

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂(个体工商户)
年产1200吨标签纸生产线项目(重新报批)

建设单位(盖章)：揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂(个体工商户)

编制日期：2025年4月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1743566442000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	6q85xp		
建设项目名称	揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂(个体工商户) 年产1200吨标签纸生产线项目(重新报批)		
建设项目类别	19—038纸制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂(个体工商户)		
统一社会信用代码	92445221MADMPP1952		
法定代表人(签章)	钟媛		
主要负责人(签字)	钟媛		
直接负责的主管人员(签字)	钟媛		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	揭阳市诚浩环境工程有限公司		
统一社会信用代码	91445200MA4WWC692C		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王玉锁	2017035440352013449914000266		
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容		
陈子睿	建设项目基本情况、环境保护措施监督检查清单、附图、附件		
王玉锁	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论		



统一社会信用代码
91445200MA4WWC692C

照执业证

(副本)(1-1)

名称 揭阳市诚浩环境工程有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

王立新
法定代表人

范围

注册资本 人民币壹仟壹佰万元

成立日期 2017年07月24日

揭阳市榕城区东升龙路口北侧1幢801

登记机关

2023 年 12 月 11 日

[illegible]

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

理通四海 興隆市場 家園



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

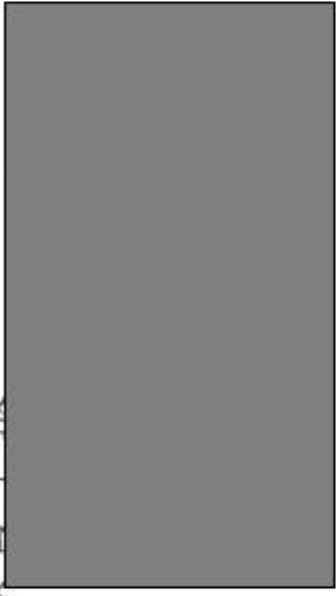


本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



王玉锁

环评师职业资格证书



中华人民共和国人力资源和社会保障部



中华人民共和国环境保护部





广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名		王玉锁		证件号码				
参保险种情况								
参保起止时间			单位			参保险种		
						养老	工伤	失业
202410	-	202503	揭阳市：揭阳市诚浩环境工程有限公司			6	6	6
截止			2025-04-03 09:50 该参保人累计月数合计			实际缴费6个月,缓缴6个月	实际缴费6个月,缓缴0个月	实际缴费6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

2025-04-03 09:50



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在揭阳市参加社会保险情况如下:

姓名	陈子睿	证件号码	
----	-----	------	--

参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202404	-	202503	揭阳市:揭阳市诚浩环境工程有限公司	12	12	12
截止		2025-04-09 17:07, 该参保人累计月数合计		实际缴费12个月, 缓缴0个月	实际缴费12个月, 缓缴0个月	实际缴费12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 2025-04-09 17:07

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位揭阳市诚浩环境工程有限公司（统一社会信用代码91445200MA4WWC692C）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揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂（个体工商户）年产1200吨标签纸生产线项目（重新报批）项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为王玉锁（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2017035440352013449914000266，信用编号BH022174），主要编制人员包括王玉锁（信用编号BH022174）、陈子睿（信用编号BH051964）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（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):

2015年4月2日

环评编制单位责任声明

根据《环境保护法》、《环境影响评价法》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，在认真阅读和充分理解《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2016〕29号）第九条的基础上，我单位对在揭阳市从事环境影响评价工作作出如下声明和承诺：

1. 我单位承诺遵纪守法、廉洁自律，杜绝一切违法、违规和违纪行为；不采取恶意竞争或其他不正当手段承揽环评业务，合理收费；自觉遵守广东省环评机构管理的相关政策规定，维护行业形象和环评市场的健康发展；不进行妨碍环境管理正确决策的活动。

2. 我单位对提交的揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂(个体工商户)年产1200吨标签纸生产线项目（重新报批）环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责，对评价内容和评价结论负责。

3. 该环境影响评价文件由我单位编制完成，编制过程符合相关法律法规、标准、政策和环境影响评价技术导则的要求。如我单位故意提供虚假环境影响评价文件，或者严重不负责任，出具的环境影响评价文件存在重大失实，造成严重后果的，由此产生的相关法律责任由我单位承担。

声明人：揭阳市诚浩环境工程有限公司（公章）



承诺书

(建设单位版)

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》等法律法规要求,特对报批揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂(个体工商户)年产1200吨标签纸生产线项目(重新报批)环境影响评价文件作出如下承诺:

1.我单位已详细阅读过该环评文件及相关材料,知悉其中的内容,并承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料(包括建设项目内容、工艺、建设规模、污染防治和环境风险防范措施、公众参与调查结果等)真实性负责;如违反上述事项,在环境影响评价工作中疏忽、提供虚假信息或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实,我们将承担由此引起的一切后果及责任。

2.我单位向揭阳市生态环境局揭东分局报批用于公示的环评文件不含《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》中列明的国家机密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容。如存在上述相关信息,引起不良后果,我单位将承担由此引发的一切责任。

3.在项目施工期和营运期,严格按照环境影响评价文件及批复要求落实建设项目的建设内容及各项污染防治和风险事故防范措施,如因擅自调整建设内容或措施不当引起的环境影响及环境事故责任由建设单位承担。

4.本项目无条件服从城市规划、产业规划和行业整治要求,进行产业转型升级、搬迁或功能置换,不以通过环评审批验收为由拒绝服从城市发展需要,阻碍拆迁等行政部门行政执法。

5.承诺廉洁自律,严格依照法定条件和程序办理项目申报审批手续,绝不以任何不正当手段干扰或影响项目环保审批部门及相关管理人员,以保证项目审批公正性。

建设单位法人代表:(签名)

钟媛



建设单位:(公章)

2025年4月2日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂(个体工商户) 年产 1200 吨标签纸生产线项目（重新报批）		
项目代码	2406-445203-07-05-556380		
建设单位联系人	钟媛	联系方式	15917211280
建设地点	揭阳市揭东经济开发区 8 号地块（仓库 2 号）		
地理坐标	中心地理坐标：E116° 25'54.430"，N23° 33'54.050"		
国民经济行业类别	C2223 加工纸制造	建设项目行业类别	十九、造纸和纸制品业 22--38.纸制品制造 223
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☐ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☒ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	80	环保投资（万元）	8
环保投资占比（%）	10	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否： ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	3550
专项评价设置情况	无		
规划情况	原揭东县人民政府于 1992 年 9 月经揭阳市人民政府向广东省人民政府申请设立揭东经济开发实验区，并于同年 10 月 10 日经广东省人民政府批准建立（粤府[1992]400 号）。2006 年，该园区经《国家开发区审核公共目录》（2006 年版）审核和确认，更名为“广东揭东经济开发区”。		

规划环境影响 评价情况	规划环境影响评价文件：《广东揭东经济开发区区域环境影响报告书》； 召集审查机关：广东省环境保护局； 审查文件名称及文号：《广东省环境保护局文件--关于广东揭东经济开发区区域环境影响报告书的审查意见》（粤环审[2009]84号）。 规划环境影响评价文件：《广东揭东经济开发区环境影响跟踪评价报告书》； 召集审查机关：揭阳市生态环境局； 审查文件名称及文号：《广东省揭东经济开发区环境影响跟踪评价报告书》审查结论。
规划及规划 环境影响评价 符合性分析	1、与广东揭东经济开发区准入相符性分析 本项目位于揭阳市揭东经济开发区 8 号地块（仓库 2 号），其选址所在的工业园区已于 2008 委托有资质的单位编制了《广东揭东经济开发区区域环境影响报告书》，并于 2009 年 2 月 23 日取得《广东省环境保护局文件--关于广东揭东经济开发区区域环境影响报告书的审查意见》（粤环审【2009】84 号），同意园区内设金属制品、电子、模具、纸制品、塑料制品、纺织服装、化工、食品和饲料九大产业。 《广东揭东经济开发区环境影响跟踪评价报告书》（2020 年）：“根据《广东省人民政府关于印发广东省主体功能区规划的通知》（粤府〔2012〕120 号），开发区属于国家重点开发区域；根据《广东省环境保护规划纲要（2006-2020 年）》（粤府〔2006〕35 号），开发区属于陆域生态分级控制-集约利用区。开发区不引入《国家发展改革委商务部关于印发<市场准入负面清单（2019 年版）>的通知》（发改体改〔2019〕1685 号）的负面清单禁止准入类项目。”“根据《市场准入负面清单》、《产业结构调整指导目录》等严格园区准入企业。”《广东揭东经济开发区环境影响跟踪评价报告书》（2020 年）中揭东经

	济开发区规划方案中规划定位为：“粤东、赣南和闽西南的对外交流物资集散中心，潮汕都市区劳动密集型产业基地，潮汕都市区的装备制造业基地，潮汕都市区光电子及生物医药等高新技术产业发展中心。发展以金属制品加工、电子、模具产业为主导的现代制造业，同时发展塑料制品、食品饮料和粮食及饲料加工产业。” 项目属于纸制品加工业,对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》，本项目不属于其中的限制类和禁止类项目。根据《市场准入负面清单（2025年本）》，本项目不属于其中的禁止准入类和许可准入类。因此，项目建设符合园区准入条件。 此外，《广东揭东经济开发区环境影响跟踪评价报告书》还要求：“实施大气污染物总量控制，限值区内企业的大气污染物排放量。对建设项目的审批，项目选址一定要符合开发区布局规划的要求，并严格执行“三同时”和环境影响评价报告制度，严格执行《广东省建设项目环境保护管理条例》，对报建资料不完整、“三废”治理方案不可行的建设项目不予审批。对给予建设的项目，要合理分配大气环境容量，限值其污染物的排放总量，逐步实行排污许可证制度”、“电子、金属制品加工、塑料、化工等企业应采取有效的有机废气、粉尘等收集处理措施，减少工艺废气排放量，控制无组织排放”。 本项目用地属于工业用地，符合开发区布局规划的要求。项目燃烧废气低氮燃烧后与有机废气一并经二级活性炭吸附装置进行处理后高空排放；项目冷却水循环回用不外排，项目生活污水经三级化粪池处理达标后经市政管网排入揭东区城区污水处理厂。生活垃圾交由环卫部门处理；一般工业固废交由专业回收单位回收利用；危险废物交由有危废资质的单位处理。 “三废”治理方案可行。
--	--

其他符合性分析	1、三线一单相符性分析 (1) 生态保护红线 项目位于揭阳市揭东经济开发区 8 号地块（仓库 2 号），根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》与《揭阳市环境管控单元图》，项目所在地为重点管控区，不在优先保护区内；根据揭阳市划定的全市陆域生态保护红线，项目所在区域不在划定的生态保护红线范围内，且不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内。 (2) 环境质量底线 环境质量现状监测结果表明，所在区域大气污染物 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃ 浓度范围均低于《环境空气质量标准(GB3095-2012)》及其修改单二级标准，区域内的空气环境质量现状满足《环境空气质量标准》二级标准要求。根据《2023 年揭阳市生态环境质量公报》，榕江揭阳河段水质受到轻度污染。本项目生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入揭东区城区污水处理厂集中处理，不会对地表水环境直接造成影响。项目所在区域满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。项目各污染物排放经控制后能达标排放，不会触及环境质量底线。 (3) 资源利用上线 本项目生产过程中会消耗一定量的电源、水资源等资源，消耗量相对区域资源利用总量较小，符合资源利用上线要求。 (4) 生态环境准入清单 根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》，全市生态环境准入清单要求“严格项目准入，除已通过规划环评审查、符合园区准入要求的工业园区外，禁止新建电镀、印染、酸洗、电解抛光、电泳加工及其他含涉酸表面处理工序的重污染项目。加强“两高”4 项目生态环境源头防控，新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规则，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。新建、扩建石化、化工项目应布设在依法合规设立并经规划
---------	---

环评的产业园区。禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。榕江、练江和龙江等重点流域供水通道岸线一公里范围内禁止建设印染、电镀、酸洗、冶炼、重化工、化学 制浆、有色金属等重污染项目；干流沿岸严格控制印染、五金、冶炼、石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属等重污染项目。”项目属于纸制品制造，项目不属于《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》中全市生态环境准入清单中的限制类和禁止类项目。 同时对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，本项目不属于其中的限制类和禁止类项目。根据《市场准入负面清单(2025 年本)》，本项目不属于其中的禁止准入类和许可准入类。 （5）与《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25 号）相符性分析 根据《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》，环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类。项目所在地位于广东揭东经济开发区重点管控单元，环境管控单元编码 ZH44520320006（见附图 7）。其管控要求如下表： 表 1-1 项目“三线一单”符合性分析一览表 <table><tr><th>管控维度</th><th>管控要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>区域布局管控</td><td>1. 【产业/鼓励引导类】开发区重点发展高端装备制造、五金制品、电子信息、大健康等产业。 2. 【产业/鼓励引导类】优化开发区产业空间布局，工业企业与敏感点之间至少 50 米间隔，并通过设置绿化带等措施进行有效隔离。 3. 【产业/限制类】开发区工业用地已基本开发完成，后续规划引进新企业与替换老企业同步进行。 4. 【产业/限制类】开发区中部及东部人居环境保障区，禁止一切工业项目，现有工业项目应限期搬迁关闭。</td><td>1. 不涉及。 2. 项目与最近敏感点之间距离 55 米间隔。 3. 项目利用已建成厂房进行生产。 4. 项目所在地块为工业用地，不涉及居住用地。 5. 项目不属于印染及化工类企业。 6. 项目为纸制品加工制造，不属于新建、扩建电镀(含电镀工序的项目)、印染、化学制浆、造纸、鞣革、冶</td><td>相符</td></tr></table>				管控维度	管控要求	本项目情况	相符性	区域布局管控	1. 【产业/鼓励引导类】开发区重点发展高端装备制造、五金制品、电子信息、大健康等产业。 2. 【产业/鼓励引导类】优化开发区产业空间布局，工业企业与敏感点之间至少 50 米间隔，并通过设置绿化带等措施进行有效隔离。 3. 【产业/限制类】开发区工业用地已基本开发完成，后续规划引进新企业与替换老企业同步进行。 4. 【产业/限制类】开发区中部及东部人居环境保障区，禁止一切工业项目，现有工业项目应限期搬迁关闭。	1. 不涉及。 2. 项目与最近敏感点之间距离 55 米间隔。 3. 项目利用已建成厂房进行生产。 4. 项目所在地块为工业用地，不涉及居住用地。 5. 项目不属于印染及化工类企业。 6. 项目为纸制品加工制造，不属于新建、扩建电镀(含电镀工序的项目)、印染、化学制浆、造纸、鞣革、冶	相符
管控维度	管控要求	本项目情况	相符性								
区域布局管控	1. 【产业/鼓励引导类】开发区重点发展高端装备制造、五金制品、电子信息、大健康等产业。 2. 【产业/鼓励引导类】优化开发区产业空间布局，工业企业与敏感点之间至少 50 米间隔，并通过设置绿化带等措施进行有效隔离。 3. 【产业/限制类】开发区工业用地已基本开发完成，后续规划引进新企业与替换老企业同步进行。 4. 【产业/限制类】开发区中部及东部人居环境保障区，禁止一切工业项目，现有工业项目应限期搬迁关闭。	1. 不涉及。 2. 项目与最近敏感点之间距离 55 米间隔。 3. 项目利用已建成厂房进行生产。 4. 项目所在地块为工业用地，不涉及居住用地。 5. 项目不属于印染及化工类企业。 6. 项目为纸制品加工制造，不属于新建、扩建电镀(含电镀工序的项目)、印染、化学制浆、造纸、鞣革、冶	相符								

	5. 【产业/限制类】对未完成转产或搬迁的印染及化工类企业,加快完成管控要求,严格控制重污染企业布局,逐步提高产业准入条件,对入新引进企业,必须要符合开发区产业规划,并属于《产业结构调整指导目录》中的鼓励类产业。 6. 【水/禁止类】园区禁止新建、扩建电镀(含有电镀工序的项目)、印染、化学制浆、造纸、鞣革、冶炼、危险废物处置及排放含汞、汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物的涉水重污染项目和存在重大环境风险、环境安全隐患的项目。 7. 【大气/禁止类】严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求,除现阶段确无法实施替代的工序外,禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。 8. 【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区,应强化达标监管,引导工业项目落地集聚发展。	炼、危险废物处置及排放含汞、汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物的涉水重污染项目和存在重大环境风险、环境安全隐患的项目。 7. 项目所用水性丙烯酸酯压敏胶黏剂挥发性有机物含量为 2g/L,符合《胶粘剂挥发性有机物含量限量》(GB33372-2020)表 3 水基型胶粘剂 VOC 含量限量的要求(丙烯酸酯类-其他 ≤50g/L),为低 VOC 物料;项目胶印油墨中 VOCs 含量 <0.1%,满足《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》VOCs<3%要求,为低 VOCs 物料。 8.项目有机废气经收集后采用二级活性炭吸附装置进行处理后高空达标排放。	
能源资源利用	1. 【水资源/限制类】开发区用水总量控制在 2.4 万吨/天以内,其中工业用水量上线为 1.8 万吨/天、生活用水量上线为 0.6 万吨/天。 2. 【土地资源/限制类】工业项目投资强度不低于 250 万元/亩,其他项目需符合国家和广东省建设用地控制指标要求。 3. 【能源/鼓励引导类】加快推进国家电投揭东燃气热电项目(2*100MW)建设,做好园区配套集中供热。	1. 项目为纸制品加工制造,不属于高耗水行业。 2. 项目利用已建成厂房进行生产。 3. 不涉及。	相符
污染物排放管控	1. 【大气/限制类】开发区主要污染物总量控制指标为 SO₂66 吨/年、NO_x65 吨/年、烟尘 75 吨/年。 2. 【水/综合类】推进园区污水处理设施提质增效,出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)的较严值。 3. 【水/限制类】园区内现有不锈钢酸洗、塑料、五金制品等重点行业企业废水应分类收集、分质处理,达到国家、地方规定的间接排放标准以及集中污水处理设施进水水质要求后,方可接入揭东区污水处理厂集中处理。	1、项目 NO_x 污染物排放量为 0.3467 吨/年。NO_x 按现役源削减量替代的原则执行 NO_x 削减量替代,实行区域内 NO_x 排放等量或倍量削减替代。 2、项目生活污水预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准同时满足揭东区城区污水处理厂进水水质要求后经市政污水管网排入揭东区城区污水处理厂集中处理。	相符

	厂处理,处理废水总量在 1.44 万吨/日以内。 4.【水/禁止类】禁止向外环境直接排放废水及含汞、砷、镉、铬、铅等重金属和持久性有机物。 5.【水/鼓励引导类】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国内先进水平以上。 6.【大气/限制类】开发区应加强对园区内锅炉的监督管理,待园区集中供热设施实施后,取消园区企业自备锅炉/窑炉。 7.【大气/综合类】加快落实塑料制品企业废气收集与处置措施整改,减少 VOCs 排放。 8.【大气/限制类】涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施,已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施。	3-5. 项目无生产废水排放。 6. 项目不设锅炉。 7-8. 项目有机废气经收集后采用二级活性炭吸附装置进行处理后高空达标排放。	
环境风险防控	1.【风险/综合类】完善开发区环境风险事故防范和应急预案,并与揭东区城市污水处理厂及当地应急预案相衔接。 2.【风险/综合类】建立健全企业、规划区、区域的三级环境风险防范应急体系,落实有效的事故风险防范和应急措施。	建设单位将建立健全企业、规划区、区域的三级环境风险防范应急体系,落实有效的事故风险防范和应急措施。	相符
因此,本项目与《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(揭府办〔2021〕25 号)的要求相符。 2、项目选址合理性分析 本项目位于揭阳市揭东经济开发区 8 号地块(仓库 2 号),根据《揭阳市国土空间总体规划(2021-2035 年)》,项目所在地属于工业用地(详见附图 5);根据《揭东区经济开发区控制性详细规划》,项目所在地属于二类工业用地(详见附图 6)。本项目建设符合城市规划要求。 3、与《广东省“两高”项目管理目录(2022 年版)》(粤发改能源函〔2022〕1363 号)的相符性分析 本项目为纸制品加工项目,不在《广东省“两高”项目管理目录(2022 年版)》内,不属于“两高”项目。			

4、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的相符性分析

根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的内容，“对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放”。

本项目有机废气经收集后经二级活性炭吸附装置处理后经排气筒高空排放，符合上述要求。因此本项目建设符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的要求。

5、与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]53 号）相符性分析

根据《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>通知》（环大气[2019]53 号）中“推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率”的内容。

本项目采用二级活性炭吸附工艺处理有机废气，可进一步吸附降低 VOCs 浓度，并做好常规监测，跟踪检验设施效果，及时进行检修或更换活性炭，保持废气处理设施高效运行，废活性炭交由有资质危废单位进行回收处置。项目还应做好加强设备与场所密闭管理，加强废气收集率。因此，本项目有机废气处理设施符合《关于印发<重点行业挥发性有机物综

合治理方案>通知》（环大气[2019]53 号）中的规定，从技术角度分析具有可行性。

6、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相对应无组织排放控制要求相符性分析

表 1-3 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性分析

要求	项目情况
VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存于室内，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。	项目在密闭车间内生产，胶水、油墨原料储存密闭，符合要求。
VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。	原料仓库为全封闭的建筑物，除人员、车辆、物料进出时，门窗及其他开口部位均保持关闭状态；满足要求。
企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向及 VOCs 含量等信息，台账保存期限不少于 3 年。	本项目按要求建立台账，并保存 3 年以上，满足要求。
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。	本项目有机废气经“二级活性炭吸附”处理，满足要求。

7、与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）相符性分析

根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》：“以习近平生态文明思想为指导，统筹疫情防控、经济社会平稳健康发展和打赢蓝天保卫战重点任务，扎实做好“六稳”工作，落实“六保”任务，落实精准治污、科学治污、依法治污，做到问题精准、时间精准、区位精准、对象精准、措施精准，全面加强 VOCs 综合治理，推进产业转型升级和经济高质量发展。坚持长期治理和短期攻坚相衔接，深入实施《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》，严格落实无组织排放控制等新标准要求，突出抓好企业排查整治和运行管理；坚持精准施策和科学管控相结合，以石化、化工、工业涂装、包装印刷和油品储

运销等为重点领域，以工业园区、企业集群和重点企业为重点管控对象，全面加强对光化学反应活性强的 VOCs 物质控制；坚持达标监管和帮扶指导相统一，加强技术服务和政策解读，强化源头、过程、末端全流程控制，引导企业自觉守法、减污增效；坚持资源节约和风险防控相协同，大力推动低（无）VOCs 原辅材料生产和替代，全面加强无组织排放管控，强化精细化管理，提高企业综合效益。”项目挥发性有机物收集后经二级活性炭吸附装置处理后经排气筒（DA001、DA002）高空排放，符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）要求。 8、与《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）的相符性分析 根据《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）：“禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。重点流域供水通道岸线一公里范围内禁止建设印染、电镀、酸洗、冶炼、重化工、化学制浆、有色金属等重污染项目；干流沿岸严格控制印染、五金、冶炼、石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属等重污染项目。严格控制水污染严重地区和供水通道沿岸等区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量置换。”本项目纸制品加工制造业，不涉及造纸工序，不属于《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）所列的禁止新建、禁止建设和严格控制的项目。 9、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）的相符性 2021 年 12 月 14 日，广东出台《广东省生态环境保护“十四五”规划》，提出“以高水平保护推动高质量发展为主线，以协同推进减污降碳为抓手，深入打好污染防治攻坚战，统筹山水林田湖草沙系统治理，加快推进生态环境治理体系和治理能力现代化”的总体思路。大气治理方面，规划明确将聚焦臭氧协同防控，强化多污染物协同控制和区域联防联控，在全国率
--

先探索臭氧污染治理的广东路径。要提升大气污染精准防控，建立省市联动的大气污染源排放清单管理机制和挥发性有机物(VOCs)源谱调查机制，加强重点区域、时段、领域、行业治理。规划提出加强油路车港联合防控以及成品油质量和油品储运销监管，并深化机动车尾气治理。还要以 VOCs 和工业炉窑、锅炉综合治理为重点，健全分级管控体系。对于水污染，要全流域系统治理，工业、城镇、农业农村、船舶港口四源共治。分类推进入河排污口规范化整治，以佛山、中山、东莞等市为重点试点推进入河排污口规范化管理体系建设。到 2025 年，基本实现地级及以上城市建成区污水“零直排”。 本项目为纸制品制造项目，使用的原辅材料不涉及有毒有害物质，烘干工序使用液化天然气清洁能源。本项目所在区域不涉及水源保护区、生态敏感区、基本农田等，不属于敏感区域；选址不在《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中的优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内。项目生活污水废水处理达标后排入揭东区城区污水处理厂进行综合处理，废气经处理后均可达标排放。 因此，本项目符合《广东省生态环境厅关于印发〈广东省生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（粤环〔2021〕10 号）的相关要求。 10、与《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》（揭府〔2021〕57 号）的相符性 根据《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》摘要，“坚决遏制“两高”项目盲目发展，建立在建、拟建和存量“两高”项目管理台账。对在建“两高”项目节能审查、环评审批情况进行评估复核，对标国内乃至国际先进，能效水平应提尽提；对违法违规建设项目逐个提出分类处置意见，建立在建“两高”项目处置清单。科学稳妥推进拟建“两高”项目加强产业布局与能耗双控、碳达峰政策的衔接，严把项目节能审查和环评审批关，合理控制“两高”产业规模。深入挖掘存量“两高”项目节能减排潜力，推进“两高”项目节能减排改造升级，加快淘汰“两高”项目落后产能，严格“两高”项目节能和生态环境监督执法，扎实做好“两高”项目节能减排监测管理。”“积极应用

生态设计，采用节能、节材等绿色工艺设备以及先进的废塑料回收利用技术装备，加强废塑料的回收和资源化利用”。“大力推进工业 VOCs 污染治理。开展重点行业 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，实施精细化管理。制定石化、塑料制品、医药等重点行业挥发性有机物污染整治工作方案，落实重点行业、企业挥发性有机物综合整治，促进挥发性有机物减排。严格大南海石化工业区投产项目挥发性有机物排放控制，实行泄漏检测与修复（LDAR）工作制度；推进重点企业、园区 VOCs 排放在线监测建设，建设揭阳大南海石化工业区环境质量监测站点，提高对园区挥发性有机物和有机硫化物等特殊污染物的监控和预警能力。对印染、印刷、制鞋、五金塑料配件喷涂、电线电缆制造、家具制造以及涂料制造等行业，开展无组织排放源排查，加强中小型企业废气收集、治理设施建设和运行情况的评估与指导。大力推进低 VOCs 含量涂料、清洗剂、黏合剂、油墨等原辅材料源头替代。新建项目原则上实施挥发性有机物等量替代或减量替代。到 2025 年，全市重点行业 VOCs 排放总量下降比例达到省相关要求”。

本项目属于纸制品制造业，不属于“两高”项目，项目天然气燃烧废气低氮燃烧后与有机废气收集后一并经二级活性炭吸附装置处理后经排气筒（DA001、DA002）高空排放，项目实施大气污染物等量替代或减量替代。因此与《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》相符。

11、与《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订相符性分析

根据 2017 年 6 月 21 日中华人民共和国国务院令第 682 号发布《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订（2017 年 10 月 1 日实施）中第十一条 建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定。本项目与《建设项目环境保护管理条例》不予批准情形的相符性见下表：

表 1-5 《建设项目环境保护管理条例》不予批准情形分析表

序号	不予批准情形	相符性分析	是否属于不予
----	--------	-------	--------

				批准情形
1	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。	①本项目为新建项目，属于纸制品生产项目； ②本项目位于揭阳市揭东经济开发区8号地块（仓库2号）。利用已建成厂房进行生产，本项目所在地属于工业用地，本项目已在揭阳市揭东区发展和改革局备案，符合揭东区经济发展规划。		否
2	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	①项目所在区域六项基本因子SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单的二级标准；TVOC符合《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中的标准要求。项目所在区域为大气达标区。 ②本项目冷却废水沉淀后循环回用，不外排；生活污水经三级化粪池处理后经市政污水管网排入污水处理厂，不会对周边地表水产生不良影响。 ③项目50m内无声环境敏感点，项目所在区域声环境状况较好。		否
3	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	①DA001 天然气燃烧废气低氮燃烧后与有机废气（淋膜、涂布复合烘干1、印刷）收集后一并经二级活性炭吸附装置处理后经22m排气筒排放；DA002 天然气燃烧废气低氮燃烧后与有机废气（涂布复合烘干2）收集后一并经二级活性炭吸附装置处理后经15m排气筒排放。 ②本项目冷却废水沉淀后循环回用，不外排；生活污水经三级化粪池处理后经市政污水管网排入污水处理厂，不会对周边环境造成不良影响。 ③本项目噪声经减振、隔声、距离衰减后，各厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。 ④本项目所有固废均得到妥善处置，不对外环境产生明显影响。		否
4	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。	本项目为新建项目，利用已建成的厂房进行建设生产，不存在原有环境污染和生态破坏的问题。		否

5	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	项目基本资料经揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂(个体工商户)复核确认盖公章，与计划建设内容一致。环评编写依照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求进行编制，对项目污染物提出可行治理方案，得出合理、明确评价结论。	否
综上，本项目不在《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》修订的五个不予批准之列中。 9、与《广东省生态环境厅关于贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》（粤环函〔2022〕278号）的相符性分析 根据《关于贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》（粤环函〔2022〕278号），“严格重点行业环评准入：在环评管理工作中，坚持以改善生态环境质量为核心，从我省省情出发，紧盯污染防治攻坚战目标和生态环境保护督察问题整改要求，严格落实法律法规和规划政策要求，确保区域生态环境安全。建立“两高”项目环评审批台账，实行清单化管理，严格执行环评审批原则和准入条件，落实主要污染物区域削减、产能置换、煤炭消费减量替代等措施。结合区域环境质量状况、环境管理要求，强化重点工业行业污染防治措施，推动重点工业行业绿色转型升级。”“严格落实《排污许可管理条例》，强化生态环境部门排污许可监管责任。进一步巩固固定污染源排污许可全覆盖成效，依法有序将工业固体废物环境管理要求纳入排污许可证。深入推进排污限期整改通知书的整改清零，妥善解决影响排污许可证核发的历史遗留问题，做到固定污染源全部持证排污。” 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，项目属于排污简化管理，后续应申领排污许可证。			

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目概况 揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂(个体工商户)位于揭阳市揭东经济开发区8号地块(仓库2号)(中心地理坐标: E116° 25'54.430", N23° 33'54.050"), 原项目于2024年编制了《揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂(个体工商户)年产1200吨标签纸生产线项目环境影响报告表》并于2024年7月12日取得《揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂(个体工商户)年产1200吨标签纸生产线项目环境影响报告表的批复》(揭市环(揭东)审[2024]14号)。原项目烘干工序使用电能进行供热, 项目实际建设过程中, 因企业根据自己实际情况考虑, 烘干工序拟采用天然气燃烧机进行供热, 同时增加分切工序和印刷工序, 变更项目建设地点不变, 不新增占地面积和建筑面积, 其他生产规模等均保持不变。根据《污染影响类建设项目重大变动清单》, 项目属于“新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化, 导致新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外)情形”, 因此项目属于重大变动, 应当重新报批环境影响评价文件。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关规定, 本项目属于“十九、造纸和纸制品业 22—38. 纸制品制造 223—有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的”, 应编制环境影响报告表, 按照要求本项目应编制环境影响报告表。揭阳市诚浩环境工程有限公司在接到委托后, 组织有关环评技术人员进行现场踏勘及资料收集工作, 根据环境影响评价技术导则的有关规定, 编制完成了《揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂(个体工商户)年产1200吨标签纸生产线项目(重新报批)环境影响报告表》。 揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂(个体工商户)年产1200吨标签纸生产线项目(重新报批)位于揭阳市揭东经济开发区8号地块(仓库2号)(中心地理坐标: E116° 25'54.430", N23° 33'54.050"), 项目总占地面积3550m², 建筑面积1410m², 项目总投资80万元, 其中环保投资8万元, 主要年产标签纸1200吨, 项目劳动定员为20人, 全年工作300天, 每天1班, 每班8小时。
------	--

2、项目组成

揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂(个体工商户)年产 1200 吨标签纸生产线项目(重新报批)利用已建厂房进行建设生产,占地面积 3550m²,建筑面积 1410m²,包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等,其中生产车间 1 和仓库所在厂房为一栋 6 层建筑(高约 21m),本次项目只利用第 1 层,2-6 层为揭阳市鸿胜实业有限公司仓库和车间。具体工程内容如下:

表 2-1 项目工程组成一览表

类别	工程项目	原环评建设内容	本次变更内容
主体工程	生产车间 1	1F, 占地面积 580m ² , 建筑面积 580m ² , 主要设置了淋膜生产线、涂布复合烘干生产线 1	1F, 占地面积 580m ² , 建筑面积 580m ² , 主要设置了淋膜生产线、涂布复合烘干生产线 1, 烘干工序由原来电能供热, 变更为燃烧机燃烧天然气进行供热; 同时增加了分切工序和印刷工序
	生产车间 2	1F, 占地面积 300m ² , 建筑面积 300m ² , 主要设置了涂布复合烘干生产线 2	1F, 占地面积 300m ² , 建筑面积 300m ² , 主要设置了涂布复合烘干生产线 2, 烘干工序由原来电能供热, 变更为燃烧机燃烧天然气进行供热
辅助工程	办公室	1F, 占地面积 60m ² , 建筑面积 60m ²	无变化
	仓库	1F, 占地面积 470m ² , 建筑面积 470m ² , 设有项目原料和成品仓储区、一般固废间(20m ²)、危废暂存间(10m ²)等	无变化
公用工程	给水系统	市政自来水供水管网供给	无变化
	排水系统	采取雨、污分流制; 项目生活污水经三级化粪池处理达标后排入市政污水管网进入揭东区城区污水处理厂处理; 冷却废水经冷却塔沉淀处理后循环回用, 不外排。	无变化
	供电	市政供电	无变化
环保工程	废气处理	①生产车间 1 的淋膜生产线和涂布复合烘干生产线 1 产生的有机废气收集后, 经一套二级活性炭吸附装置(TA001)处理后通过	①生产车间 1 天然气燃烧废气低氮燃烧后与有机废气(淋膜、涂布复合烘干 1、印刷)收集后一并经一套二级活性炭吸附装置

		22m 排气筒（DA001）排放； ②生产车间 2 的涂布复合烘干生产线 2 产生的有机废气收集后，经一套二级活性炭吸附装置（TA002）处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。	（TA001）处理后经 22m 排气筒（DA001）排放； ②生产车间 2 天然气燃烧废气低氮燃烧后与有机废气（涂布复合烘干 2）收集后一并经一套二级活性炭吸附装置（TA002）处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。
	废水处理	项目生活污水经三级化粪池处理达标后排入市政污水管网进入揭东区城区污水处理厂处理；冷却废水经冷却塔沉淀处理后循环回用，不外排。	无变化
	噪声处理	采用低噪声设备，生产设备采用消声、减振措施，厂区进行合理布置、加强隔音等。	无变化
	固废处理	生活垃圾交环卫部门清运处理； 废包装材料外售给回收单位回收利用； 原料包装桶收集后由供应商回收利用； 废活性炭收集后定期交由有危废资质的单位处置。	无变化

3、主要设备

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	原环评数量	本项目增减量	变更后项目总体数量	备注
1	淋膜机	LY-ASP90-1400	1 台	0	1 台	淋膜工序
2	涂布复合一体机	A-T1300	2 台	0	2 台	涂布、复合、烘干工序
3	天然气燃烧机	80 万大卡	0	+2 台	2 台	为烘干工序供热
4	分切机	/	0	+2 台	2 台	分切工序
5	小分条机	/	0	+16 台	16 台	分切工序
6	印刷机	JH-250	0	+14 台	14 台	印刷工序
7	空压机	/	1 台	0	1 台	/
8	冷却塔	/	2 台	0	2 台	冷却

4、产品方案

项目变更前后标签纸总产能 1200 吨/年不变，本次增加印刷工序，其中 200 吨/年标签纸参与印刷。

表 2-3 项目产品方案

产品	原环评产量（吨/年）	变更后产量（吨/年）
标签纸	1200	1200 (其中 200 吨/年为印刷标签纸)

5、主要原辅材料

表 2-4 原辅材料及消耗量一览表

序号	名称	原环评用量 (吨/年)	变更后用量 (吨/年)	存储量（吨/ 年）	备注
1	卷筒纸	925	925	80	外购
2	PE 塑料新粒	100	100	10	外购，25kg/袋
3	水性丙烯酸酯压敏胶黏剂	320	320	25	外购，100kg/桶，密度约 0.98 克/立方厘米
4	胶印油墨	0	0.2	0.02	印刷工序
5	包装材料	3	3	0.5	塑料包装袋、膜等，外购
6	天然气	0	497424Nm ³	/	管道天然气供应

原辅料性质：

PE：英文名称：polyethylene，即聚乙烯，简称 PE，是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。比重 0.94-0.96 克/立方厘米，成型收缩率 1.5-3.6%。在工业上，也包括乙烯与少量 α -烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-70~-100℃），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸），常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性能优良。

水性丙烯酸酯压敏胶黏剂：(pressure sensitive adhesive, PSA)是一种自胶黏物质，对压力敏感的胶黏剂，它在较小的作用力下，就能形成比较牢固的粘接力。是一类无需借助于溶剂、热量或其他手段，只需施以轻度指压，便可与被粘物紧密粘接的胶黏剂。压敏胶黏剂在两物体表面之间形成的粘接力主要是范德华力，因此，粘接面形成后，粘接表面的结构没有被破坏。通

常，在粘接过程中压敏胶对压力是敏感的，但当粘接面形成后，压敏胶对压力则不敏感。由于它使用方便，揭开后一般不影响被粘物的表面，因此使用很广泛，制成胶黏带和胶黏标签制品使用具有黏之容易，揭之不难，剥而不损，并在较长时间内胶层不会干涸的特点。压敏胶黏剂的这种特点通常也被称为不干胶。项目胶黏剂主要含水（45%）、2-丙烯酸与 2-丙烯酸丁酯和 2-丙烯酸-2-羟乙酯的聚合物(54.5%)、a-巯基-w-（壬基苯氧基）聚（氧化-1,2-二乙基）支链铵盐（0.5%），根据建设单位提供的原料 SGS 资料，项目所用水性丙烯酸酯压敏胶黏剂挥发性有机物含量为 2g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 水基型胶粘剂 VOC 含量限量的要求（丙烯酸酯类-其他≤50g/L），为低 VOC 物料。

③胶印油墨：项目所使用胶板印刷油墨为浆状胶粘体，主要成分为松香树脂、植物油、颜料等。项目油墨属于氧化结膜和渗凝干燥相结合，油墨中 VOC 含量极少，根据建设单位提供的原料 SGS 资料，项目油墨中所含 VOC 含量低于检出限，即<0.1%。根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》，其中单张胶印油墨 VOCs 限值为≤3%，项目胶印油墨中 VOCs 含量<0.1%，因此项目油墨满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》要求，为低 VOCs 物料。

6、用能规模

①电能

本项目不设备用发电机，用电由当地市政电网供应，年用电量约 50 万 kW•h。

②天然气

天然气燃烧机的每小时耗气量=燃烧机热功率÷天然气热值÷热效率，其中燃烧机热功率单位为大卡/h，热值单位为大卡/m³，项目天然气燃烧机效率为 95%。项目天然气用量核算详见下表：

表 2-8 项目天然气用量核算一览表

类型	燃烧机热功率（大卡/h）	天然气热值（大卡/m ³ ）	燃烧机效率（%）	小时用量（Nm ³ /h）	年工作时间（h）	燃烧机数量（台）	天然气总用量（Nm ³ ）
天然	80 万	8126	95	103.63	2400	2	497424

气							
备注：项目天然气由市政天然气管道提供，根据《天然气》（GB17820-2018），天然气热值取 34.0Mj/Nm³，折算为 8126 大卡/m³。 根据上表核算可知，项目天然气燃烧机年运行2400h，项目单台燃烧机天然气理论用量约为103.63Nm³/h（248712Nm³/a），项目共设两台一样的燃烧机，则项目天然气理论年用量为497424Nm³/a。 7、给排水系统 （1）给水系统 项目新鲜水总用水量 488t/a，来着市政自来水管网。 生产用水：项目生产用水主要用于冷却工序。项目冷却用水循环回用不外排，需及时补充损耗的水量，补充的新鲜用水量为 0.96t/d（288t/a）。 生活用水：项目员工 20 人，均不在厂区食宿，根据《广东省用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中办公楼（无食堂和浴室），员工用水量按先进值 10m³/（人·a）计，则生活用水总量为 200t/a（约 0.67t/d）。 （2）排水系统 项目排水体制采用雨污分流制，项目产生的废水主要为冷却废水和生活污水。 项目冷却废水经冷却塔沉淀池处理后循环回用，不外排，每日补充损耗水量。 项目生活污水产污系数取 0.9，则项目生活污水产生量为 180t/a(0.6t/d)，生活污水处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准同时满足揭东区城区污水处理厂进水水质要求后，经市政污水管网排入揭东区城区污水处理厂进行处理。 项目本项目废水处理工艺流程及水平衡图见如下图 2-1。							

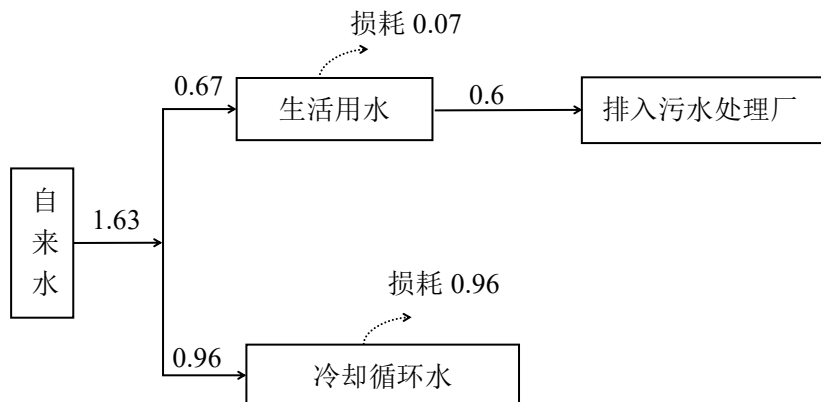


图 2-1 项目水平衡图 单位: t/d

8、劳动定员及工作制度

本项目员工总人数 20 人，均不在项目内食宿，实行 1 班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。

9、四至情况及平面布局

项目位于揭阳市揭东经济开发区 8 号地块（仓库 2 号），中心地理坐标：E116° 25'54.430"，N23° 33'54.050"。根据现场勘察，项目西南面隔道路为榕泰实业股份公司，东南面为揭阳市鸿胜实业有限公司，西北面为广东顺胜工贸有限公司和广东泓润检测技术有限公司，东北面为揭东区金海不锈钢制品有限公司，项目四至情况见附图 2。

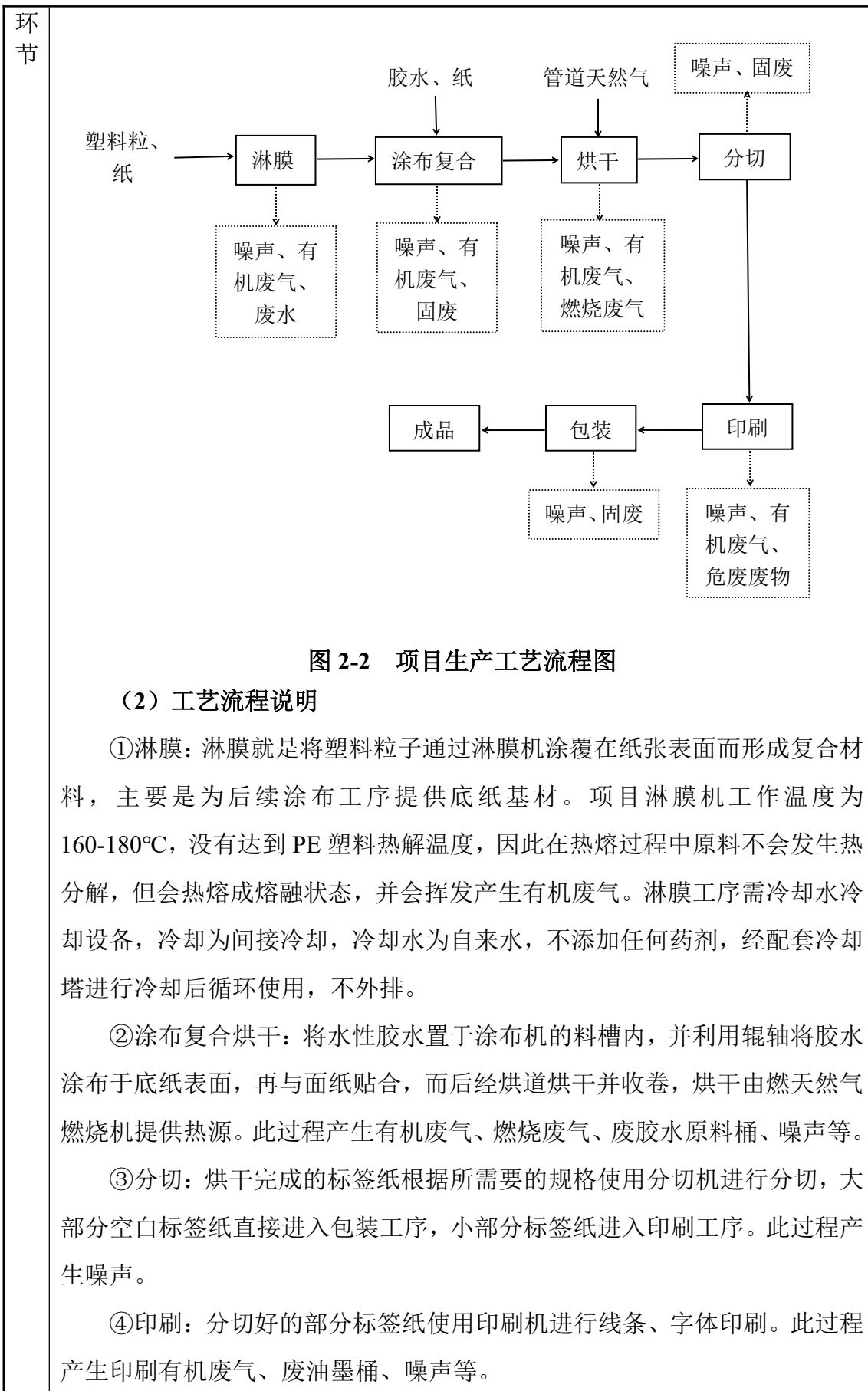
项目进大门为空地，右侧为办公室，项目生产车间 1 和仓库位于项目北侧，项目生产车间 1 和仓库所在厂房为一栋 6 层建筑（高约 21m），本次项目只利用第 1 层，2-6 层为揭阳市鸿胜实业有限公司仓库和车间，东南侧为生产车间 2，项目按照生产便利以及废气收集便利进行布局，高噪声设备尽量远离窗户设置，项目平面布置基本合理。具体平面布局见附图 4。

工
艺
流
程
和
产
排
污

1、工艺流程及产污环节

（1）工艺流程图

项目运营期生产工艺流程图 2-2:



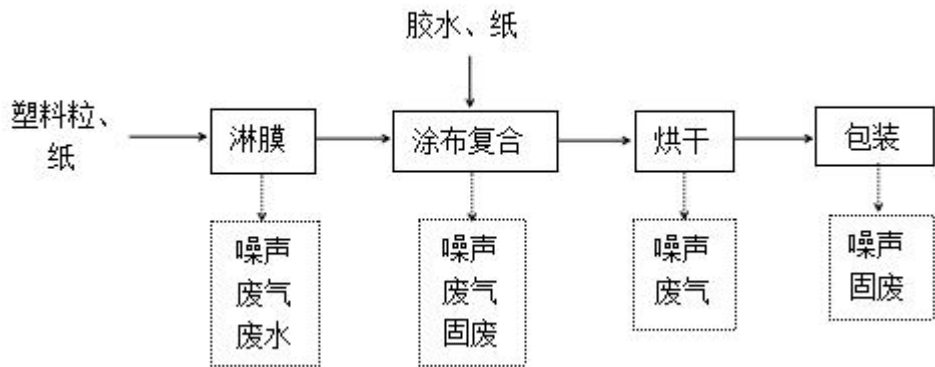
	⑤包装入库：标签纸通过检验后，包装入库，此过程产生少量废包装材料。 (3) 主要产污环节 废水：淋膜冷却水循环使用，不外排；员工生活污水。 废气：塑料淋膜过程会产生有机废气，胶水涂布烘干过程中会产生有机废气，印刷过程中会产生有机废气，天然气燃烧机燃烧产生的燃烧废气。 噪声：生产设备、辅助设备及风机等运行产生的机械噪声。 固废：员工生活垃圾、废包装材料、废活性炭、胶水原料桶、废油墨桶。
与项目有关的原有环境污染问题	1、原项目概况 揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂(个体工商户)位于揭阳市揭东经济开发区 8 号地块(仓库 2 号)(中心地理坐标：E116° 25'54.430", N23° 33'54.05")，拟建设建设揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂(个体工商户)年产 1200 吨标签纸生产线项目，主要年产标签纸 1200 吨。利用已建成厂房建设生产线，项目占地面积 3550m²，建筑面积 1410m²，项目总投资 80 万元，其中环保投资 8 万元，项目劳动定员为 20 人，全年工作 300 天，每天 1 班，每班 8 小时。 2、原环保手续办理情况 本项目变动前于 2024 年 7 月 12 日取得《揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂(个体工商户)年产 1200 吨标签纸生产线项目环境影响报告表的批复》(揭市环(揭东)审[2024]14 号)，详见附件。项目建设中，暂未投产。 3、与项目有关的原有环境污染情况 (1) 原有项目工艺流程  <pre> graph LR A[塑料粒、纸] --> B[淋膜] B --> C[涂布复合] C --> D[烘干] D --> E[包装] F[胶水、纸] --> C B -.-> B1[噪声 废气 废水] C -.-> C1[噪声 废气 固废] D -.-> D1[噪声 废气] E -.-> E1[噪声 固废] </pre>

图 2-3 原项目生产工艺流程图

原项目主要产污环节如下：

废水：淋膜冷却水循环使用，不外排；员工生活污水。

废气：塑料淋膜过程会产生有机废气，胶水涂布烘干过程中会产生有机废气。

噪声：生产设备、辅助设备及风机等运行产生的机械噪声。

固废：员工生活垃圾、废包装材料、废活性炭、废胶水原料桶。

（2）原项目产排污情况

原项目属于新建项目，目前处于建设中尚未投产运营，实际暂无污染物产生，无原有环境污染问题。

4、存在问题和整改措施

（1）存在问题

项目建设过程烘干工序由原来用电变为燃天然气，增加燃料导致新增了污染物种类，同时新增印刷工序，与原环评所批项目内容相比发生了重大变动，需要重新办理环评手续。

（3）整改措施

建设单位已委托揭阳市诚浩环境工程有限公司办理揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂(个体工商户)年产 1200 吨标签纸生产线项目（重新报批）环评手续。

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	建设项目所在区域环境现状及主要环境问题（环境空气、地面水、声环境、生态环境等）： 本项目所在区域环境功能属性见表 3-1。	
	表 3-1 建设项目所在区域环境功能属性一览表	
	项目	功能属性及执行标准
	水环境功能区	枫江（潮州笔架山—揭阳枫口）水质目标Ⅳ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准；榕江北河（吊桥河下 2 公里—揭阳炮台）水质目标Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。
	环境空气功能区	根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020 年）》关于揭阳市大气环境功能区划内容，本项目所在地属于除一类区以外的其他区域，项目所在区域大气环境功能属于二类功能区。
	声环境功能区	项目所在区域属于 3 类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
	是否农田基本保护区	否
	是否风景名胜区	否
	是否自然保护区	否
	是否生态功能保护区	否
	是否两控区	否
	是否水库库区	否
	是否污水处理厂集水范围	是，揭东区城区污水处理厂
	是否属于环境敏感区	否
	1、环境空气质量现状	
	（1）项目所在区域达标判断	
	根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》，项目所在区域属于环境空气质量功能区的二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的及 2018 年修改单的二级标准。根据揭阳市生态环境局 2024 年 7 月 9 日发布的《2023 年揭阳市生态环境质量公报》，揭阳市环境空气质量情况如下：	
	“十三五”以来，揭阳市城市环境空气质量明显好转，实现自 2017 年以来连续 7 年达到国家二级标准，并完成省考核目标。2023 年达标率为 96.7%，比上年上升 0.5 个百分点；综合指数 I_{sum} 为 3.12（以六项污染物计），	

	比上年上升 7.2%，空气质量略有下降，在全省排名第 17 名，比上年下降 3 个名次。 2023 年揭阳市省控点位环境空气质量全面达标。六项污染物达标率在 99.7%~100.0%之间。与上年相比，SO₂、Pm_{2.5}、PM₁₀ 浓度分别上升 14.3%、35.3%、12.5%，NO₂、CO 持平，O₃ 下降 3.7%。 五个区域环境空气质量全面达标。达标率在 97.0%~99.7%之间。揭阳市环境空气质量综合指数 I_{sum} 为 2.77(以六项污染物计)，比上年上升 11.2%，空气质量比上年有所下降。最大指数 I_{max} 为 0.83 ($I_{\text{O3-8h}}$)；各污染物的污染负荷从高到低分别为臭氧日最大 8 小时均值 30.1%、可吸入颗粒物 22.7%、细颗粒物 20.2%、二氧化氮 14.3%、一氧化碳 8.1%、二氧化硫 4.6%。各区域污染排名从高到低依次为榕城区、普宁市、揭东区、揭西县、惠来县，综合指数增幅分别为 7.1%、3.7%、5.8%、11.3%、22.3%，空气质量不同程度有所下降。 项目所在区域环境空气质量良好，所在区域环境空气为达标区。 2、地表水环境质量现状 本项目所在区域附近水体为榕江北河（“吊桥河下 2 公里”至“揭阳炮台”河段）和枫江（“潮州笔架山”至“揭阳枫口”河段）。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号）和《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》，确定榕江北河（“吊桥河下 2 公里”至“揭阳炮台”河段）为Ⅲ类水功能区，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，枫江（“潮州笔架山”至“揭阳枫口”河段）为Ⅳ类水功能区，水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准。 根据《2023 年揭阳市生态环境质量公报》中的内容：2023 年揭阳市常规地表水水质受到轻度污染，主要污染指标为氨氮、溶解氧、化学需氧量。40 个监测断面中，水质达标率为 65.0%，优良率为 57.5%，均与上年持平；劣于Ⅴ类水质占 5.0%（为惠来县入海河流资深村一桥、普宁市下村大桥）。其中，省考断面、省考水域功能区、跨市河流水质较好，达标率分别为 81.8%、93.3%、100.0%；入海河流、城市江段、国考水功能区水质较差，达标率分别为 28.6%、33.3%、50.0%。水质污染不容乐观。
--	--

各区域中，揭西县水质优，其余县区水质均受到轻度污染，榕城区水质较差。各区域水质达标率分别为揭西县（88.9%）>揭东区（75.0%）>惠来县（69.2%）>普宁市（66.7%）>榕城区（16.7%）。

揭阳市三江水质受到轻度污染。达标率为 55.6%，与上年持平，主要超标项目为溶解氧、氨氮、总磷。其中，龙江惠来河段水质较好，达标率为 100.0%；榕江揭阳河段、练江普宁河段水质较差，达标率均为 50.0%。

与上年相比，揭阳市常规地表水水质稳中趋好。龙江惠来河段水质有所好转，榕江揭阳河段、练江普宁河段水质均无明显变化；入海河流断面水质有所好转，国考断面、省考断面、国（省考）水功能区水质均无明显变化。

3、声环境质量现状

根据《揭阳市声环境功能区划（调整）》（揭市环〔2021〕166 号），项目所在区域为 3 类声功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，即昼间标准值为：65dB(A)、夜间标准值为：55dB(A)。项目厂界外 50m 范围内无居民区等声环境敏感点，故本次无需声环境质量现状调查。

4、地下水、土壤

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，污染影响类建设项目原则上不开展地下水和土壤环境的环境质量现状调查。项目不涉及有毒有害和重金属化学品，运营期大气污染源主要为 TVOC、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫、颗粒物等，不排放《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物和易在土壤中沉积的重金属等大气污染物。项目所在厂区已进行地面硬化，不存在地下水、土壤污染途径，无需进行地下水、土壤环境质量现状调查。项目利用已建成厂房，厂房地面已硬化，不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展环境质量现状调查。

5、生态环境现状

本项目周围生态环境一般，项目所在区域未发现珍稀动植物和国家重点保护的动植物。项目所在区域处于人类开发活动范围内，并无原始植被生长和珍贵野生动物活动，不属于生态环境保护区，没有特别受保护的生境和生物区系及水产资源，生态环境质量一般。区域生态系统敏感程度较低，项

	目的实施不会对生物栖息环境造成较大影响。																																									
环 境 保 护 目 标	1、环境空气保护目标																																									
	环境空气保护目标是评价区内的环境空气质量达到该区的环境空气功能标准，保持周围环境空气符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单的二级标准要求。项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标如下。																																									
	表 3-2 大气环境保护目标一览表																																									
	<table><tr><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">规模</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><tr><td rowspan="4">环境空气</td><td>港畔村</td><td>155</td><td>-270</td><td>居民</td><td>约 4776 人</td><td rowspan="4">大气二类区</td><td>东南</td><td>225</td></tr><tr><td>寨二村</td><td>-56</td><td>360</td><td>居民</td><td>约 2515 人</td><td>西北</td><td>350</td></tr><tr><td>雅居乐天成东玺小区</td><td>480</td><td>190</td><td>居民</td><td>约 500 人</td><td>东北</td><td>440</td></tr><tr><td>揭东区技工学校</td><td>95</td><td>-22</td><td>学校</td><td>约 600 人</td><td>东南</td><td>55</td></tr></table>	保护内容	名称	坐标		保护对象	规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	环境空气	港畔村	155	-270	居民	约 4776 人	大气二类区	东南	225	寨二村	-56	360	居民	约 2515 人	西北	350	雅居乐天成东玺小区	480	190	居民	约 500 人	东北	440	揭东区技工学校	95	-22	学校	约 600 人	东南	55
	保护内容			名称	坐标						保护对象	规模		环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																										
		X	Y																																							
	环境空气	港畔村	155	-270	居民	约 4776 人	大气二类区	东南	225																																	
		寨二村	-56	360	居民	约 2515 人		西北	350																																	
		雅居乐天成东玺小区	480	190	居民	约 500 人		东北	440																																	
		揭东区技工学校	95	-22	学校	约 600 人		东南	55																																	
注：以项目西北角为坐标原点（0,0）																																										
2、声环境保护目标																																										
项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。																																										
3、地下水环境保护目标																																										
本项目厂界外 500 米范围内没有地下水集中式饮用水水源、矿泉水、温泉和热水等特殊地下水资源。																																										
4、生态环境保护目标																																										
据现场调查，本项目所在区域处于人类开发活动范围内，所在区域无国家重点保护的动植物和无大型或珍贵受保护生物，该区域不属于生态环境保护区，没有特别受保护的生物和生物区系及水产资源。因此本项目用地范围内没有生态环境保护目标。																																										

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废水

生活污水经三级化粪池预处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准同时满足揭东区城区污水处理厂进水水质要求后，经市政污水管网排入揭东区城区污水处理厂处理。

表 3-3 生活污水排放标准

单位：mg/L，pH 除外

项目	CODCr	BOD5	SS	NH3-N	pH
《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	500	300	400	--	6~9
揭东区城区污水处理厂进水标准	250	130	150	30	6~9
执行标准	250	130	150	30	6~9

项目冷却水经冷却塔沉淀处理后达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）直流冷却水标准后，循环使用不外排。

表 3-4 《城市污水再生利用 工业用水水质》

单位：mg/L，除 pH 除外

污染物	pH	BOD5	NH3-N	CODCr
直流冷却水	6.0-9.0	≤10	≤5	≤50

2、废气

(1) 有机废气

①排气筒 DA001 有组织有机废气

本项目淋膜工序、涂布复合烘干生产线 1 和印刷工序有机废气统一收集后,经一套二级活性炭吸附装置(TA001)处理后通过 22m 高排气筒(DA001)统一排放。对比淋膜工序有机废气需执行的《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值（NMHC≤60mg/m³）、涂布复合烘干工序有机废气需执行的《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（NMHC≤80mg/m³、TVOC≤100mg/m³）、印刷有机废气需执行的《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）排放限值要求（NMHC≤70mg/m³），取三者中较严值执行。

因此，DA001 排气筒非甲烷总烃按严格执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值（NMHC≤60mg/m³）；

TVOC（待国家污染监测方法标准发布后）排放执行《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（TVOC≤100mg/m³）。

表 3-5 DA001 有机废气有组织排放标准一览表

标准	污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值	NMHC	60
广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）	NMHC	80
	TVOC	100
《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）	NMHC	70
DA001 有机废气执行标准	NMHC	60
	TVOC	100

②排气筒 DA002 有组织有机废气

涂布复合烘干生产线 2 有机废气收集后经一套二级活性炭吸附装置（TA002）处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放。DA002 排气筒非甲烷总烃、TVOC（待国家污染监测方法标准发布后）排放执行《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（NMHC≤80mg/m³、TVOC≤100mg/m³）。

表 3-6 DA002 有机废气有组织排放标准一览表

排气筒	污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	执行标准
DA002 有机废气	NMHC	80	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
	TVOC	100	

③无组织有机废气

厂区内无组织排放监控点 NMHC 排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-7 《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）排放标准

（DB44/2367-2022）表 3			
污染物	特别排放限值（mg/m ³ ）	限值含义	无组织排放监控位置

NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

厂界非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

表 3-8 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）排放标准

污染物	（GB31572-2015）表 9	
	无组织排放监控浓度限值（mg/m³）	监控点
非甲烷总烃	4.0	厂界 1h 平均浓度值

（2）燃烧废气

项目烘干工序燃烧机以天然气为燃料，天然气燃烧产生的污染物为 SO₂、NO_x、颗粒物。涂布复合烘干生产线 1 配套的燃烧机燃烧废气经低氮燃烧后，通过 22m 高排气筒（DA001）排放；涂布复合烘干生产线 2 配套的燃烧机燃烧废气经低氮燃烧后，通过 15m 高排气筒（DA002）排放。对比《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 其他炉窑二级标准排放浓度限值（颗粒物≤200mg/m³）和广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准值（SO₂≤500mg/m³、颗粒物≤120mg/m³、NO_x≤120mg/m³）取严者执行。

因此，项目燃烧废气（DA001、DA002）排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准值。

表 3-9 天然气燃烧废气排放标准一览表

执行标准	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准					
	DA001			DA002		
污染物	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	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
颗粒物	120	7.64	22	120	2.9	15
SO ₂	500	5.28		500	2.1	
NO _x	120	1.52		120	0.64	

*注：项目 DA001 排气筒高度 22 米，处于《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表列 20 米与 30 米高度之间，用内插法计算其最高允许排放速率。

（3）臭气浓度

淋膜工序、胶黏剂涂布复合烘干工序产生的臭气浓度（DA001、DA002）

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；无组织排放执行《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扩改建标准。

表 3-10 项目恶臭污染物排放标准

污染物	最高允许排放标准		恶臭污染物厂界标准值
	排气筒（m）	标准值（无量纲）	臭气浓度（无量纲）
臭气浓度	25*	6000	20
	15	2000	

*注：根据《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）6.1.2，凡是表 2 所列两种高度之间的排气筒，采用四舍五入方法计算其排气筒的高度，项目 DA001 排气筒高度为 22m，位于 15-25m 排气筒之间，四舍五入取 25m 排气筒对应执行标准。

综上所述，项目各污染源废气污染物执行标准汇总如下：

表 3-11 项目废气排放标准汇总表

序号	污染源	污染物	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	执行标准
1	排气筒 DA001	NMHC	60	/	22	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值
		TVOC	100	/		《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
		颗粒物	120	7.64		广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
		SO ₂	500	5.28		
		NO _x	120	1.52		
		臭气浓度	6000（无量纲）	/		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2
2	排气筒 DA002	NMHC	80	/	15	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值
		TVOC	100	/		《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
		颗粒物	120	2.9		广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二
		SO ₂	500	2.1		

		NOx	120	0.64		时段二级标准
		臭气浓度	2000（无量纲）	/		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2
	污染源	污染物	排放限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
3	厂区内	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《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		
	污染源	污染物	厂界无组织监控点浓度限值（mg/m ³ ）			执行标准
4	厂界	NMHC	4.0			《合成树脂工业污染物排放标准》表 9
		臭气浓度	20（无量纲）			《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1

3、噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，详见下表。

表 3-12 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB（A）

厂界外声环境功能区类别	标准值	
	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固体废弃物

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》；一般固废的管理还应参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求及《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）相关规定。

危险废物应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）有关规定。

总量控制指标	1、水污染物排放总量控制指标 冷却废水经冷却塔沉淀处理后循环回用，不外排；生活污水经三级化粪池处理后排入揭东区城区污水处理厂处理，水污染物总量控制指标纳入揭东区城区污水处理厂，因此本项目无需设置水污染物总量控制指标。 2、大气污染物总量控制指标 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),原环评 VOCs 总排放量 0.2851t/a <0.3t/a, 原环评无需申请 VOCs 总量控制指标。根据核算,变更后项目 VOCs 总排放量为 0.5562t/a (其中 DA001 有组织 VOCs 为 0.0704t/a; DA002 有组织 VOCs 为 0.0408t/a; 无组织 VOCs 排放量为 0.445t/a)。项目属于重大变动,建议项目新申请 VOCs 总量控制指标 0.5562t/a。同时本次项目新增氮氧化物排放量为 0.3467t/a (其中 DA001 氮氧化物排放量为 0.17335t/a; DA002 氮氧化物排放量为 0.17335t/a)。 因此,建议本次大气污染物总量控制指标为: VOCs 0.5562t/a、氮氧化物 0.3467t/a。
--------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用现有厂房作为生产场所，厂房主体工程及辅助工程等均已建设完成，故本报告不对施工期污染源及其环境影响进行评价。
-----------	--

运营期环境影响和保护措施	1、运营期大气环境影响和保护措施 (1) 大气污染源强分析 本项目生产过程产生的主要废气为塑料淋膜工序产生的非甲烷总烃和臭气浓度，胶水涂布、复合、烘干过程产生的有机废气，印刷过程产生的有机废气，以及烘干过程燃烧机产生的天然气燃烧废气。 ① 有机废气 A.淋膜有机废气 项目淋膜过程 PE 塑料颗粒在受热过程会产生有机废气，PE 塑料热分解温度在 300℃以上，本项目塑料加热温度在 110~130℃范围内，不产生热解废气，产生的污染物主要为塑料加热挥发的塑料单体，塑料少量分子间发生断链、分解、降解，会产生微量游离单体废气，即有机废气，该废气成分复杂，以非甲烷总烃表征。 根据《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》（广东省生态环境厅，2022 年 6 月）表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数为 2.368kg/t-塑胶原料用量，本项目 PE 塑料颗粒用量 100t/a，则项目挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 0.2368t/a。项目拟在淋膜生产线废气产生点安装包围型集气罩收集废气，参照《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），包围型集气罩废气收集效率为 50%，即项目淋膜工序有组织挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 0.1184t/a；未被收集的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）无组织排放，排放量约为 0.1184t/a。 B.涂布、复合、烘干有机废气 项目胶黏剂在涂布、复合、烘干工序中会产生挥发性有机废气。根据建设单位提供的原料 SGS 资料，项目所用水性丙烯酸酯压敏胶黏剂挥发性有机物含量为 2g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 水基型胶粘剂 VOC 含量限量的要求（丙烯酸酯类-其他≤50g/L），为低 VOC 物料。项目胶黏剂年用量为 320t/a，密度为 0.98g/cm³，挥发性有机物含量为 2g/L 计算，则项目涂布、复合、烘干挥发性有机物（非甲烷总烃、
--------------	--

TVOC)产生量为 $320/0.98*2*10^{-3}=0.653\text{t/a}$ 。项目拟在两条涂布复合烘干生产线废气产生点安装包围型集气罩收集废气,参照《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),包围型集气罩废气收集效率为50%,即项目涂布、复合、烘干废气有组织挥发性有机物总产生量为 0.3265t/a ;未被收集的挥发性有机物无组织排放,排放量约为 0.3265t/a 。

C. 印刷有机废气

项目印刷工序使用胶印油墨会产生挥发性有机物。根据建设单位提供的原料SGS报告(附件7),项目油墨中所含VOC含量低于检出限,即 $<0.1\%$ 。根据《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》,其中单张胶印油墨VOCs限值为 $\leq 3\%$,项目胶印油墨中VOCs含量 $<0.1\%$,因此项目油墨满足《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》要求,为低VOCs物料。

本项目按油墨挥发性物质含量按 0.1% 进行评价。项目油墨年使用量为 0.2t/a ,有机废气(以NMHC计)的产生量为 0.0002t/a 。项目拟在印刷废气产生点安装包围型集气罩收集废气,参照《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),包围型集气罩废气收集效率为50%,则被收集的印刷有组织有机废气(以NMHC计)的产生量为 $0.0002*50\%=0.0001\text{t/a}$ 。未被收集的有机废气(以NMHC计)无组织排放,排放量约为 0.0001t/a 。

项目设置两条一样的涂布复合烘干生产线和一条淋膜生产线。涂布复合烘干生产线1有组织废气($0.3265/2=0.16325\text{t/a}$)、淋膜生产线有组织废气(0.1184t/a)和印刷有组织废气(0.0001t/a)收集后一并经集气管道送至一套二级活性炭吸附装置(TA001)处理后经22m排气筒(DA001)排放,即涂布复合烘干生产线1废气、淋膜生产线废气和印刷废气有组织挥发性有机物产生量为 0.28175t/a ($0.16325+0.1184+0.0001$)。项目年工作300天,每天工作8h,排气筒(DA001)配套风机风量为 $25000\text{m}^3/\text{h}$,二级活性炭吸附装置处理效率为75%,即排气筒(DA001)有组织挥发性有机物(非甲烷总烃、TVOC)排放量约为 0.0704t/a 。

涂布复合烘干生产线 2 有组织有机废气 ($0.3265/2=0.16325\text{t/a}$) 单独收集送至一套二级活性炭吸附装置 (TA002) 处理后通过 15m 排气筒 (DA002) 排放, 即涂布复合烘干生产线 2 废气有组织挥发性有机物产生量为 0.16325t/a 。项目年工作 300 天, 每天工作 8h, 排气筒 (DA002) 配套风机风量为 $20000\text{m}^3/\text{h}$, 二级活性炭吸附装置处理效率为 75%, 即排气筒 (DA002) 有组织挥发性有机物 (非甲烷总烃、TVOC) 排放量约为 0.0408t/a 。

全厂未被收集的挥发性有机物呈无组织排放, 排放量为 $0.1184+0.3265+0.0001=0.445\text{t/a}$, 排放速率约为 0.185kg/h 。

②天然气燃烧机燃烧废气

项目烘干采用天然气燃烧机提供热能, 为间接加热工艺, 产生的燃烧废气收集后与有机废气一同排放。项目每条涂布复合烘干生产线烘干工序各配套有 1 台 80 万大卡/h 的天然气燃烧机, 运行时会产生燃烧废气, 天然气属于清洁能源, 同时项目燃烧机采用低氮燃烧工艺, 产生的废气中污染物浓度较低。天然气的主要成分是甲烷, 依 $\text{CH}_4+2\text{O}_2=\text{CO}_2+2\text{H}_2\text{O}$ 可知: 天然气燃烧后产生的气体绝大多数为 CO_2 和水蒸气, 以及极少量的 SO_2 、 NO_x 、颗粒物等。二氧化硫、氮氧化物产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册锅炉产排污量核算系数手册》中 4430 工业锅炉 (热力生产和供应行业) 产污系数表-燃气工业锅炉相关系数; 颗粒物产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 4411 火力发电、4412 热电联产行业系数手册》天然气锅炉废气颗粒物产污系数为 $103.90\text{mg}/\text{m}^3$ -原料。

表 4-1 天然气锅炉废气产排污系数表

序号	污染物指标	单位	产污系数
1	二氧化硫	千克/万立方米-原料	$0.02S$ 注①
2	氮氧化物	千克/万立方米-原料	6.97 (低氮燃烧-国内领先)
3	颗粒物	毫克/立方米-原料	103.90

注①: S 为燃料含硫量, 参考《天然气》(GB17820-2018) 中二类标准含硫量最高不超过 $100\text{mg}/\text{m}^3$, 则 $S=100$ 。

项目天然气燃烧机年运行 2400h, 项目单台燃烧机天然气用量为 $248712\text{Nm}^3/\text{a}$, 项目共设有两台一样的燃烧机, 则项目天然气总年用量为

497424Nm³/a。根据产污系数表，项目燃烧废气产生情况如下：

表 4-2 燃烧机燃烧废气产生情况表

类别	天然气使用量 (m ³ /a)	污染物	产生量 t/a
涂布复合烘干 生产线 1	248712	二氧化硫	0.0497
		氮氧化物	0.17335
		颗粒物	0.0258
涂布复合烘干 生产线 2	248712	二氧化硫	0.0497
		氮氧化物	0.17335
		颗粒物	0.0258
合计	497424	二氧化硫	0.0994
		氮氧化物	0.3467
		颗粒物	0.0516

项目涂布复合烘干生产线 1 燃烧机产生天然气燃烧废气经低氮燃烧后，与有机废气一并经 22m 排气筒（DA001）排放。项目年工作 300 天，每天工作 8h，排气筒（DA001）配套风机风量为 25000m³/h，即排气筒（DA001）二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放量分别为 0.0497t/a、0.17335t/a、0.0258t/a，排放浓度分别为 0.83mg/m³、2.89mg/m³、0.43mg/m³。

涂布复合烘干生产线 2 燃烧机产生天然气燃烧废气经低氮燃烧后，与有机废气一并经 15m 排气筒（DA002）排放。项目年工作 300 天，每天工作 8h，排气筒（DA002）配套风机风量为 20000m³/h，即排气筒（DA001）二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放量分别为 0.0497t/a、0.17335t/a、0.0258t/a，排放浓度分别为 1.04mg/m³、3.61mg/m³、0.54mg/m³。

③臭气浓度

臭气污染物是指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质。恶臭气体一般从其组成可分为五类。一是含硫化合物，如硫化氢、硫化醇类等；二是含氮的化合物，如氨、胺类等；三是卤素及其衍生物，如氯气、卤代烃等；四是烃类，如烷烃、烯烃等；五是含氧的有机物，如酚、醇、酮、有机酸等。从以上分类中可以看出，这些恶臭物质，除硫化氢和氨外，大都为有机物。这些有机物能散发大气中主要是因为其沸点低，挥发性强。

项目淋膜工序、胶黏剂涂布复合烘干工序除了会产生有机废气外，同时

会伴有轻微异味产生，以臭气浓度表征。该轻微异味部分经活性炭吸附装置处理后以有组织排放的方式与有机废气一同排放，排放浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表2恶臭污染物排放标准值的要求；臭气浓度无组织排放部分覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，对外环境影响较小，只要加强车间通风换气，该类异味对周边环境的影响不大，能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中厂界二级新扩改建标准的要求，即臭气浓度 ≤ 20 （无量纲）。

④大气污染物排放量核算

表4-3 项目废气产排情况一览表

产污环节	污染源排放方式	主要污染物	污染物产生量			治理措施		污染物排放			年排放时间h
			产生量t/a	产生速率kg/h	产生浓度mg/m ³	工艺	效率%	排放量t/a	排放速率kg/h	排放浓度mg/m ³	
涂布复合烘干生产线1和淋膜生产线--有机废气排放口（DA001）	有组织	挥发性有机物（非甲烷总烃、TVOC）	0.28175	0.117	4.68	二级活性炭吸附	75	0.0704	0.029	1.16	2400
		二氧化硫	0.0497	0.0207	0.83		/	0.0497	0.0207	0.83	
		氮氧化物	0.17335	0.0722	2.89		/	0.17335	0.0722	2.89	
		颗粒物	0.0258	0.0108	0.43		/	0.0258	0.0108	0.43	
		臭气浓度	少量	/	/		/	少量	/	/	
涂布复合烘干生产线2--有机废气	有组织	挥发性有机物（非甲烷总烃、TVOC）	0.16325	0.068	3.4	二级活性炭吸附	75	0.0408	0.017	0.85	

排放口 (DA002)		二氧化硫	0.0497	0.0207	1.04		/	0.0497	0.0207	1.04	
		氮氧化物	0.17335	0.0722	3.61		/	0.17335	0.0722	3.61	
		颗粒物	0.0258	0.0108	0.54		/	0.0258	0.0108	0.54	
		臭气浓度	少量	/	/		/	少量	/	/	
厂界	无组织	挥发性有机物（非甲烷总烃、TVOC）	0.445	0.185	/	加强厂区通风	/	0.445	0.185	/	
		臭气浓度	少量	/	/		/	少量	/	/	

表 4-4 项目废气排放口基本情况

排放口编号及名称	排放口基本情况				
	高度/m	内径/m	温度（℃）	类型	地理坐标
废气排放口（DA001）	22	0.6	常温	一般排放口	E116.431959, N23.565252
废气排放口（DA002）	15	0.6	常温	一般排放口	E116.431963, N23.564488

本项目大气污染物排放核算见下表。

表 4-5 项目大气污染物排放量核算表

排放方式	排放位置	污染物	核算排放浓度 mg/m ³	核算排放速率 kg/h	核算年排放量 t/a
有组织	排气筒（DA001）	挥发性有机物	1.16	0.029	0.0704
		二氧化硫	0.83	0.0207	0.0497
		氮氧化物	2.89	0.0722	0.17335
		颗粒物	0.43	0.0108	0.0258
		臭气浓度	/	/	少量
有组织	排气筒（DA002）	挥发性有机物	0.85	0.017	0.0408

		二氧化硫	1.04	0.0207	0.0497
		氮氧化物	3.61	0.0722	0.17335
		颗粒物	0.54	0.0108	0.0258
		臭气浓度	/	/	少量
无组织	厂界	挥发性有机物	/	0.185	0.445
		臭气浓度	/	/	少量
合计		挥发性有机物	/	0.231	0.5562
		二氧化硫	/	0.0414	0.0994
		氮氧化物	/	0.1444	0.3467
		颗粒物	/	0.0216	0.0516
		臭气浓度	/	/	少量

⑤达标分析

综上，项目废气处理后，DA001 排气筒 TVOC 排放可以达到《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；甲烷总烃可以达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值；二氧化硫、氮氧化物、颗粒物可以达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准值；臭气浓度可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

DA002 排气筒非甲烷总烃、TVOC 排放可以达到《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；二氧化硫、氮氧化物、颗粒物可以达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准值；臭气浓度可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

厂区内无组织排放的非甲烷总烃可以达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

厂界非甲烷总烃可以达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值要求；厂界臭气浓度可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中厂界二级新扩改建标准的要求。

项目废气在采取相应的治理措施后，对周边环境影响可以接受。

（2）废气处理措施可行性分析

①废气收集风量分析

根据《环境工程技术手册：废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编，化学工业出版社，2013年1月第1版），集气罩的排气量Q（m³/h）可通过下式计算：

$$L=3600k*P*H*V_x$$

其中：L—计算所需风量，m³/h；

k—安全系数，一般取1.4；

H—集气罩至污染源的距离，m；

P—集气罩口敞开面的周长，m；

V_x—污染源边缘控制风速，m/s。

项目单台淋膜机设置1个集气罩，单台涂布复合一体机设置5个集气罩，单台印刷机设置1个集气罩，单台燃烧机设置1个集气罩，风速控制在0.4m/s，则项目废气风量核算如下表：

表 4-6 项目废气风量核算一览表

位置	设备名称	k	P/m	H/m	V _x /m/s	集气罩罩口尺寸	单个集气罩风量 L/m³/h	集气罩数量/个	总风量 /m³/h
生产车间1	淋膜机	1.4	4.6	0.2	0.4	1.8m×0.5m	1854.72	1	1854.72
	涂布复合一体机	1.4	4	0.3	0.4	1m×1m	2419.2	5	12096
	印刷机	1.4	1.2	0.2	0.4	0.3m×0.3m	483.84	14	6773.76
	燃烧机	1.4	2	0.3	0.4	0.5m×0.5m	1209.6	1	1209.6
	合计								21934.08
生产	涂布复	1.4	4	0.3	0.4	1m×1m	2419.2	5	12096

车间 2	合一体机								
	燃烧机	1.4	2	0.3	0.4	0.5m×0.5m	1209.6	1	1209.6
	合计								13305.6

综上所述，生产车间 1 天然气燃烧废气低氮燃烧后与有机废气（淋膜、涂布复合烘干 1、印刷）收集后一并经一套二级活性炭吸附装置（TA001）处理后经 22m 排气筒（DA001）排放，所需理论风量为 21934.08m³/h，按 25000m³/h 设计。

生产车间 2 天然气燃烧废气低氮燃烧后与有机废气（涂布复合烘干 2）收集后一并经一套二级活性炭吸附装置（TA002）处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放，所需理论风量为 13305.6m³/h，按 20000m³/h 设计。

②有机废气收集效率分析

本项目将生产设备设置在生产车间内，项目日常除必要出入外，关闭车间大门，项目于设备各有机废气产生源部位设置包围型集气罩，四周布置软质垂帘围挡，风速控制在 0.4m/s。同时设有强制送风装置，使车间内空气的无序流动变为有序向内流动，加强车间有机废气流向的一致性，提高有机废气的收集率，参照《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），包围型集气罩收集效率为 50%（敞开面控制风速不小于 0.3m/s），因此项目的收集设施是可行的。

项目燃烧机顶部排放口与抽风管无缝对接，燃烧废气按全部收集计。

③处理措施可行性分析

活性炭吸附工作说明：有机废气气体由风机提供动力，正压或负压进入活性炭吸附箱体，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质从而被吸附，达到净化效果。吸附现象是发生在两个不同相界面的现象，吸附过程就是在界面上的扩散过程，是发生在固体表面的吸附，这是由于固体表面存在着剩余的吸引力而引起的。吸附可分为物理吸附和化学吸附；物理吸附亦称范德华吸附，是由于吸附剂与吸附质分子之间的静电力或范德华引力导致物理吸附引起的，当固体和气体之间的分

子引力大于气体分子之间的引力时，即使气体的压力低于与操作温度相对应的饱和蒸气压，气体分子也会冷凝在固体表面上，物理吸附是一种放热过程。化学吸附亦称活性吸附，是由于吸附剂表面与吸附质分子间的化学反应力导致化学吸附，它涉及分子中化学键的破坏和重新结合，因此，化学吸附过程的吸附热较物理吸附过程大。在吸附过程中，物理吸附和化学吸附之间没有严格的界限，同一物质在较低温度下可能发生物理吸附，而在较高温度下往往是化学吸附。活性炭吸附以物理吸附为主，但由于表面活性剂的存在，也有一定的化学吸附作用。

参照《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中“表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”，项目有机废气通过活性炭吸附法处理为可行技术。项目配置二级活性炭吸附装置对有机废气进行处理，参照《第二次全国污染源普查产排污量核算系数手册》及《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（粤环[2014]116 号）等内容，活性炭吸附装置有机废气处理效率为 50%~80%。项目采用高性能活性炭吸附材料，一般每级活性炭对有机废气处理效率可达 50%以上，根据实际情况考虑，项目每级活性炭吸附时处理效率取 50%，则二级活性炭吸附装置的处理效率可达到 $1-(1-50\%)\times(1-50\%)=75\%$ 。本项目二级活性炭吸附装置对有机废气处理效率取 75%。

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》的要求，采用活性炭吸附技术的，废气相对湿度高于 80%时不适用；废气中颗粒物含量宜低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ；装置入口废气温度不高于 40°C ；蜂窝活性炭过滤风速 $<1.2\text{m}/\text{s}$ ；活性炭层装填厚度不低于 300mm，蜂窝活性炭碘值不低于 $650\text{mg}/\text{g}$ ，活性炭吸附比例取 15%。项目设置两套二级活性炭处理有机废气，其中 TA001 二级蜂窝活性炭箱，分为两个串联的独立活性炭箱体，每个炭箱内部填装层尺寸 $2.7\text{m}\times2.2\text{m}\times1\text{m}$ ，其过滤风速为 $25000\text{m}^3/\text{h}\div(2.7\text{m}\times2.2\text{m})\div3600=1.17\text{m}/\text{s}$ ，满足过滤风速 $<1.2\text{m}/\text{s}$ 的要求。每个箱活性炭装填厚度 0.3m，则 TA001 二级活性炭箱填充体积为 $2.7\text{m}\times2.2\text{m}\times0.3\text{m}\times2\text{个}=3.564\text{m}^3$ ，活性炭密度为 $0.45\text{g}/\text{cm}^3$ ，则 TA001 二级蜂窝活性炭箱填充的活性炭总量为 1.6038t。根据废气工程分析，本项目有机废气（DA001）污染物收集量为

0.28175t/a, 排放量为 0.0704t/a, 则被活性炭吸附削减的有机废气污染量为: $0.28175 - 0.0704 = 0.21135\text{t/a}$, 活性炭吸附比例取 15%, 则项目有机废气污染物完全被吸附理论所需的活性炭装填量为 1.409t/a。二级活性炭箱每年更换一次, 一次更换量为 1.6038t, 大于理论所需的活性炭装填量 1.409t/a。

项目 TA002 二级蜂窝活性炭箱, 分为两个串联的独立活性炭箱体, 每个炭箱内部填装层尺寸 $2.4\text{m} \times 2\text{m} \times 1\text{m}$, 其过滤风速为 $20000\text{m}^3/\text{h} \div (2.4\text{m} \times 2\text{m}) \div 3600 = 1.16\text{m/s}$, 满足过滤风速 $< 1.2\text{m/s}$ 的要求。每个箱活性炭装填厚度 0.35m, 则项目二级活性炭箱填充体积为 $2.4\text{m} \times 2\text{m} \times 0.3\text{m} \times 2 \text{个} = 2.88\text{m}^3$, 活性炭密度为 0.45g/cm^3 , 则 TA002 二级蜂窝活性炭箱填充的活性炭总量为 1.296t。根据废气工程分析, 本项目有机废气 (DA002) 污染物收集量为 0.16325t/a, 排放量为 0.0392t/a, 则被活性炭吸附削减的有机废气污染量为: $0.16325 - 0.0408 = 0.12245\text{t/a}$, 活性炭吸附比例取 15%, 则项目有机废气污染物完全被吸附理论所需的活性炭装填量为 0.82t/a。二级活性炭箱每年更换一次, 一次更换量为 1.296t, 大于理论所需的活性炭装填量 0.82t/a。

因此本项目活性炭更换量和使用的活性炭箱可以满足项目挥发性有机废气削减量的需求。综上分析, 本项目采取以上措施后, 各项污染物均能达标排放, 因此, 本项目的废气防治措施是可行的。

(3) 非正常工况

大气污染物非正常排放主要是有机废气治理设施故障无法正常运转。根据本项目特点, 本环评大气污染物非正常排放源强按照废气处理设施去除效率为零进行核算, 核算数值见下表。

表 4-7 大气污染物非正常排放情况表

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
废气处理设施 (DA001)	设备或废气处理设施故障	挥发性有机物	4.68	0.117	1	1	生产设施停产, 及时检修
		二氧化硫	0.83	0.0207			
		氮氧化物	2.89	0.0722			

		颗粒物	0.43	0.0108			
废气处理设施(DA002)	设备或废气处理设施故障	挥发性有机物	3.4	0.068	1	1	生产设施停产,及时检修
		二氧化硫	1.04	0.0207			
		氮氧化物	3.61	0.0722			
		颗粒物	0.54	0.0108			

废气处理设施出现故障不能正常运行时,应立即停产进行维修,直到故障排除后方可继续生产,避免对周围环境造成污染。

(4) 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207—2021)、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》(HJ1246—2022)中对监测指标要求,确定项目废气日常监测计划如下表所示。

表 4-8 废气监测计划表

排放形式	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001 废气排气筒	TVOC	1 次/年	《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
	NMHC	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值
	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准值
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
DA002 废气排气筒	TVOC	1 次/年	《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
	NMHC	1 次/半年	《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
	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准值
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

厂界	NMHC	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 中表 9 企业边界大气 污染物浓度限值
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
厂区内	NMHC	1 次/年	《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 无组织特别排放限值

2、运营期水环境影响和保护措施

(1) 生活污水

项目拟聘员工20人，均不在项目内食宿，项目员工生活用水量按广东省地方标准《用水定额 第3部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021) 中“无食堂和浴室”先进值计算，即10m³/人·a，则总用水量为200t/a（约0.67t/d），排污系数为0.9，则本项目员工生活污水产生量为180t/a（0.6t/d），其主要污染因子为COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N等。生活污水经三级化粪池预处理达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准同时满足揭东区城区污水处理厂进水水质要求后，经市政污水管网排入揭东区城区污水处理厂处理。

项目生活污水产排情况见下表。

表4-9 生活污水产生及排放情况

项目	污染物	产生情况		排放情况	
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水 180m ³ /a	COD _{Cr}	250	0.45	200	0.36
	BOD ₅	150	0.27	100	0.18
	氨氮	30	0.054	25	0.045
	SS	150	0.27	100	0.18

(2) 冷却水

项目淋膜机配套冷却塔为设备提供冷却水源，根据设备参数，淋膜机冷却水流量为200L/min，项目每天工作8h，则冷却塔总循环水流量为96m³/d。冷却循环水因蒸发损耗等因素需定期补充新鲜水，根据《建筑给水排水设计手册》，冷却塔的水量损失应根据蒸发、风吹等各项损失水量确定，一般补

水率为循环水量的1%~2%。本项目冷却塔的补水率按循环水量的1%计算，则冷却塔需补水量为0.96m³/d，损耗水量由自来水补充。

冷却水为普通的自来水，主要为设备提供间接冷却，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂，冷却废水水质简单，主要污染物为SS，冷却水经冷却塔沉淀处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》中直流冷却水标准后回用于冷却，不外排。

（3）依托揭东区城区污水处理厂的可行性

①揭东区城区污水处理厂概况

揭东区城区污水处理厂位于揭阳市揭东区经济开发区的车田河与枫江交汇口西侧，即蟠龙村下底围东南侧，占地面积约3.9万平方米，建构、构筑物总占地面积约7597平方米。揭东区城区污水处理厂一期工程项目总投资约15980万元（其中配套管网投资约8000万元），工程于2009年4月开始建设，2010年6月投入试运行，2010年10月正式投入商业运营。二期工程总投资约4300万元，工程于2014年5月开工。揭东区城区污水处理厂总规模6万m³/d，一、二期各3万吨/日。一期工程项目总投资约15980万元（其中配套管网投资约8000万元），二期工程总投资约4300万元。纳污范围：揭东区城区由东西走向的国道206一分为二，南北向分别坡向揭普高速和汕梅铁路，揭东区城区污水处理厂污水管网主要有三条：一条主要收集沿江大道（榕江北河以东）沿线工业企业污水和地块污水，污水管网敷设沿东西走向的沿江大道下；另一条曲溪镇到云路的城市道路下，主要收集其沿线和云路镇地块污水；第三条敷设于曲溪镇至砲台、登岗城市道路下，收集登岗镇及其沿线的污水，污水直接排入污水处理厂。本项目位于揭东区城区污水处理厂纳污范围内。

②污水处理工艺

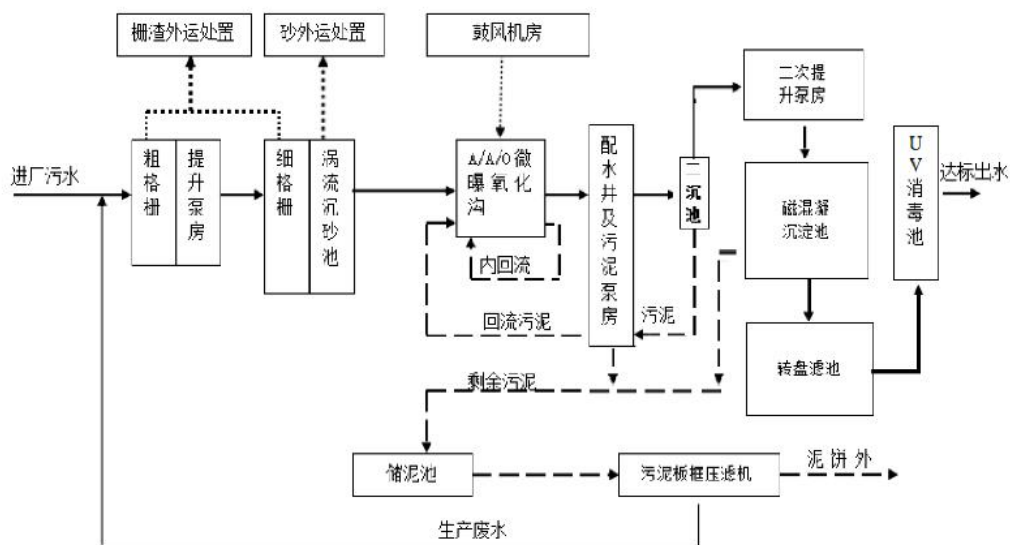


图 4-1 污水处理工艺流程图

③设计进出水水质

揭东区城区污水处理厂设计进水水质见下表：

表 4-10 揭东区城区污水处理厂设计进水水质 单位：mg/L

指标	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	TN	SS
进水水质	250	130	30	4.0	40	150

揭东区城区污水处理厂出水的水质标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准较严者，详见下表。

表 4-11 揭东区城区污水处理厂出水水质要求单位：mg/L

指标	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	TN	SS
出水水质	40	10	5	0.5	15	10

④对揭东区城区污水处理厂水量水质影响分析

根据工程分析，本项目排入揭东区城区污水处理厂的污水类别为生活污水，建成后全厂生活污水排放量为 0.6t/d。根据揭东区城区污水处理厂总设计处理能力为 6 万 t/d，具有足够的负荷接纳本项目的污水，不会对揭东区城区污水处理厂正常运行造成明显不良影响。

（4）厂区废水产排情况

项目废水类别、污染物及治理设施信息见表 4-11，废水间接排放口基本情况见表 4-12。

表 4-12 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产污环节	废水类别	污染物种类	污染治理设施			排放方式	排放去向	排放标准	排放口类型
			处污水处理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术				
员工生活	生活污水	PH	生活污水治理设施	三级化粪池	是	间接排放	排入揭东区城区污水处理厂	达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准同时满足揭东区城区污水处理厂进水水质要求	一般排放口
		CODcr							
		BOD ₅							
		SS							
		NH ₃ -N							

表 4-13 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度 (mg/L)
DW001	生活污水排放口	116.431556°	23.564959°	排入揭东区城区污水处理厂	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	8:00~12:00、14:00~18:00	揭东区城区污水处理厂	COD _{Cr}	40
								BOD ₅	10
								NH ₃ -N	5
								TP	0.5
								TN	15
								SS	10

(5) 监测计划

项目冷却水循环回用，不外排；项目生活污水经处理后排入揭东区城区污水处理厂，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中对监测指标要求，生活污水单独排入城镇污水集中处理设施的仅说明去向，因此，本项目不设置水污染物监测计划。

3、运营期声环境影响和保护措施

(1) 源强分析

项目产生的噪声为生产车间内各种生产设备的运行噪声，项目主要噪声源为生产设备产生的机械噪声和设备噪声。根据《噪声与振动控制工程手册》（马大猷，机械工业出版社）、《环境评价概论》（丁桑桀，环境科学出版社）等文献，项目生产设备噪声源强在 65~80dB(A)之间。

表4-14 项目降噪措施及声源值一览表

序号	装置	数量	声源类型	持续时间(h/d)	单台设备噪声值dB(A)	叠加源强dB(A)	降噪措施	降噪效果dB(A)	设备噪声贡献值dB(A)
1	淋膜机	1 台	频发	8	70~75	85.6	隔声、基础减震、合理布局、选用低噪声设备	15-20	65.6
2	燃烧机	2 台	频发		65-70				
3	涂布复合机	2 台	频发		70~75				
4	印刷机	14 台	频发		65-70				
5	分切机	2 台	频发		70~75				
6	小分条机	16 台	频发		65-70				
7	空压机	1 台	频发		75~80				
8	冷却塔	2 台	频发		70~75				
9	废气处理设施风机	2 台	频发		75~80				

为确保项目厂界噪声达标排放及对周围环境的影响尽可能的小，项目应采取如下隔声措施进行隔声处理：

①在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备；对于某些设备运行时由振动产生的噪声，应对设备基础进行减振，能降低噪声级 10~15 分贝。

②重视厂房的使用状况，尽量采用设隔声门窗，能降低噪声级 10~15 分贝；

③在厂房及专业设备房间内可使用隔声材料进行降噪，能降低噪声级 10~20 分贝。

④建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

(2) 预测模式

根据工程情况，本项目运行期各机械声源视为点源，噪声经过几何发散衰减到达厂界。

①噪声衰减公式：

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

式中， $L_p(r)$ ——点声源在预测点产生的声压级，dB(A)；

$L_p(r_0)$ ——点声源在参考位置 r_0 处的声压级，dB(A)；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m。1m。

②噪声叠加公式：

$$L_{pli}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}}\right)$$

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_{p1j} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

(3) 预测结果

根据预测模式及预测参数，预测出本项目建成运行时，各向厂界的噪声贡献值预测结果见下表所示。

表 4-15 项目声环境影响预测结果

编号	预测点位置	与产噪设备距离 (m)	项目噪声贡献值	标准值昼间 dB(A)	超标情况
----	-------	-------------	---------	-------------	------

1	东侧厂界外 1 米处	3	56.1	65	未超标
2	西侧厂界外 1 米处	5	51.6	65	未超标
3	南侧厂界外 1 米处	3	56.1	65	未超标
4	北侧厂界外 1 米处	4	53.5	65	未超标

根据以上预测结果，本项目所有生产设备均布置在厂房内部，投入使用后，生产设备噪声源采取减振、消声、墙体隔声等措施，其噪声可得到有效控制，加上空间衰减等因素，项目夜间不生产，由预测结果表明，昼间项目厂区边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类功能区标准要求，即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ；项目周边 50 米范围内没有居民、学校、医院等声环境敏感点，本项目噪声对周围声环境不会造成明显影响。

（4）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），拟定的具体监测内容见下表。

表4-16 营运期噪声污染监测计划表

监测项目		监测点位名称	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声监测计划	等效连续 A 声级	厂界外 1 米	Leq (A)	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区排放限值标准

4、运营期固体废物环境影响和保护措施

项目生产过程中产生的主要固体废物有员工办公生活垃圾、废包装材料、废原料桶、废活性炭。

（1）员工生活垃圾

本项目劳动定员 20 人，年工作时间为 300 天，按每人每天产生垃圾 0.5kg 计，则生活垃圾产生量为 10kg/d，3t/a。生活垃圾应及时集中收集，交由环卫部门统一清运处理，不对外随意排放，以最大限度的减少生活垃圾对环境的影响。

（2）废包装材料

原辅材料拆封以及产品包装过程会产生一定量的废弃包装材料，主要为废包装袋等，产生量约为 0.4t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（2024

版)确定本项目废包装材料一般固废代码为: 900-003-S17, 收集后外售给回收单位利用。

(3) 胶水桶

项目水性胶黏剂使用过后会产生废胶水原料桶。项目年用 320t/a 水性胶黏剂, 包装规格为 100kg/桶, 即年产生胶水桶约 3200 个, 按每个桶 5kg 计算, 则项目胶水桶的产生量约为 16t/a。项目所用胶黏剂为水性胶黏剂, 不含危险化学品, 根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330) 6.1a), 任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质, 或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质, 不作为固体废物管理。本项目水性胶黏剂使用后的空桶不属于危险废物, 废空桶交由供应商回收用于原始用途。

(4) 废活性炭

根据废气工程分析, 项目设置两套二级活性炭处理有机废气, 即涂布复合烘干生产线 1、淋膜生产线废气和印刷有机废气由一套二级活性炭装置(TA001)处理, 有机废气收集量为 0.28175t/a, 排放量为 0.0704t/a, 则被活性炭吸附装置被吸附的有机废气量约为 0.21135t/a; 涂布复合烘干生产线 2 废气由一套二级活性炭装置(TA002)处理, 有机废气收集量为 0.16325t/a, 排放量为 0.0408t/a, 则被活性炭吸附装置被吸附的有机废气量约为 0.12245t/a。

TA001 二级活性炭箱每年更换 1 次活性炭, 每次更换量为 1.6038t, 大于理论所需的活性炭装填量 1.4092t/a; TA002 二级活性炭箱每年更换 1 次活性炭, 每次更换量为 1.296t, 大于理论所需的活性炭装填量 0.82t/a, 均可满足有机废气的吸附要求, 且能在活性炭饱和之前进行更换, 保证不会因为活性炭饱和未更换而影响处理效率的情况。废活性炭产生量等于活性炭装填量 $\times$ 更换次数+污染物吸附量, 则 TA001 二级活性炭箱废活性炭产生量为 $1.6038\text{t/a} \times 1 + 0.21135\text{t/a} \approx 1.82\text{t/a}$, TA002 二级活性炭箱废活性炭产生量为 $1.296\text{t/a} \times 1 + 0.12245\text{t/a} \approx 1.42\text{t/a}$ 。即项目总废活性炭产生量为 3.24t/a, 根据《国家危险废物名录》(2025 年版)可知, 废活性炭属于 HW49 其他废物, 代码为 900-039-49。更换的废活性炭应收集后储存在危险废物暂存间, 定期交

由有危险废物处置资质单位处置。

(5) 废油墨桶

本项目油墨使用量为 0.2t/a，每桶油墨为 20kg，则年需要油墨桶为 10 个，每个桶重量约 1kg，则废油墨桶产生量约为 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版）可知，废油墨桶属于 HW49 其他废物，代码为 900-041-49。经收集后储存在危废间，交由有危废资质的单位处理。

本项目固体废物产生及治理情况见下表。

表4-17 项目固体废物产生及治理情况

序号	类型	来源	产生量	固废性质	处置方式
1	生活垃圾	员工办公生活	3t/a	/	环卫部门统一清运
2	废包装材料	生产过程	0.4t/a	一般固废 900-003-S17	外售给回收单位综合利用
3	胶水桶	生产过程	16t/a	/	定期交原料供应商回收用于原始用途
4	废活性炭	废气处理设施	3.24t/a	危险废物 900-039-49	定期交由有危险废物处置资质单位处理
5	废油墨桶	生产过程	0.01t/a	危险废物 900-041-49	定期交由有危险废物处置资质单位处理

表 4-18 项目危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所	危险废物名称	类别	代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	10m ²	包装密封贮存	10 吨	1 年
2		废油墨桶	HW49 其他废物	900-041-49				

(6) 固体废物排放环境影响分析

①一般固体废物

一般固废暂存场按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）建设。固体废物的包装、贮存、运输满足《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》的相关规定。对于一般工业固体废物，提出如下环保措施：

1) 项目一般工业固体废物暂存场应设置防雨淋和防止雨水径流入贮存场所内, 在暂存场所周边设置导流渠, 并禁止危险废物和生活垃圾混入。

2) 为加强监督管理, 贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

3) 贮存、处置场使用单位, 应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施, 发现有损坏可能或异常, 应及时采取必要措施, 以保障正常运行。

4) 贮存、处置场的使用单位, 应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料。详细记录在案, 长期保存, 供随时查阅。

②危险废物

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

1) 所有产生的危险废物均应适用符合标准要求的容器盛装, 装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求, 且必须完好无损;

2) 禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装, 装有危险废物的容器上必须粘贴符合标准附录 A 所示的标签;

3) 危废暂存间的地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造, 建筑材料必须与危险废物相容, 应设计堵截泄露的裙脚, 地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一, 不相容的危险废物必须分开存放, 并设有隔离间隔断;

4) 厂内建立危险废物台账管理制度, 作好危险废物情况的记录, 记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称, 危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年;

5) 必须定期对贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查, 发现破损, 应及时采取措施清理更换;

6) 危险废物贮存设施必须按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)的规定设置警示标志。

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

5、地下水环境影响分析

(1) 本项目对地下水可能造成污染的途径如下:

①危险废物、污水管网等泄漏,污水下渗对地下水造成的污染;

②原辅材料等存储管理不善,造成包装破裂或者随处倾倒,造成其下渗污染地下水。

(2) 地下水污染防治措施:

①源头控制

实施清洁生产及各类废物循环利用的具体方案,减少污染物的排放量,对工艺、管道、设备、污水储存等构筑物做好控制措施,防止污染物的跑冒滴漏,将污染物泄露的环境风险降到最低限度。

②分区防治措施

结合建设项目各生产设备、管线、储存与运输装置,污染物储存与处理装置等的布局,根据可能进入地下水环境的各种有毒有害物质的泄露及其性质、产生量和排放量,划分污染防治区,提出不同区域的地面防渗方案。本项目危险废物暂存间属于重点防渗区,原料仓库、一般固废暂存间属于一般防渗区,其余区域均属于简单防渗区。

一般固废暂存间:企业的固体废物临时堆放区应设置顶棚,室内堆放,避免雨水冲刷,并对固体废物临时堆放区进行防渗措施,防止二次污染的措施。本项目应做到不露天堆放原料及废弃物,按照有关的规范要求对堆放区采取防渗、防漏、防雨等安全措施。

危险废物暂存间:危险废物暂存间的地面与裙脚应用坚固、防渗的材料建造,建筑材料与危险废物相容(即不相互反应),有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置,设施内有安全照明设施和观察窗口,有耐腐蚀的硬化地面,且表面无裂隙,设计有堵截泄漏的裙脚,地面与裙脚所围建的容积

不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。堆放基础需设防渗层，防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒)，或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。同时，危险废物暂存设施的选址与设计、运行及管理、安全防护、环境监测及应急措施以及关闭等须遵循《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的规定。

污水管网:定期检修项目厂区内的污水管网，防止污水跑、冒、滴、漏；埋地的管网要设计合适的承压能力，防止因压力而爆裂，造成污水横流。

原料仓库:原辅料应采用原装容器妥善存放，防止容器破裂或倾倒，造成泄漏，储存室地面须作水泥硬化防渗处理。

生产车间均需要进行水泥硬化，一方面便于清洁，另一方面亦可防止生产时原材料因撒漏到地面造成下渗。这些措施落实后，项目所使用的原料、产生的废料及生活废水渗入地下水概率极小，对地下水影响较少。

本项目没有渗井、污灌等排污方式。采取上述措施后，本项目营运期基本不会对地下水水质造成影响。

6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目从事纸制品加工生产，项目生产过程不涉及化学处理工艺，不使用化学溶剂且不涉及重金属，属于造纸和纸制造业中的其他，土壤影响评价项目类别为Ⅲ类；建设项目周边不存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标，敏感程度为“不敏感”；本项目总占地面积小于 5hm²，占地规模为小型。综上，本项目根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度进行分析，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

项目土壤防治措施如下：

①加强原辅材料存储和使用的管理，原辅材料等需存放在原料仓库内，仓库地面须做水泥硬化防渗处理，确保原辅材料发生泄漏时不会通过地表漫流或者下渗污染土壤环境。

②原料仓库、危废暂存间等，均应加强防渗和防泄漏措施，避免对土壤

环境造成污染。

采取上述措施后，本项目营运期基本不会对土壤环境造成影响。

7、环境风险简述

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HT169-2018）的要求，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

（1）风险物质识别

危险化学品是指具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，对人体、设施、环境具有危害的剧毒化学品和其它化学品。一个系统中具有潜在能量和物质释放危险的、可造成人员伤亡、在一定的触发因素作用下可转化为事故的部位、区域、场所、空间、岗位、设备及其位置，称其为危险源。

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018），项目原辅材料不涉及风险物质，主要的风险物质为废气处理设施产生的废活性炭。

（2）评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HT169-2018）附录 C，Q 按下式进行计算：

$$Q = \frac{q1}{Q1} + \frac{q2}{Q2} + \dots + \frac{qn}{Qn}$$

式中：q1、q2.....qn—每种危险物质的最大存在量，t。

Q1、Q2.....Qn—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q < 10；（2）10≤Q < 100；（3）Q≥100。

本项目原辅材料不涉及风险物质，主要的风险物质为废气处理设施产生的废活性炭和废油墨桶。

本项目的危险废物参照执行《建设项目环境风险评价技术导则》（HT169-2018）“附录 B.2 中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）”，

项目危险废物最大存在量与临界量比值（Q）的统计见下表：

表 4-19 突发环境风险物质临界量

序号	名称	最大仓储量 (t)	临界量 (t)	qn/Qn
1	废活性炭	3.24	50	0.0648
2	废油墨桶	0.01	50	0.0002
3	天然气（甲烷）	0.00014	10	0.000014
合计				0.065014

注：本项目采用管道天然气，厂区内不进行储存，不设置天然气储罐，因此项目内天然气的最大存在量即为厂区内天然气管道的最大在线量。本项目场内天然气管道长约 100 米，管道直径约 5cm，由此可得厂内天然气最大在线量为 0.19625m³，天然气密度为 0.7174kg/m³，则厂内天然气最大在线量为 0.00014t。

则本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I，确定本项目环境风险评价等级为简单分析。

（2）环境风险识别

风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程所涉及物质风险识别。生产设施风险识别范围包括主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等；物质风险识别范围包括主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。风险类型主要根据有毒有害物质发生起因，分为火灾、爆炸和泄漏三种类型。根据以上内容和项目特点，对项目进行风险识别，分析其能产生风险的类型及其原因，项目可能产生的风险事故类型为：废气事故性排放、废水事故性排放、危险化学品和危险废物泄露、火灾事故。

1) 废气事故性排放分析

项目采用二级活性炭吸附装置处理有机废气，当发生废气风险事故时，本项目废气处理设施不正常运行，造成废气未经处理直接排放或处理不完全，导致污染物超标，可能对周边环境和人员造成一定影响。发生该类事故的可能原因主要有操作不当、缺少维护、没有及时更换相关设备等。当发生

该类事故时，项目建设单位应立即停产，仔细排查故障问题并及时进行检修。另外，建设单位应设置环保专员，建立日常环保管理制度，定期对废气处理设备维护、检修。

2) 危险废物泄漏

本项目危险废物泄漏可能对周围水环境、土壤环境造成污染，甚至可能对周围居民区等敏感目标造成不利影响。若厂区地面、污水管道等的防渗措施不完善，则泄漏物料有入渗污染土壤、地下水的风险。完善原料仓库、危险物质贮存设施，加强对物料储存、使用的安全管理和检查，避免物料出现泄漏。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，地板需做好防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ，防止危险废物泄漏到土壤和水体中，并妥善做好泄漏后的收集工作，临时存放的危险废物定期收集运走，委托有资质的单位处置，因此出现环境风险事故的可能性很小。

3) 火灾事故

用电设备及电线老化短路、原辅材料遇明火或高热均可能会引发火灾事故，燃烧物质燃烧过程中可能会产生伴生和次生物质，如CO、CO₂，甚至燃烧分解其他有毒有害气体，加上燃烧后形成的浓烟，对周围的大气环境质量造成很大的污染和破坏，因此在生产过程中，应加强管理，对厂区内的用电设备及电线应及时检修，尽量避免该类事故发生，并严格防止明火的产生。

（3）风险防范措施

预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发环境事件引起的危害，规范突发环境事件应急管理工作，保障公众生命、环境和财产的安全。针对上述风险源，建设单位应采取一下防范措施：

①废气设施风险防范措施

为保证废气处理装置稳定运行，项目在选择设备时采用成熟可靠的设备，减少设备产生故障的概率各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，并设置事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。现场作业人员定时

记录废气处理状况，如对废气处理设施进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况(或废气处理设施不能正常运行)立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。

②危险废物泄露防范措施

项目危险废物须在防渗危废储存间贮存，并设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。可有效防止危险物流失、渗漏。按规定危废储存期不超过一年。危废外运路线尽量避开饮用水源地、河流等敏感目标，危险品在装运前应根据其性质、运送路程、沿途路况等采用安全的方式包装好。包装必须牢固、严密，在包装上做好清晰、规范、易识别的标志。危险品运输还要落实以下措施：1、取得当地生态环境部门同意；2、执行运行填写转移联单制度；3、使用危险货物专用运输车，遵循相关危险货物运输规定；4、落实事故风险防范措施、配备相应应急物资；5、采取防扬散、防渗漏等措施。

③火灾事故防范措施

针对可能发生的火灾事故，要求如下：项目原辅材料、成品堆放区要配备相应品种和数量消防器材；定期对废气收集排放系统进行检修维护，以降低因设备故障造成的事故排放；加强对危废间的管理，危废间应设置为混凝土硬质地面，并应设围堰，危废间应为密闭空间，可挡风遮雨防晒；加强员工的岗前培训，强化安全意识，制定操作规程；各类原料和产品应分区存放，不得混存，并应有一定的安全距离且保证道路通畅；在运输和贮存过程中，要采取严格的措施防止火灾的发生；建议易发生火灾的物品存放在阴凉、通风良好的地方，远离火源；如发生火灾，用干粉灭火剂及二氧化碳灭火。火灾事故后应及时收集废液，防止废液进入周边地表水。项目不使用化学品，当发生火灾爆炸事故时，采用灭火器进行灭火，废液可通过置换桶暂存，最终委托有危废资质的公司处理，确保事故下不对周围水环境造成影响，杜绝事故性废液排放。

(4) 环境风险影响结论

项目未构成重大风险源，环境风险程度较低。通过制定严格的管理规定和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，能够最大限度地

减少可能发生的环境风险。项目在严格落实各项可控措施和事故应急措施的前提下，项目风险事故的影响在可恢复范围内，项目环境风险防范措施有效，环境风险可接受。

五、环境保护措施监督检查清单

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
大气污染物	有机废气排放口 DA001	有机废气排放口 DA001	TVOC	经二级活性炭吸附装置 (TA001) 处理后通过 22m 排气筒高空排放	《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
			非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 大气污染物特别排放限值
			二氧化硫		广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准值
			氮氧化物		
			颗粒物		
			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
	有机废气排放口 DA002	有机废气排放口 DA002	TVOC	经二级活性炭吸附装置 (TA002) 处理后通过 15m 排气筒高空排放	《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
			非甲烷总烃		广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准值
			二氧化硫		
			氮氧化物		
			颗粒物		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值
			臭气浓度		
	厂界	厂界	非甲烷总烃	加强厂区通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)

				表9 企业边界大气 污染物浓度限值
		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
	厂区内	NMHC	加强厂区 通风	《固定污染源挥 发性有机物综合 排放标准》 (DB44/2367-202 2)表3 厂区内 VOCs 无组织特别 排放限值
地表水环境	生活污水	pH、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、NH ₃ -N、 SS	经三级化 粪池处理 后排入揭 东区城区 污水处理 厂处理	达到广东省《水污 染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标 准同时满足揭东 区城区污水处理 厂进水水质要求
	冷却废水	COD _{Cr} 、SS	经冷却塔 沉淀处理 后回用于 冷却用水， 不外排	《城市污水再生 利用 工业用水水 质》 (GB/T19923-202 4) 直流冷却水标 准
声环境	生产及辅助设 备	噪声	选用低噪 声设备，隔 声减震，合 理布局	《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》 (GB12348-2008) 中的3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	员工生活	生活垃圾	交由环卫 部门统一 清运	/
	生产过程	废包装材料	暂存于一 般固废间， 定期外售 给回收单 位回收利 用	《中华人民共和 国固体废物污染 环境防治法》
		胶水桶	定期交供 应商回收	定期交供应商回 收用于原始用途

			用于原始用途	
		废活性炭	暂存于危废间，定期交由有危废资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)
		废油墨桶		
土壤及地下水污染防治措施	危险废物暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的规定设置，使用环氧树脂等落实防渗漏措施，厂区其他区域地面水泥硬化。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	本项目危险废物须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等规定落实环保措施。危险废物暂存间配备截流、收容等应急设施，车间及危险废物暂存间附近配备干粉灭火器。			
其他环境管理要求	1、专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各施工工序的环境保护管理，确保环保设施的正常运行。 2、项目应按照排污许可证相关要求，办理国家排污许可证； 3、项目要严格按照工程设计文件和环境影响报告表中的要求进行污染控制设施的做法，做到环保设施“三同时”，即环保设施与生产设施要同时设计、同时施工、同时投产使用，自主进行项目竣工环境保护设施验收工作。			

六、结论

综上所述，项目建设单位必须对可能影响环境的废水、废气、噪声、固体废物等采取较为合理、有效的处理措施。项目建设单位必须严格遵守各项环境保护管理规定，认真执行环保“三同时”管理规定，切实落实有关的环保措施；按本报告所述确实做好各污染物的防治措施，对其进行有针对性的治理，在生产过程中加强管理，确保各防治设备的正常运行，则项目的生产过程产生的污染物经治理后不会对周围环境产生影响。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

分类 \ 项目	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	挥发性有机物	0	0	0	0.5562t/a	0	0.5562t/a	+0.5562t/a
	二氧化硫	0	0	0	0.0994t/a	0	0.0994t/a	+0.0994t/a
	氮氧化物	0	0	0	0.3467t/a	0	0.3467t/a	+0.3467t/a
	颗粒物	0	0	0	0.0516t/a	0	0.0516t/a	+0.0516t/a
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.36t/a	0	0.36t/a	+0.36t/a
	氨氮	0	0	0	0.045t/a	0	0.045t/a	+0.045t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.18t/a	0	0.18t/a	+0.18t/a
	SS	0	0	0	0.18t/a	0	0.18t/a	+0.18t/a
一般工业 固体废物	胶水桶	0	0	0	16t/a	0	16t/a	+16t/a
	废包装材料	0	0	0	0.4t/a	0	0.4t/a	+0.4t/a
危险废物	废活性炭	0	0	0	3.24t/a	0	3.24t/a	+3.24t/a
	废油墨桶	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a

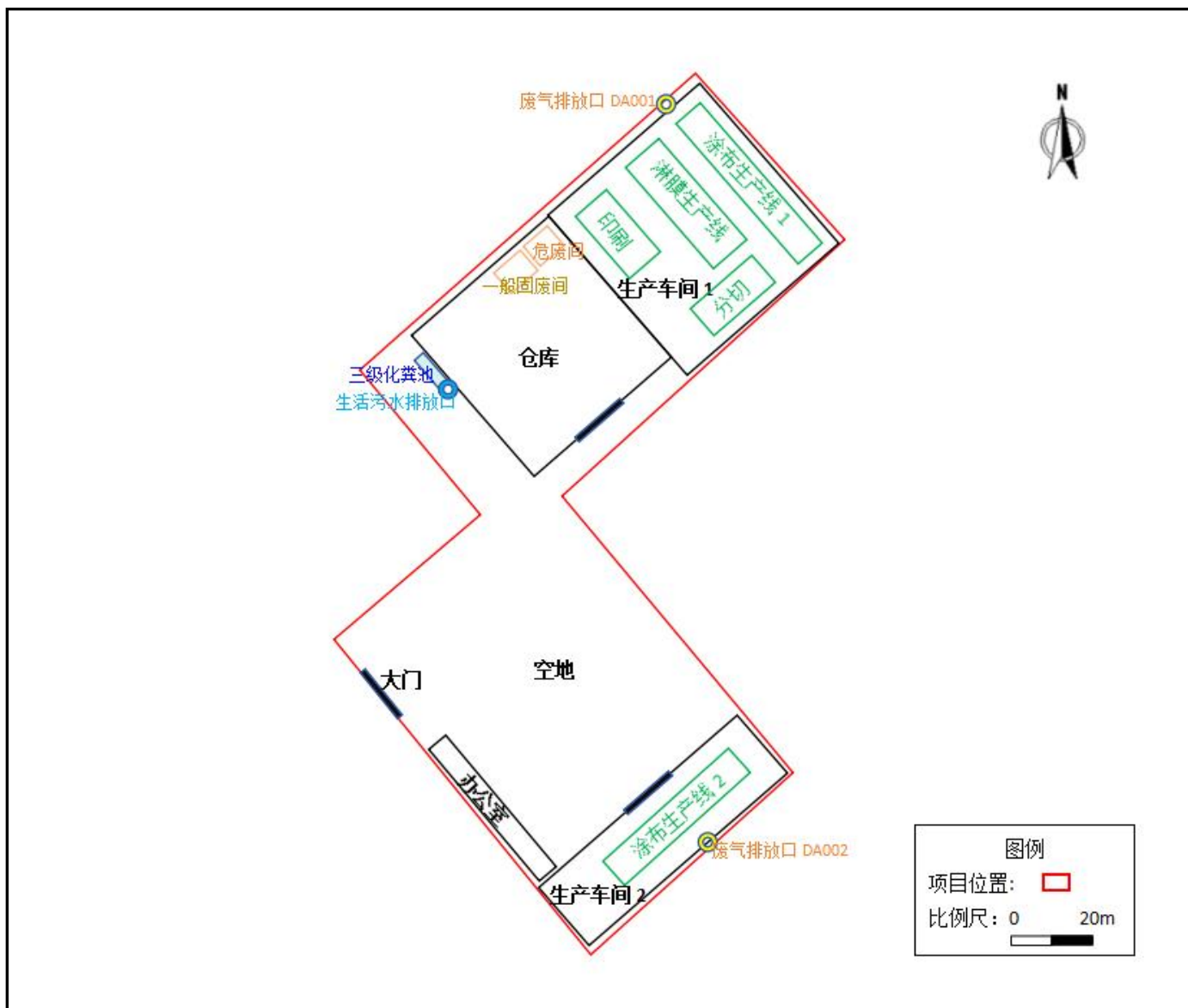
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置图



附图2 项目四至情况图



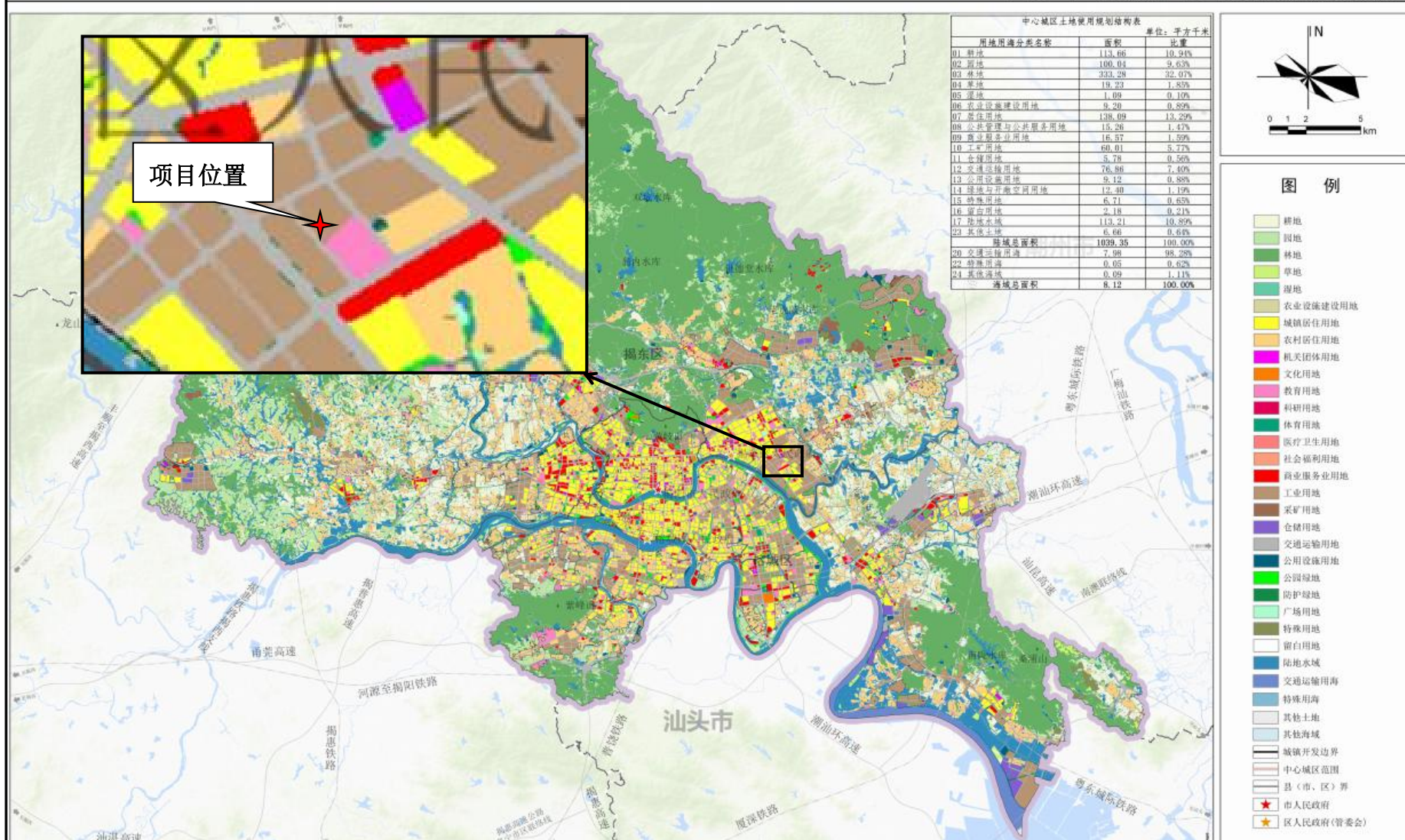
附图 3 项目平面布局图



附图 4 敏感点分布图

揭阳市国土空间总体规划(2021-2035年)

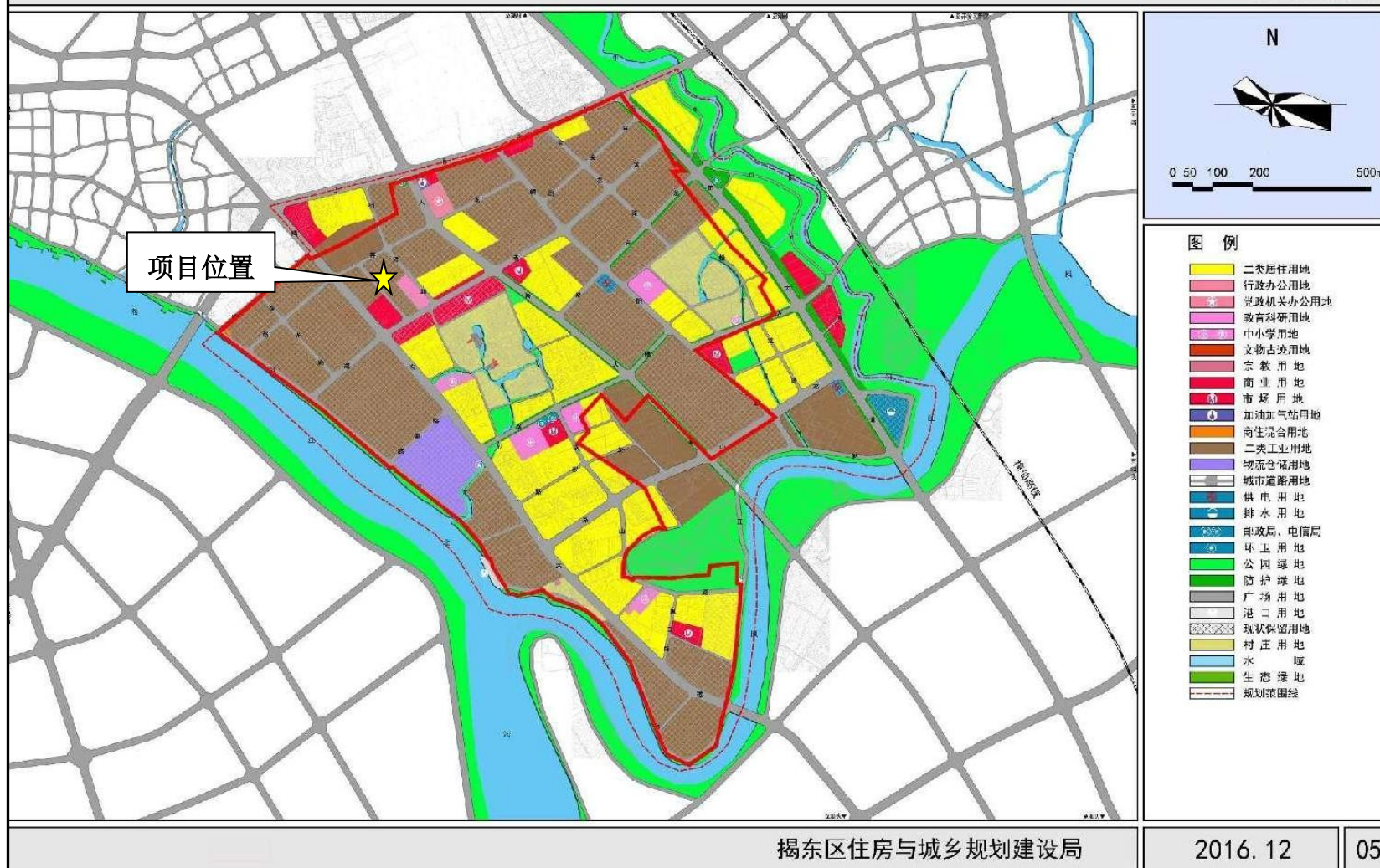
26 中心城区土地使用规划图



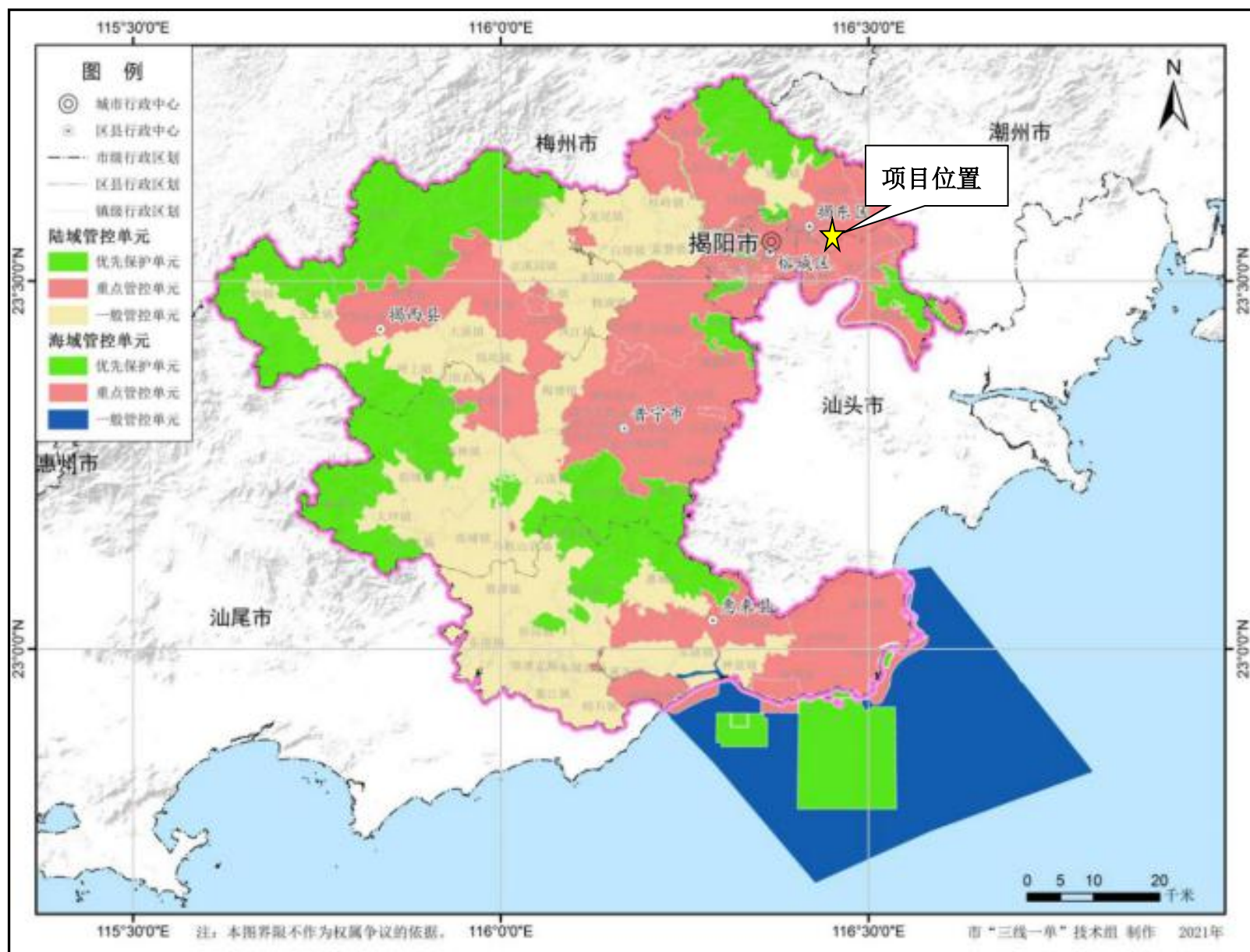
附图 5 揭阳市国土空间总体规划(2021-2035年)

揭东区经济开发区控制性详细规划

用地规划图



附图 6 揭东区经济开发区控制性详细规划



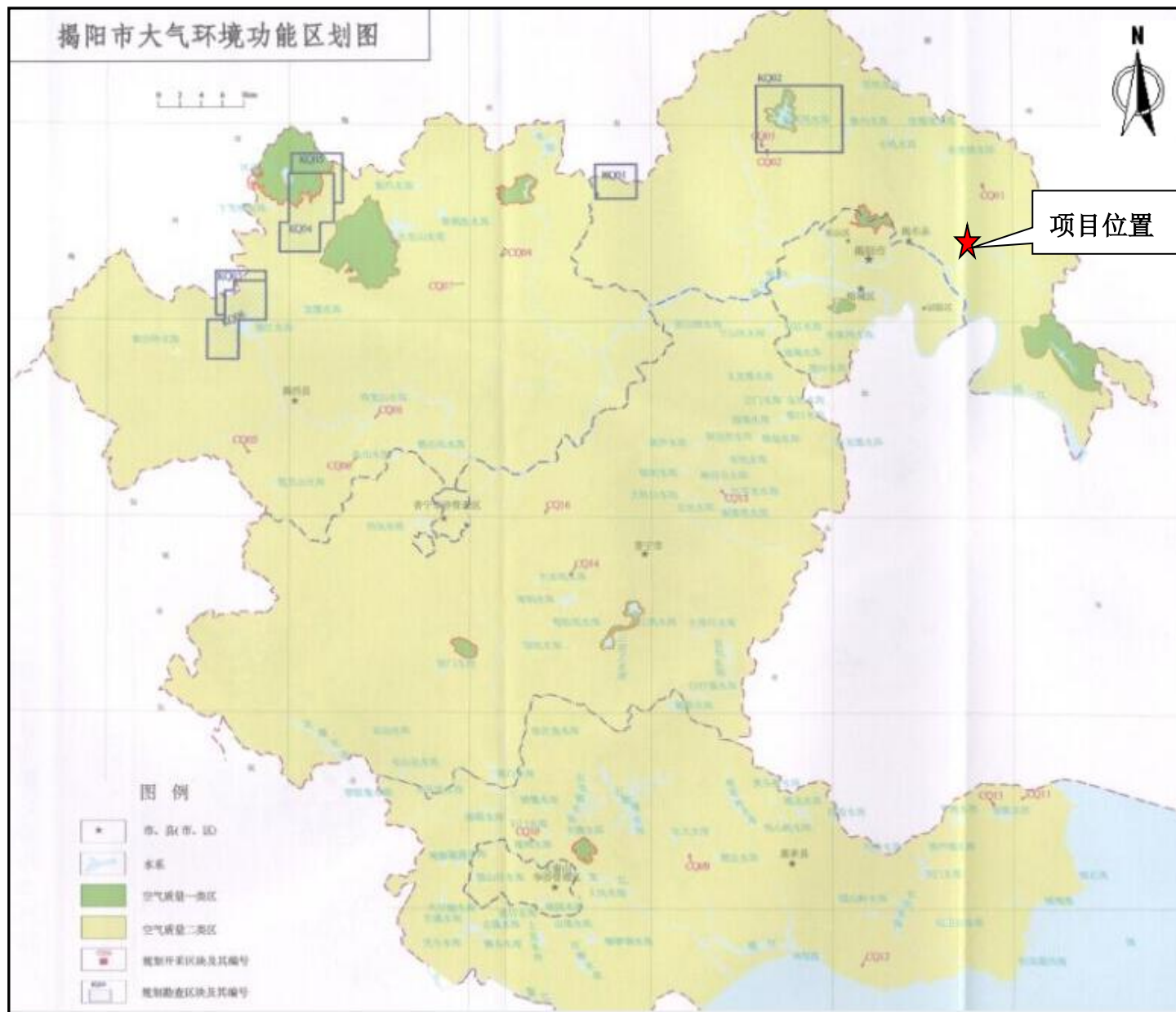
附图 7 揭阳市环境管控单元图



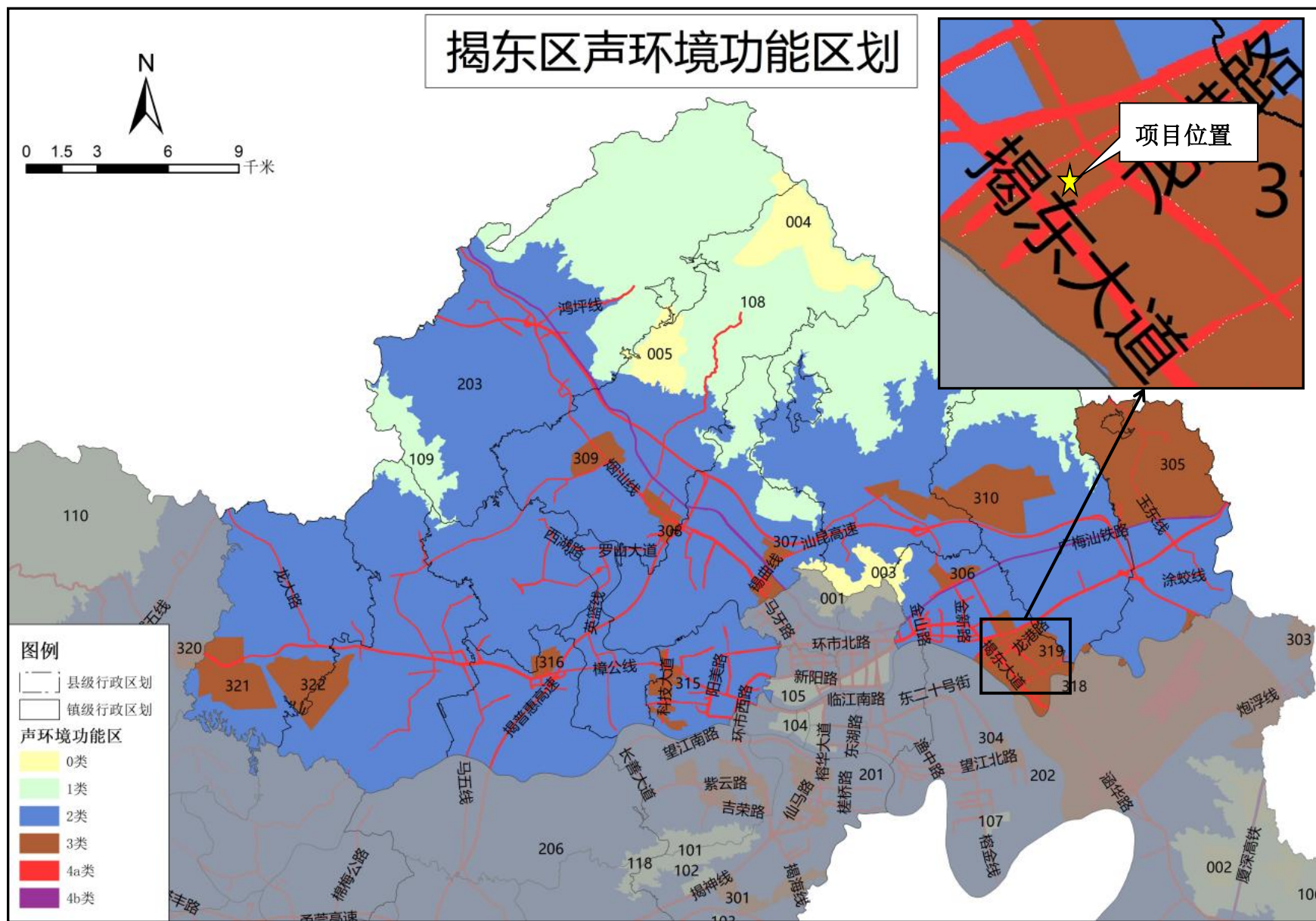
附图 8 广东省“三线一单”数据管理及应用平台陆域环境管控单元图



附图9 项目所在区域水环境功能区划图



附图 10 项目所在区域大气环境功能区划图



附图 11 揭东区声环境功能区划图



项目东侧



项目西侧



项目南侧



项目北侧



附图 12 项目四至和工程师现场勘查照

委 托 书

揭阳市诚浩环境工程有限公司：

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《广东省建设项目环境保护管理条例》的规定，项目需进行环境影响评价，现委托贵单位对“揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂(个体工商户)年产 1200 吨标签纸生产线项目(重新报批)”进行环境影响评价，编制环境影响报告表。

委托单位：揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂(个体工商户)

法人签名：



钟媛

2025 年 2 月 26 日

附件 2 营业执照



* 0 6 6 3 0 8 9 7 4 0 *

统一社会信用代码
92445221MADMPP1952

营 业 执 照



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	揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂（个体工商户）	组 成 形 式	个人经营
类 型	个体工商户	注 册 日 期	2024年05月22日
经 营 者	钟媛	经 营 场 所	揭阳市揭东经济开发区8号地块（仓库2号）
经 营 范 围	一般项目：纸制品制造；纸制品销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		

登记机关



2024年 05月 22日

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

国家市场监督管理总局监制

附件3 法人身份证



附件4 用地证明

揭东 国用 (2013) 第 251 号			
土地使用权人	黄佳鸿、钟媛		
座 落	揭东试验区8#地块		
地 号		图 号	
地类 (用途)	工业用地	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2053年6月20日
使用权面积	4952.1 M ²	其中	
		独用面积	M ²
		分摊面积	M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

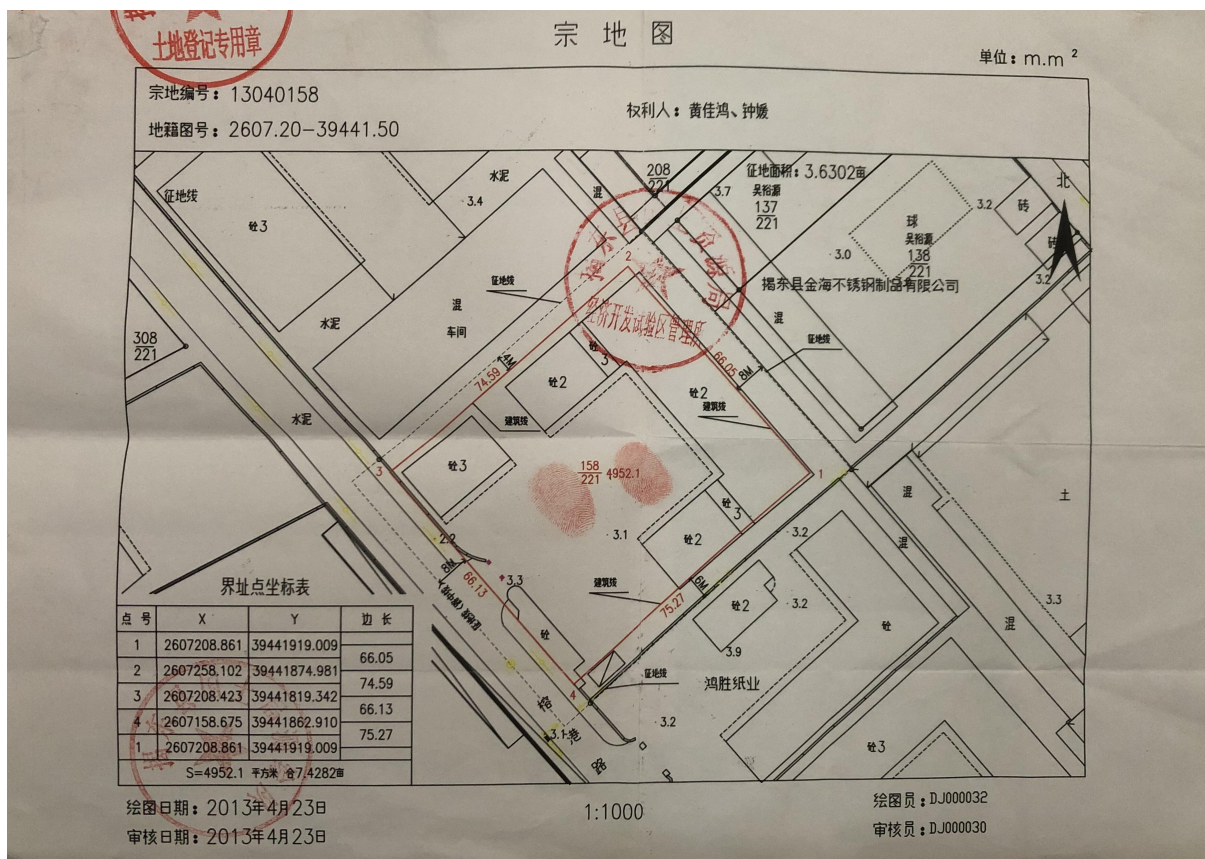


(章)

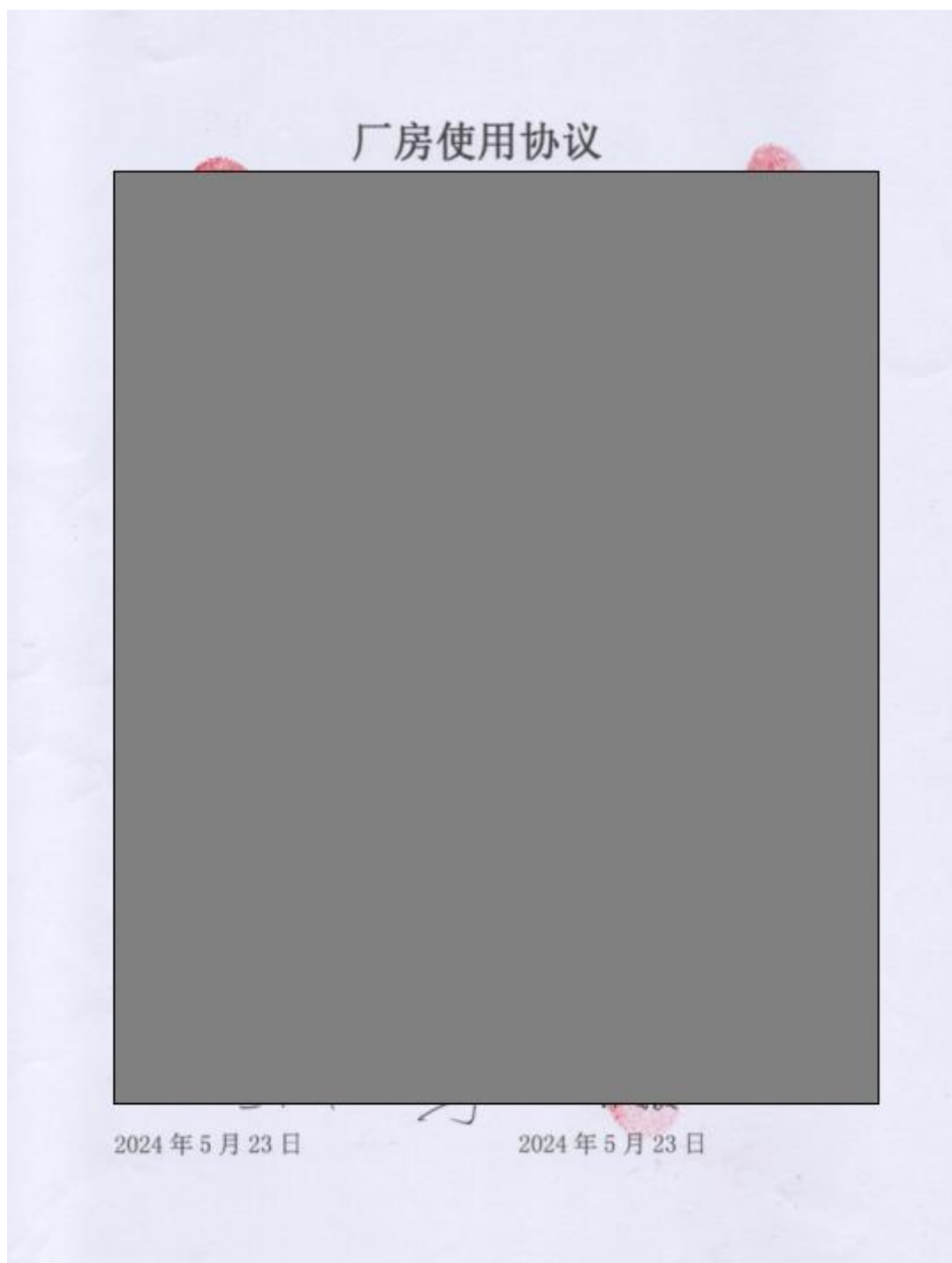
揭阳市揭东区 人民政府 (章)

2013 年 05 月 17 日

土地登记专用章



附件 5 用地协议书



附件 6 胶黏剂 SGS



检测报告 编号: CANEC23014452001 日期: 2023 年 11 月 24 日 第 1 页, 共 3 页

客户名称: 惠州市强茂化工科技有限公司
客户地址: 广东省惠州市惠阳区永湖镇良湖工业区鸿海精细化工基地 C-2

样品名称: 水性丙烯酸酯压敏胶粘剂
样品配置/预处理: 不调配
样品类型: 水基型胶粘剂: 包装 - 丙烯酸酯类
以上样品及信息由客户提供。

SGS 工作编号: SZP23-028323
样品接收时间: 2023 年 11 月 20 日
检测周期: 2023 年 11 月 20 日 ~ 2023 年 11 月 24 日
检测要求: 根据客户要求检测
检测方法: 见后续页。
检测结果: 见后续页。

检测要求	结论
GB 33372-2020 – 挥发性有机化合物含量	符合



通标标准技术服务有限公司广州分公司
授权签名


Kelly Qu 屈桃李
批准签署人



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <https://www.sgs.com/sgs/terms-and-conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not constitute parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
Attention: To check the authenticity of testing inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8387 5443, or email: CN.Docs@sgs.com
No. 18, Nishi Road, Science City (South) & Technological Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 510663 1 (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城科兴路18号 邮编: 510663 1 (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: CANEC23014452001

日期: 2023 年 11 月 24 日

第 2 页, 共 3 页

检测结果:

检测部件外观描述:

样品序号	样品编号	SGS 样品 ID	样品描述
SN1	A.C001	CAN23-0144520-0001.C001	白色液体

备注:

- (1) 1 mg/kg = 1 ppm = 0.0001%
- (2) MDL = 方法检测限
- (3) ND = 未检出(< MDL)
- (4) "-" = 未规定

GB 33372-2020 - 挥发性有机化合物含量

检测方法: 参考 GB 33372-2020 附录 D.

检测项目	限值	单位	MDL	A.C001
挥发性有机物(VOC)	50	g/L	2	3
结论				符合

除非另有说明, 参照 ILAC-G8:09/2019, 使用简单接受 ($w=0$) 的二元判定规则进行符合性判定。

除非另有说明, 此报告结果仅对检测的样品负责。本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8237 1663, or email: CN.B2B@sgs.com

SGS (China) Technical Service Co., Ltd.
Guangzhou Branch (Incorporated in China)

No.118, Nishi Road, Saxon City Economic Technology Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城科裕路118号 邮编: 510663

t: (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
t: (86-20) 82155555 sgschina@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: CANEC23014452001

日期: 2023 年 11 月 24 日

第 3 页, 共 3 页

样品照片:



此照片仅限于随 SGS 正本报告使用

报告结束



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <https://www.sgs.com/zh-CN/terms-and-conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
Attention: To check the authenticity of testing, inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8327-5665, or email: CN.Datacheck@sgs.com

SGS-CTI 技术服务有限公司
Guangzhou (China) Technical Laboratory

No.18, Xueyuan Road, Science City Economic Technology Development Zone, Guangzhou, Guangdong, China 510663
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城珠晖路18号 邮编: 510663

t: (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
t: (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

附件 7 油墨 SGS



检测报告 编号: CANEC23003196701 日期: 2023 年 05 月 19 日 第 1 页, 共 3 页

客户名称: 广东和宇油墨科技有限公司
客户地址: 普宁市大坝镇湖美村新越工业区棉坝公路 6 幢 4 号

样品名称: 单张纸胶印油墨
样品类型: 胶印油墨: 单张胶印油墨
原产地: 中国
以上样品及信息由客户提供。

SGS 工作编号: GZP23-002217
样品接收时间: 2023 年 05 月 18 日
检测周期: 2023 年 05 月 18 日 ~ 2023 年 05 月 19 日
检测要求: 根据客户要求检测
检测方法: 见后续页。
检测结果: 见后续页。

检测要求	结论
GB 38507-2020 - 挥发性有机化合物含量	符合



通标标准技术服务有限公司广州分公司
授权签名

Kelly Qu 屈桃李
批准签署人



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <https://www.sgs.com/Int/Technical-Conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not constitute parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Attention: To check the authenticity of testing inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8387 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com.

No.100, Hefei Road, Science City, Economic & Technological Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 510663
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城科城路100号 邮编: 510663

1 (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
1 (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: CANEC23003196701

日期: 2023年05月19日

第2页, 共3页

检测结果:

检测部件外观描述:

样品序号	样品编号	SGS 样品 ID	样品描述
SN1	A1	CAN23-0031967-0001.C001	黑色膏状物

备注:

- (1) 1 mg/kg = 1 ppm = 0.0001%
- (2) MDL = 方法检测限
- (3) ND = 未检出(< MDL)
- (4) "-" = 未规定

GB 38507-2020 - 挥发性有机化合物含量

检测方法: 参考 GB/T 38608-2020 附录 B, 采用 GC-FID 进行分析。

检测项目	限值	单位	MDL	A1
挥发性有机化合物(VOCs)	3	%	0.1	ND
结论				符合

除非另有说明, 参照 ILAC-G8:09/2019, 使用简单接受 ($w=0$) 的二元判定规则进行符合性判定。

除非另有说明, 此报告结果仅对检测的样品负责。本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <https://www.sgs.com/sgs-test-and-certification>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
Attention: To check the authenticity of testing inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8337 1443, or email: CN_Docscheck@sgs.com

SGS China Technical Service Co., Ltd.
Guangzhou Branch - Guangzhou Technical Laboratory

No.118, Jiahua Road, Shaoqi City Economic & Technological Development Zone, Guangzhou, Guangdong, China 510663
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城和苑路118号 邮编: 510663

T: (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
F: (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: CANEC23003196701

日期: 2023 年 05 月 19 日

第 3 页, 共 3 页

样品照片:



此照片仅限于随 SGS 正本报告使用

报告结束



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <https://www.sgs.com/zh-cn/terms-and-conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing (inspection report & certificate), please contact us at telephone: (86-755) 8337 1443, or email: CN.Docscheck@sgs.com

SGS (China) Technical Services Co., Ltd.
Guangzhou Branch / China Head Office Laboratory

地址: Huizhi Road, Shenshanq, Economic & Technological Development Zone, Guangzhou, Guangdong, China 510663
中国 · 广东 · 广州高新技术产业开发区科学城林和路199号 邮编: 510663

T: (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
F: (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

附件 8 项目代码

2024/6/5 10:36

广东省投资项目在线审批监管平台

广东省投资项目代码

项目代码: 2406-445203-07-05-556380
项目名称: 揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂(个体工商户) 年产1200吨标签纸生产线项目
审核备类型: 备案
项目类型: 其他项目
行业类型: 其他纸制品制造【C2239】
建设地点: 揭阳市揭东区8号地块(仓库2号)
项目单位: 揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂(个体工商户)
统一社会信用代码: 92445221MADMPP1952



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。

揭阳市生态环境局文件

揭市环(揭东)审(2024)14号

揭阳市生态环境局关于揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂(个体工商户)年产1200吨标签纸生产线项目环境影响报告表的批复

揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂(个体工商户)：

你单位报审的《揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂(个体工商户)年产1200吨标签纸生产线项目环境影响报告表》(编号rrf1eb以下简称“报告表”)及相关资料已收悉，经研究，审批意见如下：

一、项目(项目代码2406-445203-07-05-556380)位于揭阳市揭东经济开发区8号地块(仓库2号)，利用现有厂房，占地面积3550平方米，建筑面积1410平方米。建设内容为：生产车间1(1F，设置淋膜生产线、涂布复合烘干生产线1)、

生产车间 2（1F，设置了涂布复合烘干生产线 2）、办公区、仓库（设有项目原料和成品仓储区、一般固废间、危废暂存间等）。主要生产设备为：淋膜机 1 台、涂布复合一体机 2 台、空压机 1 台、冷却塔 2 台。本项目主要原辅材料为：卷筒纸 925 吨/年、PE 塑料新粒 100 吨/年、水性丙烯酸酯压敏胶黏剂 320 吨/年、包装材料 3 吨/年。项目建成后主要从事标签纸生产，年产标签纸 1200 吨。项目总投资 80 万元，其中环保投资 8 万元。

根据报告表的分析和评价结论，在项目按照报告表所列的性质、规模、地点、建设内容进行建设，落实各项污染防治及环境风险防范措施，确保生态环境安全的前提下，我局原则同意报告表的环境影响评价总体结论和拟采取的各项生态环境保护措施。

二、项目建设应严格执行有关法律法规规定，认真落实报告表提出的各项环保措施，并重点做好以下环境保护工作：

（一）进一步加强废水污染防治。按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置厂区给排水系统。本项目生活污水经三级化粪池处理达标后经市政污水管网排入揭阳市揭东区城区污水处理厂集中处理；冷却废水经冷却塔沉淀处理后循环回用，不外排。严禁废水直接向外环境排放。进一步加强生产区、物料存放区、废水处理系统等的地面防渗措施，防止污染土壤、地下水，做好初期雨水收集处理。

(二)加强大气污染物排放控制,挥发性有机污染物排放应符合国家、省、市相关规定。进一步做好车间及生产线密闭措施,采取有效的措施做好废气收集及处理,最大限度减少废气无组织排放。项目生产车间1淋膜生产线和涂布复合烘干生产线1产生的废气收集后,经二级活性炭吸附装置(TA001)处理达标后通过不低于22米排气筒(DA001)达标排放;生产车间2涂布复合烘干生产线2产生的废气收集后,经二级活性炭吸附装置(TA002)处理达标后通过不低于15米排气筒(DA002)达标排放。

(三)加强固体废物污染防治工作。按照“资源化、减量化、无害化”的原则做好固体废物的综合利用和处理处置工作。项目产生的危险废物须严格执行国家和省废物管理的有关规定,交由有资质的单位处理处置,并按规范建设危险废物的临时贮存场所、设置收集装置,临时贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求,强化危险废物规范化管理,确保及时合法转移,建立健全管理台账,避免危险物流失。其他一般固体废物应综合利用或妥善处理处置,防止造成二次污染,一般固体废物暂存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)的要求。

(四)强化噪声治理措施。选用低噪声设备,对主要噪声源合理布局,各噪声源采用隔声、减震、消声等治理措施,确保厂界噪声达标排放。

(五)进一步强化环境风险防范和事故应急。进一步完善环境事故应急体系,落实严格的风险防范和应急措施,加强生产、储存、污染防治设施等的管理和维护,采取切实有效措施,提高事故应急能力,防止风险事故等造成环境污染,设置足够容积的废水事故应急池,有效防范污染事故发生。依法需编制应急预案的,须按相关规定编制环境应急预案并进行备案。

三、你单位在项目的环保申报过程中如有瞒报、虚报,须承担由此产生的一切法律责任。

四、项目必须严格执行环保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。项目应经环保验收合格方可投产。

五、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动时,应重新报批建设项目的环境影响评价文件。

六、你单位今后应服从城市规划、产业规划和行业环境整治要求,进行产业转型升级、搬迁或功能置换。

七、建设单位应按照《广东省环境保护条例》及生态环境部《关于印发〈建设项目环境影响评价信息公开机制方案〉的通知》(环发[2015]162号)要求,及时公开项目环境影响报告表全本的最后版本,公开开工前、施工过程、建成后的信息。

八、依法须经批准的,经相关部门批准后方可开展经营(实施)。

九、加强与周围各单位和公众的沟通，取得公众的理解和支持，并及时解决好有关问题，切实保护公众环境权益。

十、项目建设单位必须认真执行以上事项，自觉接受环保部门的监督管理，严格遵守环保法律法规的有关规定。



抄送：揭东经济开发区管理委员会、揭阳市诚浩环境工程有限公司。

揭阳市生态环境局揭东分局

2024年7月12日印发

附件 10 全文公示截图



**生态环境公示网**

12000+ 一键电话举报违法行为举报电话：自行监测 执行报告等

显示图片

**标题：揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂（个体工商户）年产1200吨标签纸生产线项目（重新报批）环境影响评价信息公示**
CHH*

揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂（个体工商户）年产1200吨标签纸生产线项目（重新报批）环境影响评价信息公示

揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂（个体工商户）委托揭阳市诚境环境工程有限公司对揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂（个体工商户）年产1200吨标签纸生产线项目（重新报批）进行环境影响评价工作。目前环评工作正在进行当中。根据2013年国家环保部办公厅关于印发《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》规定，现将该项目的环评信息、环评报告全本向公众公开，以便了解社会公众对本项目建设的态度及本项目环境保护方面的意见和建议。

（一）建设项目名称及概要

项目名称：揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂（个体工商户）年产1200吨标签纸生产线项目（重新报批）；

建设单位：揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂（个体工商户）；

建设地点：揭阳市揭东经济开发区8号地块（仓库2号）；

建设规模：项目总投资80万元，占地面积3550平方米，建筑面积1410平方米。主要年产标签纸1200吨。

（二）建设单位的名称和联系方式

建设单位：揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂（个体工商户）

地址：揭阳市揭东经济开发区8号地块（仓库2号）

联系人：黄先生联系方式：13902754751

（三）承担评价工作的环境影响评价机构的名称和联系方式

单位名称：揭阳市诚境环境工程有限公司

通讯地址：广东揭阳市榕城区揭阳市环市北路揭阳领北侧广东诚信环湾大楼八层

联系人：王工联系方式：chhjgc001@163.com

（四）环境影响评价的工作程序和主要工作内容

工作程序：资料收集—现场踏勘及初步调查—工程分析—现状调查与监测—环境影响预测分析—环保措施分析—报告编制—上报评审

工作内容：分析建设项目的的环境影响因素，调查项目所在地环境质量，预测评价项目建设对各环境要素及保护目标的影响，收集公众意见和建议，提出减轻环境污染、保护环境各项措施，给出环境影响评价结论。

（五）征求公众意见的主要事项

1、公众对本项目建设方案的态度及所担心的问题；2、对本项目产生的环境问题的看法；3、对本项目污染物处理处置的建议。

（六）公众提出意见的主要方式

主要方式：公众可通过电话、传真、电子邮件或邮递等方式联系建设单位或环境影响评价单位，提出本项目建设的环境保护方面的意见，供建设单位和环评单位在环评工作中采纳和参考。

揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂（个体工商户）

2025年4月2日

[鸿智标签纸重新报批环评公示稿\(1\).pdf](#)

首页

北京 上海 重庆 河北 山西 辽宁 吉林 黑龙江 江苏 浙江 安徽 福建 江西 山东 河南 湖北 湖南 广东 广西 四川 贵州 云南 陕西 甘肃 青海 宁夏 新疆 内蒙古 海南 西藏 台湾 香港 澳门 国外

— 100 —

附件 11 声明

声明

本报告表中项目基本情况和工程分析所涉及的内容与我单位提供的资料一致。我单位郑重承诺，所提供的资料真实有效，若因资料虚假或存在隐瞒欺骗原因，造成环境影响评价文件失实，责任全部由我委托单位负责。

单位名称（盖章）：揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂（个体工商户）

法人代表（签名）：

钟媛

日期：2025年5月7日

不涉密说明报告

揭阳市生态环境局揭东分局：

我单位向贵局提交的《揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂(个体工商户)年产 1200 吨标签纸生产线项目（重新报批）》电子文本中不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容。

特此承诺

揭阳市揭东经济开发区鸿智纸制品厂(个体工商户)

2025 年 5 月 7 日





项目厂房现状