

项目编号: h7wtl5

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)



项目名称: 广东宝中宝纸塑制品有限公司不干胶粘
纸生产改扩建项目

建设单位(盖章): 广东宝中宝纸塑制品有限公司

编制日期: 2025 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制



建设单位责任声明

我单位广东宝中宝纸塑制品有限公司（统一社会信用代码91440000707673081G）郑重声明：

一、我单位对广东宝中宝纸塑制品有限公司不干胶粘纸生产改扩建项目环境影响报告表（项目编号：h7wtl5，以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

二、在本项目环评编制过程中，我单位如实提供了该项目相关基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告表及其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施，落实环境保护投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

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

五、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前，我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收结果。

建设单位（盖章）

法定代表人（签字/签章）

黄尾仙

2025年12月20日



编制单位责任声明

我单位广州东环保科技有限公司（统一社会信用代码：
91440101MA5AT4UB5Q）郑重声明：

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

二、我单位受广东宝中宝纸塑制品有限公司（建设单位）的委托，主持编制了广东宝中宝纸塑制品有限公司不干胶粘纸生产改扩建项目环境影响报告表（项目编号：h7wtl5，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。



广州东环保科技有限公司

2025年12月20日



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广州东环环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440101MA5AT4UB5Q）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 广东宝中宝纸塑制品有限公司不干胶贴纸生产改扩建项目 环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 王志远（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035440352016449901000555，信用编号 BH005694），主要编制人员包括 王志远（信用编号 BH005694）（依次全部列出）等 1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)

2025年12月20日



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App

编制单位和编制人员情况表

项目编号	h7wd5		
建设项目名称	广东宝中宝纸塑制品有限公司不干胶粘纸生产改扩建项目		
建设项目类别	19--038纸制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	广东宝中宝纸塑制品有限公司		
统一社会信用代码	91440000707673081C		
法定代表人（签章）	黄尾仙		
主要负责人（签字）	姜孝利		
直接负责的主管人员（签字）	姜孝利		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广州东环环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA5AT4UB5Q		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王志远	2016035440352016449901000555	BH005694	王志远
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王志远	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH005694	王志远



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



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00019387

编号

签发单位盖章:
Issued by

签发日期:
Issued on

管理号: 2016035440352016449901000555
File No.



 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App



202512111911448193

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名		王志远		证件号码			
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
202501	-	202504	广州市:广州光羽环保服务有限公司		4	4	4
202505	-	202511	广州市:广州东环环保科技有限公司				7
截止			2025-12-11 10:50 , 该参保人累计月数合计		实际缴费 12个月 缓缴0个月	实际缴费 11个月 缓缴0个月	实际缴费 11个月 缓缴0个月

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）



证明时间

2025-12-11 10:50



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App

质量控制记录表

项目名称	广东宝中宝纸塑制品有限公司不干胶粘纸生产改扩建项目			
文件类型	<input type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表		项目编号	H7W15
编制主持人	王志远	主要编制人员	王志远	
初审（校核） 意见	1、补充依托工程/项目变动情况； 2、补充现有项目总量控制指标相符性分析； 3、核实现有项目“一级活性炭吸附装置”是否需升级改造；		1、已补充， 2、已补充； 3、已修改并补充分析；	
	审核人（签名）：陈华喜 2025年11月15日			
审核意见	1、补充活性炭设施主要技术参数表； 2、补充液化石油气环境风险相关分析；		1、已补充； 2、已补充；	
	审核人（签名）：陈华喜 2025年11月25日			
审定意见	1、补充现有项目危废合同； 2、更新空气区划文件		1、已补充； 2、已更新	
	审核人（签名）：邓秋花 2025年12月6日			



目 录

一、建设项目基本情况	- 1 -
二、建设项目工程分析	- 17 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 33 -
四、主要环境影响和保护措施	- 38 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 58 -
六、结论	- 59 -
建设项目污染物排放量汇总表	- 60 -
附图 1 项目地理位置图（比例尺 1:210000）	- 62 -
附图 2 项目四至卫星图	- 63 -
附图 3 项目四至实景图	- 64 -
附图 4 项目厂区总平面布置图	- 65 -
附图 5 项目环境敏感目标图	- 66 -
附图 6 流溪河中下游、白坭河及西航道段饮用水水源保护区主要拐点分布图	- 67 -
附图 7 项目与广州市环境空气质量功能区划图的关系	- 68 -
附图 8 广州市白云区声环境功能区划图	- 69 -
附图 9 广州市污水处理系统规划图	- 70 -
附图 10 白云区国土空间规划图	- 71 -
附图 11 广州市大气环境管控区图	- 72 -
附图 12 广州市生态环境管控区图	- 73 -
附图 13 广州市水环境管控区图	- 74 -
附图 14 广州市环境管控单元图	- 75 -
附图 15 项目与广东省环境管控单元图的位置关系图	- 76 -
附件 1 营业执照	- 77 -
附件 2 法人代表身份证	- 78 -
附件 3 一期项目环保手续文件	- 79 -
附件 4 二期项目环保手续文件	- 86 -
附件 5 固定污染源排污登记回执	- 87 -
附件 6 城镇污水排入排水管网许可证	- 88 -

附件 8 污染源检测报告	- 89 -
附件 9 环保行政处罚相关材料	- 97 -
附件 10 租赁合同	- 99 -
附件 11 广东省投资项目代码	- 102 -
附件 12 公示材料	- 103 -
附件 13 热熔胶（压敏胶）MSDS 报告及 VOC 检测报告	- 104 -
附件 14 水性胶 MSDS 报告和 VOCs 检测报告	- 114 -
附件 15 现有项目危废合同	- 121 -

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东宝中宝纸塑制品有限公司不干胶粘纸生产改扩建项目		
项目代码	2512-440111-17-01-207750		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广州市白云区钟落潭镇梅田宝中宝工业区		
地理坐标	(东经: 113 度 24 分 53.034 秒, 北纬: 23 度 21 分 40.867 秒)		
国民经济行业类别	C2239 其他纸制品制造	建设项目行业类别	十九、造纸和纸制品业 22-纸制品制造 223 (有涂布、浸渍印刷、粘胶工艺的)
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地 (用海) 面积 (m²)	0
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>一、产业政策相符性分析</p> <p>根据国务院发布的《产业结构调整指导目录》(2024 年本), 项目不属于明文规定限制及淘汰类产业项目, 符合国家有关法律、法规和政策规定; 根据国家发展改革委、商务部、市场监管总局发布的《市场准入负面清单 (2025 年版) 》, 项目不属于市场准入负面清单中的禁止准入类项目。</p> <p>二、选址合理性分析</p> <p>(1) 与周边功能区划相符性分析</p> <p>①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) 和《广州市人民政府关于白云区饮用水水源保护</p>		

区优化调整方案的批复》（穗府函〔2025〕103号），本项目与流溪河二级保护区的最近距离约为6.6 km，不在流溪河饮用水源保护区相应的二级保护区水域边界线向两岸陆域纵深50m的陆域，项目选址与流溪河中下游、白坭河及西航道段饮用水水源保护区主要拐点分布图的关系详见附图6。

②根据《广州市环境空气功能区区划图》（详见附图7），项目所在区域为环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

③根据《广州市声环境功能区区划》（2024年修订版），项目所在区域为声环境2类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，项目声环境功能区划图详见附图8。

④项目的纳污水体为白沙坑，属于Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

因此，本项目选址不位于废水、废气等污染物禁排区域。在能做好环保治理措施，各项污染物均能达到相应的污染排放标准，对周围环境的影响能满足环境质量的要求的前提下，则本项目的选址符合当地环保规划的要求。

（2）用地规划相符性分析

根据《广州市白云区国土空间总体规划（2021-2035）》（附图10），项目所在范围为城市开发边界，即属于建设用地，可开发为城市用地。因此，本项目所在地与其用地规划相符。

综上，本项目选址合理。

三、与相关法律法规相符性分析

（1）与《广州市流溪河流域保护条例》（2021年6月）相符性

根据《广州市流溪河流域保护条例》第三十五条：“在流溪河流域河道岸线功能分区、饮用水水源保护区从事建设活动的，应当符合河道岸线、饮用水水源保护、水污染防治等有关法律、法规和规划的要求。

流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内、支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内非饮用水水源保护区的区域，禁止新建、扩建下列设施、项目：

（一）危险化学品的贮存、输送设施和垃圾填埋、焚烧项目，但经法定程序批准的国家与省重点基础设施除外；

	<p>（二）畜禽养殖项目；</p> <p>（三）高尔夫球场、人工滑雪场等严重污染水环境的旅游项目；</p> <p>（四）造纸、制革、印染、染料、含磷洗涤用品、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼铅锌、炼油、电镀、酿造、农药、石棉、水泥、玻璃、火电以及其他严重污染水环境的工业项目；</p> <p>（五）市人民政府确定的严重污染水环境的其他设施、项目。</p> <p>改建前款规定的设施、项目的，不得增加排污量。</p> <p>本条例实施前已合法建成的本条第二款规定的设施、项目，不符合功能区规划的，由所在区人民政府在本条例实施之日起三年内组织搬迁，并依法给予补偿；未按要求搬迁的，依法予以关闭。</p> <p>本条例实施前已建成的本条第二款规定的设施、项目，污染物排放不符合环境保护标准或者未办理合法手续的，依照《中华人民共和国水污染防治法》《广州市违法建设查处条例》等法律、法规的规定处理。”</p> <p>本项目与流溪河干流距离约为 6.6km，与流溪河支流-茅岗河距离约为 195m，位于流溪河支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内非饮用水水源保护区的区域。本项目属于 C2239 其他纸制品制造，不属于以上禁止类别项目。项目营运期间使用的原辅材料均不属于剧毒物质、危险化学品，不涉及剧毒物质、危险化学品的贮存，不属于严重污染水环境的工业项目。因此，本项目符合《广州市流溪河流域保护条例》。</p> <p>（2）与《广州市发展改革委关于公布实施广州市流溪河流域产业绿色发展规划的通知》（穗发改〔2018〕784 号）的相符性分析</p> <p>《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（2016-2025 年）中指出：流溪河流域产业发展必须以绿色发展理念为指引，坚持生态环保优先，统筹兼顾生态环保与产业发展作为基本方针，贯穿到产业发展的各个环节。围绕保护和改善生态环境，从生产、装备、工艺等方面控制排污、排废；以建设生态环境建设和改善长效机制为导向，推动产业转型升级，加快产业绿色化、高端化、集约化发展，形成推动流域环境保护与产业建设互动互促、有机融合的发展机制。结合流域实际，根据国家、广东省和市有关政策、规划，提出鼓励、限制、禁止发展的产业产品目录。</p>
--	---

<p>本项目属于 C2239 其他纸制品制造，不属于“广州市流溪河流域鼓励、限制、禁止发展的产业、产品目录”中明文规定的限制和禁止发展的产业。因此，本项目建设与《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（2016-2025 年）相符。</p> <p>（3）与《广州市城市环境总体规划（2022—2035 年）》相符性分析</p> <p>（1）与广州市大气环境管控区的相符性分析</p> <p>大气污染物重点控排区，包括广州市工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区，以及大气环境重点排污单位。重点控排区根据产业区块主导产业，以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排。大气污染物重点控排区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接。</p> <p>大气污染物增量严控区，包括空气传输上风向，以及大气污染物易聚集的区域。增量严控区内控制钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目的大气污染物排放量；落实涉挥发性有机物项目全过程治理，推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强挥发性有机物无组织排放控制。</p> <p>根据《广州市城市环境总体规划》（2022—2035 年）中的广州市大气环境管控区图，本项目与广州市大气环境管控区的位置详见附图 11。本项目的选址不属于大气污染物重点控排区、大气污染物增量严控区，因此，本项目符合《广州市城市环境总体规划》（2022—2035 年）中大气环境空间管控要求。</p> <p>（2）与广州市生态环境管控区的相符性分析</p> <p>根据《广州市城市环境总体规划（2022—2035 年）》，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。”</p> <p>本项目选址不在生态环境管控区内，详见附图 12。因此，本项目符合《广州市城市环境总体规划》（2022—2035 年）中生态环境空间管控区的相关要求。</p> <p>（3）与广州市生态保护红线规划的相符性分析</p> <p>生态保护红线内实施强制性严格保护。生态保护红线内自然保护地核心保护</p>
--

区原则上禁止人为活动；自然保护区核心保护区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，严格执行国家和省生态保护红线管控政策要求，遵从国家、省相关监督管理规定。

根据《广州市城市环境总体规划（2022—2035 年）》本项目的建设内容选址不在生态保护红线区，详见附图 12。因此，本项目符合《广州市城市环境总体规划》（2022—2035 年）中生态保护红线要求。

（4）与广州市水环境管控区的相符性分析

重要水源涵养管控区，主要包括流溪河、玉溪水、牛栏河、莲麻河、增江、派潭河等上游河段两侧，以及联安水库、百花林水库、白洞水库等主要承担水源涵养功能的区域。加强水源涵养林建设，禁止破坏水源林、护岸林和与水源涵养相关植被等损害水源涵养能力的活动，强化生态系统修复。新建排放废水项目严格落实环境影响评价要求，现有工业废水排放须达到国家规定的标准；达不到标准的工业企业，须限期治理或搬迁。

涉水生物多样性保护管控区，主要包括流溪河光倒刺鲃国家级水产种质资源保护区、增江光倒刺鲃大刺鲃国家级水产种质资源保护区，花都湖和海珠湿地等湿地公园，鸭洞河、达溪水等河流，牛路水库、黄龙带水库等水库，通天蜡烛、良口等森林自然公园，以及南部沿海滩涂、红树林等区域。切实保护涉水野生生物及其栖息环境，严格限制新设排污口，加强温排水总量控制，关闭直接影响珍稀水生生物保护的排污口，严格控制网箱养殖活动。温泉地热资源丰富的地区要进行合理开发。对可能存在水环境污染的文化旅游开发项目，按要求开展环境影响评价，加强事中事后监管。

水污染治理及风险防范重点区，包括劣 V 类的河涌汇水区、工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区。水污染治理及风险防范重点区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区等保持动态衔接。工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区严格落实生态环境分区管控及环境影响评价要求，严格主要水污染物排污总量控制。全面推进污水处理设施建设和污水管网排查整治，确保工业企业废水稳定达标排放。调整优化不同行业废水分质分类处理，加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制，强化环境风险防范。

根据《广州市城市环境总体规划》（2022—2035 年）中的广州市水环境管控

表 1-2 与“一核一带一区”珠三角地区的总体要求相符性分析一览表

珠三角地区管控要求		本项目情况	是否 符合
区域 布局 管控 要求	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。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。	项目属于 C2239 其他纸制品制造，不涉及上述禁止类项目，且项目使用原辅材料不属于高挥发性有机物材料	符合
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项目	符合
污染 物排 放管 控要 求	在可核查、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。现有每小时 35 蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。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。	本项目实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。全面加强无组织排放控制。本项目不涉及燃煤锅炉。 固体废物委托相关单位进行处置，无固体废物的排放。	符合
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。	项目不在石化、化工等重点园区。	符合

表 1-3 环境管控单元详细要求

保护和管控分区或相关要求（节选）		项目情况	是否 符合
优先 保护 单元	生态优先保护区：生态保护红线、一般生态空间	项目不在生态优先保护区内	符合
	水环境优先保护区：饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区	项目不在饮用水水源保护区内，不属于水环境优先保护区	符合
	大气环境优先保护区（环境空气质量一类功能	项目属于空气质量二类功	符合

	区)	能区，不属于大气环境优先保护区	
重点 管控 单元	<p>省级以上工业园区重点管控单元。依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处理能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。</p>	项目不属于省级以上工业园区重点管控单元	符合
	水环境质量超标类重点管控单元。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。	项目不新增用水和排水，不属于耗水量大和污染物排放强度高的行业。	符合
	大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	项目不属于严格限制类项目，不产生和排放有毒有害大气污染物项目，不涉及高挥发性有机物原辅材料的使用。	符合
一般 管控 单元	执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。	项目执行区域生态环境保护的基本要求	符合

(5) 与《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）的通知》（穗环〔2024〕139 号）相符性分析

根据广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）和广州市环境管控单元图（附图 14）。本项目位于“白云区钟落潭镇五龙岗村一般管控单元（ZH44011130001）”，本项目与该区域管控要求相符性如下。

表 1-4 管控要求相符一览表

管 控 维 度	管 控 要 求	本 项 目 情 况	符 合 性
------------------	------------------	-----------------------	-------------

	区域布局管控	<p>1-1.【产业/鼓励引导类】单元内美丽健康产业园主导产业为时尚美妆企业总部、联合智造检测基地、生物医药与健康产业基地。</p> <p>1-2.【产业/鼓励引导类】寮采村、龙岗村等区域鼓励发展花卉等现代农业产业。</p> <p>1-3.【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。</p> <p>1-4.【产业/禁止类】单元内处于流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内，应严格按照《广州市流溪河流域保护条例》进行项目准入。</p> <p>1-5.【水/禁止类】流溪河石角段饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。</p> <p>1-6.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。</p> <p>1-7.【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。</p> <p>1-8.【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。</p>	<p>1-1：本项目符合《产业结构调整指导目录》（2024 年本）及国家发展改革委 商务部关于印发《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于负面清单里的项目，符合国家有关法律、法规和政策规定。</p> <p>1-2：本项目不涉及。</p> <p>1-3：本项目符合《产业结构调整指导目录》（2024 年本）及国家发展改革委 商务部关于印发《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于负面清单里的项目，符合国家有关法律、法规和政策规定。</p> <p>1-4：本项目属于“C2239-其他纸制品制造”行业，不属于《广州市流溪河流域保护条例》所述工业类项目。</p> <p>1-5：本项目不在流溪河石角段饮用水水源准保护区内。</p> <p>1-6、1-7、1-8：本项目不在大气环境高排放重点管控区内、不在大气环境布局敏感重点管控区内也不在大气环境受体敏感重点管控区内，不使用高 VOC 物料，有机废气经处理后达标排放。</p>	符合
	能源资源利用	<p>2-1.【水资源/综合类】将污水和雨水视为城市新水源，构建“城市用水-排水-再生处理水系水生态补给-城市用水”闭式水循环系统，促进单元内新型排水体系建设、水系和水生态修复建设。</p> <p>2-2.【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照有关法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。</p>	<p>2-1：本项目实行雨污分流。</p> <p>2-2：项目不在水域岸线管制范围内，不涉及非法挤占。</p>	符合
	污染物排放管控	<p>3-1.【水/综合类】加强健康城污水处理厂的运营监管，强化城乡生活污染治理。</p> <p>3-2.【水/综合类】深入推进农业面源污染治理，控制农药化肥使用量。</p> <p>3-3.【大气/综合类】排放油烟的餐饮场所应当安装油烟净化设施并保持正常使用，或者采取其他油烟净化措施，使油烟达标排放。严格控制恶臭气体排放，减少恶臭污染影响。</p>	<p>3-1、3-2：本项目不涉及。</p> <p>3-3：本项目不属于餐饮场所。</p>	符合

环境 风险 防控	4-1.【水/综合类】城镇污水处理厂应采取有效措施，防止事故废水、废液直接排入水体。	4-1：本项目不属于城镇污水处理厂。	符合																													
<p>(6) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析</p> <p>VOCs 物料是指 VOCs 质量占比大于等于 10%的物料以及有机聚合物材料。</p> <p>项目生产过程中 VOCs 无组织排放控制措施与相关要求的相符性详见表 1-5。</p> <p>表 1-5 VOCs 无组织排放控制要求相符性分析一览表</p> <table><tr><th>项目</th><th>控制环节</th><th>控制要求</th><th>项目控制措施</th><th>相符性</th></tr><tr><td>物料 储存</td><td>物料 储存</td><td>1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中； 2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内、或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭； 3、VOCs 物料储罐应密封良好； 4、VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求</td><td>本项目原辅材料采用密闭包装桶储存，均存放于室内，在非取用状态时均封口密闭</td><td>符合</td></tr><tr><td>转移 输送</td><td>基本 要求</td><td>液态 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车</td><td>本项目原料经密闭容器转移输送</td><td>符合</td></tr><tr><td rowspan="2">工艺 过程 VOCs 无组 织排 放</td><td>含 VOCs 产品 的使 用过 程</td><td>1、调配、涂装、印刷、粘结、印染、干燥、清洗等过程中使用 VOCs 含量大于等于 10%的产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气应排至 VOCs 废气收集处理系统； 2、有机聚合物产品用于制品生产的过程，在（混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气应排至 VOCs 废气收集处理系统</td><td>本项目使用的原辅材料挥发性较低，VOCs 质量占地远远低于 10% 的 VOCs 产品。产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理后，引至 15 米高空排放</td><td>符合</td></tr><tr><td>其他 要求</td><td>1、通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量； 2、工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭</td><td>项目根据相关规范设置通排风系统</td><td>符合</td></tr><tr><td>VOCs 无组 织废</td><td>基本 要求</td><td>VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同</td><td>项目 VOCs 废气收集处理系统与生</td><td>符合</td></tr></table>				项目	控制环节	控制要求	项目控制措施	相符性	物料 储存	物料 储存	1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中； 2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内、或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭； 3、VOCs 物料储罐应密封良好； 4、VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求	本项目原辅材料采用密闭包装桶储存，均存放于室内，在非取用状态时均封口密闭	符合	转移 输送	基本 要求	液态 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车	本项目原料经密闭容器转移输送	符合	工艺 过程 VOCs 无组 织排 放	含 VOCs 产品 的使 用过 程	1、调配、涂装、印刷、粘结、印染、干燥、清洗等过程中使用 VOCs 含量大于等于 10%的产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气应排至 VOCs 废气收集处理系统； 2、有机聚合物产品用于制品生产的过程，在（混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	本项目使用的原辅材料挥发性较低，VOCs 质量占地远远低于 10% 的 VOCs 产品。产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理后，引至 15 米高空排放	符合	其他 要求	1、通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量； 2、工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭	项目根据相关规范设置通排风系统	符合	VOCs 无组 织废	基本 要求	VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同	项目 VOCs 废气收集处理系统与生	符合
项目	控制环节	控制要求	项目控制措施	相符性																												
物料 储存	物料 储存	1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中； 2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内、或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭； 3、VOCs 物料储罐应密封良好； 4、VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求	本项目原辅材料采用密闭包装桶储存，均存放于室内，在非取用状态时均封口密闭	符合																												
转移 输送	基本 要求	液态 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车	本项目原料经密闭容器转移输送	符合																												
工艺 过程 VOCs 无组 织排 放	含 VOCs 产品 的使 用过 程	1、调配、涂装、印刷、粘结、印染、干燥、清洗等过程中使用 VOCs 含量大于等于 10%的产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气应排至 VOCs 废气收集处理系统； 2、有机聚合物产品用于制品生产的过程，在（混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	本项目使用的原辅材料挥发性较低，VOCs 质量占地远远低于 10% 的 VOCs 产品。产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理后，引至 15 米高空排放	符合																												
	其他 要求	1、通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量； 2、工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭	项目根据相关规范设置通排风系统	符合																												
VOCs 无组 织废	基本 要求	VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同	项目 VOCs 废气收集处理系统与生	符合																												

气收集处理系统		步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施	生产工艺设备同步运行	
	VOCs 排放控制要求	1、收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外；2、排气筒高度不低于 15m（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；3、当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可选择的监控位置只能对混合后的废气进行检测，则应按各排放控制要求中最严格规定执行	项目非甲烷总烃初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ 。产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理后，引至 15 米高空排放	符合
	记录要求	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸附液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年	本评价要求建设单位建立台账记录相关信息，且台账保存期限不少于 3 年	符合
污染物监测要求		1、企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定，建立企业监测制度，制定企业监测方案，对污染物排放状况及其周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果；2、企业边界及周边 VOCs 监测按 HJ/T55 的规定执行	本评价要求建设单位按相关要求开展污染物监测	符合

(7) 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》，“全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放”。本项目不涉及高 VOCs 原辅材料的使用，有机废气经二级活性炭吸附装置处理后，引至 15 米高空排放，符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相关要求。

(8) 与《关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2023〕50 号）的相符性分析

表1-6 与《关于印发广东省2023年大气污染防治工作方案的通知》相符性一览表

序号	要求	项目情况	是否相符
1	加强低 VOCs 含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业应当使用低 VOCs 量的涂料，并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 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、家具制造类项目基本使用低 VOCs 含量的胶粘剂。	本项目使用低 VOCs 物料，可从源头有效控制 VOCs 排放，原辅料使用前储存于密封包装内，产生的有机废气经废气处理设施处理达标后经排气筒高空排放。	相符
2	开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。严格限制新改扩建项目使用光催化、光氧化、水喷淋吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外）		相符
3	严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，建立多部门联合执法机制，加强对相关产品生产、销售、使用环节 VOCs 含量限值执行情况的监督检查	本项目不涉及涂料、油墨、清洗剂。胶粘剂符合其 VOCs 含量限值标准	相符

（9）项目与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43 号）的相符性分析

本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）中 C2239 其他纸制品制造，属于《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43 号）规定的橡胶和塑料制品业。其规范要求如表 1-7 所示。

表 1-7 与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》相符性分析表

环节	要求	项目情况	是否相符
清洗剂	低 VOC 含量清洗剂：水基型清洗剂：VOCs 含量≤50g/L，二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和≤0.5%，甲醛≤0.5g/kg，苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和≤0.5%。半水基型清洗剂：VOCs 含量≤100g/L，二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和≤0.5%，甲醛≤0.5g/kg，苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和≤0.5%。	项目不涉及清洗剂。	是
VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中 盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目原辅材料采用密闭包装桶储存，均存放于室内，在非取用状态时均封口密闭	是
VOCs 物料转移和输送	液体 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器或罐车。	本项目原料经密闭容器转移输送	是
工艺过程	液态 VOCs 物料采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目使用的原辅材料挥发性较低，VOCs 质量占地远远低于 10%的 VOCs 产品，生产线基本为密闭空间。产生的有机废气采用二级活	是

			性炭吸附装置处理后达标排放。	
		在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目根据相关规范设置通排风系统	
	非正常排放	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行	是
	废气收集	废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 $\mu\text{mol/mol}$ ，亦不应有感官可察觉泄漏。	项目产生的有机废气采用二级活性炭吸附装置处理后达标排放。	是
	排放水平	塑料制品行业：a）有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第 II 时段排放限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率 $\geq 80\%$ ；b）厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3 ，任意一次浓度值不超过 20 mg/m^3 。	项目产生的有机废气采用二级活性炭吸附装置处理后达标排放，厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3 ，任意一次浓度值不超过 20 mg/m^3	是
	治理设施设计与运行管理	吸附床（含活性炭吸附法）：a）预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；b）吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定；c）吸附剂应及时更换或有效再生。	项目产生的有机废气采用二级活性炭吸附装置处理后达标排放	是
		催化燃烧：a）预处理设备应根据废气的成分、性质和污染物的含量进行选择；b）进入燃烧室的气体温度应达到气体组分在催化剂上的起燃温度		是
		蓄热燃烧：a）预处理设备应根据废气的成分、性质和污染物的含量等因素进行选择；b）废气在燃烧室的停留时间一般不宜低于 0.75s，燃烧室燃烧温度一般应高于 760 $^{\circ}\text{C}$ 。		是
		VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步	项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行	是

		投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施		
	管理台账	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量；建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录；建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料；台账保存期限不少于 3 年。	建设单位将建立含原辅材料台账和废气收集处理设施台账；将建立危废台账；台账保存期限不少于 3 年	是
	自行监测	塑料制品行业重点排污单位：a）塑料人造革与合成革制造每季度一次；b）塑料板、管、型材制造、塑料丝、绳及编织品制造、泡沫塑料制造、塑料包装箱及容器制造（注塑成型、滚塑成型）、日用塑料制品制造、人造草坪制造、塑料零件及其他塑料制品每半年一次；c）喷涂工序每季度一次；d）厂界每半年一次。 塑料制品行业简化管理排污单位废气排放口及无组织排放每年一次	已根据行业技术规范制定监测计划	是
	危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）已按照相关要求储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭	是
	建设项目 VOCs 总量管理	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源；新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量参照《广东省印刷行业 VOCs 排放量计算方法（试行）》进行核算。	已按照相关文件要求进行总量替代	是
<p>综上所述，项目运营期间满足《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43 号）相关要求。</p> <p>（10）与《关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>的通知》（粤环〔2021〕10 号）的相符性分析</p> <p>《广东省生态环境保护“十四五”规划》要求：新建项目原则上实施挥发性有机物两倍削减量替代。大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。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</p>				

粘剂等项目。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。

本项目不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂，产生的有机废气经二级活性炭处理装置处理达标后经 15m 高排气筒排放。非甲烷总烃满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值。

综上所述，本项目与《关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>的通知》（粤环〔2021〕10 号）相符。

（11）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）的相符性分析

《广州市生态环境保护“十四五”规划》要求：推动生产全过程的挥发性有机物排放控制，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。开展印刷和记录媒介复制业、汽车制造业、橡胶和塑料制品业、电子制造行业、医药制造业等重点行业的挥发性有机物污染整治，推进行业精细化治理。深化汽车制造业、原油加工及石油制品制造、电子产品制造等传统产业的工业固体废物资源化利用，鼓励开展废活性炭等危险废物资源化利用。

本项目通过对原辅材料优选、废气收集和末端治理等措施，实现挥发性有机物全过程排放控制，且不使用低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺，产生的有机废气经二级活性炭处理装置处理达标后经 15m 高排气筒排放。本项目产生的工业固体废物均得到妥善处置。故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）相符。

（12）与《广州市白云区人民政府关于印发广州市白云区生态环境保护“十四五”规划的通知》（云府〔2022〕25 号）的相符性分析

《广州市白云区人民政府关于印发广州市白云区生态环境保护“十四五”规划的通知》（云府〔2022〕25 号）文件要求：实施 VOCs 全过程排放控制。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。继续强化扬尘管控。全面加强施工工地扬尘监管，运用视频智能识别监控、扬尘在线监控、无人机飞行巡查等先进技术，加强日常巡查检查，形成监管合力，加大通报、约谈、

<p>处罚、曝光力度，持续推动施工工地严格落实“六个 100%”要求。推进规模以上施工工地视频智能识别监控和扬尘在线监测设备建设。加强道路洒水保洁抑尘，落实渣土运输车全封闭运输，工业企业堆场实施规范化封闭管理。</p> <p>本项目不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂，产生的有机废气经二级活性炭处理装置处理达标后经 15m 高排气筒排放。非甲烷总烃满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值，因此，本项目与《广州市白云区人民政府关于印发广州市白云区生态环境保护“十四五”规划的通知》（云府〔2022〕25 号）相符。</p> <p>（13）与《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》的相符性分析</p> <p>《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》（粤府〔2024〕85 号）中规定：“（四）严格新建项目准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。加快推进生态环境分区管控成果在“两高一低”行业产业布局 and 结构调整、重大项目选址中的应用。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。新建高耗能项目达到高耗能行业重点领域能效标杆水平。重点区域（清远市除外）建设项目实施 VOCs 两倍削减量替代和 NOx 等量替代，其他区域建设项目原则上实施 VOCs 和 NOx 等量替代。”</p> <p>本项目行业类别为 C2239 其他纸制品制造，不属于“两高一低”的化工项目。项目位于重点区域，建设项目实施 VOCs 两倍削减量替代和 NOx 等量替代。故本项目的建设符合上述文件要求。</p> <p>（14）与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相符性分析</p> <p>项目使用到热熔胶，根据热熔胶的 VOCs 检测报告可知，其 VOCs 含量为 5g/kg，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限值中“其他-热塑类”含量限值：50g/kg，故本项目热熔胶满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）的要求。</p>
--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>广东宝中宝纸塑制品有限公司（以下简称“建设单位”）选址于广州市白云区钟落潭镇梅田宝中宝工业区，占地面积 11800 平方米，建筑面积 8326 平方米。已于 1999 年投资建成“广东宝中宝纸塑制品有限公司建设项目”（以下简称“一期项目”），于 2002 年投资建成“广东宝中宝纸塑制品有限公司增建一台燃煤加热炉项目”（以下简称“二期项目”）。一期项目于 1999 年 2 月 8 日取得《关于宝中宝实业有限公司建设宝中宝纸塑制品有限公司问题的批复》（云府环保建字〔1999〕第 29 号），主要以原纸、聚乙烯、水溶性胶水、硅油等为原料，经淋膜、涂胶复合、分切等工序生产不干胶材料（年产量 600 吨）、离型纸（年产量 380 吨）、塑纸（年产量 360 吨）、印刷纸（年产量 380 吨）等；以丙烯酸树脂、乳化剂、引发剂等为原料，经搅拌、加热反应生产胶水（年产量 110 吨）；于 1999 年 6 月 1 日通过验收（云府环管验字〔1999〕第 60 号）。二期项目于 2002 年 1 月 15 日取得《关于广东宝中宝纸塑制品有限公司增建一台燃煤加热炉问题的批复》（云府环保建字〔2002〕第 18 号），主要是增建一台燃煤加热炉。后由于公司内部调整和环保意识的提高，一期项目环评批复中涉及的印刷纸、胶水等产品现已取消，不再生产，一期项目的 1 台燃柴油加热炉和二期项目的 1 台燃煤加热炉于 2016 年更换为 3 台使用清洁燃料液化石油气的燃气加热炉。以上简称“现有项目”。</p> <p>现有项目取消部分产品及加热炉改造等相关内容，符合《广东省豁免环境影响评价手续办理的建设项目名录（2020 年版）》（粤环函〔2020〕108 号）“三十、其他-58 改造项目-不涉及新增用地、不增加污染物排放种类和数量且基本不产生生态环境影响的”的情形，故无需办理环评手续。</p> <p>为抓住市场机遇，提高市场竞争力，建设单位拟增加投资 100 万元，其中环保投资 15 万元建设本项目。本次改扩建的主要内容有：①新增年产不干胶粘纸 2800 吨，其中纸类不干胶粘纸 2000 吨，膜类不干胶粘纸 500 吨。②新增一套“二级活性炭吸附装置”收集处理新增的废气。③将现有的一套“一级活性炭吸附装置”升级改造为一套“二级活性炭吸附装置”收集处理现有项目产生的废气。本项目不新增占地和建筑面积，改扩建完成后，全厂年产离型纸 380 吨、塑纸 360 吨、纸类不干胶粘纸 2300 吨、膜类不干胶粘纸 800 吨，共设两套“二级活性炭吸附装置”收</p>
------	---

集处理产生的废气。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护条例》的有关规定，本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“十九、造纸和纸制品业 22-纸制品制造 223（有涂布、浸渍印刷、粘胶工艺的）”类项目，应编制环境影响报告表。

1、建设内容及规模

全厂占地面积为 11800 平方米，建筑面积为 8326 平方米，主要建筑物面积统计情况见下表 2-1。

表 2-1 主要建筑物面积统计一览表

名称	占地面积m²	建筑面积m²
纸类车间	1315	1315
不干胶车间	1690	1690
分切车间	541	541
热熔胶车间	716	716
A 仓库	464	464
B 仓库	1013	1013
C 仓库	1559	1559
D 仓库	922	922
危废间	16	16
一般固废暂存间	90	90
空地	3580	0
合计	11800	8326

项目改扩建前后主要建设内容见下表 2-2。

表 2-2 项目改扩建前后建设内容一览表

工程类别	建设内容				依托工程/项目变动情况
	名称	现有项目	本项目	改扩建后全厂	
主体工程	纸类车间	设淋膜机 2 台、涂硅机 1 台、冷却塔 4 台、燃气加热炉 2 台、空压机 1 台，年产离型纸 380 吨、塑纸 360 吨	将本车间的 1 台冷却塔移至热熔胶车间	设淋膜机 2 台、涂硅机 1 台、冷却塔 3 台、燃气加热炉 2 台、空压机 1 台，年产离型纸 380 吨、塑纸 360 吨	将本车间的 1 台冷却塔移至热熔胶车间，其余不变
	不干胶车间	设涂硅机 2 台、燃气加热炉 1 台、空压机 1 台、涂胶机 1 台，年产纸类不干胶粘	新增燃气加热炉 2 台、涂胶机 1 台，新增年产纸类不干胶粘纸 5200 吨，膜类不干胶粘纸 500 吨	设涂硅机 2 台、燃气加热炉 3 台、空压机 1 台、涂胶机 2 台，年产纸类不干胶粘纸 2300 吨、膜类	依托原有生产设备，并新增燃气加热炉 2 台、涂胶机 1 台

			纸 300 吨, 膜类不干胶粘纸 300 吨		不干胶粘纸 800 吨	
		分切车间	设复卷机 1 台、分切机 5 台、切张机 3 台, 涉及工序为复卷分切	新增复卷机 2 台、切张机 1 台, 涉及工序为复卷分切	设复卷机 3 台、分切机 5 台、切张机 4 台, 涉及工序为复卷分切	依托原有生产设备, 并新增复卷机 2 台、切张机 1 台
		热熔胶车间	现有功能为仓库	新增热胶机 1 台、空压机 1 台, 将现有的 1 台冷却塔移至本车间	设热胶机 1 台、空压机 1 台、冷却塔 1 台	依托现有的 1 台冷却塔, 并新增热胶机 1 台、空压机 1 台
	储运工程	仓库 A、B、C、D	原辅材料、成品仓库	依托现有项目	原辅材料、成品仓库	依托现有项目
	公用工程	给水系统	用水由市政自来水管网供水	用水由市政自来水管网供水	用水由市政自来水管网供水	依托现有
		排水系统	生活污水经三级化粪池预处理后和间接冷却水通过 DW001 排入市政污水管网	不新增污水	生活污水经三级化粪池预处理后和间接冷却水通过 DW001 排入市政污水管网	不变
		供电系统	由市政电网统一供给, 无备用发电机	由市政电网统一供给, 无备用发电机	由市政电网统一供给, 无备用发电机	依托现有
	环保工程	废水治理	生活污水经三级化粪池预处理后和间接冷却水通过 DW001 排入市政污水管网	不新增污水	生活污水经三级化粪池预处理后和间接冷却水通过 DW001 排入市政污水管网	不变
		废气治理	①有机废气和恶臭气体: “一级活性炭吸附装置” 处理后经排气筒 DA001 排放; ②燃烧废气收集经过 15m 高排气筒 (DA002) 排放	①不干胶车间和热胶车间有机废气和恶臭气体: 二级活性炭吸附装置 TA001 处理后经排气筒 DA001 排放; ②纸类车间有机废气和恶臭气体: 二级活性炭吸附装置 TA002 处理后经排气筒 DA003 排放; ③新增燃烧废气集中收集引至 1 个 15m 高排气筒 (DA004) 排放	①不干胶车间和热胶车间有机废气和恶臭气体: 二级活性炭吸附装置 TA001 处理后经排气筒 DA001 排放; ②纸类车间有机废气和恶臭气体: 二级活性炭吸附装置 TA002 处理后经排气筒 DA003 排放; ③现有燃烧废气收集经过 15m 高排气筒 (DA002) 排放; ④新增燃烧废气	将改扩建后全厂有机废气和恶臭气体的收集处理系统重新改造, 改造后不干胶车间和热熔胶车间产生的有机废气和恶臭气体收集至 1 套 “二级活性炭吸附装置” (TA001, 对现有项目的 “一级活性炭吸附装置” 进行改造) 进行处理, 纸类车间产生的有机废气和恶臭气体收集至新增的 1 套 “二级活性炭吸附装置” (TA002)

				集中收集引至 1 个 15m 高排气筒（DA004）排放	进行处理。新增的燃烧废气集中收集引至 1 个 15m 高排气筒（DA004）排放
	噪声治理	合理布局、选用低噪声设备、设备减振、墙体隔声等	合理布局、选用低噪声设备、设备减振、墙体隔声等	合理布局、选用低噪声设备、设备减振、墙体隔声等	依托现有
	固废治理	生活垃圾：交环卫部门清运；一般工业固废：设置一个一般固废间，面积约 90 m ² ；危险废物：设置一个危废暂存间，面积约 16 m ²	一般工业固废：设置一个一般固废间，面积约 90 m ² ；危险废物：设置一个危废暂存间，面积约 3.36 m ²	生活垃圾：交环卫部门清运；一般工业固废：设置一个一般固废间，面积约 90 m ² ；危险废物：设置一个危废暂存间，面积约 16 m ²	依托现有

2、主要产品及产能情况

项目改扩建前后产品及产能见表 2-3。

表 2-3 项目主要产品及产能

序号	产品名称		产量 t/a		
			改扩建前	本项目	改扩建后全厂
1	离型纸		380	0	380
2	塑纸		360	0	360
3	不干胶	纸类不干胶粘纸	300	2000	2300
4	粘纸	膜类不干胶粘纸	300	500	800

注：一期项目环评批复中涉及的印刷纸、胶水等产品现已取消，不再生产。不干胶粘纸即为一期项目环评提到的不干胶材料。

3、主要原辅材料及用量

项目改扩建前后主要原辅材料使用情况见表 2-4，主要原辅材料理化性质及功能见表 2-5。

表 2-4 项目改扩建前后主要原辅材料情况一览表（单位：t/a）

序号	原料		年用量 t/a			性状	最大储存量 t/a
			改扩建前	本项目	改扩建后全厂		
1	原纸		200	0	200	片状	17
2	PE（聚乙烯）		255.475	0	255.475	胶粒/薄膜	21
3	硅油		23.671	15.654	39.325	液体	3.3
4	离型纸		289.965	1236.644	1526.609	片状	127
5	PET 薄膜		0	65.37	65.37	薄膜	5
6	BOPP 薄膜		0	43.107	43.107	薄膜	4
7	PVC 薄膜		0	61.581	61.581	薄膜	5
8	纸	光粉纸	0	238.28	238.28	片状	20

9	铜版纸	0	238.28	238.28	片状	20
10	双胶纸	0	238.28	238.28	片状	20
11	牛皮纸	0	238.28	238.28	片状	20
12	热熔胶	0	149.983	149.983	块状	12
13	水性胶	73.409	0	73.409	液态	6
14	导热油	0.2	0.26	0.46	液态	0.46
15	液化石油气	180	140	320	液态	即用即清

表 2-5 本项目主要原辅材料理化性质及功能一览表

名称	理化性质
硅油	是一种不同聚合度链状结构的聚有机硅氧烷。密度 0.98g/cm ³ ，熔点 -50℃，是一种无色透明液体、特别的气味、无毒、不易挥发。硅油不溶于水、甲醇、二醇和-乙氧基乙醇，可与苯、二甲醚、甲基乙基酮、四氯化碳或煤油互溶，稍溶于丙酮、二恶烷、乙醇和丁醇。闪点>100℃，不燃，沸点：>65℃，粘度约为 300-350cps，比重为 0.97kg/L。硅油具有卓越的耐热性、电绝缘性、耐候性、疏水性、生理惰性和较小的表面张力，此外还具有低的粘温系数、较高的抗压缩性、有的品种还具有耐辐射的性能。
离型纸	又称硅油纸、防粘纸。主要起到隔离带有粘性的物体的作用。
热熔胶	由 10~55%合成橡胶、20~45%石油树脂和 5~30%软化油组成。固体，黄色/白色块状，树脂味道，密度 0.92~0.98。
水性胶	由 25~45%乙烯-醋酸乙烯酯共聚物、15~25%增粘剂和 20~35%去离子水组成。乳白色液体，水溶性，少许气味，沸点接近 100℃，比重接近 1
液化石油气	是一种化工基本原料和新型燃料，为清洁能源，由碳氢化合物所组成，主要成分为丙烷、丁烷以及其他烷系或烯类等。由炼厂气或天然气加压降温液化得到的一种无色挥发性液体。其热值高、无颗粒物、无炭渣，操作使用方便

表 2-6 本项目液化石油气用量核算

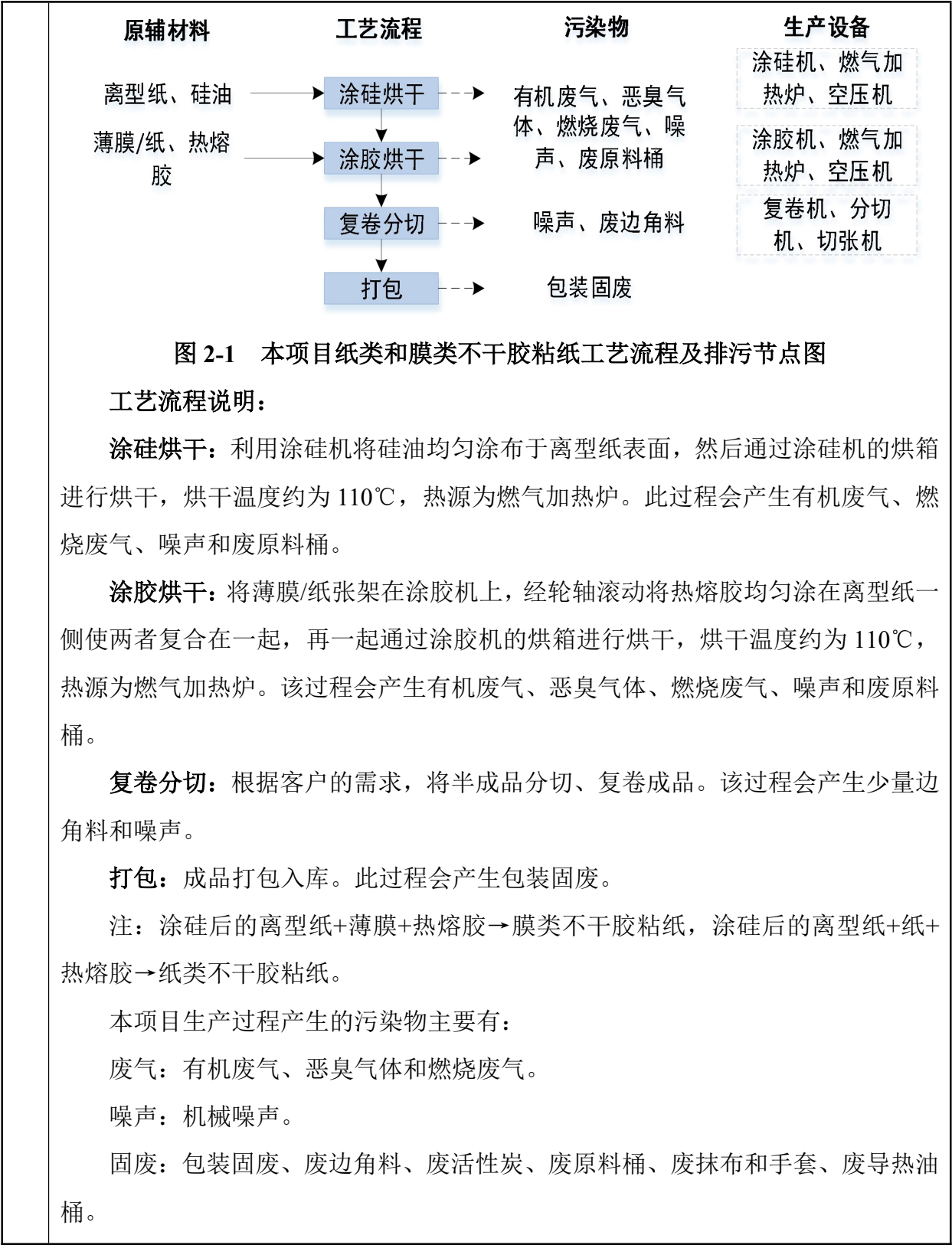
功率(万大卡/h)	数量(台)	生产时间(h/a)	液化石油气热值(kcal/kg)	燃料转换率	年用量(t/a)	密度(kg/m ³)	年用量(m ³ /a)
35	2	2400	12000	0.9	140	2.35	59574.468

4、主要生产设备

表 2-6 项目改扩建前后主要设备数量变化情况一览表（单位：台）

序号	设备名称	改扩建前	本项目	改扩建后全厂
1	淋膜机	2	0	2
2	涂硅机	3	0	3
3	冷却塔	4	0	4
4	燃气加热炉	3	+2	5
5	空压机	2	+1	3
6	涂胶机（复合机）	1	+1	2
7	热胶机	0	+1	1
8	复卷机	1	+2	3
9	分切机	5	0	5

	10	切张机	3	+1	4
	<p>5、项目定员及工作制度</p> <p>改扩建前：现有项目设员工 50 人，均不在厂区内食宿，年工作 300 天，实行 1 班制，每班工作 8 小时，项目年工作时长为 2400 小时。</p> <p>改扩建后：本次改扩建不新增员工人数，即改扩建后全厂定员仍为 50 人，均不在厂区内食宿。年工作 300 天，实行 1 班制，每班工作 8 小时，项目年工作时长为 2400 小时。</p> <p>6、给排水规模</p> <p>(1) 给水</p> <p>改扩建前后用水均由市政自来水管网提供。全厂主要包括员工生活用水和间接冷却用水，本项目不新增用水。</p> <p>(2) 排水</p> <p>厂区采取雨污分流制，其雨水由雨水管网收集后，由厂区雨水管网排出。</p> <p>7、能源消耗量</p> <p>本项目不设备用发电机，用电从当地供电主线路接线，主要以电为能源。项目改扩建前年用电量 15 万 kw·h，本项目用电量预计为 20 万 kw·h。</p> <p>8、四至情况及平面布局</p> <p>本项目位于广州市白云区钟落潭镇梅田宝中宝工业区，项目不同产品位于不同生产车间，仓库位于生产车间周边，布局和动线合理，分工明确。厂房所在地东面为广州市瑞新办公家具有限公司，南面为集装箱厂，西面为停车场和广州市万竣混凝土有限公司，北面为中国铁建项目部，本项目地理位置详见附图 1、四至情况示意图详见附图 2、3。</p>				
工艺流程和产排污环节	<p>1、项目工艺流程</p> <p>本项目纸类和膜类不干胶粘纸的生产工艺流程及产污环节见下图：</p>				



1、现有项目履行相关环保手续的情况

一期项目于 1999 年 2 月 8 日取得《关于宝中宝实业有限公司建设宝中宝纸塑制品有限公司问题的批复》（云府环保建字（1999）第 29 号），主要以原纸、聚乙烯、水溶性胶水、硅油等为原料，经淋膜、涂胶复合、分切等工序生产不干胶材料（年产量 600 吨）、离型纸（年产量 380 吨）、塑纸（年产量 360 吨）、印刷纸（年产量 380 吨）等；以丙烯酸树脂、乳化剂、引发剂等为原料，经搅拌、加热反应生产胶水（年产量 110 吨）；于 1999 年 6 月 1 日通过验收（云府环管验字（1999）第 60 号）。二期项目于 2002 年 1 月 15 日取得《关于广东宝中宝纸塑制品有限公司增建一台燃煤加热炉问题的批复》（云府环保建字（2002）第 18 号），主要是增建一台燃煤加热炉。后由于公司内部调整和环保意识的提高，一期项目环评批复中涉及的印刷纸、胶水等产品现已取消，不再生产，一期项目的 1 台燃柴油加热炉和二期项目的 1 台燃煤加热炉于 2016 年更换为 3 台使用清洁燃料的燃气加热炉。以上简称“现有项目”。目前建设单位已按照实际生产及排污情况申报了固定污染源排污登记，登记编号：91440000707673081G001P。

2、现有项目生产工艺

①现有项目塑纸和离型纸生产工艺流程及产污环节见下图：

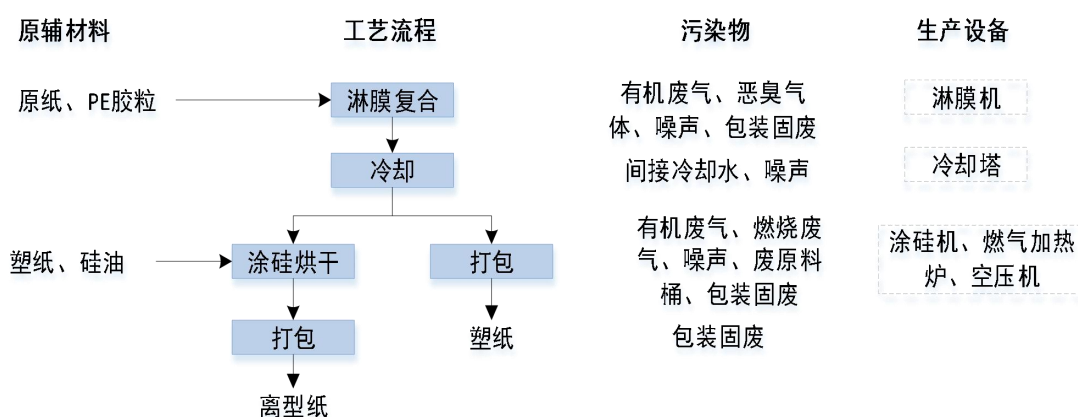


图 2-2 现有项目塑纸和离型纸工艺流程及排污节点图

工艺流程说明：

淋膜复合：将原纸装在淋膜机的放卷轴，在并在其料仓中倒入适量的 PE 胶粒，PE 胶粒在高温下熔化（电加热，温度约为 110℃）成液态，经螺杆塑化后由平模头模口呈线型挤出、拉伸后成塑料膜，然后利用热合方式将原纸和塑料膜复合在一起。淋膜复合温度低于 PE 热分解温度（320-340℃）。本过程不使用其他胶黏剂。刚刚

完成复合的“塑纸”温度很高，PE 处于熔融状态，强度很低，需通过淋膜机配套的冷却辊间接冷却，完成定型。此过程会产生有机废气、恶臭气体、间接冷却水、噪声和包装固废。

打包：经过上述工序，打包即可成为塑纸产品，此过程会产生包装固废。

涂硅烘干：利用涂硅机将硅油均匀涂布于塑纸表面，然后通过涂硅机的烘箱进行烘干，烘干温度约为 110℃，热源为燃气加热炉。此过程会产生有机废气、燃烧废气、噪声和废原料桶。

打包：经过上述工序，打包即可成为离型纸产品，此过程会产生包装固废。

②现有项目纸类和膜类不干胶粘纸工艺流程及产污环节见下图：

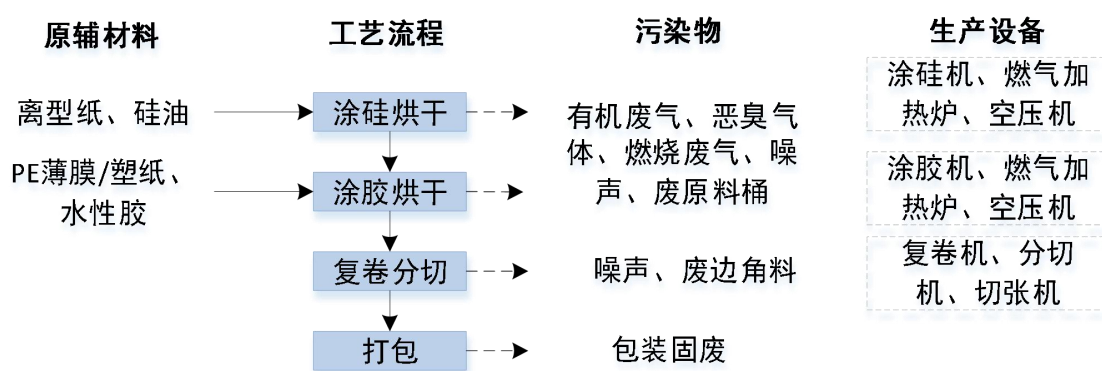


图 2-3 现有项目纸类和膜类不干胶粘纸工艺流程及排污节点图

工艺流程说明：

涂硅烘干：利用涂硅机将硅油均匀涂布于离型纸表面，然后通过涂硅机的烘箱进行烘干，烘干温度约为 110℃，热源为燃气加热炉。此过程会产生有机废气、燃烧废气、噪声和废原料桶。

涂胶烘干：将 PE 薄膜/纸张架在涂胶机上，经轮轴滚动将水性胶均匀涂在离型纸一侧使两者复合在一起，再一起通过涂胶机的烘箱进行烘干，烘干温度约为 110℃，热源为燃气加热炉。该过程会产生有机废气、恶臭气体、燃烧废气、噪声和废原料桶。

复卷分切：根据客户的需求，将半成品分切、复卷成品。该过程会产生少量边角料和噪声。

打包：成品打包入库。此过程会产生包装固废。

注：涂硅后的离型纸+PE 薄膜+水性胶→膜类不干胶粘纸，涂硅后的离型纸+塑纸+水性胶→纸类不干胶粘纸。

3、现有项目污染物排放情况

根据现有项目环评、验收报告、排污登记表和实际情况可知，现有项目营运期主要污染源有：水污染源（员工生活污水和间接冷却水）、大气污染源（有机废气、恶臭气体和燃烧废气）、声污染源（设备运行噪声）、固废污染源（生活垃圾、包装固废、废边角料、废活性炭、废原料桶、废抹布和手套）。

（1）水污染物

①生活污水

现有项目共 50 人，均不在厂区内食宿，员工生活用水参考广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中无食堂和浴室的办公楼生活用水定额的“先进值”重新核算，即 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则现有项目员工生活用水量为 $500\text{m}^3/\text{a}$ （ $1.67\text{m}^3/\text{d}$ ），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附 3 生活源-附表 生活源产排污系数手册，人均生活用水 $\leq 150\text{L}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，排污系数按 0.8 计算，则生活污水产生量为 $1.33\text{t}/\text{d}$ （ $400\text{t}/\text{a}$ ）。生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，经市政污水管网进入健康城污水处理厂处理。

②间接冷却水

现有项目设置 4 台冷却塔为淋膜复合后半成品进行间接冷却，冷却塔的总储水量为 2.4m^3 ，冷却水总循环水量约为 $36\text{m}^3/\text{h}$ 。循环冷却水用于产品的间接冷却，冷却装置平均每天运行 8h，则总循环水量约为 $288\text{m}^3/\text{d}$ 。循环过程中会有部分水以蒸汽的形式损耗，参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），冷却装置蒸发水量=蒸发损失系数×循环冷却水进出冷却装置温差×循环冷却水量，本项目蒸发损失系数按 0.0015 计，循环冷却水进出冷却塔温差为 5°C ，因此本项目冷却塔日均损耗水量约为 $2.16\text{m}^3/\text{d}$ ，即每天需要补充新鲜水 $2.16\text{m}^3/\text{d}$ （ $648\text{m}^3/\text{a}$ ）。

项目间接冷却水不与生产材料及产品等进行直接接触，未添加冷却剂、杀菌剂等药剂，主要污染物为悬浮物，水质简单，可直接排入市政污水管网，冷却水降至常温后约半年更换一次，则更换排放的间接冷却水量为 $4.8\text{t}/\text{a}$ 。

综上，现有项目生活污水经三级化粪池处理与间接冷却水达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，经市政管网排入健康城污水处理厂进行处理，污水排放口编号为 DW001，污水排放总量为 $404.8\text{t}/\text{a}$ 。

现有项目废水排放浓度参考 2025 年 11 月 20 日对现有项目污水排放口的检测的结果（附件 8，报告编号：SZT202511904）以及现有项目废水排放情况见表 2-7。

表 2-7 现有项目废水排放情况一览表

废水量	项目	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
404.8t/a	排放浓度（mg/L）	199	65.7	8.23	52
	排放限值（mg/L）	500	300	/	400
	排放量（t/a）	0.081	0.027	0.003	0.021

根据检测结果，现有项目废水排放浓度可满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

(2) 大气污染物

A、有组织废气产排情况分析

现有项目产生的废气主要是淋膜复合工序产生的有机废气和恶臭气体、涂硅烘干工序产生的有机废气和燃烧废气、涂胶烘干工序产生的有机废气、恶臭气体和燃烧废气，有机废气以非甲烷总烃表征，恶臭气体以臭气浓度表征，燃烧废气以 SO₂、NO_x、颗粒物和烟气黑度表征。

①有机废气和恶臭气体

建设单位在淋膜机（2 台）、涂硅机（3 台）和涂胶机（1 台）设置集气罩将其产生的有机废气和恶臭气体收集经过一套“一级活性炭吸附装置”处理后，经 15m 高排气筒（DA001）排放。集气罩不设围挡，根据《关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）》表 3.3-2 废气收集集气效率参考值中，外部集气罩相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s，收集效率为 30%。

现有项目有机废气和恶臭气体废气产生及排放浓度参考2025年11月20日对现有项目废气处理设施处理前和处理后进行检测的结果（附件8，报告编号：SZT202511904），详见2-8。根据监测报告，非甲烷总烃产排情况见表2-9。

表 2-8 现有项目 DA001 废气检测结果一览表

检测点位	检测项目	标杆流量	检测结果	
			实测浓度	排放速率
DA001 废气处理前	非甲烷总烃	10786	32.6	0.35
	臭气浓度		1318（无量纲）	
DA001 废气排放口	非甲烷总烃	11648	12.2	0.14
	臭气浓度		549（无量纲）	

监测时工况为 100%。

表 2-9 现有项目有机废气产排污情况表

污染物	有组织产生情况			有组织排放情况			无组织排放量 t/a
	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
非甲烷总烃	32.6	0.35	0.840	12.2	0.14	0.336	1.960

由上表可知，现有项目非甲烷总烃年产生总量约为 $0.840\text{t/a}/30\%=2.8\text{ t/a}$ ，排放总量为 $0.336+1.960=2.296\text{ t/a}$ ，一级活性炭吸附装置对非甲烷总烃处理效率为 $(0.840-0.336)\text{ t/a}/0.840\text{t/a}=60\%$ 。非甲烷总烃浓度满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）表1挥发性有机物排放限值（ $\leq 80\text{mg/m}^3$ ），臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2排气筒恶臭污染物排放限值 $[\leq 2000\text{（无量纲）}]$ 。

②燃烧废气

燃气加热炉产生的燃烧废气收集经过15m高排气筒（DA002）排放。

燃烧废气排放浓度参考 2025 年 11 月 20 日对现有项目排放口（DA002）进行检测的结果（附件 8，报告编号：SZT202511904），详见 2-10。根据监测报告，非甲烷总烃产排情况见表 2-11。

表 2-10 现有项目 DA002 废气检测结果一览表

检测点位	检测项目		检测结果	标准限值	结果评价
燃气加热炉废气排放口 DA002	实测含氧量（%）		9.2	——	——
	标干流量（m³/h）		3887	——	——
	二氧化硫	实测浓度（mg/m³）	19	——	——
		折算浓度（mg/m³）	28	35	达标
		排放速率（kg/h）	7.4×10 ⁻²	——	——
	氮氧化物	实测浓度（mg/m³）	27	——	——
		折算浓度（mg/m³）	40	50	达标
		排放速率（kg/h）	0.10	——	——
	颗粒物	实测浓度（mg/m³）	6.0	——	——
		折算浓度（mg/m³）	8.9	10	达标
		排放速率（kg/h）	2.3×10 ⁻²	——	——
烟气黑度（级）		<1	1	达标	
排气筒高度		15m			

备注：1、燃料：液化石油气，基准含氧量：3.5%；
2、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表 3 大气污染物特别排放限值，烟气黑度执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 新建燃气锅炉排放限值。
3、监测时工况为 100%。

表 2-11 现有项目燃烧废气产排污情况表

污染物		有组织排放情况		
		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
燃烧废气	SO ₂	6	0.074	0.177
	NO _x	19	0.105	0.252
	颗粒物	27	0.023	0.056

根据上表可知，现有项目燃烧废气中二氧化硫、氮氧化物和颗粒物的排放量分别为 0.177t/a、0.252t/a 和 0.056t/a，以上各污染物排放均可达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表 3 大气污染物特别排放限值。

B、无组织废气达标性分析

建设单位委托广东三正检测技术有限公司 2025 年 11 月 20 日对现有项目无组织废气进行监测（附件 8，报告编号：SZT202511904），检测结果见下表所示。

表 2-12 现有项目无组织废气监测结果一览表

检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	评价
厂界上风向 A1	臭气浓度	<10	20（无量纲）	达标
厂界下风向 A2		11		
厂界下风向 A3		13		
厂界下风向 A4		15		

表 2-13 现有项目无组织废气监测结果一览表

检测点位	检测项目	检测结果		标准限值		评价	
		任意一次值	平均值	任意一次值	平均值	任意一次值	平均值
厂区内生产车间外	非甲烷总烃（mg/m ³ ）	1.28	1.07	20	6	达标	达标

综上，现有项目厂界臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准限值；厂区内非甲烷总烃可满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

（3）噪声

A、源强

现有项目噪声主要来源于生产设备及环保设备，噪声源强为 65~85dB（A）。

B、达标性分析

建设单位委托广东三正检测技术有限公司 2025 年 11 月 20 日对现有项目边界噪声进行监测（附件 8，报告编号：SZT202511904），改扩建前噪声监测结果如下。

表 2-14 噪声排放情况一览表

检测点位	测定时间	主要声源	检测结果 Leq[dB (A)]	标准限值 Leq[dB (A)]	结果评价
厂界东面外 1m 处 N1	昼间	工业	57	60	达标
	夜间	工业	46	50	达标
厂界南面外 1m 处 N2	昼间	工业	58	60	达标
	夜间	工业	45	50	达标
厂界西面外 1m 处 N3	昼间	工业	59	60	达标
	夜间	工业	48	50	达标
厂界北面外 1m 处 N4	昼间	工业	57	60	达标
	夜间	工业	46	50	达标

由上表数据可以看出，现有项目的噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准排放限值（昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A））。

（4）固体废弃物

现有项目固体废弃物主要是生活垃圾、包装固废、边角料、废活性炭、废原料桶、废抹布和手套、废导热油桶等。

结合改扩建前项目的实际情况，现有项目固体废物产生情况见表 2-15。

表 2-15 现有项目固体废物产生及处置情况一览表（单位：t/a）

序号	污染物名称	产生量	处理方式	排放量
1	生活垃圾	7.5	交环卫部门清运	0
2	包装固废	1.0	交由有相应经营范围或处理能力的单位回收处理	0
3	废边角料	0.8		0
4	废原料桶	0.8		0
5	废活性炭	0.8	交具有危废处理资质的单位收运处理	0
6	废抹布和手套	0.4		0
7	废导热油桶	0.004		0
8	废导热油	0.2		0

3、现有项目建设内容及污染防治措施落实情况，主要环境问题及整改措施

根据现有项目环评批复、验收材料、固定污染源排污登记（登记编号：91440000707673081G001P），并结合现场勘察情况，对现有项目的建设内容、污染防治措施及达标排放情况进行分析，详见表 2-16。

表 2-16 项目建设内容落实情况及整改措施一览表

项目	审批内容	实际操作内容	变化情况及整改措施
----	------	--------	-----------

	建设内容	<p>一期项目：以原纸、聚乙烯、水溶性胶水、硅油等为原料，经淋膜、涂胶复合、分切等工序生产不干胶材料（年产量 600 吨）、离型纸（年产量 380 吨）、塑纸（年产量 360 吨）、印刷纸（年产量 380 吨）等；以丙烯酸树脂、乳化剂、引发剂等为原料，经搅拌、加热反应生产胶水（年产量 110 吨）</p> <p>二期项目：增建一台燃煤加热炉</p>	<p>一期项目：以原纸、聚乙烯、水溶性胶水、硅油等为原料，经淋膜、涂胶复合、分切等工序生产不干胶材料（年产量 600 吨）、离型纸（年产量 380 吨）、塑纸（年产量 360 吨），印刷纸、胶水等产品现已取消，不再生产</p> <p>二期项目：一期项目的 1 台燃柴油加热炉和二期项目的 1 台燃煤加热炉于 2016 年更换为 3 台使用清洁燃料液化石油气的燃气加热炉</p>	<p>现有项目取消部分产品及加热炉改造等相关内容，符合《广东省豁免环境影响评价手续办理的建设项目名录（2020 年版）》（粤环函(2020)108 号）“三十、其他-58 改造项目-不涉及新增用地、不增加污染物排放种类和数量且基本不产生生态环境影响的”的情形，故无需办理环评手续，其余一致</p>
	废水	<p>外排污废水主要为清洗容器和地面废水、员工生活污水和间接冷却水，其排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准后，经市政污水管网汇入健康城污水处理厂集中处理</p>	<p>外排污废水主要为员工生活污水和间接冷却水，其排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准后，经市政污水管网汇入健康城污水处理厂集中处理</p>	<p>由于取消胶水生产，故实际无清洗容器和地面废水产生，其余一致</p>
	废气	<p>有机废气经集气罩收集，经“一级活性炭吸附”装置处理后引至高空排放。有机废气排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值；燃烧废气经收集引至高空排放，执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表 3 大气污染物特别排放限值</p>	<p>有机废气经集气罩收集，经“一级活性炭吸附”装置处理后引至高空排放。有机废气排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值；燃烧废气经收集引至高空排放，执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表 3 大气污染物特别排放限值</p>	<p>废气治理措施虽与审批内容一致，但建议根据现行的环保政策要求，将现有的“一级活性炭吸附”装置改为“二级活性炭吸附装置”</p>
	噪声	<p>厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准</p>	<p>厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准</p>	<p>一致</p>
	固废	<p>生活垃圾交环卫部门清运处置；一般工业固废交由有相应经营范围或处理能力的单位回收处理；危险废物交具有危废处理资质的单位收运处理</p>	<p>生活垃圾交环卫部门清运处置；一般工业固废交由有相应经营范围或处理能力的单位回收处理；危险废物交具有危废处理资质的单位收运处理</p>	<p>一致</p>
	<p>注 1：根据《关于做好建设项目挥发性有机物（VOCs）排放削减替代工作的补充通知》（粤环函(2021)537 号），对于原有项目已合法获得环评批复和排污许可证，但未明确 VOCs 排放总量或许可排放量的，可按照《广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知》（粤环函(2019)243 号，以下简称《方法》）等计算其最近 1 年 VOCs 排</p>			

	<p>放量作为合法排放量。根据现有工程近 1 年例行监测数据核算得到项目污染物排放量，以该排放量作为 VOCs 合法排放量。</p> <p>4、项目环保投诉及行政处罚情况</p> <p>根据调查，建设单位于 2016 年 8 月 22 日和 9 月 19 日分别收到原广州市白云区环境保护局出具的《环境保护行政处罚决定书》（云环保监〔2016〕678 号和云环保监〔2016〕755 号，详见附件 9），具体处罚行为是：在正常生产情况下，锅炉采用煤炭作为燃料进行生产并导致锅炉废气排气筒中颗粒物超标 15 倍，氮氧化物超标 2 倍。</p> <p>建设单位积极配合工作，及时缴纳罚款，并于 2016 年将所有锅炉燃料更换为清洁燃料液化石油气。根据对现有项目燃烧废气排放口的检测数据（附件 8，报告编号：SZT202511904），二氧化硫、氮氧化物和颗粒物排放浓度均可达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表 3 大气污染物特别排放限值。</p>
--	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、地表水环境质量现状

本项目位于健康城污水处理系统服务范围，生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水一起经市政污水管网排入健康城污水处理厂进行集中处理，尾水达标后排入孔桥坑涌，最终经头陂坑流入流溪河。根据广州市生态环境局关于印发《广州市水功能区调整方案（试行）》的通知（穗环〔2022〕122 号），流溪河（从化街口-人和坝）2030 年水质管理目标为Ⅲ类，因此执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

根据广州市生态环境局发布的《2024 年广州市生态环境状况公报》中 2024 年广州市水环境质量状况（见图 3-1），其中：流溪河上游、中游、白坭河、珠江广州河段西航道、后航道、黄埔航道、狮子洋、增江、东江北干流、市桥水道、沙湾水道、蕉门水道、洪奇沥水道、虎门水道、石井河等主要江河及重点河涌水质优良。综上，流溪河中游 2024 年水环境质量状况为优良，符合现行的Ⅲ类水质管理目标要求。

区域
环境
质量
现状

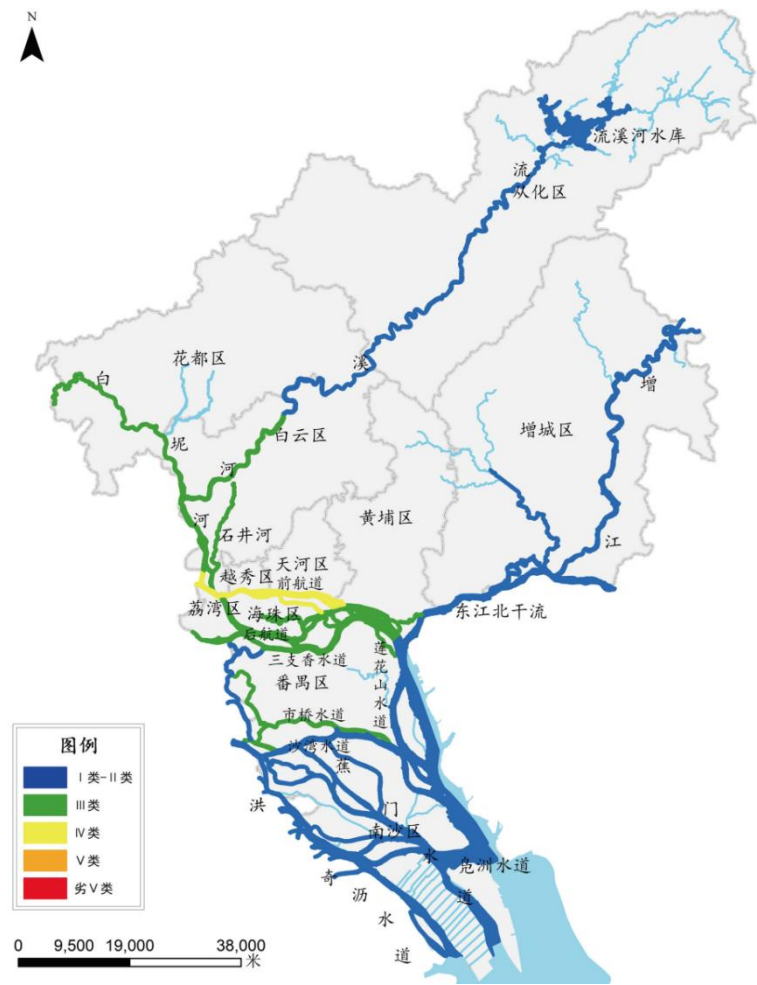


图3-1 2024年广州市水环境质量状况图

2、环境空气质量现状

根据《广州市人民政府关于广州市环境空气质量功能区区划（2025 年修订版）的通知》（穗府〔2025〕5 号），本项目所在地环境空气质量划分为二类区，区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

根据广州市生态环境局发布的《2024 年广州市生态环境状况公报》可知，白云区 2024 年环境空气现状监测结果如下。

表 3-1 环境空气现状监测结果统计表（单位：μg/m³，CO：mg/m³）

项目	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
年平均值	6	32	43	24	0.9	144
质量标准	60	40	70	35	4	160
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
达标率	10.0%	80%	61.43%	68.57%	22.5%	90%

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。根据监测结果，白云区 2024 年的评价指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。因此，项目所在区域为达标区域。

3、声环境质量现状评价

根据《广州市声环境功能区区划》（2024 年修订版），本项目所在地声环境功能区划属于 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，见附图 8。

项目 50m 范围内无声环境保护目标，无需进行声环境现状调查。

4、生态环境评价

该项目位于已建成的工业厂房内，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。

5、土壤环境质量现状评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展土壤环境质量现状调查，本项目正常情况下不存在土壤污染途径，因此本报告不开展土壤环境现状调查。

6、地下水环境质量现状评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展地下水环境质量现状调查，本项目正常情况下不存在地下水污染途径，因此本报告不开展地下水环境现状调查。

环境保护目标	1、大气环境保护目标 本项目厂界外 500 米范围内环境保护目标如下表 3-2（卫星图见附图 5），无自然保护区、风景名胜区等。					
	表 3-2 项目环境敏感保护目标一览表					
	名称	坐标/m		保护内容	环境功能区	相对厂址方位
		X	Y			
	清溪庄	-129	267	大气	环境空气二类区	西北
	白土村	305	-341			东南
	茅岗河	132	144	地表水	地表水：Ⅳ类	东北
	注：环境保护目标坐标取距离项目厂址最近点位置，相对厂界距离取距离项目厂址边界最近点的位置。					
	2、地下水环境保护目标 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。					
	3、声环境保护目标 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。					
	4、生态环境保护目标 本项目租用已建成工业厂房，不涉及生态环境保护目标。					
污染物排放控制标准	1、水污染物排放标准 无，本项目不新增污水。					
	2、大气污染物排放标准					
	（1）有组织废气					
	本项目产生的有机废气（以非甲烷总烃表征）和恶臭气体（以臭气浓度表征）主要来源于涂硅烘干、涂胶烘干、热胶、淋膜复合等工序，废气收集分别经两套“二级活性炭吸附装置”处理后由 15 米高的排气筒 DA001 和 DA003 排放，非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 15 米高排气筒排放限值。					
	燃气加热炉（属锅炉）新增产生的燃烧废气收集经过 15 米高的排气筒 DA004 排放，二氧化硫、氮氧化物和颗粒物执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表 3 大气污染物特别排放限值，烟气黑度执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 新建燃气锅炉排放限值。					
	（2）无组织废气					

厂区非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值；厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1恶臭污染物厂界新扩改建项目二级标准限值的要求。

具体排放限值见下表3-3至表3-4。

表 3-3 本项目大气污染物有组织排放标准

排放口	污染物项目	执行标准	有组织排放标准		
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排气筒 高度 (m)
DA001 DA003	非甲烷总烃	(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值	80	/	15
	臭气浓度	(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值	/	2000 (无量纲)	
DA004	SO ₂	(DB44/765-2019)中表3大气污染物特别排放限值	35	/	15
	NO _x		50	/	
	颗粒物		10	/	
	烟气黑度 (级)	(DB44/765-2019)表2新建燃气锅炉排放限值	1级	/	

表 3-4 本项目大气污染物无组织排放标准

污染物项目	执行标准	无组织排放标准	
		监控点	浓度限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值	厂区内车间外	6 (1h 平均浓度值)
			20 (任意一次浓度值)
臭气浓度	(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界新扩改建项目二级标准限值	厂界	20 (无量纲)

3、噪声排放标准

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准[昼间≤60dB（A），本项目夜间不生产]。

4、固体废物排放标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》。一般工业固体废物的贮存应满足防风、防雨、防渗、防漏的要求；危险废物在厂内贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。

<p>总量 控制 指标</p>	<p>(一) 水污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目不新增污水，无需申请总量。</p> <p>(二) 大气污染物排放总量控制指标</p> <p>现有项目已分别于 1999 年和 2002 年取得环评批复。因年代久远，现和新增项目一起申请总量。</p> <p>1、挥发性有机物</p> <p>项目全厂 VOCs 有组织排放量为 0.653 t/a，无组织排放量为 2.176 t/a，合计总排放量 2.829 t/a。根据《广州市生态环境局建设项目挥发性有机物排放总量指标审核及管理暂行办法》，项目 VOCs 排放量大于 300 公斤/年，VOCs 总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的 VOCs 可替代指标为 5.659 t/a。</p> <p>2、氮氧化物</p> <p>项目全厂燃气加热炉燃烧废气排放量如下：项目氮氧化物排放量为 0.637t/a，根据《广州市人民政府关于印发广州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》三、生态环境准入清单，（三）污染物排放管控要求：“.....新建项目原则上实施氮氧化物等量替代.....”，即所需等量替代指标为：氮氧化物 0.637t/a。</p> <p>(三) 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>本项目在原有的厂房进行生产活动，施工期只需对租用厂房进行基础的装修，不存在较大的建筑施工污染。施工期间的污染主要是厂房装修、生产设备、环保设备安装和建设产生的噪声和粉尘、装修垃圾，以及车辆运输产生的扬尘。</p> <p>厂房装修、生产设备、环保设备安装应在白天进行，并避开休息时间，粉尘以及车辆扬尘可通过洒水降尘处理，装修垃圾交由有资质的单位处理，噪声可经厂房墙体隔声和自然衰减。因此，施工期环境影响较小，本项目不对其做进一步论述。</p>																																											
	<p>一、大气环境影响及保护措施</p> <p>本项目拟将改扩建后全厂有机废气和恶臭气体的收集处理系统重新改造，改造后不干胶车间和热熔胶车间产生的有机废气和恶臭气体收集至 1 套“二级活性炭吸附装置”（TA001，对现有项目的“一级活性炭吸附装置”进行改造）进行处理，纸类车间产生的有机废气和恶臭气体收集至 1 套“二级活性炭吸附装置”（TA002）进行处理。</p> <p>改扩建后全厂有机废气和恶臭气体收集情况详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 改扩建后全厂有机废气和恶臭气体收集情况一览表</p> <table> <tr> <th>废气处理装置</th><th>排气筒</th><th>车间</th><th>涉及产品</th><th>产污设备</th><th>数量</th><th>对应产污工序</th><th>对应原辅材料及年用量</th></tr> <tr> <td rowspan="3">TA001</td><td rowspan="3">DA001</td><td>不干胶车间</td><td rowspan="3">不干胶粘纸 3100t</td><td>涂硅机</td><td>2 台</td><td>涂硅烘干</td><td>硅油 19.325t，离型纸 1526.609t</td></tr> <tr> <td></td><td>涂胶机</td><td>2 台</td><td>涂胶烘干</td><td>水性胶 73.409t，热熔胶 149.983t</td></tr> <tr> <td>热熔胶车间</td><td>热胶机</td><td>1 台</td><td>热胶</td><td>热熔胶 149.983t</td></tr> <tr> <td rowspan="2">TA002</td><td rowspan="2">DA003</td><td rowspan="2">纸类车间</td><td rowspan="2">离型纸 380t 塑纸 360t</td><td>淋膜机</td><td>2 台</td><td>淋膜复合</td><td>PE 胶粒 160t，原纸 200t</td></tr> <tr> <td>涂硅机</td><td>1 台</td><td>涂硅烘干</td><td>硅油 20t，塑纸 360t</td></tr> </table> <p>1、全厂废气污染源强分析</p> <p>改扩建后全厂运营期间产生的废气主要为有机废气、恶臭气体和燃烧废气。</p> <p>（1）有机废气</p> <p>①不干胶车间和热胶车间</p> <p>涂硅烘干工序：不干胶车间使用硅油进行涂硅烘干时会产生少量的有机废气，以非甲烷总烃表征。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-22 造纸和纸制品行业系数手册》，加工纸涂布法中挥发性有机物的产污系数为 910 克/吨-产品，改扩建后不干胶车间</p>							废气处理装置	排气筒	车间	涉及产品	产污设备	数量	对应产污工序	对应原辅材料及年用量	TA001	DA001	不干胶车间	不干胶粘纸 3100t	涂硅机	2 台	涂硅烘干	硅油 19.325t，离型纸 1526.609t		涂胶机	2 台	涂胶烘干	水性胶 73.409t，热熔胶 149.983t	热熔胶车间	热胶机	1 台	热胶	热熔胶 149.983t	TA002	DA003	纸类车间	离型纸 380t 塑纸 360t	淋膜机	2 台	淋膜复合	PE 胶粒 160t，原纸 200t	涂硅机	1 台	涂硅烘干
废气处理装置	排气筒	车间	涉及产品	产污设备	数量	对应产污工序	对应原辅材料及年用量																																					
TA001	DA001	不干胶车间	不干胶粘纸 3100t	涂硅机	2 台	涂硅烘干	硅油 19.325t，离型纸 1526.609t																																					
				涂胶机	2 台	涂胶烘干	水性胶 73.409t，热熔胶 149.983t																																					
		热熔胶车间		热胶机	1 台	热胶	热熔胶 149.983t																																					
TA002	DA003	纸类车间	离型纸 380t 塑纸 360t	淋膜机	2 台	淋膜复合	PE 胶粒 160t，原纸 200t																																					
				涂硅机	1 台	涂硅烘干	硅油 20t，塑纸 360t																																					

硅油和离型纸的年使用量为 1545.934t/a，根据物料平衡法可得出涂硅烘干后产品年产量约为 1544.528t/a，则不干胶车间涂硅烘干工序中非甲烷总烃的产生量为 1.406t/a。

热胶、涂胶烘干工序：

A、热熔胶

本项目使用热熔胶将离型纸和薄膜/纸张复合在一起，再一起通过涂胶机的烘箱进行烘干，热熔胶使用之前需使用热胶车间的热胶机进行加热融化，因此热胶和涂胶烘干工序会产生少量有机废气，以非甲烷总烃表征。根据热熔胶的 VOCs 检测报告可知，其检测结果为 5g/kg，即 VOCs 含量约为 0.5%。本项目热熔胶的使用量为 149.983t/a，则非甲烷总烃的产生量为 0.750t/a。

B、水性胶

现有项目使用水性胶将 PE 薄膜和塑纸复合在一起，再一起通过涂胶机的烘箱进行烘干，因此涂胶烘干工序会产生少量有机废气，以非甲烷总烃表征。根据水性胶的 MSDS 报告和 VOCs 检测报告可知，其检测结果为 13g/L，密度为 1.0g/cm³，即 VOCs 含量约为 1.3%。现有项目水性胶的使用量为 73.409t/a，则非甲烷总烃的产生量为 0.954t/a。

综上，改扩建后不干胶车间和热胶车间有机废气非甲烷总烃的产生总量约为 3.110 t/a。

②纸类车间

涂硅烘干工序：纸类车间使用硅油进行涂硅烘干时会产生少量的有机废气，以非甲烷总烃表征。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-22 造纸和纸制品行业系数手册》，加工纸涂布法中挥发性有机物的产污系数为 910 克/吨-产品，纸类车间硅油和塑纸的年使用量为 380t/a，根据物料平衡法可得出涂硅烘干后产品年产量约为 379.655t/a，则纸类车间涂硅烘干工序中非甲烷总烃的产生量为 0.345t/a。

淋膜复合工序：现有项目淋膜复合工序使用 PE 胶粒，PE 胶粒在高温熔化时会产生少量有机废气。项目中 PE 胶粒的加热温度为 110℃，有机废气主要成分为非甲烷总烃。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-292 塑料制品行业系数手册》，参照引用塑料薄膜挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的产污系数：2.50 千克/吨-产品，现有项目 PE 胶粒和原纸的年用量为 360 t/a，根据物料平衡法可得出淋膜复合工序后产品年产量约为 359.102t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.898t/a。

综上，纸类车间有机废气非甲烷总烃的产生总量约为 1.243 t/a。

（2）恶臭气体

项目使用 PE 胶粒、水性胶、热熔胶等过程中产生少量异味，以臭气浓度表征，这种异味刺激人的嗅觉器官并引起人们的不适。由于臭气浓度暂无相关的成熟的核算系数，根据项目物料理化性质分析，项目物料加工过程无明显的恶臭以及刺激性气味，加工过程中物料性质相对稳定，项目生产过程中产生的臭气与有机废气难以分离，臭气伴随着有机废气一起收集处理，有组织排放可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 15 米高排气筒排放限值；少量未被收集的臭气通过车间通排风稀释扩散后无组织排放，厂界臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界新扩改建项目二级标准限值。

（3）燃烧废气

本项目新增 2 台 35 万大卡的燃气加热炉为烘干过程提供热量，使用液化石油气清洁能源作为燃料，新增消耗的液化石油气量为 140t/a（约 59574.468 立方米）。燃烧过程中会产生二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和烟气黑度。

项目工业废气量、二氧化硫和氮氧化物的产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册》的燃液化石油气工业锅炉（室燃炉）产排污系数：工业废气产生量为 13237 标立方米/吨-原料；二氧化硫产生量为 0.00092S 千克/吨-原料；氮氧化物产生量为 2.75 千克/吨-原料；参考《社会区域类环境影响评价（环境影响评价工程师执业资格登记培训教材）》，液化石油气燃烧产生的颗粒物为 2.2kg 颗粒物/万 m³ 液化石油气。

本项目燃烧废气集中收集引至 1 个 15m 高排气筒（DA004）排放，末端风机涉及集气风量为 4000m³/h。项目使用的液化石油气为清洁能源，末端无需采取废气净化措施。

表 4-2 本项目燃烧废气产污情况一览表

污染物指标	产污系数	单位	年产生量 t
工业废气量	13237	标立方米/吨-原料	1853180
二氧化硫	0.00092S	千克/吨-原料	0.044
氮氧化物	2.75	千克/吨-原料	0.385
颗粒物	2.2	千克/万立方米	0.013

注：根据《液化石油气》（GB11174-2011）表 1 规定，液化石油气总硫含量不大于 343mg/m³，本项目取最大值 343mg/m³ 进行核算，则 S=343。

现有项目燃气加热炉产生的燃烧废气收集经过 15m 高排气筒（DA002）排放，排放量详见表 2-11 现有项目燃烧废气产排污情况表。

2、废气治理设施设置情况

本项目拟将改扩建后全厂有机废气和恶臭气体的收集处理系统重新改造，改造后不干

胶车间和热熔胶车间产生的有机废气和恶臭气体收集至 1 套“二级活性炭吸附装置”（TA001，对现有项目的“一级活性炭吸附装置”进行改造）进行处理，纸类车间产生的有机废气和恶臭气体收集至新增的 1 套“二级活性炭吸附装置”（TA002）进行处理。

本项目拟在产污设备上方设置相应大小的顶式集气罩，并增设软帘围挡以提高收集率。集气罩所需风量参考《三废处理工程技术手册废气卷》（化学工业出版社）排气罩设计的上部伞型罩中的三侧有围挡的公式，按以下经验公式计算得出产污设备所需的风量 Q（m³/h）。

$$Q=3600 \times W \times h \times V_x$$

其中：h——污染源至集气罩口的距离（取 0.3 m）；W——集气罩罩口长度，m；V_x——控制风速（一般为 0.25~2.5m/s，本项目取 1.0m/s）。

风量计算具体见下表。

表 4-3 风量计算一览表

车间	设备名称	数量/台	集气罩尺寸	集气罩罩口长度/m	所需风量 m³/h	合计所需风量 m³/h	设计风量 m³/h
不干胶车间和热熔胶车间	涂硅机	2	3.5m×1.2m	3.5	7560	16200	19000
	涂胶机	2	3.5m×1.3m	3.5	7560		
	热胶机	1	1m×1m	1	1080		
纸类车间	淋膜机	2	3.5m×1.3m	3.5	7560	11340	13000
	涂硅机	1	3.5m×1.3m	3.5	3780		

集气罩的收集效率与收集方式、集气罩大小、距污染源距离、收集风速和风量等有关，项目集气罩与产污设备的产污口距离较近，控制风速和设计风量较大，且增加了软帘以提高收集效率，因此可认为本项目废气得到有效收集。根据《关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）》表 3.3-2 废气收集集气效率参考值中，包围型集气设备-通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）-敞开面控制风速不小于 0.3m/s，本项目集气罩设计风速为 1m/s，参考收集效率为 50%。参考《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），吸附法的去除效率通常为 50~80%，本项目按 50%计算，当存在两种或两种以上治理设施联合治理时，治理效率可按照此公式计算： $\eta=1-(1-\eta_1)(1-\eta_2)\dots(1-\eta_n)$ 。则本项目有机废气处理效率为 $1-(1-50\%)\times(1-50\%)=75\%$ ，本项目保守估算取 70%。

可行性分析：参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A.2 塑料薄膜制造废气中非甲烷总烃对应的可行技术有“喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧”，臭气浓度对应的可行技术有“喷淋、吸附、低温等离子

体、UV 光氧化/光催化、生物法两种及以上组合技术”。因此本项目有机废气采用“二级活性炭吸附装置”进行处理是可行的。

3、废气产排情况分析

改扩建后全厂废气产生及排放情况见表 4-4。

表 4-4 改扩建后全厂废气产生及排放情况汇总表

排放形式		产排车间/工序	污染物	污染物产生				治理设施			污染物排放		
				产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	收集效率	治理工艺	风量 m³/h	去除率	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
有组织	DA001	不干胶车间和热熔胶车间	NMHC	1.555	34.098	0.648	50%	“二级活性炭吸附装置” (TA001)	19000	70%	0.466	10.229	0.194
	DA002	新增燃气加热炉燃烧废气	烟尘	0.013	1.365	0.005	100%	/	4000	0	0.013	1.365	0.005
			二氧化硫	0.044	4.602	0.018					0.044	4.602	0.018
			氮氧化物	0.385	40.104	0.160					0.385	40.104	0.160
	DA003	纸类车间	NMHC	0.622	19.924	0.259	50%	“二级活性炭吸附装置” (TA002)	13000	70%	0.186	5.977	0.078
	DA004	现有燃气加热炉燃烧废气	烟尘	0.056	6	0.023	100%	/	3887	0	0.0559728	6	0.023
			二氧化硫	0.177	19	0.074					0.1772472	19	0.074
			氮氧化物	0.252	27	0.105					0.2518776	27	0.105
	无组织	不干胶车间和热熔胶车间	NMHC	1.555	/	0.648	/	加强车间通排风	/	/	1.555	/	0.648
		纸类车间	NMHC	0.622	/	0.259					0.622	/	0.259
全厂合计			NMHC	4.353	/	1.814	/	/	/	2.829	/	0.842	
			二氧化硫	0.221	/	0.092	/	/	/	0.221	/	0.092	

	氮氧化物	0.637	/	0.265		/			0.637	/	0.265
	烟尘(颗粒物)	0.069	/	0.029		/			0.069	/	0.029

备注：①工作时间按 2400h 计；②项目对臭气浓度产排污情况采用定性分析的方法，无“量”的核算，故不体现在本表中。

表 4-5 废气治理设施和排放口基本信息表

产污设施	对应产污环节	污染物种类	污染防治设施		排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	烟气流量(m³/s)	排放口编号	排放口类型
			工艺	是否为可行性技术	经度	纬度					
涂硅机、涂胶机、热胶机	涂硅烘干、涂胶烘干、热胶	非甲烷总烃、臭气浓度	二级活性炭	是	113°25'14.5574"	23°21'32.0265"	15	0.67	15	DA001	一般排放口
淋膜机、涂硅机	淋膜复合、涂硅烘干			是	113°25'12.2608"	23°21'29.2792"	15	0.55	15	DA003	
燃气加热炉	燃烧加热	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	/	是	113°25'11.7205"	23°21'29.0845"	15	0.31	15	DA002	
燃气加热炉	燃烧加热			是	113°25'14.8083"	23°21'31.6362"	15	0.30	15	DA004	

4、非正常工况

非正常情况指生产过程中生产设备开停、检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下的排放。本次评价废气非正常工况排放主要考虑项目废气治理设施发生故障，即去除效率为 0 的排放。本项目废气非正常工况具体见下表 4-6 所示。

表 4-6 非正常排放污染源强

污染源	非正常排放源	污染物	非正常排放浓度 mg/m³	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
涂硅烘干、涂胶烘干、热胶	废气排放口 DA001	非甲烷总烃	34.098	0.648	1	1	立即停止相关工序生产，关闭排气阀，及时检修或更换活性炭，疏散人群
淋膜复合、涂硅烘干	废气排放口 DA003	非甲烷总烃	19.927	0.259	1	1	

5、大气自行监测计划

本项目属于纸制品制造行业，暂无相关的技术规范，参考《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-橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）和《排污许可证申请与核发技术规范-锅炉》（HJ953-2018），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的大气污染源监测计划，建设单位需按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部颁标准和有关规定执行。

项目自行监测内容主要包括有组织和无组织废气监测，本项目运营期废气环境监测计划如下表所示。

表 4-7 废气自行监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气排放口 DA001 和 DA003	非甲烷总烃	1 次/半年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 15 米高排气筒排放限值
废气排放口 DA002 和 DA004	SO ₂ NO _x 颗粒物	1 次/月	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表 3 大气污染物特别排放限值
	烟气黑度		广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 新建燃气锅炉排放限值
厂界	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界新扩改建项目二级标准限值
厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

6、大气环境影响分析结论

项目有机废气和恶臭气体收集经两套“二级活性炭吸附装置”处理后由 15 米高的排气筒 DA001 和 DA003 排放。排气筒 DA001 和 DA003 的非甲烷总烃可满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值，臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 15 米高排气筒排放限值；燃烧废气经收集经过 15 米高的排气筒 DA002 和 DA004 排放，二氧化硫、氮氧化物和颗粒物均可满足广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表 3 大气污染物特别排放限值。未被收集的废气经加强通风，厂区内非甲烷总烃可满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求，臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界新扩改建项目二级标准限值要求。

综上所述，本项目产生的废气经有效措施处理后，均能达标排放，不会对周边敏感目

标及周围环境产生明显不良影响。

二、水环境影响和保护措施

本项目不新增员工人数，故不新增生活污水，生产过程中不新增生产用水和废水。

三、噪声

1、噪声源

项目运营期噪声源主要有生产设备等设备运行产生的噪声。其运行产生的噪声值为65~85dB（A），采用墙体隔声、基础减震、距离衰减等降噪措施处理。项目改扩建后全厂运营期间的主要噪声源详见表 4-8。

表 4-8 本项目噪声源的声级范围

序号	设备名称	测量位置	数量（台）	声压级 dB（A）	设备位置
1	淋膜机	1m	2	65-70	纸类车间
2	涂硅机	1m	3	65-70	纸类车间、不干胶车间
3	冷却塔	1m	4	65-75	纸类车间、热熔胶车间
4	燃气加热炉	1m	5	70-75	纸类车间、不干胶车间
5	空压机	1m	3	80-85	纸类车间、不干胶车间、热熔胶车间
6	涂胶机（复合机）	1m	2	65-70	不干胶车间
7	热胶机	1m	1	65-70	热熔胶车间
8	复卷机	1m	3	65-70	分切车间
9	分切机	1m	5	65-70	分切车间
10	切张机	1m	4	65-70	分切车间
11	风机	1m	3	80-85	纸类车间外、不干胶车间

2、声环境影响分析

固定声源的噪声向周围传播过程中，会发生反射、折射、衍射、吸收等现象，项目声源主要位于室内，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）对室内声源的预测方法，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

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， $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面积，m²； 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:

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

式中:

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

L_{p1ij} : 室内 j 声源 *i* 倍频带的声压级, dB;

N: 室内声源总数。

③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:

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

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;

TL_i : 围护结构 *i* 倍频带的隔声量, dB。

④无指向性点声源几何发散衰减的基本公式:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中:

$L_p(r)$ ——距噪声源 r 米处的噪声预测值, dB(A);

$L_p(r_0)$ ——距噪声源 r_0 米处的参考声级值, dB(A);

r ——预测点距声源的距离, m;

r_0 ——参考点距声源的距离, m。

⑤预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式:

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中:

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} ——预测点的背景值, dB(A)。

4、预测结果和影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021) 8.5.1: “预测建设项目在施工期和运营期所有声环境保护目标处的噪声贡献值和预测值, 评价其超标和达标情况”, 8.5.2: “预测和评价建设项目在施工期和运营期厂界(场界、边界)噪声贡献值, 评价其超标和达

标情况”。

结合上文可知，采用 HJ 2.4-2021 推荐的噪声预测模式，采用环安 Noise System 软件进行噪声影响预测模拟计算， 预测项目全厂各种机械噪声分别采取相应的降噪、隔声、吸声措施后，其对各厂界的噪声影响情况见表 4-9，噪声等值线示意图见图 4-2。

表 4-9 建设项目噪声预测结果一览表（单位：dB（A））

位置	昼间贡献值	昼间标准值	达标情况
东边界	37.26	60	达标
南边界	39.61		
西边界	37.59		
北边界	38.19		



图 4-1 昼间噪声贡献值等值线示意图

由表 4-9 和图 4-1 可知，本项目边界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

4、防治措施建议

针对本项目噪声源的产生情况，建议建设单位采取以下噪声管理措施：

- ①对生产设备的运动部件连接处添加润滑油，安装固定机架并拧紧螺丝，预防机械过于松弛；对空压机等高噪声设备设置减震和隔音装置；

②对噪声传播进行有效治理，项目主要产噪设备尽量放置车间室内，并将高噪声设备设置在隔板或隔间内，噪声均可得到一定程度的阻隔；

③在生产期间关闭部分门窗。

综上所述，项目生产设备、污染治理设施等设备经上述墙体隔声、基础减震、距离衰减等降噪处理后，预计项目边界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准（昼间：60dB（A）），对周围声环境影响不大。

5、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的噪声污染源监测计划，建设单位需保证按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部颁标准和有关规定执行。

表 4-10 本项目噪声监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目东南西北各边界 1m 处	等效连续 A 声级	1 季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中 2 类标准

四、固体废物

本项目运营期间产生的固体废物主要为包装固废、废边角料、废活性炭、废原料桶、废抹布和手套、废导热油桶、废导热油。

1、一般工业固废

（1）包装固废

产品包装时会产生少量的废弃包装材料，主要为塑料袋、纸箱等，产生量约为 1.5 t/a，收集后交由有相应经营范围或处理能力的单位回收处理。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），代码为 900-099-S17。

（2）废边角料

本项目分切过程中会产生一定量的废边角料，根据建设单位经验，本项目预计年新增废边角料 1.5t，收集后交由有相应经营范围或处理能力的单位回收处理。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），代码为 900-099-S59。

2、危险废物

（1）废活性炭

项目产生的有机废气通过两套“二级活性炭吸附装置”进行处理，根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环办〔2023〕

538 号)，颗粒物过滤风速 $<0.5\text{m/s}$ ；纤维状风速 $<0.15\text{m/s}$ ；蜂窝状活性炭风速 $<1.2\text{m/s}$ 。活性炭层装填厚度不低于 300mm，活性炭填充密度约为 $400\text{-}500\text{kg/m}^3$ ，活性炭吸附装置主要参数见表 4-12。TA001 第一级活性炭每 3 个月更换一次，第二级活性炭每 4 个月更换一次，TA002 每级活性炭每 6 个月更换一次，则废活性炭量为 $9.593+4.809=14.403\text{t/a}$ 。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中废物类别为 HW49（其他废物）的危险废物，废物代码为“900-039-49 VOCs 治理过程产生的废活性炭”，需交给具有危废处理资质的单位收运处理，不自行处理和外排。

表 4-11 本项目活性炭设施主要技术参数

编号	废气处理装置	收集量 /t/a	设计处理 效率	排放量 /t/a	VOCs 削减 量/t	活性炭吸附 比例	所需的活性炭 用量 t
TA001	第一级活性炭 吸附装置	1.555	0.5	0.777	0.777	0.15	5.183
	第二级活性炭 吸附装置	0.777	0.4	0.466	0.311	0.15	2.073
TA002	第一级活性炭 吸附装置	0.622	0.5	0.311	0.311	0.15	2.072
	第二级活性炭 吸附装置	0.311	0.4	0.186	0.124	0.15	0.829

表 4-12 本项目活性炭设施主要技术参数

主要技术参数	TA001		TA002	
	第一级	第二级	第一级	第二级
设计处理风量 L（ m^3/h ）	19000	19000	13000	13000
吸附填充材质	蜂窝活性炭	蜂窝活性炭	蜂窝活性炭	蜂窝活性炭
活性炭层长（m）	2	2	1.8	1.8
活性炭层宽（m）	1.5	1.5	1.5	1.5
活性炭层厚度（m）	0.3	0.3	0.3	0.3
活性炭并联层数	3	3	3	3
活性炭填装体积 V（ m^3 ）	2.7	2.7	2.43	2.43
过滤面积（ m^2 ）	9	9	8.1	8.1
孔隙率	0.75	0.75	0.75	0.75
有效过滤面积（ m^2 ）	6.75	6.75	6.075	6.075
过滤风速（ m/s ）	0.78	0.78	0.59	0.59
碘值（ mg/g ）	不低于 650	不低于 650	不低于 650	不低于 650
密度（ g/cm^3 ）	0.45	0.45	0.45	0.45
单次填装量（t）	1.215	1.215	1.094	1.094
活性炭年更换次数	4	3	2	2
活性炭年更换量（t/a）	4.860	3.645	2.187	2.187
实际有机废气去除量（t/a）	1.088		0.435	
废活性炭量（t/a）	9.593		4.809	
上述活性炭更换量对应的 VOCs 削减量	1.276		0.656	

过滤面积=活性炭层长×宽×并联层数；活性炭填装体积=过滤面积×活性炭层厚度；有效过滤面积=过滤面积×孔隙率；过滤风速=设计处理风量/3600/有效过滤面积；单次填装量=活性炭填装体积×密度；

活性炭年更换量=填装量×年更换次数；废活性炭量=第一级活性炭年更换量+第二级活性炭年更换量+实际有机废气去除量；上述活性炭更换量对应的 VOCs 削减量=（第一级活性炭年更换量+第二级活性炭年更换量）*吸附比例 15%。

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环办〔2023〕538 号），“建议直接将“活性炭更换量×活性炭吸附比例”（颗粒炭取值 10%，纤维状活性炭取值 15%，蜂窝状活性炭取值 20%）作为废气处理设施 VOCs 削减量。”TA001 和 TA002 的活性炭年更换量对应的 VOCs 削减量分别为 1.276 t/a 和 0.656t/a，大于其各自的活性炭有机废气去除量 1.088 t/a 和 0.435t/a，符合要求。

（2）废原料桶

本项目使用硅油时会产生废原料桶，其包装规格为 20kg/桶，空包装桶为 1kg/个，本项目新增硅油使用量 2.7t/a，则产生的废原料桶为 0.135t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中废物类别为 HW49（其他废物）的危险废物，废物代码为“900-041-49 含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质”，需交给具有危废处理资质的单位收运处理，不自行处理和外排。

（3）废抹布和手套

本项目涂硅机、涂胶机等设备需定期用抹布进行清洁，更换导热油时也需用到抹布和手套，上述过程会产生一定量的废抹布和手套，新增产生量约为 0.5t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中废物类别为 HW49（其他废物）的危险废物，废物代码为“900-041-49 含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质”，需交给具有危废处理资质的单位收运处理，不自行处理和外排。

（4）废导热油桶

本项目生产过程中会产生废导热油桶，本项目新增年使用导热油 0.26t，导热油规格为 25kg/桶，年产生废导热油桶约 10 个，每个废导热油桶约 1kg，约 0.01/a。废导热油桶属于《国家危险废物名录》（2025 年版）HW08（900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），收集后交由具有相应危险废物处理资质的单位处理。

（5）废导热油

本项目生产过程中会产生废导热油，产生量约 0.26t/a。废导热油属于《国家危险废物名录》（2025 年版）HW08（900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），收集后交由具有相应危险废物处理资质的单位处理。

本项目产生的固体废弃物排放情况见表 4-13。

表 4-13 本项目固体废弃物排放情况一览表

序号	名称	产生量 (t/a)	处理方式
1	一般工业 固废	包装固废	交由有相应经营范围或处理能力的单位回收处理
2		废边角料	
3	危险废物	废活性炭	交给具有危废处理资质的单位收运处理
4		废原料桶	
5		废抹布和手套	
6		废导热油桶	
		废导热油	

(4) 固体废物环境管理要求

本项目一般工业固废和危险废物分开存放，一般工业固废存放在一般固废房中，其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。

本项目危险废物均采用防渗容器盛装，在贮存过程中不会产生浸出液，因此无需设置浸出液收集系统。盛装危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性。为降低危废渗漏的影响，建设单位拟在危废暂存点设置防水、防腐特殊保护层，危险废物在厂区内收集后，暂存于防风、防雨、防晒、防渗的危废暂存场所。

危险废物在堆放时若管理不当容易发生扩散和泄漏，进而对环境造成污染，甚至损害人们的健康。因此，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18958-2023）的相关要求，本评价建议项目落实以下措施：

- ①危险废物贮存场所选址位于项目车间内，贮存设施底部高于地下水最高水位。
- ②危险废物贮存设施要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。
- ③堆放地点基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。
- ④危险废物堆放要防风、防雨、防晒。

危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-14 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所(设施) 名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存区	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区西部危废间	16m ²	袋装	13 t	半年
2		废原料桶	HW49	900-041-49			桶装		一年
3		废抹布和手套	HW49	900-041-49			袋装		一年
4		废导热油桶	HW08	900-249-08			桶装		一年

5		废导热油	HW08	900-249-08		桶装	一年
<p>(2) 危险废物的环境管理要求</p> <p>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。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。</p> <p>(3) 危险废物的运输要求</p> <p>按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025），本项目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承担运输。</p> <p>危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守规范技术要求：</p> <p>(1) 装卸区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；</p> <p>(2) 装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；</p> <p>(3) 危险废物装卸区应设置隔离设施。</p> <p>本项目产生的危险废物严格按照危险废物运输的管理规定进行运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，因此采取的污染防治措施的可行。经上述措施处理后，建设项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。</p> <p>经上述措施处理后，建设项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。</p> <p>五、土壤、地下水环境影响分析</p> <p>1、环境影响分析与评价</p> <p>本项目使用硅油、导热油等液态原辅材料。根据场地实际勘察，建设项目用地范围已全部硬底化，地面不存在断层、土壤裸露等情况，正常情况下项目产生的污染物也不会入</p>							

渗土壤环境，对地下水、土壤环境影响较小。

本项目产生的废气污染物主要为 NMHC、臭气浓度及二氧化硫、氮氧化物、烟尘等，不排放易在土壤中累积的重金属、难降解类有机污染物等污染物，因此不存在大气沉降对项目所在区域的土壤环境造成影响。

2、环境污染防控措施

项目运营期污染主要影响途径为垂直入渗，本项目拟在主要生产区域进行硬化和防渗处理，针对上述迁移方式，本项目源头控制和过程防控措施主要为：配套建设污染处理设施并保持正常运转，定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况，确保各类污染物达标排放，防止产生的废气、废水、固废等对土壤及地下水造成污染和危害；实行分区防控，项目防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区，各区地面的防腐防渗层需定期检查修复。项目分区防渗设计参数详见下表。

表 4-15 项目分区建议防渗方案一览表

分区类别	工程内容	防渗措施	防渗要求
重点防渗区	危险废物暂存间	防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料	防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$
一般防渗区	一般固废暂存间、仓库、生产车间、化粪池	防渗层采用抗渗混凝土，防渗性能应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 1.5m 的黏土层的防渗性能；污水处理设施的混凝土强度等级不低于 C30，抗渗等级不低于 P8；地下污水管道采取高密度聚乙烯膜防渗	防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
简单防渗区	其他非污染区域	水泥混凝土	一般地面硬化

3、环境影响评价小结

本项目严格按照国家相关规范要求，对工艺、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低可能污染物的跑、冒、滴、漏，将废水、物料泄漏的环境风险事故降低到最低程度，采取相关污染源头控制措施和过程防控措施后，项目地下水、土壤环境影响较小，故本项目地下水、土壤不设监测点进行跟踪监测。

六、生态环境影响分析

本项目租用已建成厂房，项目用地范围内不存在生态环境保护目标。

七、环境风险影响分析

1、环境风险识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 及表 B.2 其他危险物质临界量推荐值”中“危害水环境物质（急性毒性类别 1）”，项目全厂涉及的突发环境风险

物质及其临界量如下表所示。

表 4-16 本项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q/t	临界量 Q/t	该种危险物质 Q 值
1	导热油	/	0.46	2500	0.000184
2	液化石油气（丙烷、丁烷）	74-98-6 106-97-8	0.25	10	0.025
3	废导热油	/	0.26	2500	0.000104
项目 Q 值 $\Sigma =$					0.025288
备注：液化石油气为瓶装，规格为 50kg/瓶，项目按需配送，每次配送 5 瓶（每台燃气加热炉各一瓶），则厂区内最大存在总量为 0.25t。					

则本项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.025288 < 1$ ，风险潜势为 I，项目环境风险评价简单分析即可。

2、风险源分布情况及可能影响途径

表 4-17 建设项目风险识别一览表

危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
危废暂存间	危险废物	废导热油、消防废水等	泄漏☑ 火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放☑	大气☑ 地表水☑ 地下水☑
仓库、生产车间	包装物、原辅材料	纸箱、塑料等原辅材料及包装材料、液化石油气、消防废水等	泄漏☑ 火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放☑	大气☑ 地表水☑ 地下水☑
废气处理设施	废气	有机废气	事故排放☑	大气☑ 地表水□ 地下水□

注：风险源：存在物质或能量意外释放，并可能产生环境危害的源。

3、环境风险防范措施

（1）火灾及泄漏风险防范措施及应急要求

①风险防范措施

A、制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故；

B、在车间和原料仓的明显位置张贴禁用明火的告示，并在原料仓地面墙体设置围堰，防止原料泄漏时大面积扩散。

C、原料仓和生产车间内应设置移动式泡沫灭火器，原料仓外设置消防沙箱；

D、储存辅助材料的桶上应注明物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容；

E、搬运和装卸时，应轻拿轻放，防止撞击；

F、仓库应选择阴凉通风无阳光直射的位置，仓库内应设置空调设备，防止仓库温度过

高；

G、仓库应安排专人管理，做好入库记录，并定期检查材料存储的安全状态，定期检查其包装有无破损，以防止泄漏。

②事故应急措施：

A、建立事故应急预案，成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生泄漏、火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作；

B、生产车间及原料仓内应配备泡沫灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防应急设备，并定期检查设备有效性；

C、在原料仓地面铺设防渗防腐材料，一旦发生泄漏事故时，避免泄漏物质下渗，同时应立即切断一切火源，对原料仓喷施泡沫覆盖泄漏物，降低蒸汽危害，并尽快封堵泄漏源；

D、事故处理完毕后应采用防爆泵将泄漏液转移至槽车或专用的收集容器内，再做进一步处置。

(2) 废气处理设施防范措施

①废气处理设施采用正规设计厂家生产的设备，且安装时按正规要求安装。

②安排专人定期检查维修保养废气处理设施。

(3) 危险废物储存安全防范措施

①按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施。

②危废暂存区根据危险废物的种类分类存放。

(4) 液化石油气储罐泄漏防范措施

A.液化石油气储罐的检测、维护保养应严格执行《特种设备安全监察条例》、《压力容器定期检验规则》及工厂安全、设备管理制度的各项规定，液位计、压力表和安全阀等安全附件应完好。

B.液化石油气储罐的安全阀出口管，应接至水槽吸收；液相进出口管道上，应设紧急切断阀；紧急切断阀的操作位置距离液化石油气储罐应不小于 15 米。

C.加强液化石油气储罐“无泄漏”管理，与储罐相连的根部阀、进出口阀、法兰、垫片及仪表管线等重要部位应登记建档，定期检查，及时发现隐患。

D.按照有关规定配备足够的消防设施和器材，建立稳定可靠的消防系统。

4、环境风险分析小结

本项目环境风险较低，运营期主要风险事故主要为火灾事故、原辅料泄漏事故导致项目废气废水不能达标排放。通过制定严格的管理规定和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，能够最大限度地减少可能发生的环境风险。项目在严格落实各项可控措施和事故应急措施的前提下，项目风险事故的影响在可恢复范围内，项目环境风险防范措施有效，环境风险可接受。

--	--

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	DA001 DA003	非甲烷总烃	收集后分别经两套二级活性炭吸附装置进行处理后通过排气筒排放，排气筒高度约为15米	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中15米高排筒排放限值
	DA002 DA004	SO ₂ NO _x 颗粒物	引至15米高排气筒排放	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表3大气污染物特别排放限值
		烟气黑度		广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表2新建燃气锅炉排放限值
	厂界	臭气浓度	加强车间通风	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级“新改扩建”标准
	厂区内厂房外	非甲烷总烃	/	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值
地表水环境	生活污水 间接冷却水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N等	生活污水经三级化粪池处理与间接冷却水一起接入市政管网，进入健康城污水处理厂处理	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
声环境	项目边界外1m	噪声	基础减震、隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准[昼间≤60dB（A）]
固体废物	生活垃圾经环卫部门清运；一般工业固废交由有相应经营范围或处理能力的单位回收处理；危险废物收集后交由有危废资质的单位处理			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①制定规程，加强教育，避免危险废物等物料的泄漏； ②厂区地面应做好分区防腐防渗，同时车间及仓库四周边界均设置围堰； ③加强废气治理设备及管路阀门等维护，发现问题及时解决，定期检查废气治理设施和更换活性炭，保证废气治理设施正常运行。 ④加强塑料原料、产品的防火措施、环境事故应急措施，目的在于从源头预防和控制塑料原料、产品火灾燃烧产生CO等有毒气体及事故废水污染环境			
其他环境管理要求	根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，项目属于“十七、造纸和纸制品业 22——38、纸制品制造 223——有工业废水或者废气排放的”，实行简化管理。			

六、结论

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

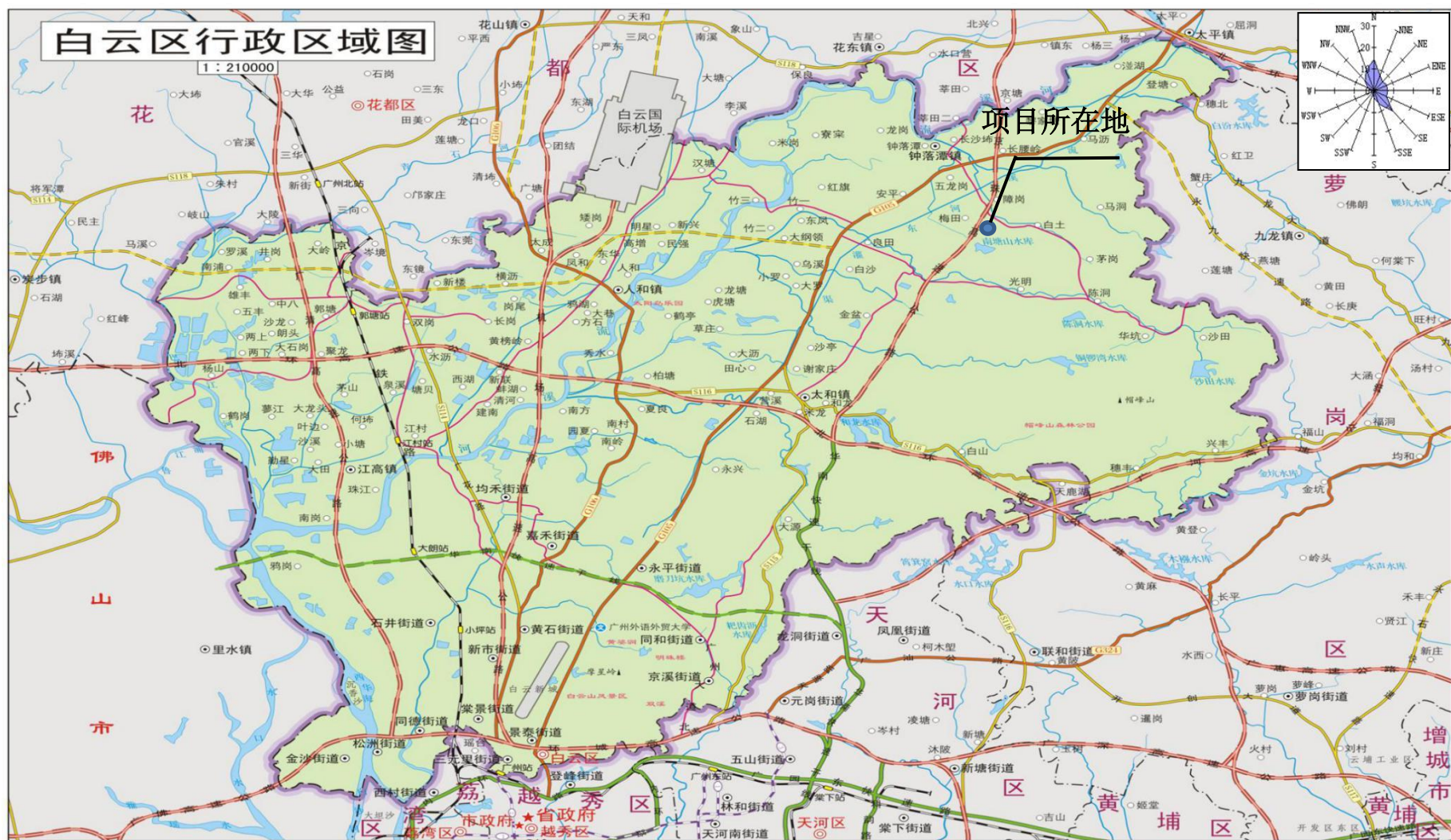
建设项目污染物排放量汇总表

单位：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	非甲烷总烃	2.296	0	0	1.228	0.694	2.829	0.533
	二氧化硫	0.177	0	0	0.044	0	0.221	0.044
	氮氧化物	0.252	0	0	0.385	0	0.637	0.385
	颗粒物	0.056	0	0	0.013	0	0.069	0.013
	臭气浓度	少量	0	0	少量	0	少量	+少量
废水	废水量	404.8	0	0	0	0	404.8	0
	COD	0.081	0	0	0	0	0.081	0
	BOD ₅	0.027	0	0	0	0	0.027	0
	NH ₃ -N	0.003	0	0	0	0	0.003	0
	SS	0.021	0	0	0	0	0.021	0
生活垃圾	生活垃圾	7.5	0	0	0	0	7.5	0
一般工业 固体废物	包装固废	1	0	0	1.5	0	2.5	1.5
	废边角料	0.8	0	0	1.5	0	2.3	1.5
危废废物	废活性炭	3.36	0	0	14.403	0	17.763	14.403

	废原料桶	0.8	0	0	0.135	0	0.935	0.135
	废抹布和手套	0.01	0	0	0.5	0	0.51	0.5
	废导热油桶	0.004	0	0	0.010	0	0.014	0.010
	废导热油	0.2	0	0	0.26	0	0.46	0.26

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置图（比例尺 1:210000）



附图 2 项目四至卫星图



东面：广州市瑞新办公家具有限公司



南面：集装箱厂

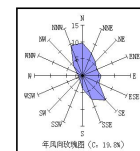
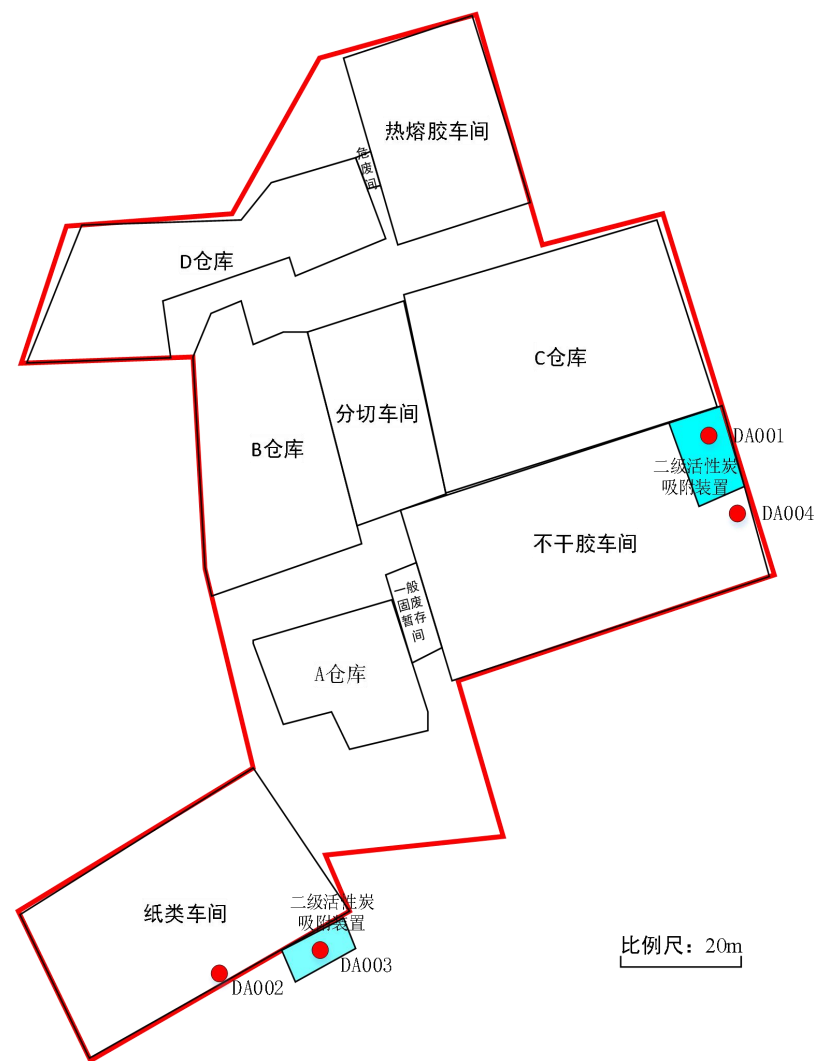


西面：广州市万竣混凝土有限公司

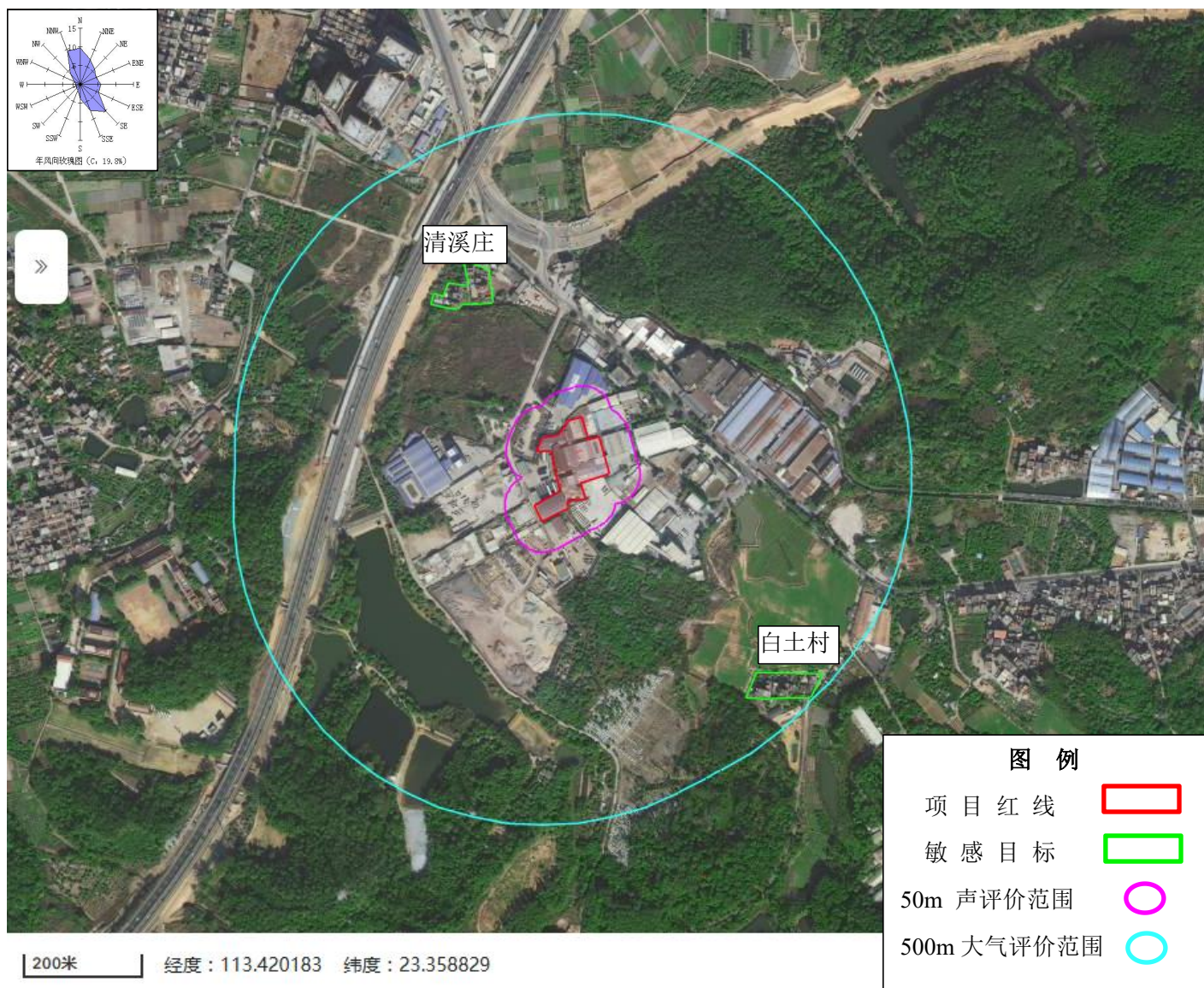


西面：中国铁建项目部

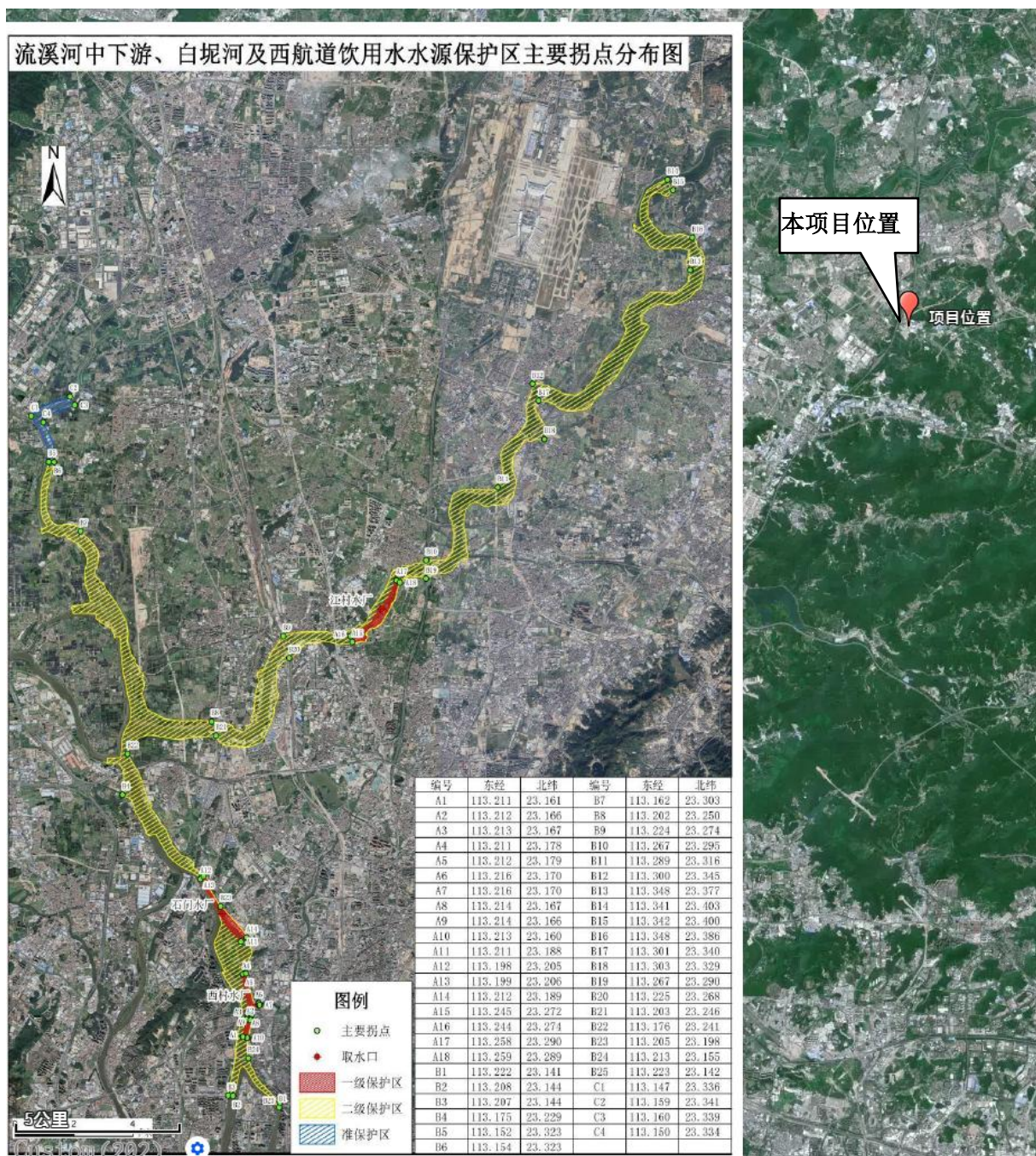
附图3 项目四至实景图



附图 4 项目厂区总平面布置图

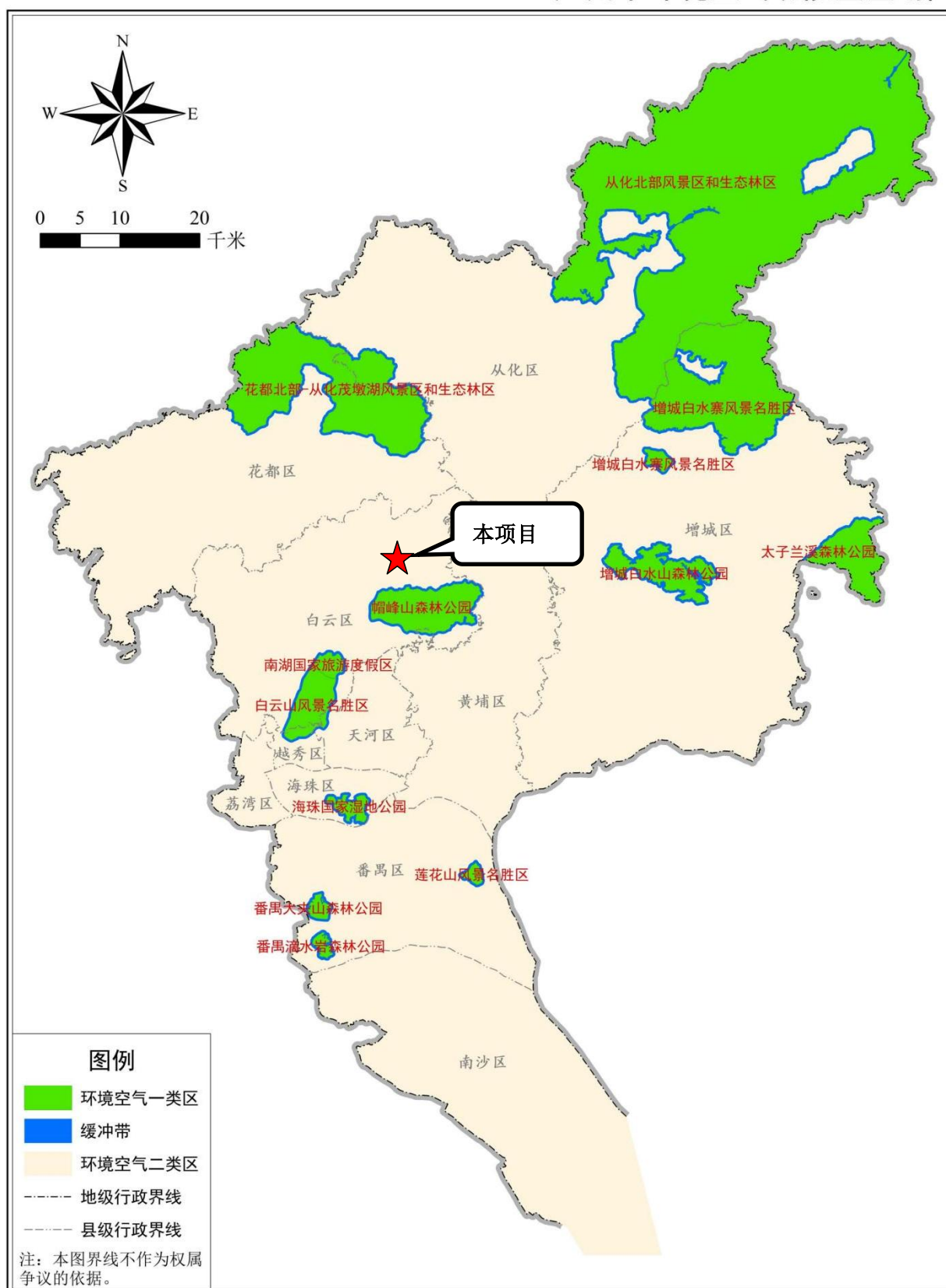


附图 5 项目环境敏感目标图



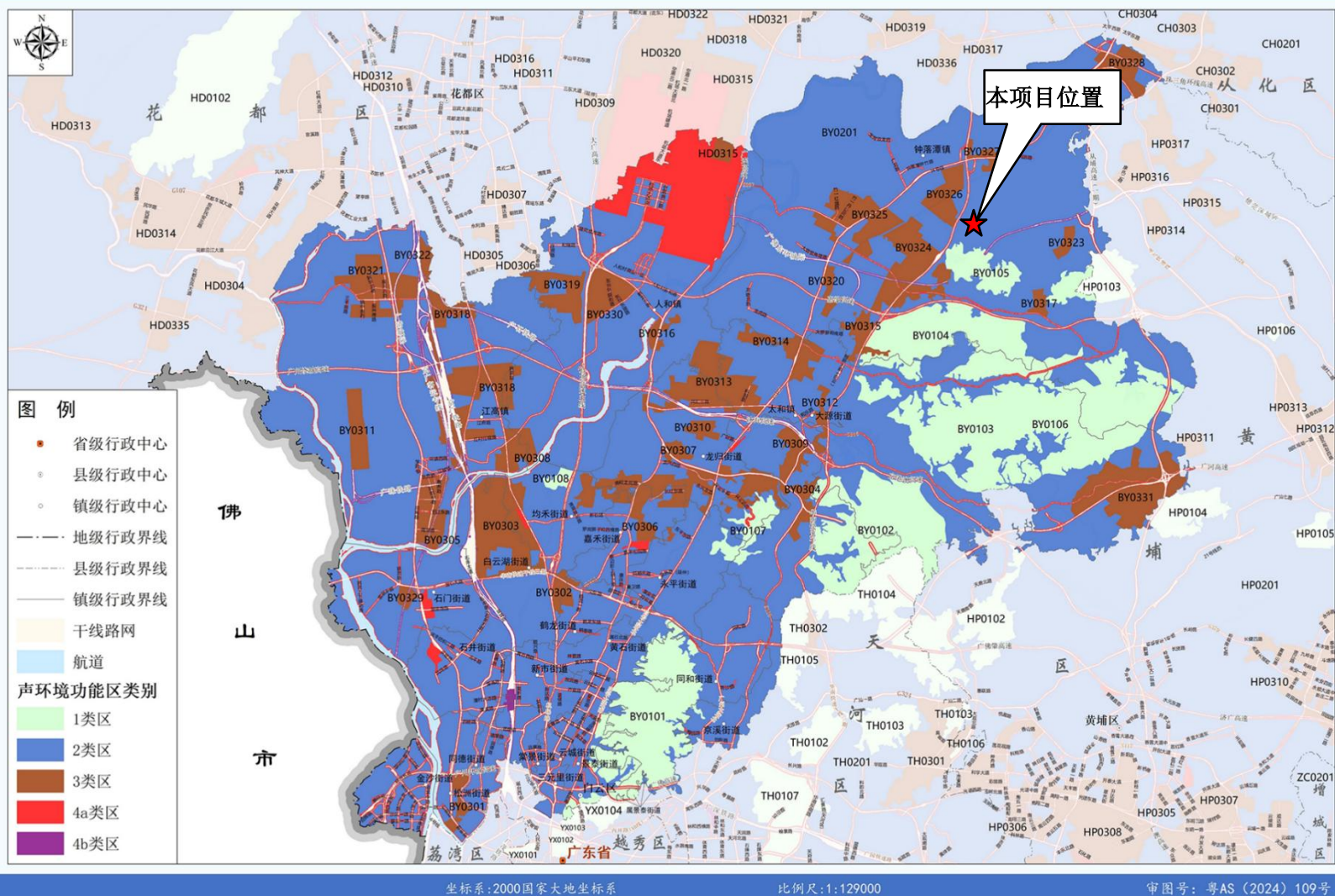
附图 6 流溪河中下游、白坭河及西航道段饮用水水源保护区主要拐点分布图

广州市环境空气功能区区划图



审图号：粤AS（2025）044号

附图7 项目与广州市环境空气质量功能区划图的关系



附图 8 广州市白云区声环境功能区区划图

广州市生态环境保护“十四五”规划

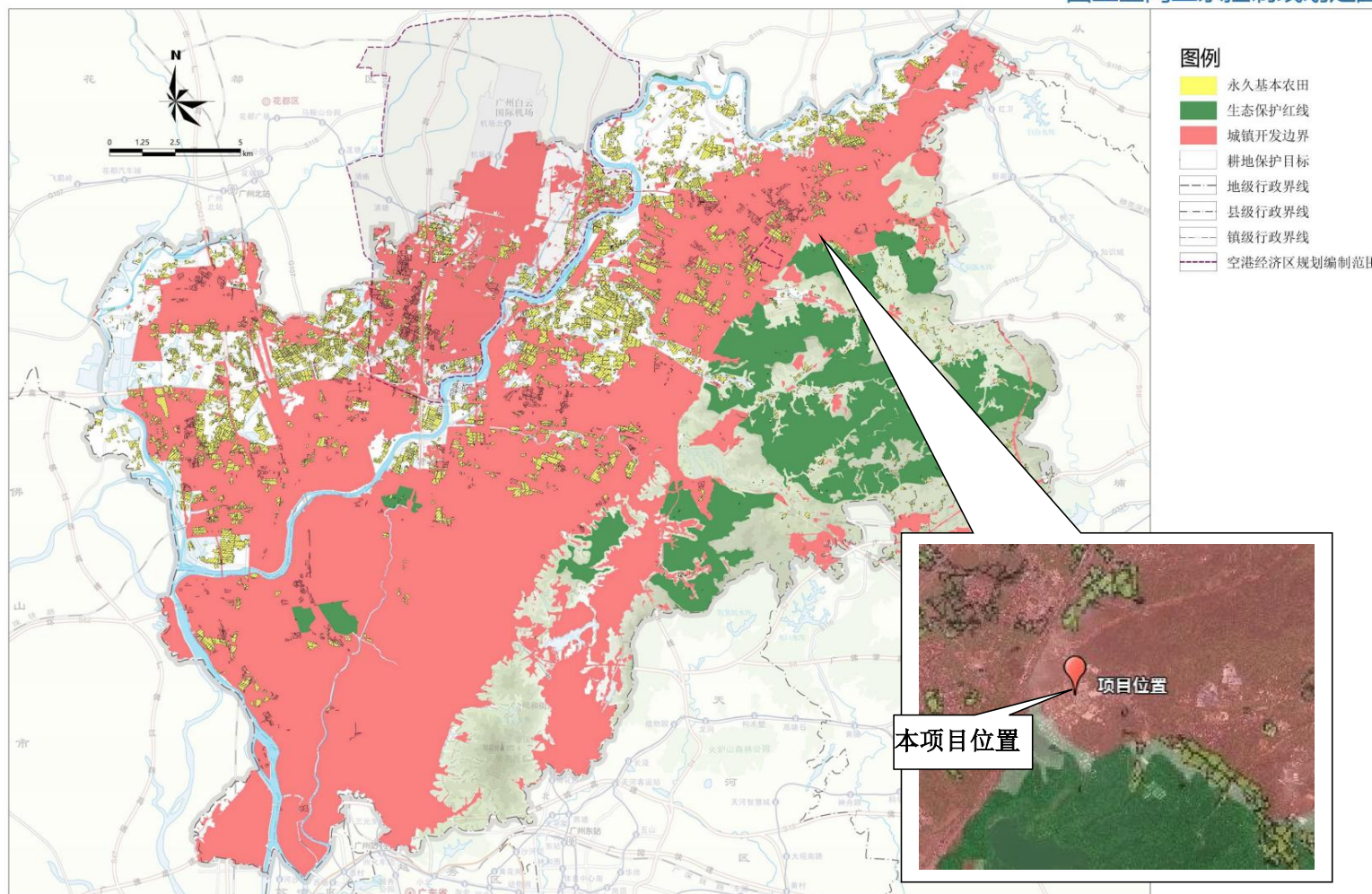
广州市污水处理系统规划示意图



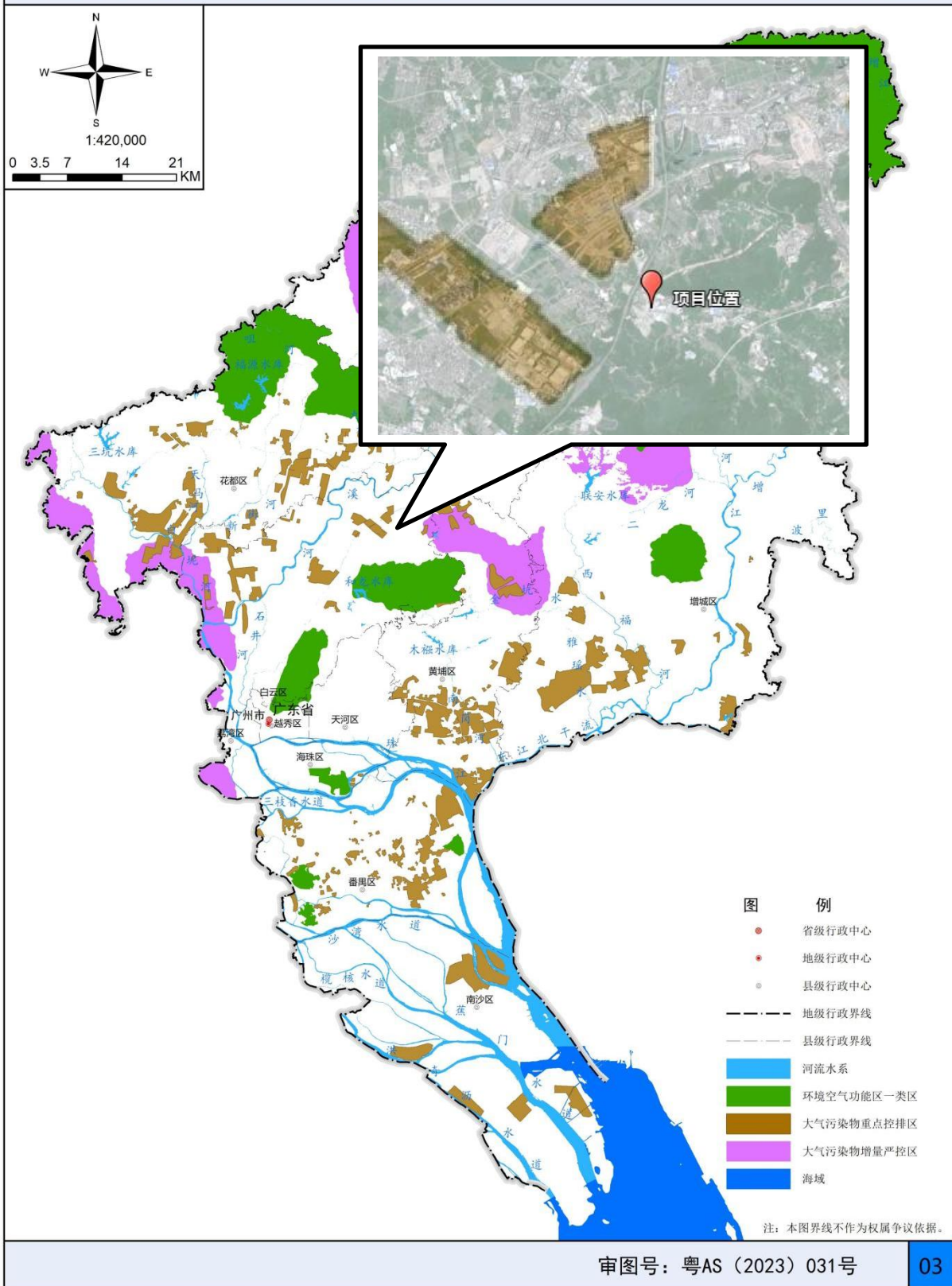
审图号：粤S（2020）01-005号

监制：广州市规划和自然资源局

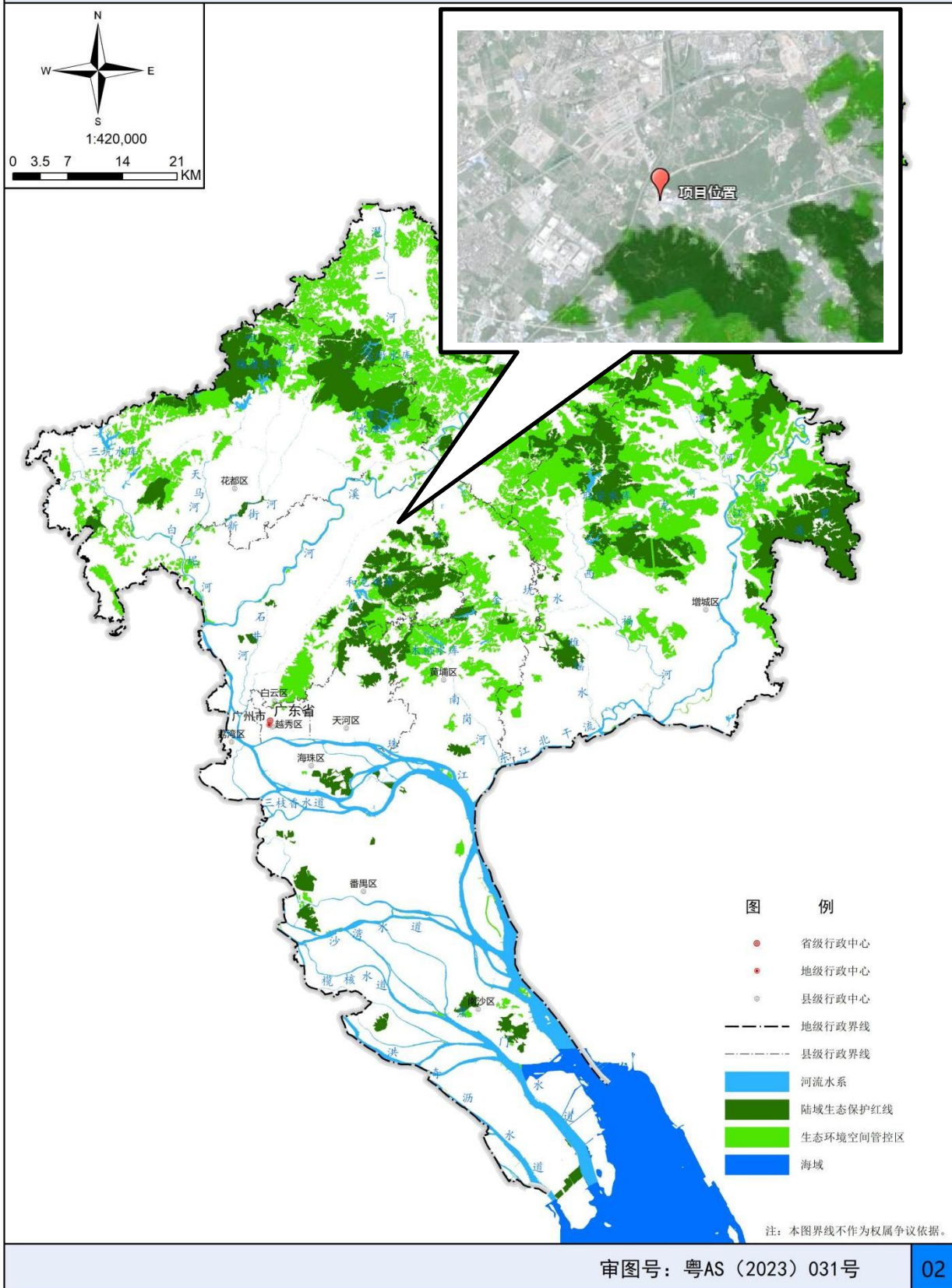
附图9 广州市污水处理系统规划图



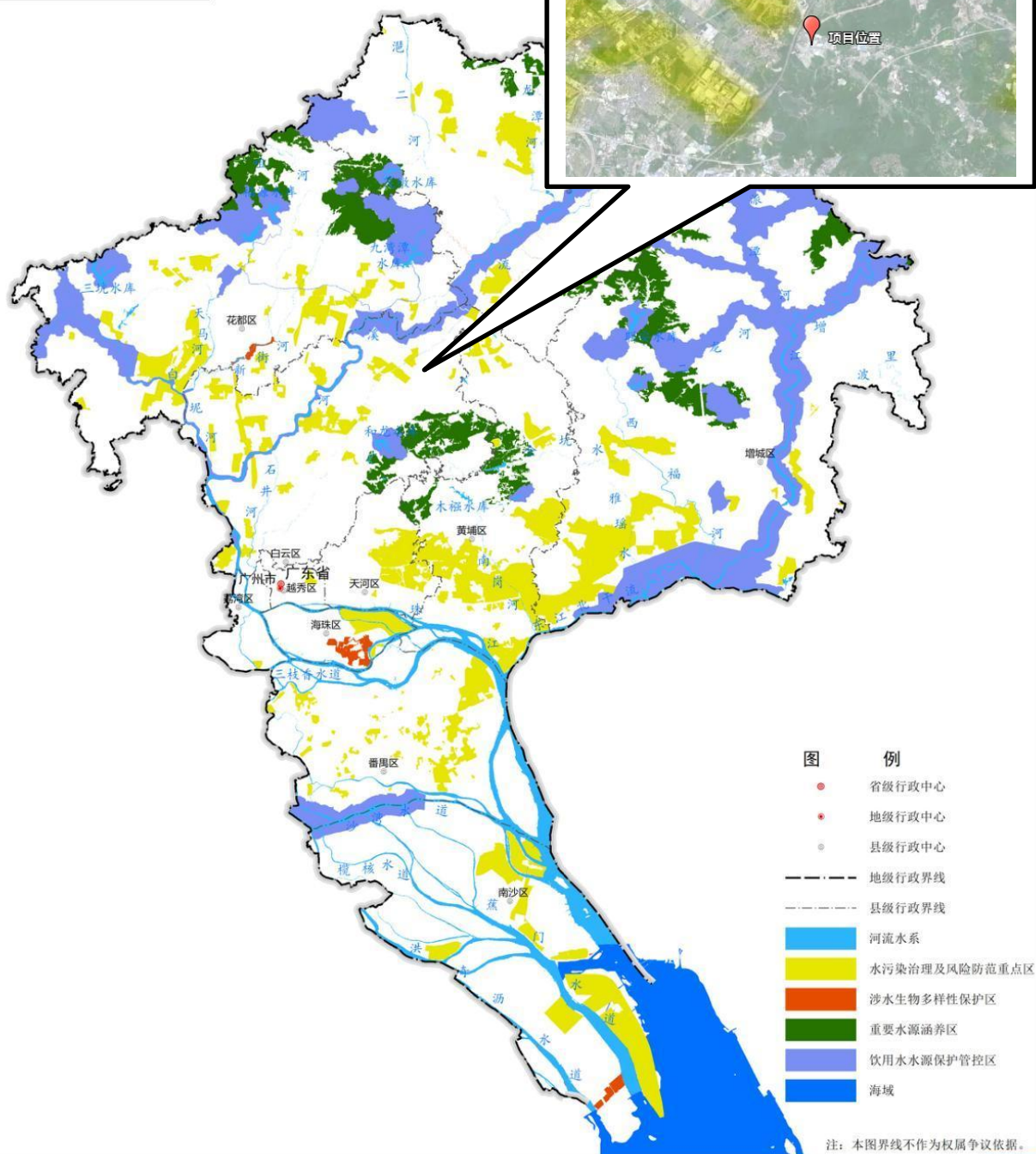
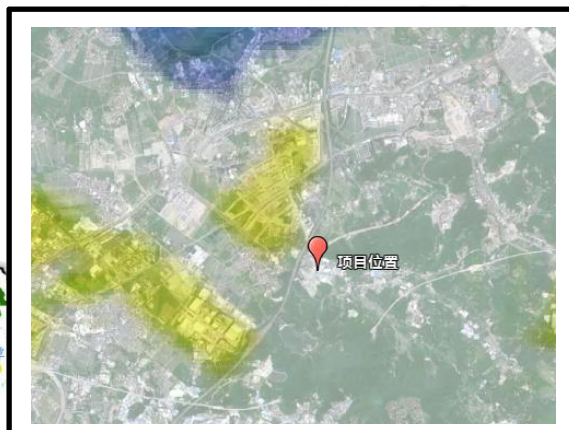
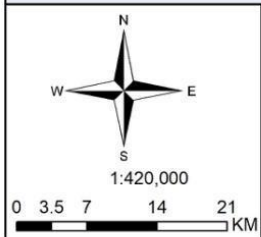
附图 10 白云区国土空间规划图



附图 11 广州市大气环境管控区图



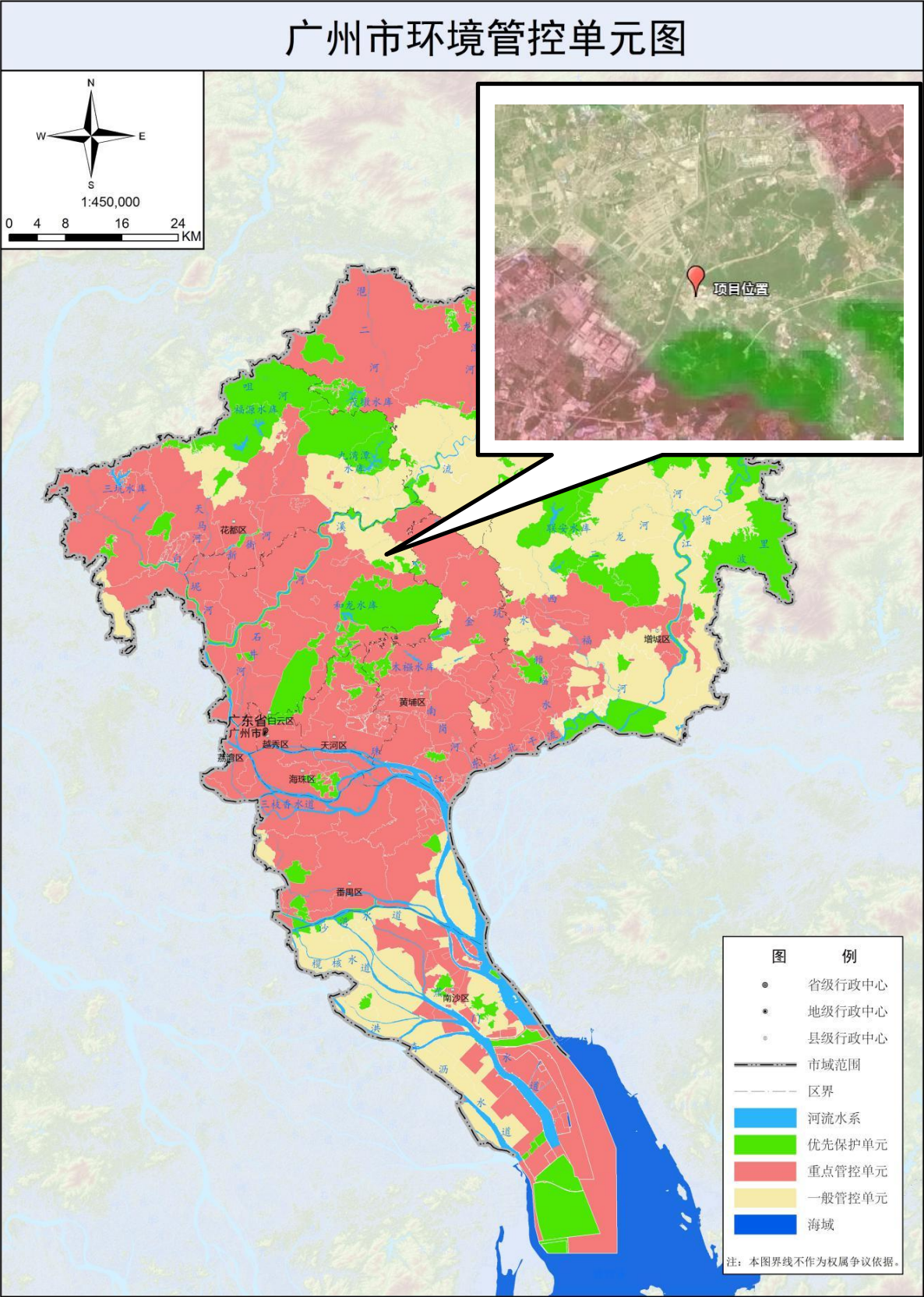
附图 12 广州市生态环境管控区图



审图号：粤AS（2023）031号

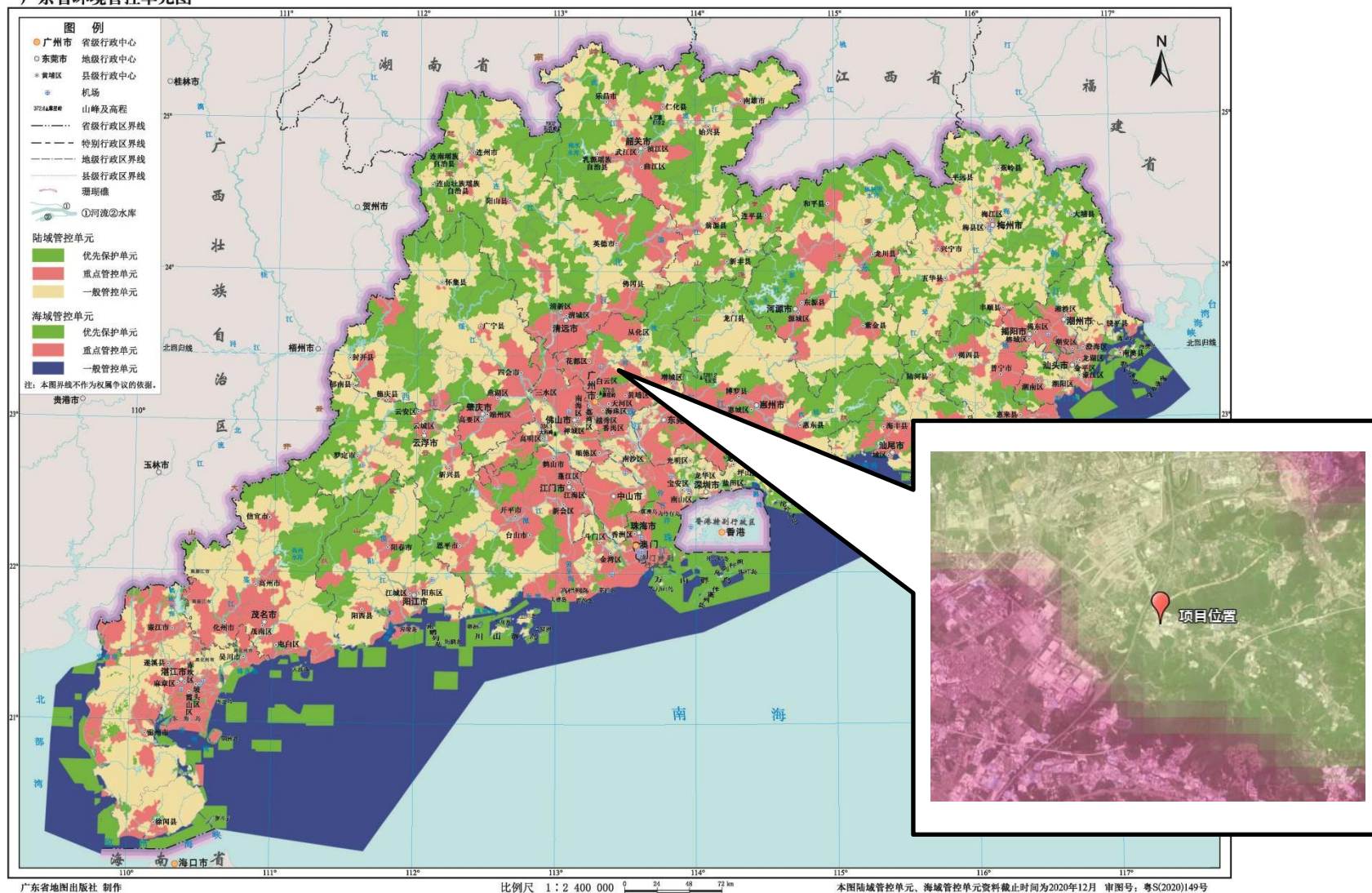
04

附图 13 广州市水环境管控区图



附图 14 广州市环境管控单元图

广东省环境管控单元图



附图 15 项目与广东省环境管控单元图的位置关系图