

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广州市北辰玻璃制品有限公司建设项目
建设单位(盖章)：广州市北辰玻璃制品有限公司
编制日期：2025年5月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1747639628000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	h7o158				
建设项目名称	广州市北辰玻璃制品有限公司建设项目				
建设项目类别	27-057玻璃制造: 玻璃制品制造				
环境影响评价					
一、建设单位					
单位名称 (盖章)				公司	
统一社会信用代码				91440114MA59E6QB28	
法定代表人 (盖章)	李琛 李琛				
主要负责人 (签字)					
直接负责的主管人员					
二、编制单位情况					
单位名称 (盖章)	佛山市崇境环境科技有限公司				
统一社会信用代码	91440604MAD1MMU32B				
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		
王略	03520240536000000033	BH071763	王略		
2 主要编制人员					
姓名	主要编写内容	信用编号	签字		
王略	全本报告	BH071763	王略		

建设单位责任声明

我单位广州市北辰玻璃制品有限公司（统一社会信用代码 91440114MA59E6Q
B28）郑重声明：

我单位对广州市北辰玻璃制品有限公司建设项目环境影响报告表（项目
编 [] 号）承担主体责任，并对报告表内容和结论
负责。

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

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

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

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

建设单位（盖章）：广州市北辰玻璃制品有限公司

[]

2025年5月19日

编制单位责任声明

我单位 佛山市崇境环境科技有限公司（统一社会信用代码 91440604MADTMMU32B）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、我单位受广州市北辰玻璃制品有限公司的委托，主持编制了广州市北辰玻璃制品有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：h70158，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）：佛山市崇境环境科技有限公司

法定代表人（签字/盖章）：戴德伟

2025年5月10日



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 佛山市崇境环境科技有限公司（统一社会信用代码 91440604MADTMMU32B）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 广州市北辰玻璃制品有限公司建设项目 项目环境影响报告书（表）基本情况

信
报
师
编
用

人

《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 5 月10 日



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App

编制单位承诺书

本单位佛山市崇境环境科技有限公司（统一社会信用代码91440604MADTMMU32B）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下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章)：佛山市崇境环境科技有限公司

2025年5月10日



编制人员承诺书

本
承诺：
用代码
信用平
效。

郑重
会信
评价
整有

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的

承诺人(签字): 王路

2025年5月10日



CS 扫描全能王

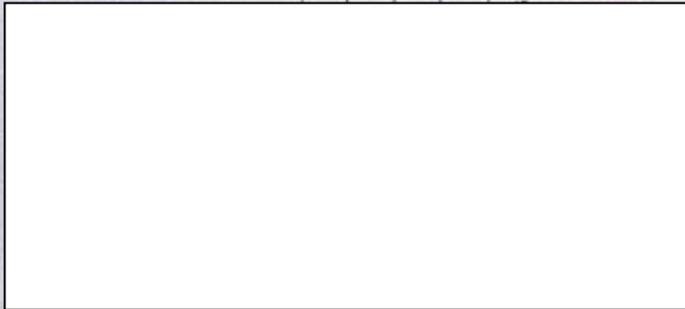
环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。



姓名：_____
证件：_____
性：_____
出生：_____
批准：_____
管：_____



CS 扫描全能王



202503123544464349

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	王略		证件号码	3604	0014
参保险种情况					
参保起止时间			参保险种		
202410 - 202503			失业		
截止			6		
			实际缴费6个月,缓缴0个月		

备注：

本《参保证明》标注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

2025-03-12 08:26

质量控制记录表

项目名称	广州市北辰玻璃制品有限公司建设项目		
文件类型	<input type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表	项目编号	h70158
编制主持人	王略	主要编制人员	王略
初审（校核） 意见	意见： 1、核实项目漆料、油墨的用量； 2、补充大气特征污染物监测数据及报告；		修改内容： 1、已核实，p33-35； 2、已补充，引用数据报告参考附件5，
审核意见	1、对照批注要求一一修改； 2、核实VOCs平衡图；		修改内容： 1、已按照要求核实修改； 2、已核实，p37；
	审核人（签名）： <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 40px; margin-top: 5px;"></div>		
审定意见	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 40px; margin-top: 5px;"></div>		
	2025年5月10日		



目录

一、建设项目基本情况	3
二、建设项目工程分析	30
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	50
四、主要环境影响和保护措施	60
五、环境保护措施监督检查清单	98
六、结论	101
附表：	104
附图 1 项目地理位置图	106
附图 2 项目周边环境保护目标	107
附图 3 项目车间平面布置图	108
附图 4 项目四至卫星图	109
附图 5 项目厂房现状四至图	110
附图 6 项目所在区域环境空气质量功能区划图	111
附图 7 项目所在区域水系图、地表水环境功能区划图	112
附图 8 项目所在区域饮用水源保护区划图	113
附图 9 项目所在区域声环境功能区划图	114
附图 10 项目与《广东省环境管控单元图》的位置关系图	115
附图 11 项目与《广州市环境管控单元图》的位置关系图	116
附图 12 项目与《广州市生态环境管控区图》的位置关系图	117
附图 13 项目与《广州市大气环境空间管控区图》的位置关系图	118
附图 14 项目与《广州市水环境管控区图》的位置关系图	119
附图 15 广州市河道清污通道划分图	120
附图 16 本项目所在区域地表水系图	121
附图 17 广东省“三线一单”陆域环境管控单元示意图	122
附图 18 广东省“三线一单”生态空间一般管控区示意图	123
附图 19 广东省“三线一单”水环境一般管控区示意图	124
附图 20 广东省“三线一单”大气环境高排放重点管控区示意图	125
附图 21 广东省“三线一单”高污染燃料禁燃区管控区示意图	126
附图 22 地表水监测断面图	127
附图 23 大气引用监测点位置图	128
附件 1 营业执照	129
附件 2 法人身份证	130
附件 3 租赁合同	131
附件 4 引用地表水环境现状监测报告（节选地表水部分）	134
附件 5 引用大气环境现状监测报告	145
附件 6 广州市 2024 年环境空气质量主要指标截图	150
附件 7 广东省投资项目代码	151
附件 8 无条件搬迁承诺书	152
附件 9 帮扶整改告知书	153
附件 10 原辅料 MSDS 及检测报告	155
附件 11 污染源现状监测报告	181
附件 12 环评委托合同	191

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州市北辰玻璃制品有限公司建设项目		
项目代码	[REDACTED]		
建设单位联系人	[REDACTED]		
建设地点	广州市花都区花城街长岗村五队村道北3号		
地理坐标	(E: <u>113度13分16.777秒</u> , N: <u>23度27分0.428秒</u>)		
国民经济行业类别	C2319 包装装潢及其他印刷; C3055 玻璃包装容器制造	建设项目行业类别	“二十、印刷和记录媒介复制业23”中“39、印刷231*”的“其他（激光印刷除外；年用低VOCs含量油墨10吨以下的印刷除外）”、“二十七、非金属矿物制品业30”中“57、玻璃制造304；玻璃制品制造305”的“特种玻璃制造；其他玻璃制造；玻璃制品制造（电加热的除外；仅切割、打磨、成型的除外）”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	25%	施工工期	2个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：项目已投产，但未依法申报办理环境影响评价文件并经生态环境部门审批通过、未完成配套建设环境保护设施验收工作。于2025年1月16日	用地（用海）面积（m ² ）	4000

	收到广州市生态环境局花都分局出具的《广州市生态环境局花都分局帮扶整改告知书》编号{2025157}		
专项评价设置情况	<p>根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》本项目不需设置专项评价依据如下：</p>		
	<p style="text-align: center;">表 1 无需设置专项评价一览表</p>		
	<p style="text-align: center;">专项评价的类别</p>	<p style="text-align: center;">设置原则</p>	<p style="text-align: center;">本项目不需设置依据</p>
	<p style="text-align: center;">大气</p>	<p>排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 2 的建设项目</p>	<p>本项目外排废气为 VOCs、非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度等，不产生《有毒有害大气污染物名录》中所列的有毒有害污染物。</p>
	<p style="text-align: center;">地表水</p>	<p>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</p>	<p>本项目主要外排废水为生活污水、玻璃清洗废水，项目产生的生活污水经三级化粪池预处理达标后经市政污水管网排入新华污水处理站进一步处理，项目玻璃瓶清洗废水通过“pH 调节池+布袋过滤器”工艺处理达标后通过市政管网进入新华污水处理站深度处理，不直接排入地表水体，因此，不设置地表水专项评价。</p>
	<p style="text-align: center;">环境风险</p>	<p>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 3 的建设项目</p>	<p>参考本报告表表四中环境风险分析，本项目风险物质储量无超过临界量，为一般风险。</p>
	<p style="text-align: center;">生态</p>	<p>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</p>	<p>本项目不属于取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</p>
<p style="text-align: center;">海洋</p>	<p>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</p>	<p>本项目不属于海洋建设项目</p>	
<p style="text-align: center;">规划情况</p>	<p style="text-align: center;">无</p>		

规划环境影响评价情况	无				
规划及规划环境影响评价符合性分析	无				
其他符合性分析	(1) 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）相符性分析				
	序号	项目	文件要求	相符性分析	是否相符
	1	生态保护红线及一般生态空间	全省陆域生态保护红线面积 36194.35km ² ，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66km ² ，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59km ² ，占全省管辖海域面积的 25.49%。	本项目选址不在生态保护红线和一般生态空间范围内，详见附件 10。	是
	2	环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM2.5 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25 μg/m ³ ），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	本项目最终纳污水体为天马河，根据监测结果断面现状水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。根据本项目所在区域环境空气质量现状调查结果，常规污染物监测结果均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单的要求；本项目运营后在正常工况下所排放的污染物不会对环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。	是
	3	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目全部使用电作为能源，项目玻璃瓶清洗废水通过“pH 调节池+布袋过滤器”工艺处理达标后通过市政管网进入新华污水处理站深度处理。水帘柜废水、喷淋塔废水、喷枪清洗废水经收集后在危险废物暂存间暂存，定期交给有危险废物资质的单位进行处理，满足资源利用上线要求。	是
生态环境分区管控要求“1+3+N”					
1、全省总体管控要求					

区域布局管控要求	逐步扩大高污染燃料禁燃区范围，引导钢铁、石化、燃煤燃油火电等项目在大气受体敏感区、布局敏感区、弱扩散区以外区域布局，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。	本项目无高污染燃料使用，且不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。	是
能源资源利用要求	科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。	本项目主要采用电能作为能源；建设及运营过程中应满足相关部门核定的能源消费总量。	是
污染物排放管控要求	实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。	本项目丝印、设备擦拭工序废气收集后引入一套“水喷淋（含除雾装置）+二级活性炭吸附”治理设施（TA003）进行处理，处理达标后通过15米高排气筒DA003排放；烤花、调漆、喷漆、喷漆烘干、丝印烘干、喷枪清洗工序废气收集后引入两套“水喷淋（含除雾装置）+二级活性炭吸附”治理设施（TA001、TA002）进行处理，处理达标后通过15米高排气筒DA001、DA002排放；废气可以稳定达标排放，挥发性有机物实施两倍削减量替代，且使用的原料不属于高挥发性有机物原辅材料，符合污染物排放管控要求。	是
环境风险防控要求	加快落实受污染农用地的安全利用与严格管控措施，防范农产品重金属含量超标风险。加强尾矿库的环境风险排查与防范，加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。	本项目不涉及以上列明的重金属污染物排放行业。	是
2、“一核一带一区”区域管控要求			
区域布局管控要求	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。	本项目属于C2319包装装潢及其他印刷及C3055玻璃包装容器制造，不属于以上禁止类行业，使用的水性玻璃烤漆、水性丝印油墨、半水基油墨清洗剂不属于高挥发性有机物原辅材料，符合区域布局管控要求。	是

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水改造，提高工业用水效率。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	项目玻璃瓶清洗废水通过“pH调节池+布袋过滤器”工艺处理达标后通过市政管网进入新华污水处理站深度处理。水帘柜废水、喷淋塔废水、喷枪清洗废水经收集后在危险废物暂存间暂存，定期交给有危险废物资质的单位进行处理，满足能源资源利用要求。	是
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。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。	本项目拟实施挥发性有机物两倍削减量替代，符合污染物排放管控要求。本项目产生的一般固体废物定期交由回收单位回收处理，产生的危险废物定期交由有资质的危险废物处理单位处理。	是
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；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。	本项目不属于以上石化、化工重点园区，本项目运营过程中产生的危险废物根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行贮存，并定期交由有资质的单位进行转运处置。	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)、《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

项目	文件要求	相符性分析	是否相符
生态保护红线及一般生态空间	全市陆域生态保护红线1289.37平方公里，占全市陆域面积的17.81%，主要分布在花都、从化、增城；一般生态空间490.87平方公里，占全市陆域面积的6.78%，主要分布在白云、花都、从化、增城。全市海域生态保护红线139.78平方公里，主要分布在番禺、南沙。	本项目选址不在生态保护红线范围及一般生态空间内，详见附件11。	是

<p>环境质量底线</p>	<p>全市水环境质量持续改善,地表水水质优良断面比例、劣V类水体断面比例和国考海洋点位无机氮年均浓度达到省年度考核要求;城市集中式饮用水水源地水质100%稳定达标;巩固提升城乡黑臭水体治理成效。大气环境质量持续提升,空气质量优良天数比例(AQI达标率)、细颗粒物(PM2.5)年均浓度达到“十四五”规划目标值,臭氧(O3)污染得到有效遏制,巩固二氧化氮(NO2)达标成效。土壤与地下水污染源得到基本控制,环境质量总体保持稳定,局部有所改善,农用地和建设用地土壤环境安全得到进一步保障,土壤与地下水环境风险得到进一步管控受污染耕地安全利用率和重点建设用地安全利用率达到省下考核目标要求。</p>	<p>本项目最终纳污水体为天马河,根据监测结果断面现状水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。根据本项目所在区域环境空气质量现状调查结果,常规污染物监测结果均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及2018年修改单的要求;本项目运营后在正常工况下所排放的污染物不会对环境造成明显影响,环境质量可以保持现有水平。</p>	<p>是</p>
<p>资源利用上线</p>	<p>强化节约集约利用,持续提升资源能源利用效率,水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家、省下达的总量和强度控制目标。其中,用水总量控制在45.42亿立方米以内,农田灌溉水有效利用系数不低于0.559。到2035年,体系健全、机制顺畅、运行高效的生态环境分区管控制度全面建立,生态安全格局稳定,绿色生产生活方式基本形成,碳排放达峰后稳中有降,为生态环境根本好转、美丽中国目标基本实现提供有力支撑。</p>	<p>本项目全部使用电作为能源,满足资源利用上线要求。</p>	<p>是</p>
<p>ZH44011430003梯面镇-花山镇-狮岭镇-花城街道一般管控单元</p>			
<p>区域布局管控要求</p>	<p>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.【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。 1-3.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点</p>	<p>项目属于C2319包装装潢及其他印刷及C3055玻璃包装容器制造,不属于不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业;项目与流溪河最近距离16.01km,不属于流溪河流域禁止发展的产业、产品目录;本项目不在弱扩散重点管控区内。</p>	<p>相符</p>

	管控区内，应加大大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。		
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；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。	项目不属于耗水量大的行业，用水量较少。本项目租用已建成的厂房进行生产，不新增用地。	相符
污染物排放管控要求	<p>3-1.【水/综合类】强化工业污染防治。推进城乡生活污染治理，完善污水处理厂配套管网建设；推进农业面源污染治理，控制农药化肥使用量。</p> <p>3-2.【大气/限制类】产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。</p> <p>3-3.【固废/综合类】进一步完善生活垃圾收集系统，提高农村生活垃圾收集处理率。</p>	<p>3-1本项目主要外排废水为生活污水、玻璃清洗废水，项目产生的生活污水经三级化粪池预处理达标后经市政污水管网排入新华污水处理站进一步处理，项目玻璃瓶清洗废水通过“pH调节池+布袋过滤器”工艺处理达标后通过市政管网进入新华污水处理站深度处理；</p> <p>3-2项目将自动喷涂区域设为密闭负压车间，丝印区的各产污点产生的有机废气采用集气罩点对点收集。丝印、设备擦拭工序废气收集后引入一套“水喷淋（含除雾装置）+二级活性炭吸附”治理设施（TA003）进行处理，处理达标后通过15米高排气筒DA003排放；烤花、调漆、喷漆、喷漆烘干、丝印烘干、喷枪清洗工序废气收集后引入两套“水喷淋（含除雾装置）+二级活性炭吸附”治理设施（TA001、TA002）进行处理，处理达标后通过15米高排气筒DA001、DA002排放；3-3项目生活垃圾交由环卫部门处理。</p>	相符
环境风险防控要求	4-1.【风险/综合类】建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。	4-1本次环评要求企业健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。	相符

大气环境高排放重点管控区：广州市花都区大气环境高排放重点管控区（YS4401142310001）			
区域布局管控要求	<p>1.1【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民。</p> <p>1.2【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。</p>	<p>项目废气收集效率达到95%，可有效减少废气无组织排放；项目所在区域属于工业集聚区。</p>	相符
污染物排放管控要求	<p>2.1【大气/综合类】禁止新引进使用高污染燃料的项目，积极推进园区集中供热的建设。</p> <p>2.2【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民。2.3【大气/综合类】产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。</p> <p>2.4【大气/综合类】广州白云机场综合保税区（花都片区）加强涉VOCs项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；新引进涉VOCs项目实施VOCs排放两倍削减替代，并不得采用高挥发性有机物原辅材料；涉VOCs重点企业按“一企一方案”原则，对本企业生产现状、VOCs产排污状况及治理情况进行全面评估，制定VOCs整治方案。</p> <p>2.5【大气/综合类】重点推进先进装备制造业、航空制造等园区主导产业的VOCs污染防治，鼓励园区建设集中涂装中心代替分散的涂装工序，配备高效废气治理设施，提高有机废气收集处理率；涉VOCs重点企业按“一企一方案”原则，对本企业生产现状、VOCs产排污状况及治理情况进行全面评估，制定VOCs整治方案。</p> <p>2.6【大气/综合类】加强储油库油气排放控制。严格按照排放标准要求，加快完成储油库油气回收治理工作。建设油气回收自动监测系统平台，储油库加快安装油气回收自动监测设备。制定储油库油气回收自动监测系统技术规范，企业要加强石油</p>	<p>2.1本项目不使用燃料；</p> <p>2.2项目废气收集效率达到95%，可有效减少废气无组织排放</p> <p>2.3自动喷涂区为密闭负压区域，丝印区的各产污点有机废气采用集气罩点对点收集。</p> <p>2.4项目不在广州白云机场综合保税区（花都片区）；</p> <p>2.5项目废气治理效率为80%，项目使用的原辅料中低VOCs原辅材料占85%，从源头上减少VOCs排放，大力推进资源的减量化、资源化，减少资源的浪费；</p> <p>2.6项目不属于储油库油气类项目。</p>	相符

	气回收系统外观检测和仪器检测,确保油气回收系统正常运转。		
水环境城镇生活污染重点管控区: 洪秀全水库广州市梯面镇-花山镇-狮岭镇-花城街道控制单元 (YS4401143210003)			
污染物排放管控要求	【水/综合类】强化工业污染防治。推进城乡生活污染治理,完善污水处理厂配套管网建设;推进农业面源污染治理,控制农药化肥使用量。	本项目主要外排废水为生活污水、玻璃清洗废水,项目产生的生活污水经三级化粪池预处理达标后经市政污水管网排入新华污水处理站进一步处理,项目玻璃瓶清洗废水通过“pH调节池+布袋过滤器”工艺处理达标后通过市政管网进入新华污水处理站深度处理。	相符
资源能源利用要求	【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;加快节水技术改进;推广建筑中水应用。		
花都区高污染燃料禁燃区管控要求: (YS4401142540001)			
区域管控要求	执行全省总体管控要求、“一核一带一区”区域管控要求,及广州市生态环境准入清单要求。	项目符合全省总体管控要求、“一核一带一区”区域管控要求。	相符
花都区一般管控区: (YS4401143110001)			
区域布局管控要求	【生态/综合类】加强一般管控区范围内山体、河流、湿地、林地等自然生态用地保护,合理布局居住、工业、商服等城市建设用地,营造人与自然和谐的城市生态系统。	本项目所在地为建设用地(城市用地),不涉及占用永久基本农田、生态保护红线等管控区域。	相符
(3) 项目与挥发性有机物(VOCs)排放规定相符性分析			
序号	政策要求	本项目	是否符合
1、《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》(环大气〔2019〕53号)			
1.1	推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术,以及高效工艺与设备等,减少工艺过程无组织排放。	本项目采用国内先进的生产设备,生产工艺成熟,设备密闭性水平较高,可减少工艺过程中无组织排放。	是
1.2	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放废气的浓度、组分、风量,温度、湿度、压力,以及生产工况等,合理选择治理技术。鼓励企业采	本项目丝印、设备擦拭工序废气收集后引入一套“水喷淋(含除雾装置)+二级活性炭吸附”治理设施(TA003)	是

	<p>用多种技术的组合工艺,提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气,宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术,提高VOCs浓度后净化处理;高浓度废气,优先进行溶剂回收,难以回收的,宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气(溶剂)回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。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;生物法主要适用于低浓度VOCs废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的VOCs废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。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。有条件的工业园区和产业集群等,推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等,加强资源共享,提高VOCs治理效率。</p>	<p>进行处理,处理达标后通过15米高排气筒DA003排放;烤花、调漆、喷漆、喷漆烘干、丝印烘干、喷枪清洗工序废气收集后引入两套“水喷淋(含除雾装置)+二级活性炭吸附”治理设施(TA001、TA002)进行处理,处理达标后通过15米高排气筒DA001、DA002排放;本项目运营期将严格按照活性炭吸附装置维护制度,落实活性炭更换工作,确保有机废气的治理效率。</p>	
1.3	<p>加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业VOCs治理力度。重点提高涉VOCs排放主要工序密闭化水平,加强无组织排放收集,加大含VOCs物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭,实施废气收集与处理。密封点大于等于2000个的,要开展LDAR工作。</p>		
2、《广东省大气污染防治条例》(2022修正)			
2.1	<p>新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目,应当使用污染防治先进可行技术。下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动,应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺,在确保安全条件下,按照规定在密闭空间或者设备中进行,安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施;无法密闭或者不适宜密闭的,应当采取有效措施减少废气排放:</p> <p>(一)石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产;</p> <p>(二)燃油、溶剂的储存、运输和销售;</p>	<p>根据建设单位提供的VOCs检测报告可知,项目使用的水性玻璃烤漆VOCs检测值为55g/L,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1水性涂料中VOCs含量的要求“包装涂料(不含涂料)面漆≤270g/L;水性丝印油墨VOCs检测值为8.2%,符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)表1油墨总可挥发性有机化合物含量的</p>	是

	<p>(三) 涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产；</p> <p>(四) 涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动；</p> <p>(五) 其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。</p>	<p>限值中水性油墨—网印油墨中的挥发性有机化合物(VOCs)限值为≤30%；半水基油墨清洗剂VOCs检测值为92g/L,符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)中表2低VOC含量半水基清洗剂限值要求≤100g/L的要求,项目使用的水性玻璃烤漆、水性丝印油墨、半水基油墨清洗剂属于低挥发性原辅材料。</p>	
3、《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)			
VOCs物料储存无组织排放控制要求			
3.1	<p>【基本要求】①VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储桶、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；③VOCs物料储库、料仓应满足3.6条对密闭空间的要求。</p>	<p>本项目VOCs物料储存在包装袋及包装桶中,位于室内,在非使用状态时封口,保持密闭。</p>	是
VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求			
3.2	<p>【基本要求】粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式,或者采用密闭的包装袋、容器或桶车进行物料转移。</p>	<p>本项目VOCs物料采用原装密闭的包装材料封装转移。</p>	是
工艺过程VOCs无组织排放控制要求			
3.3	<p>【涉VOCs物料的化工生产过程】VOCs物料卸(出、放)料过程应密闭,卸料废气应排至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。</p>	<p>本项目丝印、设备擦拭工序废气收集后引入一套“水喷淋(含除雾装置)+二级活性炭吸附”治理设施(TA003)进行处理,处理达标后通过15米高排气筒DA003排放;烤花、调漆、喷漆、丝印烘干、喷漆烘干、喷枪清洗工序废气收集后引入两套“水喷淋(含除雾装置)+二级活性炭吸附”治理设施(TA001、TA002)进行处理,处理达标后通过15米高排气筒DA001、DA002排放。本项目运营期将严格按照活性炭吸附装置维护制度,落</p>	是
3.4	<p>【含VOCs产品的使用过程】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,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。</p>		

		实活性炭更换工作，确保有机废气的治理效率。	
3.5	<p>【其他要求】①企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年；②工艺过程产生的含VOCs废料（渣、液）应按照第5章、第6章的要求进行储存、转移和输送。盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。</p>	<p>①本评价要求企业建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的相关信息；②项目废活性炭属于含VOCs废料，按要求进行收集后，定期委托有危险废物资质单位处理。</p>	是
VOCs无组织排放废气收集处理系统要求			
3.6	<p>【基本要求】VOCs废气收集处理系统应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。</p>	<p>本项目VOCs废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。若废气处理系统发生故障或检修时，生产设备（自动喷涂线、自动印刷机、烤花烘干线等）会停止运行。</p>	是
3.7	<p>【废气收集系统要求】①企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对VOCs废气进行分类收集；②废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T16758、AQ/T4274—2016规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。</p>	<p>①本项目产品生产工艺较单一、废气性质较简单，不需进行废气分类收集；②本项目集气罩控制风速大于0.3m/s。</p>	是
3.8	<p>【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16m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周边建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。</p>	<p>本项目DA001、DA002、DA003有机废气初始排放速率$< 2\text{kg/h}$，经收集后采用“水喷淋（含除雾装置）+二级活性炭吸附”治理设施（TA001、TA002、TA003）处理，废气处理效率为80%，尾气通过15m高排气筒排放。</p>	是

3.9	【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、吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。	本次评价要求企业建立台账记录相关信息。	是	
污染物监测要求				
3.10	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，制订监测方案，对污染物排放状况及其对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。	本次评价要求企业开展自行监测。	是	
3.11	企业边界及周边VOCs监测按HJ/T55的规定执行			
4、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）				
4.1	表1水性涂料中VOCs含量的要求“包装涂料（不含涂料）”面漆 $\leq 270\text{g/L}$ 。	本项目水性玻璃烤漆VOCs检测值为 $55\text{g/L} < 270\text{g/L}$ 。	是	
5、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）				
5.1	表2低VOC含量半水基清洗剂限值要求 $\leq 100\text{g/L}$ 的要求。	本项目半水基油墨清洗剂VOCs含量 $92\text{g/L} < 100\text{g/L}$ 。	是	
6、《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）				
6.1	水性油墨—网印油墨中的挥发性有机化合物（VOCs）限值为 $\leq 30\%$ 。	本项目水性丝印油墨VOCs含量为 $8.2\% < 30\%$ 。	是	
（4）项目与《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）相符性分析				
政策要求		判断依据	项目情况	是否符合
污染预防技术	大气污染防治技术 水性凹印油墨替代技术	该技术适用于塑料表印、塑料轻包装及纸张凹版印刷工艺。水性凹印油墨由水溶性连结料、颜料、水、辅助有机溶剂以及助剂等组成，辅助有机溶剂一般为醇类和醚类。水性凹印油墨VOCs质量占比应小于等于30%。采用水性凹印油墨替代溶剂型凹印油墨，VOCs产生量一般可减少30%~80%。水性油墨的印刷性能、附着性能、应用于薄膜基材的印刷品质目前仍低于溶剂型油墨。	本项目采用水性丝印油墨VOC含量为8.2%。	是
污染治理技术	大气污染治理技术 吸附法VOCs治理技术	该技术利用吸附剂（活性炭、活性碳纤维、分子筛等）吸附废气中的VOCs污染物，使之与废气分离，简称吸附技术，主要包括固定床吸附技术、移动床吸附	本项目有机废气采用“水喷淋（含除雾装置）+二级活性炭吸附”治理设施进行处理。	是

技术			技术、流化床吸附技术、旋转式吸附技术。印刷工业常用的吸附技术为固定床吸附技术和旋转式吸附技术。		
	固体废物综合利用和处置技术	安全处置措施	印刷生产中产生的危险废物，应委托有资质的单位进行危险废物处置，以满足GB18597和《危险废物转移联单管理办法》等文件的要求。	本项目丝印生产中产生的危险废物均暂存在危险废物暂存间，定期交给有危险废物资质的单位进行处理。	是
污染治理技术	噪声污染治理技术		企业规划布局宜使主要噪声源远离厂界和噪声敏感点。由印刷生产设备和辅助设备的振动、摩擦和撞击等引起的机械噪声，可采取减振、隔声措施，如对设备加装减振垫、隔声罩或将某些设备传动的硬件连接改为软件连接；车间内可采取吸声和隔声等降噪措施；对于空气动力性噪声，可采取安装消声器等措施。	本项目设备选用低噪声设备，采用减振、隔声措施进行处理，对周边声环境影响较小。	是
环境管理措施	环境管理制度		企业应按照HJ944的要求建立台账，记录含VOCs原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量，以及溶剂回收量等信息。台账保存期限不少于三年。	要求企业按照要求建立台账，记录含VOCs原辅材料的名称等信息。台账保存期限不少于三年。	是
	无组织排放控制措施	储存或贮存过程控制措施	<p>(1) 含VOCs原辅材料在非取用状态时应储存于密闭的容器、包装袋中，并存放于安全、合规场所。</p> <p>(2) 废油墨、废清洗剂、废活性炭、废擦机布等含VOCs的危险废物，应分类放置于贴有标识的容器或包装袋内，加盖、封口，保持密闭，并及时转运、处置，减少在车间或危废库中的存放时间。危险废物贮存应满足GB18597的相关要求。</p> <p>(3) 存放过含VOCs原辅材料以及存放过废油墨、废清洗剂、废活性炭、废擦机布等含VOCs废物的容器或包装袋应加盖、封口或存放于密闭空间。</p> <p>(4) 储存含VOCs原辅材料的容器材质应结实、耐用，无破损、无泄漏，封闭</p>	<p>本项目水性丝印油墨、半水基清洗剂、水性玻璃烤漆采用原装密闭的包装材料封装转移，未使用完物料要求进行密封贮存，防止VOCs的逸散，本项目建有危废暂存间，要求企业按照要求贮存危险废物。</p>	是

		良好。 (5) 含VOCs原辅材料在分装容器中的盛装量宜小于80%，避免受热、转运时溢出		
	调配过程控制措施	(1) 减少油墨、胶粘剂等含VOCs原辅材料的手工调配量，缩短现场调配和待用时间。 (2) 调墨（胶）过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作。可使用全密闭自动调墨（胶）装置进行计量、搅拌、调配；或设置专门的调墨（胶）间，调墨（胶）废气应通过排气柜或集气罩收集。 (3) 凹版印刷生产过程中，宜采用黏度自动控制仪控制稀释剂的添加量。		是
	输送过程控制措施	(1) 液态含VOCs原辅材料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态含VOCs原辅材料时，应采用密闭容器、罐车。减少原辅材料供应过程中VOCs的逸散。 (2) 向墨槽中添加油墨或稀释剂时宜采用漏斗或软管等接驳工具，减少供墨过程中VOCs的逸散。		是
	污染治理设施的运行维护	(1) 企业应按照相关法律法规、标准和技术规范等要求运行污染治理设施，并定期进行维护和管理，保证治理设施正常运行，污染物排放应符合GB16297、GB37822、GB8978、GB12348、GB14554、GB18597、GB18599等的要求。地方有更严格排放标准的，还应满足地方排放标准要求。 (2) 企业应按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志。	要求企业按照相关法律法规、标准和技术规范等要求运行污染治理设施，并定期进行维护和管理，保证治理设施正常运行，按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志。	是

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

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）“以挥发性有机物和工业炉窑、锅炉综合治理为重点，深化工业源污染防治，健全分级管控体系，提升重点行业企业深度治理水平。大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉VOC物质储罐排查，深化重点行业VOCs排放基数调查，系统掌握工业源VOCs产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施

VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。”

项目生产过程中使用到涉 VOCs 的原辅材料为水性玻璃烤漆、水性丝印油墨、半水基油墨清洗剂。厂区内设施配套废气收集设施，减少无组织废气排放。本项目丝印、丝印烘干、设备擦拭工序废气收集后引入一套“水喷淋（含除雾装置）+二级活性炭吸附”治理设施（TA003）进行处理，处理达标后通过 15 米高排气筒 DA003 排放；烤花、调漆、喷漆、喷漆烘干、喷枪清洗工序废气收集后引入两套“水喷淋（含除雾装置）+二级活性炭吸附”治理设施（TA001、TA002）进行处理，处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001、DA002 排放，符合《广东省生态环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10 号）的要求。

6、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）的相符性分析

序号	政策要求	相符性分析	是否相符
1.1	引领经济高质量发展：①推动构建区域绿色发展新格局；②持续推动结构优化升级；③大力强化绿色科技创新；④健全绿色发展体制机制；④积极应对气候变化推动碳排放达峰。	本项目生产设备使用的能源为电能，项目营运过程中会消耗一定量的电量，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少。	是
1.2	全面推进“三水统筹”，持续改善水生态环境质量：①全力保障饮用水水源安全；②深化水环境综合治理；③加强水生态保护与修复；④加强水资源节约利用与保障。	本项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标。	是
1.3	协同防控细颗粒物和臭氧污染，持续提升环境空气质量：①提升大气污染治理科学	本项目不属于高VOCs排放建设项目，本项目丝印、设备擦拭工序废气收集后引入	是

	决策能力；②强化移动源治理；③深化工业源综合治理；④推进其它面源治理。	一套“水喷淋（含除雾装置）+二级活性炭吸附”治理设施（TA003）进行处理，处理达标后通过15米高排气筒DA003排放；烤花、调漆、喷漆、喷漆烘干、丝印烘干、喷枪清洗工序废气收集后引入两套“水喷淋（含除雾装置）+二级活性炭吸附”治理设施（TA001、TA002）进行处理，处理达标后通过15米高排气筒DA001、DA002排放。废气排放可满足相关的排放标准要求，符合大气污染防治的相关要求。	
1.4	推进系统防治改善土壤和农村环境：①强化土壤污染源头防控；②推进土壤安全利用；③推进地下水污染协同防控。	本项目用地性质为工业用地，不占用基本农田。项目所在厂房地面已做好防渗漏措施，厂区和车间地面均已做硬底化处理，运营期整个过程基本上可以杜绝固体废物等接触土壤和地下水，对土壤和地下水环境不会造成影响。	是
1.5	防治噪声和光污染营造健康舒适宁静人居环境：①强化噪声源头防控；②加强各类噪声污染防治。	本项目首选低噪声的设备；设备基础做减振设计；保证设备安装的精确、合理。	是
1.6	加强生态保护监管维护“云山珠水”生态安全格局：①维护生态安全格局；②推进生态系统保护与修复；③维护生物多样性；④建立完善生态保护监管体系。	本项目不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合生态保护红线要求。	是
1.7	强化风险防控严守生态环境底线：①强化固体废物安全利用处置；②加强重金属和危险化学品风险管控；③加强环境风险预警防控与应急管理。	本项目生产过程产生的一般工业固体废物较少，定期交给物资回收单位利用；建设单位在厂房内设置一般工业固体废物暂存间，本评价要求其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。车间内设有危险废物暂存间，收集的危险废物拟定期交由有危险废物处理资质单位处理，严格按照固体废物监管体系要求进行管理，符合固体废物管理的相关要求。	是
		本项目不涉及重金属和危险化学品	是
		本项目建设单位建设突发环境事件应急管理体系，避免发生环境风险事故	是
7、项目与《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发花都区“十四五”时期生态文明建设规划的通知》（穗环花委〔2022〕1号）的相符性分析			
序号	政策要求	相符性分析	是否相符

1.1	大力推进绿色低碳发展，引领经济高质量发展：①推动构建区域绿色发展新格局；②持续推动结构优化升级；③大力倡导绿色低碳生活方式；④积极强化应对气候变化能力。	本项目生产设备使用的能源为电能，项目营运过程中会消耗一定量的电量，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合绿色低碳发展。	是
1.2	全面推进“三水统筹”，持续改善水生态环境质量：①完善水环境空间管控；②加强饮用水水源水质保障；③强化生活源、工业源、农业源整治；④强化水环境整治；⑤推进水生态保护与修复；⑥加强水资源保障；⑦推进地下水污染防治。	本项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，且不向附近河流、湖泊排放水污染物。	是
1.3	深入推进大气污染防治，持续改善环境空气质量：①强化移动源治理；②推动VOCs全过程精细化治理；③深化重点工业污染源治理；④推进其它面源治理；⑤完善大气环境空间管控。	本项目丝印、设备擦拭工序废气收集后引入一套“水喷淋（含除雾装置）+二级活性炭吸附”治理设施（TA003）进行处理，处理达标后通过15米高排气筒DA003排放；烤花、调漆、喷漆、喷漆烘干、丝印烘干、喷枪清洗工序废气收集后引入两套“水喷淋（含除雾装置）+二级活性炭吸附”治理设施（TA001、TA002）进行处理，处理达标后通过15米高排气筒DA001、DA002排放。废气排放可满足相关的排放标准要求，符合大气污染防治的相关要求。	是
1.4	持续扎实推进净土行动，保障土壤环境安全：①加强土壤污染防治源头管控；②实施农用地分类管理和建设用地风险管控；③深入推进土壤污染治理与修复；④持续提升土壤环境监管能力。	本项目用地性质为建设用地，不占用基本农田。项目所在厂房地面已做好防渗漏措施，厂区和车间地面均已做硬底化处理，运营期整个过程基本上可以杜绝固体废物等接触土壤，对土壤环境不会造成影响。	是
1.5	加强固体废物全过程管理，提升“三化”水平：①推动固体废物源头减量化；②持续提升固体废物资源化利用水平；③完善固体废物收贮运体系；全方位提升利用处置能力；⑤健全固体废物监管体系。	本项目生产过程产生的一般工业固体废物较少，定期交给物资回收单位利用；建设单位在厂房内设置一般工业固体废物暂存间，本评价要求其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。车间内设有危险废物暂存间，收集的危险废物拟定期交由有危险废物处理资质单位处理，严格按照固体废物监管体系要求进行管理，符合固体废物管理的相关要求。	是
1.6	防治各类噪声污染，营造宁静舒适人居环境：①加强噪声规划控制；②推进施工噪声治理；③加强交通噪声污染防治；④推进工业噪声治理；⑤推进社会生活	本项目首选低噪声的设备；设备基础作减振设计；保证设备安装的精确、合理。	是

	噪声污染防治。		
1.7	加强生态保护与建设，构筑生态安全格局：①严守生态保护红线，强化生态空间管控；②构建区域生态廊道，优化生态格局；③推进生态修复，保护生物多样性；④保育生态环境，发展生态旅游。	本项目不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合生态保护红线要求。	是
1.8	构建防控体系，严控环境风险：①强化源头环境风险管控；②强化环境风险防范；③提高环境风险管控。	本项目建设单位建设突发环境事件应急管理体系，避免发生环境风险事故。	是

8、项目与《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》相符性分析

序号	项目	文件要求	相符性分析	是否符合
1	划定生态保护红线	与广州市国土空间总体规划相衔接，将整合优化后的自然保护地、自然保护地外极重要极脆弱区域，划入生态保护红线。其中，整合优化后的自然保护地包括自然保护区和森林公园、湿地公园、地质公园等自然公园；自然保护地外极重要极脆弱区域包括生态功能极重要、生态环境极敏感脆弱区域，以及其他具有重要生态功能、潜在重要生态价值、有必要实施严格保护的区域。划定陆域生态保护红线面积 1289.37 平方千米。	本项目选址不在生态保护红线范围内。	是
2	生态环境空间管控	<p>（1）将生态功能重要区、生态环境敏感脆弱区，以及其他具有一定生态功能或生态价值需要加强保护的区域，纳入生态环境空间管控区，面积 2863.11 平方千米（含陆域生态保护红线 1289.37 平方千米）。生态环境空间管控区与城镇开发边界、工业产业区块一级控制线等保持动态衔接。</p> <p>（2）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>（3）加强管控区内污染治理和生态修复。管控区内生态保护红线以外区域新建项目的新增污染物按相关规定实施削减替代，逐步减少污染物排放。提高污染排放标准，区内现有村庄实施污水处理与垃圾无害化处理。推进生态公益林建设，改善林分结构，严格控制林木采伐和采矿等行为。开展自然岸线生态修复，提升岸线及滨水绿地的自</p>	本项目选址不在生态环境空间管控区内（详见附图 11）	是

		<p>然生态效益，提高水域生态系统稳定性。开展城镇间隔绿带、农村林地、农田林网等建设，细化完善生态绿道体系，增强生态系统功能。</p> <p>(4) 构建“五区八核、五纵七横”的生态网络格局，全面支撑绿美广州生态建设。包括五大生态区、八大生态节点、五条纵向生态带、七条横向生态带。</p>		
3	大气环境空间管控	<p>(1) 在全市范围内划分三类大气环境管控区，包括环境空气功能区一类区、大气污染物重点控排区和大气污染物增量严控区，面积 2642.04 平方千米。</p> <p>(3) 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>根据本项目与广州市大气环境管控区的位置关系图（详见附图 11），本项目不在空气质量功能一类区和大气污染物增量严控区内，本项目位于大气污染物重点控排区内，项目丝印、设备擦拭工序采取集气罩加四周设置垂帘收集，项目调漆、喷漆、烘干、烤花、丝印烘干工序采取整室收集，各工序经收集处理后能有效减少废气的排放。</p>	是

4	水环境空间管控	<p>(1) 在全市范围内划分四类水环境管控区, 包括饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区、水污染治理及风险防范重点区, 面积 2567.55 平方千米。</p> <p>(5) 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。</p>	<p>根据广州市水环境管控区图 (详见附图14), 本项目所在地不属于涉及水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区。</p> <p>项目位于水污染治理机风险防范重点区, 项目外排废水主要为生活污水, 玻璃瓶清洗废水。生活污水经三级化粪池处理后通过市政管网引入新华污水处理站处理。项目玻璃瓶清洗废水通过“pH调节池+布袋过滤器”工艺处理达标后通过市政管网进入新华污水处理站深度处理。水帘柜废水、喷淋塔废水、喷枪清洗废水经收集后在危险废物暂存间暂存, 定期交给有危险废物资质的单位进行处理。</p>	是
---	---------	--	--	---

9、项目与《广东省 2023 年大气污染防治工作方案》（粤办函〔2023〕50 号）的相符性分析

方案指出：“（二）开展大气污染治理减排行动。4.推进重点工业领域深度治理。加强低VOCs含量原辅材料应用。”6.清理整治低效治理设施。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（恶臭处理除外各地要对低效VOCs治理设施开展排查，对达不到治理要求的单位，要督促其更换或升级改造。

本项目生产过程使用的均为低VOCs含量原辅材料。本项目丝印、丝印烘干、设备擦拭工序废气收集后引入一套“水喷淋（含除雾装置）+二级活性炭吸附”治理设施（TA003）进行处理，处理达标后通过15米高排气筒DA003排放；烤花、调漆、喷漆、喷漆烘干、喷枪清洗工序废气收集后引入两套“水喷淋（含除雾装置）+二级活性炭吸附”治理设施（TA001、TA002）进行处理，处理达标后通过15米高排气筒DA001、DA002排放。不涉及严格限制的低效VOCs治理设施。

因此，本项目符合《广东省2023年大气污染防治工作方案》（粤办函〔2023〕50号）文件要求。

10、项目与《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》的相符性分析

第十六条：县级以上人民政府及其负有监督管理职责的部门，应当加强发展规划和建设项目布局论证，根据土壤等环境承载能力，合理确定区域功能定位、空间布局，合理规划产业布局。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。

本项目排放废气主要为 VOCs、NMHC、颗粒物和臭气浓度，不涉及重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物，本项目尽可能从源头减少固体废物排放，同时厂房内做好硬底化、防渗、防泄漏措施，对用地土壤和地下水污染较小产后实行有效处理，实现零排放。因此，本项目符合《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》的相关要求。

11、项目与《广东省生态环境厅关于<印发广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划>的通知》（粤环〔2022〕8号）的相符性分析

根据粤环〔2022〕8号：在永久基本农田以及居民区、学校、医疗和养老机构等单位周边，避免新建涉重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物企业。结合推进新型城镇化、产业结构调整和化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成污染的现有企业。

本项目排放废气主要为 VOCs、NMHC、颗粒物和臭气浓度，不涉及重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物，本项目尽可能从源头减少固体废物排放，同时厂房内做好硬底化、防渗、防泄漏措施，对用地土壤和地下水污染较小产后实行有效处理，实现零排放。因此，本项目符合《广东省生态环境厅关于<印发广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划>的通知》（粤环〔2022〕8号）的相关要求。

12、项目与《花都区生态环境保护规划》（2021-2030年）的相符性分析

项目	政策要求	相符性分析	是否相符
水环境保护规划	强化工业废水监管与治理。完善和落实企业排污许可证制度和污染物总量控制制度，严格控制工业污染物排放。加强纺织、皮革和金属制造业等重点行业工业废水排放监管，提高重点污染源自动监测能力，鼓励工业企业入园，未能入园的企业废水应经处理后达标排放，保证工业废水全面达标排放。重点强化工业园区废水收集处理设施建设，加强工业企业和工业园区污水处理设施运行监管。	本项目员工生活用水量较少，员工们具有节约用水理念，项目产生的生活污水经三级化粪池预处理达标后经市政污水管网排入新华污水处理站进一步处理；项目玻璃瓶清洗废水通过“pH调节池+布袋过滤器”工艺处理达标后通过市政管网进入新华污水处理站深度处理。水帘柜废水、喷淋塔废水、喷枪清洗废水经收集后在危险废物暂存间暂存，定期交给有危险废物资质的单位进行处理，不外排。	相符

大气 环境 污染 防治 规划	<p>推动 VOCs 全过程精细化治理。推动生产全过程的 VOCs 排放控制。注重源头治理，推进低（无）VOCs 含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严格禁止新改扩建企业使用该类型治理工艺，到 2030 年基本完成上述治理工艺升级淘汰。继续加大泄漏检测与修复（LDAR）技术推广力度并深化管控工作。对 VOCs 重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管。全面加强 VOCs 无组织排放控制。加快建设重点监管企业 VOCs 自动监控系统，对其它有组织排放口实施定期监测。加强对 VOCs 排放异常点的走向排查监控。探索建设工业集中区 VOCs 监控网络。</p>	<p>本项目 VOCs 物料储存在包装袋及包装桶中，位于室内，在非使用状态时封口，保持密闭。项目丝印、设备擦拭工序废气收集后引入一套“水喷淋（含除雾装置）+二级活性炭吸附”治理设施（TA003）进行处理，处理达标后通过 15 米高排气筒 DA003 排放；烤花、调漆、喷漆、喷漆烘干、丝印烘干、喷枪清洗工序废气收集后引入两套“水喷淋（含除雾装置）+二级活性炭吸附”治理设施（TA001、TA002）进行处理，处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001、DA002 排放。</p>	相符
生态 保护 与 建设 规划	<p>构筑区域生态安全格局落实《广州市城市环境总体规划》与《花都区生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单》的生态空间管控要求。</p>	<p>本项目建设不涉及生态红线，符合花都区生态环境空间管控要求。</p>	相符
土壤 环境 生态 保护 规划	<p>加强土壤污染防治源头管控。</p>	<p>本项目地面硬底化处理，不存在土壤污染途径。</p>	相符
固体 废物 处理 处置 规划	<p>推动固体废物源头减量化持续提升固体废物资源化利用水平完善固体废物收贮运体系全方位提升利用处置能力健全固体废物监管体系。</p>	<p>本项目生产过程产生的一般工业固体废物较少，定期交给物资回收单位利用；建设单位在厂房内设置一般工业固体废物暂存间，本评价要求其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。车间内设有危险废物暂存间，收集的危险废物拟定期交由有危险废物处理资质单位处理，严格按照固体废物监管体系要求进行管理，符合固体废物管理的相关要求。</p>	相符
环境 风险 防控 规划	<p>强化源头环境风险管控强化环境风险防范。</p>	<p>本项目建设单位建设突发环境事件应急管理体系，避免发生环境风险事故。</p>	相符
声环 境污	<p>强化噪声源头防控加强各类噪声污染防治强化声环境质量管理。</p>	<p>本项目主要噪声源设备选用低噪声设备，并采取隔声、减振、消声等</p>	相符

染防治规划		措施,减轻噪声对周边环境的影响。	
-------	--	------------------	--

13、项目与环境功能区划的相符性分析

①空气环境：根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17号），本项目所在区域为环境空气质量二类功能区，详见附件6，不属于环境空气质量一类功能区中的自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的区域。

②地表水环境：根据《花都区生态环境保护规划》（2021-2030年）及《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83号）、《广州市人民政府关于花都区饮用水水源保护区优化调整方案的批复》（粤府函〔2024〕214号），本项目所在地不在饮用水源保护区范围内，详见附件8；所在区域地表水环境功能区、水系现状详见附件7。

③声环境：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号文），本项目所在区域为声环境功能2类，详见附件9。

因此，本项目符合环境功能区划的要求。

14、项目与《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》相符性分析

根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》，近期产业和能源结构调整措施中提出：（1）严格控制高耗能、高污染项目建设，推进产业结构战略性调整。禁止新建、扩建燃煤电厂和企业自备发电锅炉，严禁新建、扩建石化、水泥、钢铁、平板玻璃、铸造、建材、有色金属等高污染、高能耗企业。结合“退二进三”和“三旧”改造，按照产业结构调整指导目录，严格限制平板玻璃、皮革、印染、水泥等行业规模。2020年前，限制石油化工类企业扩建与增加产能。

本项目属于玻璃包装容器制造业及印刷和记录媒介复制业，不设发电锅炉，不属于规划中禁止、严禁新建或严格限制的产业，因此本项目符合《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》的相关要求。

15、与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》的符合性分析

加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低VOCs含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值

应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。

项目生产过程中使用到涉 VOCs 的原辅材料为水性玻璃烤漆、水性丝印油墨、半水基油墨清洗剂，不属于高 VOCs 原辅材料。厂区内部设施配套废气收集设施，减少无组织废气排放。本项目丝印、设备擦拭工序废气收集后引入一套“水喷淋（含除雾装置）+二级活性炭吸附”治理设施（TA003）进行处理，处理达标后通过 15 米高排气筒 DA003 排放；烤花、调漆、喷漆、喷漆烘干、丝印烘干、喷枪清洗工序废气收集后引入两套“水喷淋（含除雾装置）+二级活性炭吸附”治理设施（TA001、TA002）进行处理，处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001、DA002 排放。项目不使用低效 VOCs 治理设施。因此，本项目符合《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》文件要求。

16、《广东省人民政府关于印发广东省国土空间规划（2021—2035 年）》粤府〔2023〕105 号相符性分析

第三章以“三区三线”为基础构建国土空间开发保护总体格局立足资源环境承载能力，发挥各地区比较优势，统筹划定落实“三区三线”，深入实施主体功能区战略，优化资源要素配置与生产力空间布局，加快形成开发与保护相协调的国土空间开发保护新格局，有力支撑“一核一带一区”区域发展格局。

第一节 强化底线约束和空间管控

按照耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界的优先序统筹划定落实三条控制线，把三条控制线作为调整经济结构、规划产业发展、推进城镇化不可逾越的红线。以三条控制线分别围合的空间为重点管控区域，统筹发展和安全，统筹资源保护利用，优化农业、生态、城镇等各类空间布局。

优先划定耕地和永久基本农田。按照应划尽划、应保尽保的原则，优先确定耕地保护目标，将可以长期稳定利用的耕地优先划入永久基本农田实行特殊保护。全省划定

2755.31 万亩的耕地和 2524.15 万亩的永久基本农田，粤西和粤东地区、北部山区、珠三角地区的耕地面积占全省耕地总面积的比例分别为 46.01%、32.89%、21.10%，永久基本农田面积占全省永久基本农田总面积的比例分别为 46.33%、32.76%、20.91%。严格保护耕地和永久基本农田，坚决遏制耕地“非农化”、严格管控“非粮化”。在保护耕地和生态环境的前提下，支持农产品生产空间从耕地向森林、海洋等国土空间拓展，确保耕地保护任务落实和重要农产品有效供给。

科学划定生态保护红线。将整合优化后的自然保护地，生态功能极重要、生态极脆弱区域，以及目前基本没有人类活动、具有潜在重要生态价值的区域划入生态保护红线。全省划定生态保护红线面积 5.08 万平方千米，其中陆域生态保护红线面积 3.42 万平方千米，北部山区、珠三角地区、粤西和粤东地区的陆域生态保护红线面积占全省陆域生态保护红线总面积的比例分别为 57.63%、26.67%、15.70%；海洋生态保护红线面积 1.66 万平方千米，在沿海 14 个地市行政管辖的海域均有分布。纳入生态保护红线清单管理的无居民海岛 1545 个，占全省管辖无居民海岛的 81.06%。严格生态保护红线管控，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。以生态保护红线为核心，整体保护和合理利用森林、湿地、河流、湖泊、滩涂、岸线、海洋、荒地等自然生态空间，全面改善自然生态系统质量，全力增强生态产品供给功能。

合理划定城镇开发边界。在优先划定耕地和永久基本农田、生态保护红线的基础上，避让自然灾害高风险区域，结合人口变化趋势和存量建设用地状况，划定城镇开发边界。全省划定城镇开发边界面积 2278.69 万亩，珠三角地区、粤西和粤东地区、北部山区的城镇开发边界面积占全省城镇开发边界总面积的比例分别为 66.52%、20.91%、12.57%。强化城镇开发边界对开发建设行为的刚性约束作用，管控城镇建设用地总量，防止城镇无序蔓延。充分发挥城市周边重要生态功能空间和连片优质耕地的阻隔作用，引导城镇空间组团式布局，促进城镇空间与农业空间、生态空间有机融合，体现良好的城市区域空间形态。

管控纬度	管控要求	相符性分析
耕地和永久基本农田保护红线	1. 耕地（1）严守耕地保护红线，严格控制耕地转为非耕地。（2）非农业建设必须节约使用土地，尽量不占或者少占耕地。（3）非农业建设经批准占用耕地的，按照“占多少，垦多少”的原则，由占用耕地的单位负责补充与所占耕地数量相等、质量相当的耕地。（4）严格控制耕地转为林地、草地、园地、农业设施建设用地。（5）因农业结构调整、农业设施建设等，确需将永久基本农田以	相符，本项目不涉及耕地用地、永久基本农田，不在红线保护范围内。

	外的耕地转为其他农用地的，应当按照“出多少，进多少”的原则，通过将其他农用地整治为耕地等方式，补充同等数量质量的耕地。2. 永久基本农田（1）永久基本农田一经划定，不得擅自占用或者改变用途。（2）永久基本农田不得转为林地、草地、园地等其他农用地及农业设施建设用地。（3）国家能源、交通、水利、军事设施等重点建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，涉及农用地转用或者土地征收的，必须经国务院批准，并依法依规补划到位	
生态保护红线	1. 规范管控有限人为活动（1）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。（2）生态保护红线内自然保护地核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。（3）符合规定的生态保护红线管控范围内有限人为活动，涉及新增建设用地、用海用岛审批的，在报批农用地转用、土地征收、海域使用权、无居民海岛开发利用时，需附省级人民政府出具符合生态保护红线内允许有限人为活动的认定意见。2. 规范国家重大项目占用审批（1）生态保护红线内，除有限人为活动之外，仅允许国家重大项目占用生态保护红线。（2）涉及生态保护红线的国家重大项目须报国务院批准，且需附省级人民政府出具的不可避让论证意见。	相符，本项目位于广州市花都区花城街长岗村五队村道北3号，不在生态保护红线范围内（详见附图10）。
城镇开发边界	1. 城镇开发边界内。城镇开发边界内，各类建设活动严格实行用途管制，按照规划用途依法办理有关手续，并加强与水体保护线、绿地系统线、基础设施建设控制线、历史文化保护线等协同管控。2. 城镇开发边界外。城镇开发边界外，原则上不得进行城镇集中建设，不得设立各类开发区。	相符，本项目位于工业园区，不属于城镇开发边界内，也不属于城镇开发边界外。

二、建设项目工程分析

建设内容

1. 工程内容

广州市北辰玻璃制品有限公司建设项目位于广州市花都区花城街长岗村五队村道北3号。项目中心地址为 113° 13' 16.777" E, 23° 27' 0.428" N, 项目所在建筑租用一栋 1 层工业厂房, 一栋 2 层办公楼及宿舍。项目占地面积为 4000m², 建筑面积为 3000m²。项目从事加工玻璃瓶生产, 年生产玻璃瓶 2070 万个。项目总投资 200 万元, 其中环保投资 50 万元。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等有关要求, 对环境存在影响的新建、改建、扩建项目必须执行环境影响评价制度。本项目的建设内容营运期会产生废水、废气、固废、噪声等污染, 对环境有一定的影响, 因此, 需办理环评手续。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》(2021年1月1日起施行)等有关建设项目环境保护管理的规定, 本项目属于“二十、印刷和记录媒介复制业---39 印刷 231 其他(激光印刷除外; 年用低 VOCS 含量油墨 10 吨以下的印刷除外)”以及“二十七、非金属矿物制品业 30”中“57、玻璃制造 304; 玻璃制品制造 305”的“特种玻璃制造; 其他玻璃制造; 玻璃制品制造(电加热的除外; 仅切割、打磨、成型的除外)”, 应编制环境影响报告表。因此广州市北辰玻璃制品有限公司委托我司承担项目的环境影响评价工作。

厂区建筑组成情况见表 1-1。

表 1-1 项目主体、辅助、公用及环保工程一览表

工程类别	项目名称	工程内容
主体工程	生产车间 (3000m ²)	厂房为 1 栋单层建筑, 设有烫金、镀膜区、玻璃瓶清洗线、丝印区、2 条喷涂烘烤线、贴花区、包装区、一般固废暂存间、危险废物暂存间、原料仓等。
辅助工程	成品仓库	位于厂区西北处约 800m ²
	办公室及宿舍楼	位于厂区东北处约 200m ²
公用工程	供电、供水	市政供电、市政供水
	排水	生活污水经三级化粪池预处理后排放市政管网; 玻璃瓶清洗废水经“pH 调节池+布袋过滤器”工艺处理后排入市政管网

环保工程	废气治理	烤花生产线、调漆、喷漆、喷漆烘干、丝印烘干、喷枪清洗工序废气	废气收集后引入两套“水喷淋（含除雾装置）+二级活性炭吸附”治理设施（TA001、TA002）进行处理，处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001、DA002 排放
		丝印、设备擦拭工序	废气收集后引入一套“水喷淋（含除雾装置）+二级活性炭吸附”治理设施（TA003）进行处理，处理达标后通过 15 米高排气筒 DA003 排放
	废水治理	生活污水	经三级化粪池预处理后排放
		水帘柜水、喷淋塔废水、喷枪清洗废水	循环回用不外排，定期补充损耗水量，更换的废水暂存危险废物暂存间，定期交给有危险物资质的单位进行处理
		玻璃瓶清洗废水	通过“pH 调节池+布袋过滤器”工艺处理后排入市政管网进入新华污水处理站处理
	噪声治理	生产车间	选用低噪声设备，并采取减振、隔声、降噪措施
	固废治理	生产过程	生活垃圾由环卫部门统一清运填埋；一般工业固体废物暂存间位于生产车间西北面，面积约为 5m ² ，一般工业固废收集后交由有一般工业固体废物处置单位处理；危险废物暂存间位于生产车间西北面，面积约为 10m ² 危险废物统一收集后暂存于危险废物暂存定期交由具有危险物资质的单位处理。

2、产品方案

本项目产能规模见下表：

表 2-1 本项目主要产品一览表

序号	产品名称	产量	规格	生产线	产品图片
1	贴花玻璃瓶	220 万个/年 (374 吨/年)	上径 6.3cm，高度 8.7-9.9cm，底径 4.5-5.4cm，重量约 140-200g	贴花、烤花生产线	

2	喷涂玻璃瓶	1850万个/年 (610.5吨/年)	上径4.8cm, 高度4.2cm, 底径2.8cm, 重量约33g	喷涂、丝印生产线	
---	-------	------------------------	-----------------------------------	----------	---

3、主要原辅材料

本项目主要原辅材料详见表 3-1。

表 3-1 主要原辅材料一览表

序号	辅材料名称	原用量	最大存 储量	备注	工艺用途	储存位置
			个	外购	/	原辅材料区
			个	外购, 单个重量约 1g	贴花	
			吨	外购, 15kg/桶	喷漆	
			吨	外购, 5kg/桶	丝印	
			吨	外购, 2.5kg/桶	网版擦拭	
			吨	外购, 1kg/张	网版	
			年	外购	烫金	
			吨	外购	真空镀膜	
9	包装材料	1吨/年	0.1吨	外购	包装	

原辅材料理化性质

表 3-2 项目主要原辅材料理化性质一览表

原料名称	理化性质		CAS 号	是否为危险物质
水性玻璃烤漆	主要成分	水溶性树脂 50%~55%	25767-39-9	否
		水性交联剂 7%~10%	6291-95-8	否
		湿润流动助剂 1%~2%	3013-94-3	否
		NBA5%~8%	71-36-3	是
		乙醇 18%~25%	64-17-5	是
		水 15%	7732-18-5	否
①物理特性：浅黄色透明液体，pH 值约 100℃，密度为 1.05g/cm ³ ，详见附件 9； ②根据检测报告可知，项目 VOCs 的检测值为 55g/L（扣除水份后），符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 1 水性涂料中 VOCs 含量的要求“包装涂料（不含涂料）面漆”≤270g/L；				

	<p>③根据水性玻璃烤漆成分 MSDS 可知,水性玻璃烤漆水份为 15%, VOC 含量(%, 未扣除水)=VOC 含量 (g/L, 已扣除水) × (100%÷水性涂料密度(g/mL) - 水性涂料的水分百分数÷0.997537) ÷10=55× (100%÷1.05-15%÷0.997537) ÷10=4.41%, 计算出挥发份为 4.41%, 固体份为 80.59%。</p> <p>④水性玻璃烤漆在使用时需要加入水进行稀释, 水性玻璃烤漆: 水调配比例=4: 1 (质量比)。</p> <p>⑤调配后水性玻璃烤漆密度为 (1.05g/cm³×4+0.998g/cm³×1) ÷5≈1.04g/cm³, 调配后水份为 (4×15%+1×100%) ÷5=32%, 挥发份为 (4×7.78%+1×0) ÷5=3.53%, 固体份为 1-32%-6.22%=64.47%。</p>			
水性丝印油墨	主要成分	树脂 50%~70%	9009-54-5	否
		颜料 0%~30%	/	否
		水 10%~15%	7732-18-5	否
		丙二醇 5%~10%	57-55-6	否
		助剂 2%~10%	25322-69-4	否
		乙二醇 1%~5%	107-21-1	否
	<p>①物理特性: 粘稠体, 相对密度 1.05±0.1g/cm³, pH 为 7-9, 详见附件 9;</p> <p>②VOCs 含量分析: 根据检测报告 (详见附件 9) 可知, 挥发性有机化合物的含量为 8.2% (扣除水份后 86.1g/L), 符合《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》(GB38507-2020) 表 1 油墨总可挥发性有机化合物含量的限值中水性油墨—网印油墨中的挥发性有机化合物 (VOCs) 限值为≤30%的要求;</p> <p>③根据水性丝印油墨成分 MSDS 可知, 水性丝印油墨水份为 12.5%, VOC 含量(%, 未扣除水)=VOC 含量 (g/L, 已扣除水) × (100%÷水性油墨密度(g/mL) - 水性油墨的水分百分数÷0.997537) ÷10=86.1× (100%÷1.05-12.5%÷0.997537) ÷10=7.64%, 计算出挥发份为 7.12%, 固体份为 80.38%。</p>			
半水基油墨清洗剂	主要成分	植物提炼溶剂 15%	/	否
		橡胶防老剂 1%	/	否
		乳化剂 5%	/	否
		表面活性剂 2%	/	否
		渗透剂 1.5%	/	否
		离子水 75.5%	7732-18-5	否
	<p>①物理特性: 乳白色液体, 用作水性丝印油墨的清洗剂, 密度约为 0.95g/cm³, 详见附件 9;</p> <p>②VOCs 含量分析: 根据检测报告 (详见附件 9) 可知, 挥发性有机化合物的含量为 92g/L (扣除水份后), 符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020) 表 2 低 VOC 含量半水基清洗剂限值要求≤100g/L 的要求。</p> <p>③根据半水基油墨清洗剂成分 MSDS 可知, 半水基油墨清洗剂水份为 75.5%, VOC 含量(%, 未扣除水)=VOC 含量 (g/L, 已扣除水) × (100%÷水性油墨密度(g/mL) - 水性油墨的水分百分数÷0.997537) ÷10=92× (100%÷0.95-75.5%÷0.997537) ÷10=2.72%, 计算出挥发份为 2.72%, 固体份为 21.78%。</p>			
<p>项目漆料用量核算</p> <p>①漆料用量核算</p>				

项目漆料用量采用以下公式进行计算：

$$m = \rho \delta s \times 10^{-6} / (NV \cdot \varepsilon)$$

其中：m---油漆总用量（t/a）；

ρ ---油漆密度（g/cm³）；

δ ---涂层厚度（ μm ）；

s---喷漆总面积（m²/年）；

NV---油漆的体积固体份（%）；

ε ---上漆率，即涂料附着率。

参考《谈喷涂涂着效率（I）》（王锡春）中低压空气喷涂-降压式的涂着率为50%-65%，本项目附着率取55%，上漆率取值如表3-3。

表3-3 本项目喷涂工艺参数及涂料用量核算情况表

生产线名称	喷涂产品规模/万个	漆料品种	喷涂层数/层	单位产品喷涂面积/m ²	总喷涂面积/m ²	单位产品涂层厚度/ μm	涂料密度/g/cm ³	上漆率/%	固含量/%	年用量/t
自动喷涂线	1850	水性玻璃烤漆（调配后）	2	0.00614	227364	20	1.05	55	61.78	14.05
合计										14.05

备注：①项目加工玻璃瓶直径d范围2.8cm~4.8cm（本报告计算取值3.8cm），高度h范围4.2cm；
 ②项目进行采用自动喷涂线1#进行喷涂工序时，喷涂玻璃瓶底面和侧身，则玻璃瓶喷涂面积= $\pi r^2 + 2\pi rh \approx 3.14 \times 0.019^2 + 2 \times 3.14 \times 0.019 \times 0.042 = 0.00614\text{m}^2$ ；
 ③水性玻璃烤漆在使用时需要加入水进行稀释，水性玻璃烤漆：水调配比例=4：1（质量比），则水性玻璃烤漆使用量为11.24t/a，调漆用水量为2.81t/a；
 ④在进行喷漆时，需要喷两层，喷涂底漆和面漆为同一种水性漆。

项目油墨用量核算

表3-4 本项目油墨用量核算一览表

生产线名称	产品印刷量/万个	单件产品印刷面积/m ²	印刷次数	单位产品印刷厚度/ μm	水性丝印油墨			
					密度/kg/m ³	覆盖率/%	固含量/%	年使用量/t
玻璃瓶	1850	0.002	1	20	1.05	90	79.86	1.081

注：①本项目需要进行丝印的产品 1850 万个/年；
 ②根据业主提供资料丝印面积为 0.002m²；
 ③由项目原料理化性质可知，印刷油墨固体份为 79.86%；
 ④油墨使用量=产品印刷量×单件产品印刷面积×印刷厚度×密度×印刷次数×10⁻⁶/（油墨覆盖率×油墨固含量）。

水性油漆、水性油墨、半水基油墨清洗剂与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》、《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》的相符性判定

结合表 3-2 以及生产厂家提供的 MSDS 报告及相关的检测报告，项目水性油漆、水性油墨、半水基油墨清洗剂等的 VOCs 含量如下所示。

表3-5本项目油漆、油墨、半水基油墨清洗剂相符性判定

序号	名称	VOCs含量	国家标准限值
1	水性玻璃烤漆	55g/L	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表 1 水性涂料中 VOCs 含量的要求“包装涂料（不含涂料）”面漆≤270g/L
2	水性丝印油墨	8.2%	《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 油墨总可挥发性有机化合物含量的限值中水性油墨—网印油墨中的挥发性有机化合物（VOCs）限值为≤30%
3	半水基油墨清洗剂	92g/L	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中表 2 低 VOC 含量半水基清洗剂限值要求≤100g/L 的要求

由上表可知，项目使用的水性玻璃烤漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表1水性涂料中VOCs含量的要求“包装涂料（不含涂料）”面漆≤270g/L，水性丝印油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表1油墨总可挥发性有机化合物含量的限值中水性油墨—网印油墨中的挥发性有机化合物（VOCs）限值为≤30%；半水基油墨清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中表2低VOC含量半水基清洗剂限值要求≤100g/L的要求。

4、主要生产设备

根据业主提供的资料，本项目主要生产设备见表 4-1。

表 4-1 生产设备一览表

序号	设备名称	数量	型号或规格	能源	用途	所在位置
1	自动喷涂线	2 条	/	电能	/	
	配套 除尘室	2 个	尺寸：2.0m×2.0m×3.0m		除尘	

	2条	长度: 5.2m×2.0m×3.0m		喷涂	生产车间
	2个	尺寸: 2.5m×1.5m×0.8m (水深 0.2m)			
	2条 (每条喷漆线 设备设置 4支)	/			
	2条	尺寸: 32m×1.2m×2.0m		烘干	
	10台	/	电能	丝印	
	1条	长度: 30m	电能	清洗	
	2条	尺寸: 32m×1.2m×2.0m	电能	烤花	
	5台	JH-250	电能	烫金	
	1台	HD1200	电能	真空镀膜	
	2台	/	电能	辅助设备	

产能匹配分析:

设备生产能力与产品产能匹配分析如下表所示4-2所示:

表4-2 本项目喷涂线产能核算一览表

生产线名称	产品名称	间距/cm	线速/m/min	单条生产线产能(个/h)	工作时间/h	理论年最大产量/万个/a	申报产能/万个/a
自动喷涂线1#	喷漆玻璃瓶	6	5.2	5200	2400	1248	/
自动喷涂线2#	喷漆玻璃瓶	6	5.2	5200	2400	1248	
合计						2496	1850

注: (1) 自动喷涂线 1#产能=线速÷间距×60=5.2m/min×100÷6cm×60≈5200 个/h;
(2) 自动喷涂线 2#产能=线速÷间距×60=5.2m/min×100÷6cm×60≈5200 个/h;
(3) 项目自动喷涂线 1#、2#申报产能与最大产能占比分为 74%。综合考虑喷涂线生产过程中日常维护及突发故障等情况下消耗时间, 评价认为本项目加工产能规划情况与喷涂线产能是相匹配的。

表4-3 本项目贴花、烤花线产能核算一览表

生产线名称	产品名称	间距/cm	线速/m/min	单条生产线产能(个/h)	工作时间/h	理论年最大产量/万个/a	申报产能/万个/a
烤花线 1#	烤花玻璃瓶	15	1.5	600	2400	144	/
烤花线 2#	烤花玻璃瓶	15	1.5	600	2400	144	
合计						288	220

注: (1) 烤花线 1#产能=线速÷间距×60=1.5m/min×100÷15cm×60≈600 个/h;

(2) 烤花线 2#产能=线速÷间距×60=1.5m/min×100÷15cm×60≈600 个/h;
 (3) 项目烤花线申报产能与最大产能占比分别为 76%。综合考虑烤花线生产过程中日常维护及突发故障等情况下消耗时间, 评价认为本项目加工产能规划情况与烤花线产能是相匹配的。

5、能耗水耗情况

表 5-1 项目能耗水耗对比

序号	名称	年用量	用途	来源
1	水(1156.27 吨/年)	450 吨/年	生活用水	市政供水
		149.78 吨/年	水帘柜用水	
		413.4 吨/年	喷淋用水	
		5.28 吨/年	喷枪清洗用水	
		2.81 吨/年	调漆用水	
		135 吨/年	玻璃清洗用水	
2	电	25 万度/年	生产、生活	市政供电

6、工作制度及劳动定员

项目劳动定员、工作制度和食宿情况见下表。

表 6-1 项目劳动定员、工作制度和食宿情况

工作制度	食宿情况	员工人数
全年工作 300 天, 实行一班制, 一班 8 小时	在厂内住宿, 均不在厂内食	30 人

7、项目 VOCs 平衡图

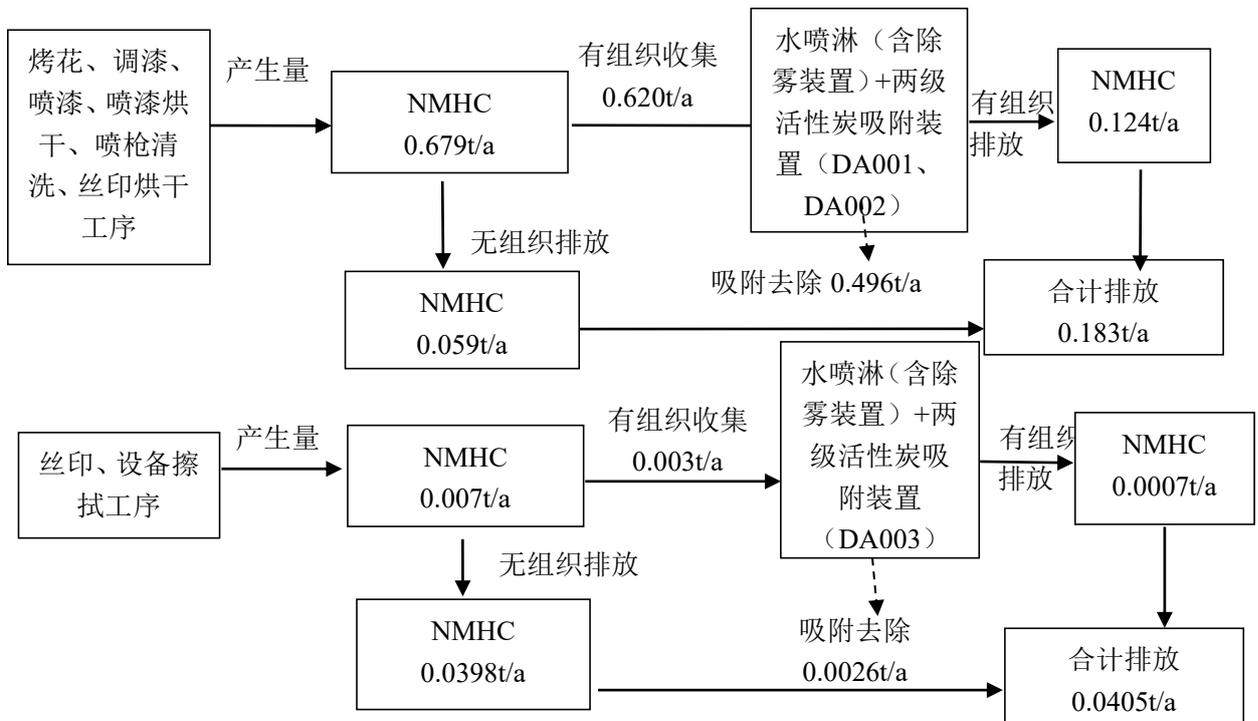


图1 项目 VOCs 物料平衡图

8、水平衡图

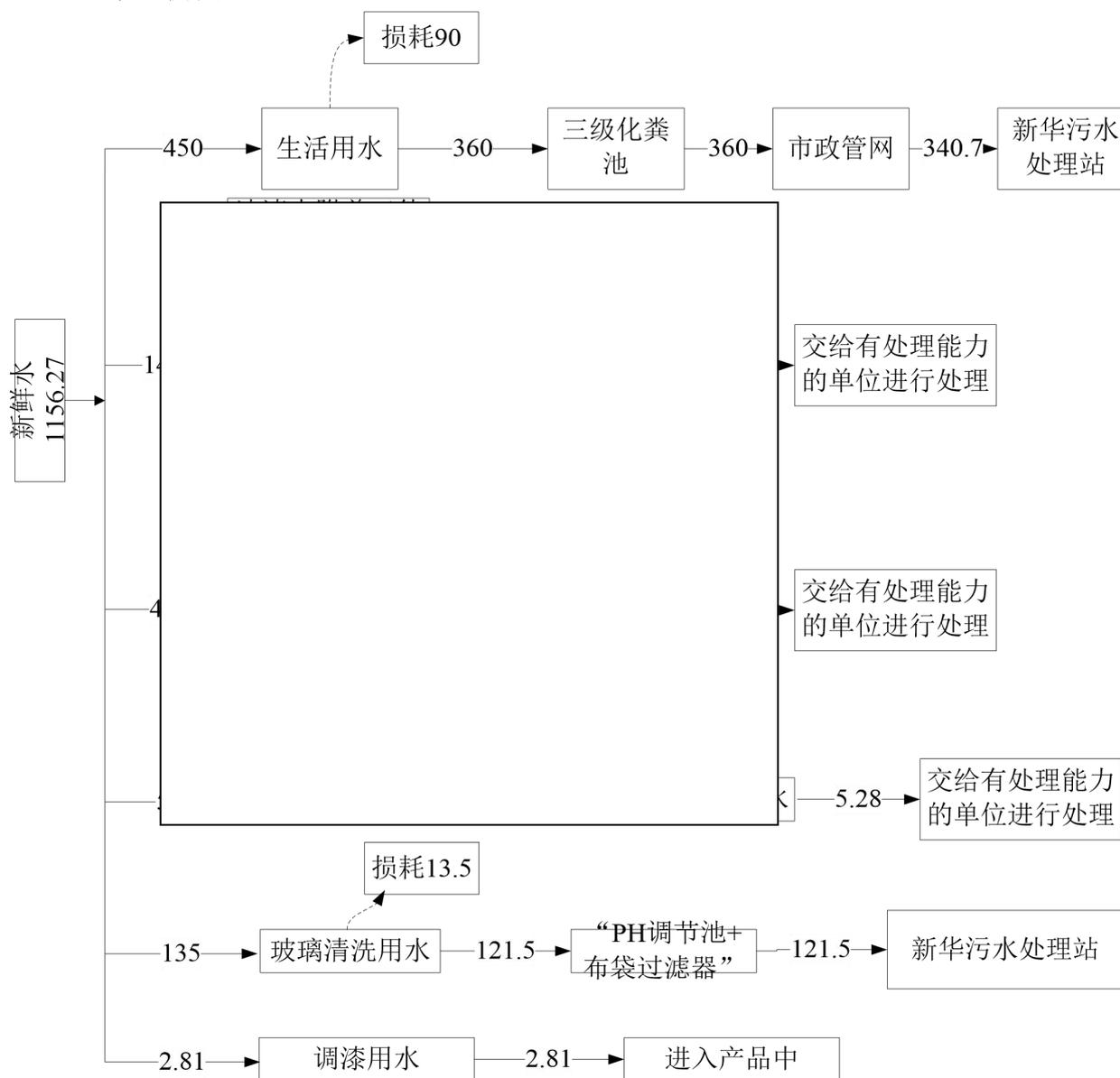


图2建设项目水平衡图（单位：t/a）

9、四至情况及平面布置

(1) 项目四至情况

本项目东面为广州市一千方家具有限公司，南面为长岗东成大街，隔路为海丽物业仓库，西面为邻厂音响有限公司，北面为邻厂空仓库，四至图详见附图4、5。

(2) 平面布局

本项目各生产车间相对独立，互不干扰，每个生产车间按照工艺流程布置设备，因此，

<p>本项目平面布置做到了生产、物料储存分开，车间内布置流畅，总体来说项目平面布置紧凑有序，布局合理，详见附图 3。</p>
--

生产工艺流程:

1、贴花、烤花生产工艺流程及产污环节

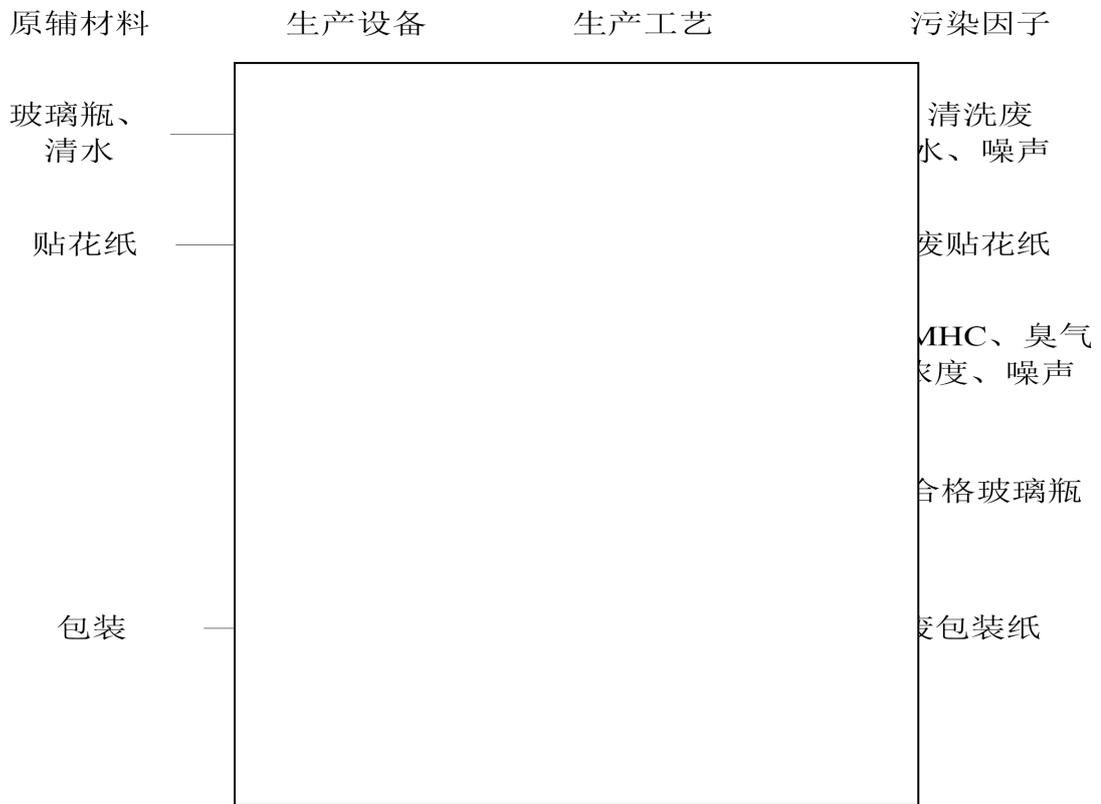


图 2-1 本项目贴花、烤花生产工艺流程图

工艺流程说明:

玻璃瓶清洗、吹干: 项目外购玻璃瓶存在少量污垢、灰尘,影响贴花效果,因此玻璃清洗线设置一个 6m*2m*60cm 的水槽,玻璃清洗线不添加任何试剂,用清水清洗。清洗后的玻璃瓶用空压机吹干,不进入烘烤线。本项目会产生玻璃瓶清洗废水、噪声。

贴花: 本项目采用手工贴花方式,用常温水浸泡花纸 30 秒,贴在玻璃瓶上,按压服帖后揭膜,贴花的浸泡水循环利用,此过程主要污染物为废贴花纸。

烤花: 将贴花后的玻璃瓶送入烤花烘干线内,烤花烘干线内采用电能加热,烤花温度约 180℃,烤花烘干时间约 10~20min,项目使用的贴花纸底层为底纸(载体纸),中间层为油墨层,表层为可撕膜,在烘烤过程中可撕膜会分解产生有机废气,烤花后设置风机辅助冷却,该工序会产生 NMHC、臭气浓度、噪声。

检验: 对玻璃瓶产品进行检验,检验产品是否符合质量要求,该过程会产生不合格玻璃瓶。

包装: 将检验合格的产品采用包装线进行包装,包装成品后进入成品区,该过程会产

生废包装材料。

2、喷涂、丝印玻璃瓶生产工艺流程及产污环节

原辅材料 生产设备 生产工艺 污染因子

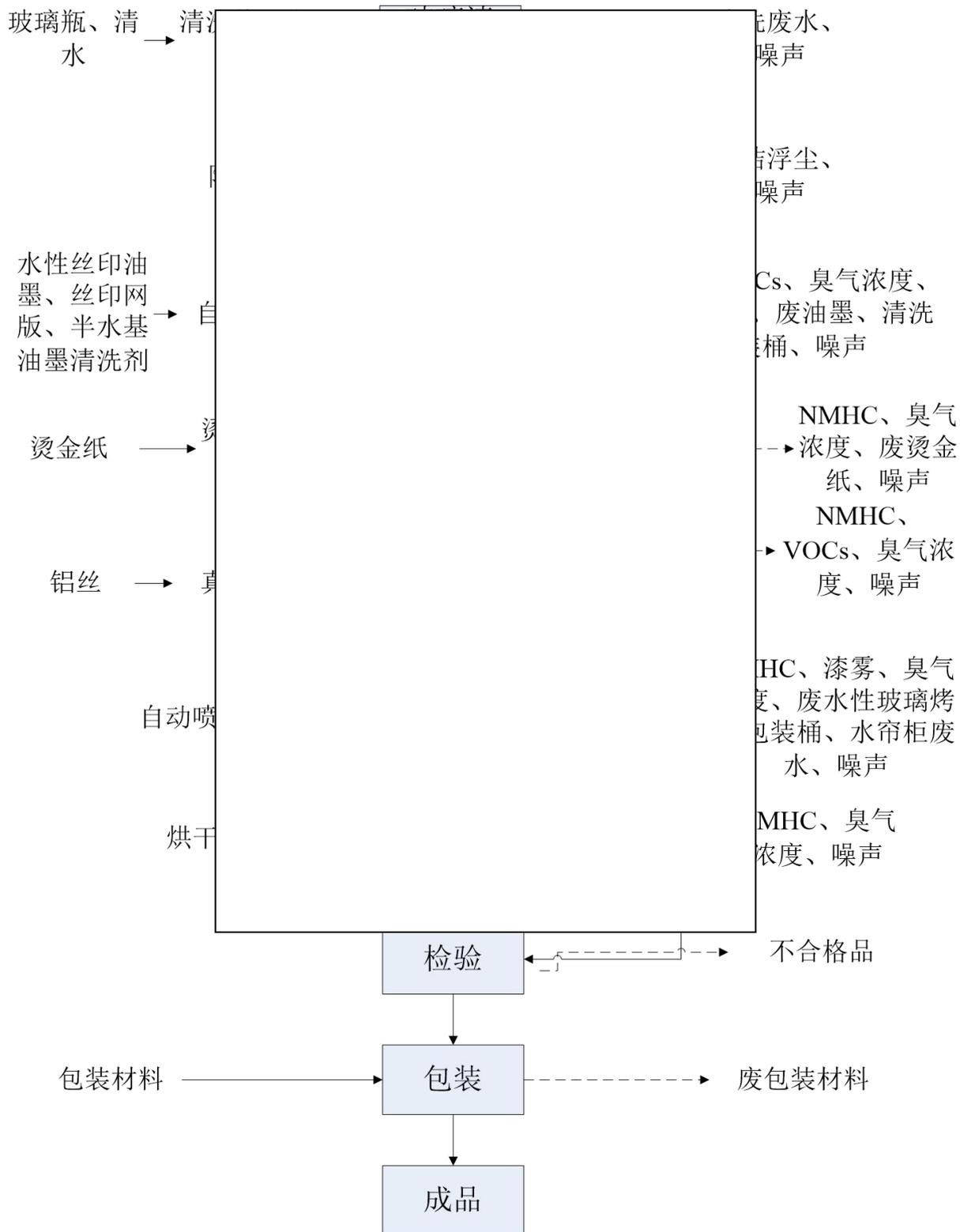


图 2-2 本项目喷涂、丝印玻璃瓶生产工艺流程图

工艺流程说明：

玻璃瓶清洗、吹干：项目外购玻璃瓶存在少量污垢、灰尘，影响贴花效果，因此玻璃清洗线设置一个 6m*2m*60cm 的水槽，玻璃清洗线不添加任何试剂，用清水清洗。清洗后的玻璃瓶用空压机吹干，不进入烘烤线。本项目会产生玻璃瓶清洗废水、噪声。

静电除尘：吹干后的玻璃瓶通过上件区进行除尘室进行静电除尘，除去附着在玻璃瓶表面的灰尘。该过程会产生清洁浮尘、噪声。

丝印：玻璃瓶通过自动丝印机进行丝网印刷，根据客户要求玻璃瓶进行丝印商标，丝印使用水性丝印油墨。丝印主要为利用丝印机将水性丝印油墨印刷在玻璃瓶上，其工作原理为：在印刷时将丝印网版覆盖工件，通过一定的压力使油墨通过网版的孔眼转移到玻璃瓶上，形成图案。

印刷工作完成后，需对丝印机进行擦拭，具体操作为取一定量的半水基油墨清洗剂倒在抹布上，将抹布润湿，对设备进行擦拭，从而除去设备上残留的油墨，擦拭过程无需再添加自来水，故不会产生清洗废水；现场不进行丝印网版清洗作业，废网版直接交由有危废资质单位回收处理，该工序产生的污染物主要为总 VOCs、NMHC、臭气浓度、废丝印网版、废油墨、清洗剂包装桶以及噪声。

丝印烘干：丝印完成后的玻璃工件在烘干隧道进行烘干处理，丝印烘干温度为 80~100℃，烘干时间约为 5~10min。该工序产生的污染物主要总 VOCs、NMHC、臭气浓度、噪声。

烫金（部分）：部分产品需进行烫金，烫金工艺是利用热压转移的原理，将烫金纸承印物表面以形成特殊的金属效果，因烫金使用的主要材料是烫金纸（也叫电化铝箔）。烫金纸通常由多层材料构成，基材常为 PE，其次是分离涂层、颜色涂层、金属涂层（镀金）和胶水涂层。胶水及涂层的成分主要为聚酯树脂，在加热的过程中将挥发出少量非甲烷总烃和臭气浓度，该工序还会产生废烫金纸和噪声。烫金后的成品经检验合格后打包成品。

真空镀膜：是一种由物理方法产生覆膜材料的技术，即将被镀薄膜基材装在真空蒸镀机中，用真空泵抽真空，用金属丝加热使高纯度的金属在电流加热下熔化并蒸发成气态金属。气态金属微粒在移动的玻璃件表面沉积、经冷却还原即形成一层连续而光亮的金属层。该工艺对真空要求极高，镀膜过程中无金属蒸汽外泄，此工序主要产生废包装材料、噪声。

自动喷涂：水性玻璃烤漆在喷涂前需要用水进行调漆处理，调漆过程在喷漆房进行，

玻璃瓶经输送链条运至密闭且配有水帘柜的喷漆房中，利用自动喷枪将水性玻璃烤漆在玻璃瓶表面。此过程会产生 NMHC、臭气浓度、漆雾、漆渣、废水性玻璃烤漆包装桶、水帘柜废水和噪声。

烘干：经过喷漆后的玻璃瓶在 60℃烘道中烘干 10min。此烘干工序会产生少量 NMHC、臭气浓度、噪声。

二次喷涂：喷涂过程中若发现喷涂未完全覆盖玻璃瓶瓶底、瓶身，则需进行二次喷涂处理，此过程会产生少量喷漆 NMHC、臭气浓度、漆雾、废水性玻璃烤漆包装桶、漆渣、水帘柜废水以及噪声。

检验：对玻璃瓶产品进行检验，检验产品是否符合质量要求，该过程会产生不合格玻璃瓶。

包装：将检验合格的产品采用包装线进行包装，包装成品后进入成品区，该过程会产生废包装材料。

1、与现有项目有关的污染情况

本项目已于2018年8月正式投入生产，因环保意识薄弱，未能及时办理环评手续便投产运营。于2025年1月16日收到广州市生态环境局花都分局出具的《广州市生态环境局花都分局帮扶整改告知书》编号{2025157}，故委托我司对本项目进行环境影响评价报告的编制工作，现申请同意报批环保手续。本项目已建设内容详见下表。

表 2-12 本项目已建设内容一览表

工程类别	项目名称		工程内容
主体工程	生产车间（3000m ² ）		厂房为1栋单层建筑，设有烫金、镀膜区、玻璃瓶清洗线、丝印区、2条喷涂线、贴花区、烤、包装区、一般固废暂存间、危险废物暂存间、原料仓等。
辅助工程	成品仓库	位于厂区西北处约 800m ²	
	办公室及宿舍楼	位于厂区东北处约 200m ²	
公用工程	供电、供水		市政供电、市政供水
	排水		生活污水经三级化粪池预处理后排放市政管网；玻璃瓶清洗废水经“pH调节池+布袋过滤器”工艺处理后排入市政管网
环保工程	废气治理	烤花生产线、调漆、喷漆、喷漆烘干、丝印烘干、喷枪清洗工序废气	废气收集后引入两套“水喷淋（含除雾装置）+二级活性炭吸附”治理设施（TA001、TA002）进行处理，处理达标后通过15米高排气筒DA001、DA002排放
	废水治理	生活污水	经三级化粪池预处理后排放
		水帘柜水、喷淋塔废水、喷枪清洗废水	循环回用不外排，定期补充损耗水量，更换的废水暂存危险废物暂存间，定期交给有危险废物资质的单位进行处理
		玻璃瓶清洗废水	通过“pH调节池+布袋过滤器”工艺处理后排入市政管网进入新华污水处理站处理
	噪声治理	生产车间	选用低噪声设备，并采取减振、隔声、降噪措施
固废治理	生产过程	生活垃圾由环卫部门统一清运填埋；一般工业固体废物暂存间位于生产车间西北面，面积约为5m ² ，一般工业固废收集后交由有一般工业固体废物处置单位处理；危险废物暂存间位于生产车间西北面，面积约为10m ² 危险废物统一收集后暂存于危险废物暂存定期交由具有危险废物资质的单位处理。	

根据现场调查、现有项目污染物产生及治理情况如下：

(1) 废水

与项目有关的原有环境污染问题

项目产生的废水主要为员工生活污水、玻璃清洗废水。

(2) 废气

项目产生的废气主要有调漆、喷漆、烤漆、丝印、丝印烘干、设备擦拭、烤花工序产生的废气，主要污染因子为有机废气、恶臭。

(3) 噪声

本项目噪声源主要来自生产设备运行过程产生的噪声，其运行产生的噪声级为 60~80dB(A)。建设单位采取隔声、减振、保养设备、合理布局车间等措施，降低噪声，减少对外界的影响。项目厂界外 1 米处的噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。

(4) 固体废物

项目产生的危险废物交给资质单位处理处置；一般工业固体废物交专业单位回收处理或交由供应商回收利用；生活垃圾定期交由环卫部门处理。

2、污染源现状监测

为了解现有项目的污染情况及污染物治理措施的有效性，本评价委托广东环绿检测技术有限公司于 2025 年 3 月 31 日对项目废水、废气及噪声进行监测，具体检测结果见下表，详见附件。

表 2-13 废水检测结果

点位名称	检测项目	检测结果	标准限值	计量单位	结论
污水排放口 1#W1	pH 值	7.1	6~9	无量纲	达标
	悬浮物	86	400	mg/L	达标
	五日生化需氧量	50.8	300	mg/L	达标
	化学需氧量	148	500	mg/L	达标
	氨氮	11.4	45	mg/L	达标
	总磷	2.04	8	mg/L	达标
	总氮	16.3	70	mg/L	达标
污水排放口 1#W2	pH 值	7.2	6~9	无量纲	达标
	悬浮物	75	400	mg/L	达标

	五日生化需氧量	43.5	300	mg/L	达标
	化学需氧量	126	500	mg/L	达标
	氨氮	9.64	45	mg/L	达标
	总磷	1.81	8	mg/L	达标
	总氮	14.6	70	mg/L	达标

备注:

1、参考标准:广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表4第二类污染物最高允许排放浓度第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1污水排入城镇下水道水质控制项目限值B级标准的较严者。

根据检测结果显示,污水处理后排放口各项指标均满足《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B级标准限值较严者排放要求。

表 2-14 废气检测结果

点位名称	检测项目		检测结果	标准限值	结论
有组织废气 排放口 G1	烟气参数	烟气温度(°C)	25.0	---	---
		烟气动压(Pa)	40	---	---
		流速(m/s)	6.8	---	---
		含湿量(%)	3.7	---	---
		截面积 (m ²)	0.275	---	---
		标干流量 (m ³ /h)	5998	---	---
	总 VOCs	实测浓度(mg/m ³)	11.4	120	达标
		排放速率 (kg/h)	6.84×10 ⁻²	2.55	达标
	非甲烷总烃	实测浓度(mg/m ³)	4.10	80	达标
		排放速率 (kg/h)	2.46×10 ⁻²	---	---
	臭气浓度 (无量纲)	第一次	131	---	---
		第二次	97	---	---
		第三次	112	---	---

		最大值	131	2000	达标
--	--	-----	-----	------	----

备注:

1、治理方式:水喷淋+活性炭吸附。

2、排气筒高度:15m;因排气筒高度未高出周围200m半径范围的建筑5m以上,其最高允许排放速率取其高度对应限值的50%。

3、“---”表示对该项目不进行描述或评价。

4、参考标准:总VOCs参照广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2排气筒VOCs排放限值中凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷(以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)的II时段排放限值;非甲烷总烃参照《玻璃工业大气污染物排放标准》

(GB26453-2022)表1大气污染物排放限值;臭气浓度参照《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值。

根据检测结果显示,项目总VOCs排放满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2排气筒VOCs排放限值中凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷(以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)的II时段排放限值;非甲烷总烃排放满足《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022)表1大气污染物排放限值;臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值。

表 2-15 无组织废气检测结果

点位名称	检测项目	检测结果	标准限值	计量单位	结论
车间门外 1m 处 G2	非甲烷总烃	2.72	6	mg/m ³	达标
厂界上风向 G3	总 VOCs	0.44	2.0	mg/m ³	达标
厂界下风向 G4		1.23			
厂界下风向 G5		1.36			
厂界下风向 G6		1.28			
厂界上风向 G3	非甲烷总烃	1.15	---	mg/m ³	---
厂界下风向 G4		2.08			
厂界下风向 G5		1.67			
厂界下风向 G6		1.72			

备注:

1、采样点位置详见附图。

2、“---”表示对该项目不进行描述或评价。

3、参考标准：厂区非甲烷总烃参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值（监控点处 1h 平均浓度值）；厂界总 VOCs 参照广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值。

根据检测结果显示，项目无组织排放厂区非甲烷总烃排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值（监控点处 1h 平均浓度值）；厂界总 VOCs 排放满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值。

表 2-16 无组织废气检测结果

点位名称	检测项目	检测结果				标准限值	结论
		第一次	第二次	第三次	监控点浓度最大值		
厂界上风向 G3	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	12	20	达标
厂界下风向 G4		<10	<10	<10			
厂界下风向 G5		<10	11	<10			
厂界下风向 G6		12	<10	12			

备注：

1、采样点位置详见附图。

2、参考标准：《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值。

根据检测结果显示，项目无组织排放厂界臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值。

表 2-17 噪声检测结果

检测点位	检测项目	昼间		结论
		检测结果 Leq (dB (A))	标准限值 Leq (dB (A))	
企业南边界外 1m 处 N1	厂界噪声	59	60	达标

备注：

1、检测点位置详见附图。

2、企业东、西、北边界均为邻厂共墙，不具备监测布点条件，故不设点。

3、参考标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

根据检测结果显示，项目营运期噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）执行 2 类标准。

3、现有环保问题、整改内容、整改措施

未依法报批建设项目环境影响评价文件，擅自开工建设。企业自收到责令整改通知书后，完善污染防治措施，并按规定办理环境影响评价手续。未对当地居民生活造成明显影响，尚未接到因本项目的建设而引发的环境影响扰民事件。

自项目投产以来，项目暂未发生污染事件及环保投诉。经过现场踏勘，项目目前存在以下几方面：

- (1) 建设单位生产过程中产生的危险废物，现场未按要求设置危险废物暂存间；
- (2) 建设单位尚未办理环评及验收手续，应尽快落实；
- (3) 生产设备丝印、设备擦拭工序上方处未设置集气罩进行收集。

针对以上环保问题，建议建设单位按对应整改措施进行整改，详见表2-18

表 2-18 目主要环保问题及整改措施

序号	主要环保问题	整改措施
1	建设单位生产过程中产生的危险废物，现场未按要求设置危险废物暂存间。	建设单位按现行规范设置危险废物暂存间。
2	建设单位尚未办理环评及验收手续。	建设单位按相关法律、法规要求办理环评及验收手续。
3	生产设备丝印、设备擦拭工序上方处未设置集气罩进行收集。	在丝印、设备擦拭工序上方处设置集气罩进行收集。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境

根据《广州市环境空气功能区区划（修订）》，本项目所在区域属于二类环境空气质量功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单二级标准。

（1）空气质量达标区判定

为了解建设项目周围环境空气质量现状，本评价常规因子引用广州市生态环境局公开发布的《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”中有关花都区一年的环境质量，具体见下表3-1。

表3-1 花都区环境空气质量主要指标（单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，其中CO为 mg/m^3 ）

行政区	综合指数 (无量纲)	达标天数比 例 (%)	PM _{2.5}	PM ₁₀	NO ₂	SO ₂	O ₃	CO
花都区	2.98	96.2	22	37	25	7	141	0.8
标准	/	/	35	70	40	60	160	4
占标率			62.8%	52.86%	62.50%	11.67%	88.13%	20%
是否达标			达标	达标	达标	达标	达标	达标
备注：CO为第95百分位数浓度，O3为第90百分位数浓度。								

引用结果表明，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中二级标准，本项目所在区域为达标区。

（2）特征污染物补充监测

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）》：“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，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据”。本项目大气特征污染物因子主要为NMHC、VOCs、臭气浓度和颗粒物，由于国家及所在地方环境空气质量标准对NMHC、VOCs、臭气浓度无限值要求，故不对以上特征污染物进行环境质量现状监测。项目仅对TSP进行特征污染物监测。

为进一步了解项目所在位置TSP环境质量现状，本评价TSP质量现状引用广州市奥普仕机械有限公司委托广东立德检测有限公司于2023年5月9日~12日进行的

环境现状检测，监测报告编号：LDT2305058，监测点（G1 合成村）位于本项目西北面，距离约 3293m。监测布点见附图 23，引用数据来源见附件 5，监测结果如下表 3-3 所示。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点位置	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
G1 合成村	3293	486.49	TSP	2023.5.9~2023.5.12	西北	3293

注：选取项目厂区中心点为坐标原点（0，0），正北方向为 Y 轴方向，正东方向为 X 轴方向建立坐标系。

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点名称	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/%	超标频率 /%	达标情况
G1 合成村	TSP	日均值	300	25-29	54.67	0	达标

从上表可知，项目所在区域的 TSP 浓度可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准的要求。

2、地表水环境

本项目选址于广州市花都区花城街长岗村五队村道北 3 号，属于新华污水处理厂纳污范围。项目生活污水预处理达标后，排入市政管网，经新华污水处理厂处理达标后排入天马河。根据《关于印发广州市水功能区调整方案（试行）》（穗环〔2022〕122 号）的通知，天马河属珠三角河网中的工业、农业用水二级功能区，水质现状为 V 类水体，远期目标为 IV 类水体，属于 IV 类水体，应执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

为了解天马河水环境质量现状，本次评价引用“广州俊粤海绵耳塞有限公司建设项目”委托广东承天检测技术有限公司于 2024 年 7 月 31 日~2024 年 8 月 2 日对纳污水体进行水环境现状监测，监测报告见附件 4，各水质监测断面具体位置见表 3-4。

表 3-4 断面监测结果(单位:mg/L, 除 pH 无量纲外)

点位名称	检测项目	单位	采样日期及检测结果			标准限值	结果评价
			2024.7.31	2024.8.1	2024.8.2		
W1 新	水温	℃	25.8	27.1	27.1	---	----

华污水处理厂 排放口 上游 500m	pH 值	无量纲	7.3	7.4	7.3	6~9	达标
	溶解氧	mg/L	5.88	5.85	5.87	≥3	达标
	悬浮物	mg/L	23	19	25	---	----
	化学需氧量	mg/L	22	19	21	30	达标
	氨氮	mg/L	0.205	0.211	0.282	1.5	达标
	五日生化需氧量	mg/L	4.2	3.7	4.5	6	达标
	总磷	mg/L	0.08	0.07	0.10	0.3	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.083	0.062	0.05 (L)	0.3	达标
	石油类	mg/L	0.14	0.17	0.16	0.5	达标
	总氮	mg/L	0.64	0.66	0.69	1.5	达标
	粪大肠杆菌	MPN/L	2.1×10^3	1.7×10^3	2.0×10^3	20000	达标
W2 距新 华污水 处理厂 排放口 下游 120 0m	水温	℃	26.1	27.3	27.4	---	----
	pH 值	无量纲	7.5	7.5	7.6	6~9	达标
	溶解氧	mg/L	5.94	5.96	5.95	≥3	达标
	悬浮物	mg/L	26	23	20	---	----
	化学需氧量	mg/L	18	22	24	30	达标
	氨氮	mg/L	0.162	0.186	0.248	1.5	达标
	五日生化需氧量	mg/L	3.6	4.4	4.0	6	达标
	总磷	mg/L	0.12	0.15	0.13	0.3	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.103	0.096	0.065	0.3	达标
	石油类	mg/L	0.12	0.13	0.12	0.5	达标
粪大肠杆菌	MPN/L	3.8×10^3	3.2×10^3	3.6×10^3	20000	达标	
W3 天 马河 和新 街河 交汇 处下 游 500m 处	水温	℃	26.4	27.5	27.6	---	----
	pH 值	无量纲	7.2	7.3	7.4	6~9	达标
	溶解氧	mg/L	5.71	5.73	5.69	≥3	达标
	悬浮物	mg/L	20	15	23	---	----
	化学需氧量	mg/L	24	16	25	30	达标
	氨氮	mg/L	0.223	0.248	0.250	1.5	达标
	五日生化需氧量	mg/L	4.8	3.2	4.8	6	达标
	总磷	mg/L	0.06	0.05	0.06	0.3	达标
	离子表面活性剂	mg/L	0.117	0.126	0.072	0.3	达标
	石油类	mg/L	0.09	0.10	0.08	0.5	达标
总氮	mg/L	0.58	0.54	0.56	1.5	达标	

	粪大肠杆菌	MPN/L	1.4×10^3	2.1×10^3	1.7×10^3	20000	达标
--	-------	-------	-------------------	-------------------	-------------------	-------	----

由上表可知，W1、W2、W3 断面各项监测因子均达标，说明天马河满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。

3、声环境

根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》(穗环〔2018〕151号)的划分依据，本项目所在区域声功能属2类区，声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2012)中2类区域标准限值。

本项目厂界外50米范围内没有声环境保护目标，因此无需开展声环境质量现状监测。

4、土壤环境、地下水环境

项目厂区土壤均为水泥硬化，厂区内做好防渗、防漏措施，不存在土壤环境污染途径。且根据《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现状调查，即项目无需进行土壤环境质量现状监测。本项目原料均放置仓库，车间内均做好防渗漏措施。

综上，本项目不存在对土壤环境、地下水环境污染的途径，可不开展地下水环境质量现状调查。

5、生态环境现状

本项目位于广州市花都区花城街长岗村五队村道北3号，目前周边为厂房、道路、空地，无重点保护的野动植物、名胜风景、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标。

环境保护目标

1、环境空气保护目标

根据现场勘查，本项目厂界外500m范围内的大气环境保护目标如下：

表 3-5 环境空气保护目标

序号	敏感点名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	花都区万华学校	-464	-138	学校	1000人	环境空气2类区	西南	356m
2	何家庄	-236	332	居住	1400人		西北	320m
3	新圩庄	453	129	居住	800人		东北	436.8m

	<p>备注：以厂区内中心作为原点坐标（0，0）</p> <p>2、声环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 50m 范围内没有声环境保护目标。</p> <p>3、水环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>保护周边的绿化环境，不因本工程的建设而导致周边绿化环境的破坏。本项目不新增用地，不存在生态环境保护目标。</p>
<p>污 染 物 排 放 控 制 标 准</p>	<p>1、废气排放标准</p> <p>项目调漆、喷漆、喷漆烘干、烤花、丝印烘干、喷枪清洗工序废气两条生产线经收集后分别引入一套“水喷淋(含除雾装置)+二级活性炭吸附”治理设施(TA001、TA002)进行处理，处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001、DA002 排放。</p> <p>丝印、设备擦拭工序废气经收集后引入一套“水喷淋(含除雾装置)+二级活性炭吸附”治理设施(TA003)进行处理，处理达标后通过 15 米高排气筒 DA003 排放。</p> <p>项目调漆、喷漆、喷漆烘干、烤花、喷枪清洗工序产生的有机废气(主要为 NMHC)有组织排放(DA001、DA002)执行《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022)中表 1 大气污染物排放限值；臭气浓度有组织排放(DA001)执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 排放标准值限值；漆雾(颗粒物)有组织排放(DA002)执行《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022)。颗粒物无组织排放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浓度限值；臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 厂界二级新扩改建标准限值。</p> <p>项目丝印、丝印烘干、设备擦拭工序产生的总 VOCs 有组织排放(DA003)执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷(以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)中 II 时段排放限值；NMHC 有组织排放(DA003)执行《印刷工业大气污染</p>

物排放标准》（GB41616-2022）中表 1 大气污染物排放限值；臭气浓度有组织排放（DA003）执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值限值；总 VOCs 无组织排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值；臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 厂界二级新扩改建标准限值。

由于丝印烘干工序产生的 NMHC 与调漆、喷漆、喷漆烘干、烤花、喷枪清洗工序产生的 NMHC 分别经同两条排气筒 DA001、DA002 排放，因此排气筒 DA001、DA002 排放的 NMHC 从严执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表 1 大气污染物排放限值及《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）中表 1 大气污染物排放限值较严值。

根据《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4 号），丝印、丝印烘干、设备擦拭工序产生的 NMHC 厂区内无组织排放标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放特别排放限值。

调漆、喷漆、喷漆烘干、喷枪清洗工序产生的 NMHC 厂区内无组织排放应执行《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 无组织排放限值与《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）表 B.1 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值的较严值；项目厂区内 NMHC 排放污染物排放标准执行上述标准较严值。

本项目大气污染物标准限值详见下表：

表-6本项目大气污染物排放限值一览表

产品	工序	污染物	排气筒	排气筒高度/m	最高允许排放浓度/(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	执行标准
喷涂、丝印、设备擦拭	丝印、设备擦拭	NMHC	DA003	15	70	/	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表 1 大气污染物排放限值较严值

玻璃瓶		总 VOCs			120	2.55*	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷(以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)中 II 时段排放限值
		臭气浓度			2000 (无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 排放标准值限值
烤花、 喷涂、 丝印 玻璃 瓶	烤花、 喷漆、 喷漆烘 干、丝 印烘 干、喷 枪清洗	NMHC	DA001、2	15	70	/	《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022)表 1 大气污染物排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)中表 1 大气污染物排放限值较严值
		颗粒物			30	/	《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022)中表 1 大气污染物排放限值
		臭气浓度			2000 (无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 排放标准值限值
<p>注：(1) 项目排气筒未能高出周边 200 米半径范围最高建筑 5 米，因此颗粒物的排放速率限值的 50% 执行。</p> <p>(2) 项目总 VOCs 的排放速率应按广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 中表 2 所列对应排放速率限值的 50% 执行。</p>							
表 3-7 项目大气污染物无组织排放标准							
废气种类	污染物	无组织排放监控浓度 限值/mg/m ³	执行标准				
厂界无组 织废气	臭气浓度	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表1厂界二级新扩改建标准限值				
	颗粒物	1.0	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浓度限值				
	总VOCs	2.0	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3无组织排放监控点浓度限值				
表 3-8 本项目厂区内 VOCs 无组织排放限值一览表							
污染物 项目	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放 监控位置	执行标准			

NMHC	5	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点	挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织排放特别排放限值与《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无组织排放限值与《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022)表B.1厂区内VOCs无组织排放限值的较严值
	15	监控点处任意一次浓度值		

2、水污染物排放标准

项目生活污水、玻璃瓶清洗废水排放纳管标准执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级较严者。新华污水厂处理后的尾水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准的较严者。

表 3-9 污水排放限值 (单位: mg/L, pH 除外)

序号	污染物名称 执行标准	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准限值较严值	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准的较严者
1	pH	6-9	6-9
2	CODCr	≤500	≤40
3	BOD5	≤300	≤10
4	SS	≤400	≤10
5	氨氮	≤45	≤5
6	总氮	≤70	≤15
7	总磷	≤8	≤0.5

3、噪声排放标准

本项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)执行2类标准。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准单位: dB(A)

类别	昼间	夜间
2类	≤60	≤50

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》和《广东省固体废物污染环境防治条例》，一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准，但贮存过程应满足相应的防渗漏，防雨淋，防扬尘等环境保护要求。危险废物执行新修订《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定。

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环(2021)10号)的规定，广东省对化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。

(1) 水污染物总量控制指标

生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网排入新华污水处理站集中处理；玻璃瓶清洗废水经“pH调节池+布袋过滤器”处理后由市政污水管网排入新华污水处理站集中处理。项目废水排放污染物总量由新华污水处理站的排放标准进行核算，新华污水处理站尾水执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准的较严标准即 $COD_{Cr} \leq 40mg/L$ ； $NH_3-N \leq 5mg/L$ 。则本项目生产废水和生活污水水污染物排放总量控制指标如下。

表 3-11 水污染物排放总量控制指标（单位：t/a）

类别	COD_{Cr}			NH_3-N		
	排放标准 (mg/L)	排放量	2倍削减 替代	排放标准 (mg/L)	排放量	2倍削减 替代
生活污水 (360t/a)	40	0.0144	0.0288	5	0.0018	0.0036
玻璃瓶清洗废 水 (121.5t/a)	40	0.0049	0.00972	5	0.0006	0.0012
合计	/	0.0193	0.0385	/	0.0024	0.0048

根据《环境保护部关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》(环发[2014]197号)， COD_{Cr} 、氨氮总量需实行2倍削减替代，此削减量由项目所在行政区域环保审批部门协调。

总量控制

	<p>(2) 大气污染物总量控制指标</p> <p>本项目 NMHC 有组织排放量为 0.125t/a;无组织排放量为 0.099t/a, 合计总排放量 0.223t/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》, 该项目所需 VOCs 总量指标须实行 2 倍削减替代, 即所需的 NMHC 可替代指标为 0.447t/a(有组织 0.249t/a、无组织 0.197t/a)。项目总量由广州市生态环境局花都分局调配。</p>
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目租赁已建成厂房进行生产，因此，不存在土建施工环境影响

运营期环境影响和保护措施

1、废气

1.1 废气的产生情况

项目大气污染物源强核算结果及相关参数见下表：

表 4-1 营运期废气污染源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	污染物种类		污染物产生		排放形式	治理措施				污染物排放		
			产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)		处理能力 (m ³ /h)	收集效率 %	处理效率 %	是否可行技术	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
烤花生生产线	有组织	NMHC	7.257	0.105	有组织	6000.000	95%	80%	是	1.451	0.009	0.021
		臭气浓度	2000.000				/	/		2000.000		
	无组织	NMHC	/	0.006	无组织	/	/	/	是	/	0.002	0.006
		臭气浓度	20.000				/	/		20.000		
调漆、喷漆、喷漆烘干、喷漆清洗	有组织	NMHC	30.998	0.446	有组织	6000.000	90%	80%	是	6.200	0.037	0.089
		臭气浓度	2000.000				/	/		2000.000		
		漆雾（颗粒物）	254.757	3.669			90%	90%		25.476	0.153	0.367
	无组织	NMHC	/	0.050	无组织	/	/	/	是	/	0.021	0.050
		臭气浓度	20.000				/	/		20.000		
		漆雾（颗粒物）	/	0.408			/	/		/	0.170	0.408
丝印	有组	NMHC	0.160	0.002	有组	5000.000	50%	80%	是	0.032	0.0002	0.0004

	织	臭气浓度	2000.000		织		/	/	2000.000		
	无组织	NMHC	/	0.038	无组织	/	/	/	/	0.016	0.038
	织	臭气浓度	20.000		织		/	/	20.000		
丝印烘干	有组织	NMHC	4.824	0.069	有组织	6000.000	95%	80%	0.965	0.006	0.0139
		臭气浓度	2000.000				/	/	2000.000		
	无组织	NMHC	/	0.004	无组织	/	/	/	/	0.002	0.0037
		臭气浓度	20.000				/	/	20.000		
设备擦拭	有组织	NMHC	0.907	0.001	有组织	5000.000	50%	80%	0.181	0.001	0.0003
		臭气浓度	2000.000				/	/	2000.000		
	无组织	NMHC	/	0.001	无组织	/	/	/	/	0.005	0.001
		臭气浓度	20.000				/	/	20.000		
烫金	无组织	NMHC	/	不做定量分析	无组织	/	50%	/	不做定量分析		
		臭气浓度	20.000				50%	/	20.000		

(1) 烤花工序有机废气 (NMHC)

①系数法: 本项目采用无铅无镉高档花纸, 烤花时有机的薄膜分解掉, 会产生有机废气, 以 NMHC 进行表征。参考《污染源源强核算技术指南陶瓷制品制造》(HJ1096-2020)附录 B 日用陶瓷烤花工序挥发性有机物源强核算推荐性方法进行核算, 方法如下:

$$D_{\text{烤花}} = W_{\text{花纸}} \times \lambda_{\text{花纸}} + W_{\text{胶粘剂}} \times \lambda_{\text{胶粘剂}}$$

$D_{\text{烤花}}$ ——核算时段内烤花工序挥发性有机物产生量, t;

$W_{\text{花纸}}$ ——烤花贴花纸中印花载体及油墨的重量, t;

$W_{\text{胶粘剂}}$ ——贴花胶粘剂的重量, t;

$\lambda_{\text{花纸}}$ ——印花载体及油墨中挥发性有机物含量, %, 取产品设计值;

$\lambda_{\text{胶粘剂}}$ ——胶粘剂中挥发性有机物含量, %, 取产品设计值。

本项目所用花纸于水中浸泡后, 图案摘下便可贴在玻璃瓶表面, 无需另加胶黏剂, 项目使用的贴花纸底层为底纸(载体纸), 中间层为油墨层, 表层为可撕膜。底纸、油墨层、可撕膜的质量比约为 90:5:5。因此, 有机废气含量约 5%, 项目使用花纸 220 万个/年, 单个总量约为 1g, 因此烤花工序中 NMHC 产生量为 0.11t/a。

②实测法: 根据建设单位委托广东环绿检测技术有限公司于 2025 年 3 月 31 日对项目有

机废气的监测结果（表 2-14），工况为 100%；（报告编号：HL25032106），处理后烤花 NMHC 产生浓度为 4.10mg/m³，风量为 5998m³/h，则计算可得处理后 VOCs 产生速率为 0.0246kg/h，项目生产时间为 2400h，则 NMHC 的产生量为 0.059t/a。

根据上述源强核算情况，系数法计算结果大于实测法计算结果，因此报告引用系数法计算的结果进行分析，即本项目烤花工序 NMHC 产生量为 0.11t/a。

(2) 除尘工序浮尘（颗粒物）

本项目通过静电除尘清洁玻璃瓶表面浮尘和去除基材表面静电，以提高喷涂时涂料附着率。由于表面浮尘极少且暂无相关的成熟的核算系数，本次评价不对清洁浮尘进行定量分析。

(3) 调漆、喷漆、喷漆烘干、喷枪清洗工序有机废气、漆雾（NMHC、颗粒物）

项目设有 2 条自动喷漆线，运行过程中会产生调漆、喷漆、喷漆烘干、喷枪清洗废气，其主要污染物因子为 NMHC、颗粒物。本项目采用水性玻璃烤漆进行喷涂。根据水性玻璃烤漆成分 MSDS 及 VOCs 检测报告可知，水性玻璃烤漆的挥发份为 4.41%，水份为 15%，固体份为 80.59%。水性玻璃烤漆在使用时需要加入水进行稀释，水性玻璃烤漆：水调配比例=4：1（质量比），调配后水份为（4×15%+1×100%）÷5=32%，调配后的挥发份为 3.53%，调配后的固体份为 64.47%。项目水性玻璃烤漆使用量为 14.05t/a。自动喷涂线废气产生情况见下表 4-2、表 4-3。

表 4-2 项目喷涂线有机废气产生情况一览表

生产线名称	涂料名称	涂料用量 /t/a	有机化合物含量/%	工作时间 /h	有机废气产生量/t/a	有机废气产生速率/kg/h
自动喷涂线	调配后的水性玻璃烤漆	14.05	3.53	2400	0.496	0.207

表 4-3 项目喷涂线漆雾产生情况一览表

生产线名称	涂料名称	涂料用量/t/a	固体份含量 /%	附着率 /%	工作时间 /h	颗粒物产生量/t/a	颗粒物产生速率/kg/h
自动喷涂线	调配后的水性玻璃烤漆	14.05	64.47	55	2400	4.076	1.698

注：漆雾产生量=涂料用量×（1-附着率）×固含量。

(4) 丝印、烘干工序有机废气（NMHC）

本项目在丝印、烘干过程中会挥发出一定量的有机废气，主要污染因子为总 VOCs、NMHC（以 NMHC 作为源强核算因子）。根据水性丝印油墨的 MSDS 可知，项目水性丝印油墨主要成分为树脂 50%~70%，颜料 0%~30%，水 10%~15%，丙二醇 5%~10%，助剂

2%~10%，乙二醇 1%~5%，根据 VOCs 检测报告可知，水性丝印油墨挥发性有机化合物的含量为 8.2%（扣除水份后），折算水性油墨挥发份 7.12%。丝印工序在自动丝印机生产线内进行，烘干工序在 2 条自动烘干线内进行，烘干工序产生的挥发性有机物产生量约占水性丝印油墨使用过程中产生挥发性有机物的 95%，即烘干工序产生的有机废气污染物为 $0.077 \times 95\% = 0.073\text{t/a}$ ；丝印工序产生的有机废气污染物为 $0.077 - 0.073 = 0.004\text{t/a}$ ；

项目丝印、烘干工序废气产生情况见下表 4-4。

表 4-4 项目丝印、烘干工序废气产生情况一览表

生产线名称	油墨名称	油墨用量/t/a	有机化合物含量/%	工作时间/h	有机废气产生量/t/a	有机废气产生速率/kg/h
丝印、烘干生产线	水性丝印油墨	1.081	7.12	2400	0.077	0.032
丝印生产线	水性丝印	1.081	7.12	2400	0.004	0.002
烘干生产线	油墨	1.081	7.12	2400	0.073	0.030

(5) 设备擦拭有机废气 (NMHC)

本项目丝印工作完成后，需对丝印机进行清洁擦拭，具体操作为取一定量的半水基油墨清洗剂倒在抹布上，将抹布润湿，对设备进行擦拭，从而除去设备上残留的油墨，此过程半水基油墨清洗剂会挥发产生有机废气，主要污染因子为总 VOCs、NMHC（以 NMHC 作为源强核算因子）。根据企业提供的半水基油墨清洗剂 MSDS 及其 VOCs 检测报告，半水基油墨清洗剂的主要成分为植物提炼溶剂 15%、橡胶防老剂 1%、乳化剂 5%、表面活性剂 2%、渗透剂 1.5%、离子水 75.5%。根据半水基油墨清洗剂 VOCs 检测报告为检测值为 92g/L（扣除水份后），半水基油墨清洗剂密度为 0.95g/cm^3 ，水份为 75.5%，则折算出施工状态下挥发份为 2.72%。半水基油墨清洗剂年使用量为 0.1t/a，设备擦拭工序年工作时间累计为 300 小时，项目设备擦拭工序废气产生情况见下表 4-5。

表4-5 项目设备擦拭工序废气产生情况一览表

生产线名称	名称	用量/t/a	有机化合物含量/%	工作时间/h	有机废气产生量/t/a	有机废气产生速率/kg/h
丝印生产线	半水基油墨清洗剂	0.1	2.72	300	0.00272	0.00907

(6) 烫金废气 (NMHC)

本项目产品需进行烫金，烫金工艺是利用热压转移的原理，将烫金纸（成分为电化铝箔）中的铝层转印到承印物表面以形成特殊的金属效果。电化铝箔通常由多层材料构成，基材常

为PET，其次是分离涂层、颜色涂层、金属涂层（镀铝）和胶水涂层。胶水及涂层的成分主要为聚酯树脂，在加热的过程中将挥发极少量有机废气，因生产过程中烫金纸使用量较少，且烫金纸不含挥发性物质，只在加热的过程产生极少量有机废气，本报告不对此进行定量分析。该工序年工作300d，日工作8h。

(7) 臭气浓度

本项目贴花、烤花、丝印、丝印烘干、设备擦拭工序、调漆、自动喷漆、喷漆烘干等工序运作过程中伴有轻微异味产生，以臭气浓度进行表征。部分臭气浓度随着有机废气被收集系统收集后，通过相应废气治理设施处理后，最后经15m高的排气筒高空排放，未被收集的臭气浓度以无组织的形式排放，建设单位平时应加强废气治理设施的维护，保证废气的收集效率，减少无组织排放量，从而减轻对周边环境的影响，预计排放能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2排放标准值及表1厂界二级新扩改建标准的要求。

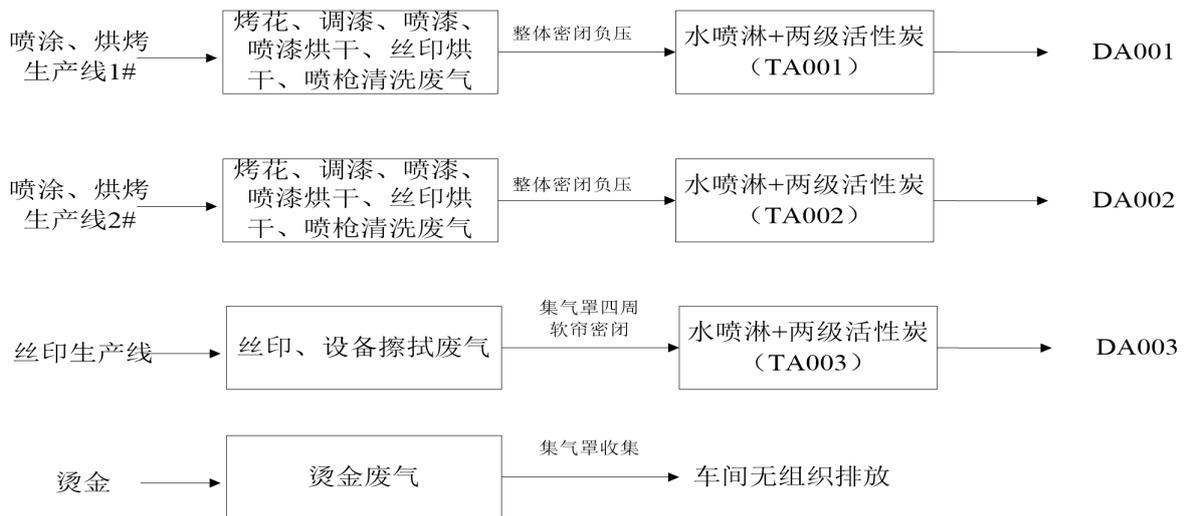


图4-1 废气治理设施流程图

1.2 收集及处理情况

各位置的废气收集方式如下：

1) 2条喷涂生产线（调漆、喷漆、喷漆烘干、丝印烘干、喷枪清洗、烤花）采取全密闭空间作业，设有送风和抽风系统，整体负压收集；烘干隧道炉的进出口上方均设置顶吸集气罩，烘干隧道炉中段位置有排放管直接与风管连接，密闭收集。产生的有机废气和漆雾，采用负压抽风收集至“水喷淋（含除雾装置）+二级活性炭吸附装置”废气处理设施进行处理，处理后的废气经两个15m高的排气筒DA001、DA002排放。

2) 丝印机、设备擦拭过程采用“软帘+上部集气罩密闭”的收集措施，收集至“水喷淋

(含除雾装置)+二级活性炭吸附装置”废气处理设施进行处理，处理后的废气经一个 15m 高的排气筒 DA003 排放。

3) 烫金设备采用“软帘+上部集气罩”的收集措施，于车间无组织排放。

4) 项目在喷漆前需要对瓶子进行吹尘，除尘使用除尘设备进行吹尘，粉尘产生量极少。粉尘通过风机抽到室外排放，对外界环境不会带来不良影响，不做收集处理。

集气罩收集风量核算：

本项目共设有自动丝印机 10 台、烤花、丝印烘干线在工件进出口设置各一个顶吸集气罩，自动丝印机、烫金机设备上方设置软帘+上部集气罩密闭。本项目集气罩均在喇叭口四周设置塑料软帘进行围闭，集气罩口呈微负压状态，参考《三废处理工程技术手册—废气卷》(刘天齐主编，化学工业出版社出版)中上部伞形罩三面有围挡时排风量计算公式，如下：

$$Q=W \times H \times V_x$$

式中：Q——集气罩排风量，m³/s；

H——污染源至罩口距离，m，

W——罩口长度，m；

V_x——罩口吸入速度，m/s，一般取 0.25~2.5m/s。

表 4-6 项目集气罩收集废气风量表

序号	设备	数量 (台)	设置集气罩数量/个	污染物至罩口距离/m	罩口长/m	吸入速度 m/s	单个集气罩风量/m ³ /h	设计风量合计 (m ³ /h)	排放口编号
1	自动丝印机	10	10	0.4	0.5	0.6	432	4320	DA003
2	烤花、丝印烘干线1#	1	2	0.4	0.5	0.6	432	864	DA001
3	烤花、丝印烘干线2#	1	2	0.4	0.5	0.6	432	864	DA002
4	烫金机	5	5	0.4	0.5	0.6	432	2160	/

备注：烤花、丝印烘干线在工件进出口各设置一个集气罩。

密闭管道收集风量核算：

本项目设置2条烤花、丝印烘干线，烘干线整体设备密闭，在设备上方各设置密闭管道收集。根据《简明通风设计手册》，采用排风管道，管道排风量为L，L的计算公式如下：

$$L=S \times Q \times 3600$$

其中：S—排风管道截面积，m²；

Q—截面风速，m/s，（根据《简明通风设计手册》中“一般通风系统风管内的风速-塑料

风管-支管2~8m/s”);

表4-7本项目密闭管道收集风量核算一览表

序号	设备名称	设备数量/台	密闭管道数量/个	排风管道直径/m	排风管道截面面积/m ²	截面风速/m/s	单个管道风量/m ³ /h	合计风量/m ³ /h	排气筒编号
1	烤花、丝印烘干线1#	1	2	0.2	0.0314	5	565.2	1130.4	DA001
2	烤花、丝印烘干线2#	1	2	0.2	0.0314	5	565.2	1130.4	DA002

备注：烤花、丝印烘干线各设置两根管道收集。

密闭收集风量核算：

参考《三废处理工程技术手册废气卷》第十七章净化系统的设计中表17-1每小时各种场所换气次数等资料，烘干隧道换气次数风量参考一般作业室，并结合项目的通风换气要求，按照喷漆房体积和20次/小时换气次数计算风量，按照烘干隧道体积和10次/小时换气次数计算风量。参考《简明通风设计手册》，P35中三、典型房间的换气次数，当散发的有害物数量不能确定时，全面通风量可按换气次数确定。即

$$L = NV_f$$

式中：L——全面通风量，m³/h，N——换气次数，1/h，V_f——通风房间体积，m³。

自动喷涂线内产污设施的规格尺寸及风量设计详见下表。

表4-8项目自动喷涂线废气收集区域废气量核算一览表

生产线	废气收集区	数量	单个收集区域规格尺寸(m)			总空间体积(m ³)	设计换气次数(次)	理论所需风量(m ³ /h)	排气筒编号
			长	宽	高				
自动喷涂线1#	喷漆房	1	5.2	2.0	3.0	31.2	20	624	DA001
	烘干隧道	1	32	1.2	2.0	76.8	10	768	
自动喷涂线2#	喷漆房	1	5.2	2.0	3.0	31.2	20	624	DA002
	烘干隧道	1	32	1.2	2.0	76.8	10	768	

考虑到风阻、管道的风量损耗及为确保收集，在通风系统计算风量的基础上，采用1~1.1的风量附加安全系数，故各排气筒设计风量如下表。

表4-9 项目各排气筒设计风量一览表

序号	排放口编号	生产线序号	生产工序	理论风量/m ³ /h	设计风量/m ³ /h
----	-------	-------	------	------------------------	------------------------

1	DA001	1#	调漆、喷漆、喷漆烘干、喷枪清洗工序、烤花、丝印烘干生产线	3386.4	6000
2	DA002	2#	调漆、喷漆、喷漆烘干、喷枪清洗工序、烤花、丝印烘干生产线	3386.4	6000
3	DA003	/	丝印、设备擦拭工序	4320	5000
4	/	/	烫金工序	2160	3000

1.3 废气收集率可达标分析

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 废气收集集气效率参考值，VOCs 收集效率见下表：

表 4-10 工艺废气污染控制设施的捕集效率

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	收集效率
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，符合以下三种情况：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	50
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
外部型集气设备	--	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30

		相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s, 或存在强对流干扰	0
无集气设施	--	1、无集气设施; 2、集气设施运行不正常	0
备注: 同一工序具有多种废气收集类型的, 该工序按照废气收集效率最高的类型取值。			

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》(粤环函〔2023〕538号)中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值, 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, 收集效率取 95%, 全封闭设备/空间-单层密闭负压, 收集效率取 90%; 包围型集气罩-通过软质垂帘四周围挡(偶有部分敞开), 收集效率取 50%。

结合项目实际情况, 本项目自动喷涂线基本密闭, 仅留有供物料和人员进出的门, 加强环境管理, 进一步增强员工环保意识, 使得门口处于常关闭状态, 同时整体车间采用顶上送风, 使车间内空气形成对流, 加强车间内废气流向的一致性, 提高有机废气的收集率, 送风量小于抽风量, 使得车间内处于负压状态, 将废气最大限度的收集, 废气的收集效率按 90% 计算。

本项目烤花、丝印烘干线设备整体密闭, 在设备上方设置密闭管道收集, 建议在工件进出口处设置集气罩进行废气收集, 废气的收集效率按 95% 计算。

本项目自动丝印机、烫金机废气产生处上方设置顶部集气罩, 集气罩在工位三侧设置围挡, 这样能够使有机废气的扩散限制在最小范围内, 最大程度上确保废气产生后能立即被收集, 引至治理设施进行治理, 本项目丝印、设备擦拭工序产生的废气收集效率按 50% 计算。

1.4 废气处理率可达标分析

有机废气治理措施及可行性分析

活性炭吸附主要是指多孔性固体物质处理流体混合物时, 流体中的某一组分或某些组分可被吸引到周体表面, 并浓缩、聚集其上。在吸附处理废气时, 吸附的对象是气态污染物。蜂窝活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭气体。蜂窝活性炭吸附的实质是利用蜂窝活性炭吸附的特性, 把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩, 经蜂窝活性炭吸附净化后的气体直接排空, 其实质是一个吸附浓缩的过程, 并没有把有机溶剂处理掉。蜂窝活性炭吸附的主要优点: 吸附效率高、运行成本低、维护方便、能够同时处理多种混合废气。但是由于蜂窝活性炭本身对吸附气体有一定的饱和度, 当蜂窝活性炭达到饱和后需进行更换或再生。更换频次视其运行工况而定, 废活性炭为危险废物, 需交由有资质的

单位收集处理。

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），水喷淋的去除效率为5%~15%，吸附法的去除效率通常为50%~80%，因此，故项目第一级活性炭处理效率取60%，第二级活性炭处理效率取50%，本项目使用“水喷淋（含除雾装置）+二级活性炭吸附”废气治理设施处理有机废气，则总处理效率为 $1 - (1 - 8\%) \times (1 - 60\%) \times (1 - 50\%) = 81.6\%$ ，则本项目“水喷淋（含除雾装置）+二级活性炭吸附”废气治理设施处理效率保守取值80%。总体去除率相当于80%，为可行技术。

漆雾废气治理措施及可行性分析

水帘柜是目前处理颗粒物使用最多的方法之一。利用负气压力原理，工作时在齿板与弧板间因负压形成的强大气流（龙卷风），使这里的水产生旋涡对吸入的漆雾进行冲洗，空气被风机排出室外，粉渣留于水中，在喷柜后捞渣处集中打捞粉渣，清水回流前面周而复始。一般作为颗粒物的前处理。

废气经过水帘柜处理后，通过管道进入喷淋柜进一步处理。喷淋柜一般采用气液逆流操作，喷淋柜系统风机组将收集到的废气吸入喷淋柜内，流经填充层段（气/液接触反应之介质），让废气与填充物表面流动的水充分接触，以吸附废气中所含的颗粒物。洗涤后，废液收集至集水槽中，再排放至废水系统处理。喷淋柜体材料以不锈钢材料为主。立式喷淋柜标准配备：入风口法兰、出口法兰、洗涤液入口、溢流口排水口、填充层、干式纤维除雾层、循环水泵浦、循环水过滤网、循环水管路、喷淋装置、附件及控制仪表组成。

项目行业类别为玻璃包装容器制造，由于该行业技术规范尚未发布，故根据工艺参考相近行业，根据《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中的“表A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”，喷涂工序废气-颗粒物的防治可行技术包括：袋式除尘；滤筒/滤芯除尘；喷淋。

项目自动喷漆柜均设置水帘柜对喷漆过程产生的漆雾进行预处理，漆雾经水帘柜水幕处理后，经负压风管引至楼顶，再经“水喷淋（含除雾装置）+二级活性炭吸附”装置处理后达标排放，由于喷漆过程中的漆雾颗粒大、比重大，绝大部分漆雾碰撞到水帘柜及喷淋柜时会被水吸附冲至下部水槽中积存，参考《除尘工程设计手册》（第二版），湿法除尘设计除尘效率可达到80%~95%，本项目保守估计，漆雾处理效率取90%。

故本项目的颗粒物污染防治技术为“水帘柜+水喷淋（含除雾装置）+二级活性炭吸附”，

属于喷淋技术，故本项目所使用的颗粒物污染防治技术是可行的。

(4) 臭气浓度

本项目使用的原辅材料均为安全、不含重金属且挥发性小的材料，在生产过程中会挥发少量芳香异味（以臭气浓度表征），由于此类气体异味存在区域性，异味影响主要集中在污染源产生位置，距离的衰减以及大气环境的稀释作用对其影响非常明显，且异味通过废气收集系统进入到“水喷淋（含除雾装置）+二级活性炭吸附”处理后高空排放，少部分未能被收集的异味以无组织形式在车间排放，通过加强车间机械通风措施，该类异味对周边环境的影响不大。

1.5 废气处理排放达标性分析

项目烤花生产线、调漆、喷漆、喷漆烘干、喷枪清洗、丝印、丝印烘干、设备擦拭工序有组织废气污染物产生和排放情况见下表。

① 废气有组织排放核算

有组织废气污染物产生及排放情况见下表：

表4-11项目有组织废气污染物产生和排放情况

产排污环节	污染物种类		污染物产生		排放形式	治理措施			污染物排放		
			产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)		处理能力 (m ³ /h)	收集效率 %	处理效率 %	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
烤花生产线	有组织	NMHC	7.257	0.105	有组织	6000	95%	80%	1.451	0.009	0.021
		臭气浓度	2000				/	/	2000		
调漆、喷漆、喷漆烘干、喷枪清洗	有组织	NMHC	30.998	0.446	有组织	6000	90%	80%	6.2	0.037	0.089
		臭气浓度	2000				/	/	2000		
		漆雾（颗粒物）	254.757	3.669			90%	90%	25.476	0.153	0.367
丝印	有组织	NMHC	0.16	0.002	有组织	5000	50%	80%	0.032	0.0002	0.0004
		臭气浓度	2000				/	/	2000		
丝印烘干	有组织	NMHC	4.824	0.069	有组织	6000	95%	80%	0.965	0.006	0.014

	织	臭气浓度	2000		织		/	/	2000		
设备 擦拭	有 组 织	NMHC	0.907	0.001	有 组 织	5000	50%	80%	0.181	0.001	0.000 27
		臭气浓度	2000				/	/	2000		

通过上述核算，烤花喷漆、喷漆烘干、丝印烘干、喷枪清洗 NMHC 有组织排放能达到《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）中表 1 大气污染物排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)中表 1 大气污染物排放限值较严值；漆雾（颗粒物）有组织排放能达到《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022)中表 1 大气污染物排放限值；臭气浓度能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值限值。

丝印、设备擦拭工序 NMHC 有组织排放能达到《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表 1 大气污染物排放限值较严值；总 VOCs 有组织排放能达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）中 II 时段排放限值。臭气浓度能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值限值。

②废气无组织排放核算

项目无组织废气排放情况见下表。

表4-12项目无组织废气排放情况

产排 污环 节	污染物种类		污染物产生		排放 形式	治理措施			污染物排放				
			产生 浓度 (mg/ m ³)	产生 量 (t/a)		处理 能力 (m ³ /h)	收集 效率%	处理 效率 %	排放 浓度 (mg/ m ³)	排放 速率 (kg/ h)	排放 量 (t/a)		
烤花 生产 线	无 组 织	NMHC	/	0.006	无 组 织	/	/	/	/	0.002	0.006		
		臭气浓度	20			/	/	/	20.000				
调漆、 喷漆、 喷漆 烘干、 喷枪 清洗	无 组 织	NMHC	/	0.050	无 组 织	/	/	/	/	0.021	0.050		
		臭气浓度	20.000						/	/	20.000		
		漆雾（颗 粒物）	/	0.408					/	/	/	0.170	0.408
丝印	无	NMHC	/	0.038	无组	/	/	/	/	0.016	0.038		

	组织				织						
		臭气浓度	20.000				/	/	20.000		
丝印 烘干	无组织	NMHC	/	0.004	无组织	/	/	/	/	0.002	0.004
		臭气浓度	20.000			/	/	/	20.000		
设备 擦拭	无组织	NMHC	/	0.001	无组织	/	/	/	/	0.005	0.001
		臭气浓度	20			/	/	20			
烫金	无组织	NMHC	/	不做 定量 分析	无组织	/	50%	/	不做定量分析		
		臭气浓度	20			/	50%	/	20		

臭气浓度厂界无组织排放浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值。总VOCs厂界无组织排放达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表2“凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）”表3无组织排放监控点浓度限值的要求。颗粒物无组织排放能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二段无组织排放浓度限值。NMHC厂区内无组织排放可达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放特别排放限值、《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无组织排放限值与《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）表B.1厂区内VOCs无组织排放限值较严值，对周边环境影响较小，因此，项目大气环境影响可接受。

排放口基本情况见表4-13。

表4-13本项目排放口基本情况表

排放口名称	工序/生产线	污染物	排气筒底部中心地理坐标		排气筒高度 m	风量 (m ³ /h)	排气筒出口内径 m	排气温度 °C	类型	排放标准	
			经度	纬度						浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h
DA001	调漆、喷漆、喷漆烘干、丝印烘干、喷枪清洗、烤花	NMHC	113°13'16.423"	23°27'0.265"	15	6000	0.6	常温	一般排放口	70	/
		颗粒物								30	/
		臭气浓度								2000（无量纲）	/

DA002	调漆、喷漆、喷漆烘干、丝印烘干、喷枪清洗、烤花	NMHC	113°17'16.562"	23°27'0.325"	15	6000	0.6	常温	70	/
		颗粒物							30	/
		臭气浓度							2000 (无量纲)	/
DA003	丝印、设备擦拭	NMHC	113°17'16.365"	23°27'0.521"	15	5000	0.6	常温	70	/
		总 VOCs							120	2.55*
		臭气浓度							2000 (无量纲)	/

*: 项目排气筒未能高出周边 200 米半径范围最高建筑 5 米, 因此颗粒物的排放速率限值的 50% 执行。

1.6 非正常情况下废气排放情况

非正常情况指生产过程中生产设备开停、检修、工艺设备运转异常等非正常情况下的污染物排放, 以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下的排放。项目生产设备均使用电能, 运行工况稳定, 开机正常排污, 停机则污染停止, 因此, 不存在生产设施开停机的非正常排污情况。

1.7 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南印刷工业》(HJ1246-2022)、《排污单位自行监测技术指南涂装》(HJ1086-2020), 确定本项目的废气监测要求等要求开展自行监测, 营运期环境监测计划详见下表。

表 4-14 营运期排放口设置情况及污染排放监测计划表

污染源名称	监测点位	监测指标	监测频次	执行环境排放标准
DA001	废气处理设施处理前、后检测口	NMHC	1 次/半年	《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022) 中表 1 大气污染物排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022) 中表 1 大气污染物排放限值较严值;
		颗粒物	1 次/年	《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022) 中表 1 大气污染物排放限值;
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 2 排放标准值限值;
DA002		NMHC	1 次/半年	《玻璃工业大气污染物排放标准》

				(GB26453-2022)中表1大气污染物排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)中表1大气污染物排放限值较严值;
		颗粒物	1次/年	《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022)中表1大气污染物排放限值;
		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2排放标准值限值;
DA003		NMHC	1次/半年	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)中表1大气污染物排放限值较严值;
		总VOCs	1次/年	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷(以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)中II时段排放限值;
		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2排放标准值限值;
厂区边界	上风向厂界监控点1个、下风向厂界监控点3个	总VOCs	1次/半年	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3无组织排放监控点浓度限值
		臭气浓度	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1厂界二级新扩改建标准限值
		颗粒物	1次/半年	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浓度限值
厂区内	厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口1m处,距离地面1.5m以上	NMHC	1次/季度	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织排放特别排放限值、《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无组织排放限值与《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022)表B.1厂区内VOCs无组织排放限值

2、水污染源

2.1 水污染物产排情况

(1) 生活污水

项目拟设员工共30人,每天工作8小时,全年工作300天计。员工不在厂内就餐,在厂内住宿,根据广东省地方标准《用水定额第3部分生活》(DB44/T1461.3-2021),本次评价

参考国家行政机构办公室，有食堂和浴室的用水定额，员工用水量按15m³/人·a计算，则生活用水量为450m³/a(即1.5m³/d)；产污系数按0.8计，则生活污水产生量为360m³/a(即1.2m³/d)。生活污水中COD_{Cr}、氨氮、总氮和总磷的产生浓度参考《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)中《生活污染源产排污核算系数手册》表1-1五区的水污染物产生系数，由于该手册中未明确BOD₅、SS的产生系数，生活污水中BOD₅、SS的产生浓度参考《给排水设计手册》第五册《城镇排水》表4-1典型生活污水水质示例的低浓度；参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，参照表2二区一类居民生活污水、生活垃圾产生和排放系数(化粪池)可算出各污染物去除效率：COD_{Cr}去除率为20%，BOD₅去除率为21%，NH₃-N去除率为3%，SS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%；参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南(试行)》(HJ-BAT-9)，三级化粪池对总磷和总氮的去除效率分别为20%和10%。，本项目生活污水主要污染物排放量见下表：

表 4-15 本项目生活污水污染源强核算表

来源	项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	TP	TN
生活污水 360m ³ /a	产生浓度 mg/L	285	110	100	28.3	39.4	4.10
	产生量t/a	0.1026	0.040	0.036	0.0102	0.0142	0.0015
	排放浓度 mg/L	228	86.9	70	27.451	35.46	3.28
	排放量t/a	0.082	0.031	0.025	0.0099	0.013	0.001
治理设施	处理能力	2m ³ /d					
	治理工艺	三级化粪池(厌氧+沉淀)					
	治理效率	20%	21%	30%	3%	10%	20%
	是否为可行技术	是					
纳管执行标准	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准较严值						
排放标准mg/L	500	300	400	45	8	70	
新华污水处理厂尾水排放情况							
生活污水 360m ³ /a	排放浓度 mg/L	40	10	10	5	0.5	15
	排放量t/a	0.0144	0.0036	0.0036	0.0018	0.0002	0.0054

(2) 水帘柜废水

项目在喷漆过程中使用水帘柜除去漆雾。由于水帘柜在日常运行的过程中会因蒸发等原因而造成一定的损耗，需每天进行补水。根据企业提供的资料，水帘柜水池规格：

2.5m×1.5m×0.8m（有效水深0.2m，单个容量为0.75m³，总容量为3m³），项目漆房共设置4个水帘柜，每小时循环2次，每天运行8小时，年工作300天，总循环水量为48m³/d（14400m³/a）。根据《给水排水设计手册2-建筑集水排水》（第二版，中国建筑工业出版社）P559表7-32水量损失表，瀑布、水幕、叠流、涌泉等风吹损失占循环流量的0.3%~1.2%（本项目取0.75%），蒸发损失占循环流量的0.2%，则水量损失占循环水量的0.95%，水帘柜损耗水量为0.456m³/d（136.8m³/a），每天定期补充新鲜水。

项目喷漆工序水帘柜定期每季度更换一次，更换频率约每季度1次，则每次更换废水量为3m³，每年更换废水量为12m³。在喷漆过程中油漆未附着于工件的水份进入喷漆工序水帘柜，喷漆附着率55%，则未附着于工件的水份为14.05t/a×32%×（1-55%）=2.0232t/a（即2.0232m³/a），水帘柜耗水量=补充蒸发损失量+更换废水量+水帘柜水池蓄水量-油漆未附着于工件的水份=136.8m³/a+12m³/a+3m³/a-2.0232m³/a=149.78m³/a，更换的喷漆工序水帘柜废水定期更换，经收集交由相关有处理能力的单位处理。

（3）喷淋塔废水

项目生产过程中产生的废气集中收集后采用“水喷淋（含除雾装置）+二级活性炭”进行处理，本项目设3套喷淋塔设有循环水池，循环水池直径约1.2m，水位高0.8m，有效容积合约为0.9m³。

根据《简明通风设计手册》（孙一坚主编）第527页表10-48“各种吸收装置的技术经济比较”，喷淋塔液气比为0.1~1.0L/m³，本项目取0.5L/m³。项目共设置3个水喷淋塔，风量分别为6000、6000、5000m³/h，则总风量为17000m³/h。每小时循环量7.5t，每天工作时间为8h，年工作300天，则循环水量为68t/d（20400t/a）。水喷淋循环过程会有蒸发，参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中对于补充水量，应按冷却水循环水量的1%~2%确定，本项目按2%核算，则补充消耗量约为1.36t/d（408t/a）。喷淋塔水池有效容积为0.9m³，每小时循环约8次，喷淋水循环使用，每2个月更换1次，每次全部更换，更换量为0.9t/次，则年更换水喷淋水需补充新鲜水0.018t/d（5.4t/a）。综上，水喷淋用水量合计为1.378t/d（413.4t/a）。更换后的喷淋废水经收集交由相关有处理能力的单位处理。

（4）喷枪清洗废水

本项目自动喷涂线设置8支喷枪，为了防止喷枪内涂料干化后堵塞喷枪，影响喷涂质量，每天喷漆作业完成后需对喷枪空载泵压清洗，具体操作为放空供漆软管的漆料，上料吸头放置清洗水桶内，利用增压泵对供漆软管反复冲洗，单支喷枪清洗约使用水0.2L，该喷枪清

洗过程需要用水量约为 1.6L/d，喷漆年工作 300 日，则水性喷枪清洗用水总用量约为 $1.6L \times 300d = 480L/a$ (0.48t/a)。

本项目设有 2 个调漆桶，因水性漆含有颜料，每天喷漆工作完成后需要用清水对调漆桶进行清洗，每天清洗 1 次，单个调漆桶容量为 10L，清洗的水量约为 8L/桶，则每天清洗的用水量约 $0.016m^3/d$ ，清洗总用水量为 $4.8m^3/a$ 。喷枪清洗废水经收集交由相关有处理能力的单位处理。

(5) 调漆用水

项目水性玻璃烤漆在使用时需要加入水进行稀释，水性玻璃烤漆：水调配比例=4：1（质量比），调配后的水性玻璃烤漆用量为 14.05t/a，则计算出调漆用水量为 2.81t/a。

(6) 玻璃瓶清洗废水

项目玻璃喷漆前需要对玻璃瓶进行清洗，主要用水将清洗玻璃瓶上附着的少量污垢及灰尘。项目设有 1 条玻璃瓶清洗线，玻璃瓶清洗线设置一个约 $0.45m^3$ 的水槽，则每天清洗水用量为 $0.45m^3$ ，每日更换一次清洗线水箱中的污水，项目玻璃年工作 300 天，则清洗废水产生量为 $135m^3/a$ ，玻璃瓶清洗过程中会有少量水附着在产品上，损耗量按 10%计，则玻璃清洗废水产生量为 $121.5m^3/a$ 。玻璃瓶清洗废水经“pH 调节池+布袋过滤器”处理后排入市政管网。

2.2 废水治理措施及排放去向

本项目外排的废水主要为生活污水和玻璃瓶清洗废水，生活污水排放量为 360t/a，玻璃瓶清洗废水排放量为 121.5t/a。

外排废水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、TN、TP 等。项目生活污水经三级化粪池预处理、玻璃瓶清洗废水经“pH 调节池+布袋过滤器”处理达《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入新华污水处理厂集中处理，达标排放纳管标准执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级较严者。项目产生水帘柜废水、喷淋塔废水、喷枪清洗废水定期交由相关有处理能力的单位处理。

根据广东环绿检测技术有限公司对广州市北辰玻璃制品有限公司的废水检测报告（见附件 10），废水各项指标水质均能满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准的较严值的要求。

2.2 废水治理措施可行性分析：

(1) 生活污水治理设施可行性分析

本项目外排的废水主要为生活污水，排放量为 360t/a，主要污染物为 CODCr、BOD₅、SS、氨氮、TP、TN 等。项目生活污水经三级化粪池预处理达《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入新华污水处理厂集中处理达标排放。纳管标准执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级较严者。

(2) 新华污水处理厂接纳的可行性分析

新华污水处理厂位于广州市花都区大陵村天马河西侧，主要收集新华街、花城街、新雅街、秀全街和花山镇中心区、雅瑶镇和汽车城片区污水，总服务面积为 233km²，新华污水处理厂分三期建设，一期 10 万 m³/d 工程于 2007 年 12 月投入使用，二期 9.9 万 m³/d 工程于 2010 年 7 月投入使用，2015 年新华污水处理厂在现厂区西北侧新增用地 7.9763hm² 扩建三期工程，三期工程设计污水处理规模 10m³/d，初雨处理规模 10 万 m³/d。新华污水处理厂采用改良 A²/O 工艺进行污水处理，处理后的水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 A 标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准城镇污水处理厂标准的严者排放。新华污水处理厂的进出水质如下：

表 4-16 新华污水处理厂设计储水水质一览表

指标	CODCr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN
设计进水水质 (mg/L)	500	300	400	/	≤8	≤70
设计出水水质 (mg/L)	≤40	≤10	≤10	≤5	≤0.5	≤15

根据上述工程分析，从进水水质方面分析，本项目排放的生活污水符合新华污水处理厂的进水设计浓度。

(3) 新华污水处理厂的处理规模和处理水量分析

新华污水处理厂原采用氧化塘工艺，设计处理能力为 4 万 m³/d，由于年久失修，处理能力下降，2006 年新华污水处理厂进行了规划调整和工艺改进，在实施改进工艺后，将原有的氧化塘工艺拆除。新华污水处理厂总规划设计日处理能力为 48 万 m³，其中一期规模为 10 万 m³/d，采用的处理工艺为改良型的 A²/O 工艺，于 2006 年办理完善了相关的环保手续；二期扩建规模为 9.9 万 m³/d，采用的处理工艺为改良型的 A²/O 工艺，2014 年 6 月完成提标改造工程和一期、二期排污口合并工作，同年 12 月份进行了竣工环境保护验收，取得了广州市环境保护局《关于广州市花都区新华污水处理厂扩建工程（二期）建设项目竣工环境保护验

收的意见》（穗环管验[2014]106号）；三期工程已于2015年2月12日取得了广州市花都区环境保护局《关于广州市花都区新华污水处理厂（三期）工程环境影响报告书审查意见的函》（穗花环管影[2015]27号）建设新华污水处理厂（三期）工程，规模为10万吨/天，出水执行一级A标准。采用先进的污水处理工艺A²/O，三期扩建于2016年底已经完成建设，目前，三期工程投入运行良好。

根据广州市花都区水务局发布的花都区城镇污水处理厂运行情况公示表（2024年3月-2025年2月），新华污水处理系统（三期合计）设计规模为29.9万m³/d，新华污水处理厂一、二期可以容许在设计处理规模1.2倍上限稳定运行，三期可以容许在设计处理规模1.3倍上限稳定运行，即合计最大稳定处理规模约为37万m³/d。2023年5月-2024年4月，三期合计（按2024年3月-2025年2月共计12个月的处理量统计）平均日处理量为30.70万m³/d，出水均能达标排放，无超标项目。本项目外排废水量为1.605t/d，占新华污水处理厂最大稳定处理规模剩余处理能力的0.000523%，污水厂最大稳定处理规模剩余处理能力远大于本项目排放量，本项目水量水质对新华污水处理厂的冲击较小，不会对污水厂造成冲击负荷，也不会影响其正常运行。综上，本项目外排的污水纳入新华污水处理厂是可行的，污水经新华污水处理厂进行集中处理后达标排放，污染物排放量相对较少，对纳污水体的水质不会造成不良影响，故评价认为环境影响可以接受。

（4）生产废水经“pH调节池+布袋过滤器”工艺处理可行性分析

项目玻璃瓶清洗工序废水经“pH调节池+布袋过滤器”工艺处理达标后引入市政管网进行处理。清洗工序废水量为0.405m³/d，则进入pH调节池内的水量为0.405m³/d。项目设置的2个pH调节池（尺寸：直径*高=1.0m*1.5m），2个pH调节池总容积约为2.355m³，pH调节池的有效容积为总容积的80%，则污水处理设施废水处理能力约1.884m³/d，能够满足玻璃瓶清洗工序废水处理需求。



图4-3 项目生产废水处理工艺流程图

根据《玻璃制造业污染防治可行技术指南》（HJ2305-2018）可知，项目研磨、玻璃瓶清洗废水通常采用沉淀、酸碱中和处理后排入城镇污水集中处理厂处理，本项目玻璃清洗废水经“pH调节池+布袋过滤器”工艺处理，该工艺属于物理法去除SS，且布袋耗时短，处理效率高，因此属于可行性治理设施。

2.3项目水污染物排放信息

排放口基本信息如下表所示：

表4-17废水排放去向及排放口基本情况表

工序	污染源	污染物	排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况				排放标准 mg/L	
						编号	名称	类型	排放口地理坐标		
									经度		纬度
员工生活	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ NH ₃ -N SS TP TN	间接排放	新华污水处理厂	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	DW001	生活污水排放口	一般排放口	113°13'16.632" "	23°27'0.352"	500 300 45 400 8 70
生产过程	玻璃瓶清洗废水	COD _{Cr} BOD ₅ NH ₃ -N SS TP TN	间接排放	新华污水处理厂		DW002	清洗废水排放口	一般排放口	113°17'16.753" "	23°27'0.589"	500 500 300 45 400 8 70

2.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南印刷工业》（HJ1246-2022）、《排污单位自行监测技术指南涂装》（HJ1086-2020）可知，单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，但需要说明排放去向。本项目生活污水经“三级化粪池”预处理后，通过市政管网排入新华污水处理厂集中处理，因此本项目无需开展废水自行监测。本项目玻璃瓶清洗废水排放口为一般排放口，废水监测指标监测频次如下表。

表4-18废水监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
玻璃瓶清洗废水总排口 DW002	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、 SS、TP、TN、 NH ₃ -N	1次/年	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准的较严值

3、噪声

3.1 噪声源源强分析

本项目运营期噪声主要为喷涂线、丝印机、烘干线、烫金机、镀铝机、空压机等生产设

备运行时产生的噪声，噪声源强约为 65-80dB（A），噪声源强清单详见表

表 4-19 项目主要设备及噪声源分区情况一览表

序号	生产位置	声源名称	单台设备噪声源强 /dB (A)	设备数量	叠加后源强 /dB (A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离 /m				运行时段	建筑物插入损失 /dB (A)	建筑物外噪声				
							X	Y	Z	东	南	西	北			声压级/dB (A)				建筑物外距离 /m
																东	南	西	北	
1	车间	除尘室	70	2	73.0	基础减振、墙体隔声	-2	3	4	40	19	4	6	9:00-18:00	25.4	15.6	22.0	35.6	32.0	1
		喷漆线	62	2	65.0		-2	8	4	34	28	8	2			9.0	10.7	21.5	33.6	
2		水帘柜	75	2	78.0		-2	6	4	38	10	4	20			21.0	32.6	40.6	26.6	1
3		喷枪	75	8	84.0		-2	9	4	24	7	18	23			31.0	41.7	33.5	31.4	1
4		烘干隧道	65	2	68.0		-2	11	4	30	7	12	23			13.1	25.7	21.0	15.4	1
5		自动丝印机	70	10	80.0		-6	5	4	37	5	5	25			23.2	40.6	40.6	26.6	1
6		玻璃瓶清洗线	75	1	75.0		0	-5	4	4	5	38	25			37.6	35.6	18.0	21.6	1
7		烤花烘干线	65	2	68.0		0	-11	4	21	15	21	15			16.2	19.1	16.2	19.1	1
8		烫金机	65	5	72.0		0	11	4	20	6	22	14			20.6	31.0	19.7	23.7	
9		车间	镀铝机	65	1		65.0	-1	-10	8	20	2	22			18	13.6	33.6	12.8	14.5
10	空压机		65	2	68.0	-3	-1	8	20	14	22	16	16.6	19.7	15.8	18.5	1			

根据《环境工程手册——环境噪声控制卷》（郑长聚等编，高等教育出版社，2000年2月第1版）中可知P158表4-14中75厚加气混凝土墙（砌块两面抹灰）隔声量为38.8dB（A），本项目车间墙体为砖墙，考虑门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，隔声量以折半19.4dB(A)计，则本项目实际隔声量（TL+6）=（19.4+6）=25.4dB(A）。

表 4-20 项目主要设备及噪声源分区情况一览表（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声压级/dB (A)	距声源距离 /m		
1	风机	/	-14	-15	11	80.0	1	基础减振、隔声板/	工作时间：

	1#-2#-3#							罩、加强设备维护	9:00-18:00
2	空压机 1#-2#	/	-24	6	1	80.0	1		
备注	①原点(0, 0, 0)为项目生产车间正中心, 地理坐标: 113° 13' 16.631" E, 23° 27' 0.961" N。								
	②参考《噪声与振动控制工程手册》(马大猷主编, 机械工业出版社)、《环境工程设计手册》(修订版), 基础减振降噪量可达10~20dB(A)以上, 本次环评降噪量按20dB(A)计。								

3.2 声环境预测模式

噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 B.1 工业噪声预测模式, 本次预测将室内声源等效成室外声源(即声源等效为生产车间), 然后按室外声源方法计算预测点处的 A 声级。

多个设备同时作业的等效连续 A 声级:

$$L_{Aeq,T} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \int_0^T 10^{0.1L_A} dt \right)$$

式中: $L_{eq, T}$ —等效连续 A 声级, dB;

L_A —t 时刻的瞬时 A 声级, dB;

T—规定的测量时间段, s。

本项目采用《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021) 导则推荐的预测模式进行预测。

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

式中: $L_p(r)$ —预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ —参考位置 r 处的声压级, dB;

r—预测点距声源的距离, m;

参考位置距声源的距离, m。

采用上述的预测模式计算得出项目厂界噪声强度分布情况, 见下表。

3.3 预测结果及评价

根据上述预测模式及参数的选择, 对项目噪声源对各预测点的噪声贡献值进行计算, 计算结果如下。

表 4-21 项目噪声预测结果一览表单位: 等效声级[dB(A)]

类别	东面厂界	南面厂界	西面厂界	北面厂界
厂界贡献值叠加/dB(A)	38.8	45.6	44.7	38.3
昼间本底值/dB(A)	/	/	/	/
昼间叠加值/dB(A)	/	/	/	/

夜间本底值/dB (A)	/	/	/	/	
夜间叠加值/dB (A)	/	/	/	/	
评价标准/dB (A)	昼间	60	60	60	60
	夜间	50	50	50	50
达标情况	达标	达标	达标	达标	

由预测结果可知，正常工况下，在对主要设备进行隔声、消声、减振等措施后，项目厂界噪声贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

3.4项目营运期主要噪声治理措施

为减小项目噪声对周边环境的影响，企业应采取以下治理措施：

①对设备进行合理布局，将高噪声设备放置在远离厂界的位置，并对其加强基础减振及支承结构措施，如采用橡胶隔振垫、软木、压缩型橡胶隔振器等。再通过墙体的阻隔作用减少噪声对周边环境的影响。

②同时重视厂房的使用状况，尽量采用密闭形式。除必要的消防门、物流门之外，在生产时项目将车间门窗关闭。

③使用中要加强维修保养，适时添加润滑剂防止设备老化，使设备处于良好的运行状态，避免因不正常运行所导致的噪声增大。

3.5 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范工业噪声》（HJ1301-2023），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、部门颁布标准和有关规定执行，本项目噪声污染物自行监测计划如下表。

表 4-22 厂界噪声自行监测方案

环境监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	各厂界 1m 处环境噪声	噪声	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4、固体废物

按《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）和《国家危险废物名录》（2025 年版）的有关要求，对项目固废进行分类，本项目固废产生类别有生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

项目固体废物产生情况及排放信息一览表如下：

表 4-23 项目固体废物产生情况汇总

序号	名称	类别	代码	产生量 (t/a)	处置措施
1	生活垃圾	/	/	9	经收集后委托环卫部门定期清运
2	废包装材料	SW17	900-005-S17	0.5	经收集后交由物资回收单位处理
3	废贴花纸	SW17	900-005-S17	1.98	
4	不合格玻璃瓶	SW17	900-004-S17	3.3	
5	烫金废纸	SW17	900-005-S17	0.01	
6	废抹布	HW49	900-041-49	0.0104	
7	废水性玻璃烤漆包装桶	HW49	900-041-49	0.375	暂存于危险废物暂存间,定期委托有危险废物处理资质的单位回收处理
8	废油墨、清洗剂包装桶	HW49	900-041-49	0.0472	
9	废丝印网版	HW12	900-253-12	0.2	
10	漆渣	HW12	900-252-12	4.52	
11	水帘柜和喷淋塔废水	HW12	900-252-12	17.4	
12	清洗废水	HW12	900-252-12	5.28	
13	废活性炭	HW49	900-039-49	4.921	

4.1 一般固体废物产生情况

(1) 生活垃圾

根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均生活垃圾为 0.8kg/人·d~1.5kg/人·d，办公垃圾为 0.5kg/人·d~1.0kg/人·d，本项目共有员工 30 人，每人每天生活垃圾产生量按 1.0kg 计算，本项目年工作 300 天，则员工生活垃圾产生量约为 9t/a，经收集后委托环卫部门定期清运。

(2) 废包装材料

废包装材料：项目在包装过程会产生废包装材料，产生量约为 0.5t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年），项目产生的废包装材料属于 SW17 可再生类废物，代码为 900-005-S17，经收集后交由物资回收单位处理。

(3) 废贴花纸

项目在贴花生产过程中会产生废贴花纸，底纸、油墨层、可撕膜的质量比约为 90:5:5，项目使用花纸 220 万个/年，单个总量约为 1g，即使用花纸约 2.2 吨/年，则废贴花纸产生量约为 1.98t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年），项目产生的废贴花纸属于 SW17

可再生类废物，代码为900-005-S17，经收集后交由物资回收单位处理。

(4) 烫金废纸

本项目在烫金过程中会产生少量的烫金废纸，其产生量约为烫金纸用量的 5%，烫金纸的年用量为 0.2t/a，即烫金废纸的产生量约为 0.01t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年），项目产生的废包装材料属于 SW17 可再生类废物，代码为 900-005-S17，经收集后交由物资回收单位处理

(5) 不合格玻璃瓶

项目检验过程中会产生少量的不合格玻璃瓶，根据业主提供资料，项目不合格玻璃瓶产生量为3.3t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（2024年），项目产生的不合格玻璃瓶属于SW17可再生类废物，代码为900-004-S17，经收集后交由物资回收单位处理。

项目一般工业固体废物的贮存注意事项如下：

企业需自觉履行固体废物申报登记制度。一般工业固体申报管理应认真落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条规定：国家实行工业固体废物申报登记制度。产生工业固体废物的单位必须按照国务院保护行政主管部门的规定，向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门提供工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

一般工业固体废物产生单位必须如实申报正常作业条件下工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置状况等有关资料，以及执行有关法律、法规的真实情况，不得隐瞒不报或者虚报、谎报。一般工业固体废物产生单位应于每年 3 月 1 日前网上申报登记上一年度的信息，通过省固体废物管理信息平台依法申报固体废物的种类、产生量、流向、交接、贮存、利用、处置情况；年产生、利用、处置量 100t 及以上的，应于每季度的 10 日前网上申报等级上一季度的信息。申报企业要签署承诺书，依法向县级环保部门申报登记信息，确保申报数据的真实性、准确性和完整性。

一般工业固体废物在厂内采用库房、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，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，必须配套建设防雨淋、防渗漏、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

4.2 危险废物产生情况

(1) 废抹布

员工使用干净的抹布蘸上清洗剂，擦拭网版，该部分抹布会沾染上半水基清洗剂，每天约使用 2 条抹布，废抹布重量约为 0.02kg，则此类抹布约产生 0.0104t/a。属于《国家危险废物名录（2025 年版）》危险废物类别为“HW49 其他废物”，废物代码为“900-041-49”，收集后委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

(2) 废水性玻璃烤漆包装桶

喷漆过程中使用的水性玻璃烤漆会产生废水性玻璃烤漆桶。本项目水性玻璃烤漆使用量为 11.24t/a，包装规格为 15kg/桶，即年使用约 750 桶，废水性玻璃烤漆桶重约 0.5kg/个，则废水性玻璃烤漆桶产生量为 0.375t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，危险废物类别为“HW49 其他废物”，废物代码为“900-041-49”，收集后委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

(3) 废油墨、清洗剂包装桶

本项目水性丝印油墨、半水基油墨清洗剂使用过程中会产生废油墨、清洗剂包装桶。本项目水性丝印油墨使用量 0.28t/a，半水基油墨清洗剂使用量为 0.3t/a，水性丝印油墨包装规格为 5kg/桶，半水基油墨清洗剂包装规格为 2.5kg/桶，水性丝印油墨包装桶单个重量约 0.2kg/个，半水基油墨清洗剂单个重量约 0.1kg/个，则废油墨、半水基油墨清洗剂包装桶产生量为 0.0472t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废油墨、清洗剂包装桶属于“HW49 其他废物”，废物代码为“900-041-49”，收集后委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

(4) 废丝印网版

项目通过外购丝印网版进行印刷工序，丝印网版在使用一段时间后需进行更换，根据建设单位提供的资料，废丝印网版产生量约为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废丝印网版属于 HW12 染料、涂料废物，废物代码为“900-253-12”，收集后委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

(5) 漆渣

项目仅使用水性玻璃烘烤涂料对玻璃瓶进行喷涂，喷涂过程中废气处理设备对漆雾的净化过程中会产生漆渣，根据上文，漆雾去除量约为 3.164t/a，渣含水率 30%~50%，本报告含水率取值 30%，则本项目漆渣的总产生量为 4.52t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年

版)》，漆渣属于 HW12 染料、涂料废物，废物代码为“900-252-12”，收集后委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

(6) 水帘柜和喷淋塔废水

水帘柜、喷淋塔用水循环使用，需对水帘柜、喷淋塔定期进行清捞。根据生产时间，水帘柜长期循环容易导致水质恶化不仅影响喷淋净化效果，更影响车间环境卫生。按照前文分析可知，水帘柜和喷淋塔更换量为 17.4t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，水帘柜和喷淋塔废水属于 HW12 染料、涂料废物，废物代码为“900-252-12”，水帘柜、喷淋塔废水暂存于危废间并定期委托有资质的危险废物处理单位拉运处置，即水帘柜、喷淋塔废水需要更换时，使用水帘柜、喷淋塔配备的排水管道将其废水输送(必要时使用污水泵)至塑料桶并加盖密封，转运至危险废物暂存间分区存放，定期由有资质的危险废物单位外运处置。

(7) 喷枪清洗废水

项目自动喷涂线中喷枪、调漆桶需要定期清洗，清洗过程中会产生清洗废水，根据上文分析可知，清洗废水产生量为 5.28t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，喷枪清洗废水属于 HW12 染料、涂料废物，废物代码为“900-252-12”，收集后委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理，喷枪每次清洗时，采用专门塑料桶进行收集，清洗完成后，加盖密封塑料桶，转运至危险废物暂存间分区存放，定期由有资质的危险废物单位外运处置。

(8) 废活性炭

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 3.3-3，吸附比例建议取值 15%。本项目采取蜂窝型活性炭，蜂窝型活性炭吸附碘值为 650mg/g，活性炭吸附比例取 15%。本项目两条烤花、丝印烘干线、调漆、喷漆、喷漆烘干、喷枪清洗，所用原辅料用量一致，则项目 TA001 废气治理设施削减量为 0.468t/a，有机废气削减量均被活性炭吸附，则被吸附的废气量为 0.468t/a。活性炭吸附比例取 15%，则 TA001 理论活性炭用量为 3.123t/a。

项目 TA002 废气治理设施削减量为 0.468/a，有机废气削减量均被活性炭吸附，则被吸附的废气量为 0.468t/a。活性炭吸附比例取 15%，则 TA002 理论活性炭用量为 3.123t/a。

项目 TA003 废气治理设施削减量为 0.00263t/a，有机废气削减量均被活性炭吸附，则被吸附的废气量为 0.00263t/a。活性炭吸附比例取 15%，则 TA003 理论活性炭用量为 0.0175t/a。

由下表可知，年活性炭使用量为 4.921t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年），

废活性炭属于 HW49 其他废物，废物代码 900-039-49，经收集后交由有危险废物处理资质单位处理。

项目二级活性炭吸附装置设计参数及计算情况见下表。

表 4-24 活性炭吸附装置相关参数表

废气治理设施编号	TA001		TA002	TA003	备注	
处理装置名称	单塔参数	数值	数值	数值	/	
二级活性炭吸附装置	一级装置	设计风量	6000	6000	5000	/
		装置尺寸 m	1.4*1.3*1.2	1.4*1.3*1.2	1.3*1.2*1.1	/
		活性炭尺寸 m	1.26*1.17*0.27	1.26*1.17*0.27	1.17*1.08*0.24	/
		活性炭形状	蜂窝状	蜂窝状	蜂窝状	/
		炭层间距 m	0.08	0.08	0.08	/
		单炭层厚度 m	0.3	0.3	0.3	/
		孔隙率	0.75	0.75	0.75	活性炭孔隙率 0.5~0.75，本次取值 0.75
		填充的活性炭密度 (g/cm ³)	0.55	0.55	0.55	/
		填充炭层数 (层)	3	3	3	/
		空塔风速 (m/s)	1.068	1.068	1.052	符合《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(试行)》要求蜂窝状活性炭<1.2m/s 要求
		过滤风速 (m/s)	0.502	0.502	0.489	符合《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(试行)》要求蜂窝状活性炭<1.2m/s 要求
		停留时间 s	0.597	0.597	0.614	符合《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(试行)》要求停留时间大于 0.5s 要求
		活性炭装置装载量 t	0.730	0.730	0.625	/
二级活性炭吸附装置装载量 t	1.459	1.459	1.251	/		
废气削减量 t	0.468	0.468	0.0026	/		
废气处理所需活性炭量 t	3.123	3.123	0.018	/		
最少年更换次数 (次/a)	2	2	1	/		
废活性炭量	1.834	1.834	1.253	/		
总废活性炭量	4.921					

说明:①蜂窝活性炭密度约 0.55g/cm³;

②活性炭孔隙率 0.5-0.75, 本次取值 0.75;

③停留时间=单层碳层厚度/过滤风速;

④空塔风速=风量/(塔体宽度*塔体高度*3600s);

⑤过滤风速=风量/(碳层长度*碳层宽度*碳层层数*孔隙率*3600s);

⑥每级活性炭最大装填量=碳层长度*碳层宽度*碳层总厚度*蜂窝活性炭密度;

⑦活性炭碘值要求: 采用蜂窝活性炭作为吸附剂时, 其碘值不宜低于 650mg/g, 本评价要求建设方采用蜂窝活性炭碘值在 650mg/g 以上。

项目危险废物产生情况及贮存情况如下:

表 4-25 建设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	危险废物储存间	废抹布	HW49	900-041-49	危险废物储存间(生产车间西边)	10m ²	袋装	20t	一年
2		废水性玻璃烤漆包装桶	HW49	900-041-49			桶装		一年
3		废油墨、清洗剂包装桶	HW49	900-041-49			桶装		一年
4		废丝印网版	HW12	900-253-12			袋装		一年
5		漆渣	HW12	900-252-12			袋装		半年
6		水帘柜和喷淋塔废水	HW12	900-252-12			桶装		半年
7		喷枪清洗废水	HW12	900-252-12			桶装		半年
8		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		半年

针对危险废物的储存, 应提出以下要求与措施

- (1) 基础必须防渗, 防渗层必须为砼结构。
- (2) 堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。
- (3) 衬里放在一个基础或底座上。
- (4) 衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。
- (5) 衬里材料与堆放危险废物相容。
- (6) 在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。
- (7) 应设计建造径流疏导系统, 保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物临时堆放场内。

(8) 危险废物临时堆放场要做好防风、防雨、防晒。

(9) 不相容的危险废物不能堆放在一起。

(10) 设置围堰，防止废液外流。

项目运营期产生的危险废物应委托具有危险废物经营资质的单位统一收集并妥善处置；同时，项目需设置专门的危险固废收集设施，与普通的城市生活垃圾区别开来。危险废物临时贮存设施要符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）及其2013修改单的有关规定。且严格按环发《国家危险废物名录（2025版）》、关于《广东省危险废物经营许可证管理暂行规定》（粤环【97】177号文）和《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》中的有关要求实施。加强对危险废物的管理，对危险废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节建立追踪性的账目和手续，并纳入环保部门的监督管理。

环境管理要求：

①一般工业固体废物

对于一般工业固体废物的管理和贮存应做好以下工作：设立专用一般工业固体废物暂存间，应有防渗漏、防雨淋、防扬尘设施，并且堆放周期不应过长，做好运输途中防泄漏、洒落措施。

②危险废物

危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置的目的，本评价拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程。

A：收集要求

a：性质类似的废物可收集到同一容器中、性质不相容的危险废物不应混合包装；

b：危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；

c：在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其他防止污染环境的措施；

d：危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区；

e：危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在

转运路线上，并对转运工具进行清洗。

f: 收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作他用时，应消除污染，确保其使用安全。危废贮存场所的要求项目运营期间产生的危险废物在贮存过程中不会产生浸出液，因此无须设置浸出液收集系统。贮存危险废物的容器上必须按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）要求粘贴标签，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等。

B: 贮存场所要求

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于危险废物暂存间内。

（1）对危险废物应建造专用的危险废物贮存设施。建设单位规划在车间建设专用于危险废物暂存的存放室，该存放室干燥、阴凉，可避免阳光直射危险废物。

（2）各固体危险废物可在暂存场内分类堆放，废置样品必须装入容器内，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

（3）危险废物产生单位的贮存设施均应在设施附近或场所的入口处设置相应的危险废物贮存设施标志。位于建筑物内局部区域危险废物贮存设施，应在其区域边界或入口处显著位置设置相应的标志。

C: 运输要求

危险废物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实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。运输车辆应按GB13392设置车辆标志，做好防渗、防漏措施，按《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。危险废物卸载区应设置明显标志，工作人员应熟悉危险废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备。在危险废物运输过程中，一旦发生意外，在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救助的公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小范围。

D: 处置要求

建设单位拟将危险废物交由有危废处理资质的单位外运处理，根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和今年生产计划，制定危险废物管理计划，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。

综上所述，本项目产生的固体废物按要求妥善处理，对环境的影响不明显。

5、地下水、土壤

(1) 潜在污染源及其影响途径

项目生产过程排放的废水主要为生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，项目厂区均已经做好底部硬底化措施，污水在管道中流动，不与场地土壤接触，可有效防止污水下渗到土壤和地下水。项目产生的废气经过有效处理后可达标排放，且排放量不大，不属于重金属等有毒有害物质；对于有机废气，本项目采取全密闭、连续化、自动化生产，尽可能地将无组织排放转变为有组织排放进行控制，减少工艺过程无组织排放。项目周边种植有大型绿化果树等树木，可起到吸附挥发性有机物、颗粒物，同时起到遮挡作用，减少废气污染物对用地范围外的土壤的沉降影响，基本不会对土壤环境造成影响。

项目生产车间、仓库、一般固废房和危废房均做好地面硬化、防风挡雨、防渗漏等措施，可有效防止污染物泄漏下渗到土壤和地下水。综上所述，本项目按要求在用地范围内的厂区地面全部采用水泥硬化地面，并做好各类防腐防渗措施，因此，项目用地范围内基本不存在地下水、土壤环境污染途径、污染源，不会对地下水、土壤环境造成明显影响。

(2) 防护措施

表 4-26 地下水、土壤分区防护措施一览表

序号	区域	名称	潜在污染源	措施	要求措施
1	重点防渗区	车间、仓库区	涉 VOCs 原料	密闭仓	①加强对化学品运输、储存过程的管理，规范操作和使用规范，降低事故发生概率；储存间及运输车道必须做好地面硬化工作，且原料仓应做好防雨、防渗漏、防火等措施，并设置围堰，以减轻化学品泄漏造成的危害；原辅材料在非使用状态时密封好；当发生泄漏

					时，使用吸附棉或沙袋进行吸附和围堵起来进行收集。
		一般固废暂存间、危险废物储存间	固体废物、危险废物	密闭仓	①含水固废使用密封铁桶分区存放。②存放点周边地面设置收集槽，用于收集意外泄漏的固废，防止外泄。③定期检查一般固废暂存间内各密封铁桶和地面收集槽的完好情况，有破裂等情况及时维修。④危险废物暂存间风险防范措施危险废物暂存间按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相应标准的要求做好基础防渗设置，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒；危险废物暂存间要做到防风、防雨、防晒。
2	一般防渗区	生活区	生活污水	三级化粪池	定期检查污水收集管道，确保无裂缝、无渗漏，每年对化粪池清淤一次，避免堵塞漫流
			生活垃圾	生活垃圾桶及生产垃圾暂存区	设置在厂区内，生活垃圾暂存区参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求做好防渗措施。
		一般废物暂存区	一般废物	一般废物暂存间	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
		生产区域	生产车间	地面	铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，车间地面采用防渗钢筋混凝土结构，内部采用水泥基渗透结晶型防渗材料涂层
3	非污染防治区	办公室	地面	/	一般地面硬化

(3) 监测要求

项目仓库、生产车间、危废间等已做好硬底化措施；项目各功能区均采用“源头控制”、“分区控制”的防渗措施，一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危废仓严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其2013年修订单有关规范设计；废气治理措施均按照要求设计，并定期进行维护，确保项目建成后不会对土壤环境、地下水环境造成影响，故本项目可不开展跟踪监测。

6、环境风险

6.1 环境风险分析

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）方法，并根据项目的特点，确定项目在生产过程中可能存在的环境风险，并提出工程风险事故的防范措施和应急对策。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中：q₁，q₂...，q_n 为每种危险物质的最大存在总量，t。

Q₁,Q₂...Q_n 为每种危险物质的临界量，t。

则本项目危险物质数量与临界量比值计算结果见下表：

表 4-27 项目危险物质数量与临界量比值计算结果

序号	名称	最大存在总量/t	临界量/t	取值说明	Q值	贮存位置
1	水性玻璃烤漆	1.2	100	表B.2其他危险物质临界量推荐值-危害水环境物质（急性毒性类别）	0.012	原辅材料区
2	水性丝印油墨	0.1	100		0.001	
3	水基油墨清洗剂	0.05	100		0.0005	
4	水帘柜、喷淋塔废水	3.9	100	表B.2其他危险物质临界量推荐值-危害水环境物质（急性毒性类别）	0.039	险废物暂存间
5	喷枪清洗废水	2.4	100		0.024	
6	废活性炭	4.921	100		0.04921	
合计					0.126	/

6.2 环境风险潜势

建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。根据上表， $Q=\sum q/Q=0.126$ ，根据附录 C 中 C1.1 的“当 $Q<1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。故本项目环境风险潜势为 I。

表 4-28 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	—	二	三	简单分析

根据环境风险潜势初判，本项目的风险潜势为 I，可开展简单分析。

6.3 环境风险分析

(1) 大气：废气处理设施故障造成废气未经处理直接排放到环境空气中；当项目厂区内部发生火灾事故时，其产生的高温烟尘及火灾燃烧产物对周围环境的二次污染；废活性炭

吸附的有机废气释放到环境空气中，造成污染。

(2) 地表水：项目危险废物仓库没有做好防雨、防渗、防腐措施，导致发生泄漏进入周围环境,具有腐蚀性或遇水具有渗透性的泄漏物通过地面径流经厂区内雨水管网外排至厂外地表水体中，影响地表水环境，对水生生物产生一定程度的影响;当项目厂区内部发生火灾事故时,灭火过程中产生的消防废水未截留在厂区内,可能会随着地面径流进入雨水管网，直接进入外部水体环境中，污染地表水环境。

(3) 地下水：污染地表水的有毒有害物质未能够及时有效处理，从而进入地下水体，污染了地下水环境。

6.4 环境风险防范措施及应急要求

针对本项目可能带来的风险，提出以下防范措施和事故应急措施：

(1) 废水设施故障防范措施

本项目运营期间由于管理上的疏漏以及不可抗拒的意外事故（如停电）等均可造成废水污染物的事故排放。在非正常情况条件下，污染物的产生量往往会大大超过正常工况条件下的产生量，从而造成污染物超标排放，将对新华污水处理站产生冲击，进而对纳污水体产生不同程度的环境污染。

①加强机械设备定期检查和维修，要求污水处理人员加强对设备检查频次，定期维护，发现隐患马上及时有效解决，提高设备完好率和运行率，避免出现故障后才停机维修，影响污水系统的正常运行。

②建设单位在雨水管网、污水管网的厂区出口处设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止泄漏液体和消防废水流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内；

③车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，发生散落时，材料不会通过地面渗入地下而污染地下水。

(2) 废气处理设施故障防范措施

①当废气治理设施出现故障时，应立即停止作业，待废气治理设施正常运行时，方可重新进行作业。

②加强废气治理设施的日常维修保养。

③生爆炸事故后，及时疏散厂内员工，从污染源上控制其对大气的污染，应急救援后产生的废物委托有资质的单位处理；发生火灾时，应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，必要时启动突发事件应急预案，及时疏散周围的居民；事故发生时，迅速判明事故当时的风

向，可利用风标、旗帜等辨明风向，向上风向撤离，尽可能向侧、逆风向转移；确认最近敏感点的位置，在迅速采取应急措施的情况下，敏感点区域的人员需在一定的时间进行撤离和防护。

(3) 火灾、爆炸事故防范措施强化环保意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员上岗前的培训，进行环保等方面的技术培训教育；定期检查风险防范设施完好性，确保其处于即用状态，以备在事故发生时，能及时、高效的发挥作用。

火灾爆炸衍生消防废水应急措施：当厂区发生火灾或爆炸事故时，产生的消防废水（或火灾扑灭后冲洗地面产生的废水）含高浓度的原辅材料，因此不能直接排放，需设置消防废水收集池收集厂区灭火时产生的消防废水。参照《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（QSY1190-2013）、《消防给水及消防栓系统技术规范》（GB50974-2014）和《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T50483-2019），项目需设置符合规范要求事故储存设施对事故情况下废水进行收集，事故储存设施的总有效容积应满足：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

V₁：收集系统范围内发生事故的一个罐或一套装置的物料量，m³；

V₂：发生事故的储存物料容器、区域或装置的消防水量，m³；

V₃：发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m³；

V₄：发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³；

V₅：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³。V₅=10×q×F，q为降雨强度（mm），按平均日降雨量计算（q=q_a/n，q_a为当地多年平均降雨量，n为年平均降雨日数），F为必须进入事件废水收集系统的雨水汇水面积（hm²）。

根据建设单位提供的资料，综合以上公式要求，具体核算如下：V₁为收集系统范围内发生事故的物料量，单套装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计。本项目按单个喷淋塔储水池计算，最大泄漏量为1m³。

V₂为发生事故的储罐或装置的消防水量。项目厂房高度11m，根据《消防给水及消防栓系统技术规范》（GB50974-2014）规定，本项目设置消防栓给水系统，项目厂房火灾危险类别为丙类，其高度小于24m，可确定室内消防栓用水量为20L/s，火灾延续时间为2h，则项目室内产生的消防废水量为144m³。

V₃发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量。V₃为0。

V₄为发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量。项目生产废水循环使用不外排，则V₄为

0。

V5 为发生事故时可能进入该收集系统的降雨量。项目原辅材料主要存放在室内，降雨时雨水收集后排入雨水管网，不会进入收集系统，V5 为 0。

根据以上关于事故储存设施总有效容积计算公式，可以计算得出项目车间事故产生消防废水量为： $V_{总}=1m^3+144m^3-0+0+0=145m^3$ 。

项目拟在生产车间总门口设置漫坡，厂房面积是 $3000m^2$ ，除生产设备等所占面积外，留空有效面积按照 $2800m^2$ 计算，拟在厂区门口设置漫坡及应急沙包高 0.10m，则厂区内有效容纳量为 $2800*0.10=280m^3>145m^3$ ，项目拟在雨水排放口设置雨水截止阀，通过以上措施可将消防废水截留在车间内，不需要另外增设事故应急池。

6.5 结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，项目环境风险可大大降低，最大程度减少对环境可能造成的危害。

7、环保投资

根据《建设项目环境保护设计规定》中的有关条款和有关环境保护法规，结合本环境保护和污染防治工作拟采用的一些必要的工程措施，对本项目环保投资进行了估算，具体如下。

表4-29环保投资一览表

项目	内容	环保投资概算/万元
废气治理投资	车间通风设施	3
	“水喷淋+二级活性炭吸附”装置（TA001、TA002、TA003）	30
废水治理投资	三级化粪池、“pH调节池+布袋过滤器”治理设施	8
噪声治理投资	隔声、减振措施等	1
固废治理投资	一般固体废物暂存区、危险废物暂存区的建立、与危险废物资质单位签订委托协议等	6
环境风险投资	车间缓坡、危废房围堰、应急物资等	2
合计		50

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	烤花烘干线、调漆、喷漆、喷漆烘干、丝印烘干、喷枪清洗 (排气 DA001、DA002)		NMHC	采用“水喷淋(含除雾装置)+二级活性炭吸附”治理设施(TA001、TA002)对废气进行收集处理,处理达标后通过15m高的排气筒DA001、DA002进行排放	《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022)表大气污染物排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)中表1大气污染物排放限值较严值
			颗粒物		《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022)中表1大气污染物排放限值
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2排放标准值限值
	丝印、设备擦拭工序 (排气筒 DA003)		总 VOCs	采用“水喷淋(含除雾装置)+二级活性炭吸附”治理设施(TA003)对废气进行收集处理,处理达标后通过 15m 高的排气筒 DA003 进行排放	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷(以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)中II时段排放限值
			NMHC		《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)中表1大气污染物排放限值较严值
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2排放标准值限值
	无组织	厂界	总 VOCs	加强车间通排风	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3无组织排放监控点浓度限值
			颗粒物		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浓度限值

			臭气浓度		臭气浓度无组织执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)恶臭污染物厂界新扩改建项目二级标准值
		厂内	NMHC	加强车间通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织排放特别排放限值、《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无组织排放限值与《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022)表B.1厂区内VOCs无组织排放限值
地表水环境	DW001 生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N、TP、 TN	三级化粪池		广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准的较严值
	DW002 玻璃清洗废水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N、TP、 TN	“pH调节池+布袋过滤器”工艺		广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准的较严值
	生产废水	喷淋塔废水、水帘柜废水、喷枪清洗废水经收集后在危险废物暂存间暂存，定期委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理			
声环境	各机械设备	噪声	减振、置于封闭厂房内并加装消声器		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	项目分别设置一般固废仓库和危废仓库。项目产生的危险废物须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，交给资质单位处理处置。一般工业固体废物综合利用或委托有相应资质的单位处理处置。危险废物在厂内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及2013年修订单的要求。项目一般工业固体废物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。				
土壤及地下水污染防治措施	建设单位切实做好上述防治措施，地板进行水泥硬化，对各种污染物进行有效的治理，可将污染物对土壤及地下水环境影响降至最低，对土壤及地下水环境的影响较小。				

生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>1、总平面布置根据功能分区布置，各构筑物均按火灾危险等级要求进行设计，生产车间及危废暂存点等地面应根据需要做防腐防渗处理；</p> <p>2、生产现场设置各种安全标志；车间应禁止明火；</p> <p>3、做好人员培训工作，要求职工持证上岗，规范操作机械设备及流程；</p> <p>4、厂区总图布置符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的有关规定。根据现场勘查结果，本项目生产车间切实做到通风、防晒、防火、防爆，并按照国家标准和有关规定进行维护、保养，保证符合安全运行要求。该项目设置了基本的消防及火灾报警系统</p>
其他环境管理要求	无

六、结论

综上所述，本项目符合国家相关产业政策和当地规划；符合环保审批原则；符合清洁生产要求。项目施工和营运过程中产生的污染物较少，经治理后均能达标排放，且污染防治措施技术可靠、经济可行，项目在落实各项环保措施的前提下，对周围环境影响较小，不会改变当地环境功能。因此，只要建设单位严格落实环评中提出的各项环保措施，加强环境管理，从环保的角度分析，本项目的建设是可行的。

预审意见：

经办人：公章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：公章

年 月 日

审批意见：

经办人：公章

年 月 日

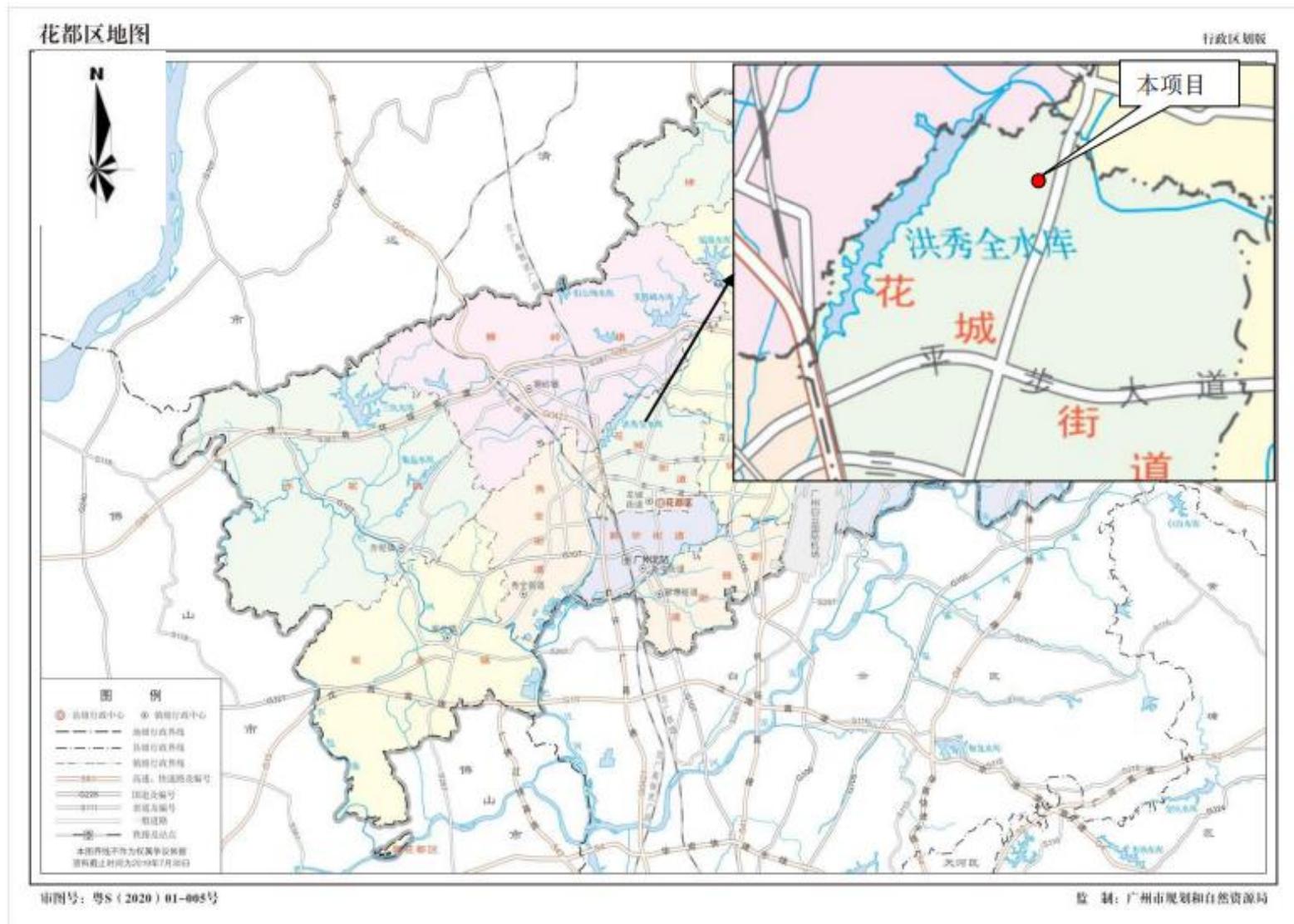
附表：

建设项目污染物排放量汇总表单位 t/a

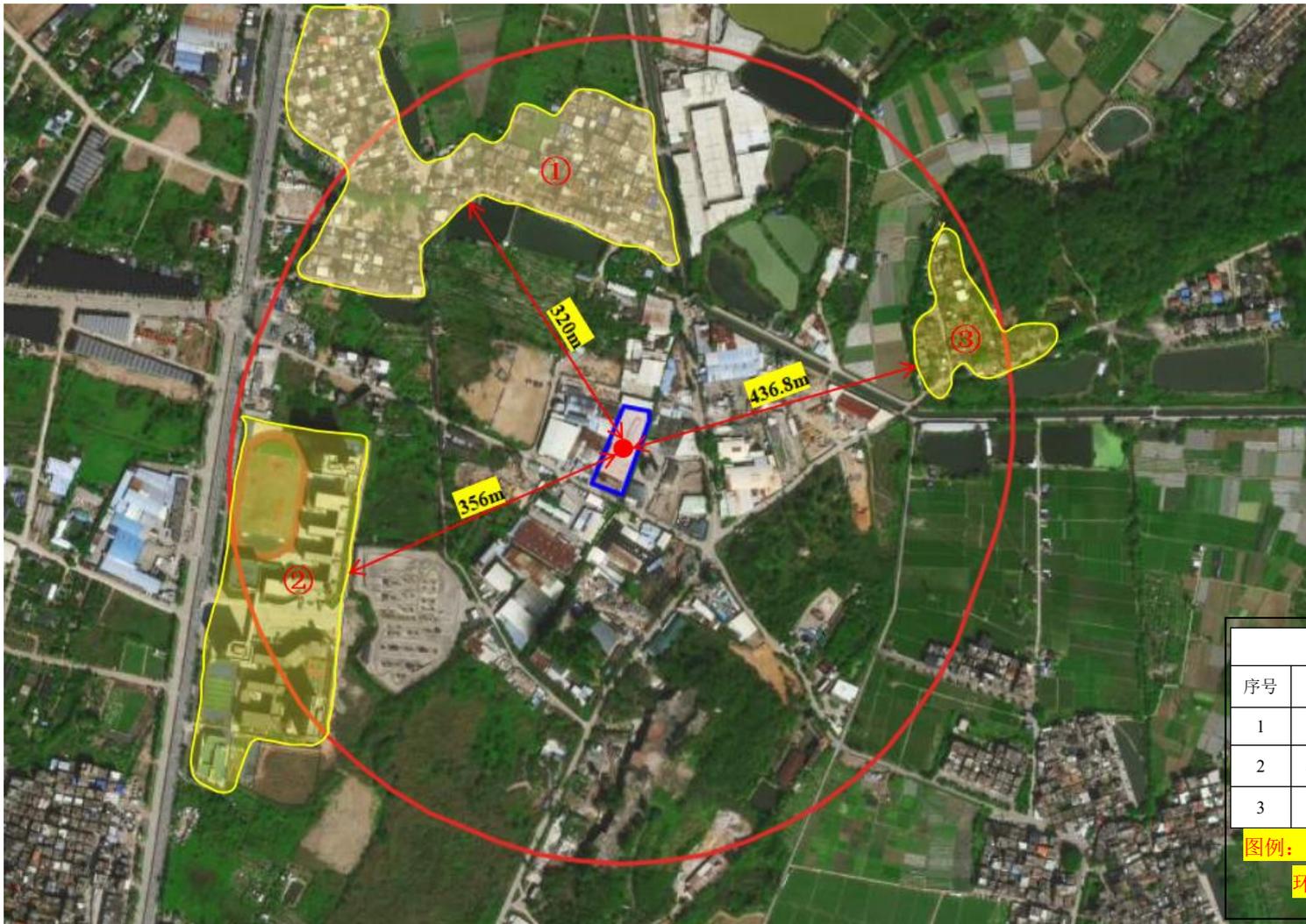
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.774	0	0.774	+0.774
	NMHC	0	0	0	0.223	0	0.223	+0.223
生活污水	废水量（万吨/年）	0	0	0	0.036	0	0.036	+0.036
	COD	0	0	0	0.082	0	0.082	+0.082
	氨氮	0	0	0	0.0099	0	0.0099	+0.0099
	BOD ₅	0	0	0	0.031	0	0.031	+0.031
	SS	0	0	0	0.025	0	0.025	+0.025
玻璃瓶清洗 废水	废水量（万吨/年）	0	0	0	0.0122	0	0.0122	+0.0122
	COD	0	0	0	0.028	0	0.028	+0.028
	氨氮	0	0	0	0.0033	0	0.0033	+0.0033
	BOD ₅	0	0	0	0.011	0	0.011	+0.011
	SS	0	0	0	0.009	0	0.009	+0.009
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	9	0	9	+9
	废包装材料	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废贴花纸	0	0	0	1.98	0	1.98	+1.98
	不合格玻璃瓶	0	0	0	3.3	0	3.3	+3.3
	烫金废纸	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
危险废物	废抹布	0	0	0	0.0104	0	0.0104	+0.0104

	废水性玻璃烤漆包装桶	0	0	0	0.375	0	0.375	+0.375
	废油墨、清洗剂包装桶	0	0	0	0.0472	0	0.0472	+0.0472
	废丝印网版	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	漆渣	0	0	0	4.52	0	4.52	+4.52
	水帘柜和喷淋塔废水	0	0	0	17.4	0	17.4	+17.4
	清洗废水	0	0	0	5.28	0	5.28	+5.28
	废活性炭	0	0	0	4.921	0	4.921	+4.921

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1项目地理位置图



环境保护目标				
序号	名称	类型	方向	距离
1	何家庄	居住	西北	320m
2	花都区万华学校	学校	西南	356m
3	新圩庄	居住	东北	436.8m

图例：500 米大气环境保护目标范围 

环境敏感保护目标范围 

附图2项目周边环境保护目标



附图3项目车间平面布置图

图例:

为危险废物暂存仓

为设备上集气罩

为废气收集管道

水喷淋设备

两级活性炭设备





附图4项目四至卫星图



南面（长岗东成大街）



东面（广州市一千方家具有限公司）



西面（邻厂音响有限公司）



北面（邻厂空仓库）

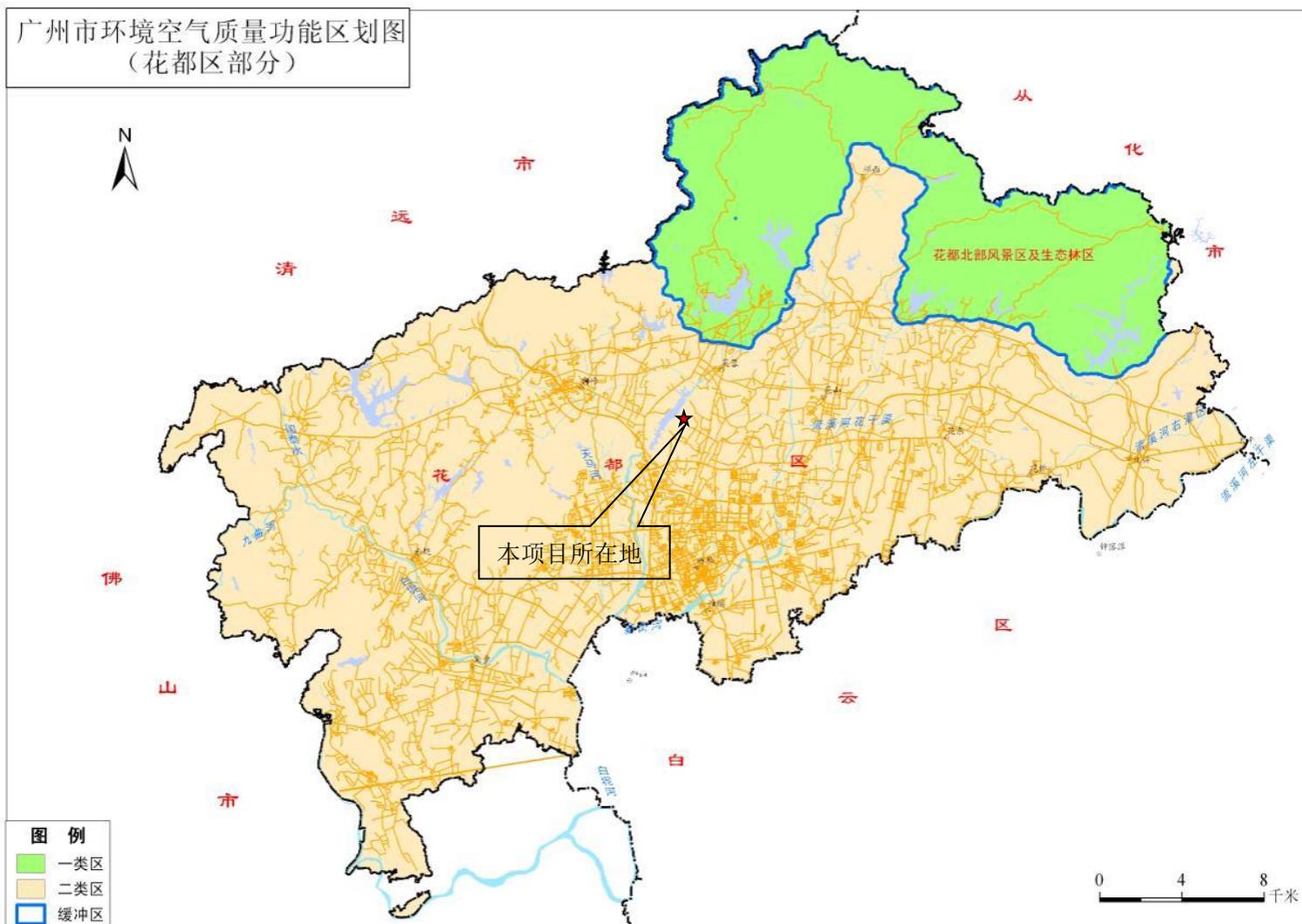


工程师看现场

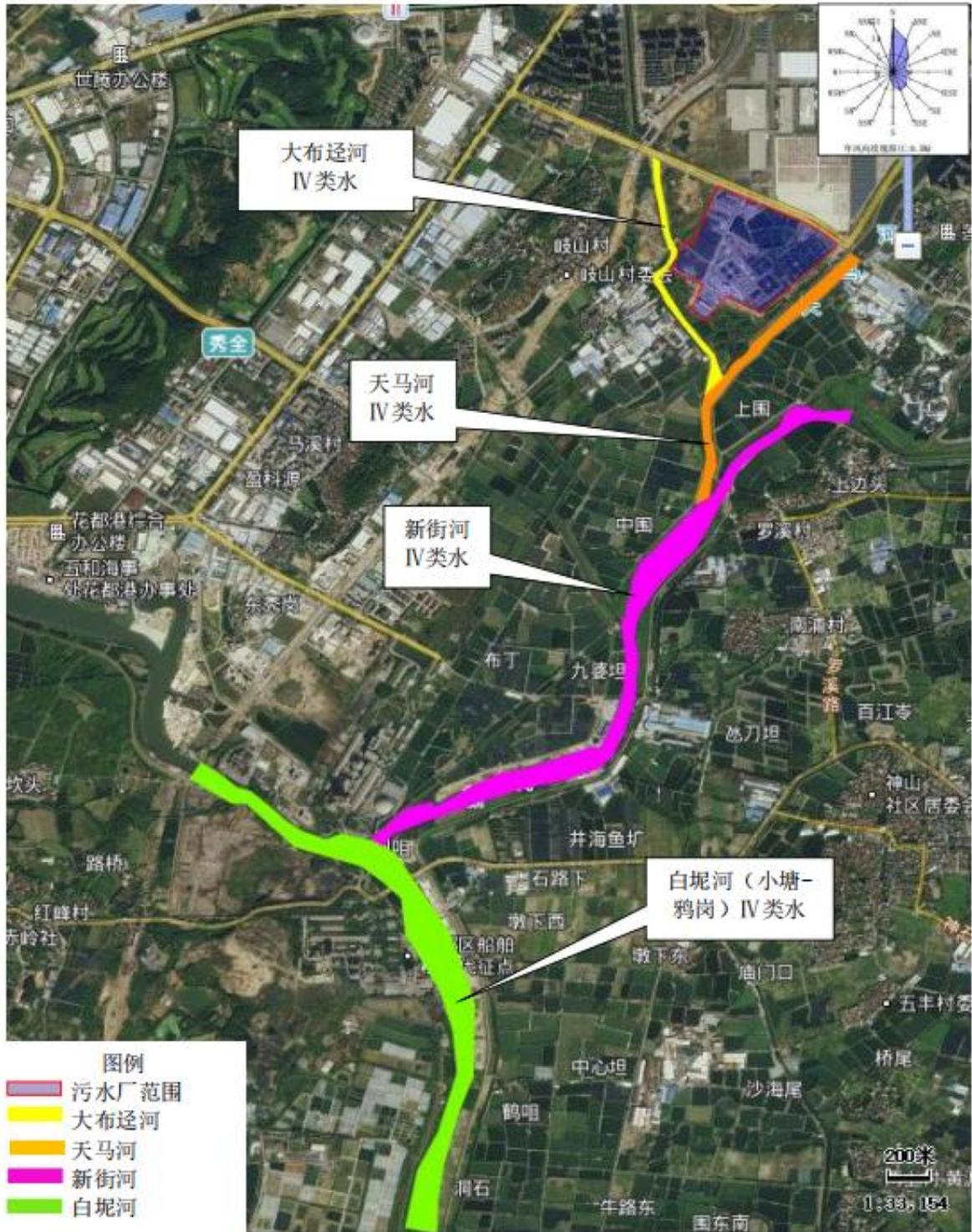


工程师看现场

附图5项目厂房现状四至图

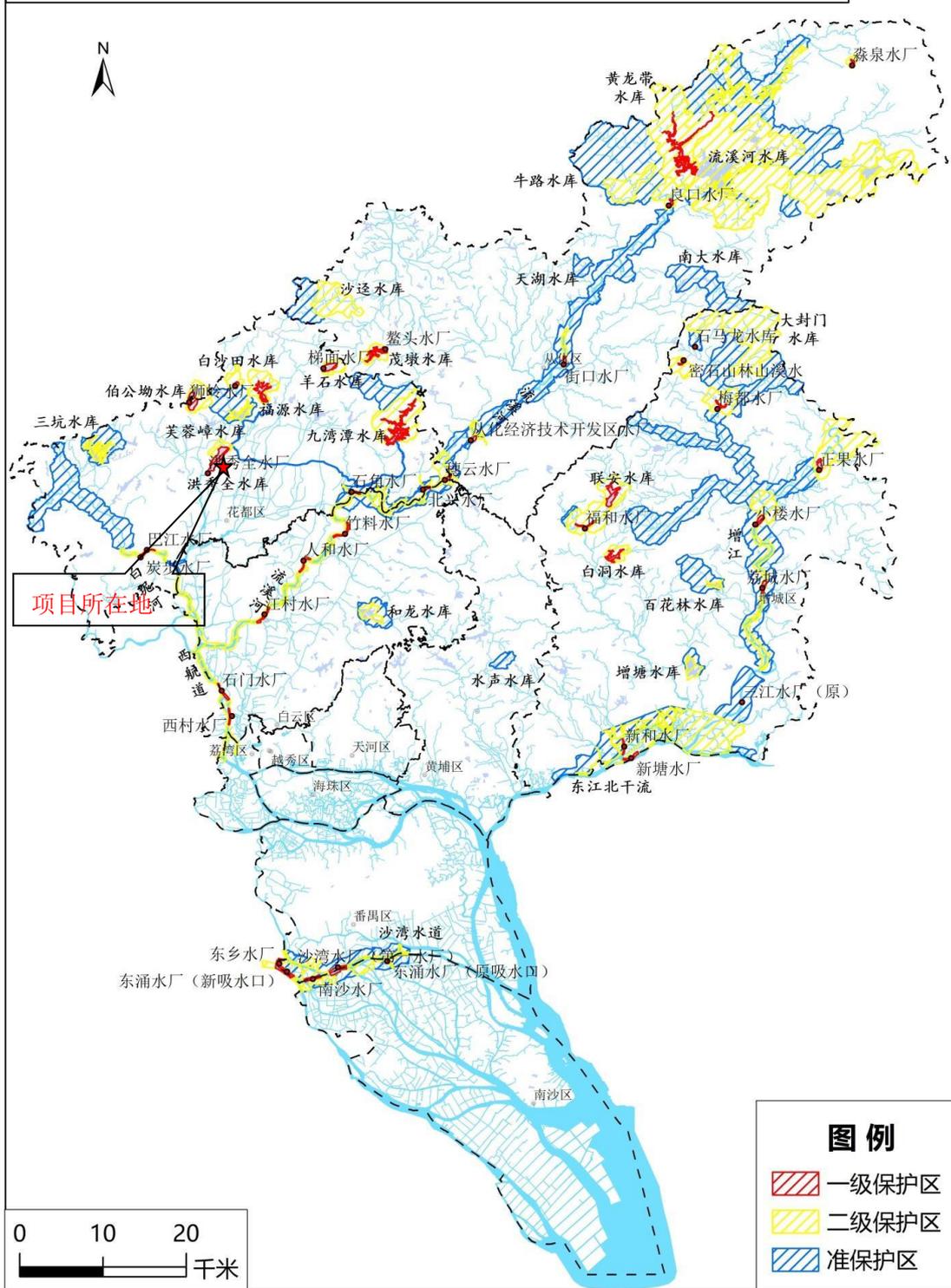


附图6项目所在区域环境空气质量功能区划图



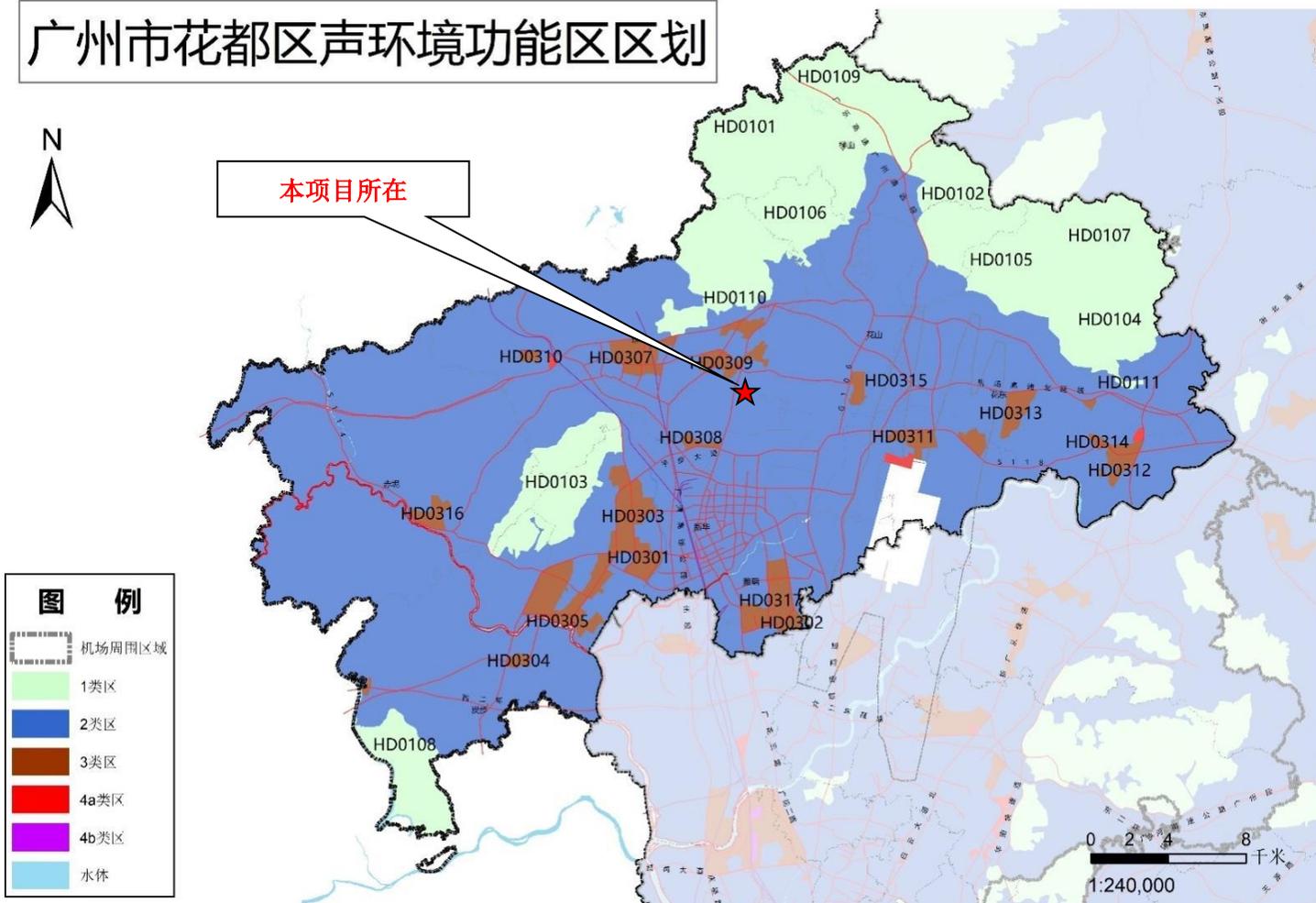
附图7项目所在区域水系图、地表水环境功能区划图

广州市饮用水水源保护区区划规范优化图

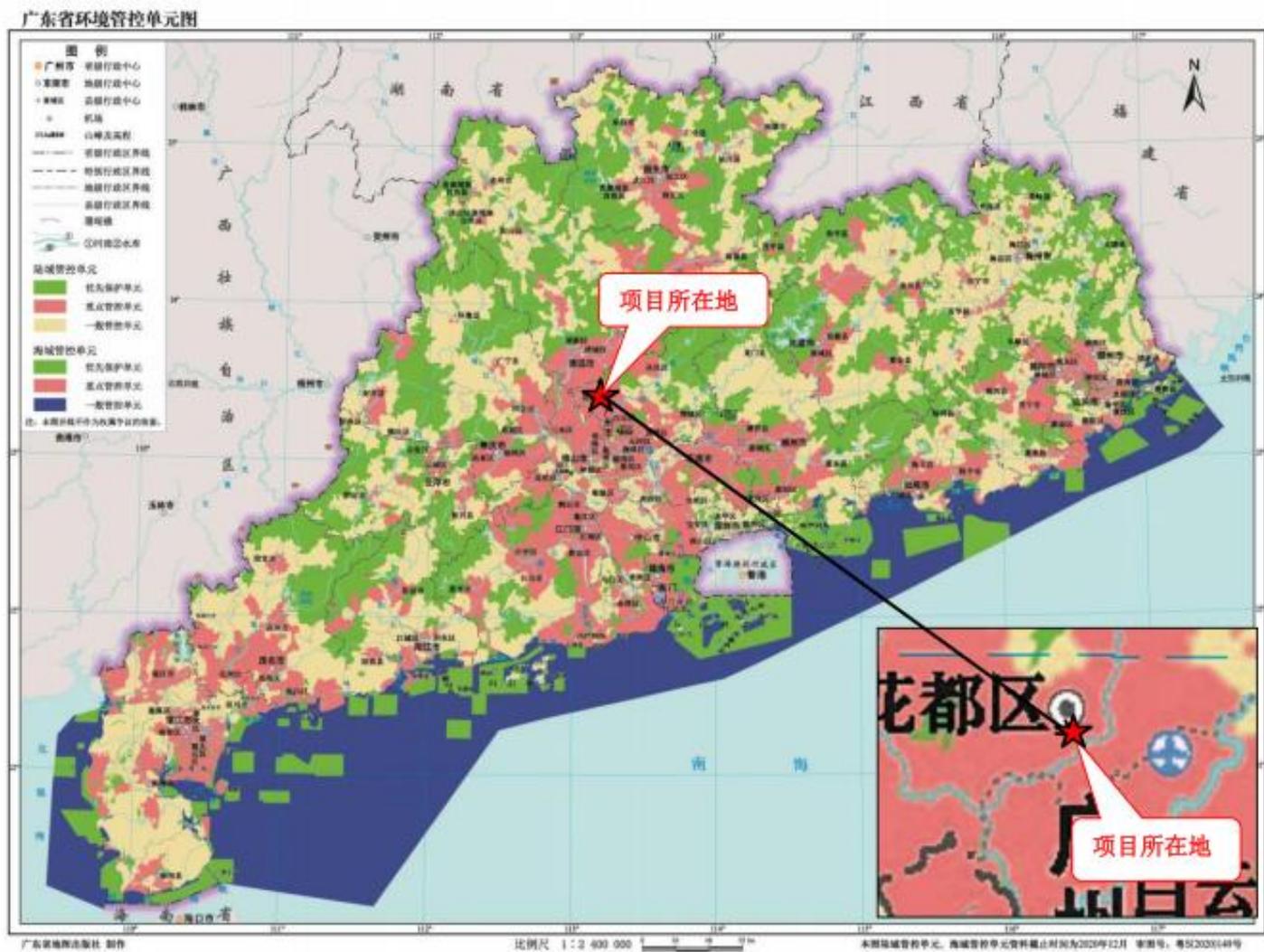


附图8项目所在区域饮用水水源保护区划图

广州市花都区声环境功能区划

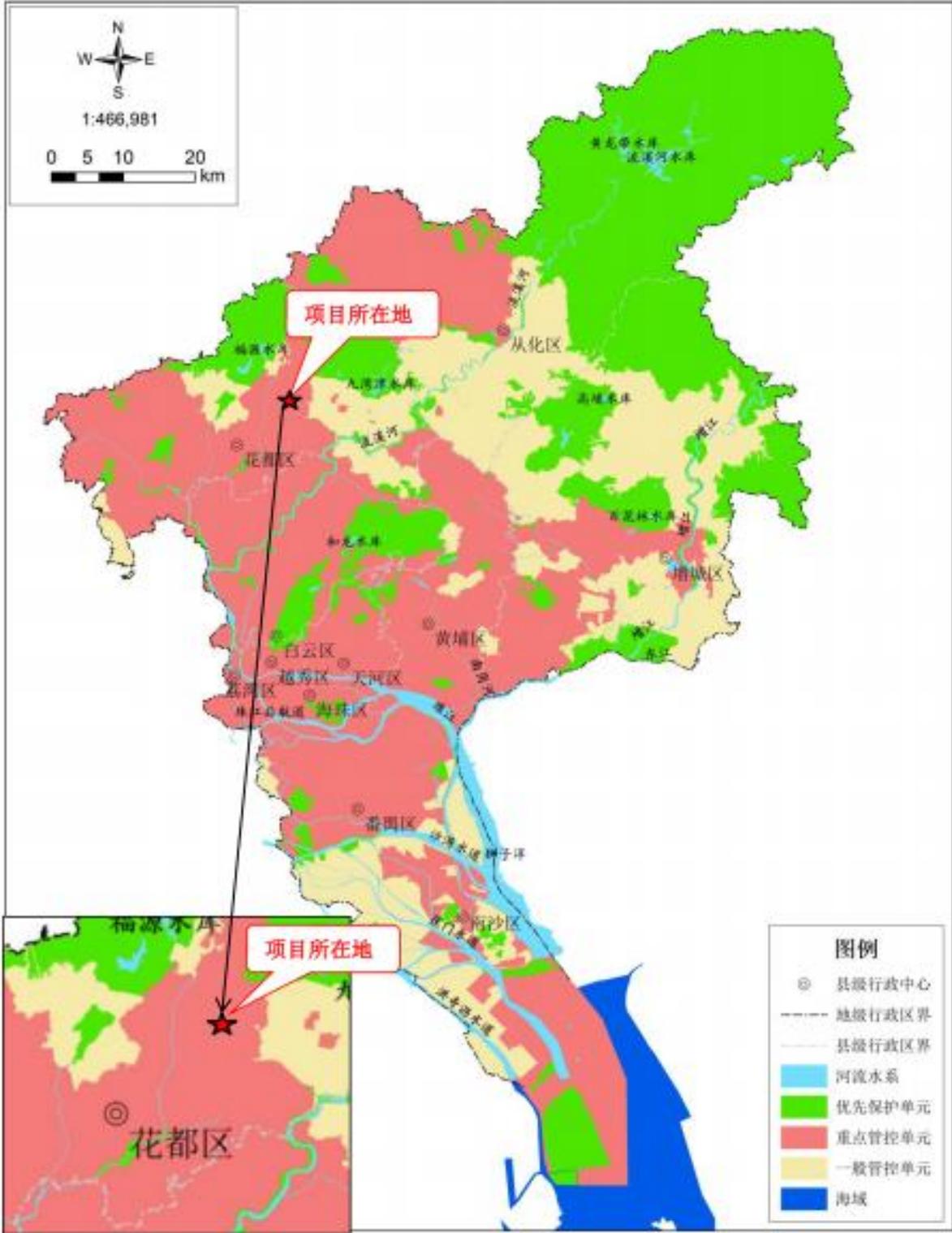


附图9项目所在区域声环境功能区划图



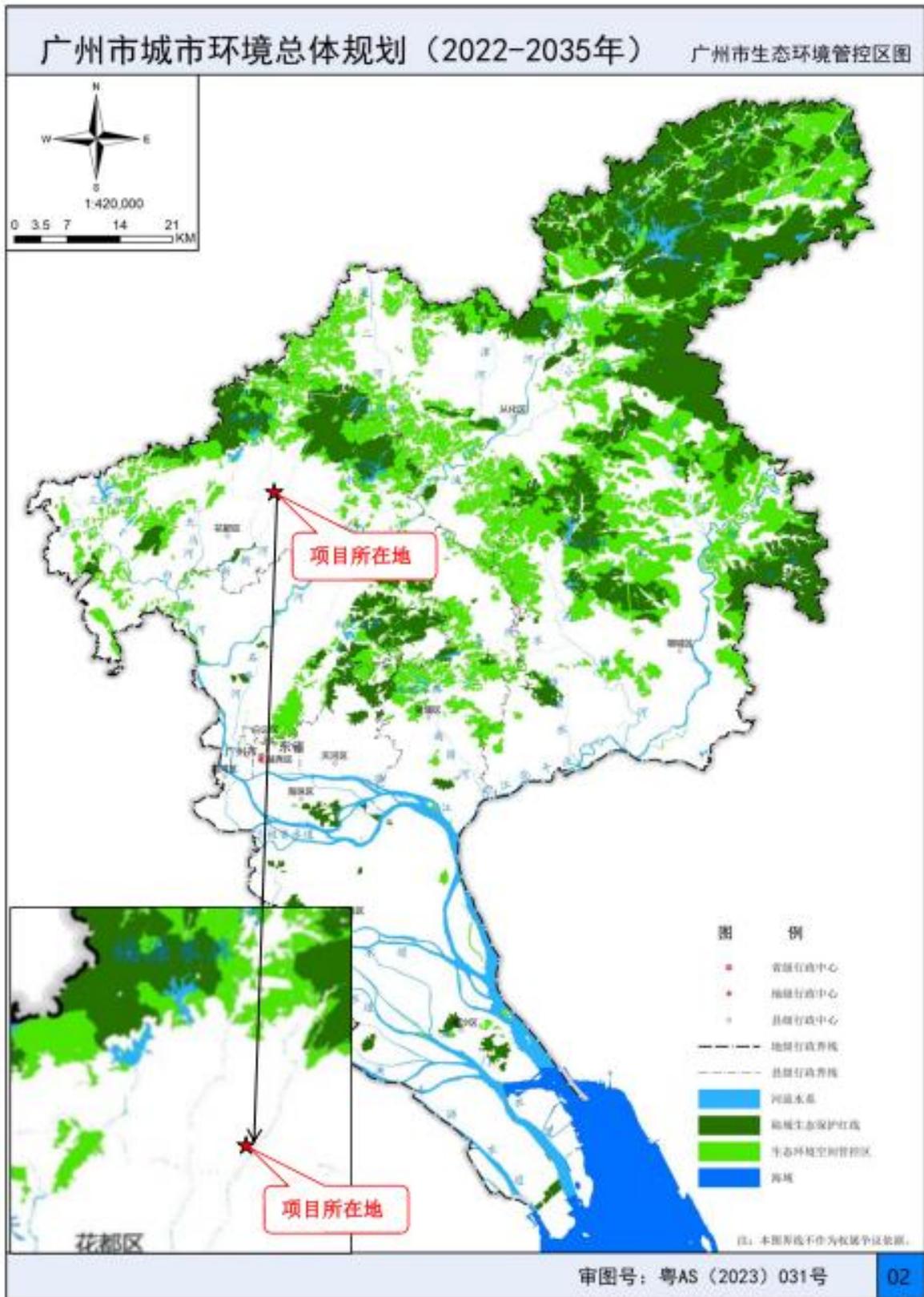
附图10项目与《广东省环境管控单元图》的位置关系图

广州市环境管控单元图

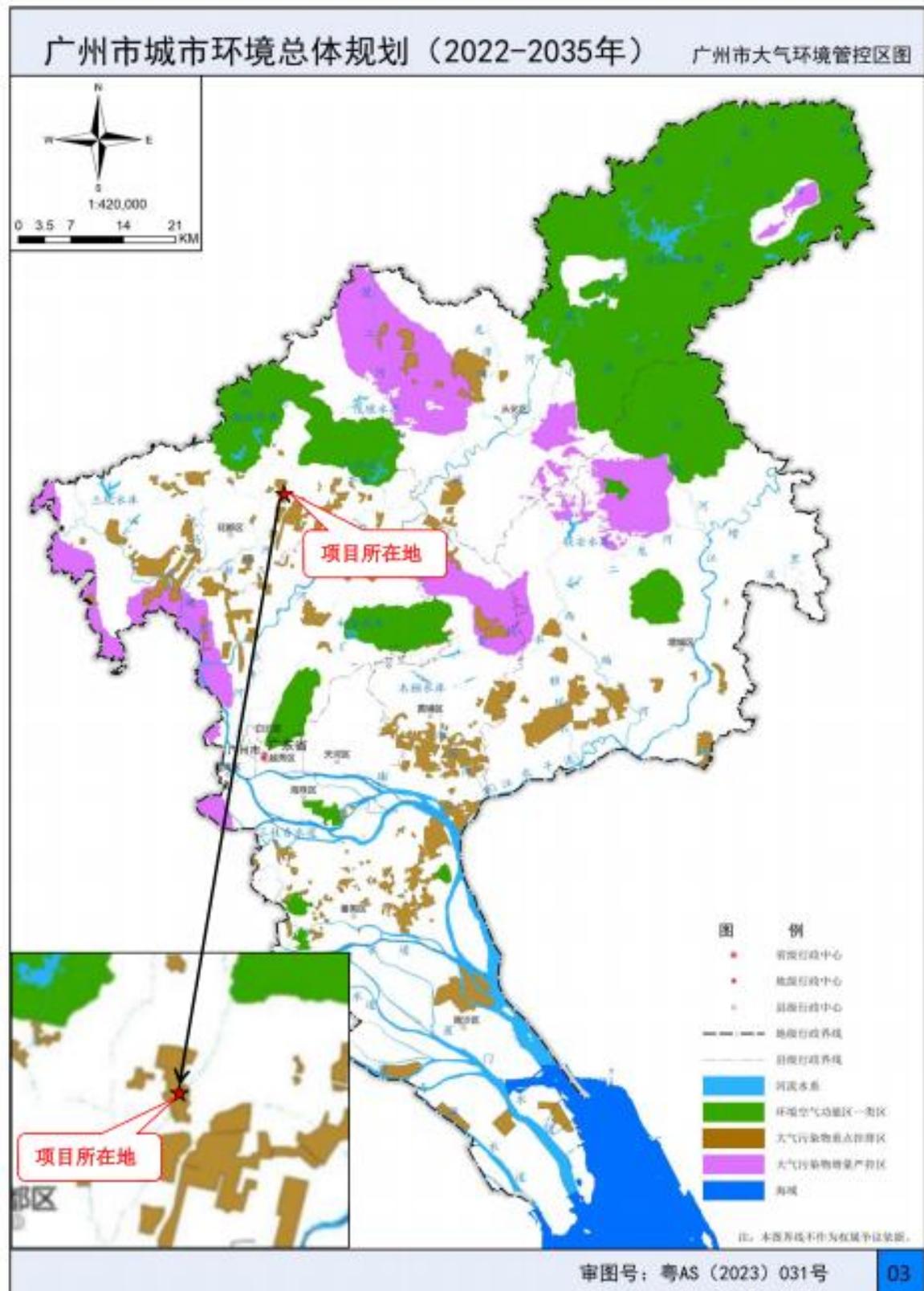


注：本图界线不作为权属争议的依据
审图号：粤S(2024)101号

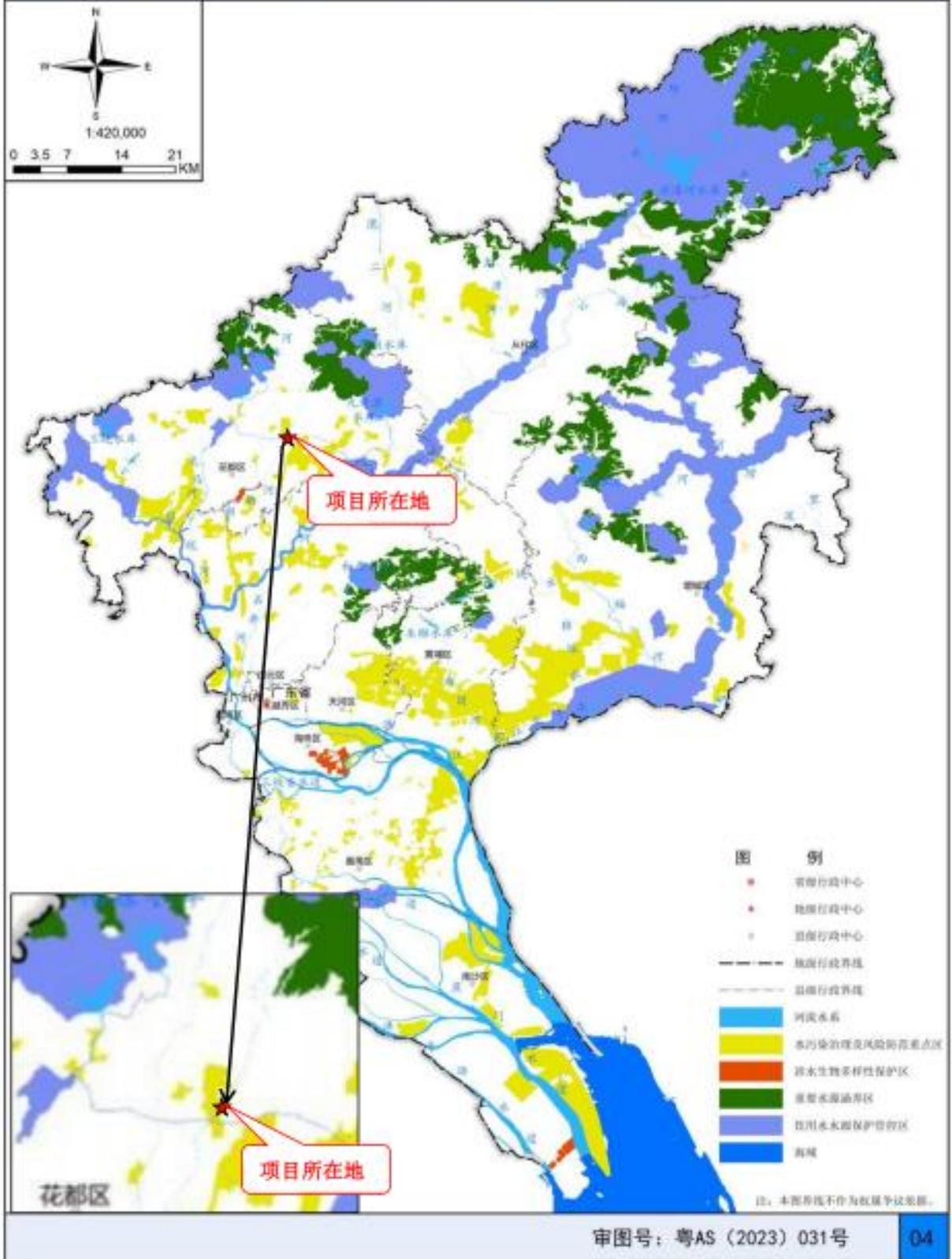
附图11项目与《广州市环境管控单元图》的位置关系图



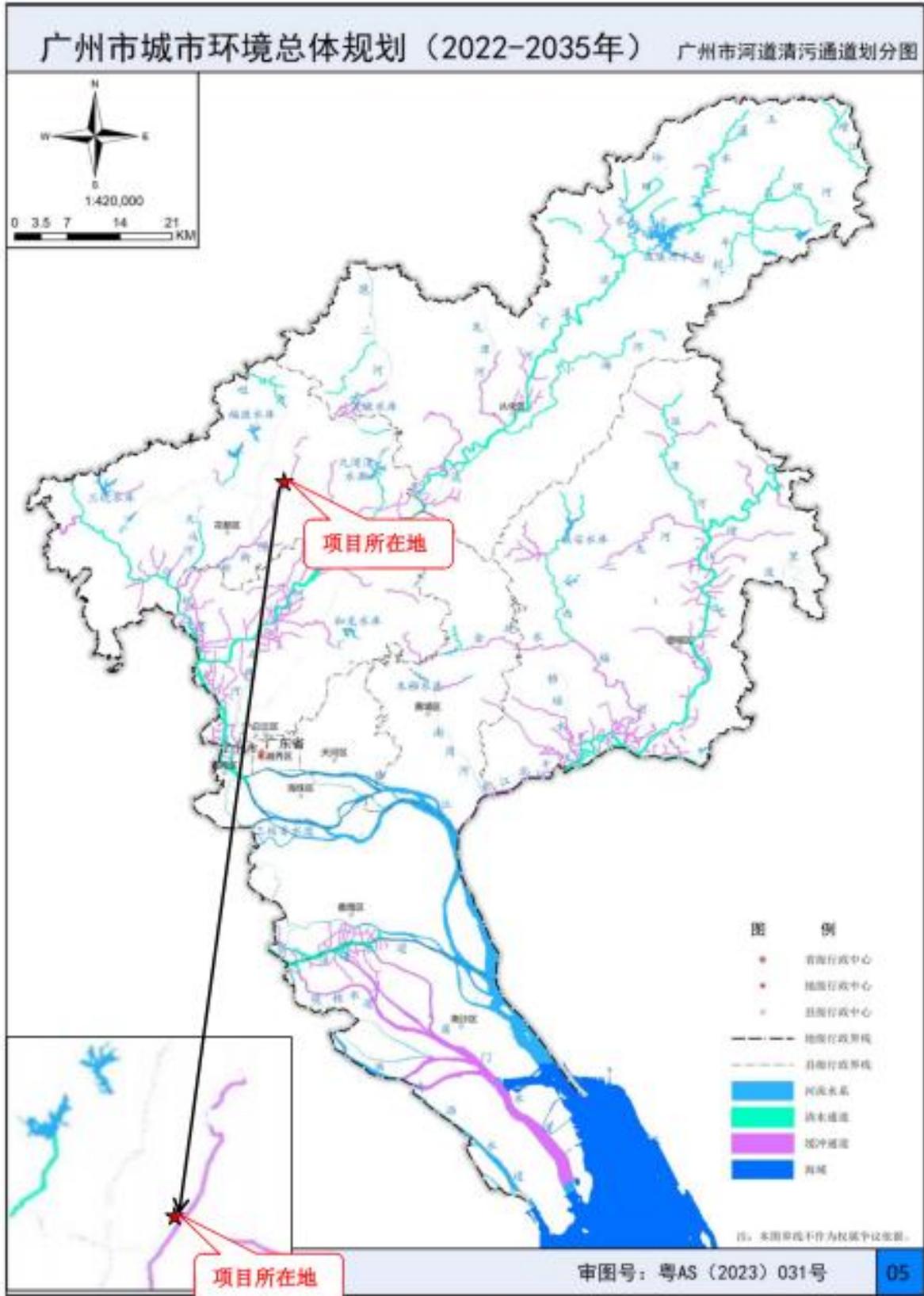
附图12项目与《广州市生态环境管控区图》的位置关系图



附图13项目与《广州市大气环境空间管控区图》的位置关系图



附图14项目与《广州市水环境管控区图》的位置关系图



附图15广州市河道清污通道划分图



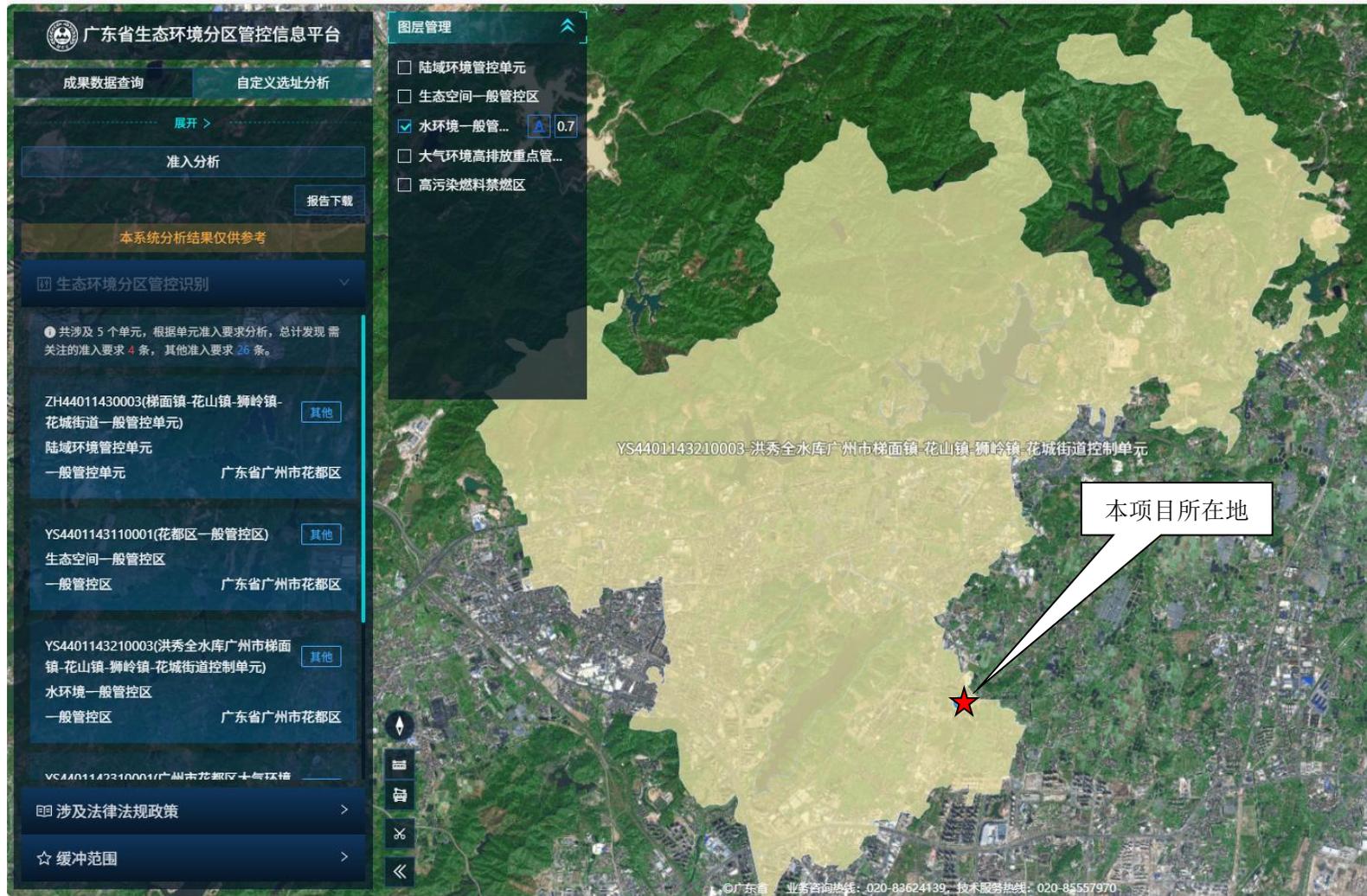
附图16本项目所在区域地表水系图



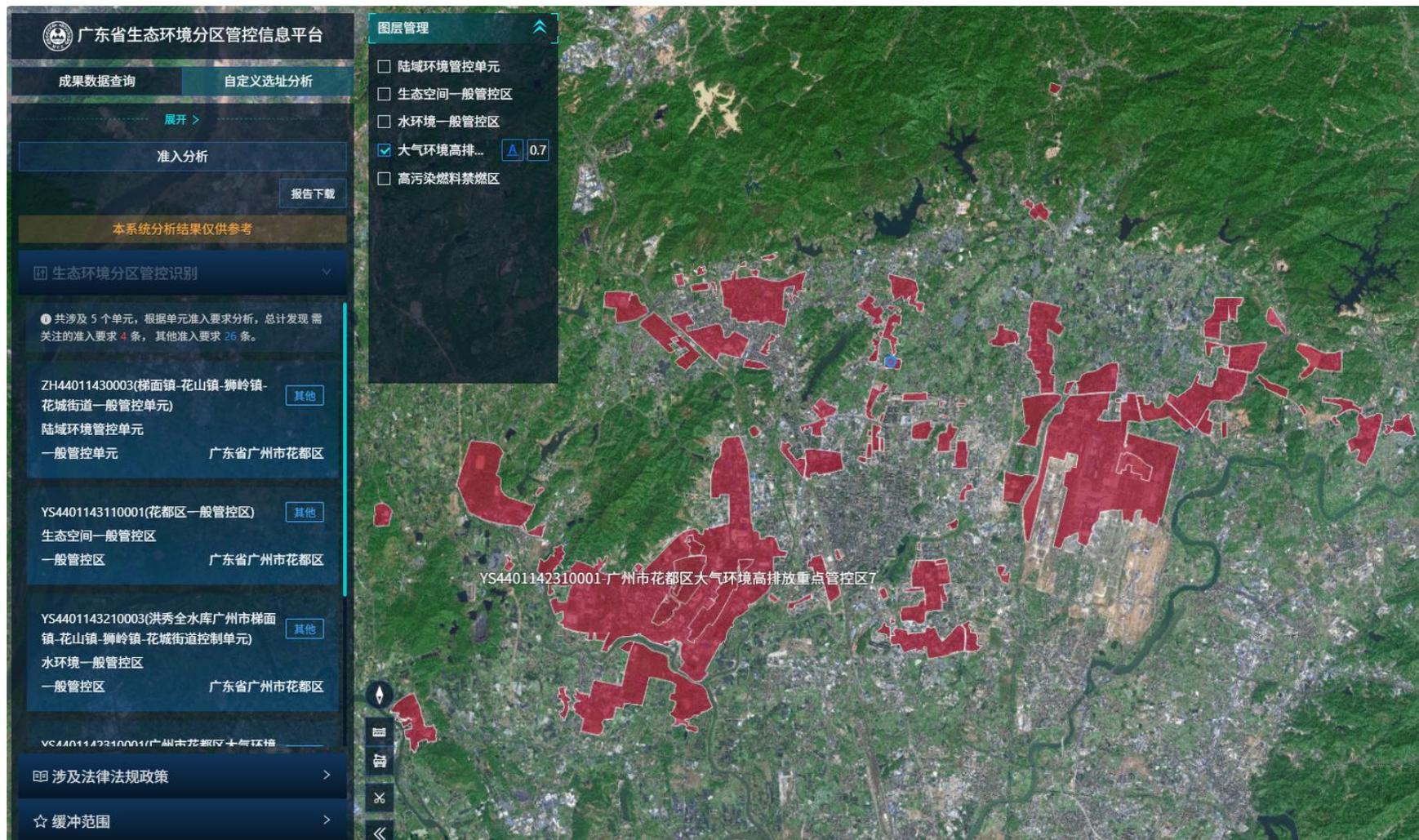
附图17广东省“三线一单”陆域环境管控单元示意图



附图18 广东省“三线一单”生态空间一般管控区示意图



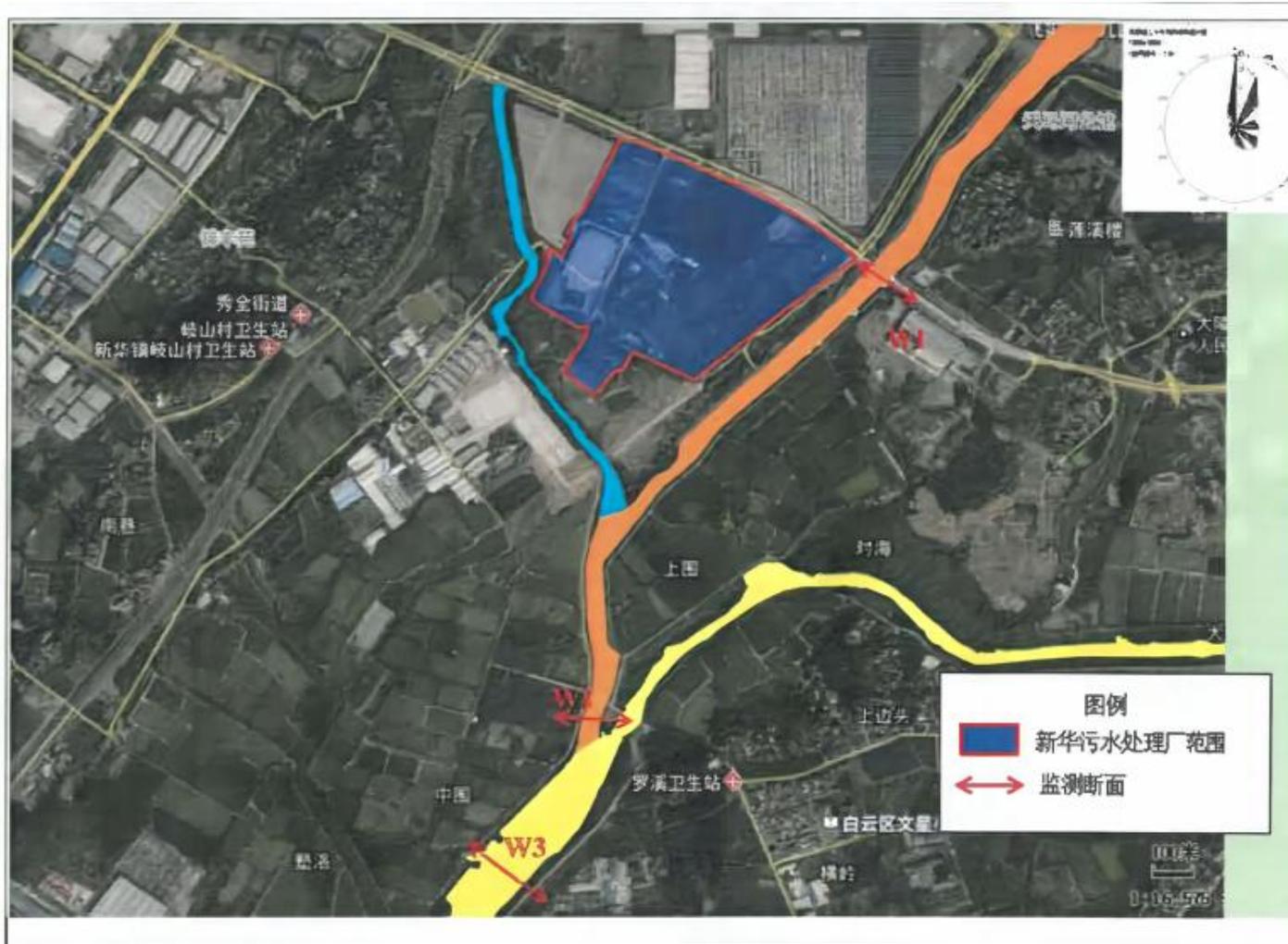
附图19 广东省“三线一单”水环境一般管控区示意图



附图20 广东省“三线一单”大气环境高排放重点管控区示意图



附图21 广东省“三线一单”高污染燃料禁燃区管控区示意图



附图22 地表水监测断面图



附图23 大气引用监测点位置图

附件1营业执照



附件2法人身份证



租 赁 合 同

甲方(出租方): 广州昊安物业管理有限公司
地 址:
电 话:
乙方(承租方): 李琼
委托代理人:
电 话: 13660453020

根据我国相关合同法律规定,甲乙双方在平等、自愿、协商一致的基础上,就下列厂房的租赁达成如下协议:

一、租赁地点:
甲方提供位于广州市花都区 花城街道长岗村长岗大街 25 号 厂房租予乙方兴办企业使用(乙方已经看过甲方所租赁房屋现有的全部证件,并认可,没有任何疑义。)

二、租赁期限:
从 2022 年 1 月 1 日 起至 2029 年 12 月 31 日 止。

三、计租日:
从 2022 年 4 月 1 日 开始计租。(合同时间内允许乙方分租给第三方,若转租给第三方需经甲方书面通知同意)

四、厂房租金:
厂房租金每月打包价为 119000 /月。(此价不含开发票,如需发票,税收由乙方承担,并由乙方负责缴纳房屋租赁所需费用)。并约定房租每三年递增一次,每次递增 10%,
租金根据合同期每满 3 年递增 10%。即:
2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日 每月租金为 119000 元整 ;
2025 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日 每月租金为 130900 元整 ;
2028 年 1 月 1 日至 2029 年 12 月 31 日 每月租金为 143990 元整 ;

五、厂房维护费:乙方自行负责变压器维护费;管理费;垃圾费。(甲方有权监督)

第 2 页 共 4 页

六、付款方式:

合同签订后,乙方即交两个月房租给甲方作为租赁厂房保证金,

即人民币238000元整,(大写)贰拾叁万捌仟零佰零拾零元整,另外同时交付一个月厂房租金人民币119000元,(大写)壹拾壹万玖仟零佰零拾零元整。合计人民币357000元整(大写)叁拾伍万柒仟零佰零拾零元整。

合同期满后,经甲方验收厂房无损坏,厂房恢复到原状及结清一切费用后,甲方不记利息在退回原乙方所交的保证金。每月25号之前缴纳下个月厂房租金及当月水电费,乙方缴纳房租后甲方给予收款收据。若逾期缴交则按每日千分之五交纳违约金,如延期15天仍未能缴清所需费用,甲方有权终止该租赁协议,单方面与乙方解除该合同,并采取停水停电、限制车辆进出等措施进行催收,所造成的一切经济损失由乙方承担。

甲方收款账号:622439320014088227(广州农商银行空港经济区支行)甲方收款人:陈柱升

七、甲方责任:

甲方负责乙方所需_____用电量,水___元/吨,电费___元/度(包含用电服务管理费)并另加损耗,甲方负责接到每栋厂房的总表,电到每栋厂房的配电房;甲方提供厂房、宿舍等公共设施的物业。

八、乙方责任与义务:

1、乙方应保证在厂房使用过程中的行为符合国家有关法律、法规及保证每个工人每月平均工资不得低于现行《劳动法》规定,如发生劳资纠纷,所有责任均由乙方承担,与甲方无关,并保证本企业的用电安全,如因乙方用电不当对甲方供电设施造成损坏的,除赔偿甲方的损失外,并承担电力供应部门和政府按有关规定的处罚。

2、乙方负责自己租用单位内的治安、卫生、消防等工作,除原配的消防栓外,要根据生产需要,配备足够的消防器材,由此产生的所需经济费用,均由乙方承担。若因生产需要,在不影响建筑结构的前提下征得甲方同意后,可对建筑进行改建,合同到期后或中途退约,乙方必须保证水、电供应正常,固定装修不能拆除,整体完整的归还甲方。

九、租赁期间其他有关约定:

1.厂房租赁期间,甲方有权督促并协助乙方做好消防,安全,卫生工作。

2.厂房租赁期间,厂房因不可抗拒的原因和市政府动迁而造成本合同无法履行,双方

互不承担责任。

十、违约责任

在下列情形之一的，甲方有权解除本合同，不退还保证金。造成的损失由乙方承担：

- 1、乙方拖欠租金达半个月以上的，甲方有权处理出租该物业；
- 2、利用厂房进行违法活动的；
- 3、未经同意擅自拆改厂房结构（除内部装修外）；
- 4、乙方拖欠工人工资达两个月（含两个月）以上的；
- 5、乙方在合同履行期间中途悔约，甲方不予退还租赁保证金，并承担由此造成甲方的损失。

十一、合同期满后，在同等条件下乙方有优先承租权，但需提前三个月通知甲方；水、电及厂房装修在没有征得甲方同意不得拆除。

十二、甲方厂房因产权纠纷导致乙方无法正常生产的，乙方有权解除本合同。甲方退回保证金，并赔偿损失。

十三、本合同有效期内，若发生不可抗力的意外事件或政府征用该厂房土地，则搬迁费、经营损失费、装修费归乙方所有，土地补偿费及建筑物补偿费等其他补偿归甲方所有，乙方有权参加征收谈判，补偿洽谈确定后本合同则自动解除，甲方退回乙方保证金，双方互不承担责任。

十四、本合同如有未尽事宜，甲、乙双方应友好协商，可另行签定补充合同，补充合同具有同等法律效力。

十五、本合同一式两份，甲、乙双方各执一份，自双方签字之日起生效。

十六、乙方已看过该厂房所有证件，其后任何证件问题与乙方无关。

甲方（签章）

代表人：



乙方（签章）

代表人：

13600453020 | 李珍

2023年 1月 / 日



检测报告



报告编号：JDG2601

项目名称：广州俊粤海绵耳塞有限公司建设项目
委托单位：广州俊粤海绵耳塞有限公司
受测地址：广州市花都区秀全街大布路 22 号
检测类别：委托检测
报告日期：2024 年 08 月 25 日

编制：吴敏
审核：黄才福
签发：李普

广东承天检测技术有限公司（检验检测专用章）



第 1 页 共 31 页

报 告 声 明

1. 报告无本公司“检验检测专用章”、“章”和“骑缝章”无效。
2. 报告内容需填写齐全、清楚、涂改无效；无三级审核，签发者签字无效。
3. 委托方如对本报告有异议，须于收到报告之日起十个工作日内以书面形式向我公司提出，逾期将自动视为承认本报告。无法保存、复现的样品不受理申诉。
4. 由委托方自行采集送检的样品，本报告仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责。
5. 未经本公司同意本报告不得用于广告宣传。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复印本报告。



本公司通讯资料:

广东承天检测技术有限公司

地址: 广州市番禺区石楼镇石清公路 78 号 D 栋 3 楼

邮编: 511447

电话: 020-84869983

一、检测目的

我公司于 2024 年 07 月 31 日~2024 年 08 月 06 日对广州俊粤海绵耳塞有限公司建设项目进行检测, 根据检测结果, 编制本报告。

二、基本信息

表 2-1 基本信息

受测地址	广州市花都区秀全街大布路 22 号		
采样日期	2024-07-31~2024-08-06	采样人员	文章明、杜恩洋、许富祥
分析日期	2024-07-31~2024-08-14	分析人员	文章明、杜恩洋、许富祥、谢美凤、黄天力、黄堂倬、甘瑞洁、蓝碧虹、王淇聪、刘成钊、欧翠婷、曾媚、郑梓怡

三、检测信息

表 3-1 采样信息

样品类别	检测点位及编号	检测项目	检测频次
地表水	W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m	水温、pH 值、溶解氧 (DO)、悬浮物 (SS)、化学需氧量 (COD _{Cr})、氨氮、五日生化需氧量 (BOD ₅)、总磷、阴离子表面活性剂 (LAS)、石油类、总氮、粪大肠菌群	1 次/天*3 天
	W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km		
	W3 天马河和新街河交汇处下游 500m		
地下水	U1 项目所在地	水位、K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、Cl ⁻ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH 值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、铜、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、镍、石油类、甲苯	1 次/天*1 天
	U2 大布村		
	U3 赤米村		
	U4 流书新村		
	U5 九塘社		
	U6 冠溪村		
	U7 草地		
	U8 聚龙村		
	U9 洪式老村		
	U10 中诚环浚湾		
环境空气	G1 项目所在地	甲苯、非甲烷总烃、臭气浓度 (小时值)	4 次/天*7 天
	G2 朱村		
	G1 项目所在地	TSP (日均值)、TVOC (8h 值)	1 次/天*7 天
	G2 朱村		
噪声	项目东厂界外 1 米处 N1	厂界噪声	昼夜间各一次, 监测 2 天
	项目南厂界外 1 米处 N2		
	项目西厂界外 1 米处 N3		

样品类别	检测点位及编号	检测项目	检测频次
	项目北厂界外 1 米处 N4		
土壤	1#(柱状样) 项目范围内中部	重金属 ^[1] 、挥发性有机物 ^[2] 、半挥发性有机物 ^[3] 、理化性质 ^[4] 、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	1 次/天*1 天
	2#(柱状样) 项目范围内东侧		
	3#(柱状样) 项目范围内东北侧		
	4#(表层样) 项目范围内西南侧		
	5#(表层样) 项目范围外北侧		
	6#(表层样) 项目范围外南侧		
备注	[1]重金属 (7 项): 砷、镉、六价铬、铜、铅、镍、汞; [2]挥发性有机物 (27 项): 氯甲烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间/对-二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯; [3]半挥发性有机物 (11 项): 硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、蒽、二苯并(a,h)蒽、茚并(1,2,3-cd) 芘、蔡; [4]理化性质: pH 值、颜色、结构、质地、砂砾含量、其他异物、阳离子交换量、氧化还原电位、饱和导水率、土壤容重、孔隙度、土体构型(土壤剖面)。		

表 3-2 地表水样品信息

地表水样品信息					
采样日期	检测点位编号	样品性状			
		颜色	气味	浑浊	浮油
2024-07-31	W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m	微灰	弱	微浊	无
	W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km	微黄	弱	微浊	无
	W3 天马河和新街河交汇处下游 500m	微黄	弱	微浊	无
2024-08-01	W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m	微灰	弱	微浊	无
	W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km	微黄	弱	微浊	无
	W3 天马河和新街河交汇处下游 500m	微黄	弱	微浊	无
2024-08-02	W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m	微灰	弱	微浊	无
	W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km	微黄	弱	微浊	无
	W3 天马河和新街河交汇处下游 500m	微黄	弱	微浊	无

表 3-3 地下水样品信息

地下水样品信息								
采样日期	采样点位	样品性状				井口位置	井深 (m)	地下水埋深 (m)
		颜色	气味	浑浊	浮油			
2024-08-02	U1	浅黄	弱	浊	无	E:113.16400289 N:23.40455215	7.6	1.60
	U2	无	无	无	无	E:113.15986633 N:23.40993277	6.2	2.00
	U3	微黄	无	无	无	E:113.17138659 N:23.41327935	9.1	1.30
	U4	无	无	无	无	E:113.1754311 N:23.39728903	13.3	3.10
	U5	无	无	无	无	E:113.16085339 N:23.39063379	7.4	1.70
	U6	/	/	/	/	E:113.17956448 N:23.39323341	8.2	2.00
	U7	/	/	/	/	E:113.16839711 N:23.39081328	10.2	2.00
	U8	/	/	/	/	E:113.16136837 N:23.39823556	9.0	1.60
	U9	/	/	/	/	E:113.16969395 N:23.41627325	6.3	1.50
	U10	/	/	/	/	E:113.17844868 N:23.40575813	7.6	2.20

四、检测项目、方法、仪器及检出限

表 4-1 检测项目、方法、仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测分析方法及依据	检出限	仪器名称及型号
地表水	水温	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》GB/T 13195-1991	—	表层水温计
地表水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	—	多参数分析仪/DZB-718
地表水	DO	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009	—	多参数分析仪/DZB-718
地表水	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	—	万分之一天平/BSA224S
地表水	COD _{Cr}	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L	COD 消解仪/QYCOD-12B
地表水	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外-可见分光光度计/UV-5200
地表水	BOD ₅	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L	溶解氧仪/JPBJ-608
地表水	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01mg/L	紫外-可见分光光度计/UV-5200
地表水	LAS	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	0.05mg/L	紫外-可见分光光度计/UV-5200
地表水	石油类	《水质石油类的测定 紫外分光光度法(试行)》HJ 970-2018	0.01 mg/L	紫外-可见分光光度计/UV-5200
地表水	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	0.05mg/L	紫外-可见分光光度计/UV-5200
地表水	粪大肠菌群	《水质粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ347.2-2018	20MPN/L	生化培养箱/LRH-250 手提压力蒸汽灭菌锅/DSX-24L
地下水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	—	多参数分析仪/DZB-718
地下水	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外-可见分光光度计/UV-5200
地下水	总硬度	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023	1.0mg/L	—
地下水	硝酸盐	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	0.016mg/L	离子色谱仪/CID-D100

表 5-2 地表水检测结果

检测因子	检测结果		达标情况
	值		
水温			/
pH 值			达标
DO			达标
SS			/
COD _{Cr}			达标
氨氮			达标
BOD ₅			达标
总磷			达标
LAS			达标
石油类			达标
总氮			达标
粪大肠菌群	M	/L	达标
执行标准			
备注	1、 2、		

检测因子	检测结果		达标情况
	值		
水温			/
pH 值			达标
DO			达标
SS			/
COD _{Cr}			达标
氨氮			达标
BOD ₅			达标
总磷			达标
LAS			达标
石油类			达标
总氮			达标
粪大肠菌群	M	/L	达标
执行标准			
备注	“		

表 5-4 地表水检测结果

检测因子	单位	检测结果		
		W3 天马河和新街河交汇处下游 500m	标准限值	达标情况
水温				/
pH 值	无			达标
DO	m			达标
SS	m			/
COD _{Cr}	m			达标
氨氮	m			达标
BOD ₅	m			达标
总磷	m			达标
LAS	m			达标
石油类	m			达标
总氮	m			达标
粪大肠菌群	ML			达标
执行标准	《H			
备注	“/”表示标准未对该项做限值要求。			

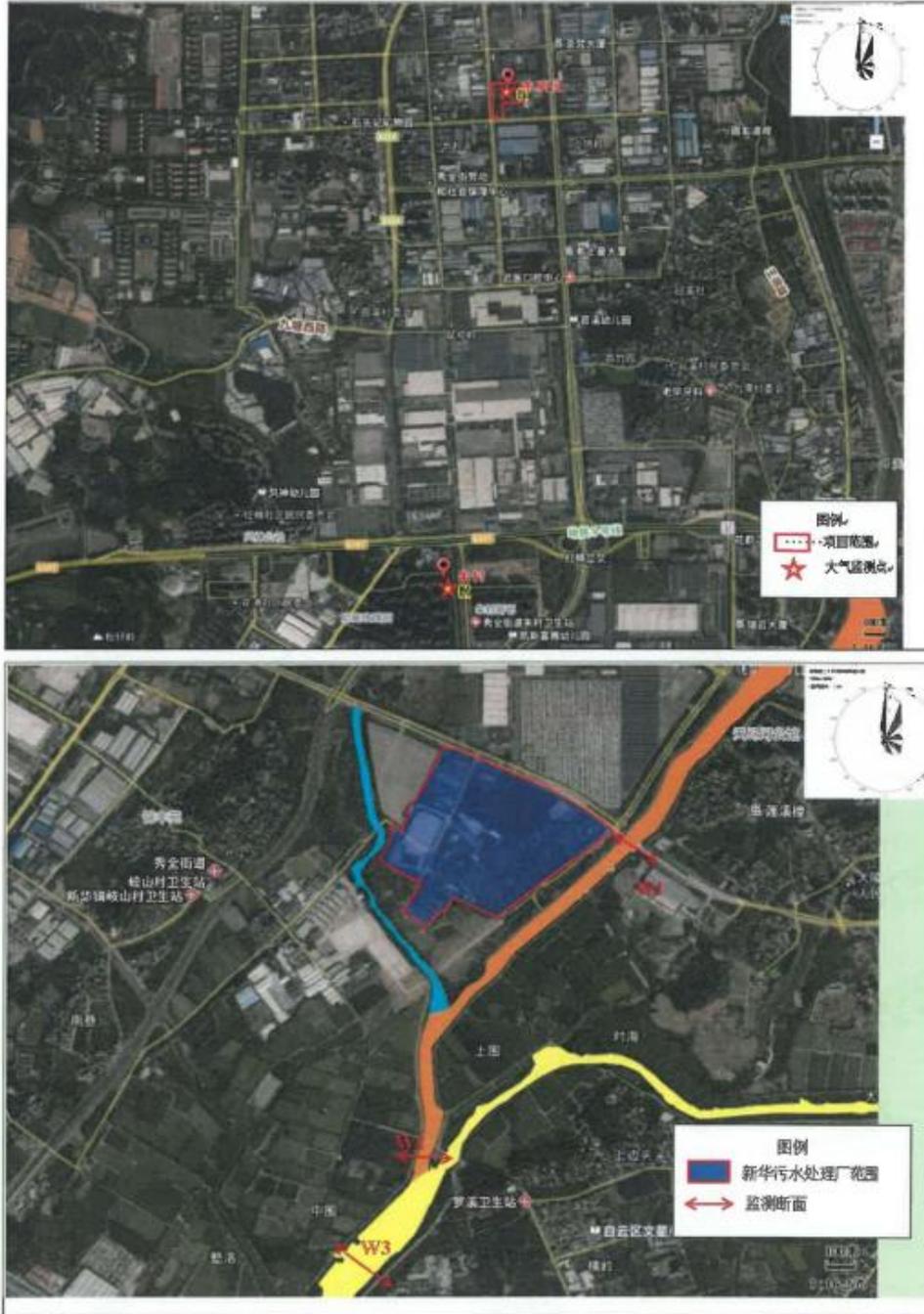
表 5-5 环境空气检测结果

检测项目及结果							
采样日期	检测项目	单位	时段	检测结果		标准限值	达标情况
				G1 项目所在地	G2 朱村		
2024-07-31	TSP	μg/m ³	24h 均值	81	66	300	达标
	TVOC	μg/m ³	8h 值	40	N.D.	600	达标
2024-08-01	TSP	μg/m ³	24h 均值	73	60	300	达标
	TVOC	μg/m ³	8h 值	50	N.D.	600	达标
2024-08-02	TSP	μg/m ³	24h 均值	89	70	300	达标
	TVOC	μg/m ³	8h 值	60	N.D.	600	达标
2024-08-03	TSP	μg/m ³	24h 均值	92	76	300	达标
	TVOC	μg/m ³	8h 值	60	N.D.	600	达标
2024-08-04	TSP	μg/m ³	24h 均值	79	63	300	达标
	TVOC	μg/m ³	8h 值	50	10	600	达标
2024-08-05	TSP	μg/m ³	24h 均值	87	71	300	达标
	TVOC	μg/m ³	8h 值	60	10	600	达标
2024-08-06	TSP	μg/m ³	24h 均值	85	60	300	达标
	TVOC	μg/m ³	8h 值	60	10	600	达标
执行标准	TSP 标准执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)二类功能区标准;TVOC 标准执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。						
备注	“N.D.”表示样品浓度未检出或小于方法检出限。						

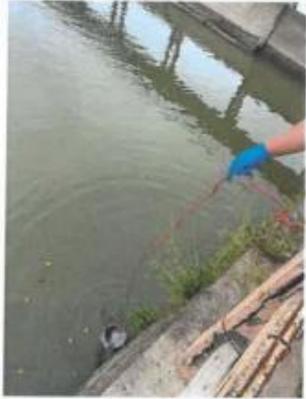
六、气象参数

日期	时段	天气	温度 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	湿度 (%)
2024-07-31	2:00~3:00	阴	26.4	100.1	东南	1.7	85
	8:00~9:00	阴	27.6	99.9	东南	1.4	88
	14:00~15:00	阴	30.1	100.2	南	1.6	79
	20:00~21:00	阴	30.4	100.2	东南	2.2	83
2024-08-01	2:00~3:00	多云	26.8	100.1	东南	1.2	83
	8:00~9:00	多云	28.3	99.9	东南	1.3	78
	14:00~15:00	多云	32.8	100.2	南	1.1	63
	20:00~21:00	多云	32.1	100.1	南	1.4	65
2024-08-02	2:00~3:00	多云	26.6	100.2	南	1.6	78
	8:00~9:00	多云	28.2	99.9	南	1.2	80
	14:00~15:00	多云	32.4	100.2	南	2.0	58
	20:00~21:00	多云	30.3	100.2	南	1.3	67
2024-08-03	2:00~3:00	晴	27.7	100.4	东南	1.1	79
	8:00~9:00	晴	28.9	100.1	东	1.4	68
	14:00~15:00	晴	33.5	100.3	东南	1.3	41
	20:00~21:00	晴	32.8	100.2	南	1.1	63
2024-08-04	2:00~3:00	晴	28.6	100.3	西南	1.1	78
	8:00~9:00	晴	30.7	100.0	南	1.1	68
	14:00~15:00	晴	36.7	100.1	南	1.0	42
	20:00~21:00	晴	33.8	100.0	南	1.0	48
2024-08-05	2:00~3:00	晴	28.6	100.1	西南	1.0	75
	8:00~9:00	晴	31.2	99.7	西	1.0	83
	14:00~15:00	晴	37.0	99.9	西	1.3	43
	20:00~21:00	晴	33.2	99.9	西南	1.2	55
2024-08-06	2:00~3:00	晴	30.6	100.1	南	1.1	49
	8:00~9:00	晴	31.4	99.8	南	1.0	63
	14:00~15:00	晴	37.7	100.0	南	1.5	41
	20:00~21:00	晴	33.6	99.9	南	1.2	54

七、现场采样点示意图



八、现场采样照片

		
W1 距新华污水处理厂排放口 上游 500m	W2 距新华污水处理厂排放口 下游 1.2km	W3 天马河和新街河交汇处下 游 500m
		
U1 项目所在地	U2 大布村	U3 赤米村
		
U4 流书新村	U5 九塘社	U6 冠溪村

附件5引用大气环境现状监测报告

报告编号: LDT2019018 广东金捷检测有限公司 第 1 页 共 3 页



检测报告

委托单位: 广州市奥普仕机械有限公司

地 址: _____

检测类别: 环境空气

编写: 何红水

复核: 何红水

签发: 何红水

日期: 2023.5.15

检测信息

采样日期	2023年5月9日-12日	检测日期	2023年5月9日-13日
检测人员	蓝鸿春、林伟波、李加刚、马祺程		
采样方法依据	HJ/T194-2017		
检测项目、方法及仪器			
检测项目	检测标准及方法	仪器名称及型号	检出限
环境空气 TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ1263-2022	电子天平	0.001mg/m ³
评判/依据	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)		

检测结果

一、废气

1. 样品信息

检测项目	采样人	采样方法	点数	样品描述
TSP	蓝鸿春、林伟波	恒流抽取	1	罐体

2. 检测结果

监测点位	检测结果	标准限值
G1		

监测时段天气情况

气象观测结果							
监测点位	采样日期	天气	气温(°C)	气压kpa	相对湿度(%)	风向	风速m/s
G1	5月9日	阴	25.6	100.1	60	东北	1.7
	5月10日	阴	26.1	99.9	65	东南	2.1
	5月11日	阴	24.2	100.2	76	东南	2.3

检测结果

监测点位示意图:



声明

1. 本报告只适用于检测目的范围。
2. 本报告仅对采样或采样分析结果负责。
3. 本报告涂改无效。
4. 本报告无本机构专用章、骑缝章无效。
5. 未经本机构书面批准, 不得部分复制本报告。
6. 本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。
7. 如果项目左上角标注“*”, 表示该项目不在本机构的 CMA 认证范围内, 该数据仅供测试研究参考, 不做为社会公正性数据。

本机构通讯资料

机构名称: 广东立德检测有限公司
联系地址: 深圳市龙岗区南联福记路 1 号南联恒裕科技园 D 栋 201
邮政编码: 518116
网 址: <http://www.ldbjc.com>

—————**报告结束**—————

附件6广州市2024年环境空气质量主要指标截图

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

单位：微克/立方米（一氧化碳：毫克/立方米，综合指数无量纲）

排名	行政区	综合指数		达标天数比例		PM _{2.5}		PM ₁₀		二氧化氮		二氧化硫		臭氧		一氧化碳	
		无量纲	同比 (%)	%	同比(百分点)	浓度	同比 (%)	浓度	同比 (%)	浓度	同比 (%)	浓度	同比 (%)	浓度	同比 (%)	浓度	同比 (%)
1	从化区	2.36	-8.5	99.5	3.6	18	-10.0	28	-12.5	15	-6.2	6	0.0	123	-9.6	0.8	0.0
2	增城区	2.67	-7.9	95.6	3.0	20	-9.1	32	-11.1	19	-5.0	6	-25.0	140	-6.0	0.7	-12.5
3	花都区	2.98	-8.9	96.2	5.2	22	-8.3	37	-11.9	25	-7.4	7	0.0	141	-9.6	0.8	0.0
4	天河区	3.12	-9.0	93.7	4.4	22	-4.3	38	-9.5	30	-11.8	5	0.0	148	-9.2	0.8	-11.1
4	黄埔区	3.12	-7.4	96.7	5.7	21	-8.7	39	-9.3	31	-8.8	6	0.0	140	-7.9	0.8	0.0
6	番禺区	3.16	-6.0	90.2	3.1	21	-4.5	38	-9.5	29	-3.3	5	-16.7	160	-5.3	0.9	0.0
7	越秀区	3.20	-6.7	92.6	3.8	22	-4.3	38	-7.3	31	-8.8	5	-16.7	152	-5.6	0.9	0.0
8	南沙区	3.22	-3.6	87.2	2.3	20	0.0	38	-5.0	30	-3.2	6	-14.3	166	-4.0	0.9	0.0
9	海珠区	3.24	-7.7	89.9	1.4	23	-8.0	40	-11.1	29	-6.5	5	-16.7	158	-4.2	0.9	-10.0
10	白云区	3.32	-11.0	95.4	6.1	24	-7.7	43	-18.9	32	-8.6	6	0.0	144	-10.0	0.9	-10.0
11	荔湾区	3.36	-5.4	90.7	2.5	23	-11.5	42	-8.7	33	0.0	6	0.0	149	-4.5	1.0	0.0
	广州市	3.04	-7.3	94.0	3.6	21	-8.7	37	-9.8	27	-6.9	6	0.0	146	-8.2	0.9	0.0

注：按综合指数排名

附件7广东省投资项目代码

广东省投资项目代码

项目代码：2505-440114-07-01-399062

项目名称：广州市北辰玻璃制品有限公司建设项目

审核备类型：备案

项目类型：基本建设项目

行业类型：玻璃包装容器制造 [C3055]

建设地点：广州市花都区花城街道长岗村五队村道北3号

项目单位：广州市北辰玻璃制品有限公司

统一社会信用代码：91440114MA59E6QB28

守信承诺

本人受项目申请单位委托，办理投资项目登记（申请项目代码）手续，本人及项目申请单位已了解有关法律法规及产业政策，确认拟建项目符合法律法规、产业政策等要求，不属于禁止建设范围。本人及项目申请单位承诺：遵循诚信和规范原则，依法履行投资项目信息告知义务，保证所填报的投资项目信息真实、完整、准确，并对填报的项目信息内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。

项目单位应当通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。项目单位应项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工验收后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

说明：

- 1.通过平台首页“赋码进度查询”功能，输入回执号和验证码，可查询项目赋码进度，也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度；
- 2.赋码机关将于1个工作日内完成赋码，赋码结果将通过短信告知；
- 3.赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执。
- 4.附页为参建单位列表。

附件8无条件搬迁承诺书

承诺书

广州市生态环境局花都分局：

我单位已了解《中华人民共和国水污染防治法》和《中华人民共和国环境保护法》及其他相关文件规定，知晓本单位的责任、权利和义务。我单位郑重承诺：

1、我单位将严格按照环保法律法规的要求和排污许可管理的要求，达标排放污染物、规范运行管理、运行维护污染防治设施、开展自行监测、进行台账记录并按时提交执行报告、及时公开信息；

2、我单位对于附近居民合理的环保投诉，将立即采取措施改正，并将整改后的情况及时报告给环境保护主管部门；

3、我单位将配合环境保护主管部门监管和社会公众监督，如有违法违规行为，将积极配合调查，并依法接受处罚；

4、当周边居民对企业的合理环保投诉无法解决时，我单位承诺无条件主动搬迁。
特此承诺。



广州市生态环境局花都分局

编号：2025157

广州市生态环境局花都分局 帮扶整改告知书

广州市北辰玻璃制品有限公司：

经查，你单位在广州市花都区花城街道长岗村5队已投产，主要生产工艺是水印。项目未依法申报办理环境影响评价文件并经生态环境部门审批通过、未完成配套建设环境保护设施验收工作。针对你单位存在的上述环境问题，我局现提出帮扶整改要求如下：

问题：未依法取得建设项目环境影响报告书（表）批准文件，未依法完成建设项目环境保护设施的竣工验收工作。

整改要求：限期105日内完成项目环评报批手续办理，并完成建设项目环境保护设施的竣工验收工作。

现请你单位自收到本告知书之日起105日内完成上述问题整改，并在2025年5月2日后五个工作日内向我局主动提交书面整改报告（整改完成情况，包括环评委托合同、环评报告、环保治理设施工程方案、设施设备图片、环评批复、固定污染源排污许可、环保设施竣工验收报告等证明材料）。

我局将对你单位改正环境违法行为的情况监督帮扶，对拒不整改或逾期未提交整改报告、未完成整改的，将根据《建设项目环境保护管理条例》等法律法规依法进行查处。

整改报告提交电话：执法二科黄工 020-86888690 ；

环评报批咨询电话：监管一科黎科 020-86883878 。



广州市生态环境局花都分局

2025年1月16日

化学品安全说明书(MSDS)

第1 化学品名称及制造商信息

产品信息：

产品中文名称： 水性玻璃烘烤涂料(玻璃表面喷涂清漆、色漆)

产品编号：

产品用途：

推荐用途： 用于化妆品玻璃瓶、玻璃杯、酒瓶等玻璃制品的表面涂装。

限制用途： 无相关信息。

企业信息：

企业名称： 东莞市恒艺水性涂料有限公司

地址： 东莞市大朗镇西牛陂村元岗路182号

邮编： 523795

电子邮件： HC- Lengs@163.COM

电话号码： 0769- 83318551

传真号码： 0769- 83318651

第2 化学品组成信息

产品形式： 配制品

主要成分信息：

化学名称	C A S号	浓度%
水溶性树脂	25767- 39- 9	50 - 55
水性交联剂	6291- 95- 8	7 - 10
湿润流动助剂	3013- 94- 3	1 - 2
NBA	71- 36- 3	5 - 8
乙醇	64- 17- 5	18 - 25
水	7732- 18- 5	15

第3 危险性概述

危险性类别： 有严重伤害眼睛的危险

危害说明： 引起严重的眼睛损伤。

防范说明： 预防措施： 佩带安全的眼睛保护设备，护目镜或面罩。

事故响应： 接触眼睛： 用水细心地冲洗数分钟，如果严重者应立即就医。

危险/危害的识别：

物理化学危害： 与明火接触可引起燃烧。

健康危害： 引起严重的眼睛损伤。

环境危害： 无环境危害。

其它危害：

第4 急救措施

一般处理：

任何有怀疑的情况或持续出现症状，应找医生治疗，对失去知觉者不可喂食任何东西。

吸入处理：

将患者迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅，并立即就医。若呼吸困难，由专业人员进行人工呼吸或给输氧。

若皮肤接触：

立即脱去污染的衣着，用大量流动清水彻底冲洗皮肤。如果出现持续刺激症状，请立即就医。

眼部接触处理：

采用大量清洁淡水冲洗至少10分钟，将眼睑保持分开，并找医生治疗。

咽入处理：

如不慎咽入，应立即找医生治疗，不要紧张，不要试图呕吐。

急性和迟发效应及主要症状：

吸入：咳嗽，喉咙痛，呼吸急促。

皮肤接触：发红，疼痛。

眼睛接触：发红，疼痛，流泪。

摄入：恶心，呕吐。

对医生的特别提示：

根据患者的症状进行治疗。

第5 消防措施

建议灭火材料为：

抗溶性泡沫，二氧化碳，粉末，水雾。

不合适的灭火剂： 水喷射

特殊的灭火方法： 无相关资料。

特别危险性：

无相关信息。

灭火注意措施及防护措施：

火焰会产生浓烈的黑烟，分解的产品可能对健康有害，因此消防人员必须佩戴合适的空气呼吸器并穿防护服。在上风向灭火。喷水冷却容器，在 确保安全的前提下，尽可能将容器从火场移至空旷处。火灾后保持场所的通风换气。灭火过程中产生的水和污染物不得排入下水道或河流。

第6 泄露应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：

隔离泄漏污染区，疏散无关人员，限制出入。应急处理人员需穿戴合适的防护设备（参考第8部分）。消除所有火源。避免接触皮肤及眼睛，避免吸入蒸气和雾滴。确保足够的通风。将泄漏物收集至合适的容器再进行安全处置。

环境保护措施：

防止泄漏物进入下水道、排水系统或土壤。避免排放至水生环境。若对环境造成污染，应立即通知相关环境部门。

泄露化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：

泄漏区附近禁止吸烟，消除所有明火、火花或火焰。用惰性材料（例如：沙子或者泥土）吸附泄漏物并收集至密闭容器中再进行安全处置。避免污染水源或下水道。

其他信息：

可参考第7 部分的操作处置与储存信息；

可参考第8 部分的接触控制和个体防护信息；

可参考第13 部分的废弃处置信息。

第7 操作处置与储存

管理：贮存，生产和施工区域应通风，以防在空气中产生达到易燃或易爆浓度的蒸汽，

并要避免蒸汽浓度高于所允许的接触最高允许值。

仓库：仔细管理包装容器，以防损坏和溢出。仓库区域应禁止明火和吸烟。

使用：避免与皮肤和眼睛接触，避免吸入蒸汽和雾气，采用第8条列出的个人防护措施。

所有生产和施工区域应禁止吸烟和饮食，不得采用挤压的方式将产品拿出包装容器，生产和施工区域应无任何引火源，所有电器设备应按适用标准安装防护装置。

良好的内务管理及定期安全清理废弃材料可将相关危险降到最低。

存储注意事项：

存储于干燥、阴凉、通风良好的地方。保持容器密闭。远离明火、火花或高热源和阳光直射的地方。包装容器要盖紧，开启过的容器必须现仔细密封，并保持竖放，以防泄漏，将产品放在原包装容器或相同材料的包装容器中。

第8 接触控制和个体防护

工程措施：

提供合适的通风，一般情况下，采用局部排风，通风和普通抽风即可达到合适的通风，提供安全淋浴和眼睛防护设备。

容许浓度：

职业接触限值： 50154---S+ NBA

乙醇：无限制

Z-6040：无资料

中国工作场所空气中化学物质容许浓度（GBZ2.1-2007）

个体防护设备：

呼吸系统防护： 通风不良的条件下应佩戴呼吸防护装置。

眼睛防护： 佩戴安全护目镜。操作中若有液滴飞溅，佩戴防溅入的护目镜，避免眼睛接触。

皮肤和身体防护： 穿一般防护服以防皮肤接触。

手防护： 若产品在操作时可能与皮肤直接接触，必须穿戴防护手套。

其他防护： 根据良好的工业卫生及安全措施进行操作。工作场所严禁吸烟和饮食。

第9 理化特性

外观与性状： 浅黄色透明液体

气味： 个别产品有轻微气味

PH 值： 6.5-7.5

熔点： 无资料

沸点： 大约100℃

蒸汽压： 无资料

n-辛醇/水分配系数： 无资料

溶解性： 无资料

闪点： 无资料

自燃温度： 无资料

易燃性： 不可燃

爆炸性： 无资料

氧化性： 无资料

表面张力： 无资料

第10 稳定性和反应活性

稳定性：

正常操作和储存条件下稳定。

危险反应：

正常使用下不会发生危险反应。

应避免的条件：

应避免火焰、高热及其他火源。

避免泄露流入下水道或水源。

不相容物质：

强氧化剂。

危险分解产物：

高温加热分解可产生：一氧化碳、二氧化碳。

第11 毒理学信息

急性毒性：

无相关资料。

皮肤腐蚀/刺激性：

无相关资料。

眼睛损伤/刺激性：

引起严重的眼睛腐蚀。

呼吸或皮肤过敏：

无已知的致敏作用。

生殖细胞突变性：

无相关资料。

致癌性：

无相关资料。

生殖毒性：

无相关资料。

特异性靶器官系统毒性——一次接触：

无相关信息。

特异性靶器官系统毒性——反复接触：

无相关信息。

吸入危害：

无相关信息。

第12 生态学信息

生态毒性：

无相关资料。

持久性和降解性：

无相关资料。

氮含量：

无数据

磷含量：

无数据

潜在生物累积性：

无相关资料。

土壤中的迁移性：

无相关资料。

第13 废弃处置

废弃处置方法：

废弃产品：按照国家和地方相关废弃物法规处置或考虑交由受批准合格的废弃物处理。

公司处置。受污染的包装：建议按废弃产品处理，按照国家和地方有关法规处置。

废弃注意事项：

处置前应参阅国家和地方有关法规。处置过程中应避免污染环境。

第14 运输信息

陆运：

未受管制。

海运：

未受管制。

空运：

未受管制。

其他信息：

无其他信息。

第15 部分法规信息

中国法规信息：

下列法律法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应规定：

化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范（GB20576-2006 ~ GB20602-2006）；

化学品分类和危险性公示_通则 (GB 13690-2009

《中国现有化学品名录》：

正丁醇、NBA和Z-6040 列入。

第16 部分其他信息：

本材料安全数据手册中的资料是根据我们目前的认识水平和国家的法律而编制的，未得到预先书面通知书，产品不得用于产品数据手册规定以外的其它目的，

采取必要的措施以符合适用法规的要求始终是使用者的责任。

本MSDS 中全面真实地提供了所有相关的资料，但我们并不能保证其绝对的广泛性和精确性。本MSDS 只为那些受过适当专业训练并使用该产品的有关人员提供对该产品的安全预防资料。获取该MSDS 的个人使用者，在特殊的使用条件下，必须对本MSDS 的适用性做出独立的判断。在特殊的使用场合下，对由于使用本MSDS 所导致的伤害，本企业不负任何责任。



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L4134



检测报告 TEST REPORT

报告编号/ Report No..... : WTH24H05119760C
 委托方/ Applicant : 东莞市恒艺水性涂料有限公司
 DONGWANSHIHENGYISHUIXINGTULIAOYOUXIANGONGSI
 地址/ Address : 东莞市茶山镇伟建路26号4号楼205室
 DONGWANSHICHASHANZHENWEIJINALU26HAO4HAOLO
 U205SHI
 样品名称/ Sample Name : 水性涂料
 检测要求/ Test Requested : 参见报告下页/ Refer to next page (s)
 检测结论/ Test Conclusion : 参见报告下页/ Refer to next page (s)
 样品接收日期/ Date of Receipt sample : 2024-05-23
 检测周期/ Testing period : 2024-05-23 ~ 2024-05-29
 报告日期/ Date of Issue : 2024-05-30
 检测结果/ Test Result : 参见报告下页/ Refer to next page (s)



报告制作/ Prepared By:
 深圳市虹彩检测技术有限公司

Shenzhen Hongcai Testing Technology Co., Ltd.

地址: 广东省深圳市龙岗区龙岗街道新生社区莱茵路30-9号1层、2层、3层(天基工业园B栋厂房)
 Address: Building B, Tianji Industrial Park, Floor 1&2&3 No.30-9 Laiyin Road, Xincheng Community, Longgang
 Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong, China
 电话/ Tel: +86-755-84616666/400-0066-989 邮箱/ E-mail: service@hct-test.com

深圳市虹彩检测技术有限公司
 授权签字人
 Signed for and on behalf of
 Shenzhen Hongcai Testing Technology Co.,
 Ltd.



Michael Huang

深圳市虹彩检测技术有限公司 Shenzhen Hongcai Testing Technology Co., Ltd.
 http://www.hct-test.com 1/4

HCT/RF-23-19

报告编号/ Report No.: WTH24H05119760C



检测要求/ Test Requested	检测结论/ Test Conclusion
参照 GB 30981-2020 工业防护涂料中有害物质限量, 对样品进行以下项目检测: / Determine the following item(s) in the sample with reference to GB 30981-2020 Limit of harmful substances of industrial protective coatings:	
- 挥发性有机化合物 (VOCs) 含量/ Volatile Organic Compounds (VOCs) content	合格/ PASS

检测结果/ Test Result(s):

水性涂料-包装涂料-不粘涂料-面漆/Water-based coating-Packaging coating-Non-stick coating-Topcoat

检测	
挥	
Co	
备注	
g/L	
MD	
对于	
样	

序号 No.	HCT 样品 ID HCT Sample ID	检测点描述 Test Part Description	备注 Note
1	WTH24H05119760C.1	1 白色液体 White liquid	•

备注/ Note:

•=实际检测样品/•=Actual tested sample

样品附图/ The photo of the sample



声明/ Statement:

1. 检测报告无批准人签字和专用章无效。
This report is considered invalid without approved signature and special seal.
2. 委托单位及地址, 样品和样品信息由委托方提供, 委托方应对其真实性负责, HCT 未核实其真实性。
The Applicant name and Address, the sample(s) and sample information was/were provided by the applicant who should be responsible for the authenticity which HCT hasn't verified.
3. 本报告检测结果(结论) 仅对受测样品负责。
The result(s)(conclusion) shown in this report refer(s) only to the sample(s) tested.
4. 未经 HCT 书面同意, 不得部分复制本报告。
Without written approval of HCT, this report can't be reproduced except in full.
5. 无 CMA 标识报告中的结果仅用于客户科研、教学、内部质量控制、产品研发等目的, 仅供内部参考。
The result(s) in no CMA logo report shall only be used for client's scientific research, teaching, internal quality control, product research and development, etc..and just for internal reference.
6. 有 CNAS 标识报告中的“n”代表该检测项目暂未申请 CNAS 认可。
The “n” in CNAS logo report means that the test item(s) was (were) currently not applying for CNAS accreditation.
7. 本报告使用的判定规则:
Decision rules used in this report:
(1)按照检测要求列的法规/标准中规定的判定规则;
(2)如果检测要求列的法规中没有规定判定规则的话, 则按照《CNAS-GL015 判定规则和符合性声明指南》6.2.1 简单接受(w=0)的判定规则:
合格(接受)-测得值位于容许区间以内。
不合格(拒绝)-测得值位于容许区间以外。



水性丝印油墨MSDS及检测报告

化学品安全技术说明书

第一部分 化学品名称和制造商信息

化学品中文名称：1608 系列（包括 1608-110、1608-102）

企业名称：广州市瑞强印刷材料有限公司

地址：广州市番禺区石基镇南浦莲旺路 5 号

邮编：511450

电子邮箱：mrzzb@163.com

传真号码：+8620 34880268

企业应急电话：+8620 34556828 34556838

生效日期：2020-3-30

国家应急电话：0532-83889090

第二部分 危险标识

GHS分类：无

象形图：无

警示词：无

防范说明

P264 作业后彻底清洗。

P270 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。

P501 请按国家规定弃置内容物/容器。

第三部分 成分/组成信息

纯品 混合物

化学品名称	含量	CAS NO.
树脂	50-70%	9009-54-5
颜料	0-30%	/
水	10-15%	7732-18-5
丙二醇	5-10%	57-55-6
助剂	2-10%	25322-69-4
乙二醇	1-5%	107-21-1

第四部分 急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水及清水彻底冲洗皮肤。

眼睛接触：立即翻开上下眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 10-15min，冲洗时要经常眨眼睛。就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。

食入：用水清洗口腔，勿催吐，就医。

第五部分 消防措施

适用的灭火剂：二氧化碳 泡沫 灭火粉末，大火时应用水喷洒。

混合物的特殊危害：燃烧时释放一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物和痕量的氟化氢。

化学品安全技术说明书：1608 系列 1/4 发行日期：2020 年 3 月 30 日

灭火注意事项：未作适当保护不要进入起火区，救火应在安全范围内。如果液体进入下水道或公用水区必须通知有关部门。

消防人员的防护装备：需穿上全面保护的衣物。

第六部分 意外释放措施

个人防护措施：使用个人防护设备。

环境防护措施：不要排放到周围环境里，如果本产品进入了河道或排水系统，或者泄漏到土壤或植被上，必须通知当地相关部门。

清理方法：用沙、土或其它适当的吸附剂将泄漏物吸收并转移到密封容器中处理掉。用强清洁剂和水溶液冲洗溢出区域。在清扫过程中尽量用最少的水冲洗，为了避免溢出物在水中的散播。

第七部分 操作与储存

操作注意事项：使用前搅拌均匀，避免皮肤和眼睛接触。使用此产品时不得进食、饮水或吸烟，用肥皂和水彻底清洗接触部位。

储存注意事项：密封，室温保存（温度 25℃ 以下），防止冻结，避免阳光直射。贮存期限为六个月。

第八部分 接触控制 / 人身保护

最高容许浓度：——

监测方法：——

工程控制：加强通风。提供随时可用的洗眼器。

个人防护：

呼吸系统防护：紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器或氧气呼吸器。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

身体防护：穿防渗透工作服。

手防护：戴橡胶耐油手套。

其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水，工作前避免饮用酒精性饮料，工作后淋浴更衣，进行就业前和定期体检。

第九部分 理化特性

外观与性状：粘稠体

熔点 (°C)：——

沸点 (°C)：——

饱和蒸气压 (kPa)：——

临界温度 (°C)：——

辛醇/水分配系数的对数值：——

闪点 (°C)：——

爆炸上限% (V/V)：——

水溶解性：可溶于水

主要用途：转印

其他理化性质：

PH 值：7.9

相对密度 (水=1)：1.05±0.1

相对蒸气密度 (空气=1)：——

燃烧热量 (KJ/mol)：——

临界压力 (Mpa)：——

引燃温度：——

爆炸下限% (V/V)：——

第十部分 稳定性和反应活性

反应性：——
化学稳定性： 正常操作、储存条件下稳定。
危险反应的可能性：——
应避免的条件： 明火、高热。
不相容材料： 与水会产生剧烈反应的物质。
危险的分解产物： 按指导使用时，无危险分解产物。

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：——
亚急性和慢性毒性：——
刺激性： 与眼睛、皮肤直接接触可能会引起轻微刺激。
致敏性：——
致突变性：——
致畸性：——
致癌性：——
其他：——

第十二部分 生态学资料

生态毒性：——
持久性和降解性：——
生物富集或生物积累性：——
在土壤中的流动性：——
其他有害作用： 进入水中会污染水源。

第十三部分 废弃处理

残留物废置：依照当地化学废弃物的规定处理。
包装物废置：受污染之包装物应采用与产品同样方法弃置。未污染之包装物质可以与处理家庭废料方法弃置或循环使用。本品/容器的处置应当遵从当地/上级区域/国家/国际适用的法规。

第十四部分 运输信息

联合国编号：非危险品
联合国正式运输名称：不适用
运输危险类别：不适用
包装类别：不适用
包装方法：塑料桶
运输注意事项：防止日光曝晒。

第十五部分 法规信息

- 化学品分类和危险性公示通则 (GB13690-2009)
- 化学品安全技术说明书编写指南 (GB/T17519-2013)

化学品安全技术说明书：1608 系列 3/4 发行日期：2020 年 3 月 30 日

- 危险货物运输包装类别划分方法 (GB/T15098-2008)
- 危险货物分类和品名编号 (GB6944-2012)
- 危险化学品安全管理条例 (国务院令第 645 号)

第十六部分 其他信息

填表时间： 2020-3-30

填表部门：

数据审核单位：

编写说明：“——”表示无数据，代替 2017-12-14 版。

上述资料乃基于现有知识及经验，仅用以描述产品的安全准则，我们不承担处理或接触上述产品所造成的伤害。

检测报告



报告编号 A2210035300102001C

第 1 页 共 4 页

报告抬头公司名称 广州市瑞强印刷材料有限公司
地 址 广州市番禺区石碁镇莲运一横路10号5号厂房401

以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认
样品名称 水性丝印墨 (1008 系列, XDW 系列, 2301-700A1, NW100310)
样品接收日期 2021.01.27
样品检测日期 2021.01.27-2021.02.03

测试内容:
根据客户的申请要求, 具体要求详见下一页。

检测结论 所检项目的检测结果满足 GB 38507-2020 油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值中水性油墨-网印油墨的限值要求。



主 检	杨广联	审 核	王文军
	王文军	日 期	2021.02.03
	王文军 技术负责人		

No. R131025032
广东省佛山市顺德区容桂容奇大道东 8 号之二永盈大厦



检测报告

报告编号 A2210035300102001C

第 2 页 共 4 页

测试摘要:

测试要求

GB 38507-2020 油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值
- 挥发性有机化合物(VOCs)

测试结果

符合

符合(不符合)表示检测结果满足(不满足)限值要求。

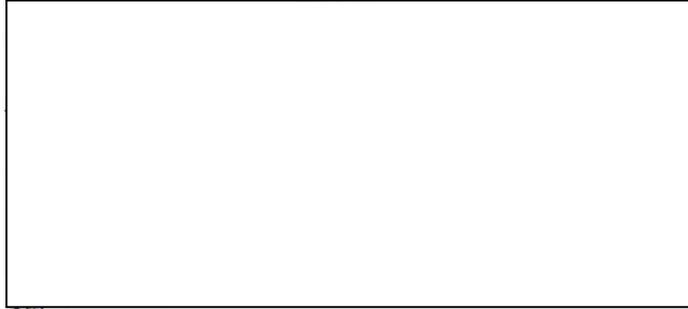
*****详细结果, 请见下页*****

CTI



CTI

检测报告



4 页

单位
%

备注:

根据客户声明，送测产品为水性油墨-网印油墨。

样品/部位描述

001 黑色液体



检测报告

报告编号 A2210035306102001C

第 4 页 共 4 页

样品图片



声明:

1. 检测报告无批准人签字、“专用章”及报告骑缝章无效;
2. 报告抬头公司名称及地址、样品及样品信息由申请者提供, 申请者应对其真实性负责, CTI 未核实其真实性;
3. 本报告检测结果仅对受测样品负责;
4. 未经 CTI 书面同意, 不得部分复制本报告。

*** 报告结束 ***



化学品安全技术说明书 (MSDS)

第一部分 化学品及企业标识

产品名称：半水基油墨清洗剂

型号：半水基

企业名称：东莞乐通包装制品有限公司

企业地址：东莞市厚街镇宝屯社区宝塘厦宝宏路29号

第二部分 成分/组成信息

成分名称	含量
植物提炼溶剂	15%
橡胶防老剂	1%
乳化剂	5%
表面活性剂	2%
渗透剂	1.5%
余下	离子水

第三部 成分危害信息

侵入途径：可通过皮肤接触、摄入和吸入等途径侵入；常态印刷车间正常使用无侵入可能。

环境危害：无

燃爆危险：无



第四部分 急救措施

皮肤接触：个别敏感可用用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤；

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或者生理盐水冲洗，就医；

吸入：常态印刷车间正常使用无吸入可能，若有不适迅速脱离现场至空气新鲜处；

摄入：用水漱口，饮牛奶或者蛋清，就医。

第五部分 消防措施

环境灭火可用泡沫、二氧化碳、干粉、沙土、用水灭火无效。

第六部分 泄露应急处理

迅速切断泄漏源，防止流入下水道、排洪沟等限制性空间；小

量泄漏：用砂土、蛭石或其他惰性材料吸收；

大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。

第七部分 操作和储存

操作：使用现场无特殊需求，常态环境即可。操作人员需佩带手套（乳胶）穿长袖工作服。

存储：存储于阴凉、通风的库房，远离火种、热源。库温不宜超过45℃，保持容器密闭，应与氧化剂分开存放，切记混储。

第八部分 接触控制和个人防护措施

常态印刷车间工作环境要求操作人员佩戴乳胶手套；穿长袖工作服。



第九部分 理化特性

理化性质	半水基油墨清洗剂
外观	乳白色液体
颜色	乳白色液体
氧化特性	稳定
闪点	无闪燃

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：常态下稳定

禁配物：强氧化剂

避免接触的条件：冰冷

聚合危害：无

分解产物：无

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：无资料；

刺激性：无

致敏性：无

致突变性：无

致癌性：无

第十二部分 生态学信息

无



第十三部分 废弃处理

废弃处置方法：建议请固废机构回收处置，不可直接排放至水体或土壤中。

第十四部分 运输信息

包装标志：无

包装方法：1L闭口塑料瓶，15瓶/箱，20L塑料桶包装。

运输注意事项：运输时文明运输，轻搬轻放，远离明火与高温

第十五部分 法规信息

法规信息：无

第十六部分 其他资料

参考文献：无。

该材料安全说明资料仅针对指定产品。

填表日期：2021 年 01 月 04 日

填表部门：苏州易能环保科技有限公司技术部

报告编号: DGC231103016NC

第 1 页 共 3 页

申请商 : 东莞乐通包装制品有限公司
地址 : 东莞市厚街镇宝屯社区宝塘厦宝宏路 29号-1

以下的检测样品及样品信息由客户提供并确认:

产品名称 : 环保清洗剂
制造商 : 东莞乐通包装制品有限公司
地址 : 东莞市厚街镇宝屯社区宝塘厦宝宏路29号-1

样品接收日期 : 2023-11-03
检测日期 : 2023-11-03 至 2023-11-07

检测要求

依照客户要求, 参照GB 38508-2020《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》,对委托样品进行挥发性有机化合物(VOC)含量的测定。

结论

合格

检测方法 : 请参见下一页。

检测结果 : 请参见下一页。

签 发:

柯伟强

柯伟强
(授权签字人)



2023-11-07

本文件不可复制, 否则即 NTEK 的严重违约。任何未经授权更改、篡改或伪造本文件的内容均视为违法活动。NTEK 将依法追究其法律责任。除非另有说明, 此检测报告的结果仅对送测样品负责, 送测样品保留时间为 30 天。

东莞乐通标准技术服务有限公司

地址: 中国 广东省东莞松山湖高新技术产业开发区科技八路1号美寮达欣园区2号楼

电话: (+86-769) 23381666

传真: (+86-769) 23381698

邮箱: service@ntek.cn

http://www.dgntek.org.cn

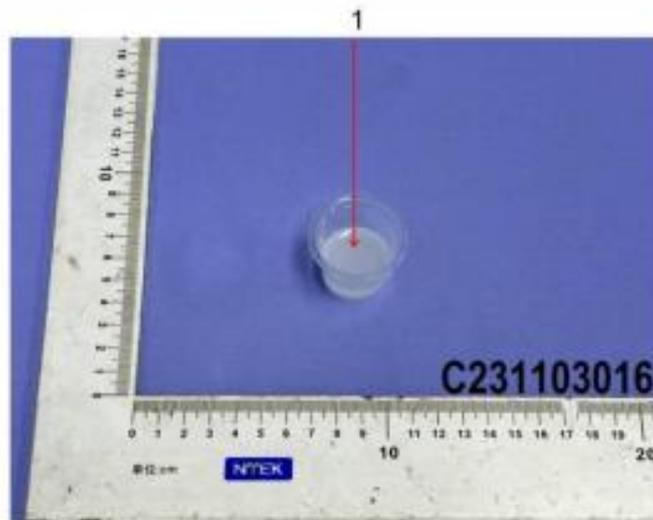


检测报告

报告编号: DGC231103016NC

第 3 页 共 3 页

样品照片:



报告完

本文件不可复制, 未经 NTEK 的书面授权, 任何未经授权的组织, 擅自复制或在本文件的内容及外泄都是违法的, NTEK 请依法追究法律责任。除非另有说明, 此检测报告的所有权及使用权归本公司, 该照片有效时间为 30 天。

东莞市北测标准技术服务有限公司

地址: 中国 广东省东莞松山湖高新技术产业开发区科技八路 1 号美康达筑园 3 号楼

电话: (+86-769) 23301666 传真: (+86-769) 23301600 邮箱: service@gdstek.cn <http://www.gdstek.org.cn>



报告编号: HL25032106

广东环绿检测技术有限公司
Guangdong Huan Lv Testing Technology Co., Ltd.

检测报告

项目名称: 广州市北辰玻璃制品有限公司环境检测
委托单位: 广州市北辰玻璃制品有限公司
受检单位: 广州市北辰玻璃制品有限公司
检测类型: 委托检测
报告日期: 2025年03月31日

广东环绿检测技术有限公司

(检验检测专用章)

检验检测专用章

报告编制说明

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对委托单位提供的样品和技术资料保密。
- 2、本报告只对来样或自采样负检测技术责任。委托方若对本报告有疑问，请来函来电向本公司查询并注明报告编号。对检测/监测结果若有异议，应于收到本报告之日起十五天内向本公司提出，逾期不予受理。
- 3、本报告涂改无效，无签发人签字无效。
- 4、本报告无本公司检验检测专用章和骑缝章及计量CMA章无效。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

广东环绿检测技术有限公司

本公司通讯资料：

单位名称：广东环绿检测技术有限公司

联系地址：广州市增城区新塘镇铁塔大道57号之9办公楼四楼

邮政编码：511340

电 话：020-81550194

传 真：020-81550194

一、检测概况

表 1-1 信息一览表

受检单位	广州市北辰玻璃制品有限公司		
单位地址	广州市花都区花城街长岗村五对村道北 3 号（可作厂房使用）		
联系人	---	联系电话	---
检测方式	现场检测/采样分析	检测内容	废水、废气、噪声
现场检测/ 采样日期	2025.03.21	现场检测/ 采样人员	袁程辉、何雨航、王伟、 李玉麟
检测日期	2025.03.21~2025.03.26	检测人员	何雨航、王伟、潘莎莎、 陈泳君、邓丹、邹燕香、 邓燕萍、尹曼婷、陈秋纯、 卢慧婷、黄煜婷、刘小敏

表 1-2 检测期间现场气象状况一览表

现场检测/ 采样日期	天气状况	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)
2025.03.21	晴	北	1.3	22.0~23.8	102.24~102.33

二、检测内容

表 2 检测内容一览表

类别	点位名称	检测项目	检测频次	样品描述及状态
废水	污水排放口 1#W1	pH 值、悬浮物、 五日生化需氧量、化学需氧量、 氨氮、总磷、总氮	1 次/天 共 1 天	微黄色、微臭、 微油、无浮油
	污水排放口 1#W2		1 次/天 共 1 天	微黄色、微臭、 微油、无浮油
有组织 废气	有组织废气排放口 G1	总 VOCs、非甲烷总烃、 臭气浓度	1 次/天 共 1 天	样品完好 标签完整
无组织 废气	车间门外 1m 处 G2	非甲烷总烃	1 次/天 共 1 天	样品完好 标签完整
	厂界上风向 G3	总 VOCs、非甲烷总烃、 臭气浓度	1 次/天 共 1 天	样品完好 标签完整
	厂界下风向 G4			
	厂界下风向 G5			
厂界下风向 G6				
噪声	企业南边界外 1m 处 N1	厂界噪声	1 次/天 共 1 天	---

三、检测分析及依据

表 3 检测分析方法和检测仪器一览表

类别	检测项目	检测分析方法	仪器名称及型号	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式多参数分析仪 DZB-712	0~14 (无量纲)
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平 PTX-FA210	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-150B-Z	0.5mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐 法》HJ 828-2017	滴定管 50mL	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度 法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-5100B	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度 法》GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 UV-5100B	0.01mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法》HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 UV-5100B	0.05mg/L
有组织 废气	总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标 准》DB 44/815-2010 附录 D VOCs 监测方法	气相色谱仪 9790PLUS	0.01mg/m ³
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷 总烃的测定 气相色谱法》 HJ 38-2017	气相色谱仪 9790II	0.07mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比 较式臭袋法》HJ 1262-2022	---	---
无组织 废气	总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标 准》DB 44/815-2010 附录 D VOCs 监测方法	气相色谱仪 9790PLUS	0.01mg/m ³
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的 测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	气相色谱仪 9790II	0.07mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比 较式臭袋法》HJ 1262-2022	---	---
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 (2 级) AWA5688	---

四、检测结果

表 4-1 废水检测结果一览表

点位名称	检测项目	检测结果	标准限值	计量单位	结论
污水排放口 1#W1	pH 值	7.1	6-9	无量纲	达标
	悬浮物	86	400	mg/L	达标
	五日生化需氧量	50.8	300	mg/L	达标
	化学需氧量	148	500	mg/L	达标
	氨氮	11.4	45	mg/L	达标
	总磷	2.04	8	mg/L	达标
	总氮	16.3	70	mg/L	达标
污水排放口 1#W2	pH 值	7.2	6-9	无量纲	达标
	悬浮物	75	400	mg/L	达标
	五日生化需氧量	43.5	300	mg/L	达标
	化学需氧量	126	500	mg/L	达标
	氨氮	9.64	45	mg/L	达标
	总磷	1.81	8	mg/L	达标
	总氮	14.6	70	mg/L	达标
备注: 1、治理方式:均为三级化粪池。 2、参考标准:广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)表 4 第二类污染物最高允许排放浓度 第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值 B 级标准的较严者。					

表 4-2 有组织废气检测结果一览表

点位名称	检测项目		检测结果	标准限值	结论	
有组织废气 排放口 G1	烟气参数	烟气温度(℃)	25.0	—	—	
		烟气动压(Pa)	40	—	—	
		流速(m/s)	6.8	—	—	
		含湿量(%)	3.7	—	—	
		截面积 (m ²)	0.275	—	—	
		标干流量 (m ³ /h)	5998	—	—	
	总 VOCs	实测浓度(mg/m ³)	11.4	120	达标	
		排放速率 (kg/h)	6.84×10 ⁻²	2.55	达标	
	非甲烷总烃	实测浓度(mg/m ³)	4.10	80	达标	
		排放速率 (kg/h)	2.46×10 ⁻²	—	—	
	臭气浓度 (无量纲)	第一次	131	—	—	
		第二次	97	—	—	
		第三次	112	—	—	
		最大值	131	2000	达标	
	备注： 1、治理方式：水喷淋+活性炭吸附。 2、排气筒高度：15m；因排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，其最高允许排放速率取其高度对应限值的 50%。 3、“—”表示对该项目不进行检测或评价。 4、工况情况：100%，由企业提供。 5、参考标准：总 VOCs 参照广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)表 2 排气筒 VOCs 排放限值中凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷(以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)的 II 时段排放限值；非甲烷总烃参照《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453-2022)表 1 大气污染物排放限值；臭气浓度参照《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放限值。					

表 4-3 无组织废气检测结果一览表

点位名称	检测项目	检测结果	标准限值	计量单位	结论
车间门外 1m 处 G2	非甲烷总烃	2.72	6	mg/m ³	达标
厂界上风向 G3	总 VOCs	0.44	2.0	mg/m ³	达标
厂界下风向 G4		1.23			
厂界下风向 G5		1.36			
厂界下风向 G6		1.28			
厂界上风向 G3	非甲烷总烃	1.15	---	mg/m ³	---
厂界下风向 G4		2.08			
厂界下风向 G5		1.67			
厂界下风向 G6		1.72			

备注：
 1、采样点位置详见附图。
 2、“-”表示对该项目不进行描述或评价。
 3、参考标准：厂区非甲烷总烃参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值（监控点处 1h 平均浓度值）；厂界总 VOCs 参照广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值。

续表 4-3 无组织废气检测结果一览表

点位名称	检测项目	检测结果				标准限值	结论
		第一次	第二次	第三次	监控点浓度最大值		
厂界上风向 G3	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	12	20	达标
厂界下风向 G4		<10	<10	<10			
厂界下风向 G5		<10	11	<10			
厂界下风向 G6		12	<10	12			

备注：
 1、采样点位置详见附图。
 2、参考标准：《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值。

表 4-4 噪声检测结果一览表

检测点位	检测项目	昼间		结论
		检测结果 L _{eq} (dB (A))	标准限值 L _{eq} (dB (A))	
企业南边界外 1m 处 N1	厂界噪声	59	60	达标
备注： 1、检测点位置详见附图。 2、企业东、西、北边界均为邻厂共墙，不具备监测布点条件，故不设点。 3、参考标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准。				

附图: 检测点位图



编制人: 卓明婷 卓明婷 审核人: 邓燕萍 邓燕萍 签发人: 易武略 易武略

签发日期: 2025年3月31日

****检测报告到此结束****

技术咨询合同

项目名称：广州市北辰玻璃制品有限公司建设项目环境影响评价

委托方（甲方）：广州市北辰玻璃制品有限公司

受委托方（乙方）

签订地点：广州市花都区

签订日期：2025年02月26



CS 扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

甲方名称：广州市北辰玻璃制品有限公司

乙方名称：佛山市崇境环境科技有限公司

根据《中华人民共和国合同法》，甲方委托乙方对其广州市北辰玻璃制品有限公司建设项目进行环境影响评价，编制环境影响报告表，并通过广州市生态环境局花都分局的评审。为明确甲、乙双方在本项环评工作中的权利、义务及责任，经甲、乙双方友好协商，签订以下合同：

第一条 工作内容

乙方受甲方委托，为其编制《广州市北辰玻璃制品有限公司建设项目环境影响评价报告表》（以下简称《报告表》）。

第二条 甲方责任和义务

- 1、为乙方的现场调查和踏勘等工作提供方便。
- 2、根据乙方提交的资料清单，在本协议约定的期限内为乙方提供评价工作所需的基础资料并对提供资料的准确性、真实性及合法性负责。
- 3、负责按照评估意见的要求及时补充提供《报告表》所缺的工艺技术资料和必需的附件等。
- 4、按照本协议约定的期限支付评价工作费用。
- 5、按照环保部门要求的法规程序，若涉及相关部门的罚款事宜，由甲方负责。
- 6、甲方需对提供给乙方的项目有关资料的真实性和准确性负责，如本项目发生建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者环保治理措施发生重大变动，或因本项目自身原因导致审批权限改变，需报上一级环保主管部门审批的，则需增加费用，此费用由甲乙双方另行协商。

第三条 乙方责任和义务

- 1、根据国家和地方的有关法律法规、政策、标准和技术导则的要求开展本项目环境影响评价工作。
- 2、乙方应严格遵守合同规定的时间要求，编制环境影响报告表并协助甲方报送环境保护行政主管部门审批。
- 3、负责向广州市生态环境局花都分局递交《报告表》。
- 4、乙方保证在未得到甲方许可的情况下，不向任何第三方泄露有关项目的技术资料和其他信息（政府相关职能部门及技术评估机构除外）。

第四条 工作时间

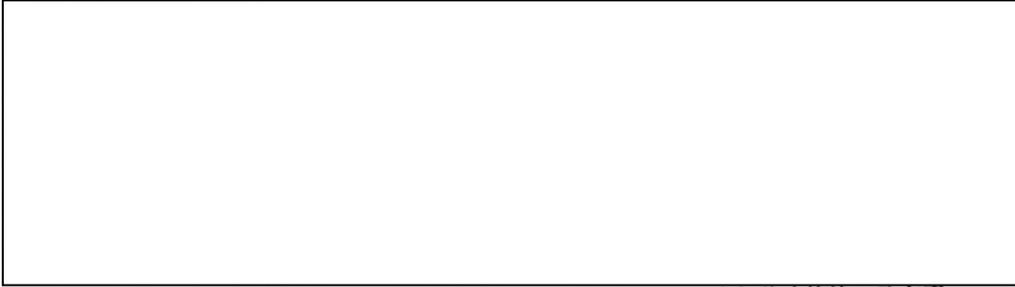
- 1、签订合同后5日内，甲方应根据乙方提交的清单收集整理齐全相关资料后交给乙方。
- 2、甲方提交的反馈资料应满足乙方启动环评工作的需要，《报告表》编制时间自乙方收到甲方资料反馈后20个工作日内完成送至花都区生态环境局审批。
- 3、甲方应根据乙方的要求，及时对工程技术方面的问题提供书面说明及解释。
- 4、乙方应在本合同约定的完成期限前5个工作日内向甲方提交征求意见稿供甲方审核，甲方应在5个工作日内向乙方提交回复意见，如未提交回复意见，视同甲方认可

《报告表》中所有内容。

5、乙方应在技术评估后、收到甲方补充资料后5个工作日内，完成对《报告表》的修改工作并提交报批稿。

6、因气候等不可抗因素导致环境监测工作不能如期完成或甲方反馈的资料不能满足要求，《报告表》完成时间顺延。

7、因甲方工艺、建设内容、选址等发生重大变化，严重影响乙方工作进度的，《报告表》完成时间另行协商。



1、乙方在收到甲方提供的资料后半个月内不开展工作的，甲方有权终止协议；乙方应返还已收的费用；

2、乙方编制的《报告表》因编制质量或评价结论错误而未能满足技术审查的要求，乙方应返还已收的费用（因本条第5款造成的评价结论错误除外）；而由于其他客观因素（如审批权限、政策变更、选址不合理等）导致审批不通过，乙方不予承担责任。

3、乙方必须保守该项目秘密，期限为1年。若因乙方原因造成该项目商业秘密、技术秘密泄密，给甲方造成了经济损失，乙方应全额赔偿。甲方有权依法追究乙方相关法律责任；

4、未经乙方许可，甲方不得将乙方工作成果（包括阶段性工作成果）泄漏或通过第三方转交给其他评价单位；

5、因甲方提供资料与实际严重不符，或其提供的数据及资料存在重大缺陷且未作补充，影响乙方工作质量，导致《报告表》不能满足技术审查的要求，甲方应支付全部费用，乙方有权终止协议；

6、甲方逾期半个月不提供或者不补充有关技术资料、数据，以及不配合乙方现场调查，导致乙方无法开展工作的，甲方所支付的报酬不得追回，乙方有权终止协议。

7、如因没有按合同规定时间内支付乙方服务费用，甲方应承担的违约金为本合同总金额的10%。

8、合同正常履行期间，因国家法律、法规、政策改变造成项目无法批复或因甲方原因中途无故终止合同，有甲方自行承担责任，所支付的技术咨询服务费不予退回。

第七条 争议的解决

在合同履行过程中发生争议，双方应当协商解决，协商不成的，向广州市仲裁委员会申请仲裁。

第八条 其他事宜

- 1、本协议壹式 贰 份，甲方执 壹 份，乙方执 壹 份，具有同等法律效力；
- 2、本协议甲乙双方代表签字盖章后生效，约定事项全部完成后终止；
- 3、协议未尽事宜甲乙双方协商解决。

(甲方)： 广州市北辰玻璃制品有限公司

签约代表：

电 话：

签订日期：



(乙方)： 佛山市崇臻环境科技有限公司

签约代表：

电 话：

签订日期：

