

项目编号: w4ce8b

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广州龙子新装饰材料有限公司建设项目

建设单位(盖章): 广州龙子新装饰材料有限公司

编制日期: 2025年4月

中华人民共和国生态环境部制

项目编号：w4ce8b

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：广州龙子新装饰材料有限公司建设项目

建设单位（盖章）：广州龙子新装饰材料有限公司

编制日期：2025 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

环境影响评价工作委托书

广东中惠环保科技有限公司：

我单位（广州龙子新装饰材料有限公司）委托贵司承担“广州龙子新装饰材料有限公司建设项目”环境影响评价工作，并编制环境影响评估报告表。

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

特此委托！

广州龙子新装饰材料有限公司（章）

日期：2025 年 1 月



营业执照

(副本)

编号: S1012019115088G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA5D33Y5XC



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 广东中惠环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 张铃

经营范围 研究和试验发展(具体经营项目请
信息公示平台查询,网址: <http://crti.gz.gov.cn/>。依法须
经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)

注册资本 伍佰万元(人民币)

成立日期 2019年12月17日

营业期限 2019年12月17日至 长期

住所 广州市南沙区黄阁镇望江二街5号2613、2614房(仅限办公)

登记机关

2020年06月05日



国家企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gsxt.gov.cn>

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

国家市场监督管理总局监制

打印编号: 1743559056000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	w4ce8b		
建设项目名称	广州龙子新装饰材料有限公司建设项目		
建设项目类别	18—036木质家具制造；竹、藤家具制造；金属家具制造；塑料家具制造；其他家具制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	广州龙子新装饰材料有限公司		
统一社会信用代码	91440111		
法定代表人（签章）	王志鹏		
主要负责人（签字）	辛海洋		
直接负责的主管人员（签字）	辛海洋		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东中惠		
统一社会信用代码	91440101		
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
路光超	11354443510440442	BH008050	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	
路光超	建设项目基本情况、建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论等	BH008050	
区婉虹	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单、附件、附图等	BH029353	



持证人签名:
Signature of the Bearer

11

管理号: 11
File No.:

姓名:
Full Name 路光超
性别:
Sex 男
出生年月:
Date of Birth 1983年08月
专业类别:
Professional Type
批准日期:
Approval Date 2011年05月29日

签发单位盖章:

期:

2011年 09 月 30 日

本证书由:

会保障部、环境
人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价
工程师的职业资格。

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



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



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号:
No.: 0010918



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下:

姓名		路光超		证件号码	
参保险种情况					
参保起止时间			单位	参保险种	
				养老	工伤
				失业	
202307	-	202503	广州市:广东中惠环保科技有限公司	21	21
截止			2025-04-03	合计	实际缴费21个月,缓缴0个月

备注:

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：行业阶段性实施缓缴企业社会保险费保障厅广东省发展和改革委员会广东省财政厅国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴企业社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社会保险单位缴费部分。

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2025-04-03 11:31



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		区婉虹			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
202401	-	202503	广州市:广东中惠环保科技有限公司		15	15	15
截止			2025-04-03 11:0	十	实际缴费15个月,缓缴0个月	实际缴费15个月,缓缴0个月	实际缴费15个月,缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策保障》、《广东省发展和改革委员会广东省人力资源和社会保障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。

国家税务总局广东省税务局公告2022年第11号）、《广东省人力资源和社会保障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

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-04-03 11:08

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广东中惠环保科技有限公司（统一社会信用代码91440101MA5D33Y5XC）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的广州龙子新装饰材料有限公司建设项目环境影响报告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表的编制主持人为路光超（环境影响评价工程师职业资格证书管理号11354443510440442，信用编号（BH008050）），主要编制人员包括路光超（信用编号BH008050）、区婉虹（信用编号BH029353）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告表编制单位信用评价办法》规定的限期整改名单、环境影响

承诺单位(公章): 广东中惠环保科技有限公司

2025年4月8日

编制单位责任声明

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

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

二、我单位受广州龙子新装饰材料有限公司的委托，主持编制了广州龙子新装饰材料有限公司建设项目环境影响影响报告表（项目编号：w4ce8b，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

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

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

编制单位（盖章）
法定代表人（签字/签章）
2025年4月8



建设单位责任声明

我单位广州龙子新装饰材料有限公司（统一社会信用代码 91440115MABM42TX94）郑重声明：

一、我单位对广州龙子新装饰材料有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：w4ce8b，以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

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

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

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

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

2025年 4 月 8 日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州龙子新装饰材料有限公司建设项目		
项目代码	2502-440115-04-01-889238		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	广州市南沙区榄核镇八沙村广裕街 26 号		
地理坐标	(113 度 18 分 20.028 秒, 22 度 51 分 15.521 秒)		
国民经济行业类别	C2110 木质家具制造	建设项目行业类别	十八、家具制造业 21-36.木质家具制造 211-其他（仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	10	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：____	用地（用海）面积（m ² ）	4000
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	/		

其他符合性分析	1、项目与《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）的相符性分析 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），项目属于珠三角核心区，应按“（二）‘一核一带一区’区域管控要求—1.珠三角核心区”要求进行管控，具体位置如附图9所示，具体管控要求分析如下表所示。				
	表1-1 项目与（粤府〔2020〕71号）的相符性分析对照表				
	序号	管控要求	与本项目有关的相关要求（摘录）	相符性分析	是否相符
	1	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。	本项目使用电能均来源于市政电网，不使用锅炉，生产过程不使用燃料；项目主要从事装饰板生产，不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革、钢铁、原油加工等行业；本项目使用的UV涂料均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表4辐射固化涂料中VOC含量的要求“木质基材-非水性≤100g/L”及《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）中表1有害物质限量的限量值要求“辐射固化涂料（含腻子）-非水性≤60g/L”；项目使用工业酒精（99.5%）对辊涂机进行冲洗，其VOCs含量为780g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中有机溶剂清洗剂VOC含量限值要求（≤900g/L）。故项目建设符合区域布局管控要求。	是
	2	能源资源利用要求	科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长；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。	项目主要从事装饰板生产，不属于高能耗行业，项目全部生产设备使用电能，生活用水由市政供水，不直接取用江河湖库或地下水水量，不会对项目所在地生态流量造成影响，符合能源利用要求。项目租用现有厂房，不涉及新增城市建设用地。故项目建设符合能源资源利用要求。	是

3	污染物排放管控要求	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。	项目外排废水主要为员工生活污水，生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入榄核净水厂处理，符合污染物排放管控要求。 项目经营过程产生的固体废弃物分类收集，一般固体废物由相关单位回收处理，危险废物交由有资质单位进行处理。固体废物分类减量化、资源化利用和无害化处置。 故项目建设符合污染物排放管控要求。	是
4	环境风险防控要求	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。	项目位于广州市南沙区榄核镇八沙村广裕街26号，不属于石化、化工重点园区环境风险防控区域。项目产生的危险废物将定期委托有资质的处置公司进行收集处理，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单，符合危险废物全过程跟踪管理的防控要求。	是

2、项目与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》（穗府规[2024]4号）及《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024年修订）的通知》（穗环〔2024〕139号）的相符性分析

（1）生态保护红线

根据《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》（穗府〔2024〕9号），本项目不属于生态红线保护区，与生态保护红线相符。

（2）环境质量底线

根据环境质量监测数据，本项目所在区域地表水李家沙水道满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求；环境空气中NO₂、SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均值以及CO 24小时平均浓度限值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，O₃ 8小时平均浓度限值未能符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准要求。根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》（穗府[2017]25号），广州市近

期采取产业和能源结构调整、大气污染治理等一系列措施后，在2025年底前实现空气质量6项主要污染物（二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳、臭氧）全面达标。因此，项目所在区域环境质量状况良好，未超出环境质量底线。 （3）资源利用上线 本项目使用电等清洁能源，用电来自市政供电，企业用水来自市政供水管网，用水量相对较小，市政供水完全可以满足项目实施的需要，本项目原辅料、水、电供应充足，尽可能做到合理利用资源和节约能耗，与资源利用上线相符。 （4）生态环境准入清单 本项目所在区域不属于优先保护生态空间、九大生态片区。本项目主要污染物为废水、废气、噪声和固体废物，废水、废气和噪声经采取措施后均能实现达标排放，固体废物均能有效的分类收集、处置，对周围环境影响较小，故本项目可与周围环境相容，且本项目不涉及许可准入类其他行业禁止许可事项。 本项目不涉及供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源，与生态环境准入清单相符。 （5）环境管控单元总体要求 本项目位于广州市南沙区榄核镇，根据《广州市环境管控单元准入清单（2024年修订）》，本项目属于“南沙区榄核镇西部一般管控单元”，环境管控单元编码“ZH44011530008”。具体位置如附图10所示，具体管控要求如下表所示： 表1-2 项目与（穗府规[2024]4号）的相符性分析对照表 <table><tr><th colspan="2">环境管控单元编码</th><th>环境管控单元名称</th><th colspan="2">管控单元分类</th></tr><tr><td colspan="2">ZH44011530008</td><td>南沙区榄核镇西部一般管控单元</td><td colspan="2">一般管控单元</td></tr><tr><th>序号</th><th>管控要求</th><th>相关要求</th><th>相符性分析</th><th>是否相符</th></tr></table>					环境管控单元编码		环境管控单元名称	管控单元分类		ZH44011530008		南沙区榄核镇西部一般管控单元	一般管控单元		序号	管控要求	相关要求	相符性分析	是否相符
环境管控单元编码		环境管控单元名称	管控单元分类																
ZH44011530008		南沙区榄核镇西部一般管控单元	一般管控单元																
序号	管控要求	相关要求	相符性分析	是否相符															

					符
1	区域 布局 管控 要求	1-1.【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。 1-2.【大气/限制类】大气环境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。 1-3.【土壤/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。	1-1本项目主要从事装饰板生产，不属于限制类项目。 1-2本项目不属于大气环境布局敏感重点管控区内，使用的UV涂料均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表4辐射固化涂料中VOC含量的要求“木质基材-非水性≤100g/L”及《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）中表1有害物质限量的限量值要求“辐射固化涂料（含腻子）-非水性≤60g/L”；项目使用工业酒精（99.5%）对辊涂机进行冲洗，其VOCs含量为780g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中有机溶剂清洗剂VOC含量限值要求(≤900g/L)。 生产过程产生有机废气经收集，通过“活性炭装置”处理后，引至15m高排气筒（DA001）排放。 1-3本项目厂界500米范围内没有居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位。本项目地面已做好硬底化和防渗，不属于土壤污染类型项目。	是	
2	能源 资源 利用 要求	2-1.【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；限制高耗水服务业用水；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。 2-2.【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照有关法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。	2-1本项目用水主要来自市政供水，不属于高耗水行业。 2-2本项目不涉及。	是	
3	污 染 物 排 放 管 控 要 求	3-1.【水/综合类】完善榄核污水处理系统污水管网建设，加强污水处理设施和管线维护检修，提高城镇生活污水集中收集处理率，城镇新区和旧村旧城改造建设均实行雨污分流。	3-1本项目实行雨污分流，周围市政管网已完善，项目外排废水主要为员工生活污水，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入榄核净水厂，符合污染物排放管控要求。	是	
4	环境 风险	4-1.【风险/综合类】加强榄核镇电镀、印染企业风	4-1本项目不属于电镀、印染企业。 4-2本项目不属于关闭搬迁工业企业。	是	

	防控要求	险管控。 4-2.【土壤/综合类】加强对关闭搬迁工业企业的监督检查。督促重点行业企业按照有关规定实施安全处理处置，规范生产设施设备、构筑物和污染治理设施的拆除行为，防范拆除活动污染土壤和地下水。 4-3.【土壤/综合类】建设用地污染风险管控区内企业应加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。	4-3本项目所在厂区内均完成硬底化，没有土壤和地下水污染途径。	
--	------	--	---------------------------------	--

3、《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》相符性分析

表1-3 项目与《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》相符性分析一览表

序号	区域名称	要求	本项目
1	环境空气功能区一类区	与广州市环境空气功能区划修订成果保持一致。环境空气功能区一类区范围与广州市环境空气功能区划保持动态衔接，管控要求遵照其管理规定。	本项目不位于空气环境质量功能区一类区（见附图12）。
2	大气污染物重点控排区	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。	本项目不位于大气污染物重点控排区（见附图12）。
3	大气污染物增量严控区	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。	本项目不位于大气污染物增量严控区（见附图12）。
4	生态保护红线区	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区原则上禁止人为活动；自然保护地核心保护区外，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。	本项目不位于生态保护红线区（见附图11）。
5	生态环境空间管控区	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	本项目不位于生态环境空间管控区（见附图11）。

			区域排放。	
6		饮用水水源保护管控区	为经正式批复的饮用水水源一级、二级及准保护区。饮用水水源保护管控区范围随饮用水水源保护区调整动态更新，管理要求遵照其管理规定。	本项目不位于饮用水水源保护管控区，本项目主要从事装饰板生产，营运期本项目厂区内运营期间外排废水主要为生活污水，生活污水经三级化粪池处理后，经市政管网排入榄核净水厂，不属于其中所列禁止项目。（见附图13、附图14）。
7	水	重要水源涵养管控区	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。	本项目不位于重要水源涵养管控区（见附图13）。
8		涉水生物多样性保护管控区	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。	本项目不位于涉水生物多样性保护管控区（见附图13）。
9		水污染治理及风险防范重点区	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。	本项目不位于水污染治理及风险防范重点区（见附图13）。
本项目不在《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》的划定生态保护红线区、生态环境空间管控区、大气环境空间管控区、水环境空间管控区内（详见附图11-13）。项目运营期间产生的生活污水经三级化粪池预处理后排入榄核净水厂，污染物经处理后可达标排放。 运营期间产生的大气污染物主要为VOCs、颗粒物，污染物经处理后可达标排放。综上所述，本项目符合《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》的相关要求。 4、产业政策相符性分析				

	本项目主要从事装饰板生产，行业类别属于 C2110 木质家具制造。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、淘汰类、限制类项目，属于允许类项目。 按照《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目属于许可准入事项。 综上所述，本项目符合国家、地方产业政策要求。 5、用地规划相符性分析 本项目位于广州市南沙区榄核镇八沙村广裕街26号，根据用地核查表，项目所在建筑房屋用地性质为工业用地。项目用地不属于《限制用地项目目录》（2012年本）、《禁止用地项目目录》（2012年本）中的禁止用地、限制用地项目范围，不占用基本农田用地和林地，符合城市规划要求。 6、与环境功能区划相符性分析 本项目位于广州市南沙区榄核镇八沙村广裕街26号，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），对照广州市饮用水水源保护区区划规范优化图（见附图14），项目选址不在水源保护区范围内。因此符合水源保护区环境规划的要求。 项目所在区域为环境空气质量二类功能区，不属于环境空气质量一类功能区（见附图6）。 根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环〔2018〕151号），项目所在区域属于2类声环境功能区，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准（见附图8）。 7、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性分析 根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》：（1）需推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。深入实施重点污染物总量控制，优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜，超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新改扩建项目重点污染物实施减量替代。（2）完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，持续降低高耗能行业在
--	---

	总体制造业中的比重。珠三角地区禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目；（3）在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系。大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施VOCs排放企业分级管控，全面推进涉VOCs排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉VOCs生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现VOCs集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。 相符性分析：本项目位于广州市南沙区榄核镇八沙村广裕街26号，不在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区范围内，本项目使用的UV涂料均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表4辐射固化涂料中VOC含量的要求“木质基材-非水性$\leq 100\text{g/L}$”及《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）中表1有害物质限量的限量值要求“辐射固化涂料（含腻子）-非水性$\leq 60\text{g/L}$”；项目使用工业酒精（99.5%）对辊涂机进行冲洗，其VOCs含量为780g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中有机溶剂清洗剂VOC含量限值要求（$\leq 900\text{g/L}$）。项目运营过程排放的大气污染物较少，重点污染物执行总量控制制度，对生活污水收集处理达标后再排入榄核净水厂集中处理，落实风险防范措施，编制应急预案。与《广东省生态环境保护“十四五”规划》对生态环境保护、大气环境及水环境治理、环境风险防控等目标任务的要求相符。 8、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 推动能源清洁低碳安全高效利用，构建低碳能源体系，推动绿色电力发展，按规定关停服役期满的燃煤机组，大力发展太阳能、天然气、氢能等低碳
--	---

	能源，实施电能替代工程，完善区域综合能源管理。推动产业低碳化发展，开展重点行业全流程低碳化改造，促进传统产业绿色转型升级，进一步推进工业企业“煤改气”“煤改电”进程。推动生产全过程的挥发性有机物排放控制。注重源头控制，推进低（无）挥发性有机物含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严禁新、改、扩建企业使用该类型治理工艺。 相符性分析：本项目设备均使用电能。本项目使用的UV涂料均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表4辐射固化涂料中VOC含量的要求“木质基材-非水性$\leq 100\text{g/L}$”及《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）中表1有害物质限量的限量值要求“辐射固化涂料（含腻子）-非水性$\leq 60\text{g/L}$”；项目使用工业酒精（99.5%）对辊涂机进行冲洗，其VOCs含量为780g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中有机溶剂清洗剂VOC含量限值要求（$\leq 900\text{g/L}$）。生产过程产生有机废气经收集，通过“活性炭装置”处理后，引至15m高排气筒（DA001）排放。本项目符合《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）要求。 9、与《广州市南沙区人民政府办公室关于印发广州市南沙区生态环境保护“十四五”规划的通知》相符性分析 对涂料制造业、包装印刷业、人造板制造业、制药行业、橡胶制品制造业、制鞋行业、家具制造业、汽车制造业、电子元件制造业等VOCs排放重点行业依据企业环保绩效水平实行分级管理，对标杆企业给予政策支持，对治污设施简易、无组织排放管控不力的涉VOCs排放企业，加大联合惩戒力度。巩固重点企业“一企一方案”治理成效，推进按行业精细化治理，推动汽车维修、汽车制造、化工、家电制造、造纸印染、医药制造等重点行业制定VOCs整治工作方案，引导企业依照方案落实治理措施。鼓励重点工业园区建设集中喷涂中心（共性工厂）。加强源头管控，推广生产和使用低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料和产品。强化过程监管，推进重点监管企业VOCs在线监控系统建设，对其他有组织排放口实施定期监测。……推进VOCs末端集中治理，推动淘
--	---

	汰低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺，严格限制新建、改扩建工业企业使用该类型治理工艺。 相符性分析：本项目属于家具制造业，产生的有机废气经“活性炭装置”处理达标后排放。本项目使用的UV涂料均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表4辐射固化涂料中VOC含量的要求“木质基材-非水性$\leq 100\text{g/L}$”及《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）中表1有害物质限量的限量值要求“辐射固化涂料（含腻子）-非水性$\leq 60\text{g/L}$”；项目使用工业酒精（99.5%）对辊涂机进行冲洗，其VOCs含量为780g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中有机溶剂清洗剂VOC含量限值要求（$\leq 900\text{g/L}$）。本项目符合《广州市南沙区人民政府办公室关于印发广州市南沙区生态环境保护“十四五”规划的通知》的要求。 10、与《广州市生态环境保护条例》（2022年6月5日施行）相符性分析 根据条例要求：“高污染燃料禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施；已经建成的燃用高污染燃料的设施，应当在市人民政府规定的期限内停止燃用高污染燃料，改用天然气、页岩气、液化石油气、电力等清洁能源；已经完成超低排放改造的高污染燃料锅炉，在改用上述清洁能源前，大气污染物排放应当稳定达到燃气机组水平。”“在本市从事印刷、家具制造、机动车维修等涉及挥发性有机物的活动的单位和个人，应当设置废气收集处理装置等环境污染防治设施并保持正常使用。服装干洗企业应当使用全封闭式干洗设备。”“在本市生产、销售、使用的含挥发性有机物的涂料产品，应当符合低挥发性有机化合物含量涂料产品要求。建筑装饰装修行业应当使用符合环境标志产品技术要求的建筑涂料及产品。” 相符性分析：本项目不新建、扩建燃用高污染燃料的设施，本项目使用的UV涂料均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表4辐射固化涂料中VOC含量的要求“木质基材-非水性$\leq 100\text{g/L}$”及《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）中表1有害物质限量的限量值要求“辐射固化涂料（含腻子）-非水性$\leq 60\text{g/L}$”；项目使用工业酒精（99.5%）对辊涂机进行冲洗，其VOCs含量为780g/L，满足《清洗剂挥发性有
--	---

机化合物含量限值》(GB38508-2020)中有机溶剂清洗剂VOC含量限值要求($\leq 900\text{g/L}$)。本项目符合《广州市生态环境保护条例》要求。

11、与《广东省2021年水、大气、土壤污染防治工作方案》及《广东省2023年大气污染防治工作方案》相符性分析

表1-4 与《广东省2021年水、大气、土壤污染防治工作方案》及《广东省2023年大气污染防治工作方案》相符性分析

序号	文件要求	本项目	相符性
1	广东省2023年大气污染防治工作方案 重点工作：（一）开展大气减污降碳协同增效行动；（二）开展大气污染防治减排行动；（三）开展大气污染应对能力提升行动	本项目不属于高能耗行业，生产过程新增的有机废气经“活性炭装置”处理后高空排放。	相符
2	广东省2021年水污染防治工作方案 重点工作：（三）深入推进工业污染治理。推动工业废水资源化利用，……推进企业内部工业用水循环使用	本项目不产生外排生产废水，生活污水经三级化粪池处理达标后排入榄核净水厂。	相符
3	广东省2021年土壤污染防治工作方案 三、加强土壤污染源头控制（二）加强工业污染风险防控。严格执行重金属污染物排放标准，持续落实相关总量控制指标。……加强工业废物处理处置……	本项目不产生和排放重金属污染物；本项目所产生的一般工业固体废物暂存一般固废暂存间进行，危险废物暂存依托危废暂存间，对环境的影响小。	相符

12、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

加强化学原料、涂料、油墨及颜料制造业的排放控制，强化化学品/医药/化学纤维/橡胶/塑料制造业、涂料/油漆/油墨制造业等典型高VOCs排放企业的清洁生产和VOCs排放治理监管工作，采取切实有效方法保障工业有机溶剂原辅材料和产品的密闭储存以及排放VOCs生产工序在固定车间内进行，监督有机废气排放企业安装有机废气回收净化设施。

相符性分析：本项目主要从事装饰板生产，属于家具制造业，不属于化学品/医药/化学纤维/橡胶/塑料制造业、涂料/油漆/油墨制造业等典型高VOCs排放企业。有机溶剂及含有机溶剂的危险废物在储存过程中均做好密封处理，排放VOCs生产工序在固定车间内进行。本项目产生的有机废气经收集后通过“活性炭装置”处理达标后高空排放。

13、与《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 有组织排放控制要求：企业应当建立台帐，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、吸收液pH值等关键运行参数。台帐保存期限不少于3年。 无组织排放控制要求：VOCs物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。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。 相符性分析：本项目将建立台账，记录废气收集系统、VOCs处理系统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，活性炭更换周期和更换量，并保存好电子档、纸质档台账，保存年限不低于三年。 14、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）相符性分析 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》控制思路与要求中提出“大力推进源头替代，化工行业要推广使用低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代；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；强设备与场所密闭管理，含VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等，含VOCs物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作；提高废气收集率，遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制，采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；推进建设适宜高效的治污设施，低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理，采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性
--	---

炭，废旧活性炭应再生或处理处置；实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制，车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%。”；“木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。”；“木质家具推广使用高效的往复复式喷涂箱、机械手和静电喷涂技术。板式家具采用喷涂工艺的，推广使用粉末静电喷涂技术；采用溶剂型、辐射固化涂料的，推广使用辊涂、淋涂等工艺。”。

相符性分析：本项目主要从事装饰板生产，属于家具制造业，装饰板采用辊涂进行上漆。本项目使用的 UV 涂料均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表 4 辐射固化涂料中 VOC 含量的要求“木质基材-非水性 $\leq 100\text{g/L}$ ”及《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）中表 1 有害物质限量的限量值要求“辐射固化涂料（含腻子）-非水性 $\leq 60\text{g/L}$ ”；项目使用工业酒精（99.5%）对辊涂机进行冲洗，其 VOCs 含量为 780g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)中有机溶剂清洗剂 VOC 含量限值要求($\leq 900\text{g/L}$)。所有材料均存放于包装袋及密闭桶内，储存于独立的封闭式储库。生产过程产生的有机废气采用集气罩、或车间密闭负压收集，经收集后的有机废气经“活性炭装置”处理达标后高空排放。综上分析，本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中的相关要求。

15、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）相符性分析

表1-5 与（粤环办〔2021〕43号）相符性分析

序号	文件要求	本项目	相符性
1	源头削减： 辐射固化涂料-非水性-其他漆 VOCs 含量 $\leq 200\text{g/L}$	本项目使用的 UV 涂料 VOCs 含量为 42g/L。	相符
2	过程控制： 涂料、粘胶剂、固化剂、稀释剂、清洗剂等含 VOCs 原辅材料应集中储	1、本日使用的涂料储存在独立仓库内。项目生产车间及仓库均已	相符

	存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地；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；VOCs 物料在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。使用过程中随取随开，用后应及时密闭，以减少挥发；涂装、施胶、干燥、辐射固化工序、调漆、喷枪清洗等工艺过程中使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 物料或有机聚合物的工艺过程应采用密闭设备(含往复式喷涂箱)或在密闭空间内操作；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：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。	硬底化，设有防风、防雨防渗设施专用场地； 2、项目含 VOCs 物料在非取用时均加盖，保持密闭。取用后立即加盖及时密闭； 3、项目辊涂、固化等工序采用集气罩、抽风管或密闭车间进行收集，废气收集系统在负压/正压下运行； 4、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； 5、清洗过程排气排至 VOCs 废气收集处理系统。	
3	末端治理：有机废气排气筒排放浓度不高于《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)排气筒 VOCs 排放第 II 时段排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率>3kg/h 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率≥80%；厂界 VOCs 浓度不高于《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)无组织排放监控点浓度限值；厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m³，任意一次浓度值不超过 20mg/m³；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；污染治理设施编号可为排污单位内部编号，或根据《排污单位编码规则》(HJ608)进行编号。有组织排放口编号应填写地方环境保护主管部门现有编号，若无现有编号，则由排污单位根据《排污单位编码规则》(HJ608)进行编号；设置规范的处理前后采样位置，采样位置应避开对测试人员操作有危险的场所，优先选择在垂直管段，避开烟道弯头和断面急剧变化的部位，应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处；废气排气	根据工程分析，项目有机废气有组织排放满足《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第 II 时段标准排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率大于 3kg/h，VOCs 处理设施且处理效率≥80%；厂界 VOCs 浓度低于《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)无组织排放监控点浓度限值；厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m³，任意一次浓度值不超过 20mg/m³；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，待检修完毕后同步投入使用；有组织排放口已按《排污单位编码规则》(HJ608)；应设置规范的处理前后采样位置，采样位置应避开对测试人员操作有危险的场所，优先选择在垂直管段，避开烟道弯头和断面急剧变化的部位，应按照气流方向的上游距离弯头、阀门、变径管≥4 倍烟道直径，其下游距离上述部件≥2 倍烟道直径处；废气排气筒应按照《广东省污染源	相符

		筒应按照《广东省污染源排污口规范化设置导则》粤环(2008)42号)相关规定设置与排污口相应的环境保护图形标志牌	排污口规范化设置导则》(粤环[2008]42号)相关规定,设置与排污口相应的环境保护图形标志牌。	
4		环境管理: 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;对于简化管理排污单位,至少每年监测次挥发性有机物;对于简化管理排污单位,至少每年监测一次苯、甲苯、二甲苯、甲醛(仅对喷胶/施胶车间或生产线排放口进行监测);对于简化管理排污单位,厂界无组织废气至少每年监测一次挥发性有机物;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	1、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; 2、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; 3、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; 4、根据自行监测计划,建设项目至少每年监测一次挥发性有机物;对于简化管理排污单位至少每年监测二甲苯(仅对车间或生产线排放口进行监测);厂界无组织废气至少每年监测一次挥发性有机物; 5、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。	相符
5		其它: 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 基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算,若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法,则参照其相关规定执行。	1、建设项目已申请总量替代制度,明确 VOCs 总量指标来源; 2、新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算,根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)以及物料成分报告等进行核算。	相符
18、与《广州市环境空气质量达标规划(2016-2025年)》相符性分析 根据 2024 年广州市环境空气质量状况中南沙区环境空气质量数据,南沙区 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均质量浓度和 CO95 百分位数日平均质量浓度均可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准, O₃ 90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度尚未达到《环境空气质量标准》(GB3095-				

2012）及其修改单中二级标准要求，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，针对排放总 VOCs 的企业主要治理措施有：源头预防、过程控制、末端治理等。

本项目生产用能为电力和水，不涉及煤炭等高污染燃料，本项目使用的 UV 涂料均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表 4 辐射固化涂料中 VOC 含量的要求“木质基材-非水性 $\leq 100\text{g/L}$ ”及《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）中表 1 有害物质限量的限量值要求“辐射固化涂料（含腻子）-非水性 $\leq 60\text{g/L}$ ”；项目使用工业酒精（99.5%）对辊涂机进行冲洗，其 VOCs 含量为 780g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)中有机溶剂清洗剂 VOC 含量限值要求($\leq 900\text{g/L}$)。所有材料均存放于包装袋及密闭桶内，储存于独立的封闭式储库。生产过程产生的有机废气采用集气罩、抽风管或密闭车间收集，经收集后的有机废气经“活性炭装置”处理达标后高空排放，对周边大气环境影响很小。因此，符合《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》文件的相关要求。

16、与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）相符性分析

表1-6 本项目与（GB/T38597-2020）相符性分析

原料名称	文件要求	是否符合
UV 涂料	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表 4 辐射固化涂料中 VOC 含量的要求“木质基材-非水性 $\leq 100\text{g/L}$ ”及《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）中表 1 有害物质限量的限量值要求“辐射固化涂料（含腻子）-非水性 $\leq 60\text{g/L}$ ”	相符

二、建设项目工程分析

建设内容

广州龙子新装饰材料有限公司位于广州市南沙区榄核镇八沙村广裕街 26 号，项目厂区总占地面积 4000 平方米，建筑面积约 3000 平方米，空地面积约 1000 平方米，主要从事装饰板生产，生产规模为年产装饰板 10000 张。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》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“十八、家具制造业 21-木质家具制造 211-其他（仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。

1、项目组成

表 2-1 项目组成一览表

项目		建设内容	
主体工程	生产区	一栋一层生产车间，内设板材原料堆放区、成品堆放区、面漆房 1 个（尺寸 45*4*3.5m，内设面漆生产线）、1 条底漆生产线等，建筑面积约为 2400m ²	
辅助工程	办公区	一栋两层，位于厂房西侧，建筑面积约为 460m ²	
储运工程	成品堆放区	位于生产车间内，占地面积约为 250m ²	
	板材原料堆放区	位于生产车间内，占地面积约为 250m ²	
	涂料房	一栋一层仓库，建筑面积约为 100m ²	
	运输	本项目物料运输以汽运为主	
公用工程	给水系统	市政供水	
	排水系统	供水来源为市政自来水。 本项目生活污水经三级化粪池处理，处理达标后排入市政管网。	
	供电系统	市政电网供电	
环保工程	废水处理	本项目与生活污水经三级化粪池处理，处理达标后排入市政管网。	
	废气处理 本项目打磨粉尘由移动式滤筒除尘器收集处理后无组织排放。 切割粉尘经加强室内通风后无组织排放。 厂区设备清洗、辊涂、固化过程产生有机废气及生产异味，经集气罩、抽风管或密闭房间集体抽风收集后引至“活性炭装置”装置处理，尾气引至 15m 高排气筒（DA001）排放。		
	固废处理	一般固废	在本项目在南面设置一个 20m ² 一般固废暂存间
		危险废物	在本项目在南面设置一个 20m ² 危险废物暂存间

	噪声	选用低噪声设备、合理布局，采取减振、隔声等降噪措施。						
2、主要产品及产能								
本项目产能为装饰板 10000 张/年，详见下表：								
表 2-2 全厂产品及产能一览表								
序号	产品名称	年产量（张）	典型产品规格	辊涂面数	底漆辊涂层数	面漆辊涂层数		
1	装饰板	10000	2400mm*1200mm	单面	5	3		
3、主要经营设备								
表 2-3 本项目主要设备一览表								
编号	主要生产单元	设备名称	型号	使用工序	数量	单位		
1	生产车间	输送机	0.75kW	输送基材板	10	台		
2		辊涂机	4.5kW	辊涂	8	台		
3		UV 固化机	0.75kW	固化	6	台		
4		覆膜机	0.75kW	覆膜	1	台		
5		砂光机	37kW	打磨	1	台		
表 2-4 每条生产线辊涂面积核算								
生产线名称		产品规格	产品数量（张）	辊涂层数（层）	辊涂总面积（m²/a）			
底漆生产线		2400mm*1200mm	10000	5	144000			
面漆生产线			10000	3	86400			
表 2-5 辊涂机产能匹配性分析								
设备名称	生产线	数量（台）	板材宽度（m）	单台辊涂机皮带速度*（m/min）	所有设备总工作时间（h/年）	上漆能力（m²/a）	辊涂总面积（m²/a）	设备设计生产能力相符性
辊涂机	底漆生产线	5	1.2	0.22	2000	158400	144000	相符
	面漆生产线	3	1.2	0.22	2000	95040	86400	
3、主要原辅材料								
(1) 原料清单								
表 2-6 本项目主要原辅材料的种类和用量								
名称	年用量（t/a）	主要成分	包装规格	物理状态	最大储存量（t）	原料投加工序	储存位置	
木板	10000 张	/	/	固态	1000 张	生产原料	板材原料堆放区	
UV 底漆	10.6	聚酯丙烯酸酯树脂	桶装	液态	0.6	辊涂	涂料房	

(UV 固化涂料)		10~80%、环氧丙烯酸酯树脂 10~20%、三丙二醇二丙烯酸酯 0~19%、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯 0~8%、1-羟基环己基苯酮 0~3%、酰基磷氧化合物 0~1%、钛白粉 0~20%、气相二氧化硅 0~5%、滑石粉 0~10%	/20kg				
UV 面漆 (UV 固化附着底漆)	6.36	聚氨酯丙烯酸酯树脂 5~21%、二季戊四醇二丙烯酸酯 3~15%、1,6-己二醇二丙烯酸酯 1~25%、1-羟基环己基苯酮 1~3%、酰基磷氧化合物 0.5~1%、碳酸钙粉 5~35%	桶装 /20kg	液态	0.6	辊涂	涂料房
保护膜	100	/	卷	液态	20	覆膜	板材原料堆放区
工业酒精	0.72	95%乙醇	200kg/桶	液态	0.2	设备清洗	生产车间
机油	0.02	润滑油	5kg/桶	液态	0.02	设备维护	生产车间
注：① “*” UV 固化附着底漆以下简称“UV 面漆”，UV 固化涂料以下简称“UV 底漆”。							

表 2-7 项目主要原辅材料理化性质一览表

序号	原料名称	理化性质
1	UV 面漆 (UV 固化附着底漆)	主要成分为聚氨酯丙烯酸酯树脂 5~21%、二季戊四醇二丙烯酸酯 3~15%、1,6-己二醇二丙烯酸酯 1~25%、1-羟基环己基苯酮 1~3%、酰基磷氧化合物 0.5~1%、碳酸钙粉 5~35%。淡黄色粘稠液体，刺激性气味，密度 $1.40 \pm 0.28 \text{g/cm}^3$ 。不溶于水，难溶于乙醇，可溶于丙酮。
2	UV 底漆 (UV 固化涂料)	主要成分为聚酯丙烯酸酯树脂 10~80%、环氧丙烯酸酯树脂 10~20%、三丙二醇二丙烯酸酯 0~19%、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯 0~8%、1-羟基环己基苯酮 0~3%、酰基磷氧化合物 0~1%、钛白粉 0~20%、气相二氧化硅 0~5%、滑石粉 0~10%。淡黄色粘稠液体，刺激性气味，密度 $1.40 \pm 0.28 \text{g/cm}^3$ 。不溶于水，难溶于乙醇，可溶于丙酮。
3	工业酒精	主要成分为 95%乙醇，一种无色液体，具有特殊香味，易挥发，易燃，相对密度（水=1）为 0.78g/cm^3 ，闪点 20.5°C ，沸点 78.3°C 与水以任意比互溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。

表 2-8 本项目含 VOCs 原料成分表

原料名称	成分	含量	本次评价取值	
UV 面漆	聚氨酯丙烯酸酯树脂	5~21%	21%	固含量 97%
	二季戊四醇二丙烯酸酯	3~15%	15%	
	1,6-己二醇二丙烯酸酯	1~25%	25%	
	酰基磷氧化合物	0.5~1%	1%	
	碳酸钙粉	5~35%	35%	
	1-羟基环己基苯酮	1~3%	3%	挥发量 3%
UV 底漆	聚酯丙烯酸酯树脂	10~80%	42	固含量 97%
	环氧丙烯酸酯树脂	10~20%	15	
	三丙二醇二丙烯酸酯	0~19%	10	
	三羟甲基丙烷三丙烯酸酯	0~8%	4	
	酰基磷氧化合物	0~1%	1	
	钛白粉	0~20%	10	
	气相二氧化硅	0~5%	5	
	滑石粉	0~10%	10	
	1-羟基环己基苯酮	0~3%	3	挥发量 3%
注：①挥发性有机液体的判断依据：《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） （1）真实蒸气压大于等于 0.3kPa 的单一组分有机液体； （2）混合物中，真实蒸气压大于等于 0.3kPa 的组分总质量占比大于等于 20%的有机液体。				
（2）涂料用量核算 ①涂料调配说明 项目 UV 涂料均无需调配，可直接使用。 ②用漆量核算 本项目用漆量核算如下： 本项目用漆量根据产品的辊涂面积、辊涂厚度、辊涂利用率进行核算。 用漆量计算公式如下所示： $Q = \frac{A \cdot D \cdot \rho}{B \cdot \varepsilon}$ 式中：Q—用漆量，t/a； A—工件辊涂面积，m ² ； D—漆的厚度，m；				

ρ —漆的密度, t/m^3 ;

B—漆(已配好)的固着率, %;

ε —漆的附着率, %

装饰板面积说明及计算过程:

根据建设单位提供的装饰板的产品规格可知, 装饰板的规格为 2400mm*1200mm, 单面辊涂, 则装饰板的辊涂面积计算过程为: $2.4 \times 1.2 = 2.88m^2$ 。

项目用漆量计算见下表:

表 2-9 项目涂料使用量核算表

产品名称	涂料类型	每套辊涂面积 m^2	辊涂总面积 m^2	辊涂层数	辊涂厚度 mm	涂料密度 kg/m^3	附着率 %	固含率 %	年用量 t/a
装饰板	UV 底漆	2.88	28800	5	0.05	1400	98%	97%	10.60
	UV 面漆	2.88	28800	3	0.05	1400	98%	97%	6.36
合计	UV 底漆								10.6
	UV 面漆								6.36

注: 1、每套辊涂面积=产品比表面积 $\times$ 辊涂面数; 根据《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》, 辊涂工艺涂着效率接近 100%, 由于辊涂过程部分涂料会残留设备上, 故本项目辊涂附着率保守按 98%计。

2、本项目所使用 UV 底漆、UV 面漆的原料成分类似, 密度均为 $1.40 \pm 0.28g/cm^3$, 本次评价密度取中间值 $1.4g/cm^3$ 进行计算。

(3) 含 VOCs 原辅材料挥发性判定

表 2-10 本项目物料 VOCs 含量核算表

原料名称	密度 (kg/m^3)	VOCs 挥发份 (%)	原料 VOCs 含量 (g/L)
UV 面漆	1400	3.00%	42
UV 底漆	1400	3.00%	42

表 2-11 本项目含 VOCs 原辅材料低挥发性判定

原料名称	VOC 含量 (g/L)	判定依据	是否符合
UV 面漆	42	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 中表 4 辐射固化涂料中 VOC 含量的要求“木质基材-非水性 $\leq 100g/L$ ”及《木器涂料中有害物质限量》(GB18581-2020) 中表 1 有害物质限量的限量值要求“辐射固化涂料(含腻子)-非水性 $\leq 60g/L$ ”	是
UV 底漆	42	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 中表 4 辐射固化涂料中 VOC 含量的要求“木质基材-非水性 $\leq 100g/L$ ”及《木器涂料中有害物质限量》(GB18581-2020) 中表 1 有害物质限量的	是

		限量值要求“辐射固化涂料（含腻子）-非水性≤60g/L”	
工业酒精	780	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020) 中有机溶剂清洗剂 VOC 含量限值要求(≤900g/L)。	是

4、给排水及水平衡

4.1 给水系统

本项目供水由市政自来水管网接入，总用水量为 100t/a。用水项目主要为生活用水。

4.2 排水系统

本项目排水采用雨污分流制度。本项目外排废水仅为员工生活污水，排放量约 90t/a，生活污水经过三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，经市政管网后排入榄核净水厂进行深度处理。

```

graph LR
    A[新鲜水] -- 100 --> B[员工办公生活用水]
    B -.->|10| C[蒸发]
    B -- 90 --> D[三级化粪池]
    D -- 90 --> E[榄核净水厂]
  
```

图 2-1 本项目用水平衡图（单位：t/a）

5、劳动定员及工作制度

本项目厂区劳动定员为 10 人，实行一班制，每班工作 8 小时，年工作 250 天，不设食宿。

6、四至情况及平面布局

6.1 项目四至情况

本项目租赁厂房位于广州市南沙区榄核镇八沙村广裕街 26 号。本项目东面、南面均为广东梅隆科技股份有限公司；西面为河堤公路；北面为复耕农田。项目地理位置详见附图 1，项目四至详见附图 2，现状实景图详见附图 3。

6.2 平面布局

本项目生产车间位于一栋一层厂房，厂区总占地面积 4000 平方米，建筑面积约 3000 平方米，空地面积约 1000 平方米，主要设有板材原料堆放区、成品堆放区、面漆房 1 个（尺寸 45*4*3.5m，内设面漆生产线）、1 条底漆生

	产线等。本项目厂房内平面布置遵循人流、物流通畅原则，并结合项目实际进行合理布局，其中生产车间位于厂房南侧，废气产生设备尽量集中布置。因此，项目的平面布置基本合理。平面布置图详见附图 4。																																				
工艺流程和产排污环节	一、生产工艺流程 本项目主要产品为装饰板，生产工艺流程基本一致，具体工艺流程如下。 1、生产工艺流程图 <table><thead><tr><th>原材料</th><th>工序</th><th>污染物</th><th>设备</th></tr></thead><tbody><tr><td>木板</td><td>来料</td><td>废包装材料</td><td></td></tr><tr><td>UV底漆</td><td>底漆辊涂</td><td>有机废气、生产异味、噪声</td><td>辊涂机</td></tr><tr><td></td><td>干燥固化</td><td>有机废气、生产异味</td><td>UV固化机</td></tr><tr><td></td><td>打磨</td><td>粉尘、噪声</td><td>砂光机</td></tr><tr><td>UV面漆</td><td>面漆辊涂</td><td>有机废气、生产异味、噪声</td><td>辊涂机</td></tr><tr><td></td><td>干燥固化</td><td>有机废气、生产异味</td><td>UV固化机</td></tr><tr><td>保护膜</td><td>覆膜</td><td>废包装材料</td><td>覆膜机</td></tr><tr><td></td><td>包装入库</td><td>废包装材料</td><td></td></tr></tbody></table> 图 2-3 生产工艺流程图 工艺流程简述： （1）来料：对原料木板进行堆放整理，无需进行板材加工，此过程会产生废包装材料。 （2）底漆辊涂固化：根据客户的要求，将板材通过人工上件送入底漆生产线，经辊涂机自动辊涂上漆后，利用固化机紫外线光的照射下促使 UV 底漆瞬间固化成膜，固化过程无需加热。此过程会产生有机废气、生产异味和	原材料	工序	污染物	设备	木板	来料	废包装材料		UV底漆	底漆辊涂	有机废气、生产异味、噪声	辊涂机		干燥固化	有机废气、生产异味	UV固化机		打磨	粉尘、噪声	砂光机	UV面漆	面漆辊涂	有机废气、生产异味、噪声	辊涂机		干燥固化	有机废气、生产异味	UV固化机	保护膜	覆膜	废包装材料	覆膜机		包装入库	废包装材料	
	原材料	工序	污染物	设备																																	
	木板	来料	废包装材料																																		
	UV底漆	底漆辊涂	有机废气、生产异味、噪声	辊涂机																																	
		干燥固化	有机废气、生产异味	UV固化机																																	
		打磨	粉尘、噪声	砂光机																																	
	UV面漆	面漆辊涂	有机废气、生产异味、噪声	辊涂机																																	
		干燥固化	有机废气、生产异味	UV固化机																																	
	保护膜	覆膜	废包装材料	覆膜机																																	
		包装入库	废包装材料																																		

噪声。

(3) 打磨：利用砂光机对固化完成的板材底漆进行表面砂光打磨，使板材的表面变得更加光滑平整，此过程会产生粉尘和噪声。

(4) 面漆辊涂固化：将底漆已经干燥固化的板材通过人工上件送入面漆房内面漆生产线的自动辊涂机辊涂面漆，利用固化机紫外线光的照射下促使UV面漆瞬间固化成膜，固化过程无需加热。此过程会产生有机废气、生产异味和噪声。

(5) 覆膜：通过自动覆膜机将保护膜包裹在成品表面，对产品表面起到保护作用，此过程会产生废包装材料。

(6) 包装出货：将成品进行包装出货，此过程会产生废包装材料。

2、设备清洗流程

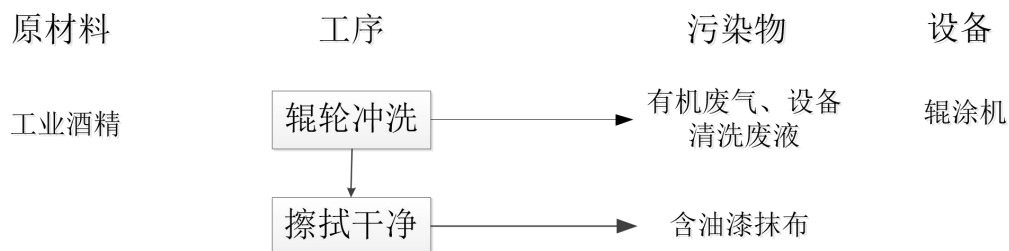


图 2-3 设备清洗工艺流程图

流程简述：本项目辊涂机需要定期清洗，清洗方式为冲洗，辊涂机清洗过程采用工业酒精（95%）对辊轮进行冲洗，冲洗辊轮前在辊轮下方放置凹槽，冲洗辊轮过程中酒精经凹槽直接引入回收桶进行回收。辊涂机辊轮经酒精冲洗后，需要用抹布擦净辊轮及残留清洗废液。此过程中会产生有机废气、设备清洗废液和含油漆抹布。

3、产污环节分析：

表 2-12 本项目产污环节汇总表

类别	污染物	产污工序	主要污染因子
废水	生活污水	员工办公生活	CODcr、BOD ₅ 、SS、氨氮
废气	涂料废气	辊涂、固化	VOCs、臭气浓度
	设备清洗废气	设备清洗	VOCs
	打磨粉尘	打磨	颗粒物
固体废物	生活垃圾	员工办公生活	/
	废一般包装材料（未沾染化学品）	包装	/
	废滤筒	移动式滤筒除尘器	/

	危险 废物	收集粉尘	打磨	涂料废物
		废机油	设备维护保养	矿物油
		废油桶	设备维护保养	矿物油
		含油抹布手套	设备维护保养	矿物油
		废活性炭	工艺废气处理系统	挥发性有机物
		废 UV 灯管	固化	废 UV 灯管
		设备清洗废液	设备清洗	设备清洗废液
		含油漆抹布	设备清洗	涂料废物
		废原料桶	辊涂	废原料桶
	噪声	设备噪声	生产设备运行	等效连续 A 声级
与项目有关的 原有环境 污染问题	本项目为新建项目，租赁现有厂房进行生产，没有与项目有关的原有环境污染问题。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、地表水环境质量现状

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），本项目所在地不属于饮用水源保护区。本项目所在区域属于榄核净水厂纳污范围，生活污水经三级化粪池处理后，通过市政下水道排入榄核净水厂，最终纳污水体为李家沙水道。

根据《广东省地表水环境功能区划》及《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）的划分，李家沙水道（顺德伦教乌洲~顺德板沙尾）属于III类水域。

为了解本项目纳污水体水质现状，本次评价引用佛山市生态环境局顺德分局关于发布《2023年度佛山市顺德区生态环境状况公报》中“表2 2023年顺德区主河道质量评价及年度对比”中的统计数据评价，公示网址：https://www.shunde.gov.cn/fssdsthj/gkmlpt/content/5/5934/post_5934610.html#4085，具体数据见下表。

表 3-1 2023 年顺德区主河道质量评价及年度对比

河流名称	断面	断面定类		水质评价标准	河流定类	
		2023年	2022年		2023年	2022年
李家沙水道	五沙	II	II	III	II	II

由上表统计结果可知，李家沙水道五沙断面 2022 年-2023 年的水质监测结果满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准要求，说明李家沙水道的水环境质量现状良好，纳污水体具备一定的环境容量，对水污染物具有一定容纳能力。

2、大气环境质量现状

（1）项目所在区域环境空气质量达标判断

根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17号），本项目所在地区属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（及其 2018 修改单）二级标准。

根据广州市生态环境局发布的《2024 年 12 月广州市环境空气质量状况》中“表 6 2024 年 1-12 月广州市与各行政区环境空气质量主要指标及同比”中的统

计数据进行评价，南沙区 6 项环境空气质量基本因子的浓度情况见下表。

表 3-2 2024 年南沙区空气质量现状评价表

所在区域	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	达标情况
南沙	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	30	40	75	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	38	70	54.3	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	20	35	57.1	达标
	CO	日平均质量浓度第 95 百分位数	900	4000	22.5	达标
	O ₃	日最大 8 小时平均质量浓度第 90 百分位数	166	160	103.8	不达标

由上表可知，南沙区 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均质量浓度和 CO 日平均质量浓度第 95 百分位数可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（及其 2018 年修改单）二级标准，O₃ 日最大 8 小时平均质量浓度第 90 百分位数尚未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（及其 2018 年修改单）二级标准要求。因此，广州市南沙区的空气质量判定为不达标区。

（2）环境空气达标规划

根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》（穗府〔2017〕25 号），广州市近期采取产业和能源结构调整措施、大气污染治理措施等一系列措施后，在 2025 年底前实现空气质量全面达标，广州市空气质量达标规划指标见下表。

表 3-3 广州市空气质量达标规划指标

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

（3）特征污染物环境空气质量现状

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）》要求，对于排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，

可引用项目周边 5 千米范围内近三年的环境质量监测数据，用于评价项目所在区域污染物环境质量现状。

本项目的特征污染物为 TSP，为了解本项目评价范围内的环境空气质量现状，引用广东中科检测技术股份有限公司于 2024 年 11 月 7 日~13 日连续 7 天对人民村进行采样监测的数据（报告编号：GDZKBG20241104007）。补充监测见表 3-4 及表 3-5。

表 3-4 其他污染物补充监测点位基础信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	项目厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
人民村	161	3364	TSP	2024 年 11 月 7 日~13 日	东北面	3342

注：以本项目中心为原点（0，0）

表 3-5 补充监测数据一览表

监测点位	监测点坐标		污染物	平均时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度 占标率	超标率	达标情况
	X	Y							
人民村	161	3364	TSP	日均	300	107-138	0.46	0	达标

注：以本项目中心为原点（0，0）

根据监测结果可知，项目所在区域 TSP 能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单二级标准要求，不会对周围环境造成影响。

3、声环境质量现状

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），本项目应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，无需进行声环境质量现状监测。

4、生态环境质量现状

本项目用地范围不涉及生态环境保护目标，故无需进行生态现状调查。

5、地下水环境质量现状

本项目用地范围内地面已硬底化处理，不存在地下水环境污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（环境影响类）》（试行），可不开展地下水环境现状调查。

	7、土壤环境质量现状 本项目用地范围内地面已硬底化处理，不存在土壤环境污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（环境影响类）》（试行），可不开展土壤环境现状调查。																								
环境保护目标	1、大气环境保护目标 厂界外 500m 范围内不存在大气环境敏感点，详见附图 5。 2、声环境保护目标 本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标。 3、地下水环境保护目标 厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境保护目标 项目利用已建成厂房进行建设，无新增用地，无生态环境保护目标。																								
污染物排放控制标准	1、废水 本项目生活污水经过三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级级标准后排入榄核净水厂，最终受纳水体为李家沙水道。具体执行标准见下表。 表 3-6 本项目生活污水水污染物排放限值 <table><tr><th>序号</th><th>监测因子</th><th>（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准</th><th>单位</th></tr><tr><td>1</td><td>pH值</td><td>6-9</td><td>无量纲</td></tr><tr><td>2</td><td>COD_{Cr}</td><td>500</td><td>mg/L</td></tr><tr><td>3</td><td>BOD₅</td><td>400</td><td>mg/L</td></tr><tr><td>4</td><td>SS</td><td>300</td><td>mg/L</td></tr><tr><td>5</td><td>氨氮</td><td>/</td><td>mg/L</td></tr></table> 2、废气 ①本项目总 VOCs 排放执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段标准及其无组织排放监控点浓度限值； ②厂区内 VOCs 执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值； ③颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放标准。	序号	监测因子	（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准	单位	1	pH值	6-9	无量纲	2	COD _{Cr}	500	mg/L	3	BOD ₅	400	mg/L	4	SS	300	mg/L	5	氨氮	/	mg/L
序号	监测因子	（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准	单位																						
1	pH值	6-9	无量纲																						
2	COD _{Cr}	500	mg/L																						
3	BOD ₅	400	mg/L																						
4	SS	300	mg/L																						
5	氨氮	/	mg/L																						

④臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值及表1恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准。

具体标准限值如下表所示：

表 3-7 本项目大气污染物排放限值

序号	污染物	有组织排放标准			无组织排放监控浓度	
		排气筒 (m)	浓度限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	监控点	浓度限值 (mg/m ³)
1	总VOCs	15	30	1.45*	周界外浓度最高点	2.0
2	颗粒物	15	120	1.45*		1.0
3	臭气浓度	15	/	2000（无量纲）		20（无量纲）

注：①因排气筒没有满足高于周边 200m 范围内建筑 5m 以上，排放速率折半执行。

表 3-8 本项目厂区内 VOCs 无组织排放限值（单位 mg/m³）

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声

项目噪声主要来源于生产设备等，本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准，即昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A）。

4、固废

（1）采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；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。

（2）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）。

（3）《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）；

（4）《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）。

总量控制指标	①水污染物控制指标： 本项目外排污水主要是员工生活污水，无需设置总量控制指标。 ②大气污染物控制指标： 项目运营后，全厂排放的纳入总量控制的污染物为挥发性有机化合物，因此本项目废气污染物总量控制因子为 VOCs，本项目 VOCs 总量核算如下表。			
	表 3-9 大气污染物总量表 单位：t/a			
	项目	要素	排放总量	单位
	废气污染物	有组织	0.1358	吨/年
		无组织	0.2148	
		总计	0.3506	

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	根据现场勘察，本项目所在车间相关主体建筑已建成，施工期不涉及土建施工，主要为设备安装，施工期污染物有设备安装产生的废包装材料和噪声等。施工期较短，施工人员依托现有项目厂区内厕所，生活污水排入市政污水管网，废包装材料交由回收公司处理，同时采取一定隔声、消声、减振等防治措施，待项目施工期结束，施工对外界的影响也随之消失，对周围环境造成影响较小。
-----------	--

(一) 废气															
本项目废气污染源核算结果见下表：															
表 4-1 本项目大气污染物产排情况汇总															
产污环节		污染物种类	排放形式	污染物产生情况			主要污染治理设施					污染物排放情况			排污口编号
				产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	产生风量 (m ³ /h)	治理措施	排放能力 (m ³ /h)	收集效率 (%)	去除效率 (%)	是否为可行技术	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
运营期 环境 影响 和 保护 措施	辊涂	底漆生产线	有组织	49.1797	0.3396	15000	活性炭装置	15000	50%	60%	是	19.6719	0.2951	0.1358	DA001
	面漆生产线	80%							60%						
	设备清洗 (车间)	50%							60%						
	设备清洗 (面漆房)	80%							60%						
		生产异味	臭气浓度	/	少量	/	/	/	/	/	少量	少量			
辊涂、固化		VOCs	无组织	/	0.2148	/	/	/	/	/	/	0.1074	0.2148	/	
		臭气浓度		/	少量	/	/	/	/	/	少量	少量			
打磨粉尘		颗粒物		/	0.6768	1500	移动式滤筒除尘器	1500	30%	90%	/	/	0.2470	0.4941	/

运营期环境影响和保护措施	项目涉及废气排放口基本情况见下表：								
	表 4-2 项目废气排放口基本情况								
	排放口 编号	排放口 名称	污染物 种类	排放口地理坐标	排放口 类型	排气筒参数			
						高度/m	内径/m	出口温度 /°C	流速 (m/s)
	DA001	生产车间 废气排放 口	VOCs、 臭气浓 度	113°18'21.229"E 22°51'15.094"N	一般排 放口	15	0.6	25	15.9
	参考根据《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》（HJ1027-2019）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819—2017）相关要求，项目运营期环境监测计划见下：								
	表 4-3 项目废气监测计划表								
	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准					
	DA001	总 VOCs	次/年	广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段标准					
		臭气浓度	次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值					
厂界	厂界	总 VOCs	次/年	广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值					
		颗粒物	次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放标准					
		臭气浓度	次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准					
厂区内	厂区内	NMHC	次/年	VOCs 执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值					

1、废气源强核算分析

本项目运营期大气污染源主要为涂料废气、设备清洗废气、打磨粉尘、生产异味。

(1) 打磨粉尘

本项目底漆固化后需采用砂光机进行打磨，主要是磨掉表面凸起涂料使表面更加平整，年工作 250 天，每天工作 8 小时。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）211 木质家具制造行业，木质材料打磨工序参考磨光工段颗粒物的产生系数约为 23.5g/m² -产品。本项目装饰板的打磨面积为 28800m²，则项目打磨产生的粉尘量为 0.6768t/a。

建设单位拟设置一套移动式滤筒除尘器对打磨产生粉尘进行收集处理。打磨粉

尘产生情况如下：

表 4-4 项目打磨粉尘产生情况汇总表

类别	污染物	产污系数	产品用量	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)
木质材料	颗粒物	23.5g/m ² -产 品	28800m ²	0.6768	0.3384
合计				0.6768	0.3384

(2) 涂料废气

项目辊涂固化过程中分别使用 UV 面漆和 UV 底漆作为涂料，项目 UV 涂料均无需调配，可直接使用。根据表 2-8 涂料用量核算表可知，项目涂料总用量 16.96t/a（其中 UV 底漆 10.6t/a，UV 面漆 6.36t/a）。根据建设单位提供资料，项目辊涂固化工序时长约为 8h/d，年工作日 250d，则年工作时长为 2000h。

辊涂、固化过程中，树脂、颜料等涂料固体成分部分附着于工件表面，部分会以有机废气形式挥发。项目涂料废气挥发情况详见下表。

表 4-5 涂料废气产生情况表

所在位置	使用原料	年用量 t/a	污染物产生情况	
			总 VOCs	
			占比%	产生量 t/a
生产车间	UV 底漆	10.6	3%	0.318
面漆房	UV 面漆	6.36	3%	0.1908
合计		16.96	/	0.5088

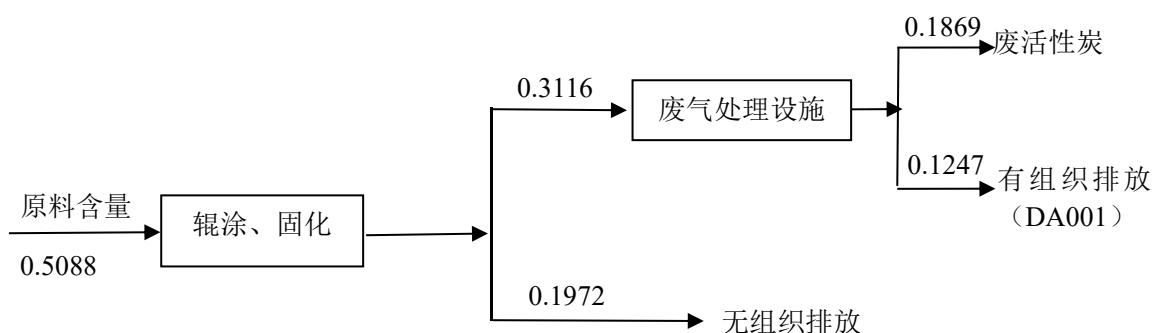


图 4-1 VOCs 平衡图

(3) 生产异味

本项目生产过程中会产生异味，以臭气浓度表征。本项目辊涂、固化等过程中会有少量的生产异味散发，该气味是多组分低浓度的混合气体，主要是通过影响人们的嗅觉来影响环境。对于长期接触该香气的员工及周围的居民可能会在心理及生理上产生影响，生产异味以恶臭计（恶臭污染物是指一切刺激嗅觉器官引起人们不

愉快及损坏生活环境的气体物质)。本项目部分生产异味同涂料废气一起经“活性炭装置”处理后通过排气筒(DA001)排放,排气筒高度15m,有组织排放的生产异味能满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值;同时项目通过加强车间通排风,厂区内其它未收集部分生产异味于车间无组织排放,厂界气味排放浓度能达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准。

(4) 设备清洗废气

本项目辊涂机需要定期清洗,使用工业酒精(95%)作为清洗剂。本项目辊涂机清洗过程采用工业酒精(95%)对辊轮进行冲洗,相对密度为 $0.78\text{g}/\text{cm}^3$,则其VOCs含量为 $780\text{g}/\text{L}$,满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)中有机溶剂清洗剂VOC含量限值要求($\leq 900\text{g}/\text{L}$)。

根据企业提供资料,一共设有8台辊涂机,每台辊涂机清洗频次为1次/月,则清洗次数为12次/年*台(8台辊涂机清洗次数共96次/年),清洗方式为冲洗,冲洗辊轮前在辊轮下方放置凹槽,冲洗辊轮过程中酒精经凹槽直接引入回收桶进行回收。每台辊涂机每次清洗酒精用量为 $0.005\text{t}/\text{次}$,则设备清洗酒精(95%)总用量为 $0.48\text{t}/\text{a}$,约10%酒精会挥发逸出,清洗过程回收约90%的废液,则回收设备清洗废液量为 $0.432\text{t}/\text{a}$,作为危险废物交由有资质单位处理。酒精在冲洗过程中产生的挥发性有机废气以VOCs进行表征。本项目设备清洗过程中酒精(95%)挥发量为 $0.048\text{t}/\text{a}$,则年挥发出的乙醇量折合为 $0.0456\text{t}/\text{a}$ 。综上所述,设备清洗有机废气产生量约为 $0.0456\text{t}/\text{a}$,产生速率为 $0.95\text{kg}/\text{h}$ (该工序每次工作时间为4h,年清洗12次,共48小时/年),设备清洗产生的有机废气采用集气罩或整室抽风收集后,经“活性炭吸附装置”处理后由15m高排气筒排放。

表 4-6 设备清洗废气产生情况表

所在位置	辊涂机数量(台)	单台清洗剂用量($\text{t}/\text{台}$)	每年清洗次数(次/a)	清洗剂用量(t/a)	挥发率	回收量(t/a)	浓度	污染物产生情况	
								总 VOCs	
								产生量(t/a)	产生速率(kg/h)
生产车间	5	0.005	12	0.3	10%	0.27	95%	0.0285	0.5938
面漆房	3	0.005	12	0.18	10%	0.162	95%	0.0171	0.3563
合计			/	0.48	/	0.432	/	0.0456	0.9501

2、废气收集方式及废气量

(1) 废气收集方式

本项目打磨粉尘由集气罩收集后，引至移动式滤筒除尘器过滤处理后无组织排放。底漆生产线产生的涂料废气及设备清洗废气经集气罩或抽风管收集、面漆生产线产生的涂料废气及设备清洗废气经整室抽风收集后，引至同一套“活性炭装置”处理（底漆生产线与面漆生产线相通共用1套），尾气经15m高排气筒（DA001）排放。

(2) 风量核算

①涂料废气处理设施（活性炭装置）

①集气罩风量计算：

本项目底漆生产线的辊涂机采用集气罩收集涂料废气，按照《环境工程设计手册》（修订版，魏先勋主编，湖南科学技术出版社）中第一编大气污染控制设计中1.3节排气罩设计中计算的有关公式，结合本项目的设计规模，需要收集废气的各设备集气罩的控制风速在0.3m/s以上，集气罩距离污染源的距离均取0.3m，每个集气罩面积为1.5m²。据企业提供资料，设备产污位置约为1m*1.5m，因此集气罩能覆盖产污口。按照以下经验公式计算得出各设备所需的风量L。

$$L=3600 \times 0.75(10X^2+F) \times V_r \quad \text{式一}$$

其中：x—集气罩至污染源的距离

F—集气罩口面积

V_r—控制风速(取0.3m/s)

②抽风管风量计算：

本项目底漆生产线固化机四周上下自带围挡，仅留物料进出口，设备连接有抽风管收集固化过程中产生的涂料废气，每条抽风管直径为0.1m，则管道截面积为0.00785m²，根据以下经验公式计算得出各风管所需的风量：

$$\text{收集管道风量} = \text{管道截面积} \times \text{风速} \times \text{管道条数} \times 3600 \quad \text{式二}$$

③全面通风量计算：

$$L=nV_f \quad \text{式三}$$

其中：L—全面通风量，m³/h；

n—换气次数，次/h；本项目面漆房属一般生产车间，换气次数取10次/

小时。

Vf—通风房间体积，m³；面漆房尺寸为45m*4m*3.5m。

表 4-7 项目辊涂、固化废气所需风量核算表

收集方式		数量 (个/条/ 间)	单个面 积 (m ²)	高度 (m)	体积 (m ³)	换气次数/设 计风速	计算公 式	所需风量 (m ³ /h)
集 气 罩	底漆生产 线	5	1.5	0.2	/	0.3	式一	7695
抽 风 管	固化机 (底漆生 产线)	4	0.00785	/	/	1m/s	式二	113.04
面漆房（面漆 生产线）		1	180	3.5	630	10 次/小时	式三	6300
合计								14108.04
设计风量								15000

根据上表计算得出辊涂及固化工序所需处理风量为 14108.04m³/h，本项目辊涂及固化工序配备风机的设计风量为 15000m³/h，满足风量需求。

本项目涂料废气收集后通过“活性炭装置”处理系统，处理后引至 15m 排气筒（DA001）排放。

③移动式滤筒除尘器风量

建设单位拟设置一台移动式滤筒除尘器，将打磨粉尘进行收集处理，由产污设备上方的集气罩收集后进入滤筒除尘器处理后无组织排放。本项目设有 1 台砂光机，则本项目打磨工序设置 1 个 0.4m×0.4m 的集气罩，集气罩尺寸大于粉尘废气产生源部位，与产生源距离为 0.3m，最小控制风速为 0.5m/s，根据上文式一，除尘器所需风量为： $Q=3600\times 1.4\times 0.16m\times 0.3m\times 0.5m/s=1431m^3/h$ 。本项目设置总风量为 1500m³/h 的风机收集打磨粉尘，满足风量需求。

(3) 废气收集效率可达性分析

参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023年修订版）中表 3.3-2，废气收集效率见下表：

表 4-8 废气收集集气效率参考值（节选）

废气收集 类型	废气收集方式	控制条件	捕集效 率%
全密封设 备/空间	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压	90
	单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点	80

	双层密闭空间	内层空间密闭正压，外层空间密闭负压	98
	设备废气排口直连	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。	95
半密闭型集气设备（含排气柜）	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况： 1. 仅保留 1 个操作工位面；2. 仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	65
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
包围型集气罩	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	50
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
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	30
		相应工位存在 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s，或存在强对流干扰	0

本项目固化机四周上下自带围挡，仅留物料进出口，底漆生产线固化机产生的涂料废气采用设备风机直连抽风管收集，属于半密闭型集气设备，设计风速 1m/s，收集效率为 65%；底漆生产线的辊涂机产生的涂料废气及设备清洗废气采用集气罩收集，并且通过软质垂帘四周围挡，设计风速为 0.3m/s，收集效率为 50%，综上，本项目底漆生产线的辊涂机及固化机产生废气收集效率保守按 50%计。

面漆生产线设置独立房间，工作期间关闭门窗，采用整室抽风收集方式对有机废气进行收集，属于单层密闭正压收集，收集效率为 80%。

打磨粉尘的收集方式参考外部集气罩，逸散点控制风速为 0.5m/s，收集效率为 30%。

3、废气治理处理情况

辊涂、固化、设备清洗过程产生废气（有机废气）经“活性炭装置”处理，引至 15m 高排气筒（DA001）排放。打磨粉尘（颗粒物）经“移动式滤筒除尘器”过滤处理后无组织排放。

（1）有机废气（VOCs）

参考《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环境保护厅，2015 年 1 月），吸附法的去除效率通常为 50~80%，本项目采用一级活性炭装置处理有机废气，每级活性炭净化效率保守取 60%。

（2）打磨粉尘（颗粒物）

打磨产生的粉尘由“移动式滤筒除尘器”进行过滤处理，根据《除尘工程设计手册》（王纯、张殿印主编，化学工业出版社），滤筒式除尘器对粉（烟）尘的处理效率可达 99.5%以上，本次评价对颗粒物处理效率保守取 90%。

4、非正常工况

本项目非正常工况主要考虑各生产设施正常运行时，废气收集系统可以正常运行，但环保设施（活性炭吸附装置）处理能力不足甚至完全失效时所造成的影响，治理效率下降至 0 导致废气事故排放的情形。废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见下表。

表 4-4 废气非正常工况排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ (mg/m ³)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	活性炭吸附装置故障，处理效率为 0	VOCs	49.1797	0.7377	0.5	1	立即停止运行，关闭排放阀，及时疏散人群

当废气处理设施处理能力出现不足时，生产车间应立即采用停产、限产的方法降低废气排放，保证排放的废气都经过处理并达标；当废气处理设施出现损坏时，生产车间应立即停产，并停止废气排放，直至废气处理设施恢复运作。建设单位应定期组织污染治理设施意外事故的应急措施落实情况的检查。

5、废气处理工艺及可行性分析

（1）“活性炭装置”处理措施可行性分析：

本项目辊涂、固化、设备清洗过程产生废气（有机废气、生产异味）经集气罩、抽风管或整室收集后，进入1套“活性炭装置”处理，经处理达标后通过15m高的排气筒（DA001）高空排放。

根据《家具制造工业污染防治可行技术指南》（HJ 1180-2021），项目辊涂、固化工序产生的有机废气采用活性炭吸附属于可行技术。

表 4-9 活性炭吸附设施参数一览表

设施	序号	参数	单位	吸附系统	备注
DA001 活性炭 吸附设	1	风机风量	m ³ /h	15000	/
	2	活性炭性状	/	蜂窝状	/
	3	碳箱尺寸	/	2m*1.8m*1.3m	/

施	4	碳层尺寸	/	2m*1.8m*0.4m	活性炭层装填厚度 不低于 300mm
	5	气体流速	m/s	$15000\text{m}^3/\text{h} \div 3600 \div (2\text{m} \times 1.8\text{m}) = 1.16$	蜂窝状活性炭 < 1.2m/s
	6	活性炭一次装填量	t	$2\text{m} \times 1.8\text{m} \times 0.4\text{m} \times 1 \text{ 层} \times 1 \text{ 个碳箱} \times 0.45\text{g}/\text{cm}^3 = 0.648\text{t}$	活性炭平均密度 0.45g/cm ³
	7	停留时间	s	$0.4 \div 1.19 = 0.35$	0.2s-2s

活性炭吸附的工作原理主要是利用多孔性固体吸附剂活性炭具有吸附作用，能有效的去除工业废气中的有机类污染物质和色味等，广泛应用于工业有机废气净化的末端处理，去除效率可达 45%~80%，净化效果良好。气体经管道进入吸收塔后，在两个不同相界面之间产生扩散过程，扩散结束，气体被风机吸出并排放出去。有机废气活性炭吸附装置广泛用于家具木业、化工涂料、金属表面处理等喷涂、喷漆、烘干等产生有机废气及异味场所，采用优质吸附活性炭作为吸附媒介，有机废气通过多层吸附层进行过滤吸附，从而达到净化废气的目的。本项目有机废气经收集后，采用“活性炭装置”处理，经处理达标后通过 15m 高的排气筒（DA001）高空排放。废气排放可达到相关标准限值，对周围环境无明显不良影响。

（2）滤筒式除尘器处理措施可行性分析：

本项目打磨产生的粉尘经集气罩收集后，采用“移动式滤筒除尘器”装置处理。滤筒除尘器原理是利用滤筒作为过滤元件除尘设备，其结构是由进风管、排风管、箱体、灰斗、清灰装置、导流装置、气流分流分布板、滤筒及电控装置组成，类似气箱脉冲袋除尘结构。含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大及气流分布板作用，气流中一部分粗大颗粒在动和惯性力作用下沉降在灰斗；粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和筛滤等组合效应，使粉尘沉积在滤料表面上，净化后的气体进入净气室由排气管经风机排出。滤筒式除尘器的阻力随滤料表面粉尘层厚度的增加而加大。阻力达到某一规定值时进行清灰。此时 PLC 程序控制脉冲阀的启闭，首先一分室提升阀关闭，将过滤气流截断，然后电磁脉冲阀开启，压缩空气以及短的时间在上箱体内迅速膨胀，涌入滤筒，使滤筒膨胀变形产生振动，并在逆向气流冲刷的作用下，附着在滤芯外表面上的粉尘被剥离落入灰斗中。清灰完毕后，电磁脉冲阀关闭，提升阀打开，该室又恢复过滤状态。清灰各室依次进行，从靠前室清灰开始至下一次清灰开始为一个清灰周期。脱落的粉尘掉入灰斗内通过卸灰阀排出。因此本项目打磨产生的粉尘采用滤筒式除尘器可行。

因此项目废气处理技术成熟，具备处理可行性。

6、废气达标排放分析

本项目辊涂、固化、设备清洗过程产生废气（有机废气、生产异味）经集气罩、抽风管或整室收集后，进入1套“活性炭装置”处理，经处理达标后通过15m高的排气筒（DA001）高空排放。

总VOCs排放能达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第II时段标准及其无组织排放监控点浓度限值；臭气浓度能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值及表1恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准；厂区内VOCs能达到VOCs执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值。

打磨粉尘由集气罩收集后，经“移动式滤筒除尘器”过滤处理后无组织排放。颗粒物能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放标准。

7、大气环境影响分析结论

综上，根据《2024年12月广州市环境空气质量状况》，本项目所在地属于大气环境不达标区，经营过程主要大气污染物为有机废气（涂料废气、设备清洗废气）、生产异味、粉尘废气（打磨粉尘），采取相应治理措施后，能达到相应的标准要求。项目厂界外500米范围内不存在敏感点，废气经处理后不会对周围环境空气造成明显影响。

（二）废水

1、废水源强

本项目用水主要为生活用水。外排废水主要为生活污水，生活污水经三级化粪池处理达标后经市政管网排入榄核净水厂。

（1）生活污水

本项目劳动定员 10 人，均不在厂内食宿。根据《广东省用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中“办公楼有食堂和浴室先进值用水定额 10m³/人·a”，项目员工人数 10 人，则员工办公生活用水量为 100m³/a，产污系数取 0.9，则项目生活污水排放量为 90m³/a，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等。项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管道。

本项目生活污水污染物产排浓度参考《第二次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》相关内容：根据该文件相关内容，广州市为五区较发达城市，再对照该文件表 6-5 五区城镇生活源水污染物产污校核系数相关内容平均值，得出本项目废水污染物产污系数，由于文件未列出对应排放系数。项目生活污水经三级化粪池处理效率参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》三级化粪池产排污系数计算的处理效率：BOD₅ 去除率为 21%，COD_{Cr} 去除率为 20%，NH₃-N 去除率为 3%，SS 的去除效率参照环境手册 2.1 常用污水处理设备及去除率中给定的 30%。

表 4-10 本项目外排污废水污染物产排情况一览表（单位：t/a）

废水量 t/a	项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
90	产生浓度 (mg/L)	300	135	260	23.6
	产生量 (t/a)	0.027	0.01215	0.0234	0.0021
	经三级化粪池处理后				
	排放浓度 (mg/L)	240	107	182	23
	排放量 (t/a)	0.0216	0.0096	0.0164	0.0021

2、废水排放情况

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）原则、方法进行本项目废水污染源核算，核算结果及相关参数列表如下列所示。项目外排废水为生活污

水。

表 4-11 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	经市政管网排入榄核净水厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	三级化粪池	三级化粪池	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业排口 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

表 4-12 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度/(mg/L)
1	DW001	113°18'19.317"	22°51'14.966"	0.009	市政污水管网	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	生产期间	榄核净水厂	COD _{Cr}	40
									BOD ₅	10
									SS	10
									NH ₃ -N	5

表 4-13 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 ^a	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	COD _{Cr}	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	500
		BOD ₅		300
		SS		400
		NH ₃ -N		--

3、污染防治措施可行性分析：

本项目无生产废水外排，营运期废水主要为生活污水，生活污水经三级化粪池处理达标后排至榄核净水厂深度处理，尾水排至李家沙水道。

①三级化粪池可行性分析

三级化粪池处理工艺原理：三级化粪池厕所的地下部分结构由便器、进粪管、

过粪管、三级化粪池、盖板五部分组成。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

本项目生活污水经三级化粪池预处理后排至市政管网，最后进入榄核净水厂深度处理，尾水排至李家沙水道。具有较强的可行性及技术适用性，化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施。三格式化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，属于《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》所列的可行技术。

②依托榄核净水厂可行性评价

项目外排的生活污水经三级化粪池预处理，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后预处理标准，由市政污水管进入榄核净水厂深度处理，尾水排至李家沙水道。

榄核净水厂主体工艺为循环式活性污泥法（CAST）+高效沉淀池+滤布滤池深度污水处理工艺，消毒工艺采用投加次氯酸钠进行消毒，污泥脱水工艺采用隔膜板框脱水机；设计处理能力为 2 万吨/日。经处理后的尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 类标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26.2001）第二时段一级标准的较严值后排入李家沙水道。

根据广州市南沙区水务局发布的“2024 年 12 月南沙区城镇污水处理厂运行情况公示表及城镇污水处理厂污泥处理处置情况信息公开表”（公示网址 http://www.gzns.gov.cn/gznsshuiw/gkmlpt/content/9/9970/post_9970429.html#9568）南沙区城镇污水处理厂运行情况公示表，榄核净水厂目前处理量为 1.77 万吨/d，处理

余量为 0.23 万吨/d，本项目废水排放量为 90t/a，即 0.36t/d，仅占榄核净水厂日处理余量的 0.016%，本项目废水排入对榄核净水厂的处理负荷带来的冲击很小，本项目排入榄核净水厂是可行的。

南沙区城镇污水处理厂运行情况公示表（2024 年 10 月）

污水处理厂名称	设计规模 (万吨/日)	平均 处理量 (万吨)	进水 COD 浓度设计标准 (mg/l)	平均进水 COD 浓度 (mg/l)	进水氨氮 浓度设计标准 (mg/l)	平均进水 氨氮浓度 (mg/l)	出水 是否达标	超标项目 及数值
南沙污水处理厂	10	10.58	280	199	25.0	22.4	是	-
大岗净水厂	4	2.53	300	132	30.0	22.5	是	-
东涌净水厂	6	3.22	300	113	35.0	18.1	是	-
榄核净水厂	2	1.77	230	143	25.0	14.0	是	-
万顷沙污水处理 厂	0.15	0.12	280	57.5	25.0	9.22	是	-
珠江工业园污水 处理厂	1	0.63	320	111	30.0	20.9	是	-
灵山岛净水厂	3	1.44	220	103	25.0	20.1	是	-

图 4-1 南沙区城镇污水处理厂运行情况公示表（2024 年 10 月）

综上所述，本项目生活污水经以上设施处理后达标排放，对纳污水体水质影响较小，本项目水污染物控制和水环境影响减缓措施是有效性。

4、排放标准及达标排放分析

本项目生产过程外排废水主要为员工生活污水。生活污水经三级化粪池处理，能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，通过市政管网排入榄核净水厂。

5、项目废水监测计划

本项目无生产废水外排，营运期废水主要为生活污水，生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排至榄核净水厂深度处理，尾水排至李家沙水道。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），本项目生活污水无需设置日常监测计划。

6、地表水环境影响评价结论

综上分析，本项目无生产废水外排，生活污水经三级化粪池处理，能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，能够满足榄核净水厂污水入网标准。本项目的水污染物控制和水环境影响减缓措施具有有效

性，所依托污水设施具有环境可行性，本项目地表水环境影响是可以接受的。

(三) 噪声

1、噪声源强

本项目噪声主要来自车间各生产设备运行时所产生的机械噪声，根据《污染源核算技术指南准则》（HJ884—2018）原则、方法进行本项目噪声污染源源强核算，根据《环境噪声与建筑隔声》（马绍波等），传统的 240mm 粘土砖墙或同厚的混凝土墙体，其隔声量约在 20dB。核算结果及相关参数列表如下列所示。

表 4-14 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序 / 生产线	装置	台数	噪声源	声源类型（频发、偶发等）	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
					核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
生产过程	输送机	10	固定源	频发	类比法	75	选用低噪声设备，采取减振、隔声等措施，合理布局，厂房隔声	20	类比法	55	2000
	辊涂机	8	固定源	频发		70		20		50	
	砂光机	1	固定源	频发		80		20		60	
	风机	1	固定源	频发		85		20		65	

2、噪声影响及达标分析

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）对室内声源进行预测。声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

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-a)，S 为房间内表面面积，m²；a 为平均吸声系数。

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

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：

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

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

L_{p1ij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

③在室内近似为扩散声场地，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按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值(L_{eqg}) 为：

$$L_{eqg} = 10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

式中：t_j——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数；

⑤预测点的预测等效声级(Leq) 计算：

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

式中：Leq——建设项目声源在预测点的等效声级贡献量，dB(A)；

Leqb——预测点背景值，dB(A)。

⑥户外声传播的衰减。

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、障碍物屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)，可按下式计算：

$$Lp(r)=Lp(r0)+DC-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc})$$

$L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

DC——指向性校正, 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} ——地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

项目设备均位于室内, 本次噪声预测将整个楼层设备同时运行视为整体噪声, 设备噪声叠加值为 65.41dB(A)。

表 4-15 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

序号	预测点	与车间厂界 距离/m	噪声标准 /dB(A)	噪声贡献值 /dB(A)	声功能区划	超标和达标 情况	
			昼间	昼间		昼间	夜间
1	东边界	11	60	35	2 类区	达标	达标
2	南边界	5	60	41	2 类区	达标	达标
3	西边界	36	60	31	2 类区	达标	达标
4	北边界	24	60	32	2 类区	达标	达标

本项目厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标。根据上述预测结果可知, 在采取治理措施及不开窗的情况下, 噪声源通过车间墙体隔声及距离衰减时, 且本项目夜间不进行生产, 本项目厂界昼间噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。因此, 本项目产生的噪声经隔声、减振、墙体隔声以及距离衰减后, 不会对周围环境产生不良影响。

3、噪声污染防治措施

建议建设单位通过以下方式控制项目噪声:

- ①选用低噪声设备, 并注意加强日常生产设备的维护和保养;
- ②合理布局、将高噪声设备尽可能远离厂界;
- ③对风机等高噪声设备采取减振、隔声等降噪措施。

以上噪声治理措施容易实施, 技术成熟可靠, 投资费用较少。在经济上是可行的。

4、自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），本项目噪声污染自行监测计划如下表所示。

表 4-16 本项目噪声污染源监测要求一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	项目厂界外 1m 处	昼、夜间等效连续 A 声级	每季度一次，全年共 4 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

运营期环境影响和保护措施	(四) 固体废物											
	1、固体废弃物产生情况											
	表 4-17 本项目固体废物产排情况一览表											
	序号	产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量(t/a)	环境管理要求
	1.	办公生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	/	1.25	桶装	交由环卫部门统一收集处置	1.25	设生活垃圾收集点
	2.	包装	废一般包装材料	一般固体废物 900-099-S17	/	固态	/	2	袋装	交由专业回收公司回收	2	一般固体废物暂存间暂存
	3.	废气处理	废滤筒	一般固体废物 900-099-S59	/	固态	/	0.02			0.02	
	4.	设备维护保养	废机油	危险废物 HW08, 900-217-08	矿物油	液态	T/In	0.02	根据废物的特性, 分别采用密闭性好、耐腐蚀的塑料袋、胶桶密封贮存	交有资质单位处置	0.02	危险废物暂存间暂存
	5.		废油桶	危险废物 HW08, 900-249-08	矿物油	固态	T/In	0.004			0.004	
	6.		含油抹布手套	危险废物 HW49, 900-041-49	矿物油	固态	T	0.002			0.002	
	7.	废气治理	废活性炭	危险废物 HW49, 900-039-49	废活性炭、挥发性有机物	固态	T	7.98			7.98	
	8.	固化	废 UV 灯管	危险废物 HW29, 900-023-29	含汞废物	固态	T	0.18			0.18	
	9.	设备清洗	设备清洗废液	危险废物 HW06, 900-402-06	UV 油漆、乙醇	液态	T/In	0.432			0.432	
	10.	设备清洗	含油漆抹布	危险废物 HW49, 900-041-49	UV 油漆	固态	T/In	0.02			0.02	
	11.	辊涂	废原料桶	危险废物 HW49, 900-041-49	UV 油漆	固态	T/In	2			2	
	12.	打磨	收集粉尘	危险废物 HW12, 900-252-12	UV 油漆	固态	T/In	0.1827	0.1827			
	2、固体废物源强核算说明											
	本项目产生的固体废物包括生活垃圾、一般固体废物、危险废物。											
2.1生活垃圾												
本项目有员工 10 人，年工作 250 天，垃圾产生量按每人 0.5kg/d，则生活垃圾产												

生量为 1.25t/a，分类收集后由环卫部门统一收集处置，不会产生二次污染。

2.2一般固体废物

(1) 废一般包装材料（未沾染化学品）

本项目部分原辅材料拆封过程会产生废包装箱、包装袋、保护膜等，产生量约为 2t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告2024年第4号），属于 SW17可再生类废物，固废代码为900-099-S17，收集后交由专门回收公司回收利用。

(2) 废滤筒

本项目采用移动式滤筒除尘器收集处理打磨粉尘，每年需要更换一次滤筒，根据企业提供资料，废滤筒产生量约0.02t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告2024年第4号），属于SW59其他工业固体废物，固废代码为900-099-S59，收集后交由专门回收单位处理。

2.3危险废物

(1) 废机油

本项目生产机械设备日常运行需要使用机油维护，每隔一段时间需要更换机油，由此产生的废机油具有毒性，产生量约为0.02t/a，属于《国家危险废物名录》（2025年版）中HW08废矿物油与含矿物油废物（废物代码900-217-08），收集后暂存于危险废物暂存场所，定期交由有相应危险废物处理处置资质的单位转移处理。

(2) 废油桶

机油使用完毕后产生废油桶，其中残留少量机油，可能具有毒性，应属于《国家危险废物名录》（2025年版）中HW08废矿物油与含矿物油废物（废物代码900-249-08），根据企业机油年用量及包装规格，企业每年产生的废油桶为4个，单个净重约 1kg，产生量为0.004t/a，收集后暂存于危险废物暂存场所，定期交由有相应危险废物处理处置资质的单位转移处理。

(3) 含油抹布手套

本项目设备维修保养过程中会产生少量含油抹布、手套，产生量约为0.002t/a，属于《国家危险废物名录》（2025年版）中HW49其他废物（废物代码900-041-49），收集后交由有相应危险废物处理处置资质的单位转移处理。

(4) 废活性炭

本项目有机废气处理过程会产生废活性炭，废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025年版）中HW49其他废物（废物代码900-039-49），收集后暂存于危险废物暂

存场所，定期交由有相应危险废物处理处置的单位转移处理。

根据前文废气污染分析计算，本项目废气处理设备活性炭吸附的有机废气量为0.2037t/a，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），项目采用蜂窝活性炭的吸附比例为15%，计算得项目所需活性炭理论使用量不小于1.36t/a，废活性炭理论产生量为1.56t/a，活性炭更换周期为1个月/次（详见下文分析），则理论计算活性炭箱装填量不小于0.11t/次，产生的废活性炭量为0.13t/次。

根据前文可知活性炭箱的装载量约为0.648t。为保证活性炭净化设备运行效果，在活性炭饱和的情况下进行更换，活性炭使用时间参照《江苏省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》中的计算公式计算：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；取值648kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值15%）；

c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³；处理前49.1797mg/m³，处理后19.6719mg/m³，削减的VOCs浓度为29.5078mg/m³；

Q—风量，单位m³/h；取值15000m³/h；

t—运行时间，单位h/d；取值8h/d。

根据计算公式可算出T=27.45天，本项目年生产250天，因此活性炭装置每年需更换10次即可，参考《江苏省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，原则上活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月。为保证活性炭吸附效率，本环评要求每个月更换一次活性炭，则废活性炭产生量为0.648*12+0.2037≈7.98t/a。

（5）废 UV 灯管

本项目 UV 固化机需定期更换 UV 灯管，每台固化机使用 UV 灯管量约为0.03t/a，本项目共设有 6 台固化机，则本项目废 UV 灯管产生量约为 0.18t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），其属于 HW29 含汞废物，废物代码 900-023-29，统一收集后委托交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

（6）设备清洗废液

根据上文废气分析，本项目设备清洗废液回收量为 0.432t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），其属于 HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，废物代码

900-402-06，统一收集后委托交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

(7) 含油漆抹布

本项目辊涂机辊轮经酒精冲洗后，需要用抹布擦净辊轮及残留清洗废液，擦拭过程中会产生少量含油漆抹布，产生量约为0.002t/a，根据《国家危险废物名录》（2025年版），其属于HW49其他废物，废物代码900-041-49，收集后交由有相应危险废物处理处置资质的单位转移处理。

(8) 废原料桶

本项目生产过程中会产生的一定的废原料桶。本项目废原料桶产生量约为 2t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），其属于 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49，统一收集后委托具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

(9) 收集粉尘

打磨过程中会产生一定的粉尘，主要成分为木料粉尘，不含有毒有害物质，无腐蚀性，属于一般工业固体废物，本身具有回收利用价值，可以作为废旧资源交由物资回收企业综合利用。根据上文工程分析，收集粉尘量为0.1827t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版），其属于HW12染料、涂料废物，废物代码900-252-12，统一收集后委托具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

表 4-18 本项目危险废物产生及处置统计表

序号	危险废物	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1.	废机油	HW08	900-217-08	0.02	设备维护	液态	矿物油	1 年	T/In	分类收集，交由有资质单位处理
2.	废油桶	HW08	900-249-08	0.004	设备维护	固态	矿物油	1 年	T/In	
3.	含油抹布手套	HW49	900-041-49	0.002	设备维护	固态	矿物油	1 年	T	
4.	废活性炭	HW49	900-039-49	7.98	废气治理	固态	废活性炭、挥发性有机物	2 个月	T	
5.	废 UV 灯管	HW29	900-023-29	0.18	固化	固态	含汞废物	1 年	T	
6.	设备清洗废液	HW06	900-402-06	0.432	设备清洗	固态	UV 油漆、乙醇	每周	T/In	
7.	含油漆抹布	HW49	900-041-49	0.02	设备清洗	固态	UV 油漆	每月	T/In	
8.	废原料桶	HW49	900-041-49	2	原料拆包	液态	UV 油漆	每天	T/In	
9.	收集粉尘	HW12	900-252-12	0.1827	打磨	固态	UV 油漆	每天	T/In	

3、处置去向及环境管理要求

3.1 一般固体废物

本项目生产过程产生的一般固体废物建设单位应当分类收集暂存，建立一般工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施，并向生态环境主管部门提供与此有关的资料。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

3.2 危险废物

本项目生产过程产生的危险废物在生产车间内设置一个固定的危险废物贮存点暂存。

建设单位应严格按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料，并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定，设置危险废物暂存场所，对危险废物分类暂存，定期交由有资质的单位处置。

本项目拟设置一个的危险废物仓库暂存危险废物，危险废物仓应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求落实污染防治措施，具体如下：

A、将危险废物暂存间设在室内，并落实地面防渗措施，符合“六防”（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）的要求。

B、使用符合标准的容器盛装危险废物，对于液体危险废物以密封桶装载，固体危险废物以双层袋密封袋装载装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求且必须完好无损。禁止将相互反应的危险废物在同一容器内混装；装载液体、半固体危险废物的容器内需留有足够的空间，容器顶部距液面之间的距离不得小于 100mm。

C、危险废物贮存仓库均按 GB15562.2 的规定设置警示标志，地面实行硬化并涂刷防渗层，设置围堰，仓库内配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

项目危险废物的暂存场所设置情况如下表：

表 4-19 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
----	------------	--------	--------	--------	----	------	------	------	------

1	危险废物暂存间	废机油	HW08	900-217-08	厂区南侧	20m ²	根据废物的特性，分别采用密闭性好、耐腐蚀的塑料袋、胶桶密封贮存	10t	1 年
2		废油桶	HW08	900-249-08					1 年
3		含油抹布手套	HW49	900-041-49					1 年
4		废活性炭	HW49	900-039-49					半年
5		废 UV 灯管	HW29	900-023-29					1 年
6		设备清洗废液	HW06	900-402-06					1 年
7		含油漆抹布	HW49	900-041-49					1 年
8		废原料桶	HW49	900-041-49					1 年
9		收集粉尘	HW12	900-252-12					1 年

通过采取上述措施和管理方案，可满足危险废物临时存放相关标准的要求，将危险废物可能带来的环境影响降到最低。以上危险废物按照规范收集后暂存项目内危险废物暂存仓库，并与相应资质单位签订废物处置合同，定期上门清运危险废物。项目危险废物经妥善暂存后，对周边环境的影响很小。

（五）地下水、土壤

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

- 1）定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况，及时发现并处理生产过程中材料、产品或者废物的扬散、流失和渗漏等问题。
- 2）收集、贮存、运输化学物品、固体废物及其他有毒有害物品，应当采取措施防止污染物泄漏及扩散；
- 3）严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对项目危险废物暂存点、原料仓库等进行地面防渗，并且做好二次收集设施。在生产运营过程中加强维护，如发生防渗层破损，应及时修补，避免污染物入渗地下水环境。

①危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。

②危险废物贮存设施或场所、容器和包装物应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

③在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态

危险废物应装入容器或包装物内贮存。

④液态危险废物应装入容器内贮存。

⑤半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存。

4) ①重点污染防治区：

本项目重点防渗区为危废暂存间、喷漆房、晾干房、原料仓库。

对于重点污染防治区，参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求进行防渗设计。并有防风、防雨、防晒等功能，现场配备灭火器、消防砂等消防器材。

危废存放间：基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或者 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ）。

②一般污染防治区

本项目一般污染防治区为生产车间。

一般污染区防渗要求：当天然基础层的渗透系数大于 $1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 时，应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的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 的粘土层的防渗性能。

③非污染防治区

本项目非污染防治区是指不会对土壤和地下水造成污染的区域，主要包括厂内过道、办公区等。对于基本上不产生污染物的非污染防治区，不采取专门针对地下水污染的防治措施。

本项目位于已建成厂房内，并已完成硬底化，生产车间做好防腐防渗措施，设置围堰，不存在污染土壤及地下水环境的途径，不会对土壤及地下水环境产生影响。

（六）生态环境影响

本项目所在地为已建成厂房，地面均已硬化处理，用地范围内不存在生态环境保护目标，无需进行生态环境影响评价。

（七）环境风险

1、环境风险潜势判定

（1）环境风险初步调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）附录 B，对项目生产

过程中原辅材料、产品、生产工艺特点进行分析，确认项目涉及的环境风险物质主要有：机油、废机油。

（2）Q 值计算

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 及和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A，本项目风险物质包括：UV 底漆、UV 面漆、工业酒精（95%）、机油、废机油、废机油桶、含油抹布手套、废活性炭、废 UV 灯管、设备清洗废液、含油漆抹布、废原料桶、收集粉尘。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目机油、废机油，属于表 B.1“油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）”，临界量为 2500t；根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A，工业酒精（95%）中的乙醇，属附录 A 第四部分 易燃液态物质-244 乙醇，临界量为 500t。其他未说明风险物质参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中附录 B.2 中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3），临界量为 50t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）；

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在总量（t）

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量（t）

当 $Q < 1$ 时，该项目风险潜势为 I；

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

本项目环境风险潜势初判如下：

表 4-20 本项目全厂危险物质数量与临界量比值表

物质	最大存在量/t	临界量/t	比值 Q
UV 底漆	0.6	50	0.012
UV 面漆	0.6	50	0.012
机油	0.02	2500	0.000008
废机油	0.02	2500	0.000008
废油桶	0.004	50	0.00008

含油抹布手套	0.002	50	0.00004
废活性炭	3.99	50	0.08
废 UV 灯管	0.18	50	0.0036
设备清洗废液	0.432	50	0.00864
含油漆抹布	0.02	50	0.0004
废原料桶	2	50	0.04
收集粉尘	0.02	50	0.0004
工业酒精	0.19*	500	0.00038
Q 值			0.15735
注：① “*” 本项目采用工业酒精（95%）最大存放量为 0.2t，则乙醇实际最大储存量为 0.19t。			

从上表计算结果可知，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，则本项目环境风险潜势为 I。

2、环境风险识别结果

（1）物质危险性识别

本项目生产过程中涉及的风险物质如上表所示，均具有一定的易燃易爆及有毒有害性质，存在一定的环境风险。其余生产物料不存在环境风险。

（2）污染物产排危险性识别

根据本项目污染物源强分析，根据本项目污染物产排分析，其主要风险识别如下：

①废气：废气的事故排放，主要是有机废气的事故排放；

②固废：主要是本项目危险废物。其风险物质主要为废机油等，均存放至本项目新建的危废贮存间。

本项目环境风险识别如下表所示。

表 4-21 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	可能受影响的环境敏感目标
1	厂区	仓库	UV底漆、UV面漆、机油、工业酒精	泄漏	厂区地下水、厂区
				火灾爆炸的二次污染物	环境空气
2	厂区	危废暂存间	废机油、废机油桶、含油抹布手套、废活	泄漏	厂区地下水
				火灾爆炸的二次污染	环境空气

			性炭、废UV灯管、 设备清洗废液、含油 漆抹布、废原料桶、 收集粉尘	物	
3	废气处理 系统	废气处理 系统	涂料废气、粉尘废气	事故排放	环境敏感点

3、环境风险影响分析

项目生产过程中，由于不注意用电、用火安全，很可能会引发火灾、爆炸事故；原料及危险废物运输、储存、生产过程可能会发生泄漏、火灾等风险及其引起的次生环境影响；废气设施故障。

环境风险分析：

①火灾爆炸风险分析

发生火灾爆炸事故处理过程中引发的污染主要包括燃烧时产生的烟气、扑灭火灾产生的消防水。

由于发生火灾或爆炸后，物质在燃烧过程中会产生有机废气、异味气体、烟尘等污染物质。

厂区内一旦发生火灾爆炸等事故后，伴随在消防过程中会产生二次环境污染问题，主要体现在消防污水直接经过市政雨水或污水管网进入纳污水体或市政污水处理厂，含高浓度污染物的消防废水将对项目附近的地表水体造成不利的影响，若进入污水处理厂则可能因冲击负荷过大，造成污水厂处理设施的瘫痪，影响污水处理效果。

②化学品泄漏风险分析

本项目原辅材料物质及危险废物盛装容器由于破损或使用过程操作失误不慎泄漏；若发生火灾引燃厂内其他物质，燃烧产生废气及污染物会污染周围大气环境。

③废气设施故障分析

项目废气处理设施正常运行时，可以保证废气达标排放。当废气处理设施发生故障时，会造成大量未达标处理的废气直接排入空气中，对环境空气造成较大的影响。导致废气治理设施运行故障的原因主要有：设备故障、电力系统故障、人员操作失误等。

④废水处理系统故事故排放的影响

当废水处理系统管线破裂，发生泄漏时，会对周围环境大气质量造成一定的影响，因为未经处理的废水污染物浓度不稳定，可能对污水处理厂造成冲击甚至外排到河涌。建设单位应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期

效果。

4、环境风险防范措施

为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率及事故发生后的环境影响。

I、火灾爆炸风险防治措施

为防止火灾爆炸产生的风险，建议建设单位采取如下措施：

A、规范原辅材料的存储，取料后应立即重新密封容器，储存于阴凉处，远离热源、火源；储存及使用生产区应为禁烟区。

B、车间、原料仓库采用混凝土硬化防渗处理。

C、厂房保持通风良好，规划平面布局并设置消防通道。

D、定期检测生产设备、照明等电路，做好电气安全措施，设置防静电措施。

E、建设单位应按照消防部门的相关要求设置灭火器、消防栓等，消防措施须经相关部门验收合格。并定期检查消防器材的性能及使用期限。

2) 原辅材料及危险物质泄漏风险防治措施

A：建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产的宣传和教育，确保安全生产落实到生产中的每一个环节。建立完善的环境风险管理制度，安排专职或兼职人员负责原料和成品的储存管理。

B：项目运营期，对使用完原材料后及时拧好盖防止泄漏。

C：对原材料存放点做好防雨、防泄漏、防渗透等防护措施。

D：UV底漆、UV面漆、机油、工业酒精需设置专人管理，须进行核查登记存放容器上应注明物质的名称、特性、安全说明等内容，搬运和装卸时，应轻拿轻放，防止撞击，倾倒泄漏时第一时间封堵污染源以防止大面积扩散。

E：危废暂存间应根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18958-2023）的相关要求进行建设，根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025）进行收集、贮存和运输，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》进行规范化管理。

3) 废气处理设施事故防范措施

一旦造成事故排放时，就可能对车间的工人及周围环境产生影响。建设单位必须严加管理，杜绝事故排放事故的发生。

A: 定时检查通风口机设施, 车间正常换气的排风口通过风管经引风管引至楼顶排放。

B: 治理设施等发生故障, 应及时维修, 如情况严重, 应停止生产直至系统运作正常。

C: 定期对废气排放口的污染物浓度进行监测, 加强环境保护管理。

D: 现场作业人员定时记录废气处理状况, 如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作, 并派专人巡视, 遇不良工作状况立即停止车间相关作业, 维修正常后再开始作业, 杜绝事故性废气直排, 并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

综合上述可知, 只要建设单位做好各项风险防范措施, 可把环境风险控制在最低范围, 不会对周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害, 环境风险程度可以接受。

5、分析结论

建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后, 可有效防止项目产生的污染物进入环境, 有效降低了对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施, 建设单位可将生物危害和毒性危害控制在可接受的范围内, 不会人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。项目环境风险潜势为I, 控制措施有效, 环境风险可防控。

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	VOCs	经“活性炭装置”处理后，引至 15m 高排气筒排放	广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段标准
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
	厂界	VOCs	/	广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值
		颗粒物	移动式滤筒除尘器	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放标准
		臭气浓度	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准
	厂区内	非甲烷总烃	/	VOCs 执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	生活污水	pH、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、氨氮	经三级化粪池处理后，通过市政下水道排入榄核净水厂，最终纳污水体为李家沙水道	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
声环境	生产设备	设备运行噪声	采用减振、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固体废物	废一般包装材料（未沾染化学品）、废滤筒	交由资源回收公司处理	符合环保要求
	危险废物	废机油、废机油桶、含油抹布手套、废活性炭、废 UV 灯管、设	交由危废处理资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）

		备清洗废液、含油漆抹布、废原料桶、收集粉尘		
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗，重点区域（主要为危险废物暂存间）参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求做好防渗。			
生态保护措施	项目产生的污染物较少，对项目所在地的生态环境没有造成明显的影响。在建设单位做好上述污染防治措施的情况下，本项目不会对周围生态环境造成明显影响			
环境风险防范措施	①建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产的宣传和教育，确保安全生产落实到生产中的每一个环节。建立完善的环境风险管理制度安排专职或兼职人员负责原料和成品的储存管理。②项目营运期，加强环境管理，各类化学品物料分区储存，并在储存区配备一定数量的干粉/泡沫灭火器。③在项目厂区范围内，可能引发火灾的成品区、原料存放区、生产区等明显位置设立严禁烟火标志，并加强日常用火管理，杜绝火源进入项目区内的可能引发火灾事故的场所。④加强厂区的用电管理，严禁用电设备超负荷长期运行，定期检查维修用电线路，防止线路老化，用电设施设备短路引燃项目区内的可燃物料，造成火灾事故风险。			
其他环境管理要求	建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目环境影响后评价的重要依据。			

六、结论

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

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	VOCs	/	/	/	0.3506	/	0.3506	+0.3506
	颗粒物	/	/	/	0.4941	/	0.4941	+0.4941
	臭气浓度	/	/	/	少量	/	少量	+少量
废水	COD _{cr}	/	/	/	0.0216	/	0.0216	+0.0216
	氨氮	/	/	/	0.0021	/	0.0021	+0.0021
一般工业 固体废物	废一般包装 材料	/	/	/	2	/	2	+2
	废滤筒	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
危险废物	废机油	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	废油桶	/	/	/	0.004	/	0.004	+0.004
	含油抹布手 套	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
	废活性炭	/	/	/	7.98	/	7.98	+7.98
	废 UV 灯管	/	/	/	0.18	/	0.18	+0.18
	设备清洗废 液	/	/	/	0.432	/	0.432	+0.432
	含油漆抹布	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	废原料桶	/	/	/	2	/	2	+2
	收集粉尘	/	/	/	0.1827	/	0.1827	+0.1827

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。单位：t/a

广东省国土资源厅 监制

附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目四至图



北面：复耕农地

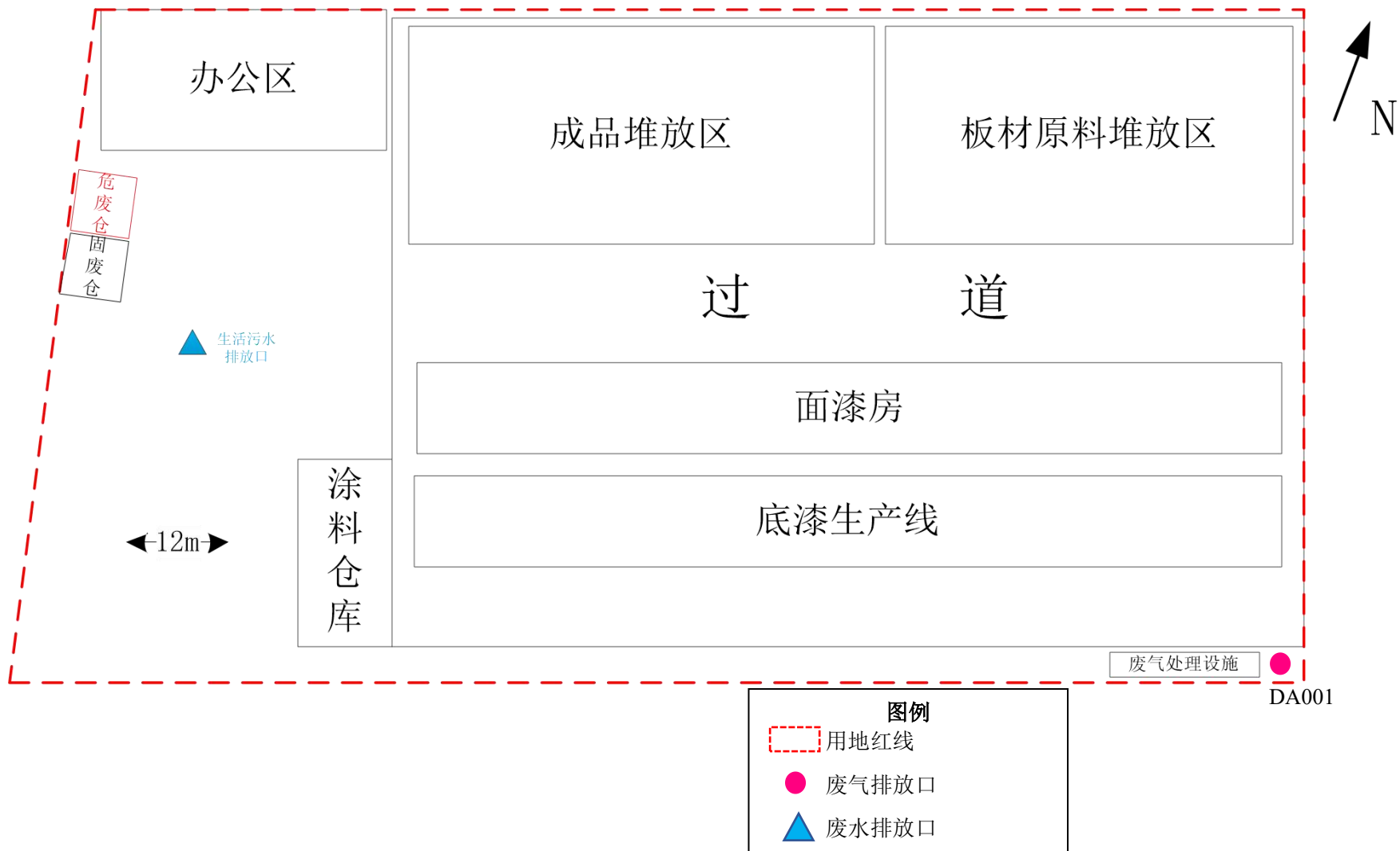


西面：河堤公路

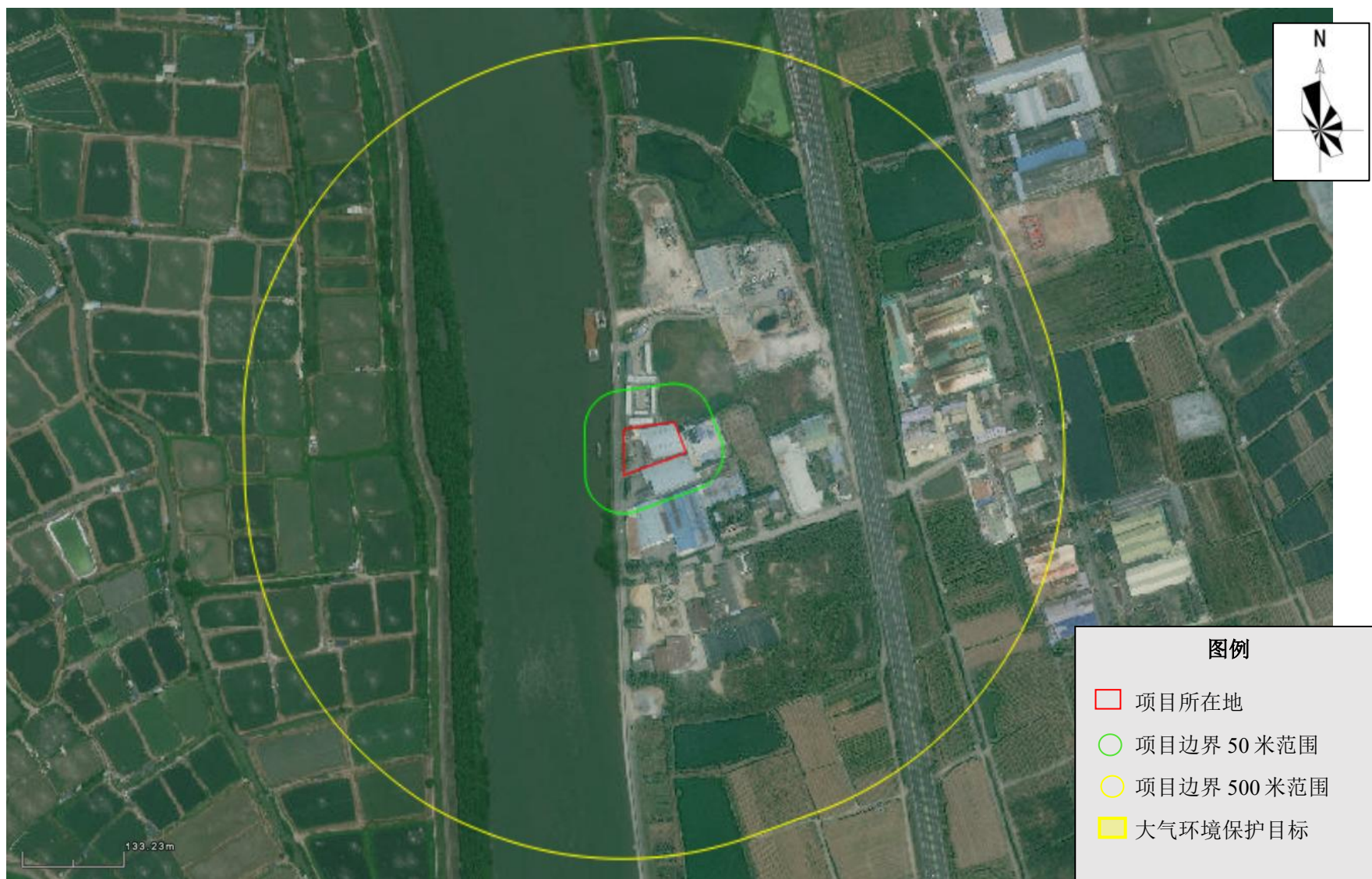


东面、南面：广东梅隆科技股份有限公司

附图 3 项目四至现状实景图



附图 4 项目厂区总平面布置图



附图 5 项目周边环境保护目标分布详图

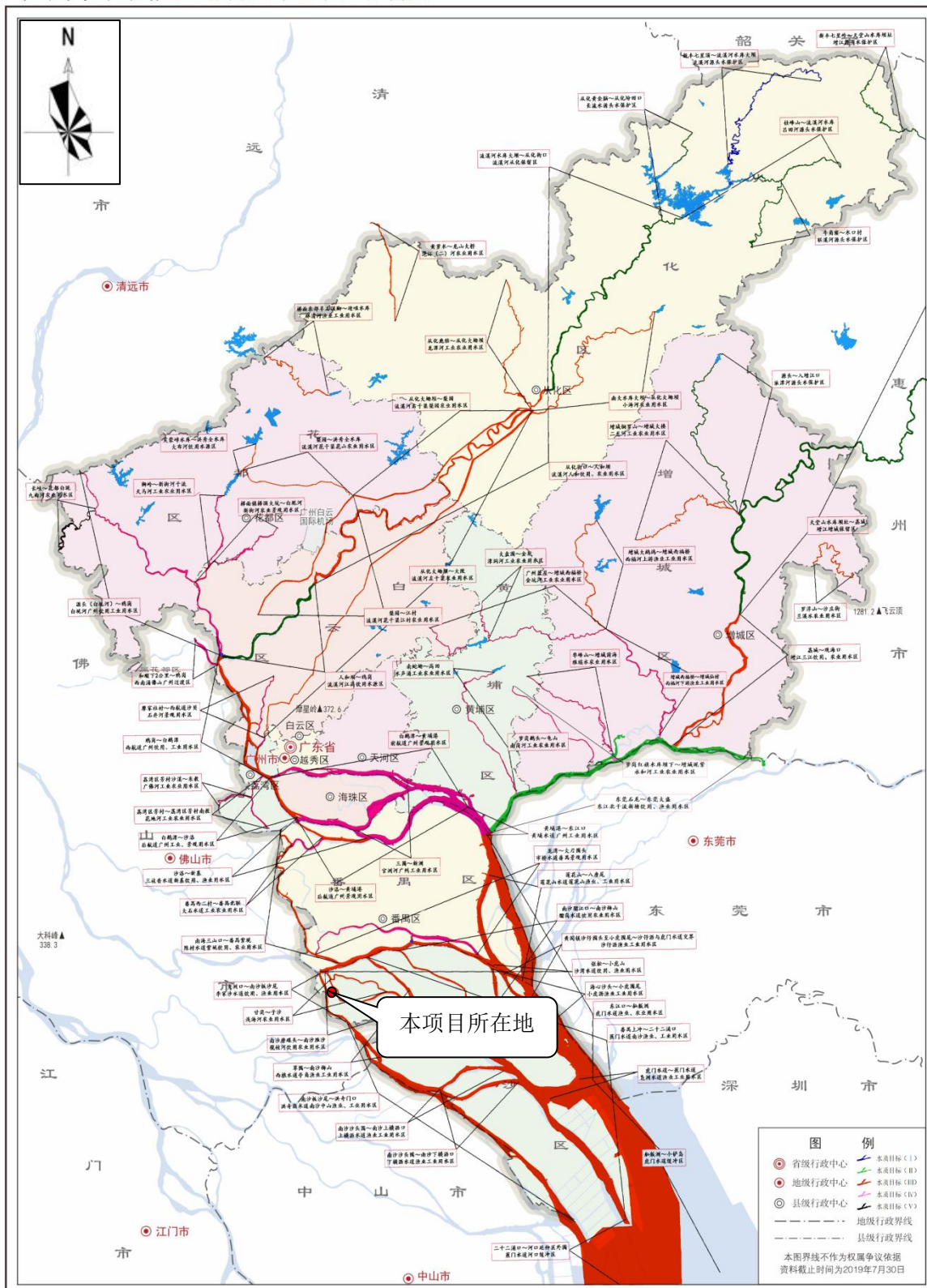
广州市环境空气功能区划图



附图 6 大气环境功能区划图

广州市水功能区划调整示意图（河流）

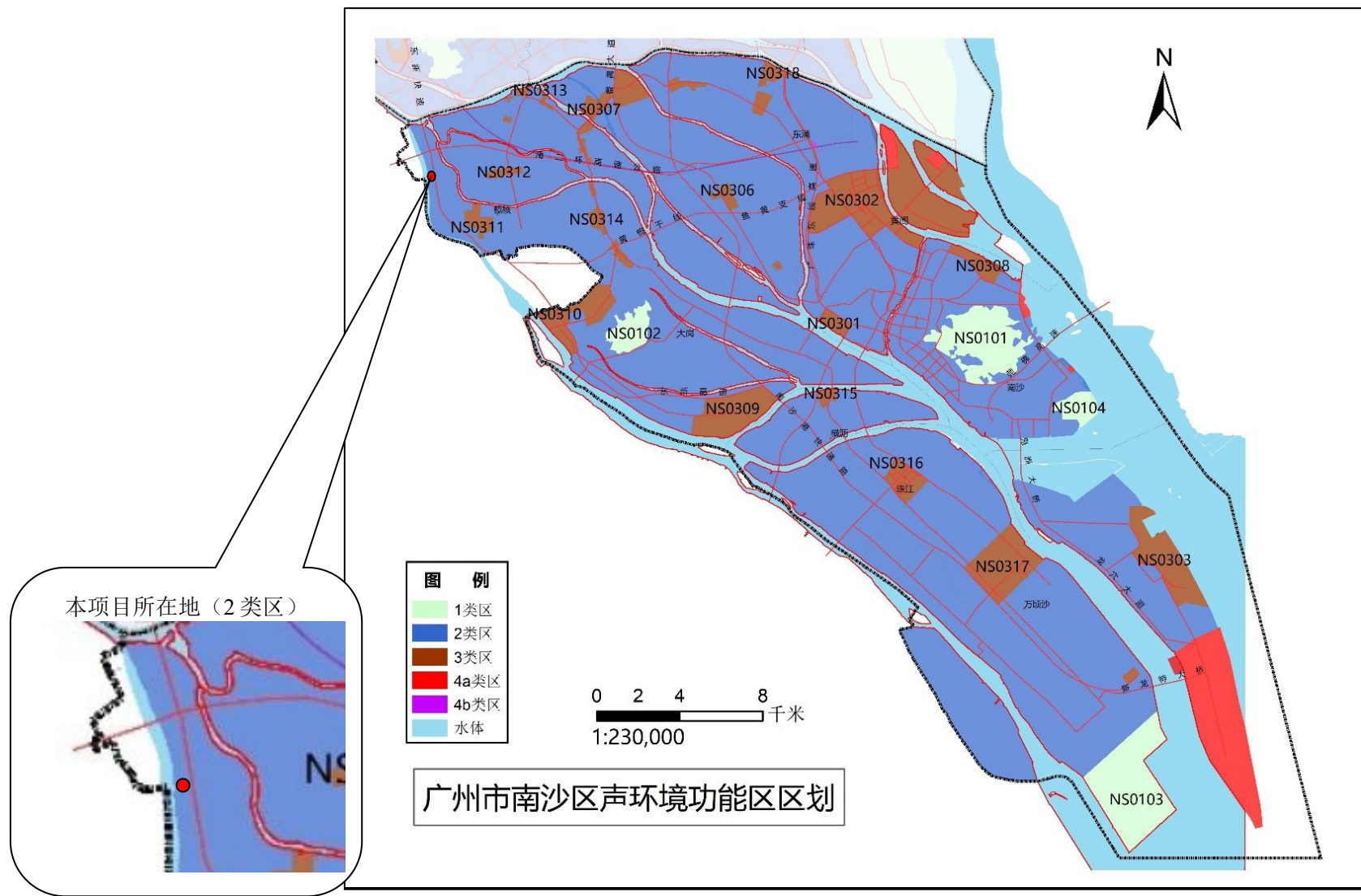
行政区划简版



审图号：粤AS (2022) 026号

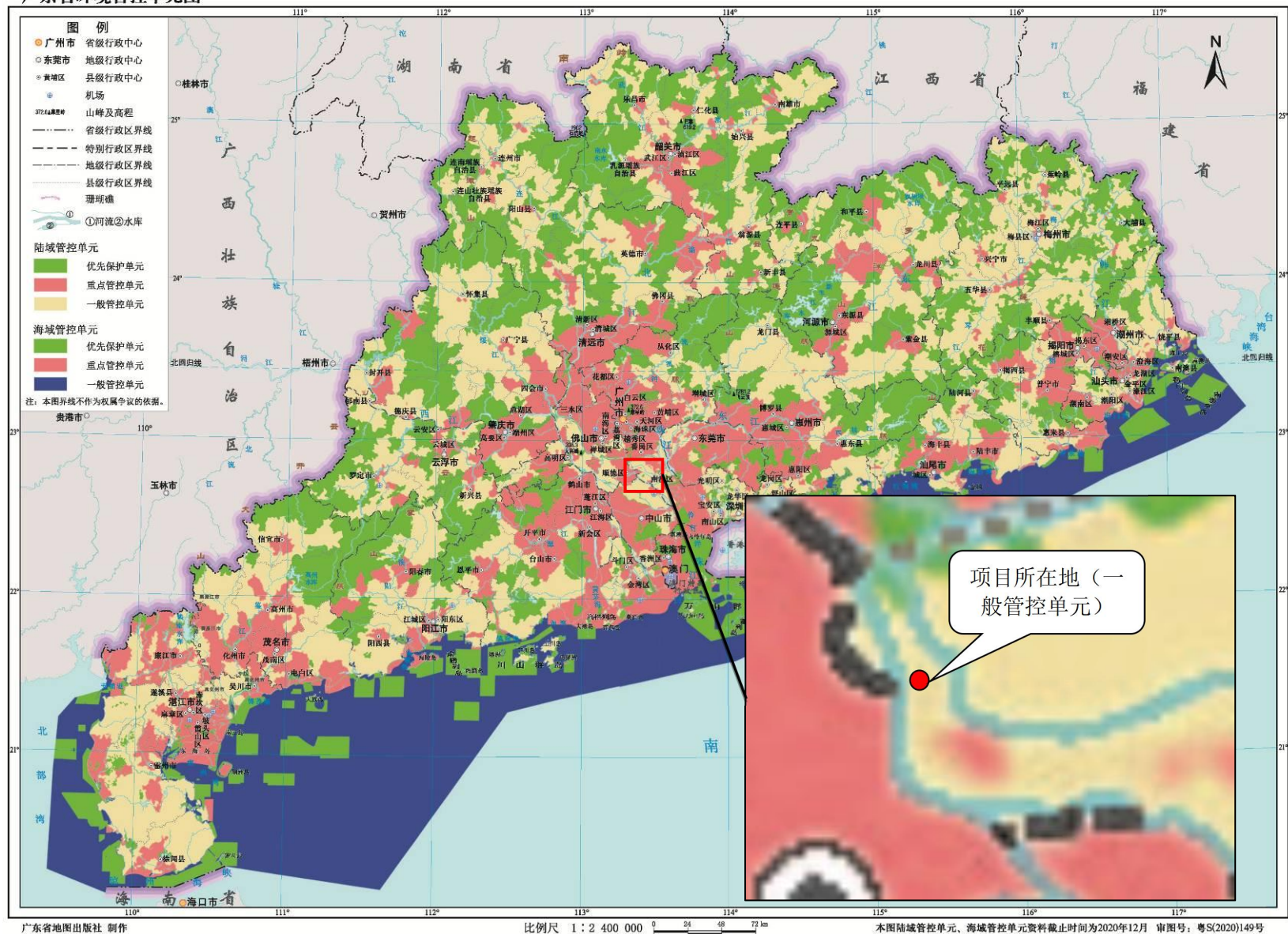
监 制：广州市规划和自然资源局

附图 7 地表水环境功能区划图

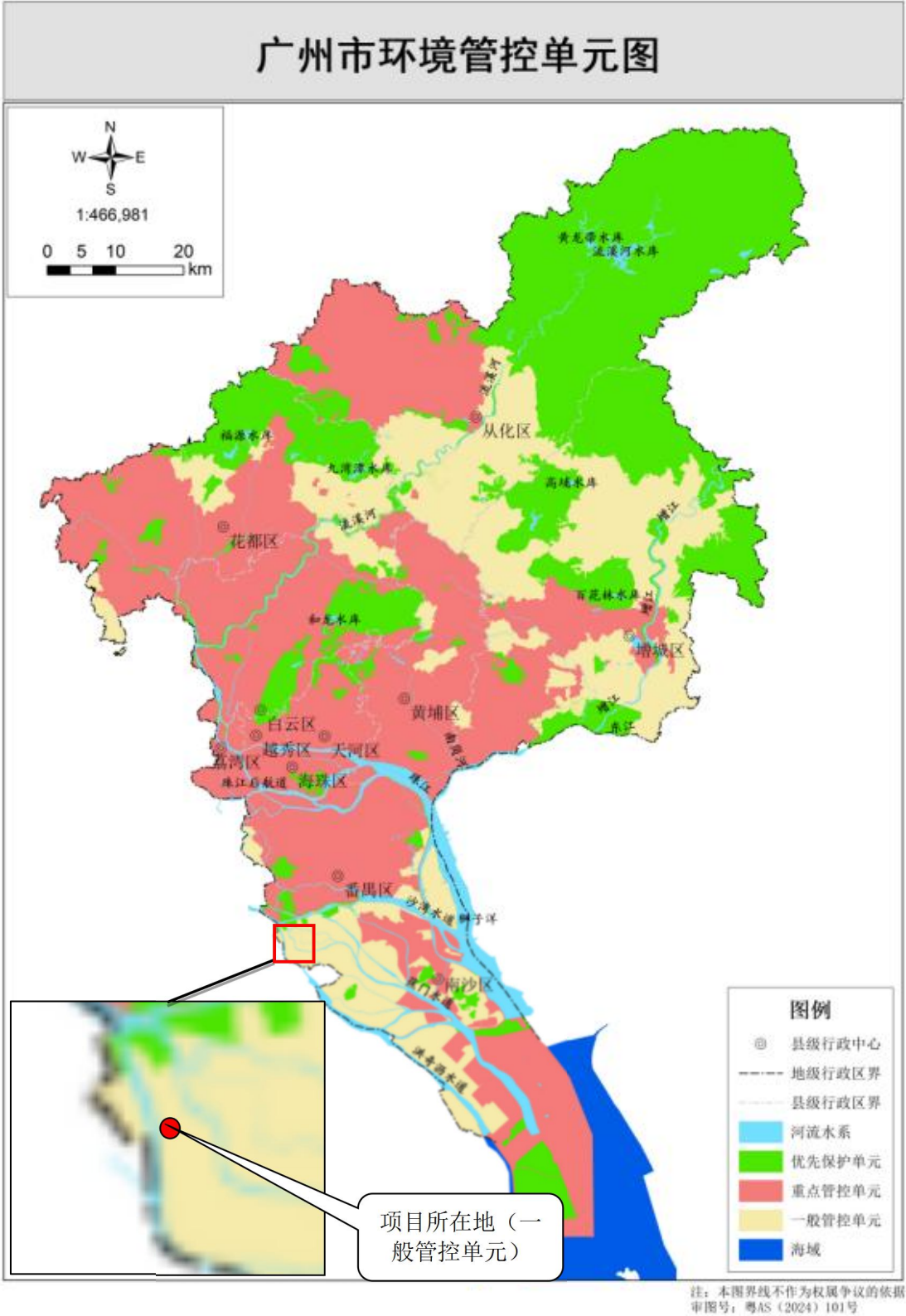


附图 8 声环境功能区划图

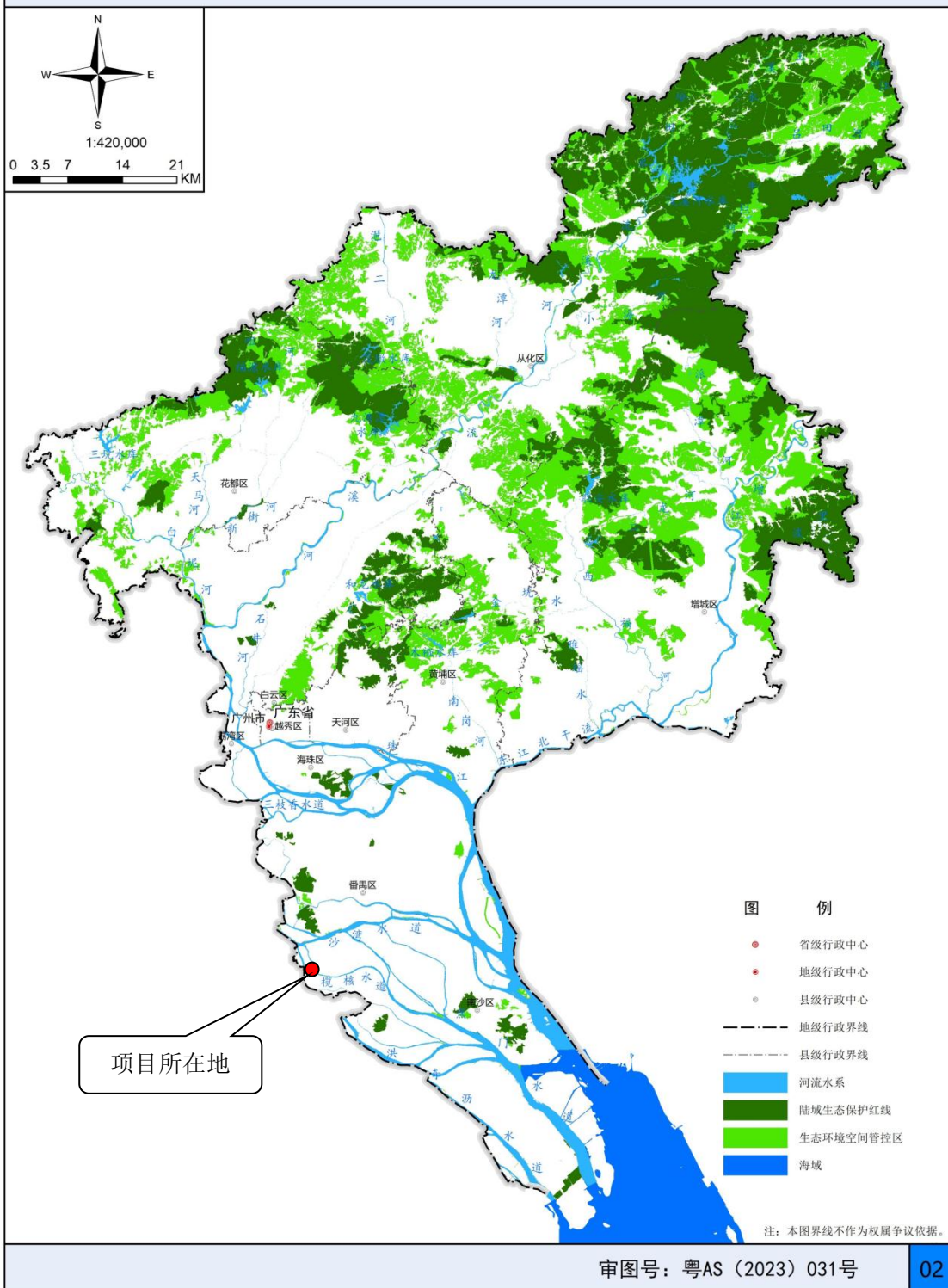
广东省环境管控单元图



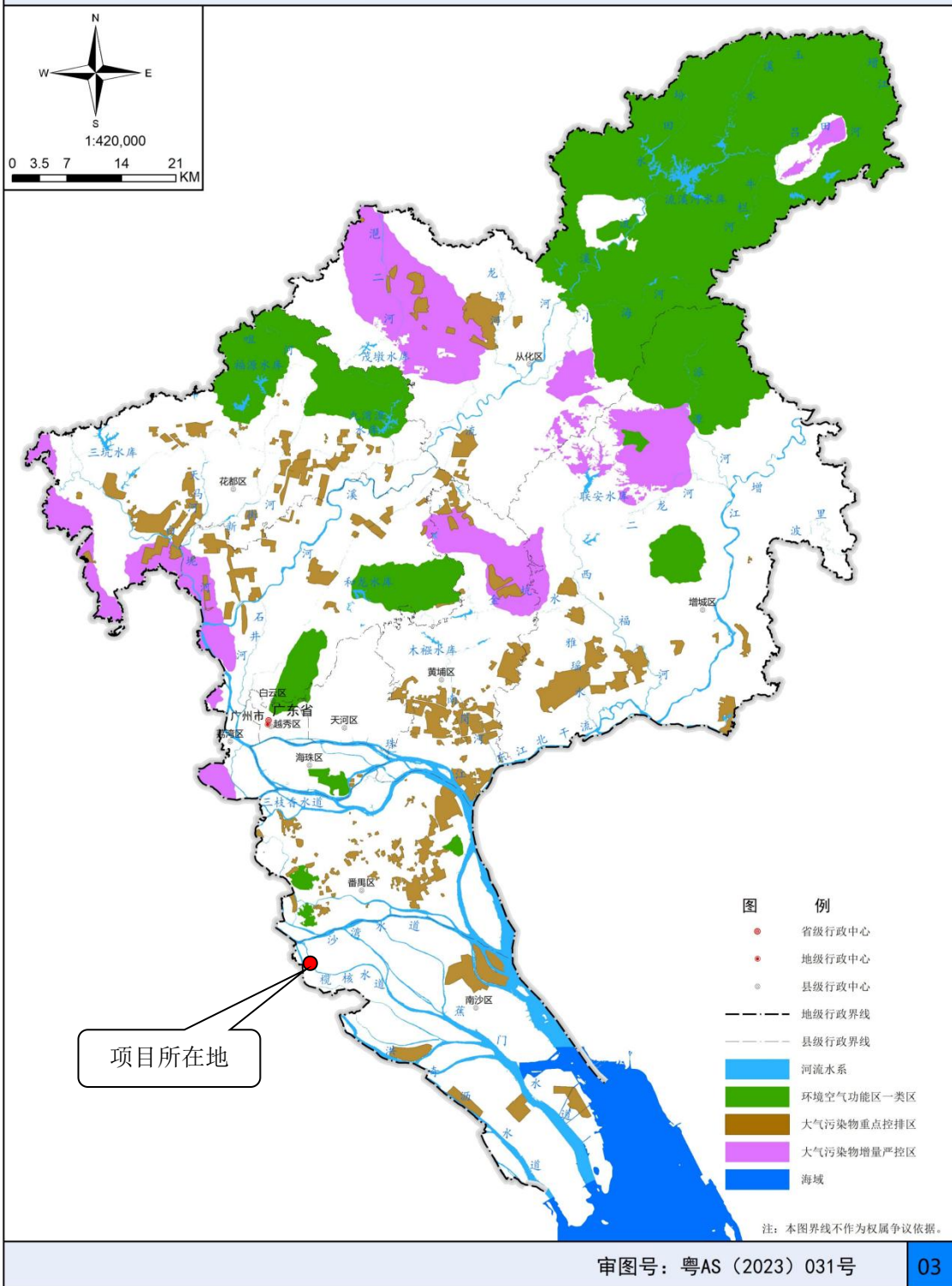
附图9 项目与广东省环境管控单元图位置关系图



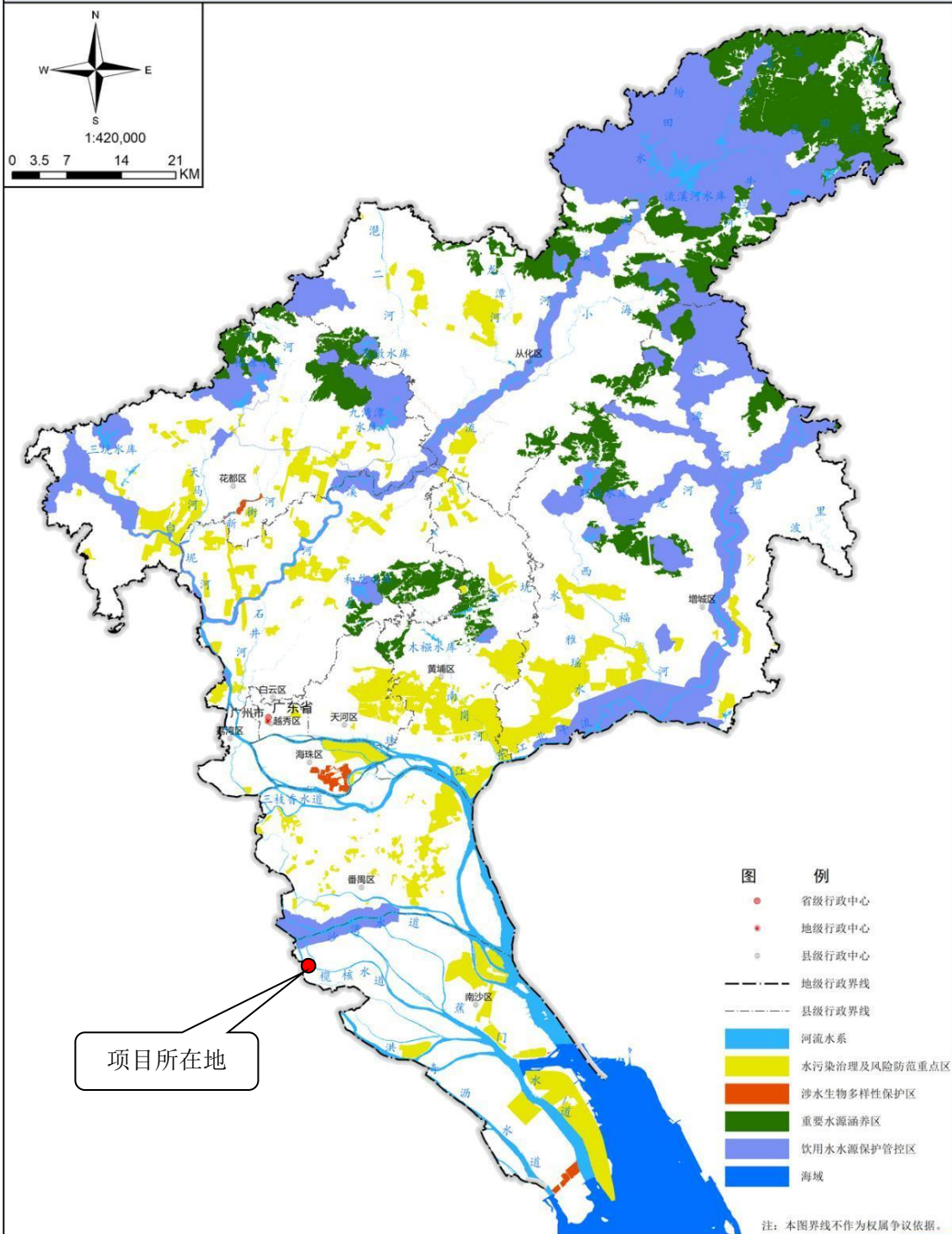
附图 10 项目与广州市环境管控单元位置关系图



附图 11 生态环境空间管控区图

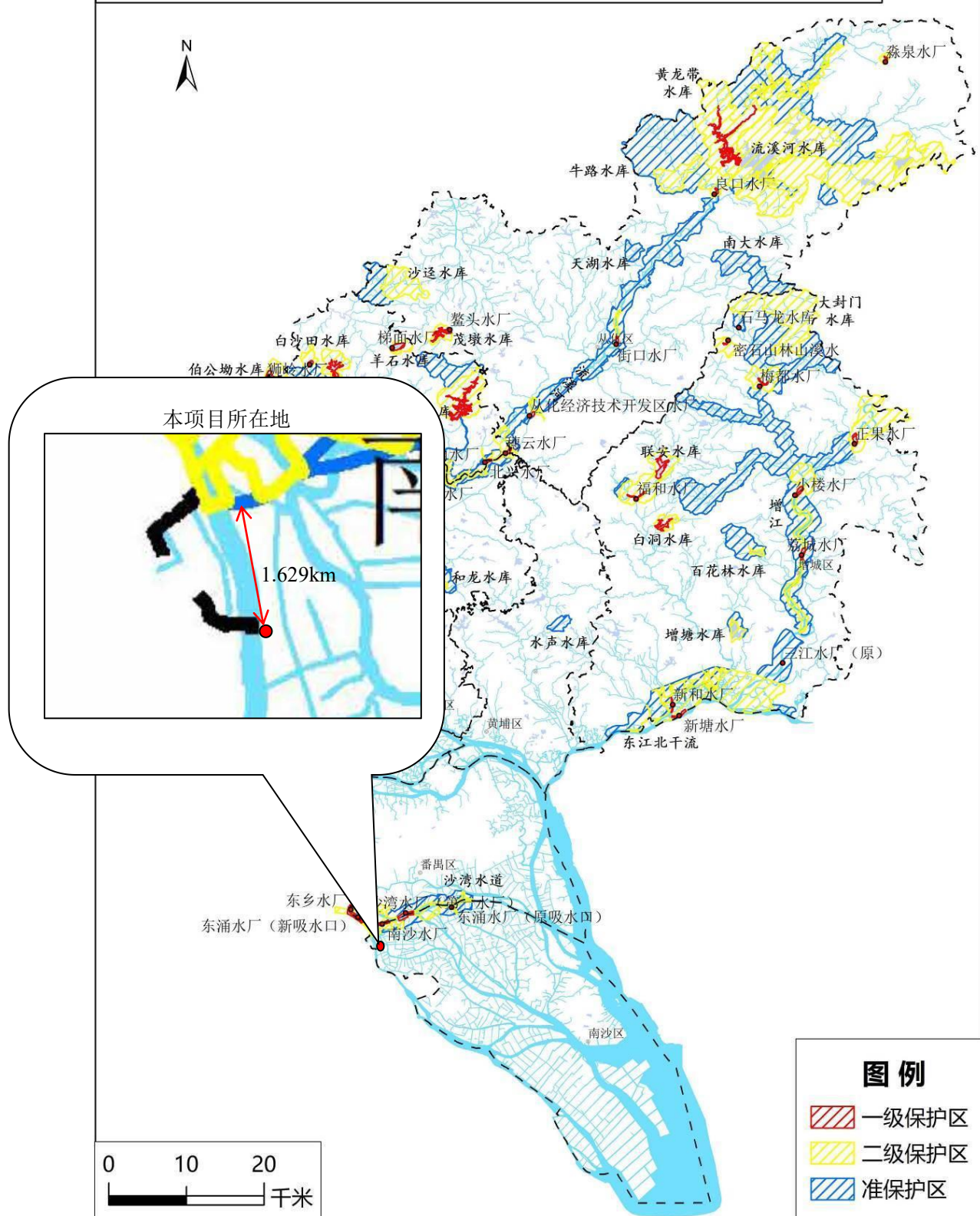


附图 12 大气环境空间管控区图

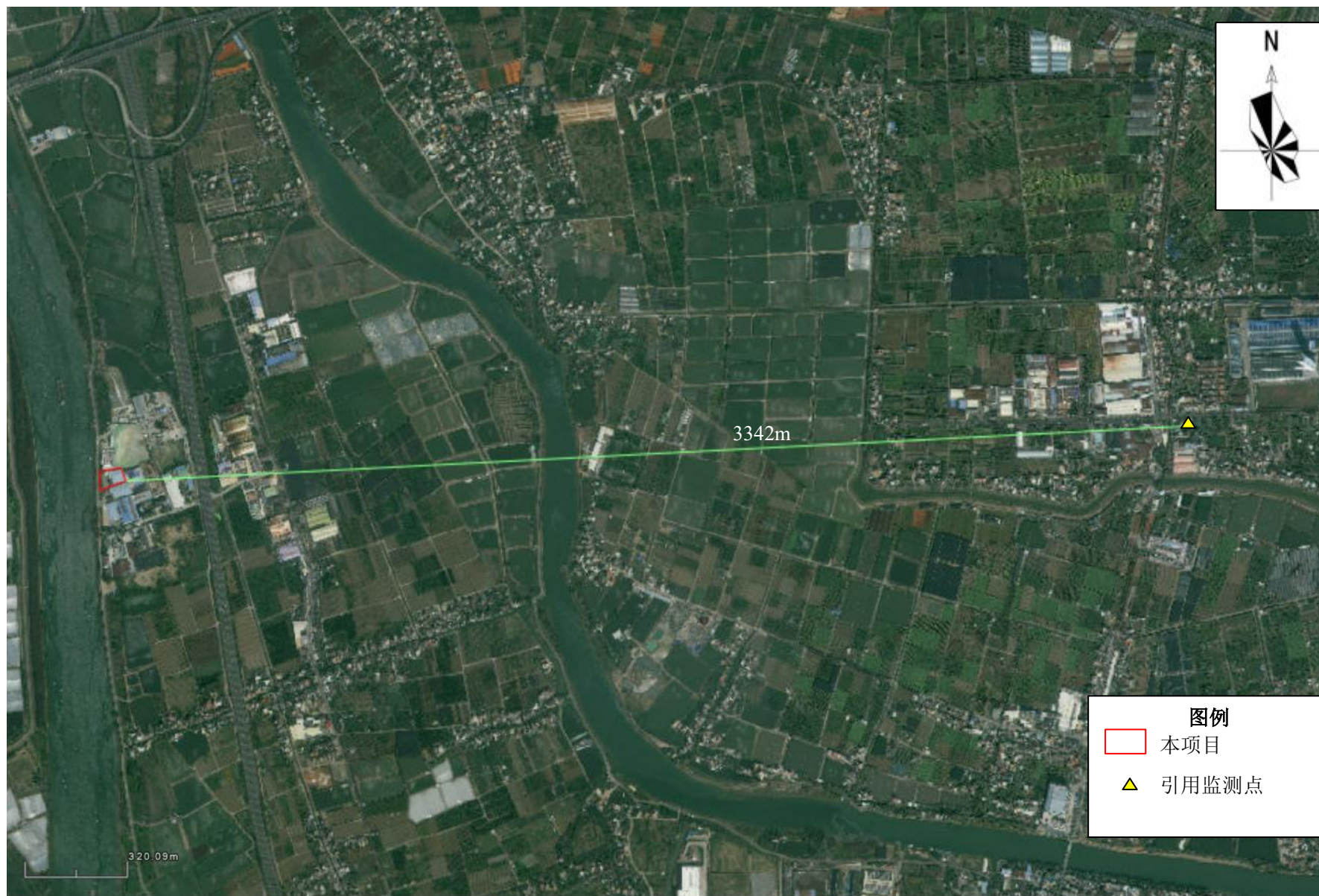


附图 13 水环境空间管控图

广州市饮用水水源保护区区划规范优化图



附图 14 广州市饮用水水源保护区区划图



附图 15 本项目与引用的 TSP 监测点位置关系图



附图 16 本项目“三线一单”位置关系图