p>(2) 火灾与爆炸引发次生/伴生灾害风险防范措施及应急要求</p> <p>车间、仓库等场所按照建筑设计防火规范要求落实防火措施，配备灭火器、器材、装备，物资应选取不会与厂区内危险物质反应的种类。</p> <p>现场发生火灾、爆炸事故后，立即启动应急预案，发布预警公告，转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置；紧急调配厂区内的应急处置资源用于应急处置；立即在 1 小时内向当地街道办事处报告，必要时联系、配合生态环境部门开展环境应急监测。</p>
	<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 本项目的建设在落实安全风险防患措施和应急措施后，环境风险是可以接受的。</p> <p>8、电磁辐射</p> <p>本项目不属于电磁辐射类项目，本环评不做电磁辐射评价。</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	施工期	装修	二甲苯、甲苯等	采用优质环保油漆，加强室内通风	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
	运营期	DA001	NMHC	配套废气收集设施，经过1套“二级活性炭吸附装置”处理达标后，由排气筒(DA001)高空排放	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616—2022)表1大气污染物排放限值
			总 VOCs		广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2中平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)第II时段排放限值
		无组织	NMHC	未收集到的废气经加强车间通风换气后，于车间内无组织排放	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616—2022)附录A的表A.1厂区内VOCs无组织排放限值
			总 VOCs		广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3无组织排放监控点浓度限值
	地表水环境	施工期	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水经三级化粪池预处理达标后，排入市政污水管网，依托前锋净水厂处理
运营期		生活污水排放口WS001	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N		
声环境	施工期	施工	装修噪声	白天施工并选用低噪声设备	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类功能区标准
	运营期	设备运行	设备噪声	选用低噪声设备、做好设备基础减震、墙体隔声	
电磁辐射	本项目不存在电磁辐射影响。				
固体废物	<p>本项目生活垃圾主要来源于员工日常办公生活垃圾，一般工业固体废物包括废包装材料、废布料、废转印纸和废衬纸，危险固体废物包括废墨水、废墨水瓶、废活性炭和废含墨水抹布。生活垃圾：项目运营期间产生的生活垃圾交由环卫部门清运处理。一般工业固体废物：废包装材料、废布料、废转印纸和废衬纸定期外售给物资回收单位处理。危险废物：废墨水属于《国家危险废物名录》(2021年</p>				

	<p>版)》中的 HW12 染料、涂料废物 (900-299-12), 废活性炭属于 HW49 其他废物 (900-039-49), 废墨水瓶和废含墨水抹布属于 HW49 其他废物 (900-041-49), 收集后暂存于专门的危废暂存间, 定期交由有相关资质的单位处理。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016) 规定“根据建设项目对地下水环境影响的程度, 结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》, 将建设项目分为四类, 详见附录 A。I 类、II 类、III 类建设项目的地下水环境影响评价应执行本标准, IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。”参考《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ610-2016)“附录 A (规范性附录) 地下水环境影响评价行业分类表”的划分, 本项目“O 纺织化纤——121、服装制造”行业, 但不涉及有湿法印花、染色、水洗工艺, 且年加工量小于 100 万件, 属于 IV 类建设项目, 不开展地下水环境影响评价。</p> <p>根据《环境影响评价技术导则土壤环境 (试行)》(HJ964-2018) 附录 A—表 A.1 土壤环境影响评价项目类别表, 本项目属于附录 A 中“制造业——纺织、化纤皮革等及服装、鞋制——其他”行业, 列入 III 类建设项目, 但本项目位于广州市番禺区大龙街长沙路 23 号国艺大厦 5 楼, 项目场地地面均有硬化处理, 原辅材料数码打印墨水密封保存, 同时产生的危废均保存于危废暂存间中, 且租赁的场地位于第 5 层, 不存在地下水和土壤的污染途径, 因此项目不会对地下水、土壤环境产生污染。</p>
生态保护措施	<p>本项目租用的现有厂房进行生产, 不涉及新增用地, 且项目用地范围内均已完成了地面水泥硬底化, 因此本项目的建设不会对周围生态环境产生影响。</p>
环境风险防范措施	<p>1) 泄漏事故风险防范措施及应急要求</p> <p>存放危险化学品或者风险物质的仓库做好围堰、防腐防渗、防风、防雨、防晒等措施; 按规范分类堆放, 加强管理, 避免堆放过量; 为防止雨水径流进入贮存、处置场内, 贮存、处置场周边应设置导流渠。</p> <p>若发生风险物质泄漏马上采用黄沙、木屑等吸收处理, 处理后交由资质单位回收处理。</p> <p>2) 火灾与爆炸引发次生/伴生灾害风险防范措施及应急要求</p> <p>车间、仓库等场所按照建筑设计防火规范要求落实防火措施, 配备灭火器、器材、装备, 物资应选取不会与厂区内危险物质反应的种类。</p> <p>现场发生火灾、爆炸事故后, 立即启动应急预案, 发布预警公告, 转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员, 并进行妥善安置; 紧急调配厂区内的应急处置资源用于应急处置; 立即在 1 小时内向当地街道办事处报告, 必要时联系、配合</p>

	生态环境部门开展环境应急监测。
其他环境管理要求	<p>1、环境管理要求</p> <p>(1) 企业应做好环境教育和技术培训，提高员工的环保意识和技术水平，对员工定期进行环保培训，提高全员的安全和环境保护意识。</p> <p>(2) 建设污染治理设施的管理、运行环境管理记录制度。建立健全岗位责任制，制定正确的操作规程、建立管理台账，制定环境保护工作的长期规划。</p> <p>(3) 必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。定期对污染物处理排放设备进行维修、保养，严格控制污染物的排放。</p> <p>2、排污口及环保图形标识规范设置</p> <p>各污染排放口应按规范实施，遵守《国家环境保护总局办公厅关于印发排放口标志牌技术规格的通知》（环办〔2003〕第95号）相关规定。明确采样口位置，设立环保图形标志、废气污染治理设施进出口均设置采样孔及采样平台；废水处理设施出口应设置采样点；一般工业固体废物暂存区及危废暂存区设置环保图形标志；设置噪声相关环保图形标志。</p> <p>3、排污许可证制度执行要求</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（部令第11号），本项目应实行排污许可登记管理；建设单位应在项目投产前在全国排污许可证管理信息平台填写排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。</p>

六、结论

1、结论

本项目性质与周边环境功能区划相符，符合规划布局要求，选址合理可行。本项目应认真执行环保“三同时”管理规定，把项目对环境的影响控制在最低限度。在切实落实本评价提出的各项有关环保措施，并确保各种治理设施正常运转的前提下，项目对周围环境质量的影响不大，对周边环境敏感点不会带来大的影响。因此，在认真执行环保“三同时”、切实执行环保措施的前提下，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

2、其它要求

(1) 项目如发生扩大规模、变更企业经营范围、改变生产流程和工艺等变动，应重新编制相应的建设项目环境影响报告。

(2) 项目应尽快落实本报告提出的各项治理措施，并尽快按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。

附表

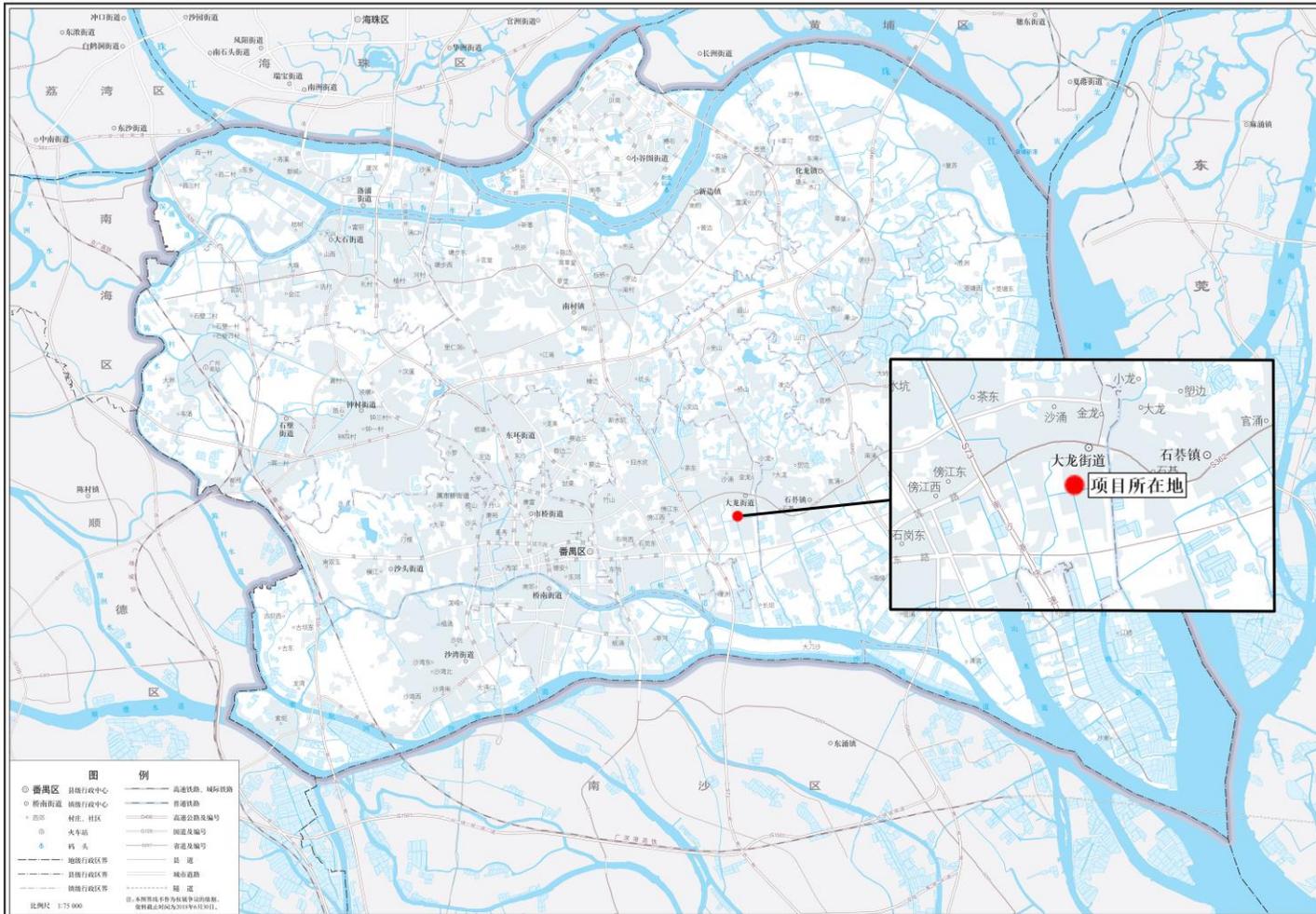
建设项目污染物排放量汇总表

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	废气量(万立方米/年)	0	0	0	1968	0	1968	+1968
	VOCs (t/a)	0	0	0	0.018	0	0.018	+0.018
废水	废水量(万吨/年)	0	0	0	0.045	0	0.045	+0.045
	COD _{Cr} (t/a)	0	0	0	0.1125	0	0.1125	+0.1125
	BOD ₅ (t/a)	0	0	0	0.081	0	0.081	+0.081
	SS (t/a)	0	0	0	0.0675	0	0.0675	+0.0675
	NH ₃ -N (t/a)	0	0	0	0.0099	0	0.0099	+0.0099
一般工业 固体废物	生活垃圾(t/a)	0	0	0	7.5	0	7.5	+7.5
	废包装材料(t/a)	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	废布料(t/a)	0	0	0	0.06	0	0.06	+0.06

	废转印纸、废衬纸 (t/a)	0	0	0	2.1	0	2.1	+2.1
危险废物	废墨水 (t/a)	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	废墨水瓶 (t/a)	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废活性炭 (t/a)	0	0	0	0.636	0	0.636	+0.636
	废含墨水抹布 (t/a)	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

番禺区地图



审图号：粤S(2018)120号

附图1 建设项目地理位置图



附图 2 建设项目四至图



东面：广州博尔特玩具有限公司、广州市铭慧机械股份有限公司



西面：长沙路、广州市鸿彩舞台设备有限公司、凡品食品



南面：广州华宝玻璃实业有限公司



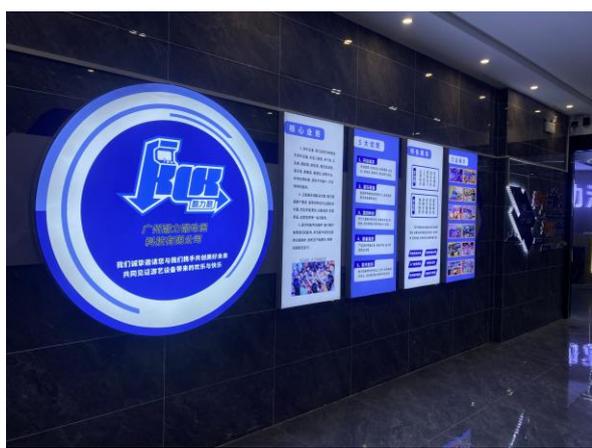
北面：百冠工业园



国艺大厦 1 楼



国艺大厦 2 楼



国艺大厦 3 楼



国艺大厦 4 楼



国艺大厦 5 楼（本项目楼层）



国艺大厦 8 楼

附图 3 项目四至和楼层情况实景图



附图5 项目周边敏感点图

番禺区生态环境保护“十四五”规划

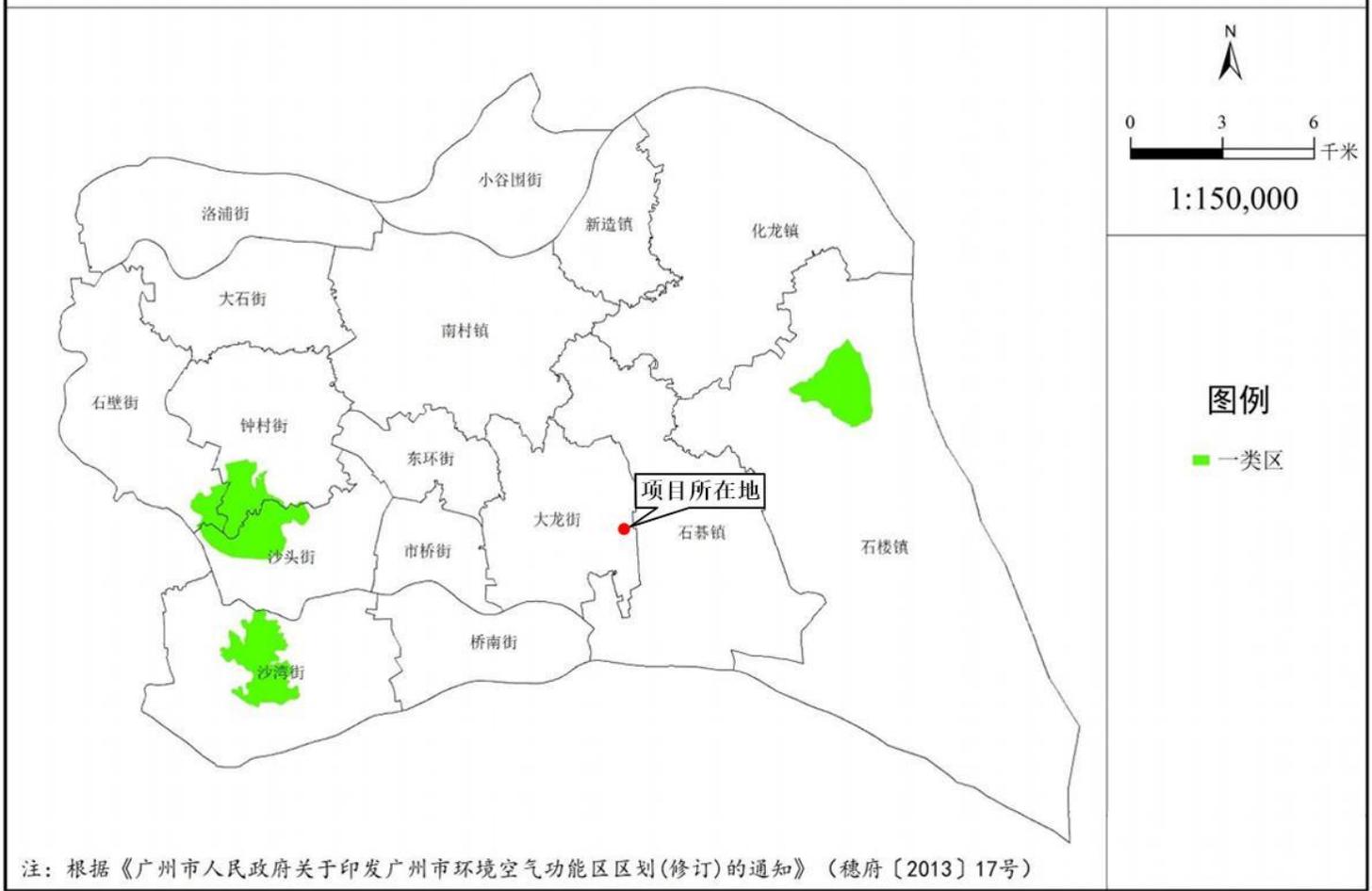
番禺区河流水系分布图



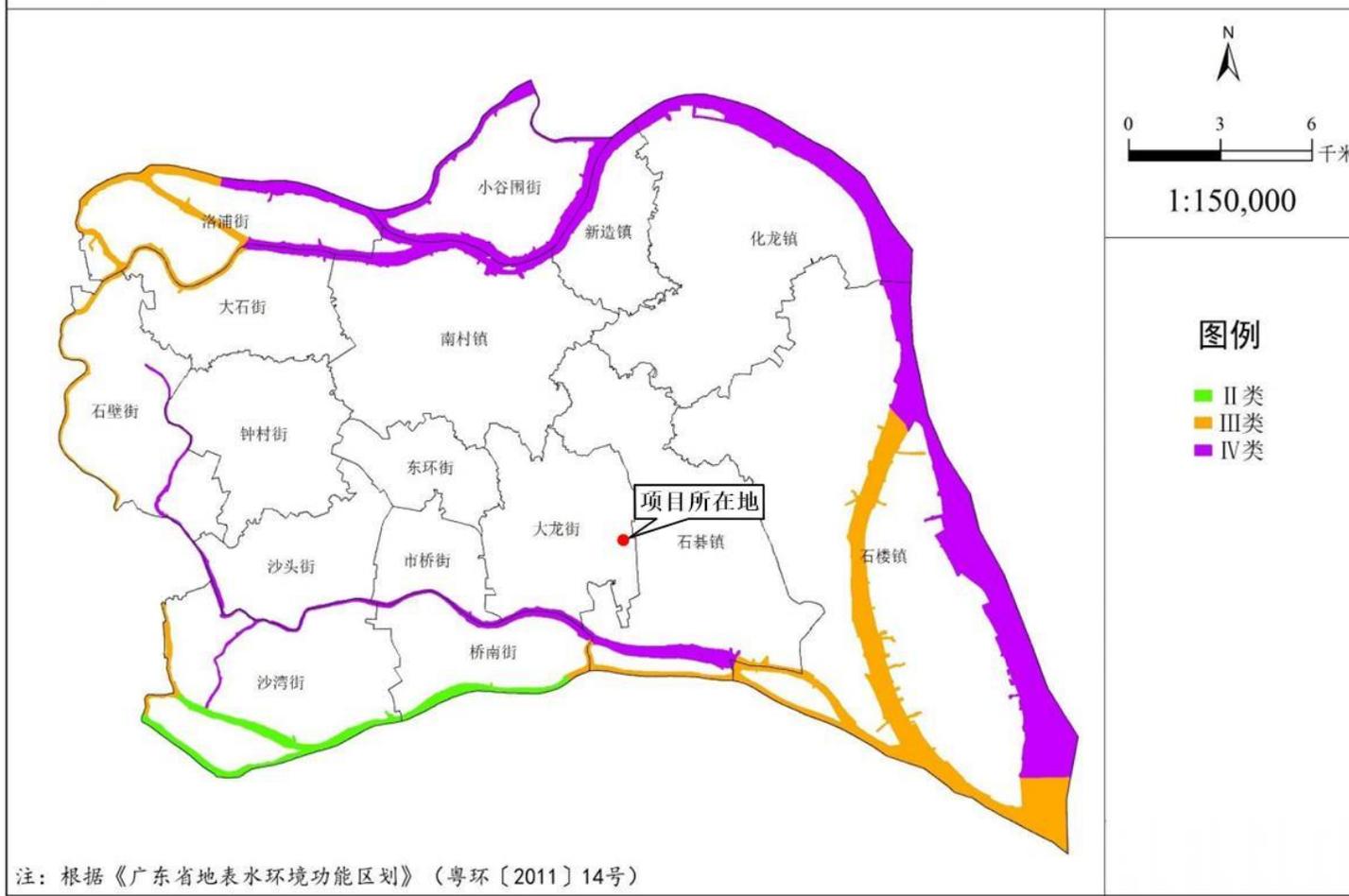
附图 6 番禺区河流水系分布图

番禺区生态环境保护“十四五”规划

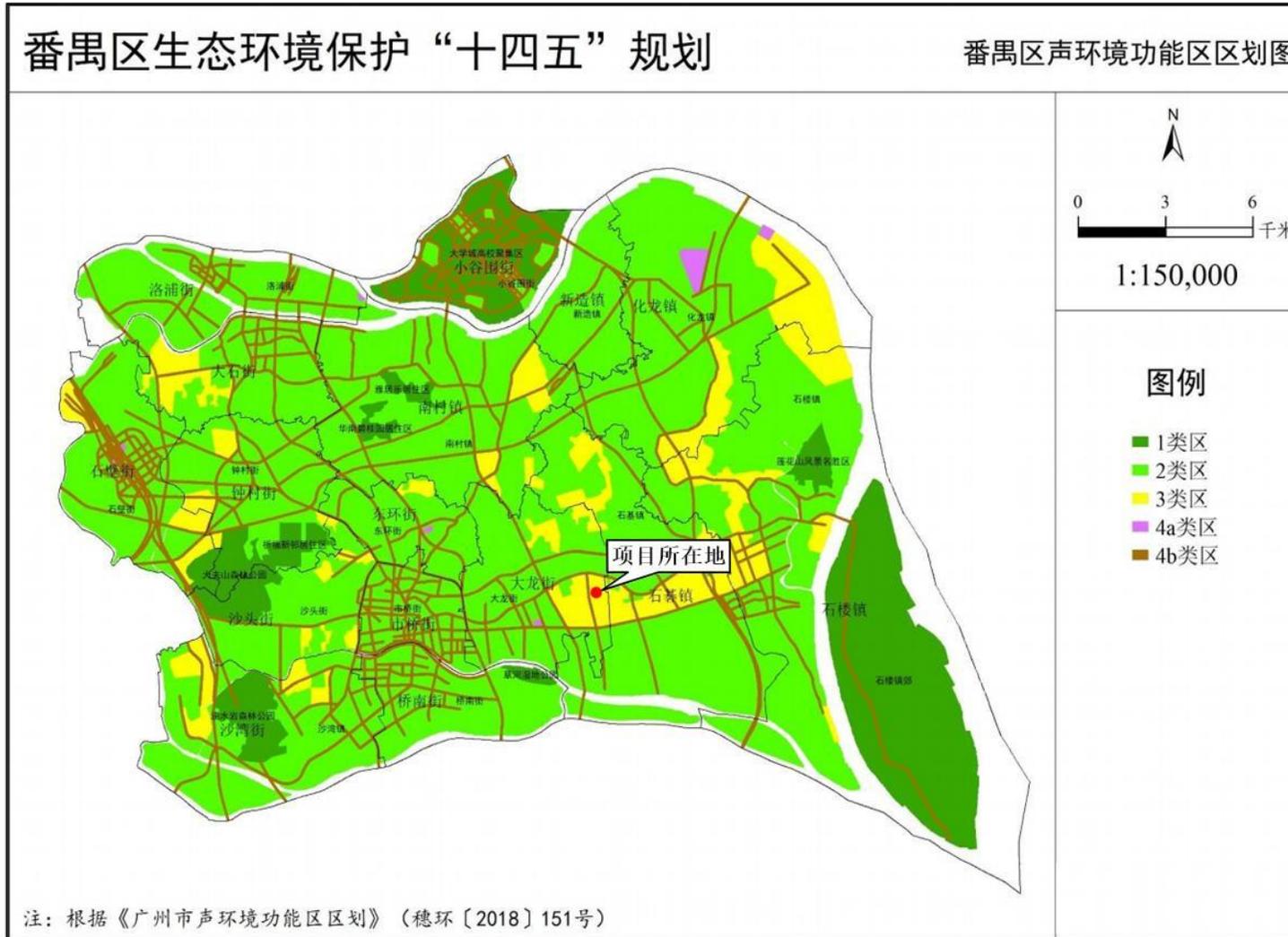
番禺区环境空气功能区区划图



附图 7 番禺区环境空气功能区区划图



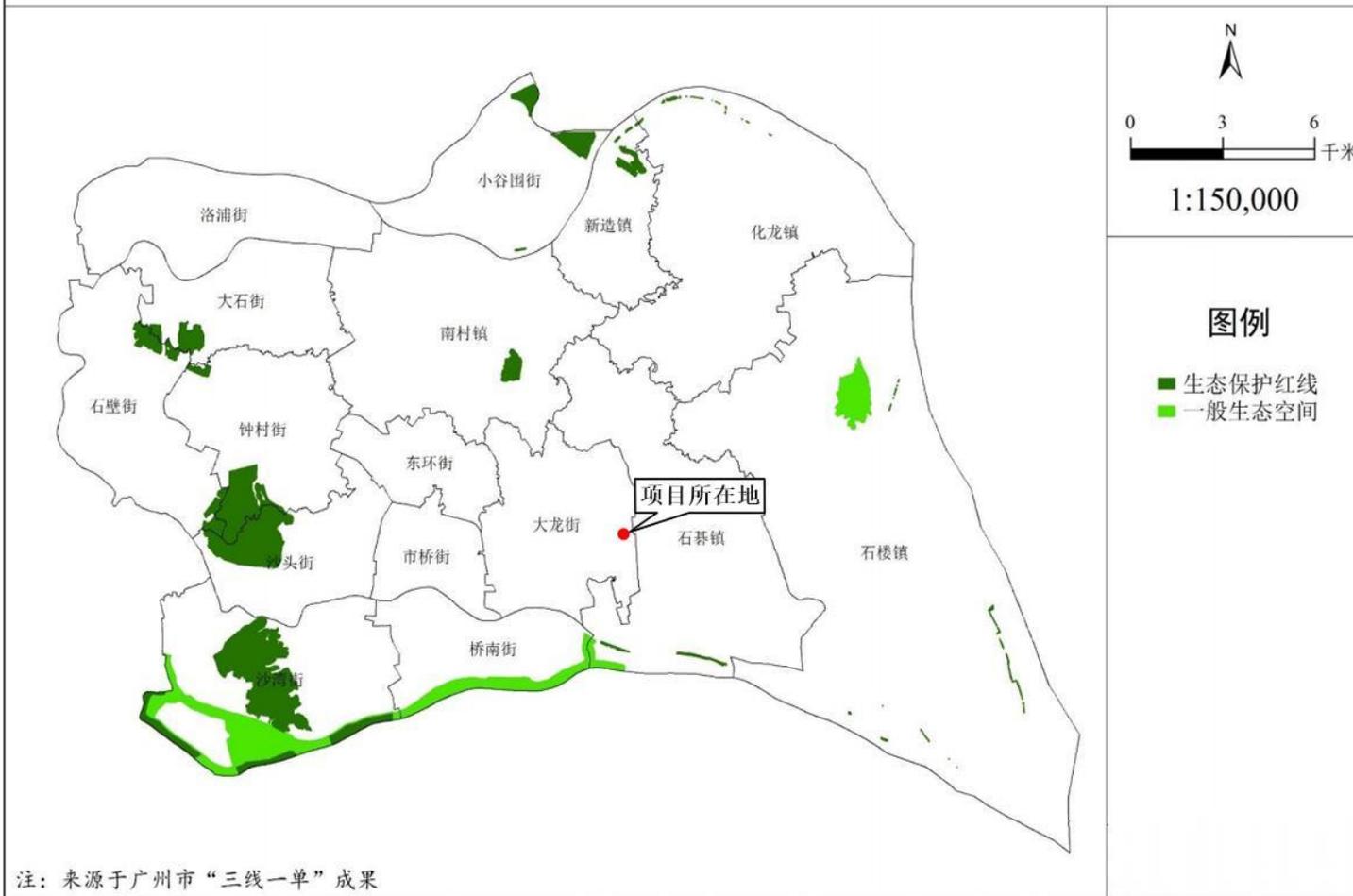
附图8 番禺区地表水环境功能区划图



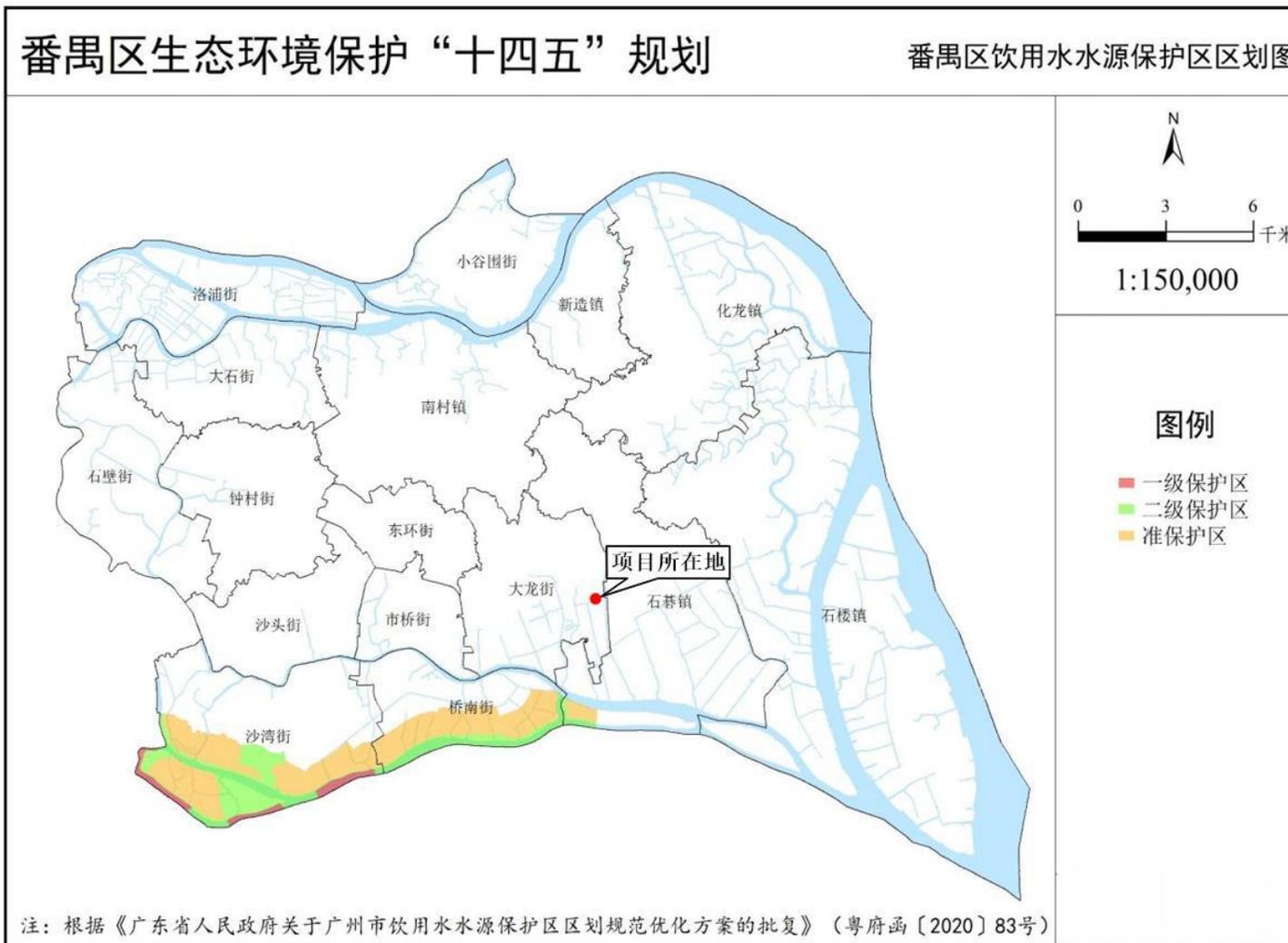
附图9 番禺区声环境功能区区划图

番禺区生态环境保护“十四五”规划

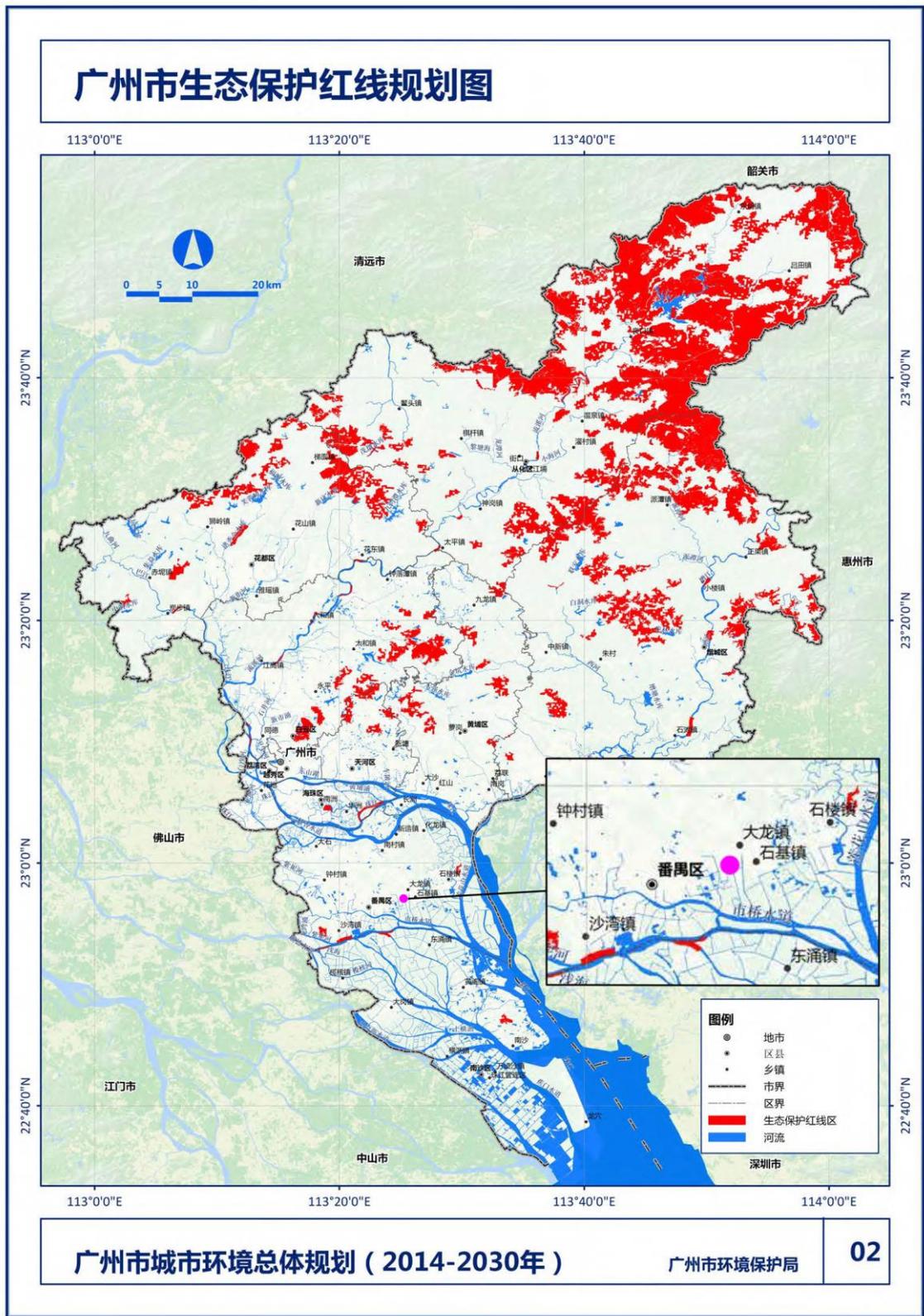
番禺区生态空间分布图



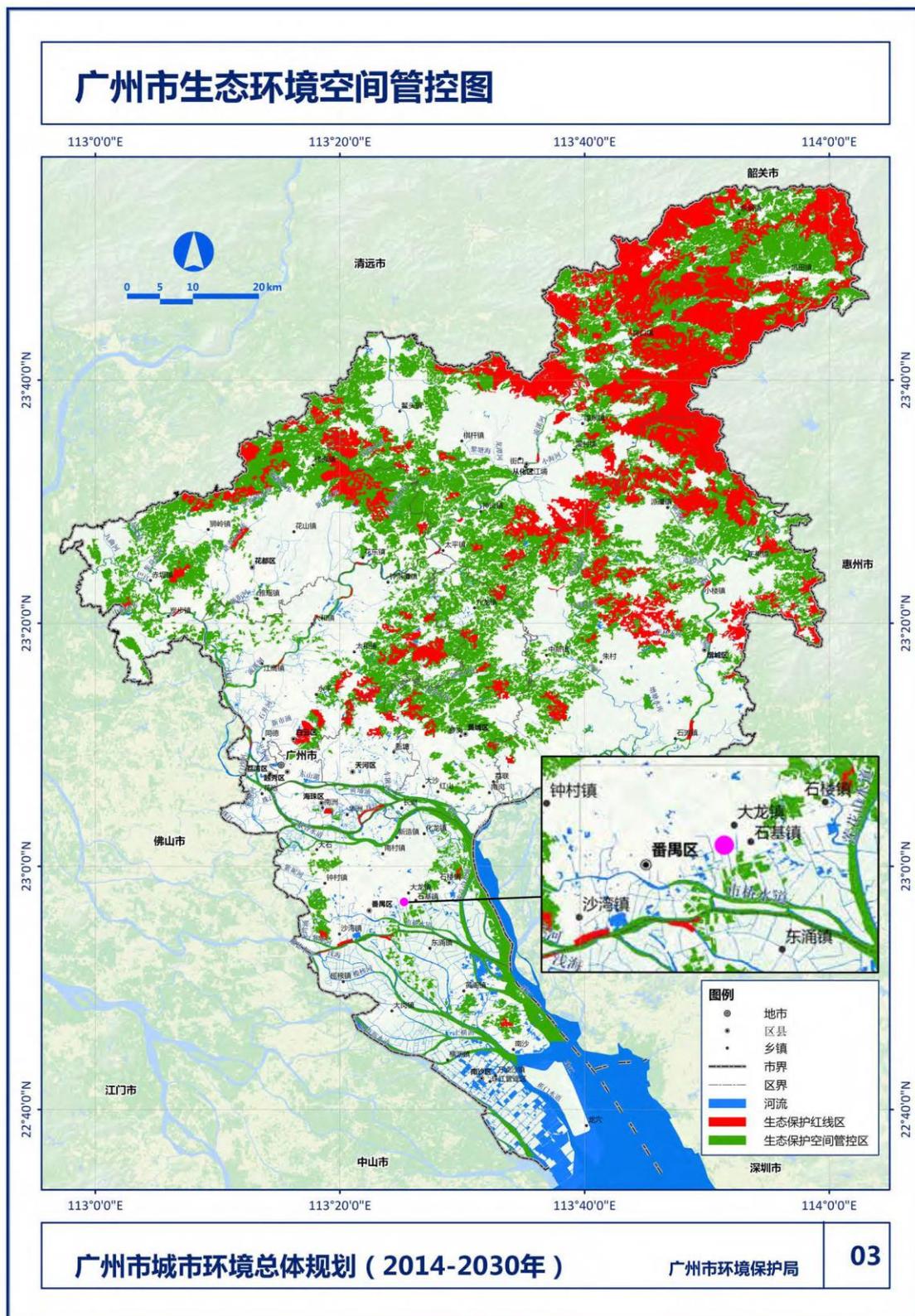
附图 10 番禺区生态空间分布图



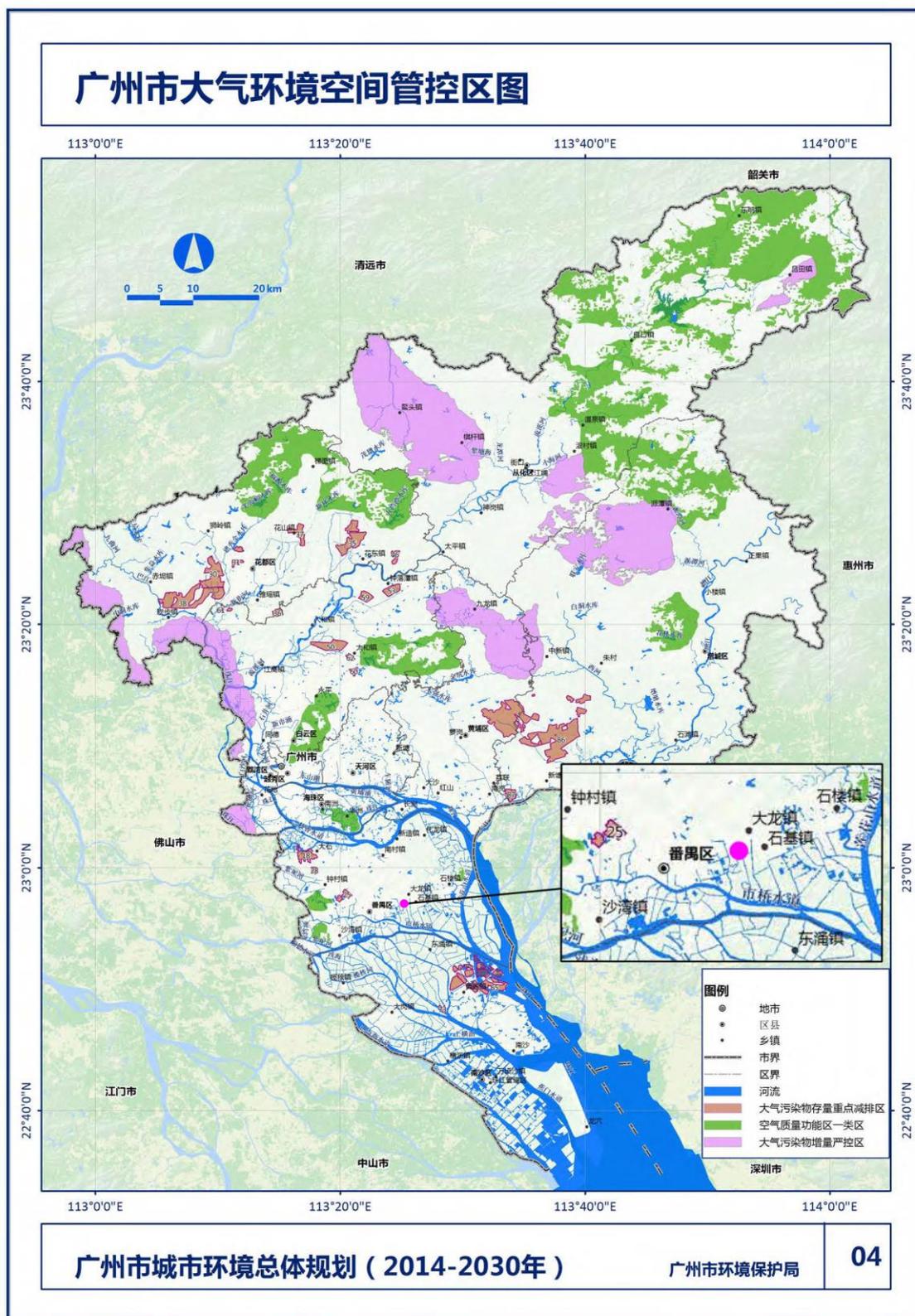
附图 11 番禺区饮用水水源保护区区划图



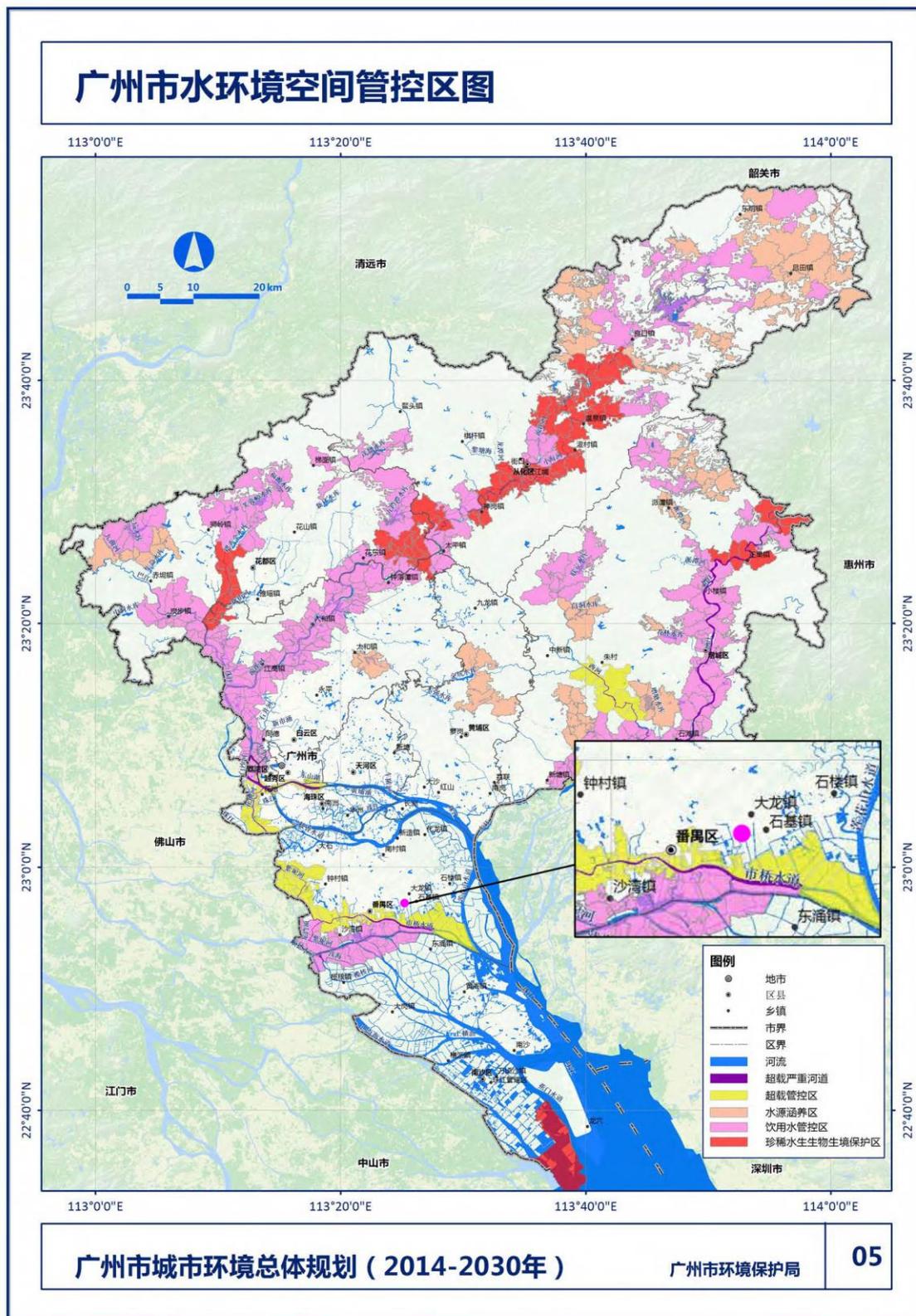
附图 12 广州市生态保护红线规划图



附图 13 广州市生态环境空间管控图



附图 14 广州市大气环境空间管控区图



附图 15 广州市水环境空间管控区图





附图 16 项目所属管控单元、水环境以及大气环境管控分区截图

2024年05月国家地表水水质监测数据

省份: 地市: 断面名称:

断面名称	所在省份	所在地市	所属流域	所属河流	水质	水温	pH值	溶解氧	电导率	浊度	高锰酸盐指数	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总磷	总氮	铜	锌	氟化物	硒	砷
鹅岗	广东省	广州市	珠江流域	珠江广州段	IV	25.4	7	4.4	19.7	96.8	3.6	13.7	4.4	0.27	0.131	3.09	-1	-1	-1	-1	-1
虎门大桥	广东省	广州市	珠江流域	虎门水道	III	23.5	7	5.9	22.9	96.9	1.7	9.8	-1	0.03	0.107	1.94	-1	-1	-1	-1	-1
李溪坝	广东省	广州市	珠江流域	流溪河	II	-1	7	7.3	-1	-1	2.3	12	1.1	0.48	0.093	-1	0.002	0.005	0.211	0.0002	0.0015
九龙潭	广东省	广州市	珠江流域	增江	II	24.1	7	7.9	6	77.8	1.7	-1	-1	0.03	0.039	1.51	-1	-1	-1	-1	-1
良口	广东省	广州市	珠江流域	流溪河	II	-1	7	7.9	-1	-1	1.2	4.7	0.5	0.07	0.03	-1	0.001	0.006	0.177	0.0002	0.0014
大龙涌口	广东省	广州市	珠江流域	市桥水道	II	24.1	7	6.9	17.4	59.1	2	-1	-1	0.06	0.079	2.51	-1	-1	-1	-1	-1
增江口	广东省	广州市	珠江流域	增江	II	24.7	7	7.3	6.6	91.5	1.8	-1	-1	0.04	0.055	1.93	-1	-1	-1	-1	-1
墩头基	广东省	广州市	珠江流域	珠江广州段	IV	25.1	7	4.7	21.2	94.8	3	9	-1	0.06	0.104	2.92	-1	-1	-1	-1	-1
蕉门	广东省	广州市	珠江流域	蕉门水道	II	25.6	7	6.8	51.7	75.6	3.4	7	-1	0.02	0.075	2.44	-1	-1	-1	-1	-1
洪奇沥	广东省	广州市	珠江流域	洪奇沥水道	II	25	7	6.1	25.6	80.9	2.6	11.3	-1	0.02	0.083	2.64	-1	-1	-1	-1	-1
莲花山	广东省	广州市	珠江流域	莲花山水道	IV	25.2	7	4.8	24.9	132.9	4.3	13.3	-1	0.05	0.118	3.59	-1	-1	-1	-1	-1
官坦	广东省	广州市	珠江流域	沙湾水道	II	24.6	7	6.5	31.5	67.8	1.4	-1	-1	0.04	0.08	2.76	-1	-1	-1	-1	-1
流溪河山庄	广东省	广州市	珠江流域	流溪河	II	23.8	7	7.9	6.6	75	1.4	5.2	-1	0.04	0.041	1.36	-1	-1	-1	-1	-1

注: 按照《“十四五”国家地表水监测及评价方案(试行)》(环办监测函〔2020〕714号)、《2021年国家生态环境监测方案》(环办监测函〔2021〕88号), 国家地表水环境质量监测网实行“9+X”监测与评价,表中“-1”代表未检测,“*”代表该指标受环境本底影响较大。
© 2024 - 版权所有: 中国环境监测总站

附图 17 2024 年 05 月国家地表水水质监测数据公布截图