

项目编号: 6bxx7q

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 美聚新材料(广州)有限公司年产 500 万件保护膜

新建项目

建设单位(盖章): 美聚新材料(广州)有限公司

编制日期: 2025 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1758768399000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	6bxr7q		
建设项目名称	美聚新材料（广州）有限公司年产500万件保护膜新建项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	美聚新材料（广州）有限公司		
统一社会信用代码	91440118MAC1W9RL9A		
法定代表人（签章）	张文俊		
主要负责人（签字）	张圣汉		
直接负责的主管人员（签字）	杨海涛		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	清风铭环保科技（广州）有限公司		
统一社会信用代码	91440118MAC2P6FN7Q		
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
赵新强	2017035610352016613011000507	BH010040	赵新强
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
赵新强	二、建设项目工程分析	BH010040	赵新强
陈广权	一、建设项目基本情况，五、环境保护措施监督检查清单，六、结论	BH029058	陈广权
汤秋云	三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准，四、主要环境影响和保护措施	BH008275	汤秋云

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位清风铭环保科技（广州）有限公司（统一社会信用代码1440118MAC2P6FN7Q）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美聚新材料（广州）有限公司年产500万件保护膜新建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为赵新强（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2017035610352016613011000507，信用编号BH010040），主要编制人员包括陈广权（信用编号BH029058）、汤秋云（信用编号BH00827）（依次全部列出）等3人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：清风铭环保科技（广州）有限公司

2025年9月26日



建设单位责任声明

我单位美聚新材料（广州）有限公司（统一社会信用代码 91440191440118MABLW9RL9A）郑重声明：


一、我单位对美聚新材料（广州）有限公司年产 500 万件保护膜新建项目环境影响报告表（项目编号：6bxx7q，以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

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

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

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

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

建设单位（盖章）：美聚新材料（广州）有限公司
法定代表人（签字/签章）：

2025 年 9 月 26 日

编制单位责任声明

我单位清风铭环保科技（广州）有限公司（统一社会信用代码 91440118MAC2P6FN7Q）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、我单位受美聚新材料（广州）有限公司的委托，主持编制了美聚新材料（广州）有限公司年产 500 万件保护膜新建项目环境影响报告表（项目编号：6bxx7q，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。

声明人：清风铭环保科技（广州）有限公司
法定代表人（签字/签章）

2025 年 9 月 26 日





编号: S2512022033695G(1-1)

统一社会信用代码

91440118MAC2P6FN7Q

营业执照

(副本)



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



名称 维风格环保科技有限公司(广州)有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 罗建雄

注册资本 壹佰万元(人民币)

成立日期 2022年10月21日

住

所 广州市增城区新塘镇荔新十二路96号18幢105号
二楼

经营范围 生态保护和环境治理业(具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址: <http://www.gsxt.gov.cn/>。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)



登记机关

2025年04月22日

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

直接负责主管人员于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



姓名：张强
证件号码：62242919890605001X
性别：男
出生年月：1989年06月
批准日期：2017年05月21日
管理号：2017035610352016613011000507





广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	赵新强			证件号码	61242919890605001X		
参保险种情况							
参保起止时间					参保险种		
					养老	工伤	失业
202509	-	202509	广州市：清风铭环保科技（广州）有限公司		1	1	1
截止			2025-09-19 10:38，该参保人累计月数合计		实际缴费1个月，缓缴0个月	实际缴费1个月，缓缴0个月	实际缴费1个月，缓缴0个月

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-09-19 10:38



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		陈广权		证件号码		440981199002184414	
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
202509	-	202509	广州市消风铭环保科技（广州）有限公司		1	1	1
截止			2025-09-19 15:51 该参保人累计月数合计		实际缴费1个月,缓缴0个月	实际缴费1个月,缓缴0个月	实际缴费1个月,缓缴0个月

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-09-19 15:51



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		汤秋云		证件号码		421022198910262442		
参保险种情况								
参保起止时间			单位			参保险种		
						养老	工伤	失业
202509	-	202509	广州市:清凤铭环保科技(广州)有限公司			1	1	1
截止			2025-09-23 15:15	该参保人累计月数合计		实际缴费1个月,缓缴0个月	实际缴费1个月,缓缴0个月	实际缴费1个月,缓缴0个月

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-09-23 15:15

质量控制记录表

项目名称	美聚新材料（广州）有限公司年产500万件保护膜新建项目		
文件类型	<input type="checkbox"/> 环境影响报告书	<input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表	项目编号 6bxx7q
编制主持人	赵新强	主要编制人员	赵新强、陈广权、汤秋云
初审（校核）意见	<p>1、核实废气排放标准； 2、补充项目室外噪声源及源强一览表。</p> <p style="text-align: right;">审核人（签名）：刘舒晴 2025年09月11日</p>		
审核意见	<p>1、核实生活垃圾的废物代码； 2、核实废印刷网版去向。</p> <p style="text-align: right;">审核人（签名）：王世玲 2025年9月17日</p>		
审定意见	<p>1、补充项目与《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》相符性分析； 2、更正文本格式。</p> <p style="text-align: right;">审核人（签名）：陈萍萍 2026年9月23日</p>		

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	28
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	37
四、主要环境影响和保护措施	45
五、环境保护措施监督检查清单	76
六、结论	78
附表	79
建设项目污染物排放量汇总表	79
附图 1 项目地理位置图	80
附图 2 项目四至图	81
附图 3 项目四至实景图	82
附图 4 项目大气环境、声环境保护目标分布图	83
附图 5 项目车间平面图	84
附图 6 项目车间废气设施布置图	85
附图 7 项目厂区雨污水管网图	86
附图 8 项目所在区域环境空气质量功能区划图	87
附图 9 项目所在区域声环境功能区划图	88
附图 10 项目所在区域地表水环境功能区划图	89
附图 11 项目与所在区域饮用水源保护区关系图	90
附图 12 项目与广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）-生态保护格局关系图	91
附图 13 项目与广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）-大气环境管控区关系图	92
附图 14 项目与广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）-水环境管控区关系图	93
附图 15 项目与所在区域土地利用总体规划关系图	94
附图 16 广州市环境管控单元图	95
附图 17 项目位置与“三线一单”陆域环境管控单元位置图	96
附图 18 项目位置与“三线一单”生态空间一般管控区位置图	97
附图 19 项目位置与“三线一单”水环境一般管控单元位置图	98
附图 20 项目位置与“三线一单”大气环境高排放重点管控区位置图	99

附图 21 项目位置与“三线一单”高污染燃料禁燃区位置图..... 100

附件 1 营业执照..... 101

附件 2 法人身份证..... 102

附件 3 项目用房不动产权证..... 103

附件 4 项目租赁合同..... 108

附件 5 项目排水证..... 110

附件 6 油性油墨 VOCs 检测报告..... 115

附件 7 油性油墨 MSDS..... 118

附件 8 水性油墨 MSDS..... 128

附件 9 项目代码..... 129

一、建设项目基本情况

建设项目名称	美聚新材料（广州）有限公司年产 500 万件保护膜新建项目		
项目代码	2506-440118-04-01-195633		
建设单位联系人	张文俊	联系方式	13802233043
建设地点	广州市增城区新塘镇白石村邵白路 7-1 号 303		
地理坐标	（东经 113 度 38 分 17.016 秒，北纬 23 度 9 分 27.349 秒）		
国民经济行业类别	C2921 塑料薄膜制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292 中其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
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）	15
环保投资占比（%）	7.5	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	1500
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析

1、产业政策相符性

本项目与产业政策相符性见下表。

表 1-1 产业政策相符性分析

序号	相关文件	项目情况	相符性
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 7 号）	本项目属于 C2921 塑料薄膜制造，生产产品主要为保护膜；产品属于名录中“鼓励类”，不属于“限制类”和“淘汰类”。	相符
2	《市场准入负面清单（2025 年版）》	项目所从事的生产活动不属于清单所列“禁止准入类”、“许可准入类”项目。	相符

综上所述，因此本项目建设符合产业政策的有关规定。

2、项目选址合理性分析

（1）与用地规划相符性分析

本项目位于广州市增城区新塘镇白石村邵白路 7-1 号 303，根据建设单位提供的房产证：粤（2022）广州市不动产权第 10023026 号（详见附件 3），规划用途为工业用地，可用于工业企业建设，与本项目建设用途相符。根据《广州市增城区土地利用总体规划（2010-2020 年）调整完善方案》（详见附图 15），本项目所在位置属于“现状建设用地”。不属于基本农田保护区、林业用地区等区域项目。因此，建设项目的选址与土地利用规划相符。

经实地调查，该地块周围交通便利，配套设施相对齐全，周围绿化较好，本项目的开展能有效带动该行业的发展及当地经济的有效进步。只要企业做好环保相关工作，保证各环保设施的有效运行，本项目的建设将对该区域的发展具有促进作用；本项目选址建设是可行的。

（2）与环境功能区划符合性分析

根据《广州市人民政府关于增城区部分集中式饮用水水源保护区优化调整方案的批复》（穗府函〔2025〕102号）本项目与东江北干流饮用水源准保护区最近距离为1100m，不在其保护区范围内，符合饮用水源保护条例的有关要求，具体见附图11。

本项目纳污水体为东江北干流新塘饮用、渔业用水区（东莞石龙-东莞大盛），根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122号），东江北干流新塘饮用、渔业用水区（东莞石龙-东莞大盛）属

	<p>于Ⅱ类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准，详见附图10。</p> <p>根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气质量功能区区划（修订）》（穗府〔2013〕17号），项目所在地为环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其2018年修改单的要求，详见附图8。</p> <p>根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划（2024年修订版）的通知》（穗府办〔2025〕2号），项目属于2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准，详见附图9。</p> <p>（3）与《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划（2022—2035年）的通知》（穗府〔2024〕9号）的相符性分析</p> <p>①与广州市生态环境空间管控区的相符性分析</p> <p>根据《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划（2022—2035年）的通知》所述：“落实管控区管制要求。管控区内生态保护红线以外区域实施有条件开发，严格控制新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免集中连片城镇开发建设，控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖库、岛屿滨岸自然湿地的破坏，加强地质遗迹保护。区内建设大规模废水排放项目、排放含有毒有害物质的废水项目严格开展环境影响评价，工业废水未经许可不得向该区域排放”。</p> <p>本项目选址于广东省广州市增城区新塘镇白石村邵白路7-1号303，项目所在地不涉及生态保护红线、自然保护地、生态环境空间管控区范围内，详见附图12。因此，本项目符合《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划（2022—2035年）的通知》中生态环境空间管控区的相关要求。</p> <p>②与广州市大气环境空间管控的相符性分析</p> <p>根据《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划（2022—2035年）的通知》所述：“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>1）环境空气功能区一类区，与广州市环境空气功能区区划修订成果保持一致。环境空气功能区一类区范围与广州市环境空气功能区区划保持动态衔接，管控要求遵照其管理规定。</p> <p>2）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</p>
--	---

	<p>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>3) 大气污染物增量严控区，包括空气传输上风向，以及大气污染物易聚集的区域。增量严控区内控制钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目的大气污染物排放量；落实涉挥发性有机物项目全过程治理，推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强挥发性有机物无组织排放控制。</p> <p>本项目与广州市大气环境空间管控区的位置详见附图 13，本项目选址不属于规划中的环境空气功能区一类区、大气污染物重点控排区、大气污染物增量严控区；项目生产过程产生总 VOCs、NMHC、臭气浓度，本项目总 VOCs、NMHC 排放量 0.0109t/a，排放量极低，经收集后引至一套“二级活性炭吸附装置”处理后经 22.5m 高排气筒 DA001 排放，经处理后的废气均可达标排放，加强废气治理设施管理，保证废气达标排放，不会对周围环境产生明显不良影响。因此，本项目符合《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划（2022—2035 年）的通知》中大气环境空间管控要求。</p> <p>③与广州市水环境空间管控的相符性</p> <p>根据《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划（2022—2035 年）的通知》所述：“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>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>劣 V 类的河涌汇水区加强城乡水环境协同治理，强化入河排污口排查整治，巩固城乡黑臭水体治理成效，推进河涌、流域水生态保护和修复。城区稳步推进雨污分流，全面提升污水收集水平。</p> <p>工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区严格落实生态环境分区管控及环境影响评价要求，严格主要水污染物排污总量控制。全面推进污水处理设施建</p>
--	--

设和污水管网排查整治，确保工业企业废水稳定达标排放。调整优化不同行业废水分质分类处理，加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制，强化环境风险防范。

本项目与广州市水环境管控区的位置详见附图 14。本项目选址属于水污染治理及风险防范重点区，项目外排废水主要为生活污水，经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，进入永和污水处理厂深度处理。因此，本项目外排废水对周围水环境不会造成明显不良影响，符合水环境空间管控要求。

综上所述，本项目符合《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划（2022—2035 年）的通知》的相关要求。

3、与《广州市生态环境分区管控方案（2024 年修订）》的相符性分析

根据《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024 年修订）的通知》（穗府规[2024]4 号）及《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）的通知》（穗环〔2024〕139 号），本项目所在区域属于重点管控单元（详见附图 17），单元编号为 ZH44011820004，即增城经济技术开发区重点管控单元。

表1-2 与广州市“三线一单”分区管控方案相符性分析

内容	相符性分析	项目情况	相符性
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、增城区；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、增城区。全市海域生态保护红线 139.78 平方公里，主要分布在番禺、南沙区。	根据《广州市城市环境总体规划》（2022-2035）（附图 12），本项目选址不在生态保护红线区内。	符合
环境质量底线	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（含小微黑臭水体）治理成效；国考海洋点位无机氮年均浓度力争达到省年度考核要求。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（PM _{2.5} ）年均浓度达到“十四五”规划目标值，臭氧（O ₃ ）污染得到有效遏制，巩固二氧化氮（NO ₂ ）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	<p>根据广州市生态环境局公布的《2024 年广州市生态环境状况公报》中增城区 2024 年 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃ 六项污染物均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号公告）中的二级标准。</p> <p>项目生活污水经预处理后排入市政污水管道，进入永和污水处理厂处理，尾水经厂内提升泵提升专管输送至凤凰水作为生态补充水，然后在温涌口汇入东江北干流新塘饮用、渔业用水区（东莞石龙-</p>	符合

		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完成省下达目标，重点建设用地安全利用得到有效保障。	东莞大盛）。 根据广州市生态环境局增城分局发布的《2024 年增城区环境质量公报》，2024 年东江北干流新塘饮用、渔业用水区（东莞石龙-东莞大盛）的水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准。本项目车间地面已做硬底化处理，有效降低项目建设造成土壤环境污染的风险。项目建设符合环境质量底线要求。	
	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、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、美丽广州建设提供有力支撑。	本项目主要利用的资源为水、电资源，电力资源主要依托当地电网供电，不属于高耗能、污染型企业，且本项目的水、电等资源利用不会突破区域上线。	符合
	生态环境准入清单	对标国际一流湾区，强化创新驱动和绿色引领，以环境管控单元为基础，从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控、环境风险防控等方面提出准入要求，建立生态环境准入清单管控体系。生态环境准入清单应落实市场准入负面清单，根据生态环境功能定位和国土空间用途管制要求，聚焦解决突出生态环境问题，系统集成现有生态环境管理规定，精准编制差别化生态环境准入清单，提出管控污染物排放、防控环境风险、提高资源能源利用效率等要求。	本项目满足广东省、珠三角地区和相关陆域的管控要求，不属于禁止准入类和需许可准入类。其中“穗府规（2024）139 号”的生态环境准入清单管控体系要求详见表 1-3。	符合
表1-3 与《广州市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析一览表				
环境管控单元编码		ZH44011820004		
环境管控单元名称		增城经济技术开发区重点管控单元		
行政区划		广东省广州市增城区		
管控单元分类		水环境工业污染重点管控区、水环境城镇生活污染重点管控区、水环境一般管控区、大气环境高排放重点管控区、建设用地土壤污染风险重点管控区、土地资源重点管控区、江河湖库一般管控岸线		
管控维度	管控要求		本项目	相符性

区域 布局 管控	1-1.【产业/综合类】园区重点发展清洁生产水平高的汽车及新能源汽车制造、汽车零部件、显示面板、电子元器件、半导体材料、芯片设计、制造、封装、测试、总部经济、科技研发、医疗仪器设备及器械制造、再生医学、现代中药研发、医学检验检测、健康管理等相关产业。	<p>本项目属于“C2921 塑料薄膜制造”行业，主要生产保护膜。</p> <p>本项目位于广东省广州市增城区新塘镇白石村邵白路 7-1 号 303，不在生态保护红线、自然保护区、饮用水水源地等生态环境敏感区域 1 公里的区域，项目与东江北干流饮用水源准保护区（陆域）最近距离为 1100m。</p>	相符
	1-2.【产业/限制类】开发区用地范围内距离生态保护红线、自然保护区、饮用水水源地等生态环境敏感区域 1 公里的区域，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态环境敏感区域。		
	1-3.【产业/综合类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》等国家和地方产业政策及园区相关产业规划等要求。	本项目属于“C2921 塑料薄膜制造”行业，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的明文规定限制或淘汰类产业项目，也不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中的禁止类产业。	相符
	1-4.【产业/综合类】科学规划功能布局，突出生产功能，统筹生活区、商务区、办公区等城市功能建设，促进新型城镇化发展。	项目办公区集中设置，生产区布局紧凑合理，功能明确，便于实验和管理，平面布局较为合理。	相符
	1-5.【产业/综合类】现有不符合产业规划、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。	本项目属于“C2921 塑料薄膜制造”行业，生产过程不使用燃料，仅用电，不属于效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力的企业。	相符
	1-6.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	项目与广州市大气环境空间管控区的位置详见附图 20。本项目所在区域属于大气环境高排放重点管控区；项目生产过程产生总 VOCs、臭气浓度，本项目总 VOCs、NMHC 排放量 0.0109t/a，排放量极低，经收集后引至一套“二级活性炭吸附装置”处理后经 22.5m 高排气筒 DA001 排放，经处理后的废气均可达标排放，加强废气治理设施管理，保证废气达标排放，不会对周围环境产生明显不良影响。另根据建设单位提供的房产证，项目选址地块属于工业用地，且项目周边企业主要为工业厂房。	相符
能源 资源 利用	2-1.【水资源/综合类】提高园区水资源利用效率，提高企业工业用水重复利用率和园区再生水（中水）回用率。	<p>本项目主要消耗水、电资源，水、电均由市政供给，区域水、电资源较充足，项目租赁工业厂房，有利于工业用地提质增效和高集聚发展，符合当地资源利用。</p>	相符
	2-2.【土地资源/综合类】提高园区土地资源利用效率，积极推动单元内工业用地提质增效，推动工业用地向高集聚、高层级、高强度发展，加强产城融合。		

		2-3.【其他/综合类】有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业先进水平。	企业应按要求做好清洁生产。	相符
	污染物排放管控	3-1.【水/综合类】园区内所有企业自建预处理设施，确保达标排放；建立水环境管理档案“一园一档”。	本项目外排废水主要为生活污水；生活污水经园区三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后经过市政污水管网纳入永和污水处理厂进行深度处理。	相符
		3-2.【大气/综合类】重点推进汽车制造、高端装备制造和电子信息等重点行业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。	本项目生产过程产生的废气经收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理后引至22.5m高排气筒DA001高空排放；废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后达标排放，对周边的环境影响较小。	相符
		3-3.【其他/综合类】园区主要污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求，开发区内广州东部（增城）汽车产业基地进入污水处理厂系统工程的废水量需控制5.46万吨/天以内，大气污染物SO ₂ 排放量不高于100吨/年。当园区环境目标、产业结构和生产力布局以及水文、气象条件等发生重大变化时，应动态调整污染物总量管控要求，结合规划和规划环评的修编或者跟踪评价对区域能够承载的污染物排放总量重新进行估算，不断完善相关总量管控要求。	本项目废气、废水排放量较少，对区域能够承载的污染物排放总量占比极小。	相符
	环境风险防控	4-1.【风险/综合类】建立企业、园区、政府三级环境风险防控体系。开展区域环境风险评估和区域环境风险防控体系建设。健全园区环境事故有毒有害气体预警预报机制，建设园区环境应急救援队伍和指挥平台，提升园区环境应急管理能力。	本项目落实相关环境风险防范和应急措施后，风险可控，以避免或最大程度减少污染物或其他有毒有害物质进入厂界外大气、水体、土壤等环境介质。	相符
		4-2.【风险/综合类】生产、储存、运输、使用危险化学品的企业及其他存在环境风险的入园企业，应根据要求编制突发环境事件应急预案，以避免或最大程度减少污染物或其他有毒有害物质进入厂界外大气、水体、土壤等环境介质。		相符
		4-3.【土壤/综合类】建设用地污染风险管控区内企业应加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。	本项目租赁现有厂房，地面均已硬化，生产经营均在厂房内进行，不会造成土壤和地下水污染。	相符
	<p>综上，本项目的建设符合《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订的通知）》（穗府规[2024]4号）及《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024年修订）的通知》（穗环〔2024〕139号）。</p>			

4、广东省相关环保政策

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

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

相符性分析：

(1) 本项目使用的含VOCs物料主要为水性油墨和油性油墨，均用于半成品膜印刷标签使用，其中油性油墨主要适用于PET塑料薄膜；根据建设单位提供的水性油墨msds报告可知，其成分为水性树脂70%、助剂5%、纯水10%、钛白粉15%；水性油墨中涉及VOCs含量的主要为助剂成分，占比5%，符合《油墨中可挥发性有机物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表1中水性油墨-网印油墨-挥发性有机化合物（VOCs）限值≤30%；另外，根据建设单位提供的油性油墨VOCs检测报告（详见附件6）可知，项目使用的油性油墨挥发性有机物含量为41.3%，符合《油墨中可挥发性有机物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表1溶剂油墨-网印油墨-挥发性有机化合物（VOCs）限值≤75%的要求，但本项目使用的油性油墨不属于低VOCs含量的物料，同时油性油墨在PET塑料薄膜印刷中具备技术唯一性（根据工程分析章节中的油性油墨不可替代性，本项目产品为保护膜，根据客户的要求，产品须具备优良的防水性能，必须使用防水性能较高的油性油墨），当前无可行替

	<p>代方案，待有符合本项目使用要求的低VOCs含量油墨，本项目承诺优先使用替代现有的溶剂型油墨。本项目使用的油墨均采用密封包装袋/桶贮存。</p> <p>（2）本项目建立台账，实施VOCs精细化管理，台账保存期限不得少于三年。</p> <p>（3）本项目从事行业属于C2921塑料薄膜制造，本项目产生的废气经一套“二级活性炭吸附”装置处理，处理后通过22.5m排气筒（DA001）排放。根据本报告第四章的污染物产排核算可知，本项目的废气均能达标排放，对周围大气环境影响较小，大气环境影响可以接受。</p> <p>综上所述，本项目可满足《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）的要求。</p> <p>（2）与《广州市人民政府办公厅关于印发广州市生态环境保护“十四五”规划的通知》（穗府办〔2022〕16号）相符性分析</p> <p>提高挥发性有机物排放精细化管理水平。实施挥发性有机物排放企业分级管控，及时更新重点监管企业清单，巩固重点企业“一企一方案”治理成效，推进企业依方案落实治理措施。开展印刷和记录媒介复制业、汽车制造业、橡胶和塑料制品业、电子制造行业、医药制造业等重点行业的挥发性有机物污染整治，推进行业精细化治理。鼓励重点工业园区建设集中喷涂中心（共性工厂）。</p> <p>推动生产全过程的挥发性有机物排放控制。注重源头控制，推进低（无）挥发性有机物含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严禁新、改、扩建企业使用该类型治理工艺。继续加大泄漏检测与修复（LDAR）技术推广力度并深化管控工作。加强石化、化工等重点行业储罐综合整治。对挥发性有机物重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作开展执法监管。全面加强挥发性有机物无组织排放控制。加快建设重点监管企业挥发性有机物在线监控系统，对其他有组织排放口实施定期监测。加强对挥发性有机物排放异常点进行走航排查监控。推动挥发性有机物组分监测。探索建设工业集中区挥发性有机物监控网络。</p> <p>强化固体废物全过程监管。建立工业固体废物污染防治责任制，落实企业主体责任，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。加强医疗废物和医疗垃圾收集、运输、贮存、处置全过程的环境污染防治，进一步提升医疗废物收集处置体系管理水平。加强教育、科研机构和其他企事业单位实验室危</p>
--	--

	<p>险废物分类、登记管理。以医疗废物、废铅蓄电池、废矿物油、废酸、废弃危险化学品、实验室危险废物等危险废物以及污泥、建筑废弃物等一般固体废物为重点，持续开展打击固体废物环境违法犯罪活动。推动固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程环境信息公开。</p> <p>本项目生产过程产生的废气经收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理后引至22.5m高排气筒DA001高空排放。项目一般固废和危险废物分类存放，危险废物经收集后暂存于危险废物贮存间，交由有危险废物处理资质的单位回收处理，且危险废物贮存间的地底均已进行硬底化处理；一般固废收集后委托工业固废回收公司处理，不会对环境造成不利影响。</p> <p>因此，本项目符合《广州市生态环境保护“十四五”规划》（穗府办〔2022〕16号）的要求。</p> <p>（3）与《广州市增城区人民政府办公室关于印发广州市增城区生态环境保护“十四五”规划的通知》（增府办〔2022〕15号）相符性分析</p> <p style="text-align: center;">表 1-4 与（增府办〔2022〕15号）相符性分析一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>控制类型</th><th>控制要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>工业大气污染源控制</td><td>升级产业结构，推动产业绿色转型。结合产业准入清单，禁止和限制高能耗、高污染行业、生产工艺和产业准入。禁止新建、扩建钢铁、重化工、水泥、有色金属冶炼等大气重污染项目；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，引导采用公路运输以外的方式运输；禁止新建生产和使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）。结合增城区旧区改造，积极推进产业结构调整，以水泥、玻璃、造纸、钢铁、纺织、石化、有色金属等重点行业，聚焦能耗、环保、质量、安全等，对照广州市印发的“十四五”能效对标指南，推进落后产业依法依规关停退出。推动产业向低资源消耗、清洁能源使用和低排放水平的绿色产业转型。</td><td> <p>本项目从事行业属于C2921塑料薄膜制造，不属于钢铁、重化工、水泥、有色金属冶炼等大气重污染项目。</p> <p>本项目使用的原料主要为PET塑料、TPU塑料、水性油墨、油性油墨；其中PET塑料、TPU塑料常温常压下不具有挥发性；根据建设单位提供的水性油墨的msds报告（详见附件8）可知，水性油墨中涉及VOCs含量的主要为助剂成分，占比5%符合《油墨中可挥发性有机物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表1中水性油墨-网印油墨-挥发性有机化合物（VOCs）限值≤30%；另外，根据建设单位提供的油性油墨VOCs检测报告（详见附件6）可知，项目使用的油性油墨挥发性有机物含量为41.3%，符合《油墨中可挥发性有机物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表1溶剂油墨-网印油墨-挥发性有机化合物（VOCs）限值≤75%的要</p> </td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>			控制类型	控制要求	本项目情况	相符性	工业大气污染源控制	升级产业结构，推动产业绿色转型。结合产业准入清单，禁止和限制高能耗、高污染行业、生产工艺和产业准入。禁止新建、扩建钢铁、重化工、水泥、有色金属冶炼等大气重污染项目；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，引导采用公路运输以外的方式运输；禁止新建生产和使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）。结合增城区旧区改造，积极推进产业结构调整，以水泥、玻璃、造纸、钢铁、纺织、石化、有色金属等重点行业，聚焦能耗、环保、质量、安全等，对照广州市印发的“十四五”能效对标指南，推进落后产业依法依规关停退出。推动产业向低资源消耗、清洁能源使用和低排放水平的绿色产业转型。	<p>本项目从事行业属于C2921塑料薄膜制造，不属于钢铁、重化工、水泥、有色金属冶炼等大气重污染项目。</p> <p>本项目使用的原料主要为PET塑料、TPU塑料、水性油墨、油性油墨；其中PET塑料、TPU塑料常温常压下不具有挥发性；根据建设单位提供的水性油墨的msds报告（详见附件8）可知，水性油墨中涉及VOCs含量的主要为助剂成分，占比5%符合《油墨中可挥发性有机物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表1中水性油墨-网印油墨-挥发性有机化合物（VOCs）限值≤30%；另外，根据建设单位提供的油性油墨VOCs检测报告（详见附件6）可知，项目使用的油性油墨挥发性有机物含量为41.3%，符合《油墨中可挥发性有机物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表1溶剂油墨-网印油墨-挥发性有机化合物（VOCs）限值≤75%的要</p>	符合
控制类型	控制要求	本项目情况	相符性								
工业大气污染源控制	升级产业结构，推动产业绿色转型。结合产业准入清单，禁止和限制高能耗、高污染行业、生产工艺和产业准入。禁止新建、扩建钢铁、重化工、水泥、有色金属冶炼等大气重污染项目；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，引导采用公路运输以外的方式运输；禁止新建生产和使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）。结合增城区旧区改造，积极推进产业结构调整，以水泥、玻璃、造纸、钢铁、纺织、石化、有色金属等重点行业，聚焦能耗、环保、质量、安全等，对照广州市印发的“十四五”能效对标指南，推进落后产业依法依规关停退出。推动产业向低资源消耗、清洁能源使用和低排放水平的绿色产业转型。	<p>本项目从事行业属于C2921塑料薄膜制造，不属于钢铁、重化工、水泥、有色金属冶炼等大气重污染项目。</p> <p>本项目使用的原料主要为PET塑料、TPU塑料、水性油墨、油性油墨；其中PET塑料、TPU塑料常温常压下不具有挥发性；根据建设单位提供的水性油墨的msds报告（详见附件8）可知，水性油墨中涉及VOCs含量的主要为助剂成分，占比5%符合《油墨中可挥发性有机物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表1中水性油墨-网印油墨-挥发性有机化合物（VOCs）限值≤30%；另外，根据建设单位提供的油性油墨VOCs检测报告（详见附件6）可知，项目使用的油性油墨挥发性有机物含量为41.3%，符合《油墨中可挥发性有机物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表1溶剂油墨-网印油墨-挥发性有机化合物（VOCs）限值≤75%的要</p>	符合								

			<p>求，同时油性油墨在PET塑料薄膜印刷中具备技术唯一性，当前无可行替代方案，待有符合本项目使用要求的低VOCs含量油墨，本项目承诺优先使用替代现有的溶剂型油墨。</p> <p>本项目产品和生产工艺不属于淘汰或禁止类，符合现行产业政策要求。</p>	
		<p>高污染燃料禁燃区实施。根据《广州市人民政府关于加强高污染燃料禁燃区环境管理的通告》（穗府规〔2018〕6号），增城区行政区均划分为高污染燃料禁燃区。禁燃区内全面禁止使用和销售高污染燃料。“十四五”期间，增城区继续落实高污染燃料禁燃区的要求。加快在用的生物质成型燃料专用锅炉清洁能源改造，同时通过在线监测/监控系统，加强锅炉监管，杜绝废气超标</p>	<p>本项目不涉及使用高污染燃料。</p>	符合
		<p>清洁能源使用和工业锅炉改造。加快能源结构调整，落实煤炭减量替代，推广清洁能源使用，大力发展可再生能源。大力推动燃气热电联产工程建设，加快天然气推广利用。积极推广分布式光伏发电应用，鼓励生物质（生活垃圾资源化热电）发电项目建设。“十四五”期间持续开展生物质成型燃料锅炉专项整治，逐步推进生物质锅炉清洁能源改造清洁能源使用和工业锅炉改造。加快能源结构调整，落实煤炭减量替代，推广清洁能源使用，大力发展可再生能源。大力推动燃气热电联产工程建设，加快天然气推广利用。积极推广分布式光伏发电应用，鼓励生物质（生活垃圾资源化热电）发电项目建设。“十四五”期间持续开展生物质成型燃料锅炉专项整治，逐步推进生物质锅炉清洁能源改造，2025年底前，增城区工业锅炉全部采用清洁能源，包括低含硫率柴油、天然气和电能，不再建设高能耗高污染工业锅炉。</p>	<p>本项目不设锅炉。</p>	符合
		<p>重点行业VOCs减排计划。根据国家 and 广东省、广州市有关VOCs污染控制要求，继续做好VOCs污染减排工作，实施重点行业VOCs减排计划。严格VOCs新增污染排放控制，继续实施建设项目VOCs排放两倍削减量替代。强化重点行业 and 关键因子的VOCs减排，重点推进增城区内化工、汽车涂装、包装印刷和油品储运销等重点行业的VOCs减排，重点加大活性强的芳香烃、</p>	<p>本项目从事行业属于C2921塑料薄膜制造，属于重点行业。本项目总VOCs、NMHC排放量0.0109t/a，需申请二倍替代削减量0.0218t/a。项目产生的挥发性有机物通过集气罩收集后经“二级活性炭吸附”装置处理后，引至DA001排气筒高空排放。</p>	符合

		烯烃、醛类、酮类等VOCs关键活性组分减排。		
	加强水资源节约与保障，推进河道增水扩容	加强节约保护水资源。继续落实最严格水资源管理制度，推进节水型社会达标建设。深入抓好工业、城镇、农业节水，全面推进企业、工业园区开展节水改造；推进现代农业产业园外部水源和灌排体系配套建设，并指导园区进一步推广综合节水措施，切实提高农田灌溉水有效利用系数；加快实施城镇供水管网改造，建立滚动改造机制。推进污水处理厂尾水用于市政杂用、生态用水，推进公共建筑生活污水中水回用示范项目。结合新塘下沉式再生水厂改建、中新再生水厂扩建，推进再生水利用率达到30%以上。结合海绵城市规划建设，加强构建调蓄系统，促进雨水资源有效利用。	本项目生活污水经园区三级化粪池处理后经市政管网统一收集至永和污水处理厂深度处理。	符合
	强化土壤和地下水源头防控	加强污染源头控制。强化重点监管单位监管，结合重点行业企业用地详查成果，完善土壤污染重点监管单位名录，推动重点监管单位土壤污染隐患排查工作，探索建立地下水重点污染源清单，在排污许可证中载明土壤和地下水污染防治要求。全面推进农业面源污染防治，继续推进增城区开展农药包装废弃物回收处理试点工作，继续推进畜禽养殖废弃物资源化利用。持续推进固体废物堆场、生活垃圾填埋处置设施、城镇污水处理设施污泥堆场等整治。	本项目租用已建成厂房进行生产，项目车间地面已硬底化，仓库、危险废物贮存间设有一定的防腐防渗等措施；本项目生产过程中不产生和排放重金属污染物，不会对土壤和地下水环境造成明显的不良影响。	符合
	强化固体废物安全利用处置	强化固体废物全过程监管。落实企业主体责任，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。落实工业企业固体废物分类管理、申报登记、经营许可、管理计划、转移联单、应急预案等管理制度，强化固体废物产生、收集、运输、贮存、利用和处置全过程监管。	本项目固体废物分类收集，妥善存放，危险废物暂存于危废贮存间，定期委托有相应危险废物处理资质的单位处理；一般固废收集后委托工业固废回收公司处理；生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理；企业要加强固体废物的全过程管理，并按要求做好固体废物台账，记录相关信息。	符合
	<p>因此，本项目符合《广州市增城区人民政府办公室关于印发广州市增城区生态环境保护“十四五”规划的通知》（增府办〔2022〕15号）相关要求。</p> <p>（4）与《广东省生态环境厅关于印发广东省2023年水污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2023〕163号）</p> <p>《广东省2023年水污染防治工作方案》中提出：落实“三线一单”生态环境分区管控要求，严格建设项目生态环境准入。全面推行排污许可制度，加强排污许可执</p>			

	<p>法监管，加大环境违法行为查处力度。推动工业园区建成污水集中处理设施并达标运行，完善园区污水收集管网。各地要针对重点流域工业污染突出问题，构建流域上下游、左右岸协调联动防治机制。加强对涉水工业企业排放废水及受纳水体监测，鼓励电子、印染、原料药制造等产业园区开展工业废水综合毒性监控能力建设。提升工业企业清洁生产水平，优化工业废水处理工艺，抓好金属表面处理、化工、印染、造纸、食品加工等重点行业绿色升级以及工业废水处理设施稳定达标改造。到2023年底，珠海污水零直排“美丽园区”和佛山镇级工业园“污水零直排区”建设取得阶段性成效。</p> <p>本项目属于C2921塑料薄膜制造，所在区域市政污水管网已完善。项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，通过市政污水管网排入永和污水处理厂处理。</p> <p>综上，本项目与《广东省生态环境厅关于印发广东省 2023 年水污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2023〕163 号）相符。</p> <p>（5）与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省空气质量持续改善行为方案的通知》（粤办函〔2024〕85号）相符性分析</p> <p>根据《广东省空气质量持续改善行动方案》（粤办函〔2024〕85 号）要求：</p> <p>严格新建项目准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。加快推进生态环境分区管控成果在“两高一低”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。新建高耗能项目达到高耗能行业重点领域能效标杆水平。重点区域（清远市除外）建设项目实施 VOCs 两倍削减量替代和 NOx 等量替代，其他区域建设项目原则上实施 VOCs 和 NOx 等量替代。</p> <p>升级改造现有产能。推动减污降碳协同增效，加快工业领域全流程绿色发展。以钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业为重点，对能耗、环保、安全、质量、技术达不到标准以及淘汰类、限制类产能排查建档，逐年细化并落实产能淘汰任务。全面开展清洁生产审核和评价认证，以建材、化工、石化、有色、工业涂装、包装</p>
--	---

印刷等行业为重点，加快推进现代化化工厂建设，实现行业绿色低碳发展。开展重点行业、工业园区和企业集群整体清洁生产审核模式试点。

推动绿色环保产业健康发展。加大绿色环保企业政策支持力度，在低（无）VOCs 含量原辅材料生产和使用、先进工业涂装技术和设备研发制造、VOCs 污染治理、超低排放、环境监测等领域支持培育一批龙头企业。政府带头开展绿色采购，使用低（无）VOCs 含量产品。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。

本项目属于 C2921 塑料薄膜制造，生产过程用到水性油墨和油性油墨，根据建设单位提供的水性油墨的 msds 报告（详见附件 8）可知，水性油墨中涉及 VOCs 含量的主要为助剂成分，占比 5%，水性油墨中涉及 VOCs 含量的主要为助剂成分，占比 5%，符合《油墨中可挥发性有机物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 中水性油墨-网印油墨-挥发性有机化合物（VOCs）限值≤30%；另外，根据建设单位提供的油性油墨 VOCs 检测报告（详见附件 6）可知，项目使用的油性油墨挥发性有机物含量为 41.3%，符合《油墨中可挥发性有机物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 溶剂油墨-网印油墨-挥发性有机化合物（VOCs）限值≤75%的要求，同时油性油墨在 PET 塑料薄膜印刷中具备技术唯一性，当前无可行替代方案，待有符合本项目使用要求的低 VOCs 含量油墨，本项目承诺优先使用替代现有的溶剂型油墨。

项目产生挥发性有机物采用集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理，再经 22.5m 高的排气筒（DA001）排放，废气排放满足相应的排放标准。

综上，本项目与《广东省空气质量持续改善行动方案》（粤办函〔2024〕85 号）相符。

（6）与关于印发《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）》的通知（粤环函〔2023〕45 号）的相符性分析

表 1-5 与粤环函〔2023〕45 号的相符性分析

序号	文件要求	项目情况	相符性
1	10.其他涉 VOCs 排放行业控制工作目标：以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉 VOCs 企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。工作要求：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	本项目使用的原料主要为 PET 塑料、TPU 塑料、水性油墨、油性油墨；其中 PET 塑料、TPU 塑料常温常压下不具有挥发性；根据建设单位提供的水性油墨的 msds 报告（详见附件 8）可	符合

	<p>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。（省生态环境厅牵头，省工业和信息化厅等参加）</p>	<p>知，水性油墨中涉及 VOCs 含量的主要为助剂成分，占比 5%，水性油墨中涉及 VOCs 含量的主要为助剂成分，占比 5%，符合《油墨中可挥发性有机物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 中水性油墨-网印油墨-挥发性有机化合物（VOCs）限值≤30%；另外，根据建设单位提供的油性油墨 VOCs 检测报告（详见附件 6）可知，项目使用的油性油墨挥发性有机物含量为 41.3%，符合《油墨中可挥发性有机物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 溶剂油墨-网印油墨-挥发性有机化合物（VOCs）限值≤75%的要求，同时油性油墨在 PET 塑料薄膜印刷中具备技术唯一性，当前无可行替代方案，待有符合本项目使用要求的低 VOCs 含量油墨，本项目承诺优先使用替代现有的溶剂型油墨。本项目挥发性有机物采用集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理，再经 22.5m 高的排气筒（DA001）排放，废气排放满足相应的排放标准。</p>	
2	<p>12. 涉 VOCs 原辅材料生产使用工作目标：加大 VOCs 原辅材料质量达标监管力度。工作要求：严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准；依法查处生产、销售 VOCs 含量不符合质量标准或者要求的原材料和产品的行为；增加对使用环节的检测与监管，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、使用企业，依法追究责任。（省生态环境厅、市场监管局按职责分工负责）</p>		
<p>综上所述，项目符合关于印发《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）》的通知（粤环函〔2023〕45 号）的要求。</p> <p>（7）与《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府函〔2011〕339 号）及（粤府函〔2013〕231 号）相符性分析</p> <p>《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府函〔2011〕339 号）及（粤府函〔2013〕231 号）相符性分析，具体如下：</p> <p>A、严格控制重污染项目建设：严格执行《广东省东江水系水质保护条例》等规定，在东江流域内严格控制建设造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅原料的项目，禁止建设农药、铬盐、钛白粉、氟制冷剂生产项目，禁止建设稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造业、氰化法提炼产品以及开采、冶炼放射性矿产的项目。</p> <p>B、强化涉重金属污染项目管理：东江流域内停止审批向河流排放汞、砷、镉、</p>			

	<p>铬、铅等重金属污染物和持久性有机污染物的项目。</p> <p>C、严格控制支流污染增量：在淡水河（含龙岗河、坪山河等支流）、石马河（含观澜河、潼湖水等支流）、紧水河、稿树下水、马嘶河（龙溪水）等支流和东江惠州博罗段江东、榕溪沥（罗阳）、廖洞、合竹洲、永平等 5 个直接排往东江的排水渠流域内，禁止建设制浆造纸、电镀（含配套电镀和线路板）、印染、制革、发酵酿造、规模化养殖和危险废物综合利用或处置等重污染项目，暂停审批电氧化、化工和含酸洗、磷化、表面处理工艺以及其他新增超标或超总量污染物的项目。上述流域内，在污水未纳入污水处理厂收集管网的城镇中心区域，不得审批洗车、餐饮、沐足桑拿等耗水性项目。</p> <p>本项目属于 C2921 塑料薄膜制造行业，不属于东江流域内严格控制建设项目类型，也不属于禁止建设项目类型。</p> <p>本项目外排废水主要为生活污水；生活污水经园区三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后经过市政污水管网纳入永和污水处理厂进行深度处理。尾水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准较严值后，经厂内提升泵提升专管输送至温涌上游凤凰水作为生态补充水，最后汇入东江北干流。因此，本项目不属于向河流排放汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物和持久性有机污染物的项目。</p> <p>本项目选址于广东省广州市增城区新塘镇白石村邵白路 7-1 号 303，附近的河流为东江北干流，不属于淡水河（含龙岗河、坪山河等支流）、石马河（含观澜河、潼湖水等支流）、紧水河、稿树下水、马嘶河（龙溪水）等支流和东江惠州博罗段江东、榕溪沥（罗阳）、廖洞、合竹洲、永平等 5 个直接排往东江的排水渠流域内；项目外排废水主要为生活污水；生活污水经园区三级化粪池预处理后，废水污染物均可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，后经过市政污水管网纳入永和污水处理厂进行深度处理。</p> <p>因此，项目建设与《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府函[2011]339 号）要求相符，与《广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的补充通知》（粤府函[2013]231 号）的要求符合。</p>
--	--

5、与挥发性有机物政策文件相符性

(1) 《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)相符性

项目与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)相符性见下表。

表1-6 本项目与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》相符性分析

源项	控制环节	控制要求		项目情况	相符性
VOCs 物料储存	物料储存	1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中； 2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内、或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭； 3、VOCs 物料储罐应密封良好； 4、VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。		项目水性油墨、油性油墨等物料均用密闭的桶装于室内。物料非取用状态，保持密闭。	符合
VOCs 物料转移和输送	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、容器或罐车进行转移。	项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料。	符合
工艺过程 VOCs 无组织排放	VOCs 物料投加和卸放	无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		项目水性油墨、油性油墨等液态 VOCs 物料在使用时均在密闭空间操作。 项目印刷过程产生的废气先经集气罩收集至“二级活性炭吸附”装置处理，处理后经 22.5m 排气筒 DA001 达标排放。	符合
	含 VOCs 产品的使用过程	1、调配、涂装、印刷、粘结、印染、干燥、清洗等过程中使用 VOCs 含量大于等于 10%的产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 2、有机聚合物产品用于制品生产的过程，在（混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。			
	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、废气量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。 2、通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。		1、本次评价要求企业建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的的相关信息。台账保存期限不少于 3 年。 2、企业根据行业作业规程与标准、工业建筑通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	符合

			3、工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	3、设置危废贮存间储存，运营过程中产生的 VOCs 废料暂存危废贮存间，定期委托具有危险废物处理资质的单位处置，执行联单转移制度。	
	基本要求		VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；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。	本项目挥发性有机物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，作业工序设备会停止运行。	符合
	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、WS/T757-2016 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）。	项目印刷过程产生的废气先经集气罩收集至“二级活性炭吸附”装置处理，处理后经 22.5m 排气筒 DA001 达标排放，且测量点控制风速不得低于 0.3m/s。	符合
有组织排放控制要求	VOCs 排放控制要求		1、收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。 2、排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。 3、当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可选择的监控位置只能对混合后的废气进行检测，则应按各排放控制要求中最严格的规定执行。	1~2、项目印刷过程产生的挥发性有机废气经集气罩收集至“二级活性炭吸附”装置处理，处理后经 22.5m 排气筒 DA001 达标排放。项目挥发性有机废气中 NMHC 初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ ，且配置挥发性有机废气处理设施“二级活性炭吸附”装置，处理效率达到 80%； 3、项目后续监测挥发性有机废气过程中按各排放控制要求中最严格的规定执行。	符合
	记录要求		企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸附液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	本次评价要求企业建立台账记录相关信息。	符合
综上，本项目满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)					

	<p>中相关要求。</p> <p>（2）与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）相符性分析</p> <p>根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中“到2020年，建立健全VOCs污染防治管理体系，重点区域、重点行业VOCs治理取得明显成效，完成“十三五”规划确定的VOCs排放量下降10%的目标任务，协同控制温室气体排放，推动环境空气质量持续改善。VOCs是形成细颗粒物（PM_{2.5}）和臭氧（O₃）的重要前体物，相对于颗粒物、二氧化硫、氮氧化物污染控制，我国VOCs管理基础薄弱，已成为大气环境管理短板。当前，石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等行业已经成为我国VOCs重点排放源。为打赢蓝天保卫战、进一步改善环境空气质量，迫切需要全面加强重点行业VOCs综合治理。根据《方案》，我国将通过大力推进源头替代、全面加强无组织排放控制、推进建设适宜高效的治污设施、深入实施精细化管控等措施，综合治理石化行业、化工行业、工业涂装、包装印刷行业、油品储运销、工业园区和产业集群等六大重点行业VOCs。</p> <p>（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低VOCs含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低VOCs含量油墨和胶粘剂，重点区域到2020年年底前基本完成。鼓励加快低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。</p> <p>加强政策引导。企业采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。</p> <p>（二）全面加强无组织排放控制。重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材</p>
--	---

	<p>料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。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。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。”</p> <p>相符性分析：</p> <p>本项目从事行业属于 C2921 塑料薄膜制造，本项目产生的废气经一套“二级活性炭吸附”装置处理，处理后通过 22.5m 排气筒（DA001）排放，废气排放均可满足相关标准要求，不会对周边大气环境造成明显的不良影响。</p> <p>本项目使用的含 VOCs 物料主要为水性油墨和油性油墨，均用于半成品膜印刷标签使用，其中油性油墨主要适用于 PET 塑料薄膜；</p> <p>根据建设单位提供的水性油墨 msds（详见附件 8）报告可知，其成分为水性树脂 70%、助剂 5%、纯水 10%、钛白粉 15%；水性油墨中涉及 VOCs 含量的主要为助剂成分，占比 5%，符合《油墨中可挥发性有机物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 中水性油墨-网印油墨-挥发性有机化合物（VOCs）限值≤30%；另外，根据建设单位提供的油性油墨 VOCs 检测报告（详见附件 6）可知，项目使用的油性油墨挥发性有机物含量为 41.3%，符合《油墨中可挥发性有机物</p>
--	--

<p>（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表1 溶剂油墨-网印油墨-挥发性有机化合物（VOCs）限值≤75%的要求，但本项目使用的油性油墨不属于低 VOCs 含量的物料；同时油性油墨在 PET 塑料薄膜印刷中具备技术唯一性，当前无可行替代方案，待有符合本项目使用要求的低 VOCs 含量油墨，本项目承诺优先使用替代现有的溶剂型油墨。</p> <p>本项目中使用的油墨均采用密封包装桶或罐进行储存，未使用时加盖或封口以保持密闭，并在运输过程中确保其密闭性。企业根据相关规范设计集气罩的规格，以确保符合要求。本项目产生的废活性炭等废物将妥善收集，并定期交由有资质的单位进行回收处理。盛装过 VOCs 物料的废原料桶需加盖密闭，VOCs 废气收集处理系统计划与生产工艺设备同步运行。当 VOCs 废气收集处理系统发生故障或需要检修时，相应的生产工艺设备将暂停运行，待检修完成后同步恢复使用。产生的有机废气将通过集气罩收集，并经过“二级活性炭吸附”装置处理，以达到有机废气相关排放标准的要求。</p> <p>综上所述，本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）相关要求。</p> <p>（3）与关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气〔2020〕33 号）相符性分析</p> <p style="text-align: center;">表 1-7 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析</p> <table> <tr> <th colspan="2">实施方案要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生</td><td>大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。</td><td>本项目使用的原料主要为 PET 塑料、TPU 塑料、水性油墨、油性油墨；其中 PET 塑料、TPU 塑料常温常压下不具有挥发性；另外根据建设单位提供的水性油墨的 msds 报告（详见附件 8）可知，其涉及 VOCs 含量成分占比为 5%，符合《油墨中可挥发性有机物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 中水性油墨-网印油墨-挥发性有机化合物（VOCs）限值≤30%，属于低挥发性原辅材料；另外，根据建设单位提供的油性油墨 VOCs 检测报告（详见附件 6）可知，项目使用的油性油墨挥发性有机物含量为 41.3%，符合《油墨中可挥发性有机物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 溶剂油墨-网印油墨-挥发性有机化</td><td>符合</td></tr> </table>				实施方案要求		本项目情况	相符性	大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。	本项目使用的原料主要为 PET 塑料、TPU 塑料、水性油墨、油性油墨；其中 PET 塑料、TPU 塑料常温常压下不具有挥发性；另外根据建设单位提供的水性油墨的 msds 报告（详见附件 8）可知，其涉及 VOCs 含量成分占比为 5%，符合《油墨中可挥发性有机物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 中水性油墨-网印油墨-挥发性有机化合物（VOCs）限值≤30%，属于低挥发性原辅材料；另外，根据建设单位提供的油性油墨 VOCs 检测报告（详见附件 6）可知，项目使用的油性油墨挥发性有机物含量为 41.3%，符合《油墨中可挥发性有机物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 溶剂油墨-网印油墨-挥发性有机化	符合
实施方案要求		本项目情况	相符性								
大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。	本项目使用的原料主要为 PET 塑料、TPU 塑料、水性油墨、油性油墨；其中 PET 塑料、TPU 塑料常温常压下不具有挥发性；另外根据建设单位提供的水性油墨的 msds 报告（详见附件 8）可知，其涉及 VOCs 含量成分占比为 5%，符合《油墨中可挥发性有机物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 中水性油墨-网印油墨-挥发性有机化合物（VOCs）限值≤30%，属于低挥发性原辅材料；另外，根据建设单位提供的油性油墨 VOCs 检测报告（详见附件 6）可知，项目使用的油性油墨挥发性有机物含量为 41.3%，符合《油墨中可挥发性有机物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 溶剂油墨-网印油墨-挥发性有机化	符合								

			合物（VOCs）限值≤75%的要求，但本项目使用的油性油墨不属于低VOCs含量的物料；同时根据建设单位提供的油性油墨不可替代性论证可知，油性油墨在PET塑料薄膜印刷中具备技术唯一性，当前无可行替代方案，待有符合本项目使用要求的低VOCs含量油墨，本项目承诺优先使用替代现有的溶剂型油墨。	
	全面落实标准要求，强化无组织排放控制	企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。	本项目原辅料储存于密闭桶/罐内，非取用时保持密闭；原辅料密闭转移。	符合
	聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	组织企业对现有VOCs废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7月15日前完成。对达不到要求的VOCs收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。	本项目废气收集处理系统与生产工艺同步运行，生产废气通过“二级活性炭吸附”装置处理，不属于单一废气治理设施，不属于低温等离子、光催化、光氧化等废气治理技术。	符合
		按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止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。	本项目废气收集处理系统与生产工艺同步运行，生产工艺设备做到“同启同停”，开停工检维修时要求开启废气收集处理系统。	符合
	<p>（4）与《广东省涉挥发性有机物(VOCs)重点行业治理指引》(粤环 办〔2021〕43 号)的相符性</p> <p>本项目属于 C2921 塑料薄膜制造，根据《广东省涉挥发性有机物(VOCs)重点行业治理指引》(粤环 办〔2021〕43 号)，项目相符性分析见下表。</p>			

表 1-8 与广东省涉挥发性有机物(VOCs)重点行业治理指引》相符性分析						
序号	环节	控制要求		实施要求	本项目情况	相符性
源头削减						
1	清洗	清洗剂	半水基型清洗剂：VOCs 含量≤300g/L，二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和≤2%，甲醛≤0.5g/kg，苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和≤1%。	要求	项目不使用清洗剂，印刷网版每 3 天更换一次交由供应商回收	符合
			有机溶剂清洗剂：VOCs 含量≤900g/L，二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和≤20%，苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和≤2%。			
2	印刷	溶剂油墨	凹印油墨：VOCs 含量≤75%	要求	本项目属于柔印印刷，根据建设单位提供的油性油墨 VOCs 检测报告（详见附件 6）可知，项目使用的油性油墨挥发性有机物含量为 41.3%≤75%的要求。	符合
			柔印油墨：VOCs 含量≤75%			
3	印刷	水性油墨	凹印油墨：吸收性承印物，VOCs 含量≤15%；非吸收性承印物，VOCs 含量≤30%。	要求	本项目属于柔印印刷，根据建设单位提供的水性油墨的 msds 报告（详见附件 8）可知，其涉及 VOCs 含量成分占比为 5%≤25%的要求。	符合
			柔印油墨：吸收性承印物，VOCs 含量≤5%；非吸收性承印物，VOCs 含量≤25%。			
过程控制						
4	VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。		要求	项目水性油墨、油性油墨等物料均用密闭的桶装于室内。物料非取用状态，保持密闭。	符合
		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。		要求		符合
5	VOCs 物料转移和输送	液体 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器或罐车。		要求	项目水性油墨、油性油墨采用密闭容器输送，且在密闭室内进行。	符合
		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、容器或罐车进行物料转移。		要求		符合
6	工艺过程	液态 VOCs 物料采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。		要求	项目水性油墨、油性油墨投加时采用密闭容器输送，且在密闭室内进行，产生有机废气经集气罩收集至“二级活性炭吸附”装置处理后经 22.5m 排气筒（DA001）排放。	符合
		粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空		要求		符合

		间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。			
		浸胶、胶浆喷涂、涂胶、喷漆、印刷、清洗等工序使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 的原辅材料时，其使用过程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。	要求	本项目印刷过程产生有机废气经集气罩收集至“二级活性炭吸附”装置处理后经 22.5m 排气筒（DA001）排放。	
7	非正常排放	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	要求	本项目涉 VOCs 的环节，均经集气罩收集至“二级活性炭吸附”装置处理后经 22.5m 排气筒（DA001）排放。	符合
末端治理					
8	废气收集	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	要求	涉 VOCs 环节配套废气收集设施，控制风速不低于 0.3m/s。	符合
		废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 μ mol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	要求	项目有机废气经集气罩收集至“二级活性炭吸附”装置处理后经 22.5m 排气筒（DA001）排放。	符合
9	排放水平	塑料制品行业： a) 有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第 II 时段排放限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率 $\geq 80\%$ ； b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m ³ ，任意一次浓度值不超过 20mg/m ³ 。	要求	本项目挥发性有机废气经“二级活性炭吸附”装置处理后通过 22.5m 排气筒（DA001）排放，可达到《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616—2022）表 1 大气污染物排放限值及广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值的较严值；厂区内 NMHC 可达到《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值及广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的较严值。	符合
10	治理设施设计与运行管	吸附床（含活性炭吸附法）： a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择； b) 吸附床层的吸附剂用量应根据废气	推荐	项目挥发性有机废气经集气罩收集至“二级活性炭吸附”装置处理后经 22.5m 排气筒（DA001）排放。	符合

		理	处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定；c) 吸附剂应及时更换或有效再生。			
			VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	要求	废气收集、治理设施与生产设备保持联动。废气收集、治理设施发生故障或检修时，相应的生产设备停止运行，待检修完毕后再恢复运行。	符合
	环境管理					
	11	管理台账	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量	要求	运营期按照要求建立 VOCs 管理台账。	符合
			建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材购买和处理记录。	要求	运营期按照要求建立废气收集处理设施管理台账。	符合
			建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。	要求	运营期按照要求建立危险废物管理台账。	符合
			台账保存期限不少于 3 年。	要求	运营期建立的各类管理台账保存至少 3 年以上。	符合
	12	自行监测	塑料制品行业重点排污单位： a) 塑料人造革与合成革制造每季度一次； b) 塑料板、管、型材制造、塑料丝、绳及编织品制造、泡沫塑料制造、塑料包装箱及容器制造（注塑成型、滚塑成型）、日用塑料制品制造、人造草坪制造、塑料零件及其他塑料制品每半年一次； c) 喷涂工序每季度一次； d) 厂界每半年一次。	要求	根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），判定本项目生产内容对应“二十四、橡胶和塑料制品业 29-62 塑料制品业 292-其他”类别，属于名录中登记管理类别。废气排放口及无组织排放每年一次。	符合
			塑料制品行业简化管理排污单位废气排放口及无组织排放每年一次。	要求		
	13	危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	要求	项目废气治理设施产生废活性炭交由有危废处理资质的单位回收处置。	符合
	其他					
	14	建设项目 VOCs 总量管理	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源	要求	项目为塑料制品行业，属于 12 个重点行业之一，本项目需申请的总量控制指标为 0.0109t/a，需实行 2 倍削减替代，即所需的 2 倍削减替代量为 0.0218t/a。	符合
			新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点行业	要求	本项目 VOCs 产生量根据物料衡算进行核算。	符合

		挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算,若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法,则参照其相关规定执行。			
	<p>综上所述,本项目符合《广东省涉挥发性有机物(VOCs)重点行业治理指引》(粤环办〔2021〕43号)的要求。</p>				

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目由来

美聚新材料（广州）有限公司（以下简称“建设单位”）拟租用广东省广州市增城区新塘镇白石村邵白路 7-1 号 303 作为生产建设用房（地理坐标：E113° 38′ 17.016″，N23° 9′ 27.349″），建设“美聚新材料（广州）有限公司年产 500 万件保护膜新建项目”（以下简称“本项目”）。本项目主要从事塑料薄膜制造行业，年生产保护膜 500 万件。本项目租用厂房面积为 1500 平方米，建筑面积为 1500 平方米，所在建筑共六层，本项目位于该建筑第三层；本项目总投资 200 万元，其中环保投资 15 万元，劳动定员 15 人，厂内不设食宿，项目年工作时间 269 天，工作为一班制，每班 8 小时。

项目行业判定：

表 2-1 项目所属行业分析

行业类别	《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 年修订）			本项目情况
	C 制造业			主要从事保护膜的生产
	大类	中类	小类	
	29 橡胶和塑料制品业	292 塑料制品业	C2921 塑料薄膜制造	
	《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）			本项目主要生产保护膜；设有分切、印刷、贴合、模切、品检等工序
	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292			
	报告书	报告表	登记表	
	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶黏剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	
	《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）			项目属于 2921 塑料薄膜制造行业，但项目生产保护膜不超过 1 万吨。因此，属于登记管理类别
	二十四、橡胶和塑料制品业 29-62 塑料制品业 292			
	重点管理	简化管理	登记管理	
	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造	其他	

		2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929																	
<p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年9月1日起施行，2018年12月29日修订）、中华人民共和国国务院令 第682号《建设项目环境保护管理条例》（2017年6月21日国务院第177次常务会议通过）中的有关规定，一切可能对环境产生影响的新建、改扩建和技术改造项目均必须执行环境影响评价制度。本项目的行业分类属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的“C2921 塑料薄膜制造”。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目属于“管理名录”中“二十六、橡胶和塑料制品业 29——53 塑料制品业 292—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，需编制环境影响报告表。再根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目属于登记管理排污单位。</p> <p>因此，受建设单位委托，清风铭环保科技（广州）有限公司承担了本项目的环评工作。我司在接受委托后，组织有关技术人员进行现场勘察、收集相关资料，并依据相关法律法规、导则标准以及技术规范和编制指南完成了《美聚新材料（广州）有限公司年产 500 万件保护膜新建项目环境影响报告表》编制工作。</p> <p>二、项目建设内容</p> <p>1、工程组成</p> <p>本项目位于广东省广州市增城区新塘镇白石村邵白路 7-1 号 303，项目租用厂房面积为 1500m²，项目主要工程组成内容详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-2 项目工程组成内容一览表</p> <table> <tr> <th>序号</th><th>工程类别</th><th colspan="2">工程名称</th><th>主要建设内容</th></tr> <tr> <td>1</td><td>主体工程</td><td>生产车间（一栋六层建筑物的第三层）</td><td>生产区</td><td>生产区划分为分切车间、丝印车间、模切间、品检车间、包装车间、空压机房；其中分切车间位于厂房东面，丝印车间、模切间、空压机房位于厂房西北面，包装车间、品检车间位于厂房西侧，生产区主要用于摆放生产设备作生产使用，使用面积合计约 550m²，层高 3.5m</td></tr> <tr> <td>2</td><td>贮运工程</td><td></td><td>内部贮存</td><td>位于车间东南侧，设有仓库 1 个，主要用于储存原料、半成品、成品；层高 3.5m，使用面积约 350m²</td></tr> </table>					序号	工程类别	工程名称		主要建设内容	1	主体工程	生产车间（一栋六层建筑物的第三层）	生产区	生产区划分为分切车间、丝印车间、模切间、品检车间、包装车间、空压机房；其中分切车间位于厂房东面，丝印车间、模切间、空压机房位于厂房西北面，包装车间、品检车间位于厂房西侧，生产区主要用于摆放生产设备作生产使用，使用面积合计约 550m ² ，层高 3.5m	2	贮运工程		内部贮存	位于车间东南侧，设有仓库 1 个，主要用于储存原料、半成品、成品；层高 3.5m，使用面积约 350m ²
序号	工程类别	工程名称		主要建设内容															
1	主体工程	生产车间（一栋六层建筑物的第三层）	生产区	生产区划分为分切车间、丝印车间、模切间、品检车间、包装车间、空压机房；其中分切车间位于厂房东面，丝印车间、模切间、空压机房位于厂房西北面，包装车间、品检车间位于厂房西侧，生产区主要用于摆放生产设备作生产使用，使用面积合计约 550m ² ，层高 3.5m															
2	贮运工程		内部贮存	位于车间东南侧，设有仓库 1 个，主要用于储存原料、半成品、成品；层高 3.5m，使用面积约 350m ²															

3	辅助工程	一般固废仓		位于车间东北侧，层高 3.5m，使用面积约 6m ²
		危险废物仓		位于车间东北侧，层高 3.5m，使用面积约 8m ²
		办公区		划分为文员办公室、财务室、总经理办公室，集中分布于车间东侧区域，层高 3.5m，占地面积约 300m ²
4	公用工程	给水		项目用水由当地供水管网供给
		排水		采用雨污分流制。雨水通过雨水排水系统排至市政雨水管网；生活污水经园区三级化粪池预处理达标后排至永和污水处理厂进行深度处理后，经专管输送至温涌上游凤凰水作为生态补充水，最后汇入东江北干流新塘饮用、渔业用水区（东莞石龙-东莞大盛）
		供电		项目用电由当地供电网供给
5	环保工程	废水治理	生活污水	园区三级化粪池处理后经市政管网统一收集至永和污水处理厂深度处理
		废气治理	印刷废气	本项目印刷工序产生的总 VOCs、臭气浓度经集气罩收集后，通过一套“二级活性炭吸附装置”处理后由楼顶 22.5m 排气筒 DA001 高空排放
		噪声治理	生产设备、辅助设备运行噪声	减振、隔声、合理布局
		固废治理	生活垃圾	统一收集后交由环卫部门处理
			一般废物	收集后委托工业固废回收公司处理
			危险废物	危险废物中废印刷网版更换后直接由供应商回收，其它交由有危险废物处理资质的单位回收处理

2、主要产品方案

项目从事塑料薄膜制造行业，主要生产保护膜；本项目产品产量情况见表 2-3。

表2-3 项目主要产品产量一览表

序号	产品名称	产品生产总产量	产品规格	产品用途
1	保护膜	500 万件(产品重量约 17g/件，合计产品重量为 85 吨/年)	长宽高： 180mm*120mm*0.48mm 包装：50 件/袋	电子产品保护膜使用

3、主要原辅材料用量及理化性质

(1) 原辅料清单

表2-4 项目主要原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	原料形态	年用量（t）	最大贮存量	包装方式	存放位置	使用工序
1	PET 塑料	固态	56	20 卷	1000m ² /卷	仓库	分切、印刷、贴合、模切、品检全流程
2	TPU 塑料	固态	29	10 卷	1000m ² /卷	仓库	贴合、模切、

							品检
3	水性油墨	液态	0.050	0.01t	2.5kg/桶	仓库	印刷
4	油性油墨	液态	0.029	0.002t	1kg/罐	仓库	
5	机油	液态	0.030	0.030t	30kg/桶	仓库	空压机
(2) 主要原料理化性质							
表2-5 本项目主要原辅材料理化性质一览表							
序号	名称	理化性质			含 VOCs 成分比例	说明	
1	PET 塑料	为乳白色半透明或无色透明体，相对密度 1.38，透光率为 90%。PET 属于中等阻隔性材料，对 O ₂ 的透过系数为 50~90cm ³ ·mm/(m ² ·d·MPa)，对 CO ₂ 的透过系数为 180cm ³ ·mm/(m ² ·d·MPa)。PET 的吸水率为 0.6%，吸水性较大。			/	/	
2	TPU 塑料	主要分为聚酯型和聚醚型，它硬度范围宽 (60HA-85HD)、耐磨、耐油，透明，弹性好，在日用品、体育用品、玩具、装饰材料等领域得到广泛应用，无卤阻燃 TPU 还可以代替软质 PVC 以满足越来越多领域的环保要求。			/	/	
3	水性油墨	主要成分为 70%水性树脂、5%助剂、10%纯水、15%钛白粉。沸点：760mmHg~100℃，pH 值：8.5-9.5，密度：1.6g/cm ³ 。			5%	本项目水性油墨 SDS 报告中未提及 VOC 含量，本项目按助剂全挥发计。（见附件 8）	
4	油性油墨	浆状物质，有多种颜色，主要成分为 40%树脂（聚酯树脂）、10%色粉、30%助剂（有机硅）、20%溶剂（环己酮：783），其沸点 164.71℃，闪点 43℃，自燃温度 254-288℃，蒸气压 0.386mmHg/25℃，密度 1.1/cm ³ 。主要用途 PC，加硬 PC，PET，材料丝印油墨。			41.3%	根据建设单位提供油性油墨检测报告（A22304097771 01001C）（见附件 6）	
注[1]本项目水性油墨 SDS 报告中未提及其比重情况，其密度为咨询建设单位供应商提供的数据。							
(3) 油墨挥发性有机物含量相符性分析							
表2-6 本项目油墨挥发性有机物含量相符性一览表							
名称	VOCs 含量	执行标准			VOCs 含量要求	是否符合	
油性油墨	41.3%	《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）-溶剂油墨-网印油墨			≤75%	符合	
水性油墨	5%	《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）-水性油墨-网印油墨			≤30%	符合	
经上述分析可知，本项目使用的油性油墨、水性油墨均可达到相关标准要求。							

(4) 项目油墨用量核算：

项目主要从事保护膜制造，项目成品含四层膜，仅最表层 PET 材料需印制 Logo。因此项目油墨使用量按下式进行计算：

$$\text{油墨用量} = \text{印刷总面积} \times \text{印刷厚度} \times \text{湿膜密度} \div \text{利用率}$$

表2-7 本项目油墨使用量计算表

产品名称	年产量 (万件)	保护膜 尺寸	印刷 方式	物料	单位产品 印刷面积 占比	印刷总面 积 (m ²)	湿膜厚 度(μm)	湿膜密度 (g/cm ³)	利用率 (%)	油墨用 量 (t/a)
保护膜	500	180mm* 120mm* 0.48mm	丝印	水性 油墨	1/4 保护膜	27000	1.5	1.1	90	0.050
				油性 油墨	1/8 保护膜	13500	2	0.955	90	0.029

注：[1]项目仅承接美特柏公司业务，保护膜印刷不改变工艺、不改变 Logo，所有产品均需经印刷工序。

[2]印刷总面积：根据建设单位提供资料，项目水性油墨印刷面积占保护膜总面积 1/4，油性油墨印刷面积占保护膜总面积 1/8，因此水性油墨、油性油墨单个产品印刷面积分别为 0.0054m²、0.0027m²。

[3]印刷厚度：根据建设单位提供资料，保护膜印刷中水性油墨湿膜厚度约为 1.5μm，油性油墨湿膜厚度约为 2μm。

[4]湿膜密度：根据建设单位提供，水性油墨密度为 1.1g/cm³，则湿膜密度为 1.1g/cm³，油性油墨的密度为 0.955g/cm³，则湿膜密度为 0.955g/cm³。

[5]利用率：参照《现代涂装手册》（化学工业出版社 2010 年（第一版），陈治良主编），附着率可达 100%，本报告油墨附着率保守取值为 90%。

根据上述计算可知，本项目水性油墨使用量为 0.050t/a，油性油墨使用量为 0.029t/a，使用量均较少。

(3) 油性油墨不可替代分析

①从原料选型角度，油性油墨与水性油墨相比，特点是干燥快，附着力强防水性较高，稳定性好、耐磨、柔和、耐光性相当好等特点，且印刷后不易褪色，色彩方面较水性油墨更具优势，使用时着色率更好；

②从生产技术角度，根据客户的需求，工件需要满足硬度够、耐磨、着力强不易掉墨等条件，而水性油墨硬度较软，丰满度较差，综合性能一般，选用油性油墨可满足市场的产品效果需求。

③水性油墨易脱落，现阶段保护膜采用水性油墨印刷完全替代油性油墨不能满足产品的生产技术需求。

本项目为减少油性油墨在生产过程大气污染物的排放，原料选购时经多方对比最终选用符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB 38507-2020）

要求的油墨。

(4) 物料平衡

表2-8 本项目物料平衡一览表

序号	投入		产出		
	原料	用量 (t/a)	产出物料名称		产量 (t/a)
1	PET 塑料	56	保护膜		85
2	TPU 塑料	29	废气	总 VOCs	0.0143
3	水性油墨	0.050	固废	不合格品	0.0510
4	油性油墨	0.029		边角料	0.0137
合计		85.0790	合计		85.0790

(5) 挥发新有机物平衡

本项目挥发性有机物平衡见下表。

表 2-9 本项目 VOCs 平衡一览表

序号	原料		废气产生情况			废气处理量 (t/a)	废气总排放量 (t/a)
	名称	用量 (t/a)	有机物	含量	产生量 (t/a)		
1	水性油墨	0.050	VOCs	5%	0.0025	0.0006	0.0019
2	油性油墨	0.029	VOCs	41.3%	0.0118	0.0028	0.009
合计			VOCs	/	0.0143	0.0034	0.0109

4、主要生产设备清单

本项目主要设备清单详见下表。

表2-10 本项目主要设备一览表

序号	名称	型号	数量 (台)	用途	位置
1	丝网印刷机 (印刷烘干一体机)	WL-350D	4	印刷商标 Logo	丝印车间
2	UV 喷印机	JW-1904	4	与丝网印刷机组合使用	丝印车间
3	分切机	SPEED-1300	1	分切原料	分切间
4	贴合机	JT-350-4	5	多层膜覆合	模切间
5	模切机	JG-350	5	冲切半成品	模切间
6	自动包装机	FQL-450	1	成品包装	包装车间
7	空压机	SMT-30A (22kW)	1	辅助生产设备	空压机房

5、人员及生产制度

本项目拟设员工 15 人，均不在项目内食宿，每天一班制，每班工作时间

8 小时，年工作 269 天。

6、给排水情况

(1) 给水

本项目给水来自市政自来水管网，项目用水仅员工办公生活用水，员工生活用水量为 0.558t/d（150t/a）。

(2) 排水

本项目运营期间外排废水主要为生活污水，生活污水排放量为 0.446t/d（120t/a）。项目生活污水经园区三级化粪池预处理，出水水质达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入市政管网，再由市政污水管网汇入永和污水处理厂集中处理。

(3) 项目给排水平衡分析

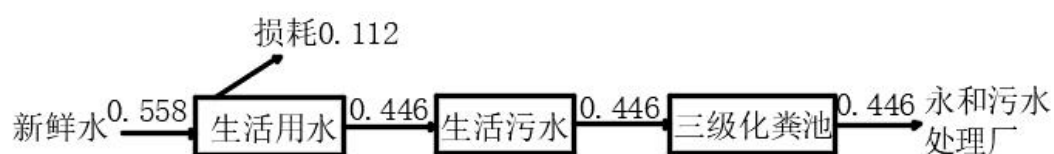


图 2-1 本项目给排水平衡图（t/d）

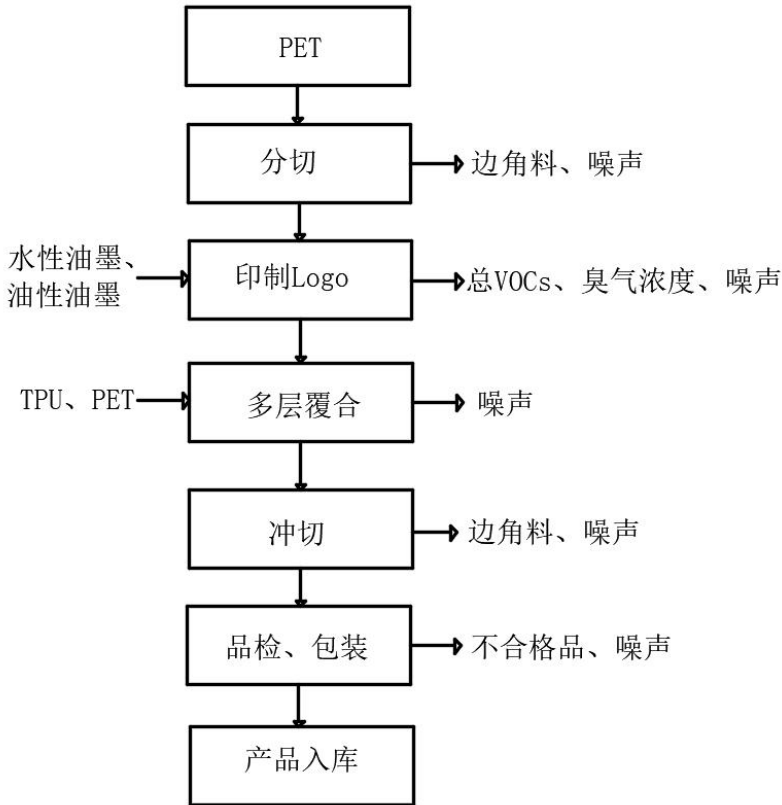
7、能耗情况

本项目用电由市政供电系统供应，项目不设备用发电机。项目生产设备均使用电能，用电量年耗量约 12 万度。

8、平面布局情况

本项目选址位于广东省广州市增城区新塘镇白石村邵白路 7-1 号 303，本项目租用厂房面积为 1500 平方米，建筑面积为 1500 平方米，所在建筑共六层，本项目位于该建筑第三层；主要为生产区（分切车间、丝印车间、模切间、品检车间、包装车间、空压机房）、仓库（原料仓、半成品仓、成品仓）、办公区（文员办公室、财务室、总经理办公室）、危废贮存间、一般固废间等。本项目平面布置图详见附件 5。

9、项目四至概况

	<p>根据现场勘查，项目所在建筑为一栋6层厂房，总建筑高度约20米，本项目位于第三层，其中厂房一层为仓库，二层为美特柏公司仓库，四层为空置厂房，五层为电商仓库，六层为美特柏公司，楼顶为美特柏公司办公室和小花园。项目所在建筑物的北面相隔3m为商铺，南面相隔6m为联兴模具厂，西面为邵白路，东面相隔2m为兆凡工业园。项目四至图详见附图2~3。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>一、工艺流程简述</p>  <pre> graph TD PET[PET] --> 分切[分切] 分切 --> 边角料噪声[边角料、噪声] 分切 --> 印制Logo[印制Logo] 油墨[水性油墨、油性油墨] --> 印制Logo 印制Logo --> 总VOCs噪声[总VOCs、臭气浓度、噪声] 印制Logo --> 多层覆合[多层覆合] TPU_PET[TPU、PET] --> 多层覆合 多层覆合 --> 噪声[噪声] 多层覆合 --> 冲切[冲切] 冲切 --> 边角料噪声2[边角料、噪声] 冲切 --> 品检包装[品检、包装] 品检包装 --> 不合格品噪声[不合格品、噪声] 品检包装 --> 产品入库[产品入库] </pre> <p>图 2-2 保护膜生产工艺流程及产排污环节图</p> <p>工艺流程说明：</p> <p>PET 材料上料：将外购 PET 材料母卷放到分切机上。</p> <p>分切：将 PET 材料分切成所需规格尺寸。项目使用到 PET 材料非常薄，分切过程不会产生粉尘，该过程会产生边角料、噪声。</p> <p>印制 Logo：分切后的 PET 材料经人工推车推至丝印车间印制 Logo 后烘干，使用的丝网印刷机为印刷烘干一体机，烘干温度为 75℃，未达到 PET 材料的熔点 250-255℃，因此 PET 材料会产生少量的挥发性有机物，可忽略不计，本评价烘干过程只考虑油墨挥发的有机废气。项目成品含 4 层膜，仅对最表层</p>

	PET 材料印制 Logo 标签，水性油墨、油性油墨单独印刷，会产生少量有机废气。该过程会产生总 VOCs、臭气浓度、噪声。			
	多层覆合：项目产品也 4 层膜，第一层 PET，第二层 TPU，第三层 PET，第四层 PET，通过贴合机的贴合辊将 4 层膜覆合在一起。该过程会产生噪声。			
	冲切：覆合后的成品送入模切机裁切成规格为 180mm*120mm*0.48mm 的产品。该过程会产生边角料、噪声。			
	品检、包装：裁切后的产品进行人工品质检查，合格产品由自动包装机进行包装。该过程会有不合格品和包装机产生的噪声。			
	产品入库：打包后的产品暂存成品仓库。			
	项目各车间均为密闭无尘车间，原料进入生产区前需经过风淋除尘系统除尘，因此项目生产过程中不产生粉尘。			
	二、产污情况			
	表 2-11 项目产污环节一览表			
	类别	产生工序	主要污染物	处理方式及去向
	废水	员工办公	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	园区三级化粪池预处理后，经市政污水管网收集排入永和污水处理厂处理
	废气	印刷	有机废气、臭气浓度	收集经“二级活性炭吸附装置”处理后引至楼顶22.5m排气筒高空排放
	噪声	生产设备	噪声	采取降噪、减振、隔声等综合措施
	一般工业固体废物	员工生活	生活垃圾	统一收集后交由环卫部门处理
		包装	普通废包装材料	收集后委托工业固废回收公司处理
分切、模切		边角料		
品检		不合格品		
危险废物	生产过程	印刷网版	交由供应商回收处理	
		废油墨桶/罐	暂存于危废贮存间，交由有危险废物处理资质的单位回收处理	
	设备维护	废机油、废油桶及含油抹布		
	废气治理装置	废活性炭		
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，没有与本项目有关的原有环境污染问题。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

1、大气环境质量现状

(1) 空气质量达标区判定

根据《广州市环境空气质量功能区区划（修订）》（穗府[2013]17 号文），本项目所在区域属于环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准。•

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2-2018）要求，项目所在区域环境空气质量现状达标判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

为了解项目所在区域的空气质量达标情况，引用广州市生态环境局发布的《2024 广州市生态环境状况公报》中“表 4 2024 年广州市与各区环境空气质量主要指标”的监测数据对项目所在增城区达标情况进行评价，列于下表。

表 3-1 2024 年增城区环境空气质量主要指标

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	19	40	47.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	32	70	45.7	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	20	35	57.1	达标
O ₃	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	140	160	87.5	达标
CO	95 百分位数日平均质量浓度	0.7mg/m ³	4.0mg/m ³	17.5	达标
空气质量指数（AQI）达标天数比例		95.6%	/	/	/

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
1	从化区	2.36	99.5	18	28	15	6	123	0.8
2	增城区	2.67	95.6	20	32	19	6	140	0.7
3	花都区	2.98	96.2	22	37	25	7	141	0.8
4	天河区	3.12	93.7	22	38	30	5	148	0.8
4	黄埔区	3.12	96.7	21	39	31	6	140	0.8
6	番禺区	3.16	90.2	21	38	29	5	160	0.9
7	越秀区	3.20	92.6	22	38	31	5	152	0.9
8	南沙区	3.22	87.2	20	38	30	6	166	0.9
9	海珠区	3.24	89.9	23	40	29	5	158	0.9
10	白云区	3.32	95.4	24	43	32	6	144	0.9
11	荔湾区	3.36	90.7	23	42	33	6	149	1.0
	广州市	3.04	94.0	21	37	27	6	146	0.9
	二级标准			35	70	40	60	160	4
	一级标准			15	40	40	20	100	4

图 3-1 2024 年增城区空气质量现状依据（截图）

根据上表，本项目所在区域环境空气质量达标，各因子浓度指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准，则项目所在增城区环境空气质量为达标区。

(2) 特征污染物现状

本项目排放的特征污染物包括：总 VOCs、臭气浓度等，不含《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”中所述的特征污染物。

2、地表水环境质量现状

根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83 号），本项目不在东江北干流饮用水源保护区及准保护区的范围内，详见附图 11。

本项目选址所在地属于永和污水处理厂的集污范围，项目周边市政污水管网已完善，生活污水经厂区三级化粪池处理达标后排放，厂区内排放的废水属于永和污水处理厂的集污范围，项目周边市政污水管网已完善，污水经预处理后排入市政污水管网。项目厂区产生的污水达标排入永和污水处理厂进一步处理后，尾水经专管输送至凤凰水作为生态补水，经温涌最终汇入东江北干流新塘饮用、渔业用水区（东莞石龙-东莞大盛）东江北干流。

根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122 号），东江北干流新塘饮用、渔业用水区（东莞石龙-东莞大盛）属于 II 类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准。

根据广州市生态环境局增城分局发布的《2024 年增城区环境质量公报》（网址为：https://www.zc.gov.cn/zx/tzgg/ssthjjzcqfj/content/post_10128121.html）中 2024 年东江北干流水源的水质状况，详见下表：

表 3-2 东江北干流水源水质状况

断面名称	二级水功能区	水源类型	2024 年水质类别	考核标准	达标情况	超标指标及超标倍数
大墩	东江北干流新塘饮	河流型	II	III	达标	/
增江口		河流型	II	II	达标	/

新塘	用、渔业 用水区	河流型	II	III	达标	/
石龙桥		河流型	II	II	达标	/
旺龙电厂码头		河流型	II	III	达标	/
西福河口		河流型	II	III	达标	/

根据广州市生态环境局增城分局发布的《2024 年增城区环境质量公报》，2024 年东江北干流新塘饮用、渔业用水区（东莞石龙-东莞大盛）的水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准。

3、声环境质量现状

本项目位于广东省广州市增城区新塘镇白石村邵白路 7-1 号 303。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）相关规定及广州市增城区声功能区划图（附图 9），本项目所在区域声功能属 2 类区，项目厂界应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准（即昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A））。

由于建设项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故无需进行声环境现状监测。

4、生态环境质量现状

根据现场踏勘，本项目位于广东省广州市增城区新塘镇白石村邵白路 7-1 号 303，租用已建成厂房，占地范围内不涉及生态敏感目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》相关要求，无需进行生态环境质量现状调查。

5、地下水环境质量现状

建设单位租赁已建成厂房三楼作为项目经营场所，且地面已做好水泥硬化及防腐防渗，项目不存在污染地下水途径，故本项目可不进行地下水现状调查。

6、土壤环境质量现状

建设单位租赁已建成厂房三楼作为项目经营场所，且地面已做好水泥硬化及防腐防渗，项目不存在污染土壤途径，可不进行土壤现状调查。

7、电磁辐射

	<p>本项目属于 C2921 塑料薄膜制造, 不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目, 无需开展电磁辐射现状监测与评价。</p>																																																															
环境保护目标	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>确保本项目所在区域环境空气质量不因本项目的建设而下降, 符合《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 及其修改单二级标准。本项目厂界外 500m 范围内主要的敏感目标见下表所示。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 大气环境保护目标一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">保护目标名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr> <tr> <th>X</th><th>Y</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>新塘镇第二中学</td><td>0</td><td>-167</td><td>学校</td><td>约1200人</td><td>大气环境: 二类功能区</td><td>南</td><td>140</td></tr> <tr> <td>2</td><td>广州市天工科技技工学校</td><td>250</td><td>35</td><td>学校</td><td>约2000人</td><td>大气环境: 二类功能区</td><td>东北</td><td>234</td></tr> <tr> <td>3</td><td>黄屋村</td><td>385</td><td>63</td><td>居民区</td><td>约1500人</td><td>大气环境: 二类功能区</td><td>东北</td><td>377</td></tr> <tr> <td>4</td><td>上邵村</td><td>117</td><td>197</td><td>居民区</td><td>约3000人</td><td>大气环境: 二类功能区</td><td>东北</td><td>193</td></tr> <tr> <td>5</td><td>白石村</td><td>320</td><td>-107</td><td>居民区</td><td>约500人</td><td>大气环境: 二类功能区</td><td>东南</td><td>315</td></tr> </tbody> </table> <p>备注: 本评价以项目厂房中心为坐标原点 (0, 0), 原点对应的经纬度坐标为: E113° 38' 17.016", N23° 9' 27.349", 定义东西方向为 X 轴, 南北方向为 Y 轴建立坐标系。</p> <p>2、声环境保护目标</p> <p>根据现场踏勘, 项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境保护目标</p> <p>项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水环境保护目标。</p> <p>4、生态环境保护目标</p>								序号	保护目标名称	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	新塘镇第二中学	0	-167	学校	约1200人	大气环境: 二类功能区	南	140	2	广州市天工科技技工学校	250	35	学校	约2000人	大气环境: 二类功能区	东北	234	3	黄屋村	385	63	居民区	约1500人	大气环境: 二类功能区	东北	377	4	上邵村	117	197	居民区	约3000人	大气环境: 二类功能区	东北	193	5	白石村	320	-107	居民区	约500人	大气环境: 二类功能区	东南	315
序号	保护目标名称	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	新塘镇第二中学	0	-167	学校	约1200人	大气环境: 二类功能区	南	140																																																								
2	广州市天工科技技工学校	250	35	学校	约2000人	大气环境: 二类功能区	东北	234																																																								
3	黄屋村	385	63	居民区	约1500人	大气环境: 二类功能区	东北	377																																																								
4	上邵村	117	197	居民区	约3000人	大气环境: 二类功能区	东北	193																																																								
5	白石村	320	-107	居民区	约500人	大气环境: 二类功能区	东南	315																																																								

	本项目使用已建成厂房，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。					
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>本项目丝印废气、丝印后烘干产生的挥发性有机废气排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616—2022）表 1 大气污染物排放限值及广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值的较严值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求。</p> <p>厂界无组织废气总 VOCs 排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新改扩要求。</p> <p>厂区内 NMHC 执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值及广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的较严值。</p>					
	表 3-4 废气排放执行标准汇总表					
	排气筒编号	污染物	有组织排放		无组织排放	执行标准
			最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度(m) 监控浓度限值 (mg/m ³)	
	DA001	NMHC	70	/	22.5 /	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值及广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值的较严值
		臭气浓度	6000（无量纲）	/	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值

厂界	臭气浓度	/	/	/	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新改扩建要求
	总 VOCs	/	/	/	2.0	《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 3-5 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值

污染物项目	特别排放限值（mg/m³）	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	20	监控点处任意一次浓度值		
NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值
	30	监控点处任意一次浓度值		
执行标准	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值及广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的较严值
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、水污染物排放标准

本项目所在区域属于永和污水处理厂纳污范围，运营期外排废水主要为员工生活污水。

项目生活污水经园区三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，经市政管网统一收集汇入永和污水处理厂集中处理达标后。

	表 3-6 水污染物排放执行标准（单位：mg/L，pH 无量纲）							
	废水类型	排放标准	pH	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	
	生活污水	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	500	300	400	/	
	3、噪声排放标准							
	项目所在区域属于 2 类声环境功能区，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，详见下表。							
	表 3-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》摘录（单位：dB（A））							
	位置	标准级别	时段					
			昼间（dB(A)）	夜间（dB(A)）				
	项目厂界	2 类	60dB(A)	50dB(A)				
	4、固体废物控制要求							
	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》（2020 年 4 月 29 日）、《广东省固体废物污染环境防治条例》（2019 年 3 月 1 日施行）和《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）的相关规定。一般固体废物的处置应符合《广东省固体废物污染环境防治条例》等固体废物污染环境防治的相关规定；危险废物管理应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的有关规定。							
	总量控制指标	1、废水总量控制指标						
		本项目外排废水主要为生活污水，生活污水经园区三级化粪池预处理后，排入市政污水管网由永和污水处理厂集中处理。						
项目生活污水纳入永和污水处理厂处理，总量控制指标由永和污水处理厂统一分配，因此，本项目不建议单独申请总量控制指标。								
2、废气总量控制指标								
	根据《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发[2019]2 号）“一、新、改、扩建排放 VOCs 的重点行业建设项目应当执行总量替代制度，重点行业包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、							

印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料制品等 12 个行业。二、珠三角地区各地级以上市、上一年度环境空气质量年评价浓度不达标或污染负荷接近承载能力上限的城市，建设项目新增 VOCs 排放量，实行本行政区域内污染源“点对点”2 倍量削减替代，原则上不得接受其他区域 VOCs “可替代总量指标”。

项目为塑料制品业，属于上述 12 个重点行业之一，本项目涉及的大气污染物总量控制指标为挥发性有机物，根据工程分析，本项目总量控制建议指标见下表：

表 3-8 本项目主要污染物总量控制指标一览表

主要污染物		排放量 (t/a)	本次应申请的总量指标 (t/a)
总 VOCs、NMHC	有组织	0.0009	0.0109
	无组织	0.0100	

注：[1] 由于本项目属于排放 VOCs 的 12 个重点行业，因此 VOCs 总量指标需实行 2 倍削减替代；

[2] 各污染物总量指标最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。

由上表可知，本项目总 VOCs、NMHC 的排放量为：0.0109t/a，由于本项目属于排放 VOCs 的 12 个重点行业，因此总 VOCs、NMHC 总量指标需实行 2 倍削减替代，因此本项目需申请的总量控制指标为 0.0218t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租用已建成厂房三楼作为经营场所，没有建设工程，施工过程主要是内部装修和设备安装，施工过程会产生一定的扬尘、噪声等污染。施工期建设方应严格遵守有关建筑施工的环境保护条例，防止运输扬尘，建筑垃圾、废物等及时清运，降低施工过程对周围环境造成的影响。施工期较短，项目建设方通过加强施工管理，项目施工时对周围环境不会造成较大的影响。因此，本评价不对施工期进一步分析。</p>																		
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气</p> <p>项目印制 Logo 过程使用到水性油墨、油性油墨，会产生少量有机废气和臭气浓度，经设备上方集气罩收集后一并收集至“二级活性炭吸附”装置处理后引至楼顶 22.5m 排气筒高空排放。</p> <p>1、废气源强核算</p> <p>（1）丝印废气、丝印后烘干产生的有机废气</p> <p>PET 塑料熔点为 250-255℃，分解温度为 353℃，软化温度约为 248℃，PET 薄膜具有优良的耐热、耐寒性和良好的耐化学药品性和耐油性。项目使用的 PET 薄膜作为承印物，在其表面进行印刷，使用的丝网印刷机为印刷烘干一体机，烘干温度为 75℃，未达到 PET 材料的熔点 250-255℃，因此 PET 材料会产生少量的挥发性有机物，可忽略不计，本评价烘干过程只考虑油墨挥发的有机废气。</p> <p>本项目丝印、丝印后烘干过程中挥发会产生挥发性有机废气，印刷车间是密闭车间。根据建设单位提供的油墨 VOCs 检测报告可知，水性油墨助剂含量为 5%，油性油墨 VOC 含量为 41.3%，本次评价按最不利情况溶剂全部挥发考虑。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 本项目有机废气产生情况一览表</p> <table><tr><th>产污设施</th><th>工序</th><th>使用原料</th><th>原料使用量 (t/a)</th><th>VOC 含 量 (%)</th><th>挥发性有机 物产生量 (t/a)</th><th>挥发性有机 物产生量合 计 (t/a)</th></tr><tr><td rowspan="2">丝网印刷 机</td><td rowspan="2">印刷</td><td>水性油墨</td><td>0.050</td><td>5</td><td>0.0025</td><td rowspan="2">0.0143</td></tr><tr><td>油性油墨</td><td>0.029</td><td>41.3</td><td>0.0118</td></tr></table> <p>由上表计算可知，项目印刷过程挥发性有机物产生量合计为 0.0143t/a，项目生产时间为 8h/d，年工作 269d，则年生产时间为 2152h，则生产过程挥发性有机物的产生速率为 0.007kg/h。</p> <p>（2）臭气浓度</p>	产污设施	工序	使用原料	原料使用量 (t/a)	VOC 含 量 (%)	挥发性有机 物产生量 (t/a)	挥发性有机 物产生量合 计 (t/a)	丝网印刷 机	印刷	水性油墨	0.050	5	0.0025	0.0143	油性油墨	0.029	41.3	0.0118
产污设施	工序	使用原料	原料使用量 (t/a)	VOC 含 量 (%)	挥发性有机 物产生量 (t/a)	挥发性有机 物产生量合 计 (t/a)													
丝网印刷 机	印刷	水性油墨	0.050	5	0.0025	0.0143													
		油性油墨	0.029	41.3	0.0118														

项目在生产过程中，会有少量恶臭气味产生，此类物质含量较小，成分较为复杂，以臭气浓度为表征。虽然这些气味对人体不会产生有害影响，但较高浓度的聚集也会使人产生不愉快的感受，恶臭污染物逸出和扩散机理复杂，废气源强难于计算，项目印刷烘干过程中产生的恶臭污染物与有机废气一并收集至“二级活性炭吸附”装置治理设施净化后排放，未被收集的恶臭污染物通过加强厂区通风换气，经上述措施处理后，臭气浓度排放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1新扩改建二级厂界标准值以及表2排放标准值的要求，不会对周围环境产生重大影响。

2、废气收集、处理情况

（1）风量计算

丝印车间为密闭无尘车间，丝网印刷机上方均设有集气罩收集废气，收集废气引至“二级活性炭吸附”装置处理后高空排放。

根据《三废处理工程技术手册废气卷》（刘天齐，化学工业出版社）中表17-8，上方伞形罩的有关公式，则集气罩的风量计算公式如下：

$$Q=kPHV_x$$

其中：k—安全系数，一般取 $k=1.4$ ；

P—排风罩口敞开面的周长，m；

H—罩口至污染源距离，m；

V_x —污染源边缘控制风速，m/s。

表 4-2 废气收集集气效率参考值

生产车间	工序	P (m)	H (m)	V_x (m/s)	单个风量 (m^3/h)	集气罩数量 (个)	总风量 (m^3/h)
丝网印刷车间	印刷	1.3	0.35	0.5	1146.6	4	4586.4

本项目计算出 DA001 排气筒所需风量合计为 $4586.4m^3/h$ 。在实际工程中，考虑到设备分布、风管长度和转弯等因素会造成风力损失，因此，本项目拟使用风量为 $6000m^3/h$ 的风机。

（2）收集效率

参考《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，收集效率见下表：

表 4-3 废气收集集气效率参考值

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	集气效率 (%)
全密封设备/空间	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压	90
	单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点	80
	双层密闭空间	内层空间密闭正压，外层空间密闭负压	98
	设备废气排口直连	设备有固定排放管(或口)直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。	95
半密闭型集气设备（含排气柜）	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况：1、仅保留 1 个操作工位面；2、仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	65
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
包围型集气罩	通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）	敞开面控制风速不小于 0.3m/s；	50
		敞开面控制风速小于 0.3m/s；	0
外部型集气设备	--	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30
		相应工位存在 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：1、如果采用多种方式对同一工艺实施废气收集，则取值按最好的集气方式；

丝印车间为密闭无尘车间，丝网印刷机上方均设有集气罩收集废气，集气罩属于外部型集气设备—相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s，则生产区域围蔽负压收集的集气效率为 30%。

（3）处理效率

本项目有机废气、臭气浓度经集气罩收集后一并引至“二级活性炭吸附”装置处理后，引至楼顶 22.5m 排气筒高空排放。本项目参考《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环保厅，2014 年 12 月）等提出的关于活性炭吸附有机废气的处理效率，基本在 50%~90%之间。本次环评分析中第一级活性炭治理效率取 60%，第二级取 50%，则本项目二级活性炭吸附装置的综合处理效率为 $1-(1-60%) \times (1-50%)=80\%$ 。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

3、废气汇总

本项目每天生产时间约为 8 小时，年工作 269 天；则运营期挥发性有机废气、臭气浓度产生及排放情况如下表所示。

表 4-4 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

位置	工序	污染源		污染物	污染物产生					治理措施		污染物排放					排放时 间 h
					核算 方法	风量 m³/h	质量浓度 mg/m³	产生速 率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率%	核算方 法	风量 m³/h	质量浓度 mg/m³	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	
丝印车 间	印刷	丝网印 刷机	DA001	NMHC	物料 衡算 法	6000	0.3324	0.0020	0.0043	二级活 性炭吸 附	80	物料衡 算系	6000	0.0665	0.0004	0.0009	2152
			臭气浓度	<6000 （无量 纲）			/	少量	/		<6000 （无量 纲）			/	少量		
		无组织	总 VOCs、 NMHC	/	/	0.0047	0.0100	/	/	/	/	0.0047	0.0100				
			臭气浓度	/	<20（无 量纲）	/	少量	/	/	/	<20（无 量纲）	/	少量				

4、本项目大气污染物排放情况及达标情况

项目大气污染物排放情况及达标情况见下表：

表 4-5 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度（mg/m³）	核算排放速率（kg/h）	核算年排放量（t/a）
1	DA001	NMHC	0.0665	0.0004	0.0009
2		臭气浓度	<6000（无量纲）	/	少量
一般排放口合计		NMHC			0.0009
		臭气浓度			少量

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-6 大气污染物无组织排放量核算及达标情况分析一览表							
	序号	污 染 源	产污 环节	污 染 物	主要污染 防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
						标准名称	浓度限值 (mg/m³)	
	1	丝印 车间	印 刷、 烘干	总 VOCs	加强废气 收集	广东省《印刷行业挥 发性有机化合物排 放标准》 (DB44/815-2010)	2.0	0.0100
				臭气浓度		《恶臭污染物排放 标准》(GB14554-93)	20(无量纲)	少量
	无组织排放总计				总 VOCs		0.0100	
					臭气浓度		少量	
	表 4-7 大气污染物年排放量核算表							
	序号	污 染 物	有组织年排放量 (t/a)		无组织年排放量 (t/a)		合 计 (t/a)	
	1	总 VOCs、 NMHC	0.0009		0.0100		0.0109	
	2	臭气浓度	少量		少量		少量	
<p>排气筒达标情况：丝印废气、丝印后烘干产生的挥发性有机废气经“二级活性炭吸附”装置处理后通过排气筒 DA001 排放，NMHC 执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616—2022）表 1 大气污染物排放限值及广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值的较严值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求。</p> <p>厂界/厂区内废气达标情况：无组织废气中总 VOCs 排放可达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新改扩要求。</p> <p>厂区内 NMHC 执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值及广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的较严值。</p> <p>5、非正常工况</p> <p>本项目的非正常情况为废气处理设施失效。本项目污染源非正常排放情况如下表所示：</p> <p style="text-align: center;">表 4-8 废气非正常工况排放量核算表</p>								

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
生产废气	废气处理设施故障处理效率为 0	总 VOCs、NMHC	0.3324	0.0020	0.5	1	立即停产后进行检修,及时更换活性炭
		臭气浓度	<6000 (无量纲)	/			

6、排放口基本情况

本项目废气排放口信息如下表所示:

表 4-9 项目废气排放口信息一览表

排放口编号	废气类型	污染物种类	排气筒地理坐标		风量 (m ³ /h)	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	排气筒温度 (℃)
			经度	纬度				
DA001	丝印废气、丝印后烘干产生的废气	NMHC	113.637978° E	23.157779° N	6000	22.5	0.35	25
		臭气浓度						

7、废气处理设施可行性分析

(1) 活性炭吸附装置原理及可行性分析

活性炭吸附装置原理: 在处理有机废气的方法中, 吸附法应用也极为广泛, 与其他方法相比具有去除效率高, 净化彻底, 能耗低, 工艺成熟, 易于推广使用的优点, 具有很好的环境和经济效益。吸附法主要用于低浓度高风量有机废气净化。吸附法处理废气效率的关键是吸附剂, 对吸附剂的要求是具有密集的细孔结构, 内表面积大, 吸附性能好, 化学性质稳定, 耐酸碱、耐水、耐高温高压, 不易破碎, 对空气阻力小。活性炭吸附处理装置主要是利用多孔型固体吸附剂活性炭具有吸附作用, 能有效地去除工业废气中的有机类污染物质和色味等, 广泛应用于工业有机废气净化的末端处理。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔, 1g 活性炭材料中微孔的总内表面积可高达 700~2300m²。正是这些微孔使得活性炭能“捕捉”各种有毒有害气体和杂质。由于气相分子和吸附剂表面分子之间的吸引力, 使气相分子吸附在吸附剂表面, 吸附剂表面积愈大、单位质量吸附剂吸附物质愈多。活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂, 所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质。它可以根据需要制成不同性状和粒度, 如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭是由各种含碳物质 (如木材、泥煤、果核、

椰壳等原料)在高温下炭化后,再用水蒸气或化学药品(如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等)进行活化处理,然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂,其孔径平均为(10~40)×10⁻⁸cm,比表面积一般在600~1500 m²/g范围内,具有优良的吸附能力,吸附容量为25wt%。气体经管道进入吸收塔后,在两个不同相界面之间产生扩散过程,扩散结束,气体被风机吸出并排放出去,从而达到净化废气的目的。当吸附载体吸附饱和时,可考虑更换。

活性炭吸附装置可行性分析:本项目属于C2921塑料薄膜制造,丝印、丝印后烘干过程中产生的挥发性有机废气,参考《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》(HJ 1066-2019)表A.1废气治理可行技术参考表中废气处理的可行技术包括:吸附+冷凝回收、活性炭吸附(现场再生)、浓缩+热力(催化)氧化、直接热力(催化)氧化、其他。本项目采用的“二级活性炭吸附”处理装置属于表中的“活性炭吸附”工艺,因此本项目采用的废气处理技术是可行的。

(2) 处理效率可行性分析

本项目有机废气采用“二级活性炭吸附”废气处理设施,本项目有机废气处理效率参考《印刷、制鞋、家具、表面涂装(汽车制造)行业挥发性有机物总量减排核算细则》表1-1常见治理设施治理效率,活性炭吸附法处理效率为45%~80%,本次环评分析中第一级活性炭治理效率取60%,第二级取50%,则本项目二级活性炭吸附装置的综合处理效率为为1-(1-60%)×(1-50%)=80%。

8、监测计划

本项目为C2921塑料薄膜制造,根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)中“塑料制品业292-其它”,项目属于登记管理排污单位。为了方便项目投产后对废气情况的监测,因此本报告参考《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),同时根据广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)制定了废气污染源环境自行监测计划,详见下表。

表4-10 废气监测计划一览表

序号	监测点位		监测指标	监测频次	执行排放标准
1	有组织	DA001	NMHC	1次/半年	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1大气污染物排放限值及广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物

					排放限值的较严值
2			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
4	无组织	厂界	总 VOCs	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新改扩建要求
5			臭气浓度		《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
6		厂区内	NMHC	1 次/年	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值及广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的较严值

二、废水

1、废水源强

本项目车间均为密闭无尘车间，为保证设备正常运行，设备不能清洗和擦拭，车间地面也无需清洗。本项目运营期用水仅为员工生活用水，外排废水为员工生活污水。

（1）生活污水

项目共设员工 15 人，年工作 269 天，一班制，员工均不在厂内食宿。根据广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3—2021）中国行政机构（922）办公楼（无食堂和浴室）用水定额为 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计算，则项目生活用水总量为 150t/a （年工作 269 天，约 0.558t/d ，37 升/人·天）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《附 3 生活污染源产排污系数手册》中“四 核算方法-生活污水产生和排放量-折污系数为 0.8~0.9，其中，人均日生活用水量 ≤ 150 升/人·天时，折污系数取 0.8 计；人均日用生活用水量 ≥ 250 升/人·天时，取 0.9；人均日生活用水量介于 150 升/人·天和 250 升/人·天之间时，采用插值法确定”，本项目员工生活污水产污系数为 0.8，则废水产生量为 $150\text{t/a}\times 0.8=120\text{t/a}$ （ 0.446t/d ）。

生活污水污染物产生浓度参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（生态环境部公告 2021 年第 24 号）-附 3 生活源产排污系数手册》表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数中的五区及《给水排水设计手册（第五册）城镇排水》（中国建筑工业出版社）并结合本项目实际情况，其生活源水污染物的产生浓度为： COD_{Cr} ：285mg/L、 BOD_5 ：150mg/L、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ：28.3mg/L，SS 依据《建筑中水设计规范》表 3.1.9 各类建筑排水污染浓度表中“办公楼、教学楼 SS 的综合浓度为 195~260mg/L”

本次评价取最大值 260mg/L 作为产生浓度，最小值 195mg/L 作为三级化粪池处理后的排放浓度。

本项目所在区域属于永和污水处理厂纳污范围，生活污水经园区三级化粪池预处理后，经市政污水管网排入永和污水处理厂集中处理。根据《给水排水设计手册》中提供的“典型的生活污水水质”，其中化粪池对一般生活污水污染物的去除率为 COD_{Cr}: 15%、BOD₅: 9%、NH₃-N: 3%。则生活污水各污染物的排放浓度为 COD_{Cr}: 242mg/L、BOD₅: 136.5mg/L、SS: 195mg/L、NH₃-N: 27mg/L。生活污水各污染物产排情况详见下表。

表 4-11 项目生活污水产生及排放情况一览表

主要污染物		产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理措施	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	标准限值 mg/L	达标情况
生活污水 (120t/a)	COD _{Cr}	285	0.0342	园区三级化粪池处理	242.3	0.0291	500	达标
	BOD ₅	150	0.0180		136.5	0.0164	300	达标
	SS	260	0.0312		195	0.0234	400	达标
	NH ₃ -N	28.3	0.0034		27.5	0.0033	--	达标

根据上表可知，项目生活污水经园区三级化粪池预处理后可达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后进入市政污水管网后纳入永和污水处理厂集中处理后排放，项目生活污水可实现达标排放。

2、废水处理设施

本项目属于永和污水处理厂的集污范围，本项目仅产生生活污水，经污水管引至园区三级化粪池处理，利用重力沉淀和厌氧发酵原理，主要去除大部分 SS 以及部分 COD_{Cr}。生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政管网进入永和污水处理厂集中处理，尾水引致温涌上游凤凰水作为河道修复和生态补充用水，最终汇入东江北干流新塘饮用、渔业用水区（东莞石龙-东莞大盛）。

3、依托永和污水处理厂可行性分析

本项目位于广东省广州市增城区新塘镇白石村邵白路 7-1 号 303，所在区域已建成污水管网，属于永和污水处理厂纳污范围。

（1）处理能力

永和污水处理厂位于新塘镇广园东路与广深铁路交叉口东北侧，规划总占地面积 14.13 万 m²。项目规划污水处理能力为 20 万立方米/日，分多期建设。目前已经

<p>建设投运三期，一期、二期、三期分别于 2011 年、2012 年和 2016 年完成竣工环保验收（验收批文号分别为穗环管验〔2011〕30 号、穗环管验〔2012〕170 号和穗环管验〔2016〕64 号）。</p> <p>永和污水处理厂每期处理能力均为 5 万立方米/日。2018 年广州市增城区新塘镇人民政府拟在增城永和污水处理厂东南侧建设四期工程，以解决纳污范围内越来越多的污水去向问题。四期扩建工程于 2018 年 2 月 26 日取得环评批复（增环评〔2018〕26 号），处理规模为 5 万 m³/d。永和污水处理厂纳污范围主要是永和片区，目前永和污水处理厂在运行的为一期、二期和四期工程，总处理规模为 15 万 m³/d。宁西片区、新新公路-广园快速路片区和荔新路片区。</p> <p>（2）处理工艺和设计进出水水质</p> <p>永和污水处理厂采取的污水处理工艺为改良 A²/O 工艺，处理后出厂水水质要求达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准之严值，通过管道输送至温涌上游凤凰水作为河道修复和生态补充，经温涌最终汇入东江北干流新塘饮用、渔业用水区（东莞石龙-东莞大盛）。</p> <p>永和污水处理厂进水水质需达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，进入永和污水处理厂四期工程的污水处理设施处理后，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准之严值”，永和污水处理厂进出水水质详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-12 永和污水处理厂进出水水质情况</p> <table><tr><th>指标</th><th>pH（无量纲）</th><th>CODcr</th><th>BOD₅</th><th>SS</th><th>NH₃-N</th></tr><tr><td>设计进水水质（mg/L）</td><td>6~9</td><td>500</td><td>300</td><td>400</td><td>/</td></tr><tr><td>设计出水水质（mg/L）</td><td>6~9</td><td>40</td><td>10</td><td>10</td><td>5（8）</td></tr></table> <p>注：括号外树脂为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。</p> <p>根据广州市增城区水务局 2025 年 3 月 10 日发布的“广州市增城区城镇污水处理厂运行情况公示表（2025 年 2 月）”可知，永和污水处理厂（一、二、四期）的平均日处理量为 13.69 万 m³/d，剩余处理量为 1.31 万 m³/d。本项目外排废水年排放量为 0.446m³/d（120m³/a）仅占永和污水处理厂目前剩余处理能力的 0.0034%。</p>						指标	pH（无量纲）	CODcr	BOD₅	SS	NH₃-N	设计进水水质（mg/L）	6~9	500	300	400	/	设计出水水质（mg/L）	6~9	40	10	10	5（8）
指标	pH（无量纲）	CODcr	BOD₅	SS	NH₃-N																		
设计进水水质（mg/L）	6~9	500	300	400	/																		
设计出水水质（mg/L）	6~9	40	10	10	5（8）																		

广州市增城区城镇污水处理厂运行情况公示表（2025年2月）

发布日期：2025-03-10 浏览次数：67

污水处理厂名称	设计规模 (万吨/日)	平均 处理量 (万吨/日)	进水COD 浓度 设计标准 (mg/L)	平均进水 COD浓度 (mg/L)	平均进水 氨氮浓度 (mg/L)	出水 是否达标	超标项目 及数值
中心城区净水厂	15	15.03	300	240.20	26.48	是	—
永和污水处理厂（一、二期）	10	8.49	320	252.82	26.89	是	—
永和污水处理厂（四期）	5	5.20	500	238.20	28.09	是	—
新塘污水处理厂	15	11.20	300	261.65	30.38	是	—
中新镇污水处理厂	5	2.39	300	179.22	32.10	是	—
中新下沉式再生水厂	5	1.69	300	178.14	31.63	是	—
高滩污水处理厂	0.5	0.34	300	116.53	21.89	是	—
派潭镇污水处理厂	0.5	0.23	250	144.06	30.19	是	—
正果镇污水处理厂	0.25	0.06	250	253.16	33.90	是	—

图 4-1 永和污水处理厂运行情况图

综上所述，本项目废水从纳污范围、水质、水量上均满足永和污水处理厂接纳条件。项目废水经永和污水处理厂集中处理后，污染物能得到有效降解，外排浓度较低，对纳污水体的水质不会产生明显影响，因此可认为项目依托永和污水处理厂处理是可行的。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

4、建设项目废水污染物排放信息表

表 4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排污口编号	排污口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	pH、COD _{cr} BOD ₅ 、SS NH ₃ -N	永和污水处理厂	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	/	三级化粪池	重力沉降+厌氧发酵	DW001 （一般排放口）	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

表 4-14 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/ (t/a)	排放去向	排放规律	排放方式	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/（mg/L）
1	DW001	113.638215° E	23.157408° N	120	进入永和污水处理厂	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	间接排放	永和污水处理厂	pH	6~9（无量纲）
									COD _{cr}	≤40
									BOD ₅	≤10
									SS	≤10
									NH ₃ -N	≤5

表 4-15 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/（mg/L）
1	DW001	pH	广东省地方标准《水污染物排放限值》	6~9（无量纲）

		COD _{Cr}	(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	≤500
		BOD ₅		≤300
		SS		≤400
		NH ₃ -N		/

表 4-16 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（kg/d）	年排放量（t/a）
1	DW001	COD _{Cr}	242.3	0.000108	0.0291
		BOD ₅	136.5	0.000061	0.0164
		SS	195.0	0.000087	0.0234
		NH ₃ -N	27.5	0.000012	0.0033
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.0291
		BOD ₅			0.0164
		SS			0.0234
		氨氮			0.0033

5、废水污染物监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)及《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》(HJ 1066—2019)等文件,单独排向市政污水处理厂的生活污水不要求开展自行监测。

三、噪声

1、噪声源强

本项目生产过程中产生噪声的主要为生产设备，项目生产设备均放置于生产车间内、生产时门窗密闭，项目厂房墙壁以砖墙为主，根据《环境噪声控制工程》（洪宗辉主编，高等教育出版社出版）中砖厚（24cm）且双面刷粉的砖墙，根据噪声频率的不同，隔声量为 42~64dB(A)。本次评价考虑到生产车间门窗等存在缝隙，对砖墙隔声量的影响，项目生产车间隔声量取 15dB(A)。本项目运营期的主要噪声源强详见表 4-17。

表 4-17（a） 项目室内主要噪声源及源强一览表

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距离室内边界距离/m				室内边界噪声级/dB(A)				运行时段/h	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声/dB(A)				
				单台声压级/据声源距离/dB(A)/m		X	Y	Z	东边界	南边界	西边界	北边界	东边界	南边界	西边界	北边界			东边界	南边界	西边界	北边界	建筑物外距离/m
1	分切车间	分切机	SPEED-1300	80/1	隔声、减振	13	-3	1	5	12	23	30	65	64	64	60	2152	21	44	43	43	39	1
2	丝印车间	丝网印刷机	WL-350D	75/1		2	16	1	5	33	23	9	60	59	59	59			39	38	38	38	1
3		uv 喷印机	JW-1904	75/1		4	17	1	3	34	25	8	61	59	59	59			40	38	38	38	1
4	模切间	贴合机	JT-350-4	70/1		-5	15	1	11	36	17	6	54	54	54	55			33	33	33	34	1
5		模切机	JG-350	80/1		-9	13	1	15	38	13	4	64	64	64	65			43	43	43	44	1
6	包装车间	自动包装机	FQL-450	65/1		-8	-7	1	24	20	4	22	49	49	50	49			28	28	29	28	1
7	空压机房	空压机	SMT-30A(22kW)	85/1		-18	10	1	25	40	3	2	69	69	71	73			48	48	50	52	1

注：1、本评价以项目厂房中心为坐标原点（0，0），原点对应的经纬度坐标为：E113° 38' 17.016"，N23° 9' 27.349"，定义东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴建立坐标系；

2、本项目仅昼间生产。

表 4-17 (b) 项目室外噪声源强一览表

序号	噪声源名称	声源源强	空间相对位置/m			声源控制措施	降噪效果/dB (A)	运行时段/h
		单台声压级/ 据声源距离 /dB (A) /m	X	Y	Z			
1	废气治理风机	85/1	5	12	1	隔声、减振	20	2152

注：1、以项目厂房中心为坐标原点（0，0），原点对应的经纬度坐标为：E113° 38' 17.016"，N23° 9' 27.349"，定义东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴建立坐标系；

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，本项目除减振外还采取隔声措施，降噪效果取 20dB(A)。

2、项目噪声对厂界贡献值分析

本项目运营期噪声源主要为设备等运行时产生的噪声，项目声源位于室内，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）对室内声源的预测方法，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。计算公式如下：

（1）室内声源等效室外声源声功率级计算方法

①按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1} = L_W + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

L_{P1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_W —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

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

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

②按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

式中：

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

L_{plj} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

③在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (Ti + 6)$$

式中：

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

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

Ti —建筑物插入损失/dB(A)，本项墙壁以砖墙为主。根据《环境噪声控制工程》（洪宗辉主编，高等教育出版社出版）中砖厚（24cm）且双面刷粉的砖墙，根据噪声频率的不同，隔声量为 42~64dB(A)。本次评价考虑到车间门窗等存在缝隙，对砖墙隔声

量的影响，项目建筑物隔声量取 15dB(A)；

④计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2i}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w —中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积， m^2 。

（2）按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级：

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

式中， $L_p(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL ——各种因素引起的衰减量。

根据上述模式进行预测，本项目投产后噪声预测结果详见下表。

表 4-18 等效室外声源在预测点厂界的 A 声级预测值

项目	东面厂界	南面厂界	西面厂界	北面厂界
噪声贡献值（dB（A））	55.1	55.0	55.6	56.2
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间≤60dB（A））	达标	达标	达标	达标
注：本项目夜间不生产。				

根据预测结果，本项目生产设备经采取减振、距离衰减等降噪措施后对厂界的预测最大贡献值为 56.2dB(A)，项目仅昼间进行生产，夜间不生产。因此，项目运营期噪声源对项目周围声环境质量影响较小，能够保证项目厂界昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，由于建设项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此，本项目对周围的环境影响较小，声环境影响可接受。

3、噪声治理措施

为了进一步降低生产过程中产生的噪声，本环评建议建设单位针对不同机械噪声采取如下治理措施：

- （1）生产设备在选型上充分注意选择低噪声设备，同时安装隔声垫，采用隔声、吸声、减振等措施。
- （2）根据实际情况，对厂区设备进行合理布局。
- （3）加强设备日常维护与保养，定期对设备进行检修，防止不良工况下的故障噪声产生。

经过上述措施处理后，预计项目生产噪声可得到有效的治理，项目四面厂界均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求，对周围声环境不会产生明显的影响。

4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目噪声由建设单位委托有资质的环境监测单位进行监测，自行监测计划见下表。

表 4-19 本项目环境监测计划一览表

类别	监测项目	监测点位	监测频次	监测采样和分析方法	执行排放标准
噪声	等效连续 A 声级	项目厂界 1m 处，共设置 4 个监测点位	每季度一次，昼间监测	选在无雨的天气进行测量，传声器设置户外 1 米处，高度为 1.2~1.5 米	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类区限值

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>四、固体废物污染影响及防治措施</p> <p>本项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、一般固体废物（普通废包装袋、边角料、不合格品）、危险废物（废印刷网版、废油墨桶/罐、废机油、废机油桶、废含油抹布及手套、废活性炭）。</p> <p>1、生活垃圾</p> <p>办公生活垃圾：本项目员工人数为 15 人，年工作 269 天，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 0.8~1.5kg/人 d，办公垃圾为 0.5~1.0kg/人 d。员工垃圾系数按 0.5kg/人·d 计算，则本项目产生的生活垃圾约 2.018t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年 1 月 22 日发布），属于“SW64 其他垃圾”，废物代码为 900-099-S64，统一收集后交由环卫部门处理。</p> <p>2、一般固体废物</p> <p>本项目一般固体废物主要为普通废包装袋、边角料、不合格品。</p> <p>（1）普通废包装材料</p> <p>项目使用原材料 PET 塑料、TPU 塑料拆包装过程会产生废包装材料，根据建设单位提供资料，项目废包装材料产生量约为 0.05t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年 1 月 22 日发布），属于“SW17 可再生类废物”，废物代码为 900-005-S17，经收集后委托工业固废回收公司处理。</p> <p>（2）边角料</p> <p>项目分切、模切工序会产生少量的边角料，根据企业提供，产生量大概为 PET、TPU 原料的 0.016%，原辅料 PET、TPU 原料合计使用量为 85t/a，则边角料产生量为 0.0137t，经收集后委托工业固废回收公司处理。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年 1 月 22 日发布），属于“SW17 可再生类废物”类别，代码为 900-099-S17。</p> <p>（3）不合格品</p> <p>本项目品检过程中会产生一定量的无法通过品检而淘汰的不良品，根据建设单位提供资料，其产生量为产品产量的 0.06%，根据第二章节物料平衡分析，本项目产品年产量为 85 吨，由此可知不良品的产生量为 0.051t/a，经收集后委托工业固废回收公司处理。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年 1 月 22 日发布），属于“SW17 可再生类废物”类别，代码为 900-003-S17。</p>
----------------------------------	--

3、危险废物

本项目危险废物主要为废印刷网版、废油墨桶/罐、废机油、废机油桶、废含油抹布及手套、废活性炭。

(1) 废印刷网版

项目印刷使用的网版需定期更换，根据企业提供，单个网版可使用大概 3 天，项目设有 4 台丝网印刷机，年工作 269 天，则一年产生约 359 个，单个网版重量 0.5kg，则年产生废网版数量为 0.179t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的“HW49 其他废物”，代码“900-253-12”的危险废物，交由供应商回收处理。

(2) 废油墨桶/罐

本项目水性油墨为塑料桶储存，包装规格为 2.5kg/桶，单个水性油墨包装桶重量约 0.5kg；油性油墨为铁罐储存，包装规格为 1kg/罐，单个油性油墨包装罐重量约 1kg。项目废包装桶的产生量计算如下表所示：

表4-20 本项目废包装桶产生量一览表

原料名称	原料使用量 (t)	包装桶材质	单个包装桶重量	包装规格	数量 (个)	废包装桶产生量 (t)
水性油墨	0.050	塑料	0.5kg	2.5kg/桶	20	0.0100
油性油墨	0.029	塑料	1kg	1kg/罐	29	0.0290
合计						0.0390

根据上表可知，项目共产生废包装桶/罐 0.0390t/a，废包装桶属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的“HW49 其他废物”，代码“900-041-49”的危险废物，经收集后，暂存于危险废物贮存间，定期交有资质的危废公司处理，并执行危险废物转移联单。

(3) 废机油

本项目设备维护保养过程中会产生废机油，机油年使用量为 0.1t/a，废机油产生量为 0.07t/a，剩余 0.03t 随着设备维修进入抹布及手套。根据《国家危险废物名录（2025 版）》，废机油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码为“900-214-08”，暂存于危废贮存间，定期委托有相应危险废物处理资质的单位处理。

(4) 废机油桶

本项目设备维护保养过程中会产生废机油桶，根据建设单位提供的资料，项目机油使用量为 0.1t/a，机油包装规格为 25kg/桶，因此废机油桶产生量为 4 个，每个包

<p>装桶重量约为0.001t/a，则废机油桶产生量为0.004t/a。根据《国家危险废物名录（2025版）》，废机油桶属于“HW08废矿物油与含矿物油废物”，废物代码为“900-249-08”，暂存于危废贮存间，定期委托有相应危险废物处理资质的单位处理。</p> <p>（5）废含油抹布及手套</p> <p>本项目设备在维护保养过程中，会产生少量废含油抹布和手套，约0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2025版），含油废抹布和手套属于“HW49其他废物”，废物代码为“900-041-49”，收集后暂存于危废贮存间，定期交由有资质的危废处理单位进行回收处理。</p> <p>（6）废活性炭</p> <p>项目废气处理的过程中会产生废活性炭，集中收集暂存于危险废物贮存间，定期交由有资质的单位转移处置。对照《国家危险废物名录（2025年版）》，废活性炭属于名录中 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49。</p> <p>根据前文分析，DA001 排气筒有组织挥发性有机废气收集量为 0.0043t/a，对应的第一级活性炭对 VOCs 废气的吸附量为：$0.0043 \times 0.6 = 0.0026\text{t/a}$，第二级活性炭吸附量为 $(0.0043 - 0.0026) \times 0.5 = 0.0008\text{t/a}$。</p> <p>活性炭吸附装置中的活性炭在使用一定时间达到饱和前，为保证其净化效果必须进行定期进行更换。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 3.3-3 废气治理效率参考值中的吸附技术-建议直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”（活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值 15%）作为废气处理设施 VOCs 削减量。项目设置有一套“二级活性炭吸附装置”处理有机废气，项目活性炭为蜂窝状活性炭，其理论用量计算如下。</p>																				
<p style="text-align: center;">表 4-21 活性炭吸附装置处理废气情况及理论用炭量一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>产生环节</th><th>排气筒编号</th><th>废气收集量 (t/a)</th><th>活性炭理论效率</th><th>活性炭处理后排放量 (t/a)</th><th>活性炭吸附处理量 (t/a)</th><th>活性炭理论最低用量 (t/a)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>印刷</td><td>DA001</td><td>0.0043</td><td>80%</td><td>0.0009</td><td>0.0034</td><td>0.0229</td></tr> </tbody> </table> <p>活性炭理论最低用量计算说明： 活性炭理论最低用量=活性炭吸附处理的量÷活性炭对有机废气的吸附容量÷0.15g/g</p> <p>根据上表计算，项目活性炭用量理论上应不少于 0.0229t/a。</p> <p>项目活性炭吸附装置具体设计参数如下。</p>							产生环节	排气筒编号	废气收集量 (t/a)	活性炭理论效率	活性炭处理后排放量 (t/a)	活性炭吸附处理量 (t/a)	活性炭理论最低用量 (t/a)	印刷	DA001	0.0043	80%	0.0009	0.0034	0.0229
产生环节	排气筒编号	废气收集量 (t/a)	活性炭理论效率	活性炭处理后排放量 (t/a)	活性炭吸附处理量 (t/a)	活性炭理论最低用量 (t/a)														
印刷	DA001	0.0043	80%	0.0009	0.0034	0.0229														
<p style="text-align: center;">表 4-22 活性炭吸附装置设计参数表</p>																				

排放口		DA001	
活性炭箱级数		一级	二级
废气量		6000m³/h	
单级活性炭箱箱体参数	长度/m	1.4	1.4
	宽度/m	1.4	1.4
	高度/m	1.6	1.6
空塔流速/（m/s）		0.744	0.744
碳层数		3	3
碳层长度/m		1.2	1.2
碳层厚度/m		0.4	0.4
碳层宽度/m		1.2	1.2
碳层间距/m		0.1	0.1
孔隙率		0.6	0.6
活性炭密度（g/cm³）		0.65	0.65
过滤风速/（m/s）		0.643	0.643
过滤停留时间/s		0.62	0.62
活性炭更换周期（次/年）		1	1
活性炭装载量（t）		0.3744	0.3744
活性炭更换量（t/a）		0.3744	0.3744
吸附有机废气量（t/a）		0.0034	0.0229
废活性炭产生量（t/a）		0.3778	0.3973
合计（t/a）		0.7751	
1、蜂窝活性炭的密度约为 0.65g/cm³，活性炭孔隙率 0.5-0.75，本项目取 0.6； 2、空塔流速=废气量/箱体宽度/箱体高度； 3、过滤风速=废气量/碳层宽度/碳层长度/碳层数/孔隙率 4、过滤停留时间=碳层厚度/过滤风速； 5、单层活性炭装载量=碳层宽度*碳层长度*碳层厚度*活性炭密度； 6、箱体长度进出口与碳层距离取 0.1m，则箱体长度=1.2+0.2=1.4m 7、箱体宽度为 1.4m，大于碳层宽度 1.2m，则两边碳层距离箱体距离为 0.1m，设计可行。 8、箱体高度为 1.6m 大于碳层厚度 0.4*碳层数 3+碳层间距 0.1m*间距数 2=1.4，则两边碳层距离箱体距离为 0.1m，设计可行；			
根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）6.3.3.3，采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2m/s。建设单位拟采用蜂窝状活性炭作为吸附剂，DA001 配套活性炭设计气体流速为 0.643m/s，低于 1.2m/s，符合要求。			
根据上表计算结果，DA001 排气筒配套产生的废活性炭量为 0.7751t/a（大于理			

论活性炭用量 0.0229t/a），更换出来的废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的“HW49 其他废物”，废物代码为 900-039-49 的危险废物，经收集后，暂存于危险废物仓，定期交有资质的危废公司处理，并执行危险废物转移联单。

综上，本项目各类固体废物产生情况见表 4-23 所示。

表 4-23 本项目固体废物产生情况一览表

序号	类别	名称	产生量 (t/a)	类别	代码	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	2.0175	/	/	环卫部门统一清运处理
2	一般固体 废物	普通废包装材料	0.0500	SW17	900-099-S17	经收集后委托工业固废 回收公司处理
3		废边角料	0.0137	SW17	900-099-S17	
4		不合格品	0.0500	SW17	900-099-S17	
5	危险废物	废印刷网版	0.1790	HW49	900-041-49	更换后直接由供应商回 收
6		废油墨桶/罐	0.0390	HW49	900-041-49	交由具有危险废物处理 资质的单位回收处理
7		废机油	0.07	HW08	900-214-08	
8		废机油桶	0.004	HW08	900-249-08	
9		废含油抹布及手 套	0.05	HW49	900-041-49	
10		废活性炭	0.7751	HW49	900-039-49	

4、一般工业固体废物管理要求

项目拟在仓库区域设一般固体废物贮存间，面积约 6m²，用于一般固体废物临时贮存。

项目生产过程中产生的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：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环境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按要求在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。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。

一般工业固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》要求，其中一般工业固体废物在厂区内采用库房或包装工具贮存，因此，本项目要求一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，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，按照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。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）规定如下：

①转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域贮存、处置的，应当向固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门提出申请。移出地的省、直辖市人民政府生态环境主管部门同意后，在规定期限内批准转移该固体废物出省、自治区、直辖市行政区域。未经批准的，不得转移。

转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域利用的，应当报固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门备案。移出地的省、直辖市人民政府生态环境主管部门应当将备案信息通报接受地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门。

②产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息、实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

③产生工业固体废物单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

5、危险废物管理要求

表 4-24 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废印刷网版	HW49 其他废物	900-041-49	0.1790	固	废有机溶剂	有机溶剂	3 天	T/In	交由供应商回收
2	废油墨桶/罐	HW49 其他废物	900-041-49	0.0390	固	废有机溶剂	有机溶剂	两周	T/In	交由有危险废物处

3	废机油	HW08	900-214-08	0.07	液	废机油	矿物油	一年	T, I	理资质的单位回收处理
4	废机油桶	HW08	900-249-08	0.004	固	废机油	矿物油	一年	T, I	
5	废含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.05	液、固	废机油	矿物油	一年	T/In	
6	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	0.7751	固	炭、有机废气	有机废气	一年	T	
注：危险特性，包括腐蚀性（Corrosivity, C）、毒性（Toxicity, T）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）。										
表 4-25 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表										
序号	贮存场所	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（t）	贮存周期	
1	危废贮存间	废印刷网版	HW49 其他废物	900-041-49	位于厂房北侧丝印车间旁	10m ²	袋装暂存	2t	1 个月	
2		废油墨桶/罐	HW49	900-041-49			袋装暂存		1 个月	
3		废机油	HW08	900-214-08			桶装		1 年	
4		废机油桶	HW08	900-249-08			密闭袋装		1 年	
5		废含油抹布及手套	HW49	900-041-49			密闭袋装		1 年	
6		废活性炭	HW49	900-039-49			纸箱胶模封存		1 年	
项目拟将危险废物收集后交由有危险废物处置资质的单位处置，并执行危险废物转移联单。										
根据本项目特点，危险废物如不及时加以处理（处置），将会对自然环境和人体健康产生严重危害，因此，要根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025—2012）的相关要求，严格组织收集、贮存和运输。本评价对危险废物的收集、贮存和转移报批作出以下要求：										
a.危险废物的收集要求：										
①性质不相容的危险废物不应混合包装；										
②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；										
③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、防雨或其它防止污染环境的措施；										
④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；										
⑤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										

	<p>遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗；</p> <p>⑥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。</p> <p>b.危险废物的贮存要求：</p> <p>危险废物不可随意堆放。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环发[2017]43 号）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），项目应在区内设置危险废物存放点，存放点做到防风、防雨、防晒、防渗漏；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装；装载危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；盛装危险废物的容器上必须粘贴的标签，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。各类危险废物必须交有相应类别危险废物处理资质单位的处理。</p> <p>另外，根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年的产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度。</p> <p>本项目设置一个危废贮存间，面积为 10m²，危险废物贮存间内放置专用塑料桶等分类存放危险废物，存放条件满足防风、防雨、防晒、防渗漏的要求，并设置相应标识、警示标志和标签，注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容，有专人负责管理，并定期转运，建立相关转运台账。故本项目设置的危废暂存措施可行。</p> <p>c.项目设置危废贮存间需满足以下要求：</p> <p>①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</p>
--	---

临时贮存于废物储罐内。

②根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量，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；严禁将危险废物混入生活垃圾。

③堆放危险废物的地方要有明显的标志，门外双锁双人管理制度并挂有危险品标识牌，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存，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。

④室内上墙固废管理制度和固废产生工艺流程图及固废台账，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。

⑤对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。

⑥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。

⑦根据《广东省固体废物污染环境防治条例》第三十五条：危险废物经营单位应当建立危险废物经营情况档案，详细记录收集、贮存、利用、处置危险废物的种类、来源、去向、成分和有无发生突发环境事件等事项。危险废物经营情况档案应当保存十年以上，即危险废物台账保存期限不少于 10 年；固体废物环境管理台账记录应满足《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物(试行)》(HJ1200-2021)中环境管理台账记录要求，一般工业固体废物环境管理台账保存期限不少于 5 年。

五、地下水、土壤环境影响分析

本项目使用已建成厂房三楼作为经营场所，厂房地面均已硬底化处理并做了防腐防渗，不与土壤、地下水直接接触，故本项目对土壤、地下水不存在地面漫流、

垂直入渗的污染途径。本项目产生的废气污染物主要为挥发性有机废气、臭气浓度，不属于《重金属及有毒害化学物质污染防治“十三五”规划》、《两高司法解释的有毒有害物质》（法释（2016）29号）、《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规范》附2土壤重点污染源影响范围、《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）、《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）文件标准所述的土壤污染物质，因此，本项目不存在大气沉降污染途径。

综上，本项目运营期不存在土壤、地下水污染途径，不会对土壤、地下水环境造成影响。

六、生态环境影响分析

本项目使用已建厂房作为经营场所，不涉及新增用地；根据现场踏勘，项目所在地周围主要为厂房、道路等，无自然植被群落及珍稀动植物资源，因此，本项目运营期不会对生态环境造成影响。

七、环境风险分析

1、风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ1269-2018）附录B和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）表1中所规定的危险化学品，本项目涉及的危险物质主要有：无水乙醇、危险废物、助焊剂、水基型清洗剂、无铅锡膏、无铅锡丝、机油等。

2、环境风险潜势判断

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）表1中所规定的危险化学品，按照下式计算危险物质数量与临界量比值（Q）：

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

式中： q_i ——每种危险物质存在总量，t。

Q_i ——与各危险物质相对应的贮存区的临界量，t。

当 $Q<1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

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

表 4-26 本项目危险物质数量与临界量比值（Q）计算表

序号	物质名称	最大存在总量q（t）	风险物质名称及含量	临界值Q（t）	比值（t/Q）
1	危险废物	1.0285	有毒有害物质、易燃品等（100%）	50 ^②	0.0206
2	油性油墨	0.0002	环己酮（20%）	10	0.00002
合计Q值					0.02059
注：①项目使用的油性油墨其成分中涉及环己酮，根据前文工程分析可知，项目油性油墨最大贮存量为 0.001t，其中环己酮占比 20%，得出油性油墨风险物质最大存在总量 0.0002 吨，参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中环己酮临界量为 10t； ②危险废物参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.2 “健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）”的临界量 50t 进行判定。					

经计算，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.02059<1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ1269-2018），项目环境风险潜势为I，仅开展简单分析，无需开展环境风险专项评价。

3、风险源及可能影响途径识别

本项目使用已建成厂房三楼作为经营场所，厂房地面已硬底化处理并做了防腐防渗，不与地表水、地下水及土壤环境直接接触，因此不存在地面漫流、垂直入渗的污染途径。项目风险源主要分布于项目丝印车间、原料仓库、危废贮存间及废气处理单元，存在的环境风险因素主要为风险物质泄漏、火灾爆炸、事故排放等情况：

表 4-27 本项目主要环境风险类型和危害途径

危险单元	风险源	物理形态	环境风险类型	危害途径	危害受体
丝印车间	丝网印刷机、UV 喷印机	液态	泄漏、抛撒	生产过程油性油墨泄漏、抛撒后物料蒸发可能会发生	土壤、地下水
原料仓库	水性油墨、油性油墨	液态、固态	泄漏、火灾、爆炸	盛装的容器由于破损而泄漏；使用过程中误操作导致泄漏；风险物质遇明火发生火灾或爆炸，产生大量燃烧废气。	大气环境
危废贮存间	危险废物（废印刷网版、废油墨桶/罐、废润滑油、废油桶及含油抹布、废活性炭）	固态、液态	泄漏、抛撒、火灾	管理不当，导致危险废物在存储过程泄漏、抛撒。风险物质遇明火发生火灾或爆炸，产生大量燃烧废气	大气环境
生产车间废气处理单元	废气处理设备	气态	事故排放	设备操作不当、损坏或失效，废气未经处理直接排放，污染大气环境	大气环境

4、环境风险防范措施

	<p>本项目运营期间可能发生的风险事故及其防范措施如下：</p> <p>① 危险废物储存安全防范措施</p> <p>本项目危险废物储存过程应采取相应的污染防范及事故应急措施。这些措施主要包括：</p> <p>A、危险废物应采用密闭储存，固体危险废物（如废活性炭等）要用密封袋储存；</p> <p>B、危险废物贮存间地面应做好防腐、防渗、防漏、防风、防晒、防雨措施；</p> <p>C、当发生泄漏事故时，及时将泄漏危险废物控制在危废暂存区内，避免危险废物大面积扩散，及时将泄漏的危险废物按照规范进行处理，同时加强对危险废物的运输、储存过程的管理，降低事故发生概率。</p> <p>② 生产操作规范化和火灾风险防范措施</p> <p>A、生产车间应按规范配置灭火器材和消防装备；</p> <p>B、制定巡查制度，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施；</p> <p>C、加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内；</p> <p>D、全厂建立健全健康/安全/环境管理制度，并严格予以执行：建立健全档案管理制度，做好产品和生产工艺有关的设计资料，指导安全生产运行的资料，设备购置、运行、维修和维护、检测、报废、处置的信息和资料，事故统计、分析、处理、整改措施落实的音像、实物、文件等资料的严格管理；建立汇报、抽查、定期检查相结合的安全检查制度，及时发现安全隐患并采取有效措施消除；建立严格的从业人员上岗培训制度，依法参加工伤保险，为从业人员缴纳保险费，为从业人员配备符合国家或行业标准规定的劳动防护用品；应按照《安全标志及其使用导则》（GB2894-2008）、《安全色》（GB 2893-2008）的要求设置并管理安全标识，主要安全标识包括：禁止标志有“禁止吸烟”、“禁止烟火”、“禁止带火种”等；警告标志如“当心火灾”标志；消防安全标志如“灭火器”、“灭火设备或报警装置方向”；应急疏散指示标志如“安全出口”、“消防通道”等，使损失和环境污染降到最低。</p> <p>③ 环保设施发生的预防措施</p> <p>A、各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，</p>
--	--

	<p>使设备达到预期的处理效果；</p> <p>B、现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设备、风机等设备进行定期检查，并派专人巡视；</p> <p>C、若废气处理系统出现故障不能正常运行，应立即停止作业，待设施维修完善，能够正常运行时，再继续进行作业。</p> <p>④ 原料区管理与风险防范措施</p> <p>A、化学原料单独设立一个贮存间，地面应做好防腐、防渗、防漏措施，应按照《安全标志及其使用导则》（GB 2894-2008）、《安全色》（GB 2893-2008）的要求设置并管理安全标识，包括：“禁止吸烟”、“禁止烟火”、“禁止带火种”、“当心火灾”、“灭火器”、“灭火设备或报警装置方向”、“安全出口”、“消防通道”等相关标识。</p> <p>B、化学原料由专业生产厂家购买，化学原料购买后直接交专业管理员接收并入库。管理员先检查包装的完好性，封口是否严密，试剂无泄漏，标签是否粘贴牢固无破损，内容清晰，贮存条件明确。瓶签已部分脱胶的，应及时用胶水粘贴；</p> <p>C、原料区应通风、阴凉、避光，室温应保持 5-30℃，相对湿度以 45-75%为宜。室内严禁明火，消防灭火设施器材完备；</p> <p>D、根据化学品的理化性质，将一般化学品与危险化学品（氧化剂类、易燃类和剧毒类）分开存放，所有化学品需进行登记存档。化学品存放于室内，且地面做好防腐防渗措施。</p> <p>E、当发生泄漏事故时，及时将泄漏化学品控制在固定区域内，避免化学品大面积扩散，同时用沙或一些吸附片等将液体化学品进行固定吸附，后续将泄漏的化学品及吸附介质交由有资质单位处理。</p> <p>（5）环境风险分析结论</p> <p>本项目环境风险潜势为I，通过采取相应的风险防范措施，可将项目的风险水平降到较低的水平，因此本项目的环境风险水平在可接受的范围。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。</p>
--	---

五、环境保护措施监督检查清单

要素内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	NMHC	二级活性炭吸附装置+22.5m排气筒	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)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)表2恶臭污染物排放标准值
	厂界	总VOCs	加强通排风	《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		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值二级新改扩建要求
	无组织(厂区内)	NMHC	加强通排风	执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值及广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值的较严值
水环境	DW001(生活污水)	pH值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网由永和污水处理厂集中处理	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
声环境	设备噪声	等效连续A声级	基础减震、隔声、距离衰减	项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准
电磁辐射	无			
固体废物	生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理；一般固体废物(普通废包装袋、边角料、不合格品)经收集后委托工业固废回收公司处理；危险废物(废印刷网版、废油墨桶/罐、废润滑油、废润滑油桶、废机油、废含油抹布、废活性炭)中废印刷网版更换后直接由供应商回收，其它交由有危险废物处理资质的单位回收处理。			

土壤及地下水污染防治措施	项目租用已建成厂房三楼作为经营场所，厂房地面均已硬底化处理并做了防腐防渗，不与土壤、地下水直接接触，故对土壤、地下水不存在地面漫流、垂直入渗的污染途径。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>①危险废物储存安全防范措施</p> <p>本项目生产车间设置危废贮存间，危险废物储存过程应采取相应的污染防范及事故应急措施。这些措施主要包括：</p> <p>A、危险废物应采用密闭储存，固体危险废物（如废活性炭等）要用密封袋等储存；</p> <p>B、危险废物贮存间地面应做好防腐、防渗、防漏措施。</p> <p>②火灾风险防范措施</p> <p>A、生产车间应按规范配置灭火器材和消防装备；</p> <p>B、制定巡查制度，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施；</p> <p>C、加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内；</p> <p>D、工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。</p> <p>③废气处理系统发生的预防措施</p> <p>生产运行阶段，工厂设备应每个月全面检修一次，每天有专业人员检查生产设备，检查生产材料的浓度等；废气处理设施每天上下午各检查一次。如处理设施不能正常运行时，立即停止产生废气的生产环节，避免废气不经处理直接排到大气中，对员工和附近的敏感点产生不良影响，并立即请有关的技术人员进行维修。</p>
其他环境管理要求	<p>①按“三同时”原则，各项环境治理设施须与主体工程同时设计，同时施工、同时投入使用；</p> <p>②配备相应运营管理人员进行环保设施运营，保证各环保设施稳定运行，污染物达标排放；</p> <p>③应建立环境管理台账制度，包括台账记录、整理、维护和管理等。</p>

六、结论

本项目建设符合国家和地方产业政策要求，符合“三线一单”管理及相关环保规划要求。项目在严格执行“三同时”制度要求，落实本报告提出的污染治理措施和环境风险防范措施，并在运营过程中加强环境管理，各项污染治理设施有效稳定运行，可确保各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响可接受。因此，从环境保护角度而言，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减 量（新建项目 不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	废气量（万 m ³ /a）	0	0	0	1291.2 万 m ³ /a	0	1291.2 万 m ³ /a	+1291.2 万 m ³ /a
	总 VOCs、NMHC	0	0	0	0.0109 t/a	0	0.0109 t/a	+0.0109 t/a
	臭气浓度	0	0	0	少量	0	少量	+少量
废水	废水量（万 t/a）	0	0	0	0.0120 万 t/a	0	0.0120 万 t/a	+0.0120 万 t/a
	COD _{Cr}	0	0	0	0.0291 t/a	0	0.0291 t/a	+0.0291 t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.0164 t/a	0	0.0164 t/a	+0.0164 t/a
	SS	0	0	0	0.0234 t/a	0	0.0234 t/a	+0.0234 t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0033 t/a	0	0.0033 t/a	+0.0033 t/a
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	2.0175 t/a	0	2.0175 t/a	+2.0175 t/a
一般工业固体废物	普通废包装袋	0	0	0	0.0500 t/a	0	0.0500 t/a	+0.0500 t/a
	边角料	0	0	0	0.0137 t/a	0	0.0137 t/a	+0.0137 t/a
	不合格品	0	0	0	0.0500 t/a	0	0.0510 t/a	+0.0510 t/a
危险废物	废印刷网版	0	0	0	0.1790t/a	0	0.1793 t/a	+0.1793 t/a
	废油墨桶/罐	0	0	0	0.0390 t/a	0	0.0390 t/a	+0.0390 t/a
	废润滑油、废油桶及含油抹布	0	0	0	0.0350 t/a	0	0.0350 t/a	+0.0350 t/a
	废活性炭	0	0	0	0.7751 t/a	0	0.7751 t/a	+0.7751 t/a

注 1：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 2 项目四至图



东面-兆凡工业园（2m）



南面-联兴模具厂（6m）

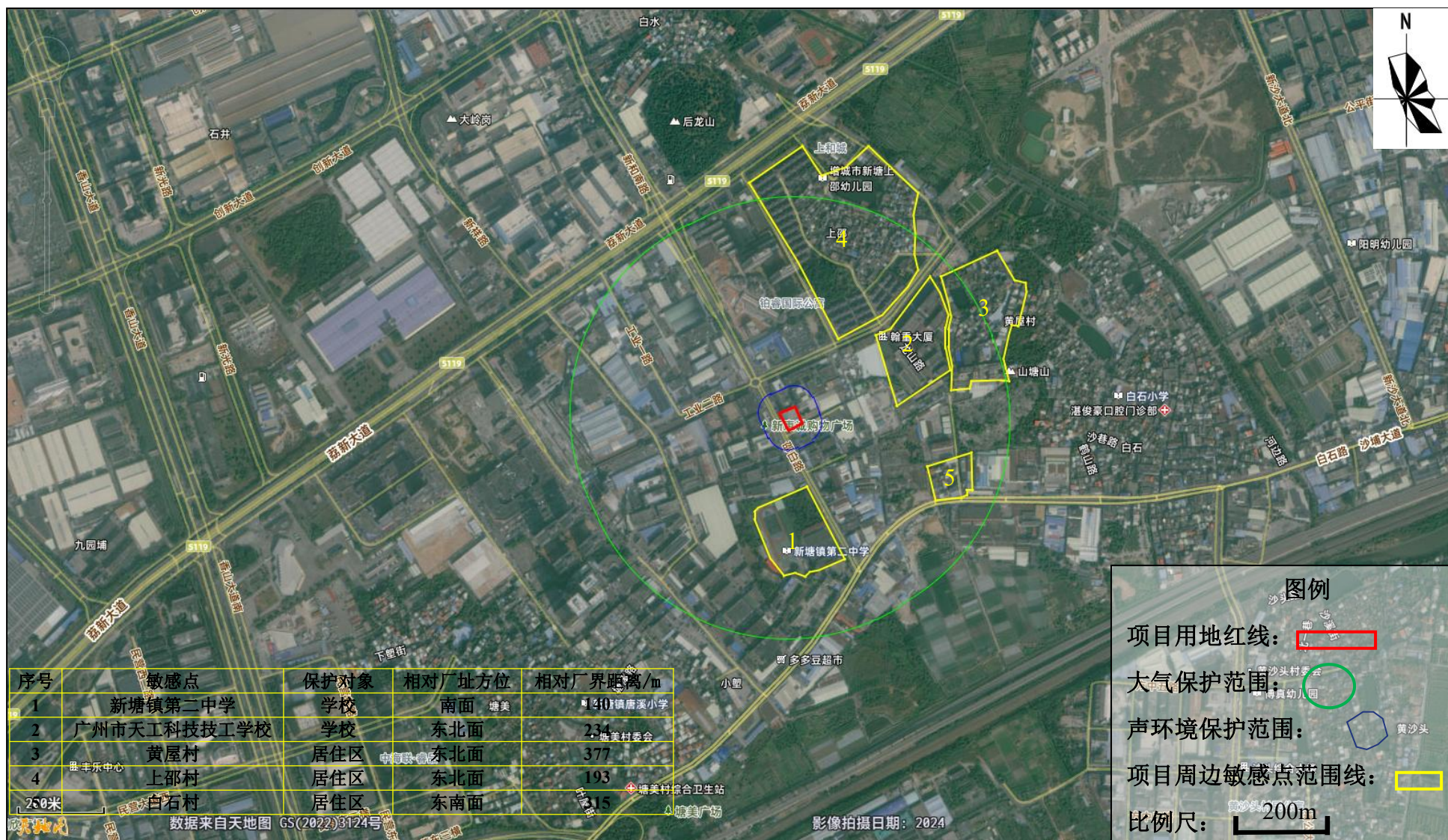


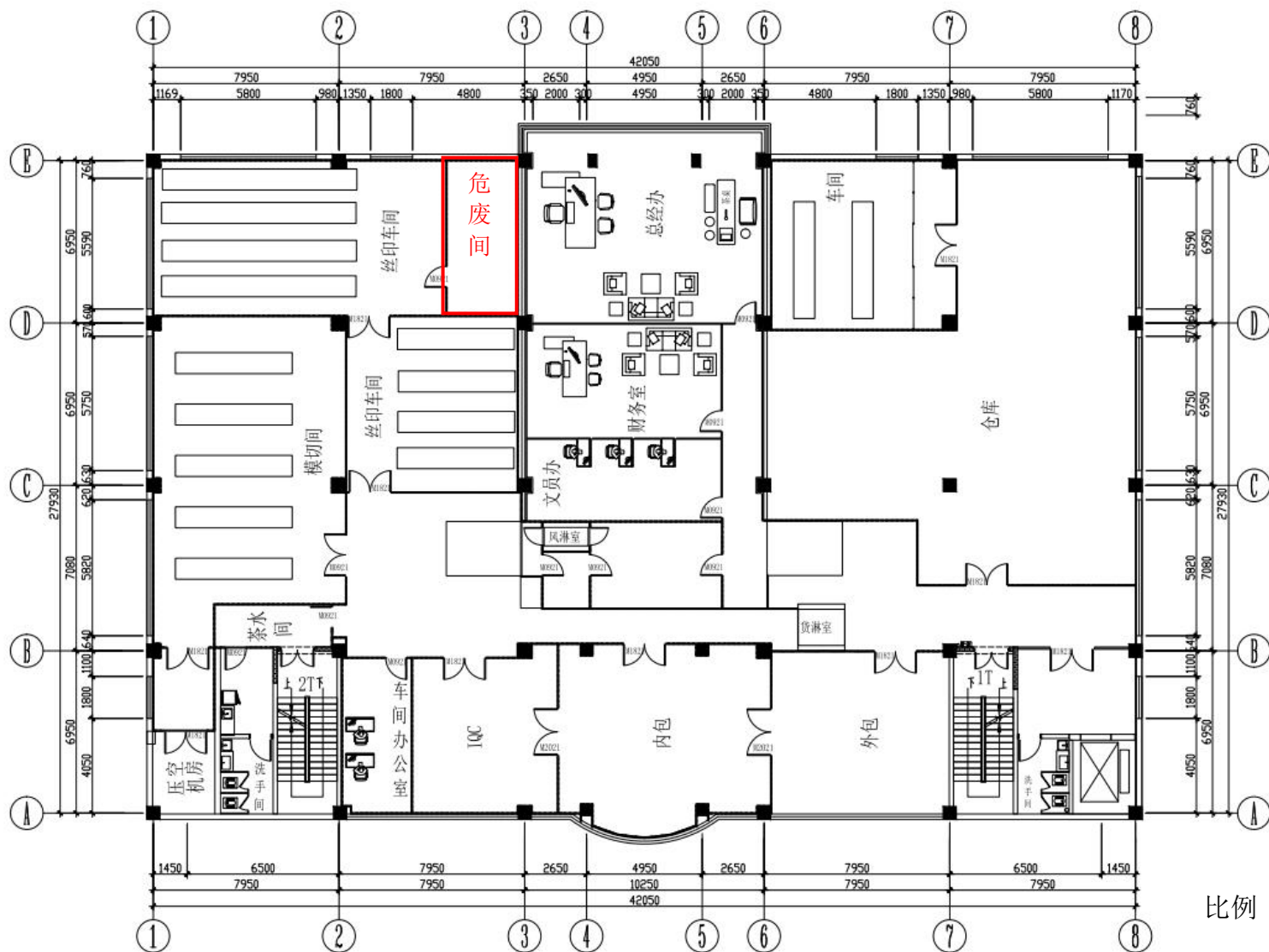
西面-邵白路（4m）



北面-商铺（3m）

附图 3 项目四至实景图

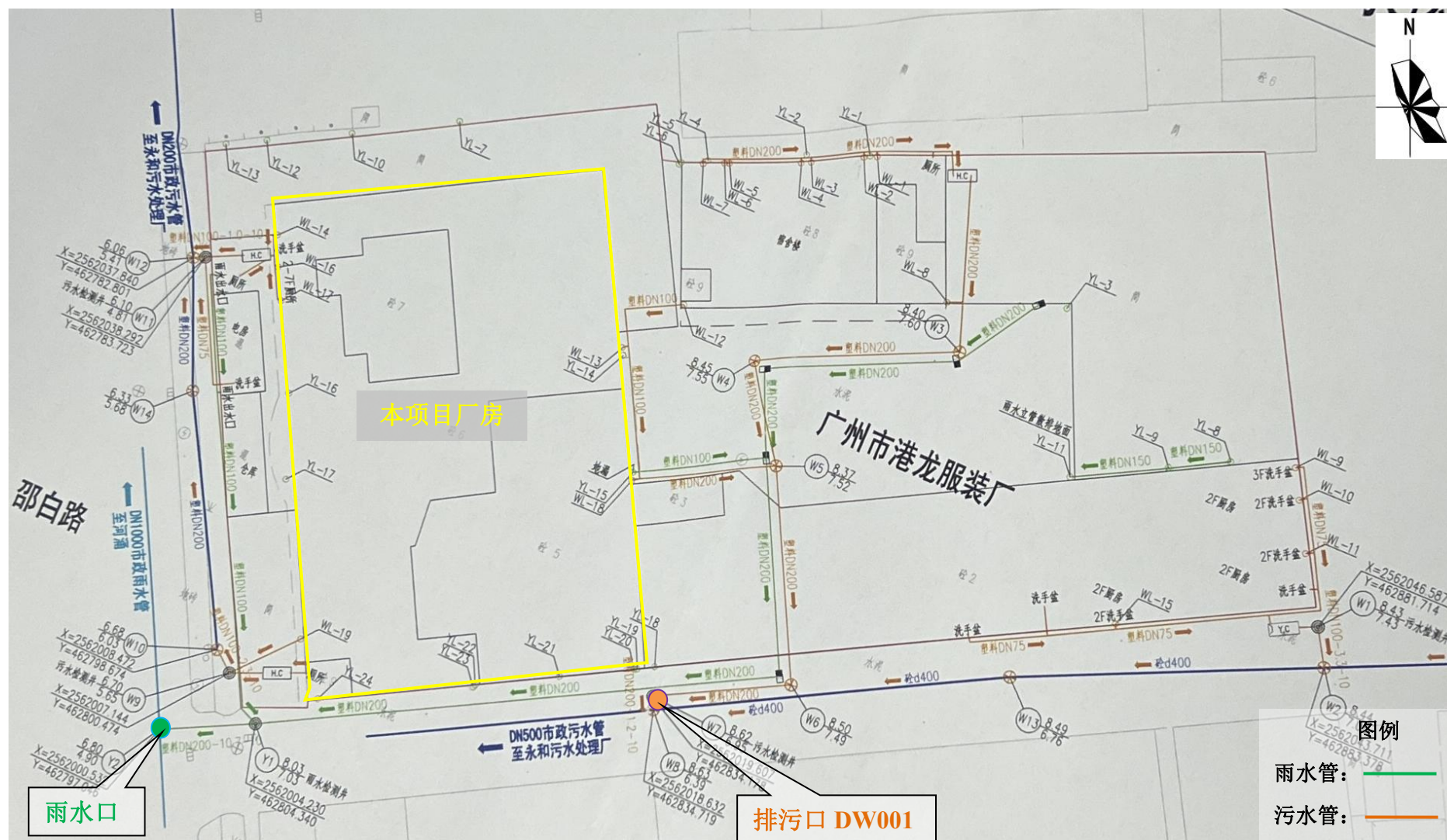




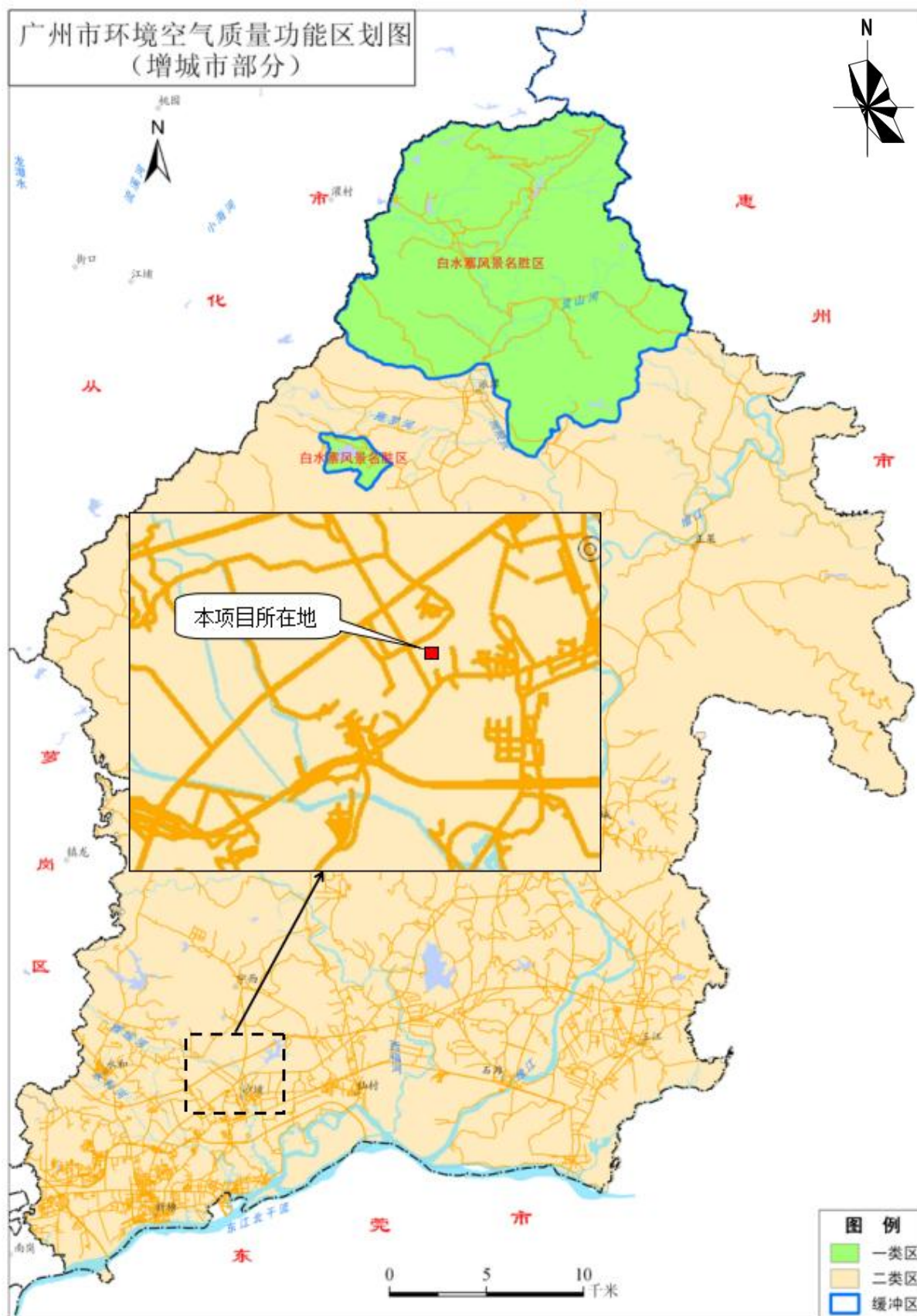
附图 5 项目车间平面图



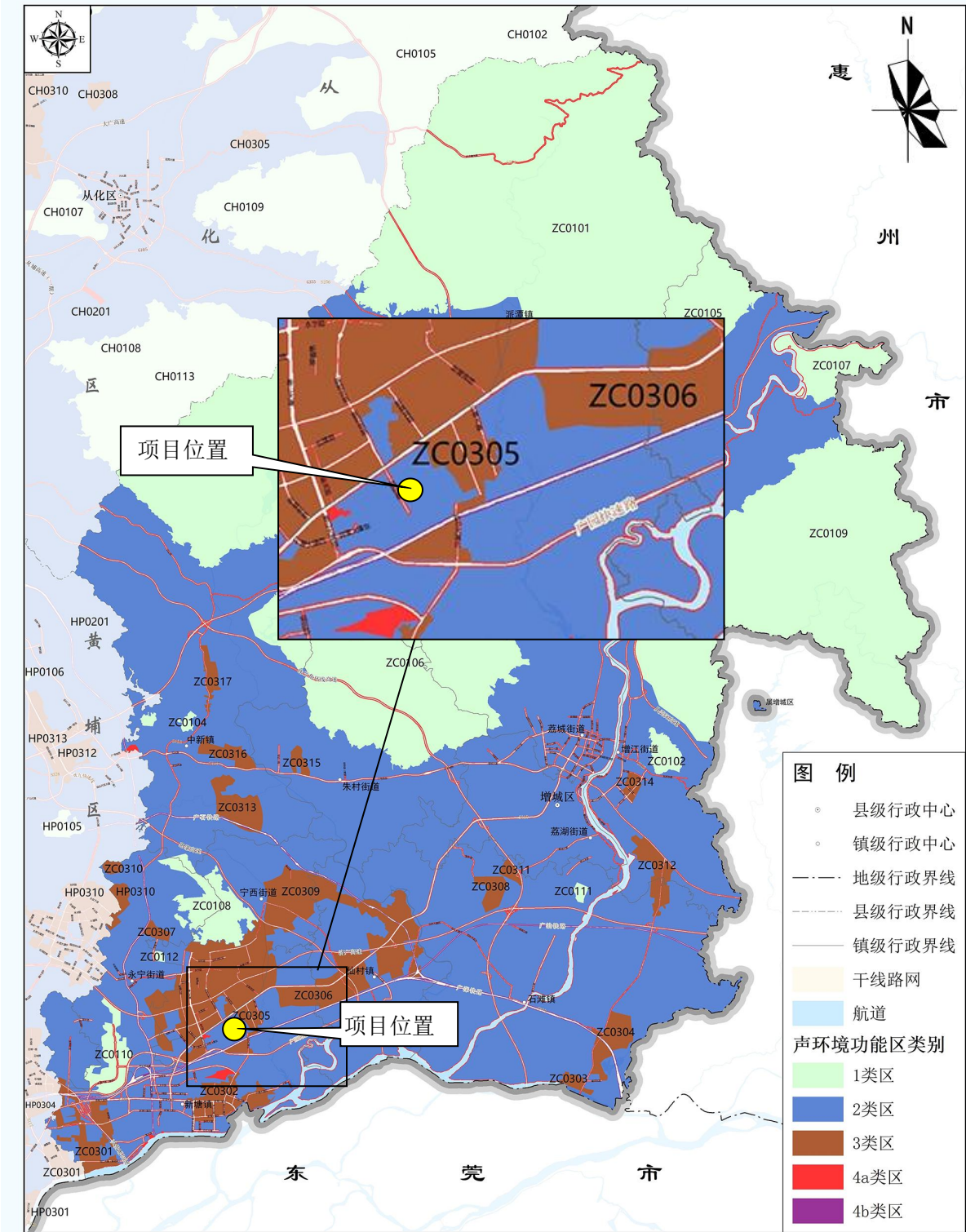
附图 6 项目车间废气设施布置图



附图 7 项目厂区雨污水管网图



附图 8 项目所在区域环境空气质量功能区划图

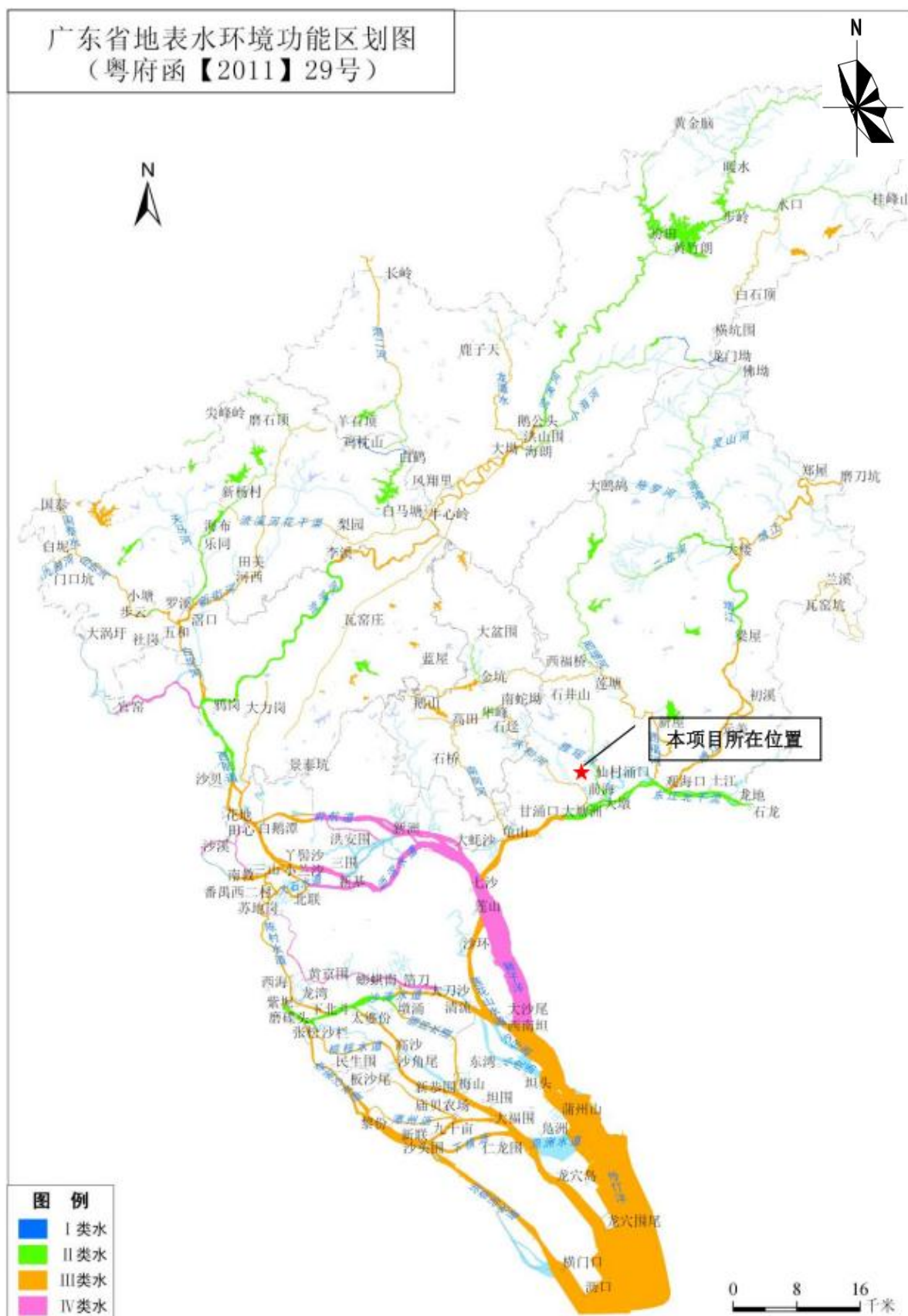


坐标系:2000国家大地坐标系

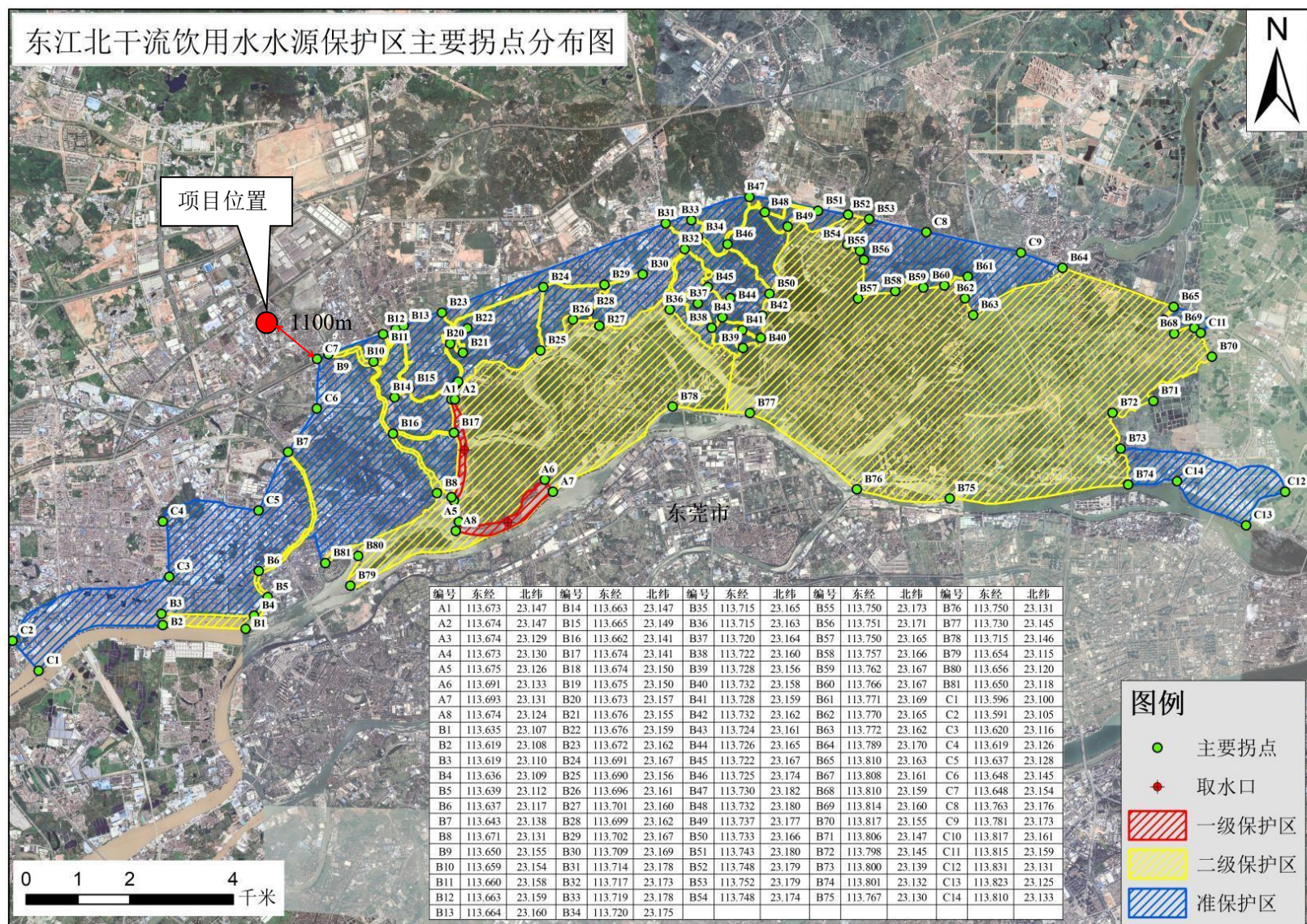
比例尺:1:174000

审图号:粤AS(2024)109号

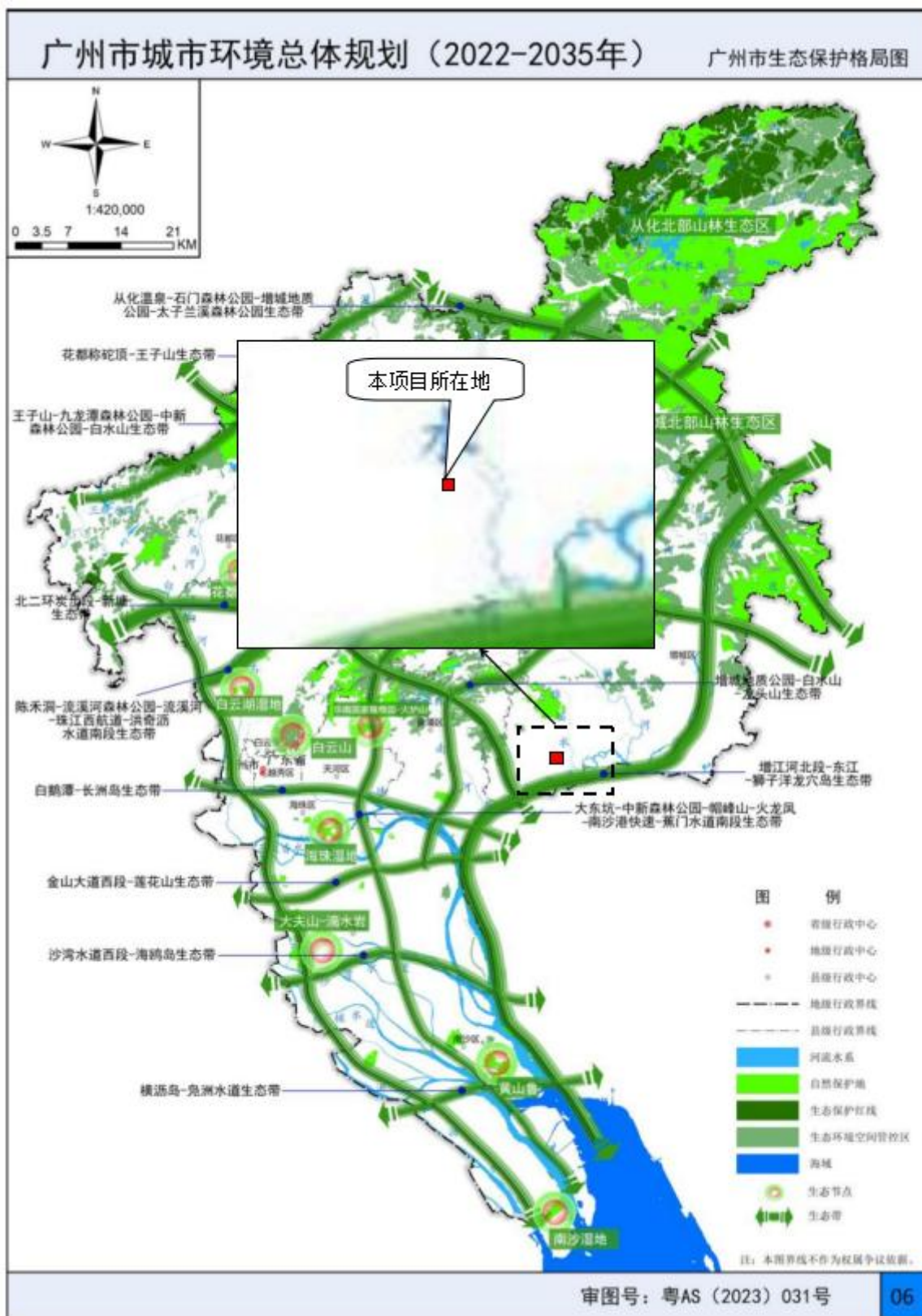
附图9 项目所在区域声环境功能区划图



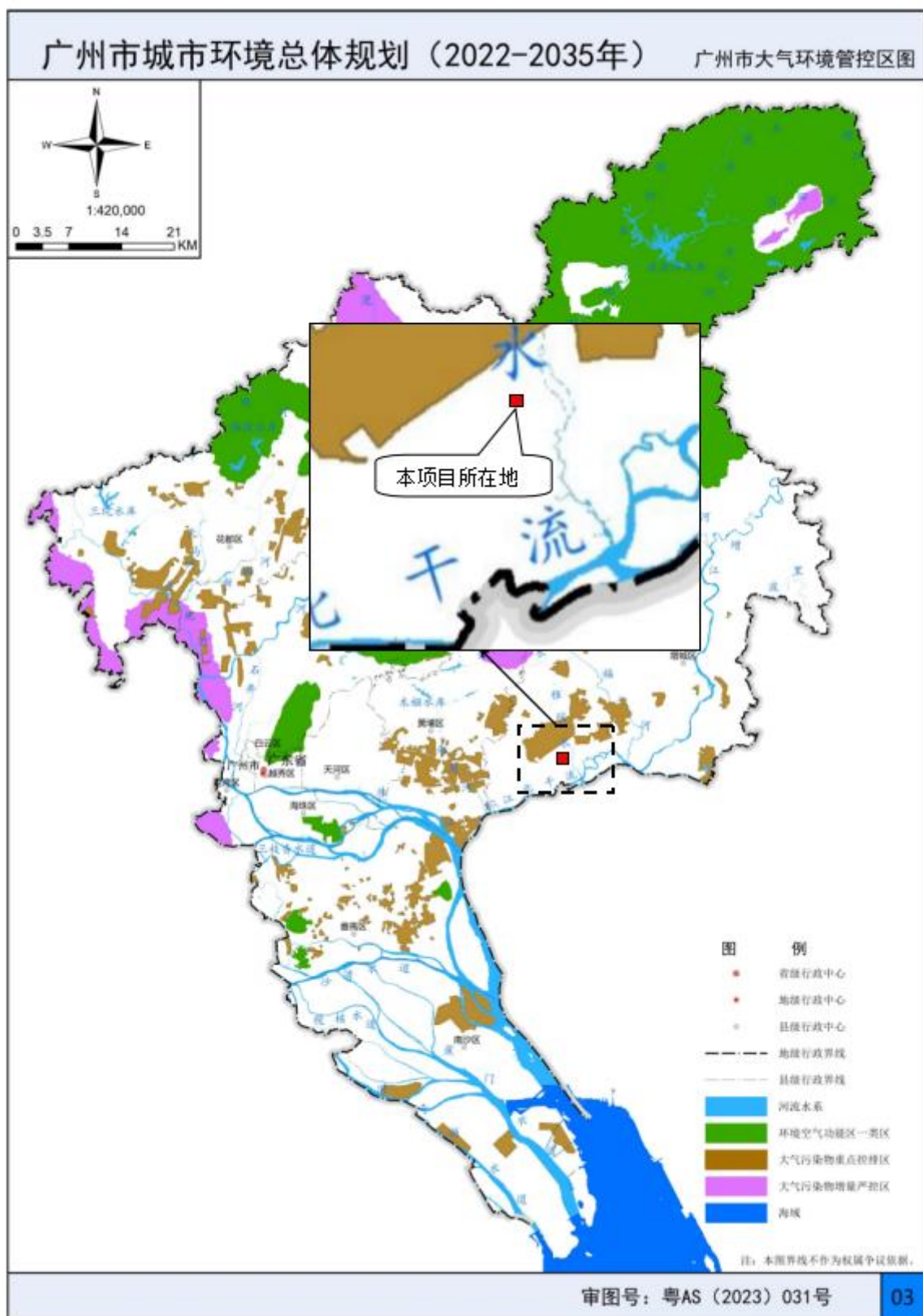
附图 10 项目所在区域地表水环境功能区划图



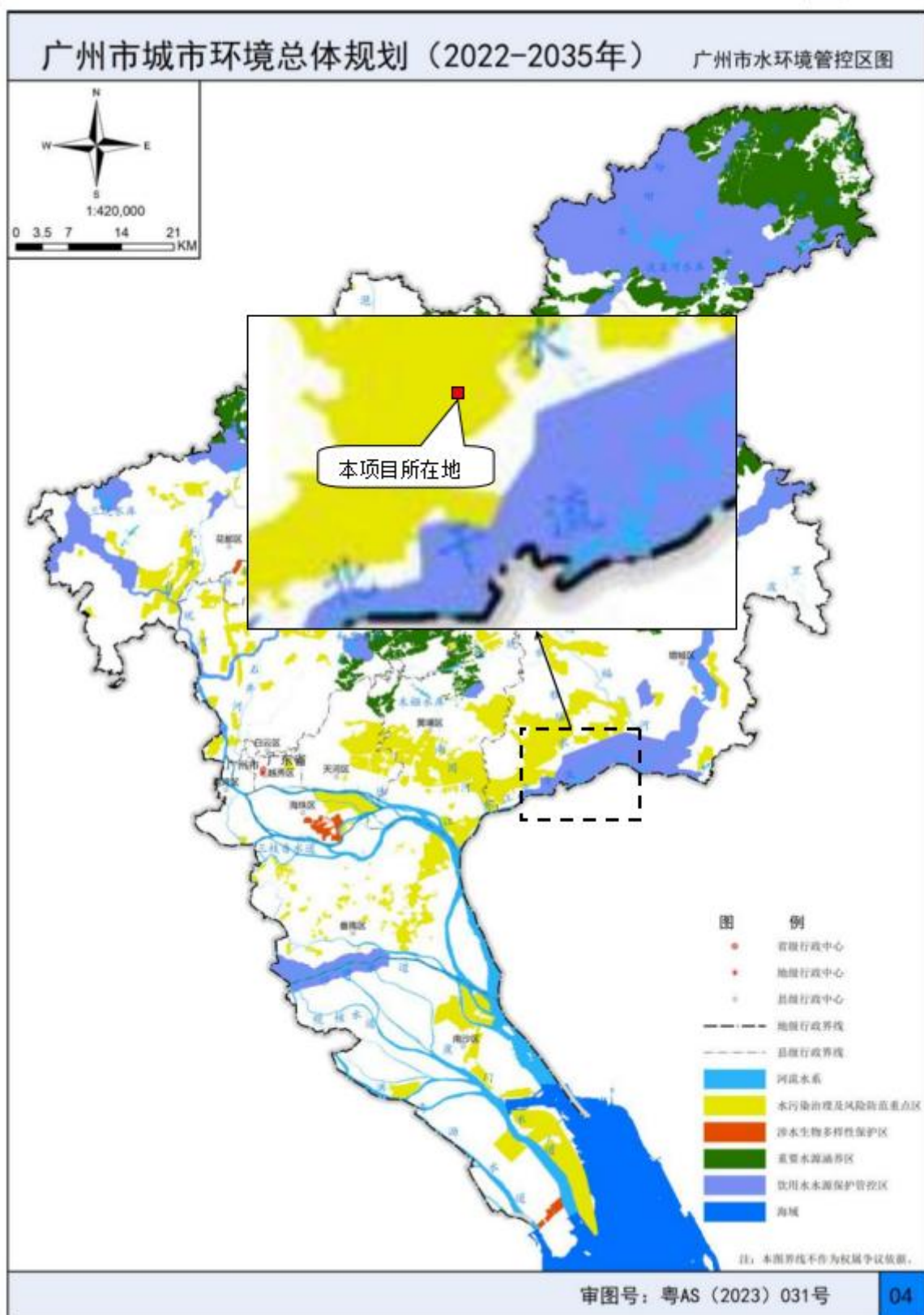
附图 11 项目与所在区域饮用水源保护区关系图



附图 12 项目与广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）-生态保护格局关系图

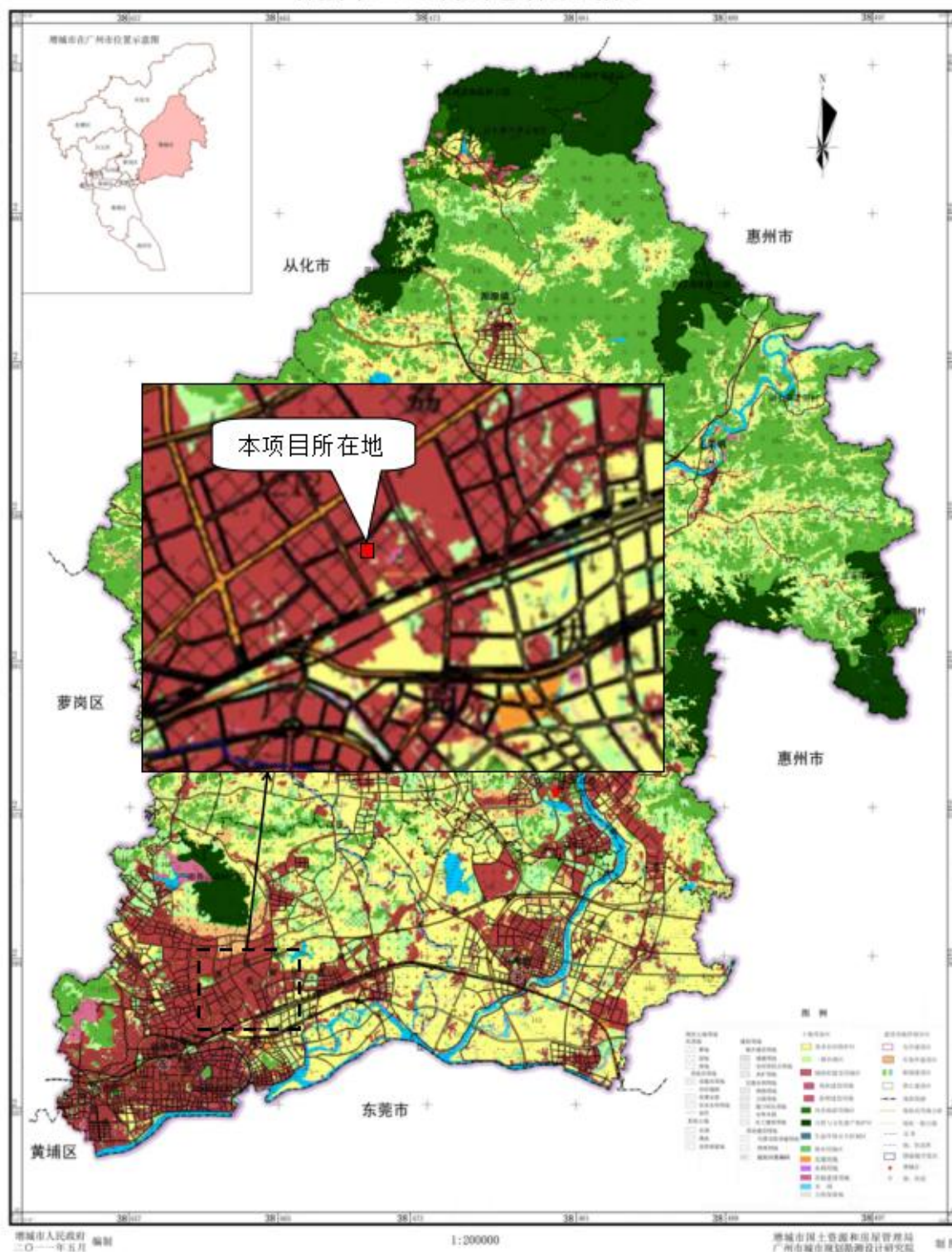


附图 13 项目与广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）-大气环境管控区关系图

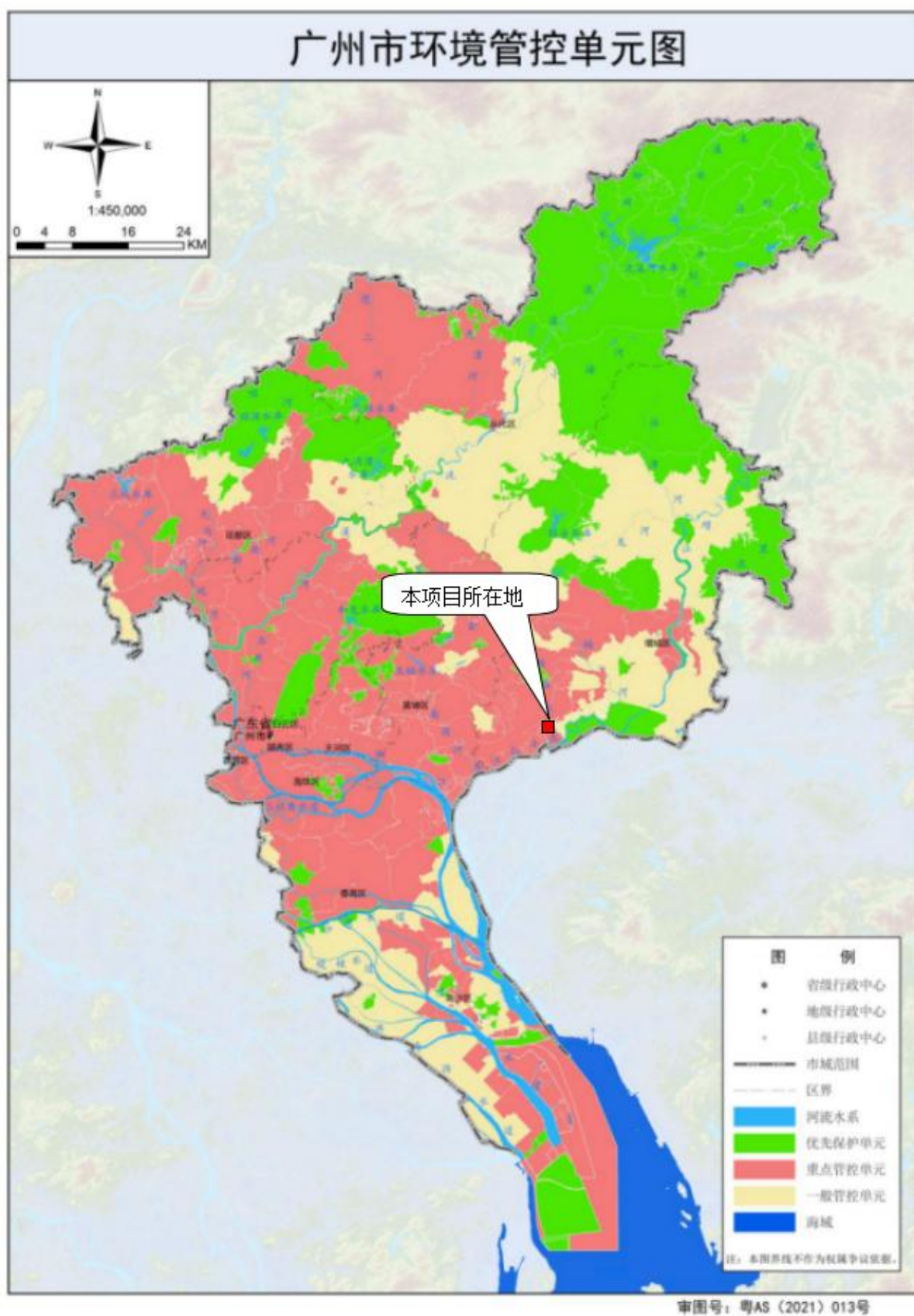


附图 14 项目与广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）-水环境管控区关系图

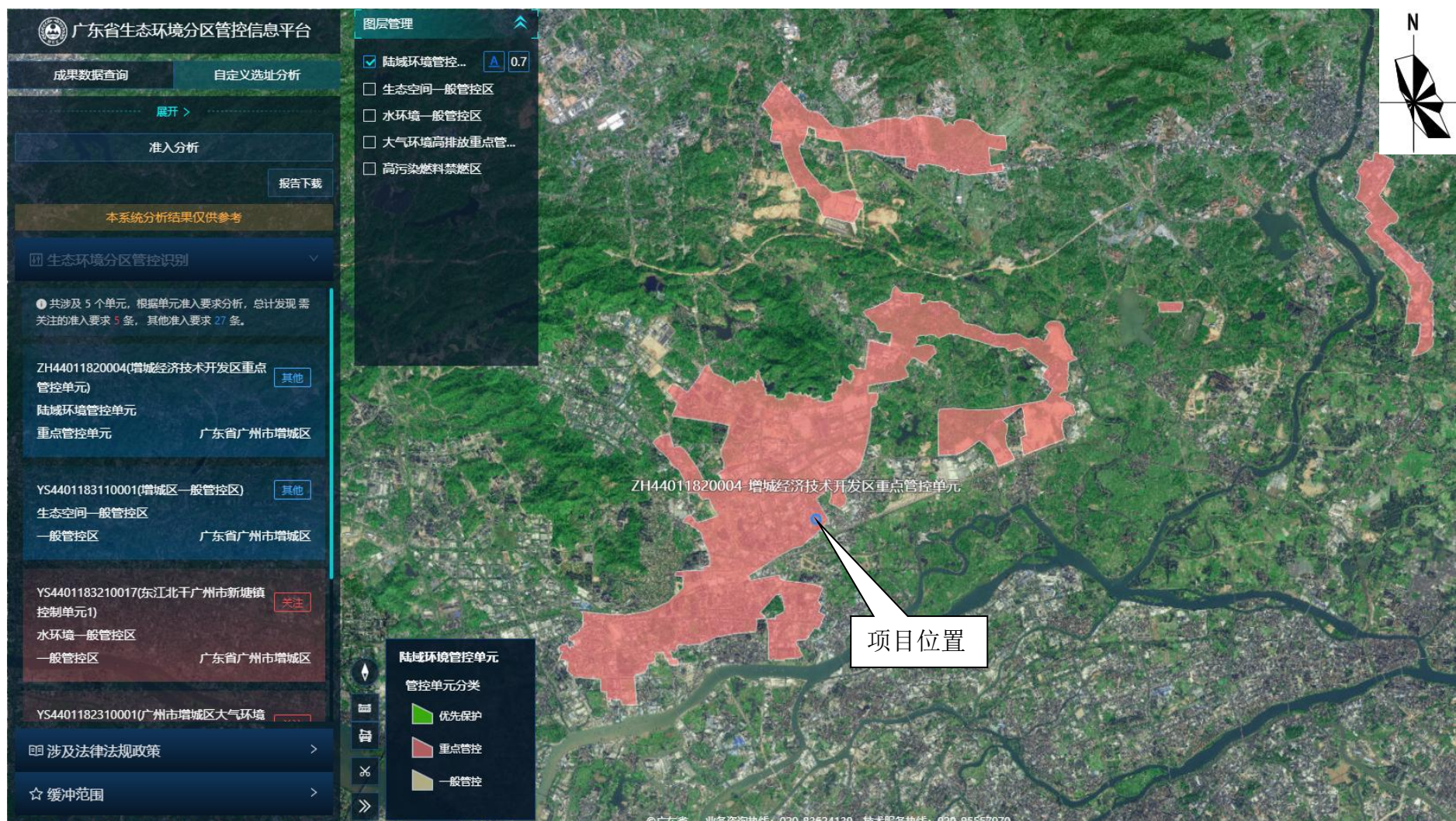
增城市土地利用总体规划图



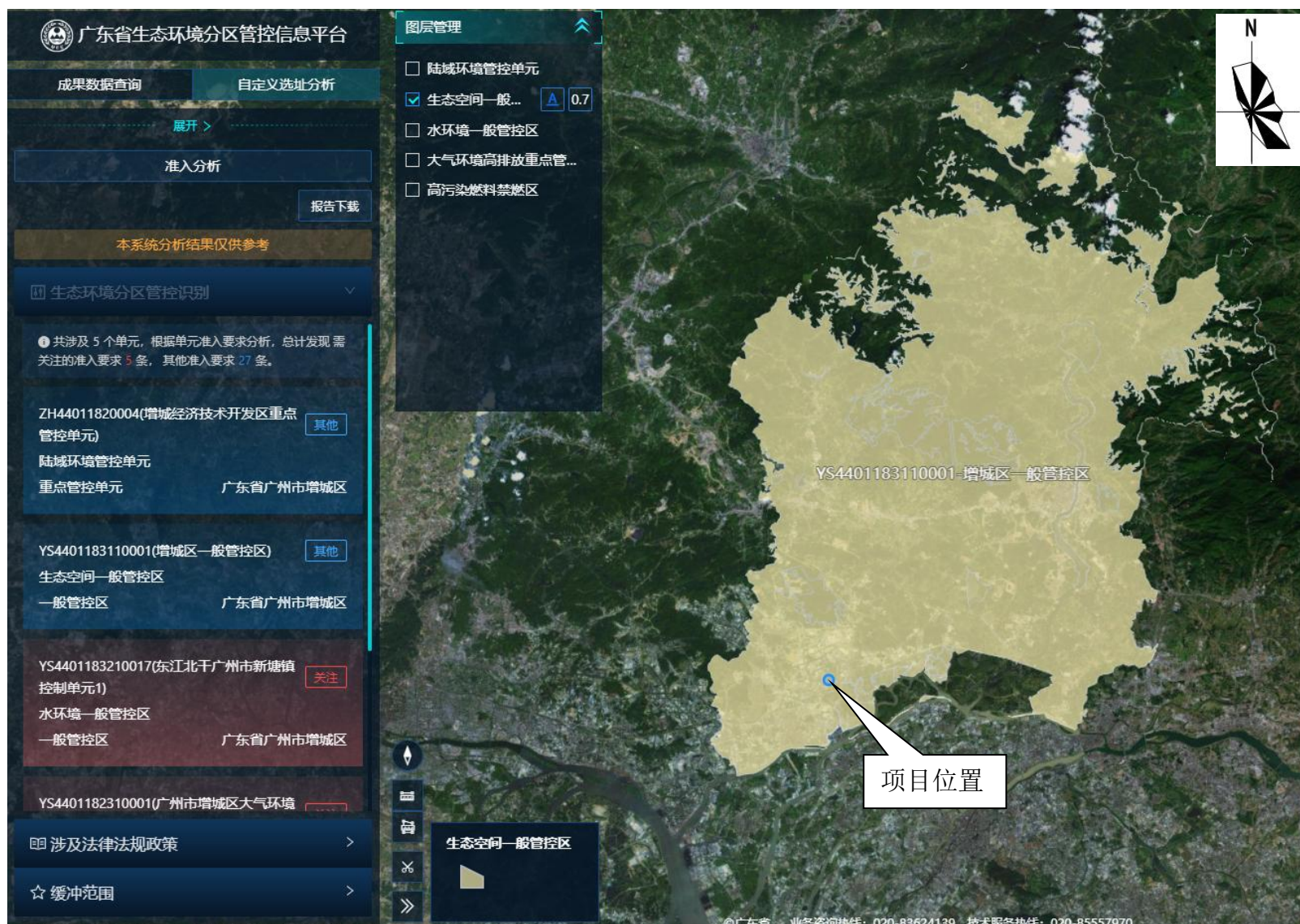
附图 15 项目与所在区域土地利用总体规划关系图



附图 16 广州市环境管控单元图



附图 17 项目位置与“三线一单”陆域环境管控单元位置图



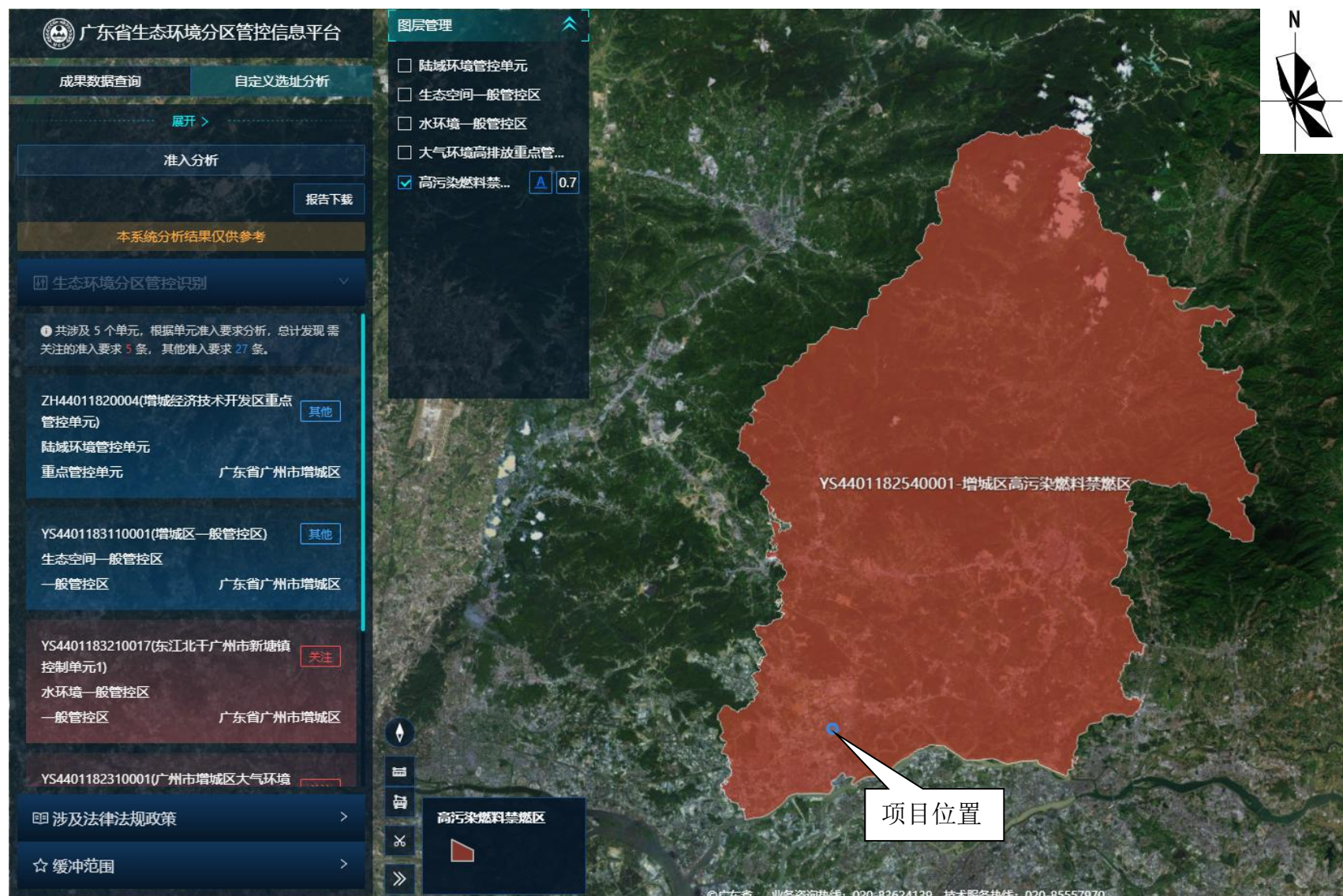
附图 18 项目位置与“三线一单”生态空间一般管控区位置图



附图 19 项目位置与“三线一单”水环境一般管控单元位置图



附图 20 项目位置与“三线一单”大气环境高排放重点管控区位置图



附图 21 项目位置与“三线一单”高污染燃料禁燃区位置图

编号: S2512022015731G(1-1)				<h1>营业执照</h1> <p>(副本)</p>			扫描二维码登录 “国家企业信用 信息公示系统” 了解更多登记、 备案、许可、监 管信息。
统一社会信用代码 91440118MABLW9RL9A							
名 称	美聚新材料(广州)有限公司		注册 资 本	贰佰万元(人民币)			
类 型	其他有限责任公司		成 立 日 期	2022年05月19日			
法定 代 表 人	张文俊		营 业 期 限	2022年05月19日至 长期			
经 营 范 围	其他制造业(具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址: http://www.gsxt.gov.cn/ 。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)		住 所	广州市增城区新塘镇白石村邵白路7-1号303			
			登 记 机 关				
					2022 年 05 月 19 日		

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

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

国家市场监督管理总局监制

附件 1 营业执照



附件 2 法人身份证

粤 (2022) 广州市 不动产权第 10023026 号		附 记
权 利 人	广州市港龙服装有限公司(营业执照:91440101560240328P)	☆登记字号: 22登记13034371 ☆本宗地办理坐落变更登记, 原增国用(2014)第GY001088号《国有用证》收回存档。
共有情况	单独所有	
坐 落	广州市增城区新塘镇白石村邵白路7-1号	
不动产单元号	440118101010GB00030W000000000	
权利类型	国有建设用地使用权	
权利性质	出让	
用 途	工业用地	
面 积	3038平方米	
使用期限	50年, 自1998年12月28日起算	
权利其他状况	☆四至: 东: 巷; 西: 邵白路; 南: 空地; 北: 巷 ☆图号: 2562.00-462.75	

附件 3 项目用房不动产权证

合同编号: _____

物 业 租 赁 合 同

出租方（甲方）： 广州市港龙服装有限公司

出租方统一社会信用代码： 91440101560240328P

承租方（乙方）： 美聚新材料（广州）有限公司

承租方统一社会信用代码： 91440118MABLW9RL9A

身份证号码： _____

物业地址： 广州市增城区新塘镇邵白路 7-1

签约时间： 2022 年 4 月 1 日

使用 说明

一、双方在签订本合同时，应认真阅读本合同条款。本合同一经签订，即具有法律效力，双方必须严格履行。

二、本合同必须由物业出租方（甲方）的法定代表人（或者由其委托的代理人）和承租方（乙方）的主要负责人亲自签章，并加盖物业出租方公章或合同专用章方为有效。

三、本合同中的空栏，由双方协商确定后填写清楚；不需填写的空栏，请打上“/”。

四、本合同未尽事宜，可另行签订补充协议；另行签订的补充协议效力按本合同约定执行。

五、本合同须用钢笔填写，必须字迹清楚、文字简练、准确，并不得擅自涂改。

1492
桌田

1492
桌田

(一) 甲方为乙方提供租赁物业给乙方作生产用途使用。如乙方用于其他用途,须经甲方书面同意,并按有关法律、法规的规定办理改变房屋用途手续,并保证符合国家有关消防安全规定。

(二) 甲方为乙方提供用电用水,供电。厂房内低压线路由乙方承担。若乙方因生产需要增容,基本电费增加相应增容数量。

(三) 乙方需改建或维修建筑物,须经甲方同意方可实施。如因乙方使用不当造成厂房和宿舍损坏、破灭等责任,由乙方负责维修和赔偿。

(四) 合同期内乙方作为经营责任主体,必须遵守国家的法律法规合法经营生产,按时缴纳工商、税务、水电、卫生、劳动、社保及电梯管理维修等相关费用并提交营业执照复印件加盖公章给甲方存档。

八、出租方和承租方的变更

(一) 如果甲方将租赁物所有权转让给第三方的,合同对新的所有者继续有效。

(二) 租赁期间,乙方如欲将租赁物转租给第三方使用的,必须事先书面向甲方申请,并提供第三方书面确认函,征得甲方的书面同意,取得使用权的第三方即成为本合同的乙方,享有原乙方的权利,承担原乙方的义务。

九、有下列情形之一的,甲方有权单方解除本合同,没收还保证金,同时要求乙方付清离场前租金及相关费用。

(一) 乙方擅自将承租的厂房转租、转让、转借他人或擅自改变其厂房的主体结构或用途的。

(二) 乙方利用厂房、宿舍进行违法活动和放置易燃、易爆及剧毒物品。

(三) 乙方在使用租赁房屋过程中,因使用不当或不合理使用,导致其租赁房屋或其附属设施出现故障或发生损坏与妨碍安全等情形时,不承担维修责任或拒绝支付维修费用的。

(四) 乙方拖欠其工厂工人的工资达一个月以上的。

(五) 乙方拖欠甲方租金达两个月以上的。

(六) 若租赁期内乙方因债务问题,导致债权人在甲方物业闹事。

(七) 乙方经营生产违法或违规导致政府相关部门查禁的。


十、合同期内,因政府规划导致物业不能继续提供乙方使用,甲乙双方都应配合政府规划,甲方应在结清房租水电费后退还乙方押金,乙方清场退出。合同中止。

（一）承租方（二）出租方（三）见证人（四）日期

如甲方有新的规划，甲方须提前三个月通知乙方，甲方须赔偿给乙方两倍保证金的赔偿金及退还保证金。

十一、本合同期满后，乙方所有安装水电及固定装修不能拆除。需继续租用的，应于有效期满之前三个月提出续租要求，在同等条件下，乙方有优先承租权。如果合同没有到期，乙方自动退租，保证金不予退还。

十二、本合同未尽事宜，由甲、乙双方协商解决或签订补充协议。本合同一式两份，甲、乙双方各执一份，具有同等法律效力。

甲方（签字盖章）：

联系电话：13632367888

乙方（签字盖章）：

联系电话：13802868527

（附身份证复印件）

年 月 日

附件 4 项目租赁合同

城镇污水排入排水管网许可证

广州市港龙服装有限公司：

根据《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令 第641号）以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令 第21号）的规定，经审查，准予在许可范围内（详见副本）向城镇排水设施排放污水。

特此发证。

有效期：自 2021 年 5 月 21 日至 2026 年 5 月 20 日

许可证编号：字第 穗增水排证许准（2021）307 号

发证单位（章）
2021 年 5 月 21 日

中华人民共和国住房和城乡建设部监制

城镇污水排入排水管网许可证

广州市港龙服装有限公司

根据《城镇排水与污水处理条例》(中华人民共和国国务院令 第 641 号) 以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》(中华人民共和国住房和城乡建设部令 第 21 号) 的规定, 经审查, 准予在许可范围内 (详见副本) 向城镇排水设施排放污水。

特此发证。

有效期: 自 2021 年 5 月 21 日
至 2026 年 5 月 20 日

许可证编号: 穗增字第 穗增水排证许准 (2021) 307 号

发证单位 (章)

2021 年 5 月 21 日

中华人民共和国住房和城乡建设部监制

城镇污水排入排水管网许可证 (副本)

广州市港龙服装有限公司

排水户名称: 91440101560240328P
法定代表人: 广州市增城区新塘镇上邵村邵白路 7 号-1
营业执照注册号: 列入重点排污单位名录 (是/否) 否
详细地址: 一般排水户
排水户类型: 穗增水排证许准 [2021] 307 号
许可证编号: 2026 年 5 月 20 日

有效期:	排水去向	排水量	污水最终去向
排水口编号	连接管位置	(m³/日)	
W1-W4	邵白路	12.6	永和污水处理
Y1	邵白路		

主要污染物项目及排放标准 (mg/L):
《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级
主要污染物:
PH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮等

备注

发证机关 (章)

2021 年 5 月 21 日

附件 5 项目排水证



检测报告

报告编号 A2230409777101001C

第 1 页 共 4 页

报告抬头公司名称 东莞市墨之轩高分子材料有限公司
地 址 东莞市塘厦镇莲湖宝源二路 40 号 7 栋 5 楼

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 PET-油墨
样品接收日期 2023.08.14
样品检测日期 2023.08.14-2023.08.21

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)含量的限值中溶剂油墨-网印油墨的限值要求。



王文军

王文军
技术负责人

日 期

2023.08.21

No. R480971425

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 A2230409777101001C

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*****

台有
GROU
星
150g

检测报告

报告编号 A2230409777101001C

第 3 页 共 4 页

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)

测试方法: GB/T 38608-2020 附录 A; 测试仪器: 鼓风恒温烘箱, 电子天平, 卡尔费休水分仪

测试项目	结果	方法检出限	限值	单位
	001			
挥发性有机化合物(VOCs)	41.3	0.2	75	%

备注:

- 根据客户声明, 送测产品为溶剂油墨-网印油墨。
恒重条件: 100℃, 4h。

样品/部位描述

序号	CTI 样品 ID	描述
1	001	黑色液体

检测报告

报告编号 A2230409777101001C

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 ***

附录

客户参考信息

1.PET-010/010D/010A/012/012D/012A/012DB/051/051D/051DB/051C/051P/051M/051L/023/023A/023DB/026/026A/026DB/027DB/029/029DB/030/032/032A/032DB/035/035A/035DB/038/038A/038DB/041/041A/041DB/043/043A/043DB/045/045A/045DB/046/046A/046DB/048/048A/048DB/061/061A/061DB/092/092A/092DB/093/093A/093DB/094/094A/094DB/095/095A/095DB/096/096A/096DB/098/098A/098DB/001/002
2. MA-001/010/002/003/004/012/013/014/051/052/053/023/026/027/029/030/032/035/038/041/043/045/046/048/061/092/093/094/095/096/098
3.MF-001/010/002/003/004/012/013/014/051/052/053/023/026/027/029/030/032/035/038/041/043/045/046/048/061/092/093/094/095/096/098
4.MT-001/002/003/004/010/012/013/014/051/052/053/023/026/027/029/030/032/035/038/041/043/045/046/048/061/092/093/094/095/096/098/805/813/814/816/817/8178/818/823/824/847/901/901B/901H/902/902B/902H/903/903B/903H/-1/-2/-3/-4/-5/-6
5.ML-001/010/002/003/004/012/013/014/051/052/053/023/026/027/029/030/032/035/038/041/043/045/046/048/061/092/093/094/095/096/098/-1/-2/-3/-4/-5/-6
6.MK-001/010/002/003/004/012/013/014/051/052/053/023/026/027/029/030/032/035/038/041/043/045/046/048/061/092/093/094/095/096/098/-1/-2/-3/-4/-5/-6
7.MH-001/010/002/003/004/012/013/014/051/052/053/023/026/027/029/030/032/035/038/041/043/045/046/048/061/092/093/094/095/096/098/-1/-2/-3/-4/-5/-6
8.MS-001/010/002/003/004/012/013/014/051/052/053/023/026/027/029/030/032/035/038/041/043/045/046/048/061/092/093/094/095/096/098/-1/-2/-3/-4/-5/-6
9.HAC-010/010D/012/051/052/023/026/027/029/030/032/035/038/041/043/045/046/048/061/092/093/094/095/096/098/001/002/710/120
10.QIA-010/012/051/023/026/027/029/030/032/035/038/041/043/045/046/048/061/092/093/094/095/096/098
11.TPE-012A/051A/023A/026A/027A/029A/030A/032A/035A/038A/041A/043A/045A/046A/048A/061A/092A/093A/094A/095A/096A/098A
12.QS-010/012/051/023/026/027/029/030/032/035/038/041/043/045/046/048/061/092/093/094/095/096/098
13.ABS-010/012/051/023/026/027/029/030/032/035/038/041/043/045/046/048/061/092/093/094/095/096/098
14.UVE
15.JM 金银珠光粉
16.开油水, 洗网水
17.UV

声明:

1. 附录内容由申请者提供, 申请者应对其真实性负责, CTI 未核实其真实性。
2. 附录内容为 A2230409777101001C 报告的补充。

附件 6 油性油墨 VOCs 检测报告

东莞市墨之轩高分子材料有限公司

物质安全资料表(MSDS)

产品名称: PET 编号: W-品-023 日期: 2022-8-05

一. 供方产品名称及基本资料

货物名称: 丝印油墨
公司全称: 东莞市墨之轩高分子材料有限公司
地址: 东莞市塘厦镇莲湖宝源二路 40 号 7 栋 5 楼
联系方式: TEL: 0769-82862027 FAX: 0769-82862028

二. 成份资料: ☐ 纯物质 ☒ 混合物

化学成份	浓度或浓度范围(成分百分比)	CAS NO.
树脂(聚酯树脂)	40%	79-10-7
色粉	10%	1317-80-2
助剂(有机硅)	30%	69430-24-6
溶剂(环己酮: 783)	20%	108-94-1

三. 危害辨识资料:

危害物质分类	第 3.3 类 高闪点易燃液体
侵入途径:	吸入 食入 经皮肤吸收
*健康危害效应:	会造成眼、皮肤、粘膜之刺激, 皮肤干燥; 神经中枢之麻醉, 使人有眩晕感
*环境影响:	对水有污染, 对环境有轻微危害
*物理及化学性危	在闪点或闪点以上温度时, 泄漏的气体或液体很容易形成可燃性混合物, 有燃烧

四. 急救措施

●吸入:	若出现呼吸困难现象, 应将患者立即移至通风良好的场所, 并及时就医;
●皮肤接触:	立即用肥皂水冲洗后用清水彻底冲洗;
●眼睛接触:	立即用清水或生理盐水冲洗 20 分钟并送医院治疗;
●食入:	成人吞食 30ml 以上立即送医院治疗;

五. 灭火措施

适用灭火剂:	泡沫及粉末灭火剂, CO ₂ 灭火剂, 卤化物灭火器, 对于大火可用消防泡沫。
灭火时可能遭遇之特殊危害:	其液体和蒸汽易燃, 其蒸气比空气重, 燃烧会产生回火。密闭容器遇热、明火可能会产生爆炸
灭火程序:	1. 保护人员安全撤离, 2. 使用灭火器灭火并搬走未燃之危险品。
消防人员防护设:	配戴空气呼吸防护罩、手套、消防衣。

六. 泄漏处理方法

应急处理:	切断火源。迅速撤离泄漏污染区人员至安全地带, 并进行隔离, 严格限制出入, 建议应急处理人员配戴空气呼吸防护罩。尽可能切断泄漏源, 防止进入下水道, 排沟等限制空间。
小量泄漏:	尽可能将泄漏液体收集在密闭容器内, 用沙土、活性炭、碎棉布或其他惰性材料吸收残液。
大量泄漏:	构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖, 降低蒸气灾害。喷雾状水冷却和稀释蒸气, 保护现场人员, 用防爆泵转移至槽车或专用收集器内, 回收或运至废物处理场处理。

物质安全资料表

东莞市墨之轩高分子材料有限公司

物质安全资料表(MSDS)

产品名称: PET 编号: W-品-023 日期: 2022-8-05

七、安全处置与贮存方法

处 置:	1. 工作人员应受安全使用训练。 2. 安装消防系统及泄漏应急处理设施, 远离火种、工作现场严禁吸烟。 3. 有危险易燃标识。 4. 有接地装置。 5. 防止蒸汽泄漏到工作现场的空气中。 6. 避免与气化剂接触。 7. 灌装时应注意流速(<5m/s)。 8. 搬运时轻拿轻放。 9. 倒空的容器可能残留有害物。
贮 存:	1. 贮存在阴凉、干燥、通风良好的地方, 远离火种、热源, 仓库温度不宜过高。 2. 贮存装置应用防火材料, 保持容器密封。 3. 禁止使用易产生火花的机械设备和工具。 4. 贮存区应有应急处理设施和收容器。

八、接触控制/个人防护

工程控制:	场必须使用足够排风量的设备加强通风	
参 数 控 制	八小时日平均允许浓度:	25ppm
	短时间时量平均允许浓度:	50ppm
	最高允许浓度:	150ppm
个 人 防 护	呼吸防护:	在通风不良的场所应配戴防化学品口罩;
	手部防护:	使用 PE 或其它耐化学品手套;
	眼睛防护:	佩戴耐化学品之安全防护眼镜;
	皮肤及身体防护:	使用 PE 或其它耐化学品保护用具或使用保护膏;
	卫生措施:	保持个人卫生、勤运动增加免疫能力, 进行就业前和定期的体检。

九、物理及化学性质

物质状态:	浆状物质
外观/颜色:	各种颜色
气 味:	
沸点/沸点范围:	164.71℃(760mmHg)
闪 点:	43℃
自 燃 温 度:	254-288℃
爆炸极限(空气中):	1.7%
蒸 气 压:	0.386mmHg/25℃
蒸 气 密 度:	1.05-1.6g/cm ³
水 溶 性:	----
PH 值:	6-8
挥发性(乙酸乙酯=100):	23
主 要 用 途:	PC, 加硬 PC, PET, 加硬 PET, 材料丝印油墨

十、安全性及反应性

物质安全资料表

东莞市墨之轩高分子材料有限公司

物质安全资料表(MSDS)

产品名称: PET 编号: W-品-023 日期: 2022-8-05

安 全 性:	常温下稳定
可能之危害反应:	不能发生。
应避免之 状 况:	明火及发热体。
应避免之 物 质:	避免与强氧化剂接触。
危 害 分 解 物:	CO

十一、毒性资料

急毒性:	LD ₅₀ : 1490mg/kg 毒性小, 低毒
特殊效应:	请垂询以获得更多的有关资料。

十二、生态资料

可能之环境影响/环境污染:	随意废弃会污染环境。
生物降解性:	易生物降解, 根据 OECD 指标定为“易”生物降解物质。
生态毒性和生物富集:	预计对水生生物体有较低的急性毒性。

十三、废弃处理方法:

废弃处理方法: 危险废弃物, 回收利用或在控制状态下焚烧。空桶应由合格的或执许可证的机构回收, 再生或废弃处理。该产品不适合通过深埋废弃处理, 也不适合排放至公共下水道、排水系统、或天然河流中。

十四、运输资料

国际运送规定:	LATA/ICAO 分级: 3 (国际航运组织)
联合国 编 号:	1210
国内运送规定:	JT 3130 汽车危险货物运输规则
包 装 标 志:	3 易燃
特殊运送方法及注意事项:	夏季早晚运输, 防止日光直晒, 运输按规定线路。

十五、法规资料

适用法规:	《危险化学品安全管理条件》2002.3.15
-------	------------------------

十六、其它资料

参考文献: J.A. Monick, Alcohols, p.119, Van Nostrand Reinhold, 1968

附件 7 油性油墨 MSDS



华测检测机构

S D S

报告编号: A2230410596101C
申请单位: 东莞市墨之轩高分子材料有限公司
地 址: 广东省东莞市塘厦镇莲湖宝源二路 40 号 7 栋 5 楼
样品名称: 水性油墨



批 准

林东杰
授权签字人

日 期 2023.08.23



华测检测认证股份有限公司

No. RB02AC6516

广东省深圳市宝安区 70 区鸿威工业园

化学品安全技术说明书

根据法规(EC) No 1907/2006

水性油墨

1.0 版本

生效日期：2023 年 8 月 23 日

修订时间：2023 年 8 月 23 日

1 物质/混合物及公司/企业的确认

1.1 产品的确认

商品名/标签的确认：水性油墨
 额外的确认信息：-
 产品的识别信息：见第三部分
 索引号：未知
 REACH 注册号：未知
 UFI：未知

1.2 产品的推荐用途与限制用途：

1.2.1 推荐用途：丝网印刷行业。

1.2.2 限制用途：未知。

1.3 SDS 中供应商的具体信息：

供应商（唯一代表）：-
 供应商（制造商）：东莞市墨之轩高分子材料有限公司
 地址：广东省东莞市塘厦镇莲湖宝源二路 40 号 7 栋 5 楼
 联系人（邮箱）：895826521@qq.com
 电话：+86-769-82862027
 传真：+86-769-82862028
 1.4 应急电话：+86-13537860083

在非办公时间能否接通？ 是 ☒ X 否 ☐

2 危险性概述

2.1 物质/混合物的分类

2.1.1 分类：

根据第 1272/2008 号法规 (EC) 得出的物质分类：

REGULATION (EC) No 1272/2008

危险级别/危险分类	危害陈述
急性经口毒性 (类别 4), H302 皮肤腐蚀 / 刺激 (类别 2), H315 严重眼损伤 / 眼刺激 (类别 1), H318 特异性靶器官毒性 一次接触 (类别 3), H335 急性 (短期) 水生危害 (类别 3), H402	吞咽有害。造成皮肤刺激。造成严重眼损伤。可引起呼吸道刺激。对水生生物有害。

H 短语全文：请参见第 2.2 节。

产品名：水性油墨
 版本号：1.0

生效日期：23-8-2023

修订时间：23-8-2023

SDS EU
 2 / 10

化学品安全技术说明书

根据法规(EC) No 1907/2006

水性油墨

1.0 版本

生效日期：2023 年 8 月 23 日

修订时间：2023 年 8 月 23 日

2.2 标签元素

象形图：



警示词：

危险性说明：

危险

H302 吞咽有害

H315 造成皮肤刺激

H318 造成严重眼损伤

H335 可引起呼吸道刺激

H402 对水生生物有害

防范说明：

预防措施：

P264 作业后彻底清洗。

P270 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。

P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

P261 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。

P271 只能在室外或通风良好处使用。

P273 避免释放到环境中。

事故响应：

P301+P312 如误吞咽：如感觉不适，呼叫解毒中心/医生。

P330 漱口。

P302+P352 如皮肤沾染：用水充分清洗。

P321 具体治疗（见本标签上的……）。

P332+P313 如发生皮肤刺激：求医/就诊。

P362+P364 脱掉沾染的衣服，清洗后方可重新使用

P305+P351+P338 如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴

隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。

P310 立即呼叫解毒中心/医生。

P304+P340 如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸

舒适体位。

P312 如感觉不适，呼叫解毒中心/医生。

P403+P233 存放在通风良好的地方。保持容器密闭。

P405 存放处须加锁。

P501 按当地法规处置内装物/容器。

废弃处置：

2.3 其他危害信息：

不适用

产品名：水性油墨
版本号：1.0

生效日期：23-8-2023

修订时间：23-8-2023

SDS EJI
3 / 10

化学品安全技术说明书

根据法规(EC) No 1907/2006

水性油墨

1.0 版本

生效日期：2023 年 8 月 23 日

修订时间：2023 年 8 月 23 日

3 成分/组成信息

物质/混合物

物质

成分：

化学名称	注册号	CAS 号	EC 号	浓度	分类
水性树脂	N/A	623-84-7	210-817-6	70%	无分类
助剂	N/A	3730-60-7	223-085-8	5%	无分类
纯水	N/A	7732-18-5	231-791-2	10%	无分类
钛白粉	N/A	13463-67-7	236-675-5	15%	无分类

4 急救措施

4.1 措施概述：如有任何疑似症状或症状持续存在，请就医治疗。

4.1.1 吸入：如果吸入，请将患者移到新鲜空气处。

4.1.2 皮肤接触：脱去污染的衣着，用水冲洗皮肤。

4.1.3 眼睛接触：用水冲洗眼睛。

4.1.4 摄入：饮水，催吐，就医治疗。

4.2 主要症状和影响，急性和迟发效应

最重要的已知症状及作用已在标签（参见章节 2.2）和/或章节 11 中介绍。

4.3 及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示

不适用。

5 消防措施

5.1 灭火剂：

适用的灭火剂：

水，二氧化碳，泡沫，干粉，沙土。

不适用的灭火剂：

未知。

5.2 物质或混合物本身引起的特殊危害：

碳氧化物和未完全燃烧的产品。

5.3 对消防员的建议：

如必要的话，戴自给式呼吸器去救火。

6 泄漏应急处理

6.1 个人防护、防护设备和紧急处理方法：

6.1.1 非紧急情况下的个人防护：

确保足够的通风。避免粉尘生成。避免吸入蒸气、气雾或气体。

6.1.2 紧急情况下的对应措施：

如果产生粉尘，佩戴适当的 NIOSH / MSHA 认可的呼吸器和护目镜。

产品名：水性油墨
版本号：1.0

生效日期：23-8-2023

修订时间：23-8-2023

SDS EU
4 / 10

化学品安全技术说明书

根据法规(EC) No 1907/2006

水性油墨

1.0 版本

生效日期：2023 年 8 月 23 日

修订时间：2023 年 8 月 23 日

- 6.2 环境保护措施：收容泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。
- 6.3 控制和清洁方法：扫掉和铲掉。放入合适的封闭的容器中待处理。
- 6.4 参考其他章节：安全处理信息请见第 7 节。
个人防护设备信息请见第 8 节。
处置信息请见第 13 节。

7 处理和贮存

- 7.1 安全处理的保护措施：
- 7.1.1 保护措施：遵守良好的卫生习惯，不要接触眼睛和皮肤。在有粉尘生成的地方，提供合适的排风设备。
- 7.1.2 一般职业卫生建议：请勿在工作环境中饮食、吸烟。使用后请洗手。
- 7.2 安全贮存的条件，包括不相容性：贮存在阴凉，干燥通风处，远离明火或者其他燃烧源。
- 7.3 特殊终端用途：不适用。

8 接触控制和个体防护

8.1 控制参数：

8.1.1 职业暴露限值：

化学名称	CAS 号	值	控制参数	依据	备注
钛白粉	13463-67-7	PC-TWA	8 mg/m ³ [G2B]	工作场所有害因素职业接触限值 - 化学有害因素	G2B —— IARC 致癌性分类：可疑人类致癌物。

8.1.2 使用条件下的附加暴露限值：未知

8.1.3 DNEL/DMEL 和 PNEC 值：未知

8.2 暴露控制

8.2.1 适当工程控制：按照良好的工业卫生和安全的做法处理。提供合适的排风。

8.2.2 个人防护措施，如个人防护设备：

眼部/面部保护：请使用防护眼部/面部设备。

手部保护：不适用。

身体保护：粉尘特别严重的地方可以使用外套。

呼吸保护：必要时佩戴合适的呼吸器。

热危害：使用合适的外套隔热。

8.2.3 环境暴露控制：根据当地法规、联邦及官方法规。

产品名：水性油墨
版本号：1.0

生效日期：23-8-2023

修订时间：23-8-2023

SDS EU
5 / 10

化学品安全技术说明书

根据法规(EC) No 1907/2006

水性油墨

1.0 版本

生效日期: 2023 年 8 月 23 日

修订时间: 2023 年 8 月 23 日

9 物理和化学特性

9.1 常规信息

外观	液体
颜色	白色
气味	低气味
气味阈限	未知
pH 值	未知
熔点/熔程 (°C)	未知
沸点/沸程 (°C)	未知
闪点 (°C)	未知
蒸发速率	未知
可燃限值 低限(%):	未知
可燃性(固体, 气体)	不可燃
点燃温度 (°C)	未知
可燃/爆炸限值 高限/低限	未知
蒸汽压 (20°C)	未知
蒸气密度	未知
密度	未知
体积密度(kg/m³)	未知
水溶性 (g/l)	未知
分配系数: n-辛醇/水 (log Po/w)	未知
自燃温度(°C)	未知
分解温度	未知
黏度, 动态 (mPa.s)	未知
爆炸性	不爆炸
氧化性	未知
分子式	未知
分子量	未知

9.2. 其他信息:

脂溶性 (溶剂—油待指定)	未知
表面张力	未知
水中的离解常数 (pKa)	未知
氧化还原电位	未知

产品名: 水性油墨

版本号: 1.0

生效日期: 23-8-2023

修订时间: 23-8-2023

SDS EJI

6 / 10

化学品安全技术说明书

根据法规(EC) No 1907/2006

水性油墨

1.0 版本

生效日期：2023 年 8 月 23 日

修订时间：2023 年 8 月 23 日

10 稳定性和反应性

- 10.1 反应性：正常贮存和处理情况下，物质稳定。
- 10.2 化学稳定性：在正常存储条件、室温下本品是稳定的。
- 10.3 可能的危害反应：正常情况下，不会发生危害反应。
- 10.4 应避免的情况：静电放电、热、潮湿等。
- 10.5 不相容材料：强氧化剂。
- 10.6 有害分解物：在着火情况下，会分解生成有害物质。 - 碳氧化物

11 毒理学信息

11.1 毒理学影响信息

急性毒性：

化学名称	CAS 号	经口	吸入	经皮
水性树脂	623-84-7	LD50 经口 - 大鼠 - 雄性 - 14,000 mg/kg	LC50 吸入 - 大鼠 - 8 h - > 2.17 mg/l - 蒸气	LD50 经皮 - 家兔 - 雄性和雌性 - > 2,000 mg/kg
钛白粉	13463-67-7	LD50 - 大鼠 - > 10,000 mg/kg	LC50 - 大鼠 - 雄性和雌性 - 4 h - 3.43 mg/l - 粉尘/烟雾	LD50 - 家兔 - > 10,000 mg/kg

- 皮肤腐蚀/刺激：类别 2
- 严重眼部伤害/刺激：类别 1
- 呼吸或皮肤致敏性：未分类
- 生殖细胞诱变性：未分类
- 致癌性：未分类
- 生殖毒性：未分类
- 特定靶器官毒性-单次暴露：类别 3
- 特定靶器官毒性-重复暴露：未分类
- 吸入危害：未分类

产品名称：水性油墨
版本号：1.0

生效日期：23-8-2023

修订时间：23-8-2023

SDS EU
7 / 10

化学品安全技术说明书

根据法规(EC) No 1907/2006

水性油墨

1.0 版本

生效日期：2023年8月23日

修订时间：2023年8月23日

12 生态学信息

12.1 生态毒性：

化学名称	CAS 号	对鱼类的毒性	对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性	对藻类的毒性
水性树脂	623-84-7	静态试验 LC50 - <i>Poecilia reticulata</i> (古比鱼) - 82 mg/l - 96 h	静态试验 EC50 - <i>Daphnia magna</i> (水蚤) - 237 mg/l - 48 h	静态试验 EC50 - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> - 171 mg/l - 72 h
钛白粉	13463-67-7	LC50 - <i>Pimephales promelas</i> (肥头鲱鱼) - > 1,000 mg/l - 96 h	EC50 - <i>Daphnia magna</i> (水蚤) - > 1,000 mg/l - 48 h	无数据资料

12.2 持久性和降解性：

未知

12.3 生物蓄积的潜在可能性：

未知

12.4 在土壤中的流动性：

未知

12.5 PBT 和 vPvB 评估的结果：

未知

12.6 其他不利影响：

未知

13 废弃处置

13.1 废物的处置方法

废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。

产品名：水性油墨
版本号：1.0

生效日期：23-8-2023

修订时间：23-8-2023

SDS EU
8 / 10

化学品安全技术说明书

根据法规(EC) No 1907/2006

水性油墨

1.0 版本

生效日期：2023 年 8 月 23 日

修订时间：2023 年 8 月 23 日

14 运输信息

	公路运输 (ADR/RID)	海运 (IMDG)	空运 (ICAO/IATA)
UN代码	未分类	未分类	未分类
UN合适的装运名称	未分类	未分类	未分类
运输危害等级	未分类	未分类	未分类
包装组别	未分类	未分类	未分类
环境危害	否	否	否
使用者特别注意事项	见第2.2节	见第2.2节	见第2.2节
按MARPOL附件 II及 IBC Code码散装运输	未分类	未分类	未分类

15 法规信息

15.1 关于物质和混合物安全、健康和环保方面的特别法规/立法

授权相关信息：不适用。

限制相关信息：不适用。

其他欧盟法规：不适用。

其他国家法规：不适用。

15.2 是否已进行化学品安全评估？ 是 ☐ 否 ☒

16 其他信息

16.1 变化说明

1.0 版本 欧盟 第 2020/878 号 修订。

16.2 培训建议：

不适用。

16.3 详细信息：

信息依据我方当前掌握情报提供。本SDS（安全数据表）仅为该产品编制。第3节组成信息和第9节理化信息的提供者是：东莞市墨之轩高分子材料有限公司。其他数据来源于权威数据库及专家评估。

产品名：水性油墨
版本号：1.0

生效日期：23-8-2023

修订时间：23-8-2023

SDS EU
9 / 10

化学品安全技术说明书

根据法规(EC) No 1907/2006

水性油墨

1.0 版本

生效日期: 2023 年 8 月 23 日

修订时间: 2023 年 8 月 23 日

16.4 读者注意事项:

企业负责人只可将此作为其他所获信息之有益补充,并须对此信息内容进行独立适当的评判,确保产品使用适度,保障其企业职工的健康安全。此信息并不提供担保,若有任何违背本 SDS 的产品使用行为或与其他产品及程序并用的使用行为,均由使用者自行承担后果。本安全技术说明书是我们基于对本产品在安全性及正确使用方面所知道的最佳信息编写的。但是,我们无法保证其适用性及其他任何明示或暗示信息,对这些信息,本公司不承担由于其使用所造成的任何责任。用户应通过自己的调查为特定的用途而确定最佳信息。每一位使用者在使用该产品前,应仔细阅读本说明。如需更多信息以保证正确的评估,请与本公司联系。

1. 本文件无 CTI 盖章无效。
2. 不得随意修改、增加或删除。
3. 未经 CTI 书面同意不得部分复制本文件,亦不可作为宣传品使用。
4. 经与委托方协商达成共识,本文件及其中相应数据不可用于司法途径。

文件结束

产品名: 水性油墨
版本号: 1.0

生效日期: 23-8-2023

修订时间: 23-8-2023

SDS EU
10 / 10

Hotline: 400-6766-333 | www.cti-cert.com | E-mail: info@cti-cert.com | Complaint call: 0755-33681700 | Complaint E-mail: complaint@cti-cert.com

附件 8 水性油墨 MSDS

广东省投资项目代码

项目代码：2506-440118-04-01-195633

项目名称：美聚新材料（广州）有限公司年产500万件保护膜
新建项目

审核备类型：备案

项目类型：基本建设项目

行业类型：塑料薄膜制造【C2921】

建设地点：广州市增城区新塘镇白石村邵白路7-1号303

项目单位：美聚新材料（广州）有限公司

统一社会信用代码：91440118MABLW9RL9A



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 9 项目代码