

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

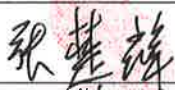
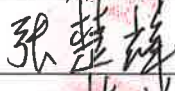
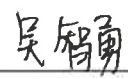
项目名称：普宁市联富纸品有限公司年产包装纸罐
100 吨、文具笔记本 600 吨及纸筒 2000
吨建设项目

建设单位(盖章)：普宁市联富纸品有限公司

编制日期：2024 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	f3dm71		
建设项目名称	普宁市联富纸品有限公司年产包装纸罐100吨、文具笔记本600吨及纸筒2000吨建设项目		
建设项目类别	20--039印刷		
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）	普宁市联富纸品有限公司		
统一社会信用代码	91445281617607590T		
法定代表人（签章）	张楚辉		
主要负责人（签字）	张楚辉		
直接负责的主管人员（签字）	张楚辉		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	惠州市庭风环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91441302MACM1YYQ6H		
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
尧光辉	2014035330350000003511330224	BH003593	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吴智勇	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论、附图	BH068698	
尧光辉	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状	BH003593	

环评编制单位责任声明

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《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；自觉遵守揭阳市和普宁市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. 我单位对提交的普宁市联富纸品有限公司年产包装纸罐100吨、文具笔记本600吨及纸筒2000吨建设项目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：惠州市庭风环保工程有限公司（公章）

2024年6月10日

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 惠州市庭风环保工程有限公司（统一社会信用代码 91441302MACM1YYQ6H）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普宁市联富纸品有限公司年产包装纸罐100吨、文具笔记本600吨及纸筒2000吨建设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）的编制主持人为尧光辉（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035330350000003511330224，信用编号 BH003593），主要编制人员包括尧光辉（信用编号 BH003593）吴智勇（信用编号 BH68698）（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)： 惠州市庭风环保工程有限公司



2024年6月10日

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。

注册资本 人民币貳佰萬元

成立日期 2023年06月01日

惠州市惠城区麦地路32号之一（五/层）A529号

[illegible]

登记机关



国家市场监督管理总局监制



持证人签名:
Signature of the Bearer

尧光辉

20140353303500

管理号:00003511330224
File No.



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, 它表明持证人通过国家统一组织的考试, 取得环境影响评价工程师的职业资格。

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



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

姓名:
Full Name 尧光辉
性别:
Sex 男
出生年月:
Date of Birth 1969年05月
专业类别:
Professional Type
批准日期:
Approval Date 2014年05月25日

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2014年11月07日
Issued on



编号: HP 00016141
No.

社会保险费申报个人明细表

统一社会信用代码(纳税人识别号):			91441302MACM1Y066H			缴费人名称:			惠州市惠风环保科技有限公司													
社保管理机构:			惠州市惠城区社保局			税务机关:			国家税务总局惠州市惠城区税务局													
单位社保号:			61310681542			缴费所属期:			2024-05至2024-05													
单位: 元、人																						
序号	姓名	证件号码	证件类型	个人社保号	缴费所属期	缴费所属期起止	基本养老保险(单位缴)		基本养老保险(个人缴)		失业保险(单位缴)		失业保险(个人缴)		基本医疗保险(单位缴)		基本医疗保险(个人缴)		工伤保险	单位部分合计	个人部分合计	应缴金额合计
							缴费基数	应缴金额	缴费基数	应缴金额	缴费基数	应缴金额	缴费基数	应缴金额	缴费基数	应缴金额	缴费基数	应缴金额				
1	田志国		居民身份证		2024-05	2024-05	4246.00	4246.00	339.68	3500.00	28.00	3300.00	7.00	0	0	7402.00	7.40	3500.00	10.50	682.90	346.68	1029.48
2	范光耀		居民身份证		2024-05	2024-05	4246.00	4246.00	339.68	1720.00	13.76	1720.00	3.44	4441.00	155.44	7402.00	7.40	1720.00	5.16	818.66	343.12	1161.78
3	吴智勇		居民身份证		2024-05	2024-05	4246.00	4246.00	339.68	1720.00	13.76	1720.00	3.44	4441.00	155.44	7402.00	7.40	1720.00	5.16	818.66	343.12	1161.78

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	35
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	45
四、主要环境影响和保护措施	55
五、环境保护措施监督检查清单	88
六、结论	90
建设项目污染物排放量汇总表	91
附图 1 项目地理位置图	93
附图 2 项目四至图	94
附图 3-1 综合楼平面布置图	101
附图 3-2 1 号生产车间平面布置图	107
附图 3-3 2 号生产车间平面布置图	108
附图 4 项目四至情况及厂内现状照片	109
附图 5 敏感目标分布图	110
附图 6 大坝镇土地利用总体规划	111
附图 7 项目所在地声环境功能区划	112
附图 8 项目与广东省环境监控单元关系图	113
附图 9 项目与揭阳市环境监控单元关系图	114
附图 10 广东省“三线一单”平台截图	115
附图 12 揭阳市大气环境功能区划图	117
附件 1 营业执照	118
附件 2 法人身份证	119
附件 3 广东省企业投资项目备案证	120
附件 4 全本公示截图	121
附件 5 国有土地使用证	123
附件 6 《关于普宁市联富纸品有限公司生产包装纸罐、文具笔记本及加工封箱胶纸扩建项目环境影响报告表审批意见的函》（普环建函（2018）049 号）	126
附件 7 登记回执	130
附件 8 验收意见	131
附件 9 胶印油墨检测报告	133
附件 10 现状监测报告	137

一、建设项目基本情况

建设项目名称	普宁市联富纸品有限公司年产包装纸罐 100 吨、文具笔记本 600 吨及纸筒 2000 吨建设项目		
项目代码	2020-445281-22-03-082052		
建设单位联系人	张楚辉	联系方式	18300114666
建设地点	揭阳市普宁市大坝镇英歌山工业园大坝园		
地理坐标	(东经 116 度 12 分 25.106 秒, 北纬 23 度 23 分 23.446 秒)		
国民经济行业类别	C2231 纸和纸板容器制造、C2312 本册印刷、C2239 其他纸制品制造	建设项目行业类别	十九、造纸和纸制品业 22-38.纸制品制造 223*-有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的 二十、印刷和记录媒介复制业 23-39.印刷 231*-其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	8000	环保投资（万元）	80
环保投资占比（%）	1	施工工期	—
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	7696
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、产业政策相符性分析 项目主要从事纸制品制造及本册印刷，经查阅，本项目不属于国家《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）中鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类项目。 根据《市场准入负面清单》（2022 年版），本项目为纸制品及本册印刷，不属于负面清单中禁止准入事项和许可准入事项，为市场准入负面清单以外的行业，且不涉及与市场准入相关的禁止性规定。因此，本项目可依法进行建设和投产。 综合上述，项目的建设符合国家和地方产业政策的要求。 2、用地规划相符性分析 本项目位于揭阳市普宁市大坝镇英歌山工业园大坝园，根据《普宁市国土空间总体规划（2021-2035年）-市域国土空间用地用海现状图》（见附图6）及《中华人民共和国国有土地使用证》（普府国用（2015）第特02877号）（见附件6），项目所在用地属于工业用地，不属于基本农田、自然保护区等非建设区，用地符合国家及地方的土地利用规划。 因此，本项目选址从环境保护角度而言是可行的，且本项目周围环境空气质量、声环境、水环境质量良好，项目投入使用后对环境影响主要为废气、废水、噪声及固体废物，通过采取本报告中相关有效措施后，对环境的影响不大。故项目选址是合理的。 3、与“三线一单”相符性分析 （1）与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号）相符性分析 涉及条款：（一）全省总体管控要求。 ——区域布局管控要求。“推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。”
---------	--

	——能源资源利用要求。“贯彻落实‘节水优先’方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。落实东江、西江、北江、韩江、鉴江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量。”“除国家重大项目外，全面禁止围填海。” ——污染物排放管控要求。“实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。”“超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。重金属污染重点防控区内，重点重金属排放总量只减不增；重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际或国内先进水平。实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。严格落实船舶大气污染物排放控制区要求。优化调整供排水格局，禁止在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。”“强化陆海统筹，严控陆源污染物入海量。” ——环境风险防控要求。“加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。” （二）沿海经济带—东西两翼地区。打造生态环境与经济社会协调发展区，着力优化产业布局。 ——区域布局管控要求。“加强以云雾山、天露山、莲花山、凤凰山等连绵山体为核心的天然生态屏障保护，强化红树林等滨海湿地保护，严禁侵占自然湿地，实施退耕还湿、退养还滩、退塘还林。”“逐步扩大高
--	---

	污染燃料禁燃区范围，引导钢铁、石化、燃煤燃油火电等项目在大气受体敏感区、布局敏感区、弱扩散区以外区域布局，推动涉及化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目的园区在具备排海条件的区域布局。” ——能源资源利用要求。“县级及以上城市建成区，禁止新建每小时35 蒸吨以下燃煤锅炉。健全用水总量控制指标体系，并实行严格管控，提高水资源利用效率，压减地下水超采区的采水量，维持采补平衡。” ——污染物排放管控要求。“在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代或减量替代。严格执行练江、小东江等重点流域水污染物排放标准。进一步提升工业园区污染治理水平，推动化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目清洁生产达到国际先进水平。完善城市污水管网，加快补齐镇级污水处理设施短板，推进农村生活污水处理设施建设。加强湛江港、水东湾、汕头港等重点海湾陆源污染控制。严格控制近海养殖密度。” ——环境风险防控要求。“加强高州水库、鹤地水库、韩江、鉴江和漠阳江等饮用水水源地的环境风险防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。”“加快受污染耕地的安全利用与严格管控，加强农产品检测，严格控制重金属超标风险。” 相符性分析：（一）本项目不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目，项目所在地属于环境质量达标区；项目主要是包装纸罐、文具笔记本及纸筒生产项目，本项目设置2套有机废气治理设施，印刷、擦拭清洁、润版有机废气经收集后通过“两级活性炭吸附”装置处理后通过排气筒DA001引至15米高空排放；过胶、烘干废气经收集后通过“两级活性炭吸附”装置处理后通过排气筒DA002引至15米高空排放。燃烧废气、备用柴油发电机废气各经排气筒高空排放。项目生活污水经三级化粪池预处理达标后排入市政污水管网，纳入普宁市英歌山（大坝）污水厂作进行深度处理。润版废水和印刷机清洗废水收集后经油墨清洗废液一体机处理，处理后的废水回用于润版用水和印刷机清洗，不设置废水直接排放口；项目所在地不在饮用水源地、备用水源地内，符合全省总体管
--	---

控要求。

（二）项目无占用自然湿地；无使用燃料，不属于钢铁、石化、燃煤燃油火电、化学制浆、电镀、印染、鞣革等类型项目；所在地不属于地下水超采区；无氮氧化物和挥发性有机物；项目所在地不在饮用水源地，不涉重金属排放；符合沿海经济带—东西两翼地区管控要求。

（2）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

本项目位于揭阳市普宁市大坝镇英歌山工业园大坝园。根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目位于普宁市东部练江流域重点管控单元，环境管控单元编码ZH44528120019。本项目与其相符性分析详见下表。

表 1-1 项目“三线一单”符合性分析一览表

管控 维度	管控要求	本项目情况	相符 性
区域 布局 管控	1.【水/禁止类】除入园项目外，禁止新建、扩建印染、制浆、造纸、电镀、鞣革、线路板、化工、冶炼、发酵酿造和危险废物综合利用和处置等水污染物排放量大、存在较大环境风险的行业。 2.【水/限制类】在未按省的规定实现相应的水质目标前，暂停审批电氧化和截污管网外的洗车、餐饮、沐足桑拿、食品加工等耗水性项目，生产过程中含酸洗、磷化、表面处理等工艺的项目。 3.【水/限制类】严格限制水污染型、耗水型和劳动密集型的产业项目。 4.【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。 5.【大气/限制类】普宁市区大气环境受体敏感重点管控区。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电石化、储油库等项目产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目。 6.【大气/禁止类】普宁市区高污染燃料禁燃区，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。 7.【岸线/禁止类】在河道管理范围内，禁止从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和妨碍河道行	项目从事包装纸罐、文具笔记本及纸筒生产项目。 1、项目不属于“新建、扩建印染、制浆、造纸、电镀、鞣革、线路板、化工、冶炼、发酵酿造和危险废物综合利用和处置等水污染物排放量大、存在较大环境风险的行业”； 2、项目不属于“电氧化和截污管网外的洗车、餐饮、沐足桑拿、食品加工等耗水性项目，生产过程中含酸洗、磷化、表面处理等工艺的项目”； 3、不属于“水污染型、耗水型和劳动密集型的产业项目”； 4、项目位于大气环境一般管控区，不属于大气环境高排放重点管控区；	相符

		洪的活动。	5、项目位于大气环境一般管控区，不属于大气环境受体敏感重点管控区 6、项目不使用高污染燃料； 7、项目不位于河道管理范围内。	
	能源资源利用	1.【水资源/综合类】有条件的建设项目应设置节水和中水回用设施，鼓励纺织印染、造纸等高耗水行业实施废水深度处理回用。练江流域内城市再生水利用率达到 20%以上。 2.【土地资源/鼓励引导类】节约集约利用土地，控制土地开发强度与规模，引导工业向园区集中、住宅向社区集中。 3.【能源/综合类】科学实施能源消费总量和强度"双控"，大力发展绿色建筑，推广绿色低碳运输工具。	1、项目生活污水经化粪池预处理后排入普宁市英歌山（大坝）污水厂； 2、项目选址处的规划用地类型为“工业用地”，不新增占用土地； 3、不涉及。	相符
	污染物排放管控	1.【水/限制类】实施最严格的水污染物排放标准：新、改、扩建项目（除上述禁止建设和暂停审批类行业外），在环评审批中要求实施最严格的水污染物排放标准，原则上生产废水排放应达到行业排放标准特别排放限值以上。 2.【水/综合类】加快完善麒麟、南径、占陇等镇城镇污水处理配套管网，到 2025 年，城镇污水处理实现全覆盖。 3.【水/限制类】推进污水处理设施提质增效，现有进水生化需氧量（BOD）浓度低于 100mg/L 的城市生活污水处理厂，要围绕服务片区管网制定"一厂一策"系统化整治方案，明确整治目标，采取有效措施提高进水 BOD 浓度。 4.【水/综合类】加快推进农村"雨污分流"工程建设。确保农村污水应收尽收。人口规模较小、污水不易集中收集的村（社区），应当建设污水净化池等分散式污水处理设施.防止造成水污染。处理规模小于 500m ³ /d 的农村生活污水处理设施出水水质执行《农村生活污水处理排放标准》（DB44/2208-2019）。500m ³ /d 及以上规模的农村生活污水处理设施水污染物排放参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）执行。 5.【水/综合类】规模化畜禽养殖场（小区）要配套建设粪便污水贮存、处理与利用设施.散养密集区要实行畜禽粪便污水分户收集、集中处理利用。 6.【水/综合类】实施农村连片整治.对河道进行清淤、疏浚，严禁污水乱排和生活垃圾倒入河道。 7.【水/综合类】推行清洁生产，新、扩、改建项	1、项目生活污水经化粪池预处理后排入普宁市英歌山（大坝）污水厂； 2、不涉及； 3、不涉及； 4、不涉及； 5、不涉及； 6、不涉及； 7、润版废水和印刷机清洗废水收集后经油墨清洗废液一体机处理，处理后的废水回用于润版用水和印刷机清洗，不外排，节约用水，废气经处理后达标排放，清洁生产可达到国内先进水平； 8、印刷废气有组织废气 NHMC 符合《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 排放限值；有组织 VOCs 符合《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷Ⅱ时段排放限值；项目过胶废气及烘干废气达到	相符

		目清洁生产必须达到国内先进水平。 8.【大气/综合类】现有 VOCs 排放企业应提标改造,厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的要求;现有使用 VOCs 含量限值不能达到国家标准要求的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目鼓励进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代(共性工厂及国内外现有工艺均无法使用低 VOCs 含量溶剂替代的除外)。	《固定污染源挥发性有机物综合排放控制标准》(DB44/2367-2022)中表 1 挥发性有机物排放限值。厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《固定污染源挥发性有机物综合排放控制标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。厂界无组织排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 3 无组织排放监控点浓度限值及《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 3 企业边界大气污染物浓度限值。	
环境 风险 防控	1. 【水/综合类】开展练江跨市交界断面水质与主要污染物通量实时监控,巩固练江治理成效,防范重污染风险。 2.【风险/综合类】定期评估练江沿岸工业企业、主要污水处理厂、工业集聚区环境和健康风险,加强青洋山桥断面初期雨水管控、调节,防范突发水污染风险。		1、不涉及; 2、不涉及。	相符
综上,本项目符合揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案控制条件要求。 4、与广东省发展改革委印发的《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》(粤发改能源〔2021〕368 号)和《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 按照《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》(粤发改能源〔2021〕368号)有关要求,研究制定了《广东省“两高”项目管理目录(2022年版)》。“两高”项目管理目录实行动态调整,后续国家对“两高”项目有明确规定的,从其规定。根据《通知》“新建‘两高’项目管理工作指引”: ——该实施方案所指“两高”行业,是指煤电、石化、化工、钢铁、有				

	色金属、建材、煤化工、焦化等8个行业；“两高”项目，是指“两高”行业生产高耗能高排放产品或具有高耗能高排放生产工序，年综合能源消费量1万吨标准煤以上的固定资产投资项目。 ——新建（含新增产能的改建、扩建，下同）“两高”项目，必须严格落实国家《产业结构调整指导目录》要求，符合国家和省产业规划布局。鼓励与推动“两高”项目通过“上大压小”“减量替代”“搬迁升级”等方式进行产能整合。严格执行省“三线一单”生态环境分区管控要求，新建“两高”工业项目应优先在产业转移工业园内选址。 本项目从事纸制品及本册印刷，采用电及柴油为主要能源，不需要消耗煤，不属于（粤发改能源〔2021〕368号）所列的煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等8个行业。也不属于上述“高污染”产品。 因此，本项目不属于国家规定必须实行产能置换的“两高”项目。 5、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”。 本项目设置2套有机废气处理设施，印刷、擦拭清洁、润版有机废气经收集后通过“两级活性炭吸附”装置处理后通过排气筒DA001引至15米高空排放；过胶、烘干废气经收集后通过“两级活性炭吸附”装置处理后通过排气筒DA002引至15米高空排放，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。 6、与《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）相符性分析 “（三）工业涂装VOCs综合治理.....强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低VOCs含量的涂料替代溶剂型涂料。重点
--	--

	区域汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。.....有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等VOCs排放工序应配备有效的废气收集系统。” 项目使用的胶水VOCs含量均符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）文件要求、洗车水VOCs含量符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值（GB38508-2020）》文件要求、油墨VOCs含量符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）文件要求、润版液VOCs含量符合《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089—2020）文件要求，涉VOCs原辅料为密闭存储，印刷、擦拭清洁、润版有机废气经收集后通过“两级活性炭吸附”装置处理后通过排气筒DA001引至15米高空排放；过胶、烘干废气经收集后通过“两级活性炭吸附”装置处理后通过排气筒DA002引至15米高空排放，因此项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知相符。 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。”

本项目属于纸制品及本册印刷，本项目设置 2 套有机废气处理设施，印刷、擦拭清洁、润版有机废气经收集后通过“两级活性炭吸附”装置处理后通过排气筒 DA001 引至 15 米高空排放；过胶、烘干废气经收集后通过“两级活性炭吸附”装置处理后通过排气筒 DA002 引至 15 米高空排放，符合上述要求，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、与广东省生态环境厅关于印发《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的通知（粤环办【2021】43 号）相符性分析

本项目与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43 号）中印刷业 VOCs 治理指引相符性分析具体如下：

表 1-2 与粤环办〔2021〕43 号-印刷业 VOCs 治理指引相符性分析

环节	控制要求	本项目情况	是否相符
源头削减			
胶印	单张胶印油墨，VOCs≤3%。	项目使用的胶印油墨 VOCs 含量占比为 3%，≤3%。	符合
纸加工和书本装订	本体型胶粘剂，MS 类、聚氨酯类、热塑类、其他类，VOCs≤50g/kg。	项目使用的粘合胶水 VOCs 含量为 7g/kg、水性覆膜胶为 12g/L，裱纸胶为 37.2g/L，小于 50g/kg。	符合
清洗	半水基清洗剂，VOCs≤300g/L。	项目洗车水 VOCs 含量为 65.6g/L，小于 300g/L。	符合
过程控制			
所有印刷生产类型	油墨、粘胶剂、清洗剂等含 VOCs 原辅材料存储、转移、放置密闭。	本项目涉 VOCs 原辅料存储、转移、存放均为密闭。	符合
	油墨、粘胶剂、清洗剂等含 VOCs 原辅材料在分装容器中的盛装量小于 80%。	项目油墨、粘胶剂、清洗剂等含 VOCs 原辅材料在分装容器中的盛装量小于 80%	符合

		液态含 VOCs 原辅材料(油墨、粘胶剂、清洗剂等)采用密闭管道输送。	项目不涉及密闭管道输送。	符合
		向墨槽中添加油墨或稀释剂时宜采用漏斗或软管等接驳工具。	项目向墨槽中添加油墨或稀释剂时采用漏斗或软管等接驳工具。	符合
		印刷、烘干、覆膜、复合等涉 VOCs 排风的环节排风收集,采用密闭收集,或设置集气罩、排风管道组成的排气系统。	项目印刷(含烘干)等涉 VOCs 排风的环节排风收集,设置集气罩、排风管道组成的排气系统对废气进行收集。	符合
		2 号生产车间进行负压改造或局部围风改造。	项目 2 号生产车间对 VOCs 产生处进行局部集气罩负压收集。	符合
		使用溶剂型油墨、胶粘剂、涂料、光油、清洗剂等原辅材料的相关工序,采取整体或局部气体收集措施。	项目印刷工序采用局部集气罩进行收集。	符合
		废气收集系统应在负压下运行。	项目废气收集系统在负压下运行。	符合
		送风或吸风口应避免正对墨盘。	项目送风或吸风口避开正对墨盘。	符合
		集中清洗应在密闭装置或空间内进行,清洗工序产生的废气应通过废气收集系统收集。	项目不涉及集中清洗。	符合
		印刷机检维修和清洗时应及时清墨,油墨回收。	项目印刷机检维修时及时清墨,油墨回收。	符合
	覆膜/复合	使用水性胶粘剂替代。	项目过胶工序使用水性胶。	符合
末端治理				

	排放水平	1、有机废气排气筒排放浓度符合《挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第II时段排放限值要求，若国家和我省出台并实施适用于包装印刷业的大气污染物排放标准，则应满足相应排放标准要求；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$\geq 80\%$。 2、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。	1、本项目印刷、擦拭清洁、润版有机废气有组织废气符合《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 排放限值；初始排放速率为 0.0784kg/h 及 0.0557kg/h，小于 3kg/h，建设 VOCs 处理设施且处理效率 90%。 2、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。	符合
	治理设施设计与运行管理	吸附床（含活性炭吸附法）： a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；b) 吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定；c) 吸附剂应及时更换或有效再生。	项目两级活性炭吸附装置将按照要求填装、定期更换。	符合
		催化燃烧：a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和污染物的含量进行选择；b) 进入燃烧室的气体温度应达到气体组分在催化剂上的起燃温度。	项目不涉及催化燃烧。	符合
		蓄热燃烧：a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和污染物的含量等因素进行选择；b) 废气在燃烧室的停留时间一般不宜低于 0.75s，燃烧室燃烧温度一般应高于 760°C。	项目不涉及蓄热燃烧。	符合
		密闭排气系统、VOCs 污染控制设备应与工艺设施同步运转。	项目 VOCs 收集处理设备将与生产工艺同步运转。	符合
		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。	项目 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。	符合
	环境管理			

	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。	项目将按要求建立含 VOCs 原辅材料台账。	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（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。	项目将按要求建立废气收集处理设施台账。	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。	项目将按要求建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。	符合
		台账保存期限不少于 3 年。	项目按要求台账保存期限不少于 3 年。	符合
	自行监测	印刷设备、烘干箱（间）设备、复合、涂布设备通过废气捕集装置后废气排气筒，重点管理类自动监测，简化管理类一年一次。	项目属于简化管理类别，印刷废气排放口及过胶、烘干废气排放口一年监测一次。	符合
		其他生产废气排气筒，一年一次		符合
		无组织废气排放监测，一年一次。	项目无组织废气排放一年监测一次	符合
	危废管理	盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	项目盛装过 VOCs 物料的废包装容器加盖密闭。	符合
		废油墨、废清洗剂、废活性炭、废擦机布等含 VOCs 危险废物分类放置于贴有标识的容器或包装袋内，加盖、封口，及时转运、处置。	项目含 VOCs 危险废物分类放置于贴有标识的容器或包装袋内，加盖、封口，及时转运、处置。	符合
	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。	本项目生产过程落实废气收集治理措施后 VOCs 总排放量为 0.07935t/a，不属于高 VOCs 排放情形（年排放量大于 300kg），不用等量或倍量消减替代。	符合
		新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量参照《广东省印刷行业 VOCs 排放量计算方法》（试行）进行核算。	项目 VOCs 排放量参照《广东省印刷行业 VOCs 排放量计算方法》（试行）进行核算。	符合
综上所述，本项目印刷废气治理技术与广东省生态环境厅关于印发				

	《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的通知（粤环办【2021】43号）相符。 9、与《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（粤环[2013]79号）相符性分析 根据《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（粤环[2013]79）号文件内容：“工艺过程VOCs防治技术指采用无VOCs或低VOCs的原辅材料、先进的生产工艺，或者完善的废气收集及治理系统等方法在生产过程中减少VOCs污染。” 项目生产过程采用胶印油墨、白乳胶及热熔胶、无醇或低醇润版液等原料均为低VOCs的原辅材料，同时进行车间密闭，提高废气收集率，采用密闭容器和管道调配、输送原料，减少原料贮存、配制及供应过程VOCs逸散；采用配置活性炭吸附装置对有机废气进行处理，均属于文件中所提及的有效处理工艺。综上，本项目与《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（粤环[2013]79号）相符。 10、与《关于印发<广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案>（2018-2020年）的通知》（粤环发[2018]6号）相符性分析 《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》（粤环发〔2018〕6号）中规定： ①挥发性有机物排放量较大的广州、深圳、佛山、东莞、茂名、惠州市为VOCs减排重点城市。 ②严格控制新增污染物排放量。严格石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。重点行业新建涉VOCs排放的工业企业原则上应进入园区。 ③电子设备制造行业应重点加强溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序VOCs排放控制。 本项目位于揭阳市普宁市大坝镇英歌山工业园大坝园，不在该文件规定的减排重点城市范围；属于C2312本册印制、C2231纸和纸板容器制
--	--

	造业，属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目中的包装印刷业；为确保本项目有机废气的达标排放，本项目采取了严格的污染控制措施，印刷、擦拭清洁、润版有机废气经收集后通过“两级活性炭吸附”装置处理后通过排气筒DA001引至15米高空排放；过胶、烘干废气经收集后通过“两级活性炭吸附”装置处理后通过排气筒DA002引至15米高空排放，有机废气VOCs的处理效率达到了85%，已经按要求做到最大程度对VOCs的排放控制，因此与《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》（粤环发〔2018〕6号）相符。 11、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。” 本项目属于纸制品及本册印刷，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。 12、与《关于印发〈2020年挥发性有机物综合治理攻坚方案〉的通知》（环大气〔2020〕33号）的相符性分析 《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）的规定如下： 一、大力推进源头替代，有效减少VOCs产生严格落实国家和地方产
--	--

	品VOCs含量限值标准。2020年7月1日起，船舶涂料和地坪涂料生产、销售和使用应满足新颁布实施的国家产品有害物质限量标准要求。……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。企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。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）均低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。……。 2020年7月1日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。指导企业制定VOCs无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产。 二、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。处置环节应将盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善
--	--

存放，不得随意丢弃，7月15日前集中清运一次，交有资质的单位处置；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对VOCs无组织排放废气进行收集、处理。高VOCs含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。企业中载有气态、液态VOCs物料的设备与管线组件密封点大于等于2000个的，应全面梳理建立台账，6-9月完成一轮泄漏检测与修复（LDAR）工作，及时修复泄漏源；石油炼制、石油化工、合成树脂企业严格按照排放标准要求开展LDAR工作，加强备用泵、在用泵、调节阀、搅拌器、开口管线等检测工作，强化质量控制；要将VOCs治理设施和储罐的密封点纳入检测计划中。

三、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。行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。

按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门，旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，

应根据废气排放特点合理选择收集点位，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0.3米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强2号生产

	车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。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。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于7月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。 本项目属于C2312本册印制、C2231纸和纸板容器制造业，项目使用的胶水VOCs含量均符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）文件要求、洗车水VOCs含量符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值（GB38508-2020）》文件要求、油墨VOCs含量符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）文件要求、润版液VOCs含量符合《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089—2020）文件要求，涉VOCs原辅料为密闭存储。项目印刷、擦拭清洁、润版等工序VOCs含量占比$\geq 10\%$，拟在废气产生工序上方设置集气罩及加设软帘确保其有机废气得到有效收集，收集率为90%；过胶、烘干等工序VOCs含量占比小于10%，可不要求采取无组织排放收集和处理措施，为进一步确保项目有机废气的达标排放，拟在过胶、烘干等工序废气产生上方设置集气罩对废气进行收集，本项目集气罩距开口面最远
--	---

处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒；印刷、擦拭清洁及润版等工序经集气设施收集后通过TA001“两级活性炭吸附”装置处理后通过排气筒引至15米高空排放，过胶、烘干等工序经集气设施收集后通过TA002“两级活性炭吸附”装置处理后通过排气筒引至15米高空排放，因此项目与《关于印发〈2020年挥发性有机物综合治理攻坚方案〉的通知》（环大气〔2020〕33号）的文件相符。

13、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

①本项目涉VOCs原辅料为胶水、洗车水、油墨、润版液，其储存、移送均为密闭容器储存，胶水VOCs含量符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）文件要求、洗车水VOCs含量符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值（GB38508-2020）》文件要求、油墨VOCs含量符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）文件要求、润版液VOCs含量符合《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089—2020）文件要求。

②本项目在印刷、擦拭清洁、润版、过胶、烘干等工序有少量有机废气产生，项目遵循“应收尽收、分质收集”的原则，在印刷、擦拭清洁、润版、过胶、烘干废气产生工序上方设置集气装置，对挥发性有机废气进行收集及处理，贴标工序有机废气产生量较少，通过加强车间通风后于车间内无组织排放。

综上所述，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》。

14、与《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十四五”规划的通知》（粤环[2021]10号）相符性分析

《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十四五”规划的通知》（粤环[2021]10号）中提出“以挥发性有机物和工业炉窑、锅炉综合治理为重点，深化工业源污染防治，健全分级管控体系，提升重点行业企业深度治理水平。其中“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VOCs2号生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。”

项目使用的胶水VOCs含量均符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）文件要求、洗车水VOCs含量符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值（GB38508-2020）》文件要求、油墨VOCs含量符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）文件要求、润版液VOCs含量符合《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089—2020）文件要求。印刷、擦拭清洁、润版等工序VOCs含量占比≥10%，建设单位拟在废气产生工序上方设置集气罩及加设软帘确保其有机废气得到有效收集，收集率约为90%，过胶、烘干等工序VOCs含量占比小于10%，可不要求采取无组织排放收集和处理措施，为进一步确保项目有机废气的达标排放，建设单位拟在过胶、烘干等工序废气产生上方设置集气罩对废气进行收集并引至废气治理设施进行处理。印刷、擦拭清洁及润版等工序经集气设施收集后通过TA001“两级活性炭吸附”装置处理后通过排气筒引至15米高空排放，过胶、烘干等工序经集气设施收集后通过TA002“两级活性炭吸附”装置处理后通过排气筒引至15米高空排放，处理效率达85%，因此本项目符合该文件相关要求。

15、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）相关要求相符性分析

表1-2项目与《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》相关要求相符性分析

项目	相关要求	项目情况	相符
----	------	------	----

				性
抓实抓细环评与排污许可各项工作	（一）加强“三线一单”生态环境分区管控 一是强化制度保障。各地要认真落实生态环境部《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》等有关要求，将生态环境分区管控纳入地方性法规规章、有关重大规划计划，完善工作推进机制，确保各项工作落到实处。 二是推动落地应用。各地级以上市生态环境局要在党委和政府的领导下，牵头做好生态环境分区管控落地应用相关工作，及时向社会公开成果文件，开展形式多样的宣传培训，营造良好的应用氛围，积极探索在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用，加强生态环境分区管控成果对生态、水、海洋、大气、土壤、固体废物等环境管理的支撑，持续挖掘可复制、可推广的案例。做好实施应用跟踪评估工作，鼓励各地将生态环境分区管控实施应用纳入绿色低碳发展、高质量发展等考核。 三是推进共享共用。不断提升“三线一单”成果信息化管理水平，各地应通过省“三线一单”数据管理及应用平台做好成果更新调整、辅助环评审查等工作，大力推广使用应用平台公众版，为部门、企业、公众提供便捷的“三线一单”应用途径。各地如确需建设本地区“三线一单”信息化系统，应与省“三线一单”数据管理及应用平台做好数据衔接，依法依规合理设置查阅权限。 四是不断优化成果。各地要按照要求及时开展成果动态更新与定期调整，结合“十四五”相关规划不断优化目标底线，合理划定生态空间，做好与国土空间规划分区和用途管制要求、碳达峰碳中和目标任务等工作的衔接，因地制宜制定更具针对性的环境准入要求，深化“两高”项目环境准入及管控要求，不断完善“三线一单”成果。	本项目位于揭阳市普宁市大坝镇葫芦地村英歌山工业园大坝园；项目选址不在《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	相符	
	（三）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。开展石化行业温室气体排放环境影响评价试点。严格水利、风电以及交通基础设施等重大生态影响类项目环评管理。对存在较大环境风险和“邻避”问题的项目，强化选址选线、风险防范等要求，做好环境社会风险防范化解工作。	本项目属于C2231 纸和纸板容器制造、C2312 本册印刷、C2239 其他纸制品制造，不属于“两高项目”；本项目所在区域不属于高污染燃料禁燃区，生产过程不使用锅炉，加热过程利用轻质柴油为能源，不使用高污染燃料。废气采用有效的治理设施，减少	相符	

			污染物的排放，并对污染物进行总量控制。	
		（四）深化环评制度改革 一是不断优化环评管理。扎实推进各项环评改革措施落地生效，不断优化环评分类管理，以产业园区为重点，进一步加强规划环评与项目环评联动，简化一般项目环评管理。各地要做好环评改革成效评估工作，合理划分事权，评估调整环评审批权限，对“两高”行业以及纳入《广东省实行环境影响评价重点管理的建设项目名录》的项目，不得随意简化环评管理要求或下放环评审批权限，原则上只授权县级分局负责环境影响较小的部分报告表审批具体工作。 二是提升环评服务水平。建立本地区重点项目环评服务台账并及时更新，提前介入，主动服务，指导项目优化选址选线、提升污染治理水平，积极协调解决主要污染物排放总量指标、环境社会风险问题等，提升环评审批效率，为项目早日依法开工建设创造必要条件。畅通环评咨询服务渠道，进一步加大中小微企业环评服务帮扶力度，指导开展环评工作、享受改革政策、落实环评要求，不断提升企业环评主体责任意识，加快推进环评审批全程“网上办”，降低企业办事成本。	本项目属于C2231 纸和纸板容器制造、C2312 本册印刷、C2239 其他纸制品制造，不属于“两高项目”和纳入《广东省实行环境影响评价重点管理的建设项目名录》的项目；项目根据要求委托了专业公司完善该项目的环评工作，并按照审批流程进行评估审核。	相符
		（六）全面实行固定污染源排污许可制 一是巩固全覆盖成效。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。 二是加快推进提质增效。健全首次申请和重新申请排污许可证管理机制，完善排污许可管理动态更新机制，持续开展常态化排污许可证质量核查，显著提升排污许可证质量，全面支撑排污许可“一证式”管理。加快推进固定污染源排污许可改革试点工作，推动排污许可制与其他生态环境管理制度衔接融合。深入实施排污许可事项“跨省通办”“全程网办”，实现排污许可事项在不同地市无差别受理、同标准办理。 三是强化“一证式”监管。构建以排污许可制为核心的固定污染源执法监管体系，将排污许可证作为生态环境日常执法监管的主要依据，强化排污许可日常管理、环境监测、执法监管联动，构建发现问题、督促整改、问题销号的排污许可执法监管机制。组织开展排污许可证后管理专项检查，督促排污单位履行主体责任。推动建立典型案例收集、分析和公布机制，强化违法违规行公开曝光，加强警示震	本项目根据要求委托了专业公司完善该项目的环评工作，并按照审批流程进行评估审核，后期待取得排污许可证，将根据要求做好排污许可工作，并做好排污许可常规监测、台账及信息公开工作，配合环境生态部门的监督监管。	相符

		慑。		
项目应严格贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案相关要求。按照国家环境保护相关法律法规做好排污许可工作。环境影响报告表以及审批文件中与污染物相关的主要内容应当纳入排污许可证简化管理。				
16 与《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）的相符性				
关于与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性内容如下表：				
表 1-3 项目与广东省生态环境保护“十四五”规划的相符性				
	项目	《广东省生态环境保护“十四五”规划》	本项目情况	是否符合
	坚持战略引领，以高水平保护助推高质量发展	建立完善生态环境分区管控体系。统筹布局和优化提升生产、生活、生态空间，按照“一核一带一区”发展格局，完善“三线一单”生态环境分区管控体系，细化环境管控单元准入。调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。深入实施重点污染物总量控制，优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜，超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新改扩建项目重点污染物实施减量替代。	本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造、C2312 本册印刷、C2239 其他纸制品制造,不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等重点排污项目；项目选址不在《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,项目产生的氮氧化物实施等量替代	符合
	强化减污降碳协同增效，推动经济社会全面绿色转型	持续优化能源结构。粤东西北地区县级及以上城市建成区禁止新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施工业园区集中供热，实现天然气县县通、省级园区通、重点企业通。 持续推进多层次多领域低碳试点示范。推进低碳城市、低碳城镇、低碳园区、低碳社区建设及近零碳排放试点示范，加强经验总结及宣传推广，在城镇、园区、社区、建筑、交通和企业等领域探索绿色低碳发展模式。 推行绿色生产技术。瞄准国际同行业标杆，充分发挥环保标准、总量控制、排污许可	本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造、C2312 本册印刷、C2239 其他纸制品制造,不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等重点排污项目；项目所在区域不属于高污染燃料禁燃区,生产过程不使用锅炉,加热过程利用轻质柴油为能源,不使用高污染燃料。建设过程按要求做好	符合

		制度等的引导和倒逼作用，以纺织服装、建材、家电、家具、金属制品等为重点，实施清洁生产、能效提升、循环利用等技术升级，提升绿色化水平。鼓励开展重点行业、工业园区和企业集群整体清洁生产审核模式试点。	清洁生产、排污许可等工作，并对污染物进行总量控制，减少污染物的排放。	
	加强协同控制，引领大气环境质量改善	深化大气污染联防联控。深化珠三角、汕潮揭等区域大气污染联防联控，开展区域大气污染专项治理和联合执法。优化污染天气应对机制，完善“省—市—县”污染天气应对预案体系，逐步扩大污染天气重点行业绩效分级和应急减排的实施范围，完善差异化管控机制。	本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造、C2312 本册印刷、C2239 其他纸制品制造，不属于石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业，项目所在区域不属于高污染燃料禁燃区，生产过程不使用锅炉，加热过程利用轻质柴油为能源，不使用高污染燃料。废气污染物采用有效的治理设施，减少污染物的排放。	符合
		加强高污染燃料禁燃区管理。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。		
		深化工业炉窑和锅炉排放治理。石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。严格实施工业炉窑分级管控，全面推动 B 级 9 以下企业工业炉窑的清洁低碳化改造、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强 10 蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测联网管控。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等。 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 VOCs2 号生产车间/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		
			本项目加工过程会产生有机废气，印刷、擦拭清洁及润版等工序经集气设施收集后通过 TA001“两级活性炭吸附”装置处理后通过排气筒引至 15 米高空排放，过胶、烘干等工序经集气设施收集后通过 TA002“两级活性炭吸附”装置处理后通过排气筒引至 15 米高空排放。	符合

		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 LDAR 工作。		
	实施系统治理修复,推进南粤秀水长清	深入推进水污染减排。加强农副产品加工、印染、化工等重点行业综合整治,持续推进清洁化改造。推进高耗水行业实施废水深度处理回用,强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理,推进省级以上工业园区“污水零直排区”创建。加快推进污泥无害化处置和资源化利用。 推动重点流域实现长治久清。加强重污染流域干流和支流、上游和下游、左岸和右岸、中心城区和郊区农村协同治理,构建一体化治水机制,实现重污染河流全面达标。以潮州枫江深坑、揭阳练江青洋山桥等国考断面为重点,推进水质达标攻坚。练江流域扎实推进污水厂、污水管网贯通,推动印染企业集中入园,引导企业加快转型升级,推进水岸同治、生态修复和“三江连通”工程,加快改善水环境和水生态。 提升水资源利用效率。大力实施节水行动,强化水资源刚性约束,实行水资源消耗总量和强度双控,推进节水型社会建设,把节约用水贯穿于经济社会发展和群众生产生活全过程。深入抓好工业、农业、城镇节水,在工业领域,加快企业节水改造,重点抓好高耗水行业节水减排技改以及重复用水工程建设,提高工业用水循环利用率	本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造、C2312 本册印刷、C2239 其他纸制品制造,不属于农副产品加工、印染、化工等重点行业。润版废水和印刷机清洗废水收集后经油墨清洗废液一体机处理,处理后的废水回用于润版用水和印刷机清洗,不外排,实现水资源循环利用,不会对地表水环境造成较大影响。	符合
	坚持防治结合,提升土壤和农村环境	深入开展土壤和地下水环境调查评估,严控新增土壤污染,加强土壤污染重点监管单位规范化管理,提升土壤和地下水污染源头防控能力 强化土壤污染源头管控。结合土壤、地下水等环境风险状况,合理确定区域功能定位、空间布局 and 建设项目选址,严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目 协同防控地下水污染。开展地下水污染分区防治,实施地下水污染源分类监管。加强建设用地土壤与地下水污染协同防治,在土壤污染状况调查报告、防治方案、修复和风险管控措施中逐步纳入地下水污染防治内容。建立完善土壤和地下水污染防治技术评估体系。	本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造、C2312 本册印刷、C2239 其他纸制品制造,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,生产过程不排放重金属污染物和持久性有机污染物。建设过程完善车间功能定位布局,同时做好生产车间、仓库、沉淀池等分区防漏、防渗工作,加强日常监管,遏制土壤及地下水污染影响事故	符合

			的发生。	
	加强生态保护监管，筑牢南粤生态屏障	严格保护重要自然生态空间。落实国土空间规划用途管制，强化自然生态空间保护，以维护生态系统功能为主，禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守生态环境底线。生态保护红线内的自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动；其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线之外的一般生态空间，在不影响主导生态功能的前提下，可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、城市基础设施建设、村庄建设等人为活动	本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造、C2312 本册印刷、C2239 其他纸制品制造，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。	符合
	强化底线思维，有效防范环境风险	大力推进“无废城市”建设。健全工业固体废物污染防治法规保障体系，建立完善工业固体废物收集贮存、利用处置等地方污染控制技术规范。在重点行业开展工业固体废物纳入排污许可管理试点。建立完善固体废物综合利用评价制度，推动大宗工业固体废物综合利用，提升一般工业固体废物综合利用水平。贯彻实施生产者责任延伸制度，建立和完善相关法规制度，建立健全回收利用体系，促进电器电子、铅酸蓄电池、车用动力电池等回收利用产业发展。建立健全塑料制品长效管理机制，逐步禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品，创新推动快递、外卖包装“减塑”，实施快递绿色包装标准化，切实减少白色污染。持续推进生活垃圾分类，构建生活垃圾全过程管理体系，推进生活垃圾减量化、资源化、无害化水平有效提升。 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，持续开展重点行业固体废物环境审计，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。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。建立和完善跨行政区域联防联控联治和部门联动机制，强化信息共享和协作配合，严厉打击固体废物环境违法行为。推动产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。进一步充实基层固体废物监管队伍，加强业务培训。	本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造、C2312 本册印刷、C2239 其他纸制品制造，生产过程产生一般工业固废和危险固废，厂区拟设置一般固废暂存间和危险固废暂存间，并做好固废的贮存、处置工作。一般固废定期收集回用于生产，危险固废定期交有资质单位回收处置，生活垃圾分类收集及时清运。同时建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账，依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。	符合

坚持改革创新，构建现代环境治理体系	构建以排污许可制为核心的固定污染源监管制度。持续推进排污许可制改革，完善排污许可证信息公开制度，健全企业排污许可证档案信息台账和数据库。开展基于排污许可证的监管、监测、监察执法“三监”联动试点，推动重点行业环境影响评价、排污许可、监管执法全闭环管理。	本项目将根据要求做好排污许可工作，并做好排污许可常规监测、台账及信息公开工作，配合生态环境部门的监督管理。	符合
强化能力建设，夯实生态环境保护基础支撑	建立健全环境应急管理体系。逐步建立环境风险分级分类管理体系，完善突发环境事件应急管理多层次预案体系，健全生态环境风险动态评价和管控机制。加强对政府、企业预案的动态管理，规范定期开展各级应急演练和培训制度。健全跨区域跨部门省、市、县三级联防联控机制，深化跨省跨市环境应急联动合作。建立健全环境应急物资保障制度及应急物资调度工作体制。完善环境应急响应体系，规范环境应急响应流程，加强环境风险监控和污染控制，及时科学处置突发环境事件。	本项目运营过程做好环境应急管理体系建设工作，完善突发环境事件应急管理预案体系，定期开展应急演练和制度培训，规范环境应急响应流程，加强环境风险监控和污染控制，及时科学处置突发环境事件。	符合

17、与《揭阳市人民政府关于印发<揭阳市生态环境保护“十四五”规划>的通知》（揭府〔2021〕57号）的相符性

关于与揭阳市生态环境保护“十四五”规划的相符性内容如下表：

表 1-4 项目与揭阳市生态环境保护“十四五”规划的相符性

项目	《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》	本项目情况	是否符合
强化分区管控构建绿色空间体系	推动区域协调，构建新型区域发展格局。优化城市空间功能结构，明确市区、普宁、惠来三个城市中心和揭西生态发展示范区在沿海经济带中的功能定位。市区加快榕城中心城区建设，打造空港经济区国际开放门户，打造揭东产城融合发展示范区；惠来以揭阳滨海新城开发建设为主抓手，突出“一城两园”建设，构筑粤东城市群新城市中心和临海特色产业战略高地；普宁市突出打造商贾名城和创新之城；揭西县突出打造生态发展示范区。 落实红线，构建生态环境分区管控体系。确立生态保护红线优先地位，严守生态保护红线。生态保护红线发布后，相关规划要符合生态保护红线空间管控要求，不符合的要及时调整。 落实广东省和揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案，强化空间引导和分区施策，推动优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元按各自管控要求进行开发建设和污染减排。针对不同环境管控单元特征，实行差异化环境准入。逐步理顺与单元管控要求不符的人为活动或建	本项目属于C2231 纸和纸板容器制造、C2312 本册印刷、C2239 其他纸制品制造，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；项目选址不在《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，	符合

		设项目，2022 年底前，各县（市、区）针对优先保护单元建立退出机制，制定退出计划；2025 年底前，完成优先保护单元内的建设项目退出或改造成与管控要求相符的适宜用途。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足的地区布局。深入实施重点污染物总量控制，优化总量分配和调控机制。	项目产生的氮氧化物实施等量替代	
	加快 建设 现代 化产 业体 系， 推进 产业 绿色 发展	优化提升传统产业。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。 推进“散乱污”工业企业深度整治，定期对已清理整治“散乱污”工业企业开展“回头看”，健全“消灭存量、控制增量、优化质量”的长效监管机制。将绿色低碳循环理念融入生产全过程，促进工业互联网、大数据、人工智能等同传统产业深度融合，推动服装、金属、塑料、食药、玉石等传统行业创新发展。推进制鞋原料绿色化，研发功能性、高强度、复合性、多品种、环保鞋用新材料，使用无毒无害塑料及助剂和粘接剂，减少挥发性有机物排放；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。 加快提升绿色产业发展水平。推广绿色生产技术。倡导绿色产品、绿色工厂、绿色园区、绿色供应链，树立和扩大绿色品牌效应。积极引导重点行业企业实施清洁生产技术改造，2023 年底前完成重点企业新一轮清洁生产审核。支持纺织服装、制鞋、食品医药、五金机械、家电家具等劳动密集型行业企业实施技术改造，实现能效提升、资源循环利用。工业园区集约利用水资源，推进水资源循环利用、梯级优化利用，加强工业废水处理回用。引导企业在生产过程中使用无毒无害或低毒低害原料。引导重点行业入园发展，促进中小微企业集群发展、优化升级，促进企业间链接共生和协同发展。	本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造、C2312 本册印刷、C2239 其他纸制品制造，属于两高行业，但不属于两高项目。项目加工过程会产生有机废气，经有效措施处理后可达标排放；润版废水和印刷机清洗废水收集后经油墨清洗废液一体机处理，处理后的废水回用于润版用水和印刷机清洗，不外排，实现水资源循环利用，产生的一般固废经处理后回用，实现资源化利用。	符合
	系统 治理	深入开展水污染源排放控制。提高水污染源治理水平。高标准规划建设滨海新区和大南海石	本项目属于 C2231 纸和纸	符合

	加强水生态环境保护	化园区的生态环境配套基础设施，严格控制新增污染排放。强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进工业集聚区“污水零直排区”创建。鼓励食品、钢铁、纺织印染等高耗水行业实施废水深度处理回用，加强洗车、餐饮、理发等第三产业排水整治。加强垃圾处理场规范运行监管，减少污水产生，渗滤液有效收集处理并稳定达标排放。加强涉水重点企业在线自动监控系统监管。 保护城乡饮用水源。以“水质优先、区域统筹、科学规范、精准保护”为原则，依法依规划定或调整饮用水水源保护区，重点保护集中式饮用水水源地水质安全。完成饮用水源一级保护区内与供水设施和保护水源无关项目的清拆整治，以及饮用水源二级保护区内排污口的关闭、调整或截污纳管。加快推进普宁市、揭西县和惠来县饮用水水源保护区定界立标、隔离防护和水质监测等规范化建设。全面排查农村饮用水水源地周边工业企业、生活污水、垃圾、畜禽养殖、水产养殖等环境风险源，各县（市、区）编制农村饮用水水源地突发事件应急预案，制定分级分类整治方案。 推进重点流域综合整治。实施榕江、练江、枫江水质攻坚工程，对重点流域干流、支流、内河涌实施截污、清淤、生态修复、生态补水，消除劣Ⅴ类水体；推进龙江水环境综合治理工程，保障Ⅲ类水体。夯实建成区黑臭水体治理成效，全面消除城市黑臭水体。推动农村黑臭水体摸查、整治工作，农村黑臭水体治理率达40%以上。开展全市入河排污口排查整治与规范化建设专项行动，摸清榕江、练江和龙江等入河排污口底数，按照“全覆盖、重实效、可操作”的原则，完成“查、测、溯、治”等重点任务。	板容器制造、C2312 本册印刷、C2239 其他纸制品制造，不属于食品、钢铁、纺织印染等高耗水行业。润版废水和印刷机清洗废水收集后经油墨清洗废液一体机处理，处理后的废水回用于润版用水和印刷机清洗，不外排，实现水资源循环利用，生活污水则经预处理后引入污水处理厂深度处理，不会对地表水环境造成较大影响。	符合
	协同减排开展碳排放达峰行动	优化能源消费结构。严格控制煤炭消费，强化能源科技创新，促进煤炭清洁高效利用。以提高效率、优化布局、改善结构为原则，推进重点地区热电联供和集中供能。大力推进揭阳天然气“县县通工程”和“园园通工程”建设，到“十四五”期末，有用气需求的省级以上工业园区、天然气大用户实现管网覆盖。有序发展天然气发电项目，规模化开发海上风电，因地制宜发展陆上风电，培育壮大太阳能和生物质能综合利用产业，推动清洁、可再生能源成为增量能源供应主体，着力构建清洁低碳、安全高效、智能创新的现代化能源体系。 通过二氧化碳排放管控与大气污染防治等专项规划的衔接，将碳排放和大气污染物排放控制一并纳入生态环境保护目标责任和评价考核制	本项目属于C2231 纸和纸板容器制造、C2312 本册印刷、C2239 其他纸制品制造，不属于石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业，项目所在区域不属于高污染燃料禁燃区，生产过程不使用锅炉，加热过程利用轻质柴油为能源，不使用高污	

		度。对于重点二氧化碳排放单位，开展二氧化碳和大气污染物排放协同监测。发挥大气污染物监测已形成的数据作用，推进碳排放与生态环境及大气污染物协同管控工作，促进减污降碳、协同增效。	染燃料。废气污染物采用有效的治理设施，减少污染物的排放。	
	严控质量稳步改善大气环境	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内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。	本项目加工过程会产生有机废气，以 VOCs 要求进行收集处理，经有效措施处理后可达标排放。	符合
	严格管理确保固体废物安全处置	加强生活垃圾分类。落实属地管理，建立“以块为主、条块结合”多级联动的生活垃圾分类工作体系，以乡镇（街道）为主，把生活垃圾分类工作纳入基层网格化治理内容。探索引入智能化垃圾分类系统，市区和各县（市、区）建设一批垃圾分类设施。2025 年榕城区实现生活垃圾分类全覆盖，其他县（市、区）城市建成区基本实现生活垃圾分类全覆盖、至少有 1 个以上乡镇（街道）基本实现农村生活垃圾分类全覆盖。 保障工业固体废物安全处置。开展全市工业固体废物利用处置能力调查评估，分析主要固体废物处置能力缺口，科学规划建设相匹配的无害化处置设施。加强设施选址用地规划统筹，将各类固体废物分类收集及无害化处置设施纳入城市基础设施和公共设施范围，保障设施用地。全面摸底调查和整治工业固体废物堆存场所，逐步减少历史遗留固体废物贮存总量。健全固体废物规范化管理机制。推进工业固体废物分类贮存规范化。完善固体废物环境监管信息平台，在重点行业实施工业固体废物联单管理，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。推动固体废物污染	本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造、C2312 本册印刷、C2239 其他纸制品制造，生产过程产生一般工业固废和危险固废，厂区拟设置一般固废暂存间和危险固废暂存间，并做好固废的贮存、处置工作。一般固废定期收集回用于生产，危险固废定期交有资质单位回收处置，生活垃圾分类收集及时清运。同时建立工业固体废物全过程污染防治责任制度	符合

		防治责任主体及时公开信息并主动接受社会监督。	和管理台账，依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。	
		促进危险废物源头减量与资源化利用。企业应采取清洁生产等措施，从源头减少危险废物的产生量和危害性，在中德金属生态城电镀基地试点企业内部危险废物资源化利用。 强化危险废物环境监管能力。建立危险废物重点监管单位清单，每年进行动态更新。督促企业落实危险废物管理主体责任，持续推进重点企业危险废物规范化管理核查。强化危险废物全过程环境监管，将危险废物日常环境监管纳入生态环境执法“双随机、一公开”内容。		
	严格执法改善声环境质量	强化社会生活、施工及工业噪声监管。以产城融合区域为重点，推广噪声自动监测系统应用，严格噪声污染监管执法。加强对餐饮业、娱乐业、商业等噪声污染源的控制管理，严格落实限期治理制度；加强施工噪声监管，推广低噪声施工机械，减少夜间噪声扰民现象；严格控制新增工业噪声源，推进有条件的工业企业逐渐进入园区，远离居民区等噪声敏感建筑物集中区域。	项目运营过程加强噪声监管，推广低噪声施工机械，减少夜间噪声扰民现象；严格控制新增工业噪声源，避免对周边环境的影响	符合
	多措并举严控土壤及地下水环境污染	落实新改扩建项目土壤环境影响评价。结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局 and 建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和多环芳烃类等持久性有机污染物建设项目。 强化土壤污染重点监管单位规范化管理。督促重点监管单位依法落实自行监测、隐患排查等要求，并组织对周边土壤进行监测，自行监测、周边监测开展的频次不少于两年一次，相关报告由责任主体上传至广东省土壤环境信息平台。对于自行监测数据超筛选值的，可由市组织开展监督性监测，督促相关责任主体开展必要的污染成因排查、风险评估和风险管控工作。加强固体废物污染监管。对工业固体废物堆存场所开展现场检查，重点检查防扬散、防流失、防渗漏等设施建设运行情况，发现问题立即要求责任主体整改。加强生活垃圾污染治理，坚决打压非法倾倒、堆放生活垃圾行为，防止新增非正规垃圾堆放点。 开展地下水型水源地状况详查，强化集中式地下水型饮用水水源保护。完成普宁市洪阳镇地下水型饮用水水源地调查评估和保护区划定。加强对普宁市洪阳镇地下水型饮用水水源地环境风险排查整治，定期监测和评估饮用水源、供水单位供水、用户水龙头出水的水质等饮用水安全状况；实施从源头到水龙头的全过程控	本项目属于C2231 纸和纸板容器制造、C2312 本册印刷、C2239 其他纸制品制造，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，建设过程完善车间功能定位布局，同时做好生产车间、仓库、沉淀池等分区防漏、防渗工作，加强日常监管，遏制土壤及地下水污染影响事故的发生。	符合

		制，落实水源保护、工程建设、水质监测检测“三同时”制度，并向社会公开饮用水安全状况信息。 完善地下水环境监测网。配合省工作部署整合地下水型饮用水源取水井，建设项目环评要求设置的地下水污染源跟踪、土壤污染状况详查、地下水基础环境状况调查评估等的监测井，化学品生产企业以及工业集聚区、危险废物处置场、垃圾填埋场等污染源地下水水质监测井等，加强现有地下水环境监测井的运行维护和管理，推进地下水环境监测网建设；2025 年底前，配合国家和省统一要求完成地下水环境监测网建设任务，加强地下水环境监测。		
	构建防控体系严控环境风险	开展环境风险隐患排查整治专项检查，重点园区、重点企业每年不少于 4 次，建立隐患排查治理台账，全面掌握高环境风险产业园区、聚集区和商住用地规划的空间利用状况，推动企业建立环境风险隐患排查治理长效机制。 提高危险化学品管理水平。建立和完善环境风险数据库动态更新和共享机制，推进公安、应急、生态环境部门协同监管。加强危化品仓储经营单位管理，完善涉危化品企业环境风险评估，健全危险化学品生产和储存单位转产、停产、停业或解散后生产装置、储存设施及库存危险化学品处置的联合监督检查机制。 制定全市环境健康风险重点管控清单。基于第二次污染源普查、土壤污染状况详查等环境大数据分析，综合考虑群众反应强烈、社会关注度高的环境健康高风险区域以及地方病高发区域（如癌症高发区），筛选重点区域、行业和企业清单及特征污染物名录。探索开展环境与健康专项监测、调查工作，掌握重点地区主要环境问题对人群健康影响的基本情况，加快构建市级环境健康风险管理体系。	本项目建设过程做好环境应急管理体系建设工作，完善突发环境事件应急管理预案体系，定期开展应急演练和制度培训，与上级环境应急管理体系联动工作，规范环境应急响应流程，加强环境风险监控和污染控制，及时科学处置突发环境事件。	符合
18、与《普宁市人民政府关于印发揭阳市生态环境保护“十四五”规划的通知》（普府〔2022〕32 号）的相符性 根据《普宁市人民政府关于印发揭阳市生态环境保护“十四五”规划的通知》（普府〔2022〕32号），“大力推进工业VOCs污染治理。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，分类建立管理台账。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。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，落实重点行业、企业挥发性有机物综合整治。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估与指导，强化对企业涉VOCs2号生产车间、工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。着力提升VOCs监控和预警能力，重点监管企业按要求安装和运行VOCs在线监测设备，逐步推广VOCs移动监测设备的应用。支持工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现VOCs集中高效处理。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含量限值标准，严格控制建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。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上级相关要求。 深化工业炉窑和锅炉大气污染防治。结合省和揭阳市工作部署以及现场检查实际情况，动态更新各类工业炉窑管理清单，落实工业炉窑企业大气分级管控工作。加强10蒸吨/小时及以上锅炉的在线监测联网管控，加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等，未稳定达标排放的生物质成型燃料锅炉要实施低氮改造，确保废气达标排放。逐步开展天然气锅炉脱硝治理，新建燃气锅炉要采取低氮燃烧技术。结合我市经济社会建设发展趋势和清洁能源供应基础设施建设情况，适时研究划定高污染燃料禁燃区。……” “促进固体废物减量和循环利用。保障工业固体废物安全处理处置。健全固体废物规范化管理机制。建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，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。完善固体废物环境监管信息平台，在重点行业实施工业固体废物联单管理，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。将固体废物检查纳入环境执法“双随机”监管，严格落实固体废物规范化管理考核要求。推动产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位依法及时公开固体废物污染防治
--	---

	信息，主动接受社会监督。.....” 本项目属于C2231 纸和纸板容器制造、C2312本册印刷、C2239其他纸制品制造，印刷废气有组织废气NHMC符合《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1排放限值；有组织VOCs符合《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/ 815-2010）表2 平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷II时段排放限值；项目过胶废气及烘干废气达到《固定污染源挥发性有机物综合排放控制标准》（DB44/2367-2022）中表1挥发性有机物排放限值。厂区内VOCs无组织排放监控点浓度执行《固定污染源挥发性有机物综合排放控制标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值。厂界无组织排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/ 815-2010）表3无组织排放监控点浓度限值及《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表3企业边界大气污染物浓度限值。 项目产生的废纸、边角料统一收集后外卖给回收商回收利用，粘合胶水、油墨、洗车水等废弃包装物及容器、废活性炭、废油墨抹布、废印版、废油墨渣交有资质单位回收处理。项目在生产中严格落实固废防治措施，各固体废物均得到妥善处理、处置，不会造成二次污染。 因此，项目的建设与《普宁市人民政府关于印发揭阳市生态环境保护“十四五”规划的通知》（普府〔2022〕32号）不冲突。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 2002 年 2 月 5 日，原位于普宁市流沙东街道中河开发区 38 号的普宁市联富纸品有限公司取得了建设项目环境影响登记表（编号：20022014）。由于公司发展，2018 年 11 月，普宁市联富纸品有限公司委托广东智环创新环境科技有限公司编制了《普宁市联富纸品有限公司生产包装纸罐、文具笔记本及加工封箱胶纸扩建项目》，并取得《关于普宁市联富纸品有限公司生产包装纸罐、文具笔记本及加工封箱胶纸扩建项目环境影响报告表审批意见的函》（普环建函（2018）049 号）及《关于普宁市联富纸品有限公司生产包装纸罐、文具笔记本及加工封箱胶纸扩建项目固体废物污染防治设施竣工环境保护验收意见的函》（普环验（2019）002 号）。 由于公司发展，原有厂房已不满足建设单位发展需求。因此，普宁市联富纸品有限公司拟在揭阳市普宁市大坝镇英歌山工业园大坝园（中心地理位置坐标为：E116°12'25.106"，N23°23'23.446"）投资 8000 万元建设普宁市联富纸品有限公司年产包装纸罐 100 吨、文具笔记本 600 吨及纸筒 2000 吨建设项目。项目占地面积为 7696m²，总建筑面积为 16406.5m²，设置有综合楼、1 号生产车间、2 号生产车间等区域，主要生产包装纸罐、文具笔记本及纸筒，年产包装纸罐 100 吨、文具笔记本 600 吨及纸筒 2000 吨。原位于普宁市流沙东街道中河开发区 38 号的普宁市联富纸品有限公司计划 2024 年 8 月关停，待《普宁市联富纸品有限公司年产包装纸罐 100 吨、文具笔记本 600 吨及纸筒 2000 吨建设项目》审批通过后搬迁至揭阳市普宁市大坝镇英歌山工业园大坝园。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，一切可能对环境产生影响的新建、扩建或改扩建项目均必须实行环境影响评价审批制度。本项目行业属于 C2231 纸和纸板容器制造、C2239 其他纸制品制造及 C2312 本册印刷，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年）》，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，也同时属于“二十、印刷和记录媒介复制业 23-39.印刷 231*-其
------	--

他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）”，应编制环境影响报告表；根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年）》第四条，建设内容涉及两个及以上项目类别的建设项目，其环境影响类别按照其中单项等级最高的确定。因此，本项目应编制环境影响报告表。为此，普宁市联富纸品有限公司委托惠州市庭风环保工程有限公司承担本项目的环评评价工作。我司接受委托后，随即派出环评技术人员进行现场踏勘、同类工程类比调查、资料图件收集等技术性工作，在工程分析和调查研究基础上，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）》规范要求，对项目进行评价，编制完成了本环境影响报告表。

2、工程概况

（1）项目名称：普宁市联富纸品有限公司年产包装纸罐 100 吨、文具笔记本 600 吨及纸筒 2000 吨建设项目

（2）建设单位：普宁市联富纸品有限公司

（3）建设性质：新建

（4）建设地点及四至情况：本项目位于揭阳市普宁市大坝镇英歌山工业园大坝园，中心地理位置坐标为（E116°12'25.106"，N23°23'23.446"），厂区的四至情况为北面间隔道路为建和实业，西面及南面均为空地，东面为普宁市曜兆隆混凝土有限公司。

（5）项目投资总额：总投资 8000 万元，其中环保投资 80 万元。

（6）建设规模及工程内容

1）生产规模

普宁市联富纸品有限公司规模为年产包装纸罐 100 吨、文具笔记本 600 吨及纸筒 2000 吨。

2）工程内容

本项目主要工程内容包括：项目占地面积为7696m²，总建筑面积为16406.5m²，设置有综合楼、1号生产车间、2号生产车间等。项目主要工程内容见表2-1。

表2-1本项目工程组成情况一览表

序号	工程名称	内容	规模	备注
----	------	----	----	----

	1	主体工程	综合楼（占地面积727.2m ² ，5层，建筑面积3636m ² ）	2F	建筑面积727.2m ² ，建筑高度约3.9m，包含切角机、日野牌同步针车、三面切书机、自动冲孔机、数纸机、切纸机、自动贴标机	/	
				3F	建筑面积727.2m ² ，建筑高度约3.9m，空置	/	
				4F	建筑面积727.2m ² ，建筑高度约3.9m，空置	/	
				5F	建筑面积727.2m ² ，建筑高度约3.9m，空置	/	
			1号生产车间（占地面积2053.9m ² ，5层，建筑面积10269.5m ² ）	1F	建筑面积2053.9m ² ，建筑高度约6.9m，包含冲压机、双面印刷机、双色印刷机	/	
				3F	建筑面积2053.9m ² ，建筑高度约6.9m，空置	/	
				4F	建筑面积2053.9m ² ，建筑高度约4.2m，空置	/	
				5F	建筑面积2053.9m ² ，建筑高度约4.2m，空置	/	
			2F	建筑面积2053.9m ² ，建筑高度约4.2m，空置	/		
			2号生产车间		占地面积2461m ² ，1层，建筑面积2461m ² ，建筑高度约9.6m，包含卷管机、半自动切管机、半自动整形机、全自动整形机、热缩热循环烘干箱、废纸压纸机、剪管机	/	
	2	辅助工程	综合楼（占地面积727.2m ² ，5层，建筑面积3636m ² ）	1F	建筑面积727.2m ² ，建筑高度约5.1m，用于展厅、办公室等	/	
			门卫		占地面积40m ² ，1层，建筑面积40m ²	/	
			空地及绿化		占地面积2413.9m ²	/	
	3	公用工程	供电系统		市政供电，年用电150万度		
			给排水工程		市政供水，包括生活用水、生产用水		
	4	环保工程	废水处理		项目生活污水经三级化粪池预处理达标后排入市政污水管网，纳入普宁市英歌山（大坝）污水厂作进行深度处理。润版废水和印刷机清洗废水收集后经油墨清洗废液一体机处理，处理后的废水回用于润版用水和印刷机清洗。		
			废气处理系统		本项目设置2套有机废气治理设施，印刷、擦拭清洁及润版有机废气经收集后通过“两级活性炭吸附”装置处理后通过排气筒DA001引至15米高空排放；过胶、烘干废气经收集后通过“两级活性炭吸附”装置处理后通过排气筒DA002引至15米高空排放。燃烧废气、备用柴油发电机废气各经排气筒高空排放。		
			噪声治理		吸声、隔声、减振		
			固废处理		一般固废堆放点、危险废物暂存间		
3）项目主要生产设备							
本项目主要生产设备详见表 2-2。							
表 2-2 新建项目生产设备清单							
序号	生产设备名称及型号			单位	数量	位置	工序

1	卷管机	台	10	2 号生产车间	过胶工序、 复卷工序
2	废纸压纸机	台	1	2 号生产车间	主要是用于 压废纸、边 角料
3	剪管机	台	3	2 号生产车间	切割工序
4	双色印刷机 CS9202	台	1	1 号生产车间 1F	印刷工序
5	双面印刷机 CSS920	台	2	1 号生产车间 1F	印刷工序
6	冲压机 PYQ203D	台	6	1 号生产车间 1F	冲压工序
7	数纸机 NK1000	台	2	综合楼 2F	主要是用于 纸机
8	切纸机 QZYK920	台	2	综合楼 2F	切纸工序
9	自动冲孔机 JZ-360	台	1	综合楼 2F	冲压工序
10	三面切书机 QSA70	台	1	综合楼 2F	切纸工序
11	切角机 SJQ-120	台	2	综合楼 2F	切纸工序
12	日野牌同步针车（带自动断线）	台	3	综合楼 2F	缝线工序
13	自动贴标机	台	2	综合楼 2F	贴标工序
14	全自动整形机	台	1	2 号生产车间	整型工序
15	半自动切管机	台	3	2 号生产车间	切割工序
16	半自动整形机	台	4	2 号生产车间	整型工序
17	热循环烘干箱（3 台使用柴油、 1 台使用电）	台	4	2 号生产车间	烘干工序
18	螺杆空气压缩机	台	2	2 号生产车间	烘干工序
19	柴油发电机（一台功率为 250KW、一台功率为 80KW）	台	2	1 号生产车间 1F	备用发电
20	油墨清洗废液一体机	台	1	2 号生产车间	主要是用于 印刷清洗废 水

本项目设备及工艺均不属于国家发展改革委发布的《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）中有淘汰期限的淘汰类落后生产工艺装备。

3）主要原辅材料用量及物料平衡

本项目包装纸罐、文具笔记本及纸筒的主要原辅材料、年用量详见下表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料及其用量一览表

序号	产品名称	原辅材料名称	单位	数量	最大储存量	来源	储存方式	物理状态
1	纸筒	砂管纸	吨	2362.5	200	外购	箱装	固态
2		白乳胶	吨	25	10	外购	桶装， 50kg/桶	液态

3	包装 纸罐	纸筒	吨	100	10	本项目 产品	箱装	固态
4		白乳胶	吨	1.25	10	外购	桶装， 50kg/桶	液态
5		铜板纸	吨	20	1	客户提 供	箱装	液态
6	文具 笔记 本	双胶纸	吨	720	60	外购	箱装	固态
7		白板纸、白卡 纸	吨	120	10	外购	箱装	固态
8		胶印油墨	吨	0.72	0.05	外购	桶装， 2kg/桶	液态
9		洗车水	吨	0.48	0.04	外购	桶装， 18kg/桶	液态
10		热熔胶	吨	0.06	0.025	外购	桶装	液态
11		棉线	个	300	40	外购	箱装	固态
12		润版液	吨	1	0.2	外购	桶装， 2kg/桶	液态
13	/	大型封箱胶纸	万平 方米	4.75	0.5	外购	/	固态
14		包装纸箱	个	5300	2000	外购	/	固态
15		0#轻质柴油	吨	19.558	2	外购	桶装	液态

主要原辅材料理化性质：

表 2-4 原辅料理化性质一览表

类别	原辅材料性质
胶印油墨	本项目采用植物油基胶印油墨替代技术，所用油墨为单张胶印油墨，其中合成树脂 25~40%，高沸点矿物油 25~35%、大豆油 20~25%、亚麻油 5~10%、酞青蓝 15~20%、碳酸钙 5~10%。根据《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值（GB38507-2020）》，胶印油墨为低挥发性有机物含量油墨，单张胶印油墨 VOCs 含量≤3%。
洗车水	油墨清洗剂，俗称洗车水，取代传统使用汽油、煤油清洗油墨低点做法。印刷机在换油墨之前，要用到洗车水来洗掉油墨，主要成分及其含量为去离子水 72%、白油（矿物油）8%、乳化剂 9.5%、香精 0.5%，挥发性成分为白油，成分占比约为 8%，密度取值为 0.82g/m ³ ，则 VOCs 含量为 8%*0.82*1000=65.6g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中半水基清洗剂 VOCs≤100g/L 的含量限值要求。
白乳胶	是指通过界面的黏附和内聚等作用，能使两种或两种以上的制件或材料连接在一起的天然的或合成的、有机的或无机的一类物质。其 VOCs 含量检测限值为 7g/kg，则挥发性成分占比约为 0.7%，密度为 1.1g/m ³ ，则 VOCs 含量 0.7%*1.1*1000=7.7g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中本体胶粘剂 VOCs≤50g/L 的含量限值要求。

润版液	润版液是彩印机印刷过程中不可缺少的一种化学助剂，它在印版空白部分形成均匀的水膜，以抵制图文上的油墨向空白部分的浸润，防止脏版。主要成分及其含量为 5-氯-2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮 0.0015-0.06%、2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮 0.0015-0.06%、食用甘油 5%、四甲基-6-十二烷炔 15%、苹果酸二钠 25%、水 55%；挥发性含量占比约 5.12%，密度为 1.08g/m ³ ，符合《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089—2020）中表 B.1 无/低醇润湿液 5-10%的含量限值要求。
热熔胶	成分：树脂（25~50%）、乙烯-醋酸乙烯共聚物（15~30%）、石蜡（15~30%）、抗氧剂（1~5%），外观状态：白色固体，气味：稍有气味，熔点：>70℃，易燃性：不易燃，可溶性：不溶于水，挥发性成分为白油，成分占比约为 8%，密度取值为 0.82g/m ³ ，则 VOCs 含量为 8%*0.82*1000=65.6g/L，热熔胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中-本体胶粘剂 VOCs≤50g/L 的含量限值要求。
轻质柴油	轻质柴油是复杂烃类（碳原子数约 10~22）混合物，为柴油机燃料，沸点范围为 180~370℃。主要由原油蒸馏、催化裂化、热裂化、加氢裂化、石油焦化等过程生产的柴油馏分调配而成；也可由页岩油加工和煤液化制取。 外观与性状：稍有粘性的棕色液体；熔点（℃）：-18；沸点（℃）：282-338；相对密度（水=1）：832.1kg/m ³ ，闪点（℃）：38；引燃温度（℃）：257；含硫率：0.035%

（9）劳动定员及工作制度

本项目员工共 40 人，均不在厂区内食宿。工作班制实行 1 班制，每天工作 8h，年工作 300d（共 2400h）。

（10）公用工程方案

1）供水

①生活用水

项目设员工人数为 40 人，年工作 300 天，均不在项目内食宿，参考广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）内“办公楼-无食堂和浴室”中的先进值（新建企业），员工生活用水量按 10m³/（人·a）计，则本项目员工生活用水量为 1.33m³/d（400m³/a）。污水产生系数取 0.9，则生活污水产生量为 1.20m³/d（360m³/a）。

②润版用水：印刷机印刷过程需使用润版液，润版液需要兑水使用，根据建设单位提供的资料，润版液与水的比例为 1:49，润版液年用量为 1t/a，则水用量为 49t/a。润版废水：根据上文分析，印刷机润版液年用量为 1t/a，兑水用量为 49t/a，产污系数以 0.9 计算，则润版废水产生量为 45t/a。

印刷机清洗废水：本项目 3 台印刷机清洗用水量每台为 15L/次，每天清洗一次，年工作时间为 300 天，则清洗用水量为 13.5t/a，产污系数以 0.9 计算，则

清洗废水年产生量为 12.15t/a。

上述润版废水和印刷机清洗废水合共 45+12.15=57.15t/a，收集后经油墨清洗废液一体机处理，处理后的废水回用于润版用水和印刷机清洗。

2) 排水

本项目产生的污水不外排，雨水排入市政雨水管网，润版废水和印刷机清洗废水收集后经油墨清洗废液一体机处理，处理后的废水回用于润版用水和印刷机清洗；生活污水经三级化粪池处理达标后排入市政管网进入普宁市英歌山（大坝）污水厂做进一步处理。

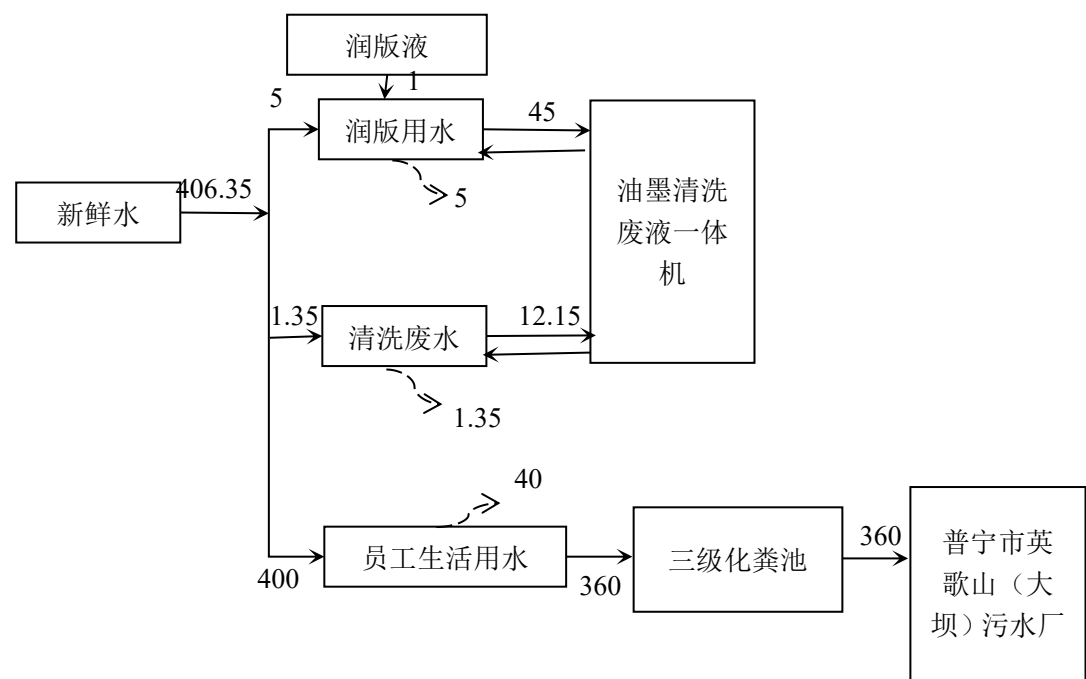


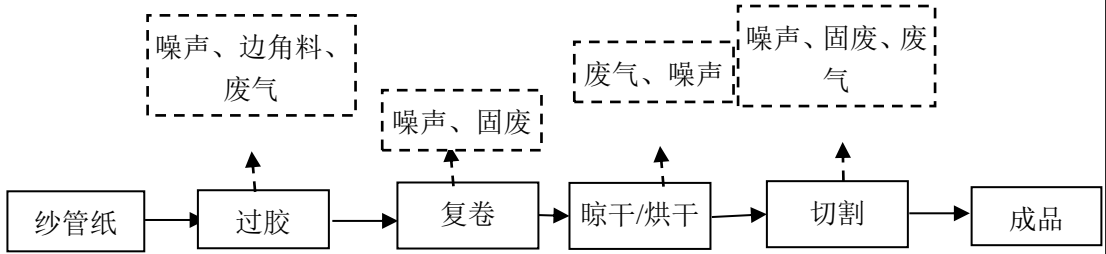
图 2-1 项目水平衡图 (单位: m³/a)

3) 供电

本项目用电由市政电网提供。年用电量约 150 万度。

(11) 厂区平面布局合理性分析

根据建设单位提供的厂区平面布置图，总平面布置既要满足工厂规划要求，也要考虑本工程的生产特性、生产规模、运输条件、安全卫生和环保等要求。建设单位将本项目生产装置布置在 1 号生产车间和 2 号生产车间内，建有围墙并按功能划分厂区，包括原料区、生产区、产品贮存区、污染控制区等。各功能区应设有明显的界线和标志；总图布置功能分区明确，便于工厂生产、运输

	的管理。 由厂区平面布置图可知，本项目的主要大气污染源位于 1 号生产车间和 2 号生产车间内，且项目配备有废气处理装置，本项目废气污染物正常排放情况下，本项目各污染物的最大落地浓度可以满足相应功能区环境空气质量要求，因此，本项目的建设基本不会对各敏感点的环境空气质量造成较为明显的影响。 另外，本项目主要噪声污染源设于中间 1 号生产车间和 2 号生产车间内，尽量远离周边敏感点，在采取相应隔声、降噪措施的前提下，可保证厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。 本项目三级化粪池设置在厂区北侧，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普宁市英歌山（大坝）污水厂进一步处理。因此本项目废水处理措施位置设置合理。 综上所述，本项目厂区布局紧凑合理，功能明确，且符合相关规范要求。企业在运营生产时，必须认真落实各种环保措施，杜绝事故排放，保证厂区内的环境质量。
工艺流程和产排污环节	（一）纸筒生产工艺：  图 2-1 项目纸筒生产工艺流程及产污环节 工艺流程说明： 项目外购砂管纸作为纸筒生产的原料，将砂管纸放入卷管机中，经过过胶、压力和动力复卷、烘干等工序使多条砂管纸粘合形成圆柱形纸筒，当纸筒到达一定长度时卷管机自动将其切断形成产品。 （二）包装纸罐生产工艺： 包装纸罐产工艺流程及产污环节详见下图。

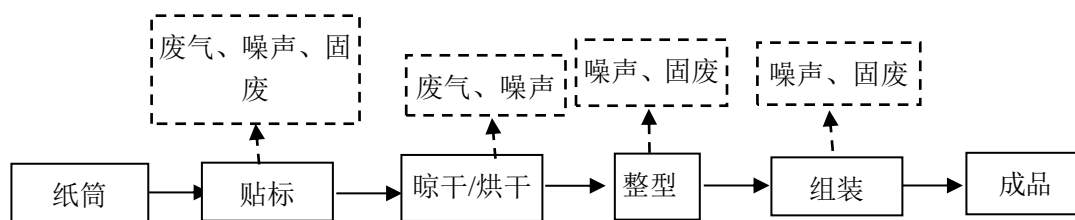


图 2-2 项目包装纸罐生产工艺流程及产污环节

工艺流程说明：

首先把客户印刷好带来厂里的彩色标签用自动贴标机贴在纸筒上形成外罐，其次由于砂管纸沾上白乳胶后纸质会变软，不适合立即进行强度较大的切管、压型，因此需要等纸筒晾干后才能进行切管、整型工序。为了节省晾干使用的时间，使用烘干箱对纸筒进行烘干，再次使用全自动整型机把外罐切成盖子部分跟罐子部分并把两头弯成圆形，然后把经由半自动切管切好的纸筒内罐，放进半自动整型机一头弯成圆形，最后由人工把这些小部分组装成一个纸罐。

（三）文具笔记本生产工艺：

文具笔记本产工艺流程及产污环节详见下图。

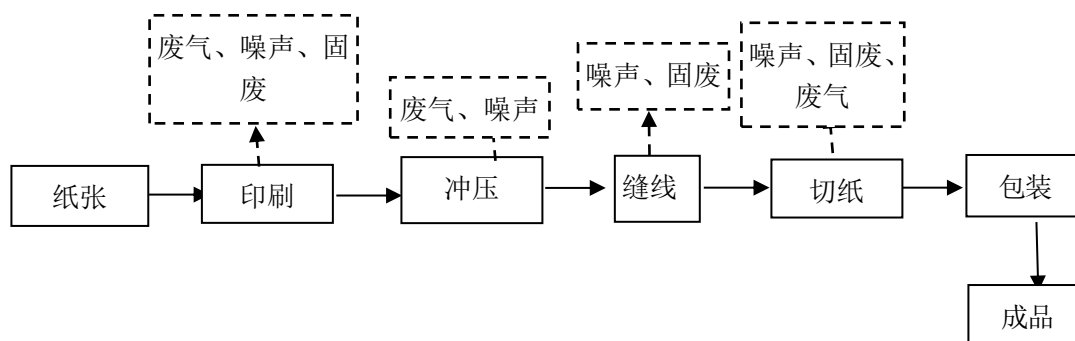


图 2-3 项目文具笔记本生产工艺流程及产污环节

工艺流程说明：

软抄车线本工艺：首先通过印刷工序将封面与内页印刷成需要的样式，如需冲压出图形则进入冲压机进行冲压，然后将封面与内页配好，通过针车工艺缝线使封面与内页组合起来，手工对折刮本，接着使用切纸机、切角机将其切成标准规格，最后用自粘袋或者包装纸包装。

（四）产污环节分析：

本项目产污环节见下表。

表 2-5 营运期主要污染工序一览

污染类别	污染类别	产生工序	污染因子
废气	生产废气	过胶工序	NHMC
		贴标工序	NHMC
		烘干工序	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、NHMC
		印刷工序	NHMC、苯、苯系物
		切割工序	颗粒物
		切纸工序	颗粒物
	备用柴油发电机	燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
废水	生产废水	印刷工序	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、总氮、总磷
	生活污水	员工生活	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、总氮、总磷
固废	生活垃圾	员工生活	生活垃圾
	一般固废	过胶工序	废纸、边角料
		切割工序	废纸、边角料
		复卷工序	废纸、边角料
		整型工序	废纸、边角料
		组装工序	废纸、边角料
		冲压工序	废纸、边角料
		缝线工序	废纸、边角料
		切纸工序	废纸、边角料
	危险废物	废气处理工序	废活性炭
		印刷工序	废油墨抹布
			粘合胶水、油墨、洗车水等废弃包装物、容器
			废油墨渣
噪声	机械噪声	机械设备运行	设备噪声

与项目有关的原有环境污染问题

无

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、环境空气质量现状 根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》及《关于<揭阳市环境保护规划（2007-2020）>的批复》（揭府函[2008]103号），项目所在区域为环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准。 （1）揭阳市环境空气质量现状 根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）的要求，本评价引用了《2022年揭阳市生态环境质量公报》中的结论。 2022年揭阳市城市环境空气质量比上年稳中略有上升。城市环境空气质量综合指数I_{sum}为2.91（以六项污染物计），比上年下降8.2%，全省排名第14名，比上年提升两个名次。环境空气优良天数351天，达标率为96.2%，与上年持平，全年没有中度、重度污染天数，轻度污染天数为14天，O₃为首要污染物。降尘年均值为3.68吨/平方公里·30天，低于广东省参考评价价值，比上年下降3.2%。 2022年揭阳市省控点位环境空气质量达标。五个监测点位六项污染物年日均值、年评价浓度均达标。其中，O₃达标率最低，为98.6%，PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO达标率均为100.0%。空气中首要污染物为O₃。 揭阳市各区域环境空气质量六项污染物均达标，达标率在94.8%~100.0%之间。揭阳市环境空气质量综合指数I_{sum}为2.49（以六项污染物计），比上年下降8.8%，空气质量比上年有所改善。最大指数I_{max}为0.92（I_{O_3-8h}）；各污染物污染负荷分别为臭氧日最大8小时均值33.7%、可吸入颗粒物19.7%、细颗粒物18.5%、二氧化氮15.3%、一氧化碳8.0%、二氧化硫4.8%。揭阳市各区域污染排名从高到低依次为普宁市、榕城区、揭东区、揭西县、惠来县。 （2）特征因子补充监测 为了解项目所在地特征因子大气环境质量现状，建设项目引用普宁市吉润混凝土有限公司委托广东中诺国际检测认证有限公司于2024年2月28日~2024
----------------------	---

年 3 月 5 日对所在地周边空气环境的非甲烷总烃、TSP、TVOC 进行现状监测，监测点位 A1 为普宁市吉润混凝土有限公司西北面 470m 处，跟本项目距离 1.634 公里，监测结果如下表：

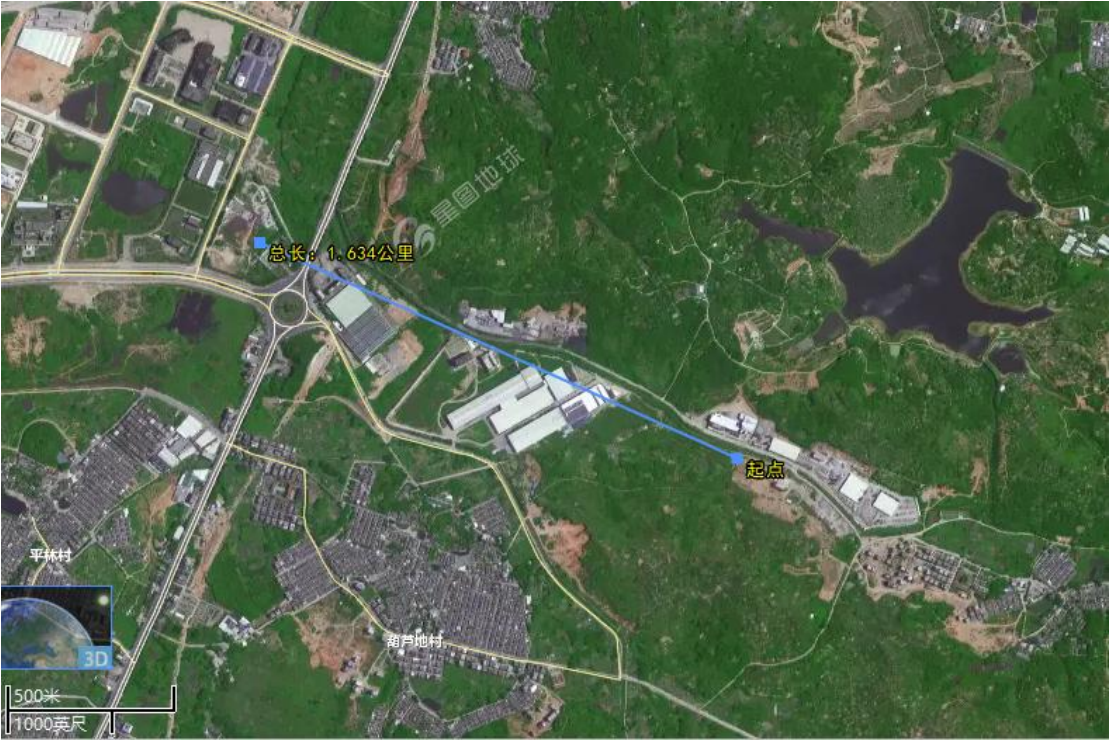


表 3-1 气环境质量监测数据一览表

日期 Date 项目 Item			02 月 28 日	02 月 29 日	03 月 1 日	03 月 2 日	03 月 3 日	03 月 4 日	03 月 5 日
非甲烷 总烃	A1	02:00	0.47	0.36	0.49	0.36	0.35	0.54	0.52
	A1	08:00	0.36	0.52	0.57	0.50	0.58	0.54	0.43
	A1	14:00	0.49	0.33	0.55	0.37	0.36	0.33	0.50
	A1	20:00	0.35	0.38	0.54	0.53	0.55	0.44	0.59
TVOC	A1	8 小时	0.0671	0.0626	0.0722	0.0783	0.0592	0.0823	0.0582
TSP	A1	24 小时	0.082	0.088	0.074	0.091	0.069	0.073	0.099

由上表监测结果可知，TSP 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其 2018 年修改单的要求，TVOC 达到《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 的要求，非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准详解》推荐值的要求，说明空气质量较好。

2、地表水环境质量现状

项目周边地表水体为北面距离厂界 59 米的水磨溪，为洪阳河支流，根据《关

于同意实施广东省地表水环境功能区划的批复》（粤府函[2011]29号）和《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤环[2011]14号），洪阳河（普宁大尖山~揭阳神港）属于Ⅱ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准。根据广东迪畅再生资源回收有限公司废矿物油收集仓储建设项目中委托中鹏检测（深圳）有限公司于2022年1月13日~15日对洪阳河环境现状监测报告（ZP/BG-C0113Cb），地表水水质监测结果见表3-2。

表3-2 水质监测结果（单位：mg/L，除pH值外）

采样 点位	检测项目	监测结果			标准 限值	单位
		1月13日	1月14日	1月15日		
W1 富 袋寮 大桥 上游 500米	样品状态	无色无浊度 无味无浮油	无色无浊度 无味无浮油	无色无浊度 无味无浮油	/	/
	pH值	7.4	7.3	7.3	6-9	无量纲
	悬浮物	9	7	8	/	mg/L
	色度*	4	3	3	/	/
	化学需氧量	7	8	8	15	mg/L
	五日生化需氧量	1.7	1.9	1.8	3	mg/L
	氨氮	0.079	0.084	0.086	0.5	mg/L
	溶解氧	7.4	7.2	7.1	≥6	mg/L
	总磷	0.04	0.03	0.04	0.1	mg/L
	高锰酸钾指数	2.0	2.3	2.3	4	mg/L
	阴离子表面活性剂	<0.05	<0.05	<0.05	0.2	mg/L
	石油类	<0.06	<0.06	<0.06	0.05	mg/L
	硫化物	<0.005	<0.005	<0.005	0.1	mg/L
	挥发性酚类	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.002	mg/L
	粪大肠菌群*	90	110	60	2000	个/L
W2 富 袋寮 大桥	样品状态	无色无浊度 无味无浮油	无色无浊度 无味无浮油	无色无浊度 无味无浮油	/	/
	pH值	6.8	6.9	6.9	6-9	无量纲
	悬浮物	10	9	10	/	mg/L
	色度*	5	5	6	/	/
	化学需氧量	8	9	8	15	mg/L
	五日生化需氧量	1.9	2.2	2.3	3	mg/L
	氨氮	0.110	0.104	0.102	0.5	mg/L
	溶解氧	7.0	7.1	7.0	≥6	mg/L
	总磷	0.05	0.05	0.04	0.1	mg/L
	高锰酸钾指数	2.4	2.6	2.3	4	mg/L
	阴离子表面活性剂	<0.05	<0.05	<0.05	0.2	mg/L
	石油类	<0.06	<0.06	<0.06	0.05	mg/L
	硫化物	<0.005	<0.005	<0.005	0.1	mg/L
	挥发性酚类	<0.0003	<0.0003	0.0005	0.002	mg/L

	粪大肠菌群*	130	170	150	2000	个/L
W3 富袋寮大桥下游2500米	样品状态	无色无浊度 无味无浮油	无色无浊度 无味无浮油	无色无浊度 无味无浮油	/	/
	pH 值	6.9	6.8	6.9	6-9	无量纲
	悬浮物	11	12	11	/	mg/L
	色度*	6	7	7	/	/
	化学需氧量	10	9	11	15	mg/L
	五日生化需氧量	2.4	2.3	2.6	3	mg/L
	氨氮	0.135	0.142	0.144	0.5	mg/L
	溶解氧	6.9	6.8	6.9	≥6	mg/L
	总磷	0.06	0.06	0.05	0.1	mg/L
	高锰酸钾指数	3.0	2.8	3.2	4	mg/L
	阴离子表面活性剂	<0.05	<0.05	<0.05	0.2	mg/L
	石油类	<0.06	<0.06	<0.06	0.05	mg/L
	硫化物	<0.005	<0.005	<0.005	0.1	mg/L
	挥发性酚类	0.0006	0.0006	0.0007	0.002	mg/L
	粪大肠菌群*	210	240	270	2000	个/L
注：1：执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准； 2：“<”表示监测结果小于检出限；“/”表示无要求； 3：“*”表示本机构该项目无资质认定许可技术能力，检测结果由深圳市中创检测有限公司提供，资质证书编号为：202019124875。						
由上述内容可知，洪阳河水质基本可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 II 类标准的要求，水质状况良好。						
本项目润版废水和印刷机清洗废水收集后经油墨清洗废液一体机处理，处理后的废水回用于润版用水和印刷机清洗，无生产废水外排，项目生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市英歌山（大坝）污水处理厂处理，其最终纳污水体为练江（普宁寒妈径至潮阳海门段 72km），水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。						
练江（普宁寒妈径至潮阳海门段）属于V类水功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的V类标准。根据《2022 年揭阳市生态环境质量公报》中的内容：练江普宁河段水质劣于V类，水体受到重度污染，主要污染指标为氨氮（1.23）、溶解氧（0.77）、总磷（0.18）。与上年相比水质类别无明显变化，氨氮、总磷和化学需氧量（三项）主要指标综合污染指数为 1.44，与上年相比下降 29.1%，水质好转；其主要污染物浓度均有不同程度下降，化学需氧量、总磷、氨氮浓度分别下降 14.5%、33.9%、31.2%。与上年相比，普宁市水质明显						

好转（重度污染→轻度污染），练江普宁河段水质有所好转。

3、声环境质量现状

根据《2021 揭阳市声环境功能区划（调整）》，项目所在区域为 2 类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。项目厂界 50 米范围内无噪声敏感目标。

4、生态环境质量现状

项目已建成，周边以工厂、山地、空地为主，未发现珍稀濒危保护野生动植物，生态环境质量一般。

5、电磁辐射

新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则要求对项目电磁辐射现状开展监测与评价；本项目主要从事预拌混凝土生产加工，不属于上述行业，不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

本项目没有渗井、污灌等排污方式。根据项目所处区域的地质情况，本项目营运期可能对地下水及土壤造成污染的途径主要是生产设备、污水处理池、排污管道等污水下渗对地下水及土壤造成的污染。本项目厂房已做好硬底化，为防止进一步对地下水及土壤环境的影响，建议建设单位对这些场所加强硬底化及防渗防泄漏措施，定期对用水及排水管网进行测漏检修，确保这些设施正常运行。在营运期经过对车间地面、污水处理池、排水管道、危废暂存间等采取硬化及防渗措施后，项目营运期不会对地下水、土壤环境产生明显的影响。

环境保护目标

1、大气环境

本项目所在区域为环境空气二类功能区，最近敏感点为与项目距离245m东南侧的东坑村，项目废气经处理后不会对其造成不良影响。

表 3-3 项目周边大气分布情况一览表

环境要素	名称	最近点坐标		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y				
大气环境	东坑村	272	-113	民居	环境空气二类功能区	东南	245

注：以项目中心点位坐标为原点。

2、水环境保护目标

项目周边地表水体为北面距离厂界 59 米的水磨溪，为洪阳河支流。

表 3-4 项目周边地表水体分布情况一览表

环境要素	名称	最近点坐标		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y				
地表水环境	水磨溪	30	38	地表水	Ⅱ类水体	北	59

注：以项目中心点位坐标为原点。

3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保本项目运营期四周厂界环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。项目厂界50米范围内无噪声敏感目标。

4、地下水环境保护目标

厂界外500m范围内无地下水集中式使用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

5、生态环境保护目标

本项目位于揭阳市普宁市大坝镇葫芦地村英歌山工业园大坝园，不涉及基本农田、自然保护区等生态红线，不占用永久用地，不涉及基本农田、自然保护区等生态红线。据现场调查，项目所在区域内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。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、水污染物排放标准

润版废水和印刷机清洗废水收集后经油墨清洗废液一体机处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的洗涤用水标准后回用于润版用水和印刷机清洗，不外排；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）中的第二时段三级标准且同时满足英歌山（大坝）污水厂进水水质标准后，排入普宁市英歌山（大坝）污水厂做进一步处理。

表 3-5 项目生产废水回用水质标准

序号	项目	《城市污水再生利用 工业用水水质》 （GB/T19923-2005）洗涤用水标准
----	----	---

1	pH 值	6.0-9.0（无量纲）
2	色度（度）	≤30 度
3	COD _{Cr}	-
4	BOD ₅	≤30mg/L
5	SS	≤30mg/L
6	NH ₃ -N	-

表 3-6 项目生活污水排放水质标准单位：mg/L

项目	pH（无量纲）	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
DB44/26-2001 中的第二时段三级标准	6-9	500	300	400	/
英歌山（大坝）污水厂进水水质标准	6-9	380	180	220	30
本项目生活污水排放水质标准	6-9	380	180	220	30

2、大气污染物排放标准

（1）热循环烘干箱采用柴油作为燃烧材料，经查阅《质检总局关于修订〈特种设备目录〉的公告》（2014 年第 114 号）可知：“锅炉额定功率需≥0.1MW、容积需≥30L”，根据业主提供资料，项目热循环烘干箱不属于“锅炉、压力容器”范畴；且根据查阅工业炉窑工艺原理可知：“工业炉窑是指在工业生产中用燃料燃烧或电能转换产生的热量，将物料或工件进行冶炼、焙烧、烧结、熔化、加热等工序的热工设备”，因此柴油燃烧废气中 SO₂、NO_x、颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准较严值。

表 3-7 大气污染物排放限值

污染物	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）		本项目			
	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		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)	二级		排气筒高度(m)	二级
SO ₂	850	500	15	2.1	500	15	2.1
NO _x	/	120		0.64	120		0.64
颗粒物	200	120		2.9	120		2.9

说明：项目 SO₂、NO_x、颗粒物应执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2、表 4 中干燥炉、窑的二级标准排放限值及广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准较严值；经过对比后广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准严于《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2、表 4 中干燥炉、窑的二级标准排放限值，因此项目 SO₂、NO_x、颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

根据国家环境保护部《关于 GB16297-1996 的适用范围的回复》（2017 年 1 月）：“考虑到加高固定式柴油发电机排气筒高度会导致燃料燃烧不充分、增大

污染物排放等现象，以及大功率柴油机存在无法满足排放速率限值的情况，建议目前固定式柴油发电机污染物排放浓度按照《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的最高允许排放浓度指标进行控制，对排气筒高度和排放速率暂不作要求。”根据省环境保护厅 2018 年 2 月 24 日关于工业企业用的备用发电机废气执行标准的答复：“具体到我省项目，可暂参照广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）执行”。因此，本项目备用柴油发电机废气排放污染物浓度参照执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001），对排气筒高度和排放速率暂不作要求。因此，本项目备用柴油发电机废气排放污染物浓度参照执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001），对排气筒高度和排放速率暂不作要求。

（2）项目过胶工序及烘干过程中会产生少量有机废气，污染因子以 NHMC 计。有机废气由集气罩收集后引至 15m 排气筒排放。生产过程产生的 NHMC 参照执行《固定污染源挥发性有机物综合排放控制标准》（DB44/2367-2022）中表 1 挥发性有机物排放限值。

表 3-8 大气污染物有组织排放标准

污染源	污染因子	最高允许排放浓度 mg/m ³	执行标准
过胶工序及烘干工序	NHMC	80	DB44/2367-2022

（3）切割、切纸过程中会产生少量粉尘，污染因子主要为颗粒物。颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值。

表 3-9 厂界大气污染物无组织排放标准

污染源	污染因子	厂界无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	执行标准	污染源
切割、切纸粉尘	颗粒物	1.0	DB44/27-2001	切割、切纸粉尘

（4）本项目项目胶印油墨主要是植物油墨。项目印刷废气有组织废气执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 排放限值；有组织 VOCs 执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷 II 时段排放限值，无组织排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值及《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 3 企业边界大气污染物浓度限值。

表 3-10 《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）摘录

项目	排放高度 (m)	排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度 限值 mg/m ³
NHMC	15	70	/
苯	15	1	0.1
苯系物（苯系物包括苯、甲苯、二甲苯、三甲苯、乙苯和苯乙烯）	15	15	/

表 3-11 广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）摘录

项目		II时段			无组织排放监 控浓度限值 mg/m ³
		排放高度 (m)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	
平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷	总VOCs	15	5.1	80	2.0

（5）厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《固定污染源挥发性有机物综合排放控制标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-12 《固定污染源挥发性有机物综合排放控制标准》（DB44/2367-2022）

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20mg/m ³	监控点任意一次浓度值	

说明：项目厂区内挥发性有机物应执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值及《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值的较严者；经过对比后广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值严于《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值，因此项目厂区内挥发性有机物执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

3、厂界噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准。

表 3-13 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼间（6:00~22:00）	夜间（22:00~6:00）
2 类	60dB（A）	50dB（A）

4、固废排放标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《国家危险废物名录》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《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

	护要求内容以及《固体废物分类与代码目录》相关规定。
总量控制指标	根据《生态环境十四五规划》，国家对化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。 本项目生产过程中主要是柴油发电机及烘干箱燃烧废气产生的氮氧化物（NO_x），备用发电机为临时设备，无需申请总量指标，因此，本项目需申请的总量指标主要是氮氧化物（NO_x）总量控制指标为 0.049t/a。根据《关于普宁市联富纸品有限公司生产包装纸罐、文具笔记本及加工封箱胶纸扩建项目环境影响报告表审批意见的函》（普环建函〔2018〕049 号）内容：“四、项目大气污染物排放总量控制指标为：SO₂：0.0058t/a；NO_x：0.049t/a；VOCs：0.028t/a。”本项目是由普宁市联富纸品有限公司生产包装纸罐、文具笔记本及加工封箱胶纸扩建项目搬迁而来，本项目建成后，原位于普宁市流沙东街道中河开发区 38 号的厂房 2024 年 8 月关停，因此，本项目氮氧化物（NO_x）总量控制指标拟用普宁市联富纸品有限公司生产包装纸罐、文具笔记本及加工封箱胶纸扩建项目实现替代，最终氮氧化物（NO_x）排放总量以环评批复为准。 本项目印刷、擦拭清洁及润版有机废气经收集后通过“两级活性炭吸附”装置处理后通过排气筒 DA001 引至 15 米高空排放；过胶、烘干废气经收集后通过“两级活性炭吸附”装置处理后通过排气筒 DA002 引至 15 米高空排放，其中 VOCs 有组织排放量为 0.04524t/a，VOCs 无组织排放量 0.03411t/a；因此本项目建议大气污染物排放总量控制指标为总 VOCs（以非甲烷总烃表征）：0.07935t/a。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》（广东省生态环境厅文件粤环发〔2019〕2 号）第四点中的“对 VOCs 排放量大于 300 公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代，按照附表 1 填报 VOCs 指标来源说明。其他排放量规模需要总量替代的，由本级生态环境主管部门自行确定范围，并按照要求审核总量指标来源，填写 VOCs 总量指标来源说明。”，项目排放量小于 300 公斤/年（0.3t/a），无需申请 VOCs 总量替代及指出总量来源说明。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目施工期产生的环境污染源主要为建筑施工产生的扬尘、施工废水、施工噪声以及建筑垃圾等。 1、大气环境保护措施 （1）施工期应配备足够的洒水设施、挡风板、篷布等防尘设备及物资。 （2）施工期设置工地围挡，围挡高度应不小于2.5m，且挡扳与挡板之间、挡板与地面之间要密封，严禁敞开作业。 （3）采取洒水湿法抑尘措施。施工过程中应配备专用洒水车对施工中拆除工程、土方及砂石料运输、装卸、堆放等易于产生地面扬尘的场所进行洒水作业，每天至少洒水4~5次。在工地围挡上安装喷雾降尘装置。 （4）建筑土方、建筑垃圾应当在48小时内清运干净，不能及时清运的，应当采取覆盖防尘布或者防尘网等防尘措施。 （5）运输建筑垃圾、砂石等易产生扬尘的物料，应采用密闭车辆运输，防止沿途物料洒落。 （6）在施工场地进出口处设置专门冲洗点，对驶离施工场区的车辆或作业机械进行冲洗，确保车辆不带泥沙，净车上路；对运输过程中散落在路面上的泥土要及时清扫，以减少二次扬尘。 （7）加强施工机械设备的维护保养，保持良好工况。 2、水环境保护措施 施工期废水主要为施工人员生活污水、施工机械和车辆清洗废水、径流雨污水等，具体污染防治措施如下。 （1）施工人员不在施工营地内食宿，生活污水经自建污水处设施处理达标后排入市政污水管网，进入污水处理厂进一步处理。 （2）施工现场应设置临时洗车槽，收集冲洗车辆、施工机械产生的废水，经临时隔油沉砂池预处理达标后回用于施工场地洒水抑尘，以及清洗车辆、施工机械等。
--	--

	(3) 施工现场大门内外通道、材料堆放场等区域，采用混凝土硬底化。 (4) 施工单位应根据普宁市的降雨特征，制定雨季、特别是暴雨期的排水应急响应工作方案，以便在需要时实施，避免雨季排水不畅对周围环境敏感点的影响。施工期施工场地及堆料场径流雨污水，经过排水沟收集后汇入沉砂池，经过沉砂池沉淀后的上清水回用于施工场地洒水压尘。 (5) 河砂、碎石等建筑材料需集中堆放于堆料场，堆料场周围设置临时排水沟及沉砂池。建筑材料采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料，减少雨水冲刷。 (6) 在施工过程中，定时清洁施工机械表面不必要的润滑油及其它油污，对废弃的用油应妥善处理；加强施工机械设备的维修保养，避免施工机械在施工过程中燃料用油跑、冒、滴、漏现象的发生。 3、噪声环境保护措施 (1) 在施工工地四周设置高度不低于2.5m的硬质密闭围挡，隔声降噪。高噪声设备施工时设置移动声屏障。 (2) 严格控制施工时间，为保证居民休息，施工安排在昼间7: 00~12: 00、14: 00~22: 00期间进行，中午及夜间休息时间禁止施工；若由于工程需要，确实要进行夜间连续施工的，在取得相应主管部门的批准后，须通过现场公告等方式告知施工区域附近的居民。 (3) 采用符合国家有关标准的低噪声施工机械和运输车辆，注意施工机械的保养维修，需主要针对混凝土输送泵采取减振隔声措施，减小其噪声影响。 (4) 合理布局施工机械，具有高噪声特点的施工机械应尽量集中施工，安排多台设备同时作业，做好充分的准备工作，做到快速施工，缩短影响时间。 (5) 使用预拌混凝土，不在现场进行混凝土的搅拌。 (6) 加强施工期间交通管理和组织，采取必要的限制与分流措施，减少因为施工车辆增多带来的交通堵塞产生的短期噪声。 (7) 在施工现场张贴布告和标明投诉电话，建设单位在接到投诉后应及时与当地生态环境部门取得联系，以便及时处理各种环境纠纷。
--	--

	4、固体废物处理处置措施 （1）废弃土石方和建筑垃圾临时堆放于施工用地范围内，及时清运至城建部门指定的淤泥渣土受纳场或建筑垃圾消纳场处置。 （2）施工剩余废物料应分类收集，尽可能回收利用，不能回用的部分，按规定办理好建筑废弃物排放的手续，运至指定建筑垃圾消纳场处置。 （3）在施工现场设置垃圾桶用于临时储存生活垃圾，然后委托当地环卫部门统一清运处理。 （4）遵守有关的城市市容和环境卫生管理规定，车辆运输散装物料和废弃物时，必须密封、包扎、覆盖，不得沿途撒漏。 5、生态环境保护及减缓措施 （1）按设计要求的范围进行施工，不能随意扩大施工范围，不得设置弃土场，减少开挖面。 （2）施工单位应随时关注天气预报，事先了解降雨的时间和特点，落实相应防范措施。 （3）雨季施工应做好工地及施工营地内的排水工作，保证排水系统的畅通。 （4）施工结束后，及时拆除、清理临时构筑物及垃圾等。
--	--

运营期环境影响和保护	(一) 大气环境影响分析 1、废气源强分析 (1) 印刷废气 本项目生产过程中产生的废气主要为润版、印刷、擦拭清洁工序产生的有机废气。 本项目在印刷前需使用润版液进行润版，为线上润版，会产生一定量的有机废气，印刷设备自带烘干系统，因此烘干废气纳入印刷废气一并核算；印刷工序使用油墨、擦拭清洁使用洗车水的过程中会产生一定量的有机废气，根据建设单位提供的资料，项目油墨年用量为 1.2t/a、洗车水的年用量为 0.8t/a、润版液的年用量为 1t/a。本项目印刷工序使用的油墨为胶印油墨，油墨的主要成分及其含量为合成树脂 25~40%，高沸点矿物油 25~35%、大豆油 20~25%、亚麻油 5~10%、酞青蓝 15~20%、碳酸钙 5~10%。挥发性有机物占比约为 3%；根据《油墨中可挥发性有机化合物含量的限值》（GB38507-2020）中 3.2 挥发性有机物的定义“在 101.3kPa 标准压力下，任何初沸点低于或等于 250℃的有机化合物。”同时根据 4.1 注 3“胶印油墨指以植物油或改性植物油、主要馏程在 250℃以上的高沸点矿油为主要稀释剂。”故本项目胶印油墨中高沸点石油溶剂不按 VOCs 考虑，根据《环境标志产品技术要求胶印油墨》（HJ2542-2016）中“单张胶印油墨”中挥发性有机物含量≤3%的要求估算，本次环评按照最不利原则，印刷工段油墨中挥发性有机物全部挥发，则本项目印刷工序油墨有机废气产生量为 0.036t/a。苯、甲苯、二甲苯≤100mg/kg 的要求估算，本次环评按照最不利原则，印刷工段油墨中苯系物全部挥发，则本项目油墨苯系物产生量为 0.00012t/a。 洗车水的主要成分及其含量为去离子水 72%、白油（矿物油）8%、乳化剂 9.5%、香精 0.5%，挥发性有机物占比约为 8%；以最不利条件考虑，全部 VOCs 成分（以非甲烷总烃计）挥发，含量取 8%。 润版液的主要成分及其含量为 5-氯-2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮 0.0015-0.06%、2-甲基-1-异噻唑啉-3-酮 0.0015-0.06%、食用甘油 5%、四甲基-6-十二烷炔 15%、苹果酸二钠 25%、水 55%，挥发性含量最大占比约 5.12%，本环评按最不利情况
------------	--

表面活性剂全部挥发，含量取 5.12%。

则印刷、擦拭清洁、润版等工序 VOCs（以非甲烷总烃计）产生量具体见表 4-1。

表 4-1 项目有机废气产生情况一览表

产污 工序	原辅 料名 称	年使 用量 (t/a)	有机挥发成分/含 量检测	VOCs（以非甲烷 总烃计）		其中苯、甲苯、二甲苯	
				质量 占比	产生量 (t/a)	质量占 比	产生量 (t/a)
印刷	胶印 油墨	1.2	助剂	3%	0.036	≤100mg/ kg	0.00012
擦拭 清洁	洗车 水	0.8	白油	8%	0.064	/	/
润版	润版 液	1	5-氯-2-甲基-1-异 噻唑啉-3-酮、2- 甲基-1-异噻唑啉 -3-酮、食用甘油	5.12 %	0.0512	/	/
合计					0.1512	/	0.00012

（2）热熔胶贴标废气

项目部分产品贴标使用热熔胶，该过程会产生一定量的有机废气，污染因子 VOCs（以非甲烷总烃计）产生量见下表。根据本项目热熔胶使用量情况分析，本项目热熔胶贴标废气产生情况详见下表。

表 4-2 热熔胶贴标废气产生情况

原料名称	用量 (t/a)	挥发性有机化合物含量	VOCs（以非甲烷总烃 计）产生量 (t/a)
热熔胶	0.06	9g/L（热熔胶密度约为 0.915g/m ³ ，经计算本项目使用热熔胶中挥发性有机物含量约为 9.836g/kg）	0.00059
合计			0.00059

（3）过胶、烘干废气

在纸筒、包装纸罐的生产过程中，砂管纸需要进行过胶这道工序，通过设备在砂管纸表面涂上一层白乳胶，使其具有粘性，经压力作用粘合成纸筒。由于砂管纸涂上白乳胶后变得柔软，不利于下一道工序的进行，因此需要等粘合后的纸筒自然风干或使用烘干箱加热进行烘干，白乳胶使用和纸筒自然风干、烘干过程中会有一定量的有机废气产生。根据建设单位提供的白乳胶资料，以及本项目白乳胶使用量情况分析，本项目过胶、烘干废气产生情况详见下表。

表 4-3 过胶、烘干废气产生情况

原料名称	用量 (t/a)	挥发性有机化合物含量	VOCs(以非甲烷总烃计) 产生量(t/a)
------	----------	------------	------------------------

白乳胶	26.25	7g/kg	0.184
合计			0.184

(4) 燃烧废气

在纸筒、包装纸罐生产过程中，由于砂管纸进行了过胶这道工序，沾上白乳胶后纸质会变软，不适合立即进行强度较大的切管、压型，因此需要等纸筒晾干后才能进行切管、压型工序。为了节省晾干使用的时间，建设单位增加 4 台热风循环烘干箱（3 台使用柴油、1 台使用电）用于烘干粘合后的纸筒、包装纸罐。由于有 3 台烘干箱通过燃烧柴油产生的热能来加热空气，然后用热空气烘干纸筒、包装纸罐。

本项目柴油热风烘干箱使用的柴油为含硫率低于 0.035% 的 0#柴油，年耗柴油量为 16.2t/a，0#柴油的密度为 832.1kg/m³。

根据查阅《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）“工业锅炉（热力生产和供应行业）”和《关于发布<排放源统计调查产排污核算方法和系数手册>的公告（公告 2021 年第 24 号）》中《生活污染源产排污系数手册》产污系数可知，本项目烘干箱燃烧废气污染物产排情况如下：

表 4-4 燃烧废气污染物产排情况表

污染物	产生系数	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (kg/a)	排放速率 (kg/h)	排放速率 (kg/h)	排放量 (kg/a)
烟气量 (m ³ /a)	17804 标 立方米/ 吨-原料	288424.8 (120.177m ³ /h)					
颗粒物	0.26 千克/ 吨-原料	14.90	0.0018	4.21	14.90	0.0018	4.21
SO ₂	19S 千克/ 吨-原料	37.44	0.0045	10.77	37.44	0.0045	10.77
NO _x	3.03 千克/ 吨-原料	166.42	0.020	49.00	166.42	0.020	49.00

注：①产污系数表中二氧化硫的产污系数是以含硫量（S%）的形式表示的，其中含硫量（S%）是指燃油收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。例如燃料中含硫量（S%）为 0.1%，则 S=0.1。本项目 0#柴油的含硫量为 0.035%。

(5) 备用发电机烟气

项目设置 1 台 250kW 和 1 台 80kW 的柴油备用发电机。项目当地电力系统运

营稳定，根据历年运营情况，年停电总时长约 2 天，发电机使用时长 48 小时，则年使用总时长 96 小时，年耗油量为 3.358t/a（3358kg），柴油密度按 0.84g/ml 计。

根据《大气污染工程师手册》，当空气过剩系数为 1 时，1kg 柴油产生的烟气量约为 12Nm³，一般柴油发电机空气过剩系数为 1.8，发电机每燃烧 1kg 柴油产生的烟气量为 12×1.8≈21.6Nm³，项目发电机烟气量为 72532.8m³/a（1450.66m³/h）。

柴油燃烧产生的 SO₂：

$$G_{SO_2}=2 \times B \times S (1-\eta)$$

式中：G_{SO₂}——二氧化硫排放量，kg；

B——消耗的燃料量，kg；

S——燃料中的全硫分含量，0.001%；

η——二氧化硫去除率，%；本项目为 0。

$G_{SO_2}=2 \times 3358 \times 0.001\% \times (1-0)=0.067\text{kg/a}$ ，排放时间为 50h，则排放速率为 0.0013kg/h，排放浓度为 0.90mg/m³。

柴油燃烧产生 NO_x：

$$G_{NO_x}=1.63 \times B \times (N \times \beta + 0.000938)$$

式中：G_{NO_x}——氮氧化物排放量，kg；

B——消耗的燃料量，kg；

N——燃料中的氮含量，%，本项目取 0.02%；β——二氧化氮去除率，%；本项目选 0%。

$G_{NO_x}=1.63 \times 3358 \times (0.02\% \times 0\% + 0.000938)=5.13\text{kg/a}$ ，排放时间为 50h，则排放速率为 0.10kg/h，排放浓度为 68.93mg/m³。

柴油燃烧产生的烟尘：

$$G_{sd}=B \times A$$

式中：G_{sd}——烟尘排放量，kg；

B——消耗的燃料量，kg；

A——灰分含量，%；项目取 0.01%

$G_{sd}=3358 \times 0.01\% = 0.3358 \text{ kg/a}$ ，排放时间为 50h，则产生速率为 0.0067kg/h，产生浓度为 4.62mg/m³。

发电机燃烧废气由 1 根 15m 高（DA004）排气筒排放，燃烧废气执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 5 最高允许排放限值中第二时段标准值，即：颗粒物 120mg/m³、SO₂500 mg/m³、NO_x120mg/m³、林格曼黑度 1 级。

由于发电机组仅作为备用电源，工作时间短，无长时间影响问题，因此备用柴油发电机组燃油废气对周围大气环境影响较小。

根据其耗油量及油品规格计算其烟气中的主要污染物产生情况见下表 4-5。

表 4-5 备用发电机烟气产生浓度和产生量

污染物	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 kg/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 kg/a
SO ₂	0.90	0.0013	0.067	0.90	0.0013	0.067
NO _x	68.93	0.10	5.13	68.93	0.10	5.13
烟尘	4.62	0.0067	0.3358	4.62	0.0067	0.3358

（6）切割、切纸废气

项目切割、切纸废气会产生少量纸屑粉尘，主要污染因子为颗粒物。纸屑粉尘产生量较少，且粉尘粒径较大，主要沉降在设备附近，少量通过车间通排风系统无组织排放到厂界外，颗粒物无组织排放厂界浓度可满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值，对周围大气环境和附近敏感点影响较小。

表 4-6 项目大气污染物产排情况一览表

产排污环节	污染物种类	污染物产生情况			排放方式	治理设施情况					污染物排放情况			排放口编号	排放口类型
		产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a		治理设施	处理能力 m ³ /h	收集效率%	治理工艺去除率%	是否为可行技术	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a		
印刷工序	VOCs（以非甲烷总烃计）	/	0.0063	0.01512	无组织	加强管理	/	/	/	是	/	0.0063	0.01512	/	/

	其中 苯、甲 苯、二 甲苯	/	0.000 005	0.000 012							0.00000 5	0.000012	/	/
热熔 胶贴 标工 序	NHM C	/	0.000 246	0.000 59	加强管理	/	/	/	是	/	0.00024 6	0.00059	/	/
过 胶、 烘干 工序	NHM C	/	0.007 7	0.018 4	加强管理	/	/	/	是	/	0.0077	0.0184	/	/
切 割、 切纸 工序	颗粒 物	/	/	少量	加强管理	/	/	/	是	/	/	少量	/	/
印刷 工序	VOCs (以 非甲 烷总 烃计)	4.3 6	0.056 7	0.136 08	两 级 活 性 炭	130 00	90	85	是	0.65	0.0085	0.0204	DA00 1	一般 排 放 口
	其中 苯、甲 苯、二 甲苯	0.0 035	0.000 045	0.000 108						0.0005 2	0.00000 675	0.00001 62		
过 胶、 烘干 工序	NHM C	5.3 1	0.069	0.165 6	两 级 活 性 炭	430 00	90	85	是	0.80	0.01035	0.02484	DA00 2	
燃烧 废气	SO ₂	37. 44	0.004 5	0.010 77	/ 	123 .45	/ 	0	是	37.44	0.0045	0.01077	DA00 3	
	NO _x	166 .42	0.02	0.049				0		166.42	0.02	0.049		
	颗粒 物	14. 9	0.001 8	0.004 21				0		14.9	0.0018	0.00421		
备用 发电 机烟 气	SO ₂	0.9	0.001 3	0.000 067	/ 	145 0.6 6	/ 	/ 		0.9	0.0013	0.00006 7	DA00 4	
	NO _x	68. 93	0.1	0.005 13						68.93	0.1	0.00513		
	颗粒 物	4.6 2	0.006 7	0.000 3358						4.62	0.0067	0.00033 58		

表 4-7 项目废气排放口设置基本情况

排放口 编号	排放口名 称	污染物	排放口地理坐标		排气筒高 度	排气筒出 口内径	排气温 度℃
			经度	纬度			

DA001	排气筒 1#	VOCs、苯、苯系物	116.205440	23.390368	15m	0.4m	25
DA002	排气筒 2#	NHMC	116.207113	23.389649	15m	0.4m	25
DA003	排气筒 3#	SO ₂	116.207114	23.389650	15m	0.4m	80
		NO _x					
		颗粒物					
DA004	排气筒 4#	SO ₂	116.205429	23.390092	15m	0.1m	80
		NO _x					
		颗粒物					

2、废气收集设施

按照《废气处理工程技术手册》(王存、张殿印主编; ISBN 978-7-122-15351-7)中有关公式, 结合本项目的设备规模, 集气罩风量按照以下公式计算:

$$L=3600*0.75(10X^2+F)V_x$$

其中: L—风量, m³/h;

X—污染物产生点至罩口的距离, m;

F—罩口面积, m²;

V_x—最小控制风速, m/s;

结合本项目的设备规模, 项目共有 1 号生产车间 2F 设置 1 台双色印刷机、2 台双面印刷机, 擦拭清洁、润版等工序为线上进行; 2 号生产车间 4 台热循环烘干箱。

建设单位拟在 1 号生产车间 2F 双面印刷机废气产生上方设置 1 个集气罩 (1.2m×0.85m)、在双色印刷机废气产生上方设置 1 个集气罩 (1.2m×0.85m) 对废气进行收集, 并设置软帘, 共计 3 个对点矩形四周有边平口集气罩收集产生的有机废气, 印刷产污点设置的集气面积为 1.02m², 集气罩的控制风速在 0.5m/s 以上, 集气罩距离污染产生源强的距离取 0.4m, 根据上述计算公式可得不同尺寸的集气罩所需风量为 3537m³/h, 3 个集气罩所需总风量为 10611m³/h。考虑漏风及风压损失等情况, 废气处理设施设计风量取 1.2 的安全系数, 即二级活性炭吸附装置设计处理量为 13000m³/h。

建设单位拟在 2 号生产车间热循环烘干箱废气产生上方设置 1 个集气罩 (1.2m×0.5m) 对废气进行收集, 并设置软帘, 共计 4 个对点矩形四周有边平口集气罩收集产生的有机废气, 热循环烘干箱产污点设置的集气面积为 0.6m², 集

气罩的控制风速在 0.5m/s 以上，集气罩距离污染产生源强的距离取 0.4m，根据上述计算公式可得不同尺寸的集气罩所需风量为 8910m³/h，4 个集气罩所需总风量为 35640m³/h。考虑漏风及风压损失等情况，废气处理设施设计风量取 1.2 的安全系数，即二级活性炭吸附装置设计处理量为 43000m³/h。

3、收集效率

参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》（粤环函【2023】538 号）中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值：

表 4-8 《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》（粤环函【2023】538 号）

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

本项目生产区域屋面现浇，墙壁、门窗紧闭，其余四周不靠墙面采用软帘围挡，人员出入口设置可启闭的门，在生产人员进入后关闭，将污染区域设置为单层密闭状态，并在有机废气产生源处加装集气罩收集，所有开口处，包括人员成

物料进出口处呈负压，参照表中单层密闭负压的收集效率为 90%，本次评价收集效率取值为 90%。

4、废气处理设施可行性分析：

（1）活性炭吸附原理简介：

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。活性炭纤维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。

活性炭是表征吸附剂性能的重要标志。活性分为静活性与动活性。静活性是指气体混合物中吸附质在一定温度和浓度下，达到吸附平衡时，单位体积或重量的吸附剂所能吸附的最大量。动活性是指在同样条件下，气体混合物通过吸附剂床层，在离开的气体混合物中开始出现吸附时，吸附剂的吸附能力。

活性炭对废气吸附的特点：

- ①对于芳香族化合物的吸附优于对非芳香族化合物的吸附。
- ②对带有支键的烃类物理的吸附优于对直链烃类物质的吸附。
- ③对有机物中含无机基团物质的吸附总是低于不含无机基团物质的吸附。
- ④对分子量大和沸点高的化合物的吸附总是高于分子量小和沸点低的化合物的吸附。

本项目采用“二级活性炭吸附装置”对项目生产过程中产生的有机废气进行处理。根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066-2019）中“表 A.1 废气治理可行技术参考表”可知，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、其他均属于处理挥发性有机物浓度 $>1000\text{ mg/m}^3$

的可行性技术，因此，活性炭吸附处理有机废气是可行的。

(2) 处理效率说明：

本项目拟采取“两级活性炭吸附”处理工艺处理有机废气，参照《广东省家具制造行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，活性炭吸附净化效率约为50%~80%，保证活性炭的吸附效率，各处理效率取中间值65%，则采用“两级活性炭吸附”处理效率可达到 $1 - (1 - 65\%) \times (1 - 65\%) = 87.75\%$ 。因此本项目废气处理设施有机废气处理效率保守取85%。

(9) 排放情况及达标分析

1) 项目大气污染物年排放量核算

表4-9 大气污染物有组织排放核算表

排放口编号	污染源名称	污染物	核算排放浓度	核算排放速率	核算排放量
			mg/m³	kg/h	t/a
主要排放口					
1#	印刷废气排放口 DA001	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.65	0.0085	0.0204
		其中苯、甲苯、二甲苯	0.00052	0.00000675	0.0000162
2#	过胶、烘干废气排放口 DA002	NHMC	0.80	0.01035	0.02484
3#	烘干燃烧废气排放口 DA003	SO ₂	37.44	0.0045	0.01077
		NO _x	166.42	0.020	0.049
		颗粒物	14.90	0.0018	0.00421
4#	备用发电机燃烧废气排放口 DA004	SO ₂	0.90	0.0013	0.000067
		NO _x	68.93	0.10	0.00513
		颗粒物	4.62	0.0067	0.0003358
主要排放口合计		VOCs（以非甲烷总烃计）			0.04524
		其中苯、甲苯、二甲苯			0.0000162
		SO ₂			0.010837
		NO _x			0.05413
		颗粒物			0.0045458
一般排放口					
/	/	/	/	/	/
一般排放口合计		/			/
有组织排放总计					
有组织排放总计		VOCs（以非甲烷总烃计）			0.04524
		其中苯、甲苯、二甲苯			0.0000162
		SO ₂			0.010837
		NO _x			0.05413

			颗粒物		0.0045458						
表4-10 大气污染物无组织排放量核算表											
产污环节	污染物	主要污染防治设施	污染物排放标准		年排放量						
			标准名称	浓度限值 mg/m ³	t/a						
厂区	总VOCs	加强管理	《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		2.0	0.03411					
	NHMC		《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 3 企业边界大气污染物浓度限值		/	0.000012					
	苯				0.1						
	苯系物				/						
	颗粒物		广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值		1.0	少量					
无组织排放总量											
无组织排放量总计		NHMC				0.03411					
		颗粒物				少量					
表4-11大气污染物年排放量核算表											
序号		污染物			年排放量 t/a						
1		VOCs（以非甲烷总烃计）			0.07935						
2		其中苯、甲苯、二甲苯			0.0000162						
3		SO ₂			0.011137						
4		NO _x			0.05556						
5		颗粒物			0.0046658						
2）排气筒废气达标分析											
本项目共设 4 个废气排放口，排放口污染物排放达标情况见表 4-12。											
表 4-12 项目废气排放口污染物排放达标情况											
排放源	产污环节	污染物种类	污染治理设施				排放口名称	执行标准			达标情况
			设施编号	污染治理设施工艺	治理效率	是否为可行技术		执行标准	浓度限值（mg/m ³ ）	速率限值（kg/h）	
印刷废气排放口 DA001	印刷工序	VOCs	TA001	两级活性炭	85%	是	印刷废气排放口	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 2 排气筒 VOCs 排放限值中以平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷II时段排放限值			达标
		NHMC						《印刷工业大气污染物排			

								放标准》（GB41616-2022） 表 1 排放限值	1 15	/ /			
		过胶、 烘干废 气排放 口 DA002	过 胶、烘 干工 序	NHMC	T A 00 2	两 级 活 性 炭	85 %	是	过胶、 烘干 废 气 排 放 口	《固定污染源挥发性有机 物综合排放控制标准》 （DB44/2367-2022）中表 1 挥发性有机物排放限值	30	/	达 标
		烘干燃 烧废 气排 放口 DA003	烘 干 燃 料 燃 烧 工 序	SO ₂	/ /	/ /	/	是	烘 干 燃 烧 废 气 排 放 口	广东省《大气污染物排放限 值》（DB44/27-2001）第二 时段二级标准较严值	500	2.1	达 标
				NO _x			/	是			120	0.64	
				颗粒物			/	是			120	2.9	
		备用发 电机燃 烧废 气排 放口 DA004	备 用 发 电 机 燃 烧	SO ₂	/ /	/ /	/ /	是	备 用 发 电 机 燃 烧 废 气 排 放 口	广东省《大气污染物排放限 值》（DB44/27-2001）第二 时段二级标准	500	2.1	达 标
				NO _x							120	0.64	
				颗粒物							120	2.9	

3）厂界废气达标分析

本项目无组织排放的大气污染物见下表。

表 4-13 厂界污染物排放达标分析

排放 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		达标 情况
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
厂区	厂区粉 尘	颗粒物	加强管 理	广东省《大气污染物排放限值》 （DB44/27-2001）第二时段无组织 排放监控点浓度限值	1.0	达标
	有机废 气	NHMC		《印刷工业大气污染物排放标准》 （GB41616-2022）表 3 企业边界大 气污染物浓度限值	/	达标
		苯			0.1	
		苯系物			/	
		VOCs		广东省《印刷行业挥发性有机化合 物排放标准》（DB44/815-2010）无 组织排放监控浓度限值	2.0	

4）非正常排放量核算

表 4-14 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常 排放原 因	污染物	非正常排 放 速率/ (kg/h)	单次持续 时间/h	年发生 频次/次	应对 措施
1	印刷废气排放 口 DA001	处理设 施损坏	VOCs（以非甲 烷总烃计）	0.0567	五分钟至 半小时	三年	先停 产， 维修 完善
			其中苯、甲苯、 二甲苯	0.000045			

2	过胶、烘干废气 排放口 DA002		NHMC	0.069			后再 投产
（10）监测计划							
根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1119-2020）、《《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目废气监测计划的相关要求如下表。							
表 4-15 废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次							
序号	排放点	污染物	监测 频次	执行标准			
1	印刷废气排 放口 DA001	VOCs	1 次/ 年	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 （DB44/815-2010）中表 2 排气筒 VOCs 排放限值中 以平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平 版印刷）、柔性版印刷II时段排放限值			
2		NHMC		《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022） 表 1 排放限值			
3		苯					
4		苯系物					
5	过胶、烘干 废气排放口 DA002	NHMC	1 次/ 年	《固定污染源挥发性有机物综合排放控制标准》 （DB44/2367-2022）中表 1 挥发性有机物排放限值			
6	烘干燃烧废 气排放口 DA003	SO ₂	1 次/ 半年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第 二时段二级标准较严值			
7		NO _x					
8		颗粒物					
9	备用发电机 燃烧废气排 放口 DA004	SO ₂	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			
10		NO _x					
11		颗粒物					
12	厂界外无组 织	颗粒物	1 次/ 年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第 二时段无组织排放监控点浓度限值			
13		苯		《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022） 表 3 企业边界大气污染物浓度限值			
14		VOCs		《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			
15	厂区内	NHMC		《固定污染源挥发性有机物综合排放控制标准》 （DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限 值			

2、水环境的影响分析

（1）污染源分析

项目产生的废水主要为生产废水及员工生活污水。

1）生产废水

润版用水：印刷机印刷过程需使用润版液，润版液需要兑水使用，根据建设

单位提供的资料，润版液与水的比例为 1:49，润版液年用量为 1t/a，则水用量为 49t/a。根据上文分析，印刷机润版液年用量为 1t/a，兑水用量为 49t/a，产污系数以 0.9 计算，则润版废水产生量为 45t/a。

印刷机清洗废水：本项目 3 台印刷机清洗用水量每台为 15L/次，每天清洗一次，年工作时间为 300 天，则清洗用水量为 13.5t/a，产污系数以 0.9 计算，则清洗废水年产生量为 12.15t/a。

上述润版废水和印刷机清洗废水合共 45t/a+12.15t/a=57.15t/a，收集后经油墨清洗废液一体机处理，处理后的废水回用于润版用水和印刷机清洗。

2) 生活污水

①生活污水产排情况

项目设员工人数为 40 人，年工作 300 天，均不在项目内食宿，参考广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）内“办公楼-无食堂和浴室”中的先进值（新建企业），员工生活用水量按 10m³/（人·a）计，则本项目员工生活用水量为 1.33m³/d（400m³/a）。污水产生系数取 0.9，则生活污水产生量为 1.20m³/d（360m³/a）。生活污水成分简单，根据对同类项目的调查，生活污水水质为 COD_{Cr}300mg/L、BOD₅150mg/L、SS250mg/L、氨氮 25mg/L，则本项目生活污水水质状况和污染物排放量见下表。

表 4-16 各处理单元预计处理效率

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 360m ³ /a	COD _{Cr}	300	0.108	250	0.09
	BOD ₅	200	0.072	150	0.054
	氨氮	25	0.009	20	0.0072
	SS	250	0.09	150	0.054

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）中的第二时段三级标准且同时满足英歌山（大坝）污水厂进水水质标准后，排入普宁市英歌山（大坝）污水厂做进一步处理。

②废水产排一览表

表 4-17 项目废水产排情况表

序号	废水类别	产排污环节	污染物	污染物产生			治理措施	污染物排放			排放时间
				废水	产生	产生量		废水	排放	排放量	

				产生量/t/a	浓度/mg/L	/t/a		排放量/t/a	浓度/mg/L	/t/a	/h
1	生活污水	员工生活	CODcr	360	300	0.108	三级化粪池	360	250	0.09	2400
			BOD ₅		200	0.072			150	0.054	
			NH ₃ -N		25	0.009			20	0.0072	
			SS		250	0.09			150	0.054	

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表详见表 4-14，废水间接排放口基本情况表详见表 4-15，废水污染物排放信息表详见表 4-16。

(2) 废水类别、污染物及治理设施信息表

项目生活污水产生量为 360t/a，即 1.2t/d。项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准且同时满足英歌山（大坝）污水厂进水水质标准后，经市政管网排入普宁市英歌山（大坝）污水厂做进一步处理，尾水排入练江。

本项目属于间接排放水污染影响型建设项目，废水类别、污染物及污染治理设施信息、废水间接排放口基本情况、废水污染物排放执行标准、废水污染物排放信息见下表：

表 4-18 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	CODcr BOD ₅ NH ₃ -N SS	进入城市污水处理厂	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	TW001	三级化粪池	三级化粪池	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业排口 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口
2	生产废水	CODcr BOD ₅ NH ₃ -N SS 石油类等	交由有资质的单位处理	/	/	/	/	/	/	/

备注：表中排放口编号为企业内部暂时自编编号，最终按当地环境管理部门规定编号为主。

(3) 废水间接排放口基本情况

表 4-19 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准浓度限值/mg/L
1	DW001	116.19632	23.391125	0.036	进入城市污水处理厂	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	12:00~14:00、18:00~20:00	普宁市英歌山（大坝）污水厂	氨氮	2
									悬浮物	10
									化学需氧量	40
									五日生化需氧量	10

(4) 废水污染物排放信息表

表 4-20 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/（t/d）	年排放量/（t/a）
1	DW001	CODcr	250	0.0003	0.09
		BOD ₅	150	0.00018	0.054
		NH ₃ -N	20	0.000024	0.0072
		SS	150	0.00018	0.054
全厂排放口合计		CODcr			0.09
		BOD ₅			0.054
		NH ₃ -N			0.0072
		SS			0.054

备注：表中排放口编号为企业内部暂时自编编号，最终按当地环境管理部门规定编号为主

(5) 措施可行性及影响分析

1) 生产废水处理可行性分析

本项目润版废水和印刷机清洗废水属于印刷废水，主要污染物为 pH、CODcr、SS、BOD5、氨氮等，污染物浓度较低可满足有资质有限公司设计进水浓度要求。本项目润版废水和印刷机清洗废水量合共 57.15t/a，印刷废水采用“混凝沉淀+过滤”的组合处理工艺，根据《排污许可证申请与核发技术规范印刷工业》，印刷清洗废水采用沉淀、过滤均为可行技术。预缩废水采用“混凝气浮”处理工艺，根据《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》，采用混凝气浮为可行技术。

根据项目废水处理工艺，项目生产废水经废水处理设施处理后回用水可达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）洗涤用水标准，全部回

用于不外排。因此，本项目废水处理措施是可行的。 2) 本项目生活污水进入污水处理厂可行性分析 由于本项目产生的生活污水成分相对简单，水量不大，经普宁市英歌山（大坝）污水厂集中处理达标，不会对受纳水体练江水质产生明显不良影响。 项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准且同时满足英歌山（大坝）污水厂进水水质标准后，由市政污水管网排入普宁市英歌山（大坝）污水处理厂做进一步集中处理。根据《普宁市英歌山（大坝）污水处理厂及配套管网工程环境影响报告书》，本项目所在区域为普宁市英歌山（大坝）污水处理厂纳污范围，预计最晚2030年项目所在地区纳入管网，普宁市英歌山（大坝）污水处理厂完全建成后其处理污水量为9.0万m³/d，项目员工办公污水产生量为1.2m³/d，仅占污水厂处理能力的0.0013%，普宁市英歌山（大坝）污水处理厂可完全接纳本项目生活污水。 综上所述，从废水水量、废水水质、污水处理厂建设和运行的时间衔接等方面分析，本项目废水依托普宁市英歌山（大坝）污水厂具备可行性，本项目地表水环境影响是可以接受的。 （6）监测计划 根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1119-2020）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目仅涉及生活污水外排，生活污水依托普宁市英歌山（大坝）污水厂处理，可不要求自行监测。 3、声环境的影响分析 （1）噪声源强 生产过程产生的噪声主要来源于生产过程中较大功率的机械设备，主要包括印刷机、卷筒机等，参考《噪声与振动控制工程手册》和《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013），噪声源强为60~85dB（A）。本项目的设备均放置在项目1号生产车间1F、2号生产车间和综合楼2F内，其运行噪声经实体墙阻隔后能有效衰减。根据本项目各主要设备声源在厂区内的位置及拟采取的减振、隔声、消声措施，预计降噪效果在25dB左右。 表 4-21 各种设备工作噪声值 单位：dB（A）

名称	声源类别 (频发、偶发等)	距声源 1 米 处的声功 率级 dB (A)	数量 (台)	声控制措 施	降噪效果 dB (A)	排放强 度 dB (A)	所属车间	持续时 间
卷管机	频发	70~75	10	减震、隔音	25	45~50	2 号生产车间	2400h
废纸压纸 机	频发	70~75	1	减震、隔音	25	45~50	2 号生产车间	
剪管机	频发	70~75	3	减震、隔音	25	45~50	2 号生产车间	
双色印刷 机 CS9202	频发	70~75	1	减震、隔音	25	45~50	1 号生产车间 1F	
双面印刷 机 CSS920	频发	70~75	2	减震、隔音	25	45~50	1 号生产车间 1F	
冲压机 PYQ203D	频发	70~75	6	减震、隔音	25	45~50	1 号生产车间 1F	
胶粘纸分 切机	频发	75~85	1	减震、隔音	25	50~60	综合楼 2F	
数纸机 NK1000	频发	75~85	2	减震、隔音	25	50~60	综合楼 2F	
切纸机 QZYK920	频发	75~85	2	减震、隔音	25	50~60	综合楼 2F	
自动冲孔 机 JZ-360	频发	75~85	1	减震、隔音	25	50~60	综合楼 2F	
三面切书 机 QSA70	频发	75~85	1	减震、隔音	25	50~60	综合楼 2F	
切角机 SJQ-120	频发	75~85	2	减震、隔音	25	50~60	综合楼 2F	
日野牌同 步针车(带 自动断线)	频发	75~85	3	减震、隔音	25	50~60	综合楼 2F	
自动贴标 机	频发	75~80	2	减震、隔音	25	50~55	综合楼 2F	
全自动整 形机	频发	75~80	1	减震、隔音	25	50~55	2 号生产车间	
半自动切 管机	频发	75~80	3	减震、隔音	25	50~55	2 号生产车间	

半自动整形机	频发	60~65	4	减震、隔音	25	35~40	2号生产车间	
热循环烘干箱（3台使用柴油、1台使用电）	频发	75~80	4	减震、隔音	25	50~55	2号生产车间	
螺杆空气压缩机	频发	75~80	2	减震、	25	50~55	2号生产车间	
柴油发电机	间歇	75~80	2	减震、	25	50~55	/	50h

（2）噪声影响及达标分析

项目产生噪声最大的为印刷机、螺杆空压机等，在生产时对噪声较大的生产设备进行减振、消声、隔音、隔热、密闭等综合治理措施。合理布局并进行必要的减振、消声、隔声等治理：采用“闹静分开”和“合理布局”的设计原则，在厂区布局设计时，应将噪声大的设备车间设置在厂中心，这样可阻挡主车间的噪声传播，把车间的噪声影响限制在厂区范围内，降低噪声对外界的影响，确保厂界噪声符合标准要求，经过治理后的生产设备噪声不会对周围环境造成影响。

为了进一步降低噪声的影响，噪声防治对策应该从声源上降低噪声和从噪声传播途径上降低噪声两个环节着手。本环评建议建设单位做到以下措施：

①对噪声较大的设备进行减振、消声、隔音、密闭等综合治理措施。合理布局并进行必要的减振、消声、隔声等治理，经过治理后的生产设备噪声不会对周围环境造成影响。

②项目生产期间关闭门窗，加强人员管理，禁止员工大声喧哗。

③加强厂区及厂界的绿化，以最大限度地减弱设备运行噪声向外传播。

④采用“闹静分开”和“合理布局”的设计原则，应将噪声大的车间设置在厂中心，可阻挡主车间的噪声传播，把车间的噪声影响限制在厂区范围内，降低噪声对外界的影响，确保厂界噪声符合标准要求。

经采取减震、隔声措施及墙体隔声、几何发散的衰减后，设备正常营运时项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准即昼间<60dB（A），夜间≤50dB（A），再经边界外扩散衰减，其区域环境噪声可符合《声环境质量标准》GB3096-2008）2类标准。项目正常经营期间对周围

声环境及敏感点的影响不大。

(3) 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 4-22 自行监测计划一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	依据
噪声	厂界东、南、西、北厂界外 1 米	等效连续 A 声级 Leq (A)	每季度一次（夜间不生产不监测）	《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）

4、固体废物环境影响分析

项目固体废物的产生及处置情况如下：

(1) 生活垃圾

项目共有员工 40 人，均不在厂区内食宿。参考《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，项目年工作 300 天，则员工生活垃圾的产生量为 3t/a。

(2) 一般工业固体废物

一般工业固体废物主要为纸筒、纸罐和文具笔记本生产过程中产生废纸、边角料等，根据项目生产情况，一般工业固体废物产生量约 660t/a，外卖给回收商回收利用。

(3) 危险废物

①废油墨抹布

本项目在生产过程中对印刷机上油墨进行清洗时需使用抹布对设备进行擦拭，会产生废油墨抹布，产生量约为 0.1t/a。废油墨抹布属于 HW12 染料、涂料废物，废物代码为 900-253-12。经收集后用高密度聚乙烯材质的防漏袋盛装放置于危险废物暂存间，交由有危险废物处理资质单位处理。

②粘合胶水、油墨、洗车水等废弃包装物、容器

本项目油墨、水性乳白胶、环保型洗车水及润版液等均为桶装，根据原辅材料用量及相应的包装规格，本项目生产过程中会产生约 360 个废胶印油墨包装桶、525 个废水性乳白胶包装桶、27 个废环保型洗车水包装桶、500 个废润版液包装

桶。平均废胶印油墨包装桶及废润版液包装桶按 0.1kg 计，水性乳白胶废包装桶按 2kg 计，废洗车水包装桶按 1kg 计，则全厂废包装桶产生量约为 1.163t/a。该部分废包装桶为危险废物，需在厂区内予以收集，并按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定暂存于危废仓库内，并委托资质单位进行处置。其中油墨、水性乳白胶、环保型洗车水及润版液包装桶属于《国家危险废物名录（2021 年版）》中 HW49 其他废物（900-041-49），润滑油废包装桶属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码为“900-249-08”，以上 废包装桶收集后定期交由有危险废物处理资质的单位进行转移处置。

③废油墨渣

本项目在生产过程中需要更换油墨时，则使用洗车水对印刷机上的油墨进行清洗，会产生油墨清洗废液。油墨清洗废液进入油墨清洗废液处理回收一体机中进行处理，根据油墨清洗废液处理回收一体机厂家资料 40L 洗版废液使用盛世净源一体机 SH-Y5800 蒸馏处理，产生 2kg 左右的固体废渣。其中项目洗版废液产生量为 57.15t/a，因此，废油墨渣产生量约为 2.8575t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，属于 HW12，废物代码 264-013-12，经收集后使用高密度聚乙烯材质的密封塑料桶盛装放置于危险废物暂存间，交由有危险废物处理资质单位处理。

④废活性炭

本项目废气处理设施设有两级活性炭吸附装置，主要用于非甲烷总烃污染物处理，根据工程分析并参考根据《广东省工业源挥发性有机物产排量核算方法（试行）》（粤环办 [2021] 92 号），本项目纤维状活性炭的吸附量取 15%，其废气处理设施废气污染物总削减量 0.25644t，则理论所需吸附的活性炭装填量为 1.71t/a。

本项目共 2 套二级活性炭吸附装置，风机风量为 13000m³/h 和 43000m³/h，吸附风速取 1.49m/s（根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013），固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定，采用纤维状吸附剂时，气体流速宜低于 1.50m/s），则活性炭横截面积为 $13000\text{m}^3/\text{h} \div 3600\text{s} \div 1.49\text{m/s} = 2.42\text{m}^2$ 和 $43000\text{m}^3/\text{h} \div 3600\text{s} \div 1.49\text{m/s} = 8.02\text{m}^2$ ，停留时间取 0.3s，则碳层厚度为 $1.49\text{m/s} \times 0.3\text{s} = 0.447\text{m}$ ，填充密度按 400kg/m³ 计，则二级活

性炭装填量为 $2 \times 2.42\text{m}^2 \times 0.447\text{m} \times 0.40\text{t}/\text{m}^3 = 0.87\text{t}$ 和 $2 \times 8.02\text{m}^2 \times 0.447\text{m} \times 0.40\text{t}/\text{m}^3 = 2.87\text{t}$, 2套二级活性炭吸附装置共 3.74t, 活性炭 4个月更换一次能满足本项目废气处理, 则年共产生废活性炭(废气吸附量 0.25644t) 11.47644t/a。根据《国家危险废物名录》, 废活性炭属于危险废物, 属于类别 HW49 其他废物、废物代码 900-039-49 (烟气、非甲烷总烃治理过程 (不包括餐饮行业油烟治理过程) 产生的废活性炭, 化学原料和化学制品脱色 (不包括有机合成食品添加剂脱色)、除杂、净化过程产生的废活性炭), 暂存于危废暂存间, 定期委托有资质单位处置。

项目固体废物种类和排放情况详见下表。各种固体废弃物通过分类, 采取相应措施处理后, 能够做到减量化、无害化、资源化, 对当地环境无不良影响。

表 4-23 固体废弃物产生及处理处置情况一览表

序号	名称	固废性质	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	/	3.0	由环卫部门统一清运
2	废纸、边角料	一般工业固废	/	660	外卖给废品回收公司
3	废活性炭	危险废物	292-999-06	11.47644	委托有相关危险废物处理资质的单位进行处置
4	废油墨抹布	危险废物	900-253-12	0.1	
5	粘合胶水、油墨、洗车水等废弃包装物、容器	危险废物	900-041-49	1.163	
6	废印版	危险废物	900-249-08	0.006	
7	废油墨渣	危险废物	264-013-12	2.8575	

(4) 项目固体废物环境管理要求

以上废物的处置应严格按《广东省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定进行, 为防止发生意外事故, 危险废物的转移需按照《危险废物转移管理办法》的要求执行, 委托深圳市环保科技集团股份有限公司进行转移处置。

1) 一般固体废物和生活垃圾

本项目一般固体废物和生活垃圾临时堆放在厂区内设置的临时堆放点, 一般的工业废物可回收利用的进行回收利用, 不可回收利用的交由相关的处理单位进行无害化处理, 生活垃圾定期由环卫工人统一清运处置, 并定时在一般固废堆放点消毒、杀虫, 灭蝇、灭鼠, 以免散发恶臭、孳生蚊蝇, 使其不致影响工作人员

的办公生活和附近居民的正常生活。

2) 危险废物

①危险废物暂存间的管理要求

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于专用容器内；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；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。

厂区内危险废物暂存区的建设和管理应做好防渗、防漏等防止二次污染的措施。严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设和维护使用，其主要二次污染防治措施包括：

A、按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

B、建立档案制度，详细记录入场的固体废物的种类和数量等信息，长期保存，供随时查阅。

C、禁止将不兼容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。

D、无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

E、应当使用符合标准的容器盛装危险废物。

F、危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并注册登记，做好记录，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。

G、必须定期对贮存危险废物的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。

H、危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

I、危废暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求进行防渗设计。

②危险废物转运的控制措施

危险废物拟委托有危废处置资质的专业公司进行安全处置。固体废物特别是

危险废物转移运输途中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：

A、装载固体废物和危险废物的车辆必须做好防渗、防漏、防飞扬的措施。

B、有化学反应或混装有危险后果的固体废物和危险废物严禁混装运输。

C、装载危险废物车辆的行驶路线须绕开人口密集的居民区和受保护的水体等环境保护目标。

D、严格按照《危险废物转移管理办法》落实危险废物转出者、危险废物运输者和危险废物接收者相关责任

E、严格按照《危险废物转移管理办法》填写危险废物转移联单采用电子转移联单。转移危险废物的，应当通过国务院环境保护主管部门建立的危险废物电子转移联单信息管理系统（以下简称信息系统）运行电子转移联单。暂不具备电子转移联单运行条件时，可以使用纸质转移联单。

同时，建设单位应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定向市固体废物管理中心如实申报本项目固体废物产生量、采取的处置措施及去向，并按该中心的要求对本项目产生的固体废物特别是危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

③危废去向可行性分析

建设单位与深圳市环保科技集团股份有限公司签订了危废处置合同，该公司收集、贮存、处置（物化处理）医药废物（HW02 类中的 271-002-02、272-002-02、276-002-02）3000 吨/年，废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06 类中的 900-404-06）15000 吨/年，油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09 类中的 900-006-09、900-007-09）40000 吨/年，染料、涂料废物（HW12 类中的 900-256-12、900-299-12）10000 吨/年，感光材料废物（HW16 类中的 231-001-16、231-002-16、397-001-16、900-019-16）1000 吨/年，表面处理废物（HW17 类中的 336-058-17、336-064-17、336-069-17、336-101-17）19600 吨/年，含铬废物（HW21 类中的 336-100-21）400 吨/年，含铜废物（HW22 类中的 397-005-22）10000 吨/年，无机氟化物废物（HW32 类中的 900-026-32）4000 吨/年，废酸（HW34 类中的 397-005-34、397-007-34、900-300~304-34、900-307-34、900-308-34、900-349-34）35000 吨/年，废碱（HW35

类中的 900-352~356-35、900-399-35）5000 吨/年，含镍废物（HW46 类中的 261-087-46）1000 吨/年，其他废物（HW49 类中的 900-042-49、900-047-49、900-999-49）2000 吨/年，均仅限液态，共 14.6 万吨/年。收集、贮存、清洗其他废物（HW49 类中的 900-041-49，限包装桶）0.3 万吨/年。因此，深圳市环保科技集团股份有限公司有足够的处理能力处理本项目危废，本项目危废去向可行。

因此，项目运营后产生的固体废物种类明确，各类固体废物处置去向明确，切实可行，不会造成二次污染。

5、生态环境影响分析

本项目用地属于工业用地，周边区域内植被主要为草地、灌木等。区域内生物种类较为简单，只有常见的蛙、鼠及常见鸟类、鱼类，评价区没有国家保护的珍贵动物物种分布。本项目租用厂房进行建设，不占用农田、绿地，不涉及土木施工过程，因此，本项目建设对当地生态影响较小。

6、地下水、土壤环境影响分析

本项目没有渗井、污灌等排污方式。根据项目所处区域的地质情况，本项目营运期可能对地下水及土壤造成污染的途径主要是化粪池、污水管道、喷淋废液、废机油等污水下渗可能对地下水及土壤造成的污染。为防止对地下水及土壤环境的影响，建设单位已对这些场所做好硬底化及防渗防泄漏措施，定期对用水及排水管网进行测漏检修，确保这些设施正常运行。在营运期经过对地面、排水管道、化粪池等采取硬化及防渗措施后，项目营运期不会对地下水、土壤环境产生明显的影响。

项目不属于重点工业污染源、加油站、垃圾填埋场、危废处置场、矿山开采区和规模化养殖场等典型“双源”，所在地不属于饮用水源补给区，且在地下水及土壤导则中，为不需要专项评价项目。

7、环境风险分析

（1）评价原则

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。

（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：

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

式中： q_1 、 q_2 q_n —每种危险物质的最大存在量，t。

Q_1 、 Q_2 Q_n —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 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$

本项目危险物质数量与临界量比值如下表所示：

表 4-24 危险物质数量与临界量的比值（Q）

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 Q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	废活性炭	/	11.47644	100	0.1144222
2	废油墨抹布	/	0.1	100	0.001
3	粘合胶水、油墨、洗车水等废弃包装物、容器	/	1.163	100	0.01163
4	废印版	/	0.006	100	0.00006
5	废油墨渣	/	2.8575	100	0.028575
6	胶印油墨	/	0.72	5000	0.000144
7	洗车水	/	0.48	5000	0.000096
8	热熔胶	/	0.06	5000	0.000012
9	润版液	/	1	5000	0.0002
10	白乳胶	/	26.25	5000	0.00525
项目 Q 值 Σ					0.1613892

则本项目危险质数量与临界量比值 $Q=0.1613892 < 1$ ，环境风险潜势为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中 4.3 评价工作等级划分，确定风险评价工作等级为简单分析。

(3) 风险识别

本项目生产过程中潜在的环境风险因素及其可能影响的途径详见下表。

表 4-25 环境风险识别表

危险单位	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	危害受体	风险防范措施
1 号生产车间、综合楼、2 号生产车间	油墨、水性乳白胶、环保型洗车水及润版液等	泄漏、火灾等引发的伴生/次污染物排放	地面漫流	地表水	1、地面硬化，防腐防渗，防风防雨防晒 2、落实防止火灾措施，发生火灾时可封堵雨水井
原料区	油墨、水性乳白胶、环保型洗车水及润版液等	泄漏、火灾等引发的伴生/次污染物排放	地面漫流	地表水	
危废间	危险废物	泄漏	跟雨水混合流到外部环境	土壤、地下水	
废气治理措施	总 VOCs、NHMC、苯、苯系物、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	事故排放	大气扩散	大气	应停止生产，维修污染治理设施，达标后方可继续运行

根据以上分析，如不慎发生火灾故散发的烟气会对周围大气造成短时影响。项目在严格落实防止火灾措施的情况下，发生该事件的概率很低，在发生火灾时可通过喷水雾及时稀释和吸收燃烧废气，可及时控制燃烧烟气等对周围大气环境造成的影响。

废气处理设施故障或设备运行过程密闭系统失效，非甲烷总烃未经收集或处理直接排放对周围大气造成短时影响，对周围大气环境和居民健康造成严重危害一旦发现废气处理设施或生产设备故障，立即停止生产，使污染源不再排放大气污染物，对周围大气环境的影响不大。

(4) 环境风险防范措施

1) 泄漏、火灾事故防范措施

当发生火灾事故时，在火灾的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，以上消防废液若直接排入地表水体，含高浓度的消防排水势必对水体造成不利的影响。针对火灾风险，应制定严格的生产操作规程，强化安全教育；在车间的明显位置张贴禁用明火的告示；2 号生产车间内配备泡沫灭火器、消防沙箱和防毒面具等消防应急设备，并定期检验设备有效性。仓库选择在阴凉通风无阳光直射的位置。若发生火灾时，应切断电源，及时灭火，防止火势蔓延。

	为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。 2) 危险废物贮存风险事故防范措施 危险废物随意堆放、盛装容器破裂或人为操作失误导致装卸或储存过程发生泄漏，可能污染地下水。 项目产生的危险废物量不大，要求企业按规范设置专门收集容器和专门的储存场所，储存场所采取硬底化处理，存放间应设置防泄漏措施及应急沙和应急铲等物资。收集的危险废物均 委托有资质单位专门收运和处置。如发生危废泄漏时，应按照相应事故类型的应急处置卡流程，利用防泄漏措施及应急沙和应急铲等物资进行应急处置。根据同类企业危险废物储存场的运营调查，在采取以上措施后很难发生危险废物泄漏和污染事故。因此发生泄漏对环境产生污染的可能性不大，其风险可控。 3) 废气事故排放风险防范措施 废气事故排放情况下，即视为生产过程产生的非甲烷总烃不经处理而直接在车间排放，对周边的大气环境有一定的影响。若发生该类事故，可以马上停止生产作业，则可控制事故的进一步恶化。 4) 突发事故风险防范措施及应急要求 为避免出现事故排放，建设单位应建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题，避免出现废水和废气处理事故排放，防止废水处理设施与废气处理设施事故性失效，要求加强对废水处理设施、废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废水、废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。 本次评价要求项目在生产运营过程中要注意做好贮存、操作、管理等各项安全措施，以确保人身的安全及环境的维护。 ●应加强车间内的通风次数； ●采购有证企业生产的合格产品，不得靠近热源和明火，保证周围环境通风、干燥； ●指导群众向上风方向疏散，减少吸入火灾烟气，从末端控制污染物，减少
--	--

	火灾大气污染物伤害； ●在雨水管网、污水管网的厂区出口处设置闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止消防废水流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内，从传播途径控制污染物，减少火灾水污染物扩散范围； ●在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废水，并在厂内采取导流方将消防废水统一收集，集中处理，消除安全隐患后交由有资质单位处理，从末端处理污染物，减少火灾水污染物排放； ●厂区按规范购置劳动保护用具，如防毒面具、劳保鞋、手套工作服、帽等； ●培训提高员工的环境风险意识，制定制度、方案规范生产操作规程提高事故应急能力，并做到责任到人，层层把关，通过加强管理保证正常生产，预防事故发生。 危废仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，地面做防腐防渗防泄漏措施，防止废液下渗，污染土壤。危废分类分区存放，且做好标识。危废仓库门口存放一定量的应急物资，如抹布、灭火器材、消防砂等。危废仓库设有专人负责，负责仓库的日常管理，填写危险废物管理台账，记录危险废物名称、类别、产生环节、产生量、处理量、储存量、处理单位、负责人等信息。 主要的环境风险防范措施包括但不限于： - a.总图布置严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的要求进行设计。 - b.按照使用计划严格控制化学品的暂存量，不过多存放；及时清理危废。 - c.危废的存放设置明显标志，并由专人管理，出入库应当进行核查登记，并定期检查。 - d.制定突发环境事件应急预案，建立应急小组，负责应急突发性事件的组织、指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动；配备消防器材、救生器、防护面罩、胶皮手套、急救用品、沙袋、吸收棉、收集桶等应急物资或设备；发生泄漏时，用砂土或其它材料吸附或吸收，然后铲入桶内收集。 （5）分析结论
--	--

项目应优化生产方式，提高原料利用效率，减少环境影响。项目应严格按照要求，做好防范措施，建立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。同时，建议单位设置专门的环保管理专员，对项目内的环保设施运行情况定期进行检查，监督各项环保工作的开展。由于本项目环境风险主要是人为事件，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、增强风险意识，能最大限度减少可能发生的环境风险。通过实施严格的防范措施并制定完善的应急方案，在采取以上措施的情况下，项目风险事故发生概率很低，本项目环境风险在可防控范围内。综合分析，项目对环境的风险影响可防控，本项目的运营安全开展。
--

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	执行限值
大气环境	印刷废气排放口 DA001	NHMC、苯、苯系物	收集后通过两级活性炭处理后经 15m 高排气筒排放	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022) 表 1 排放限值
		总 VOCs		《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 2 平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)、柔性版印刷II时段排放限值
	过胶、烘干废气排放口 DA002	NHMC	收集后通过两级活性炭处理后经 15m 高排气筒排放	《固定污染源挥发性有机物综合排放控制标准》(DB44/2367-2022) 中表 1 挥发性有机物排放限值
	烘干燃烧废气排放口 DA003	SO ₂	收集后经 15m 高排气筒排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准较严值
		NO _x		
		颗粒物		
	备用发电机燃烧废气排放口 DA004	SO ₂	收集后引至天面排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准
		NO _x		
		颗粒物		
	厂界无组织	颗粒物	加强车间废气的有效收集	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控点浓度限值
		苯		《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022) 表 3 企业边界大气污染物浓度限值
		总 VOCs		《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
	厂内无组织	NHMC		《固定污染源挥发性有机物综合排放控制标准》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值(监控点处 1h 平均浓度值 ≤6mg/m ³ ; 监控点处任意一次浓度值 ≤20mg/m ³)
地表水环境	生活污水	CODcr	经三级化粪池处理达标后排入市政污水管网进入普宁市英歌山(大坝)污水处理厂集中处理	达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中的第二时段三级标准且同时满足英歌山(大坝)污水厂进水水质标准
		BOD5		≤250mg/L
		氨氮		≤150mg/L
		SS		≤25mg/L
	生产废水	润版废水和印刷机清洗废水	收集后经油墨清洗废液一体机处理, 处理后的废水回用于润版用水和印刷机清洗	≤150mg/L
				符合环保要求

声环境	厂区设备	噪声	选用低噪声设备，隔声屏障、消声器、设备维护	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准（昼间≤60dB（A）；夜间≤50dB（A））
电磁辐射	/			
固体废物	运营期产生的危险废物委托有危废处理资质的单位定期转运处理，一般废物交由专业回收机构处理，生活垃圾交由环卫部门集中处理。			
土壤及地下水污染防治措施	在源头上采取措施进行控制，主要包括在工艺、管道、设备、废水和废物储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。加强对污水管道的巡视、管理及水量监测，及时掌握水量变化以便污水渗漏时做出判断并采取相应措施，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水、土壤污染			
生态保护措施	1、合理厂区内的生产布局，防治内环境的污染。 2、按上述措施对各种污染物进行有效的治理，可降低其对周围生态环境的影响，并搞好周围的绿化、美化，以减少对附近区域生态环境的影响。 3、加强生态建设，实行综合利用和资源化再生产。			
环境风险防范措施	委托相关单位编制突发环境事件应急预案及备案，通过采取相应的防范措施，可以将项目风险水平降到较低水平，因此本项目的环境风险水平在可接受范围内。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事态应急处理措施，将事故影响降到最低限度。			
其他环境管理要求	依法申办排污许可手续；建设完成后依法进行自主验收；制订环境管理制度，开展日常管理，加强设备巡检，及时维修；制定运营期环境监测并严格执行；建立清晰的台账系统			

六、结论

本项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，项目按建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理项目，并在施工过程中加强环保设施管理，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境产生的影响是可接受的。

因此，从环境保护的角度分析，本项目建设可行。

附表

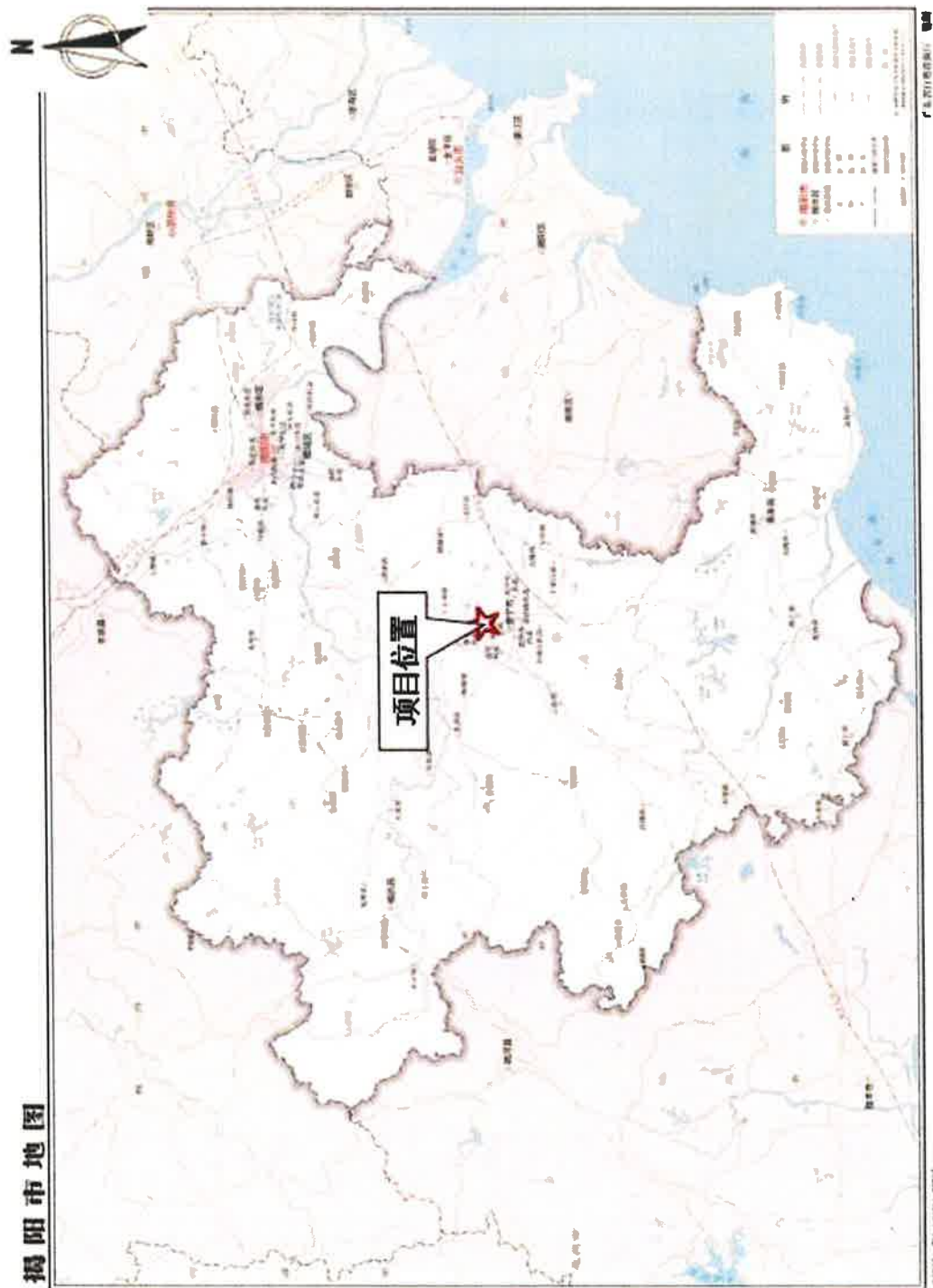
建设项目污染物排放量汇总表

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	总 VOCs、NHMC	/	/	/	0.07935t/a	/	0.07935t/a	+0.07935t/a
	苯、苯系物	/	/	/	0.000012t/a	/	0.000012t/a	0.000012t/a
	烘干燃烧 废气	SO ₂	/	/	0.01077t/a	/	0.01077t/a	+0.01077t/a
		NO _x	/	/	0.049t/a	/	0.049t/a	+0.049t/a
		颗粒物	/	/	0.00421t/a	/	0.00421t/a	+0.00421t/a
	备用发电 机燃烧废 气(临时 设备无需 申请总 量)	SO ₂	/	/	0.000067t/a	/	0.000067t/a	+0.000067t/a
		NO _x	/	/	0.00513t/a	/	0.00513t/a	+0.00513t/a
		颗粒物	/	/	0.0003358t/a	/	0.0003358t/a	+0.0003358t/a
废水	COD _{cr}	/	/	/	0.09t/a	/	0.09t/a	+0.09t/a
	BOD ₅	/	/	/	0.054t/a	/	0.054t/a	+0.054t/a
	氨氮	/	/	/	0.0072t/a	/	0.0072t/a	+0.0072t/a
	SS	/	/	/	0.09t/a	/	0.09t/a	+0.09t/a
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	3.0t/a	/	3.0t/a	+3.0t/a
一般工业 固体废物	废纸、边角料	/	/	/	660t/a	/	660t/a	+660t/a

危险废 物	废活性炭	/	/	/	11.47644t/a	/	11.47644t/a	+11.47644t/a
	废油墨抹布	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	粘合胶水、油墨、 洗车水等废弃包装 物、容器	/	/	/	1.163t/a		1.163t/a	+1.163t/a
	废印版				0.006t/a		0.006t/a	+0.006t/a
	废油墨渣	/	/	/	2.8575t/a	/	2.8575t/a	+2.8575t/a

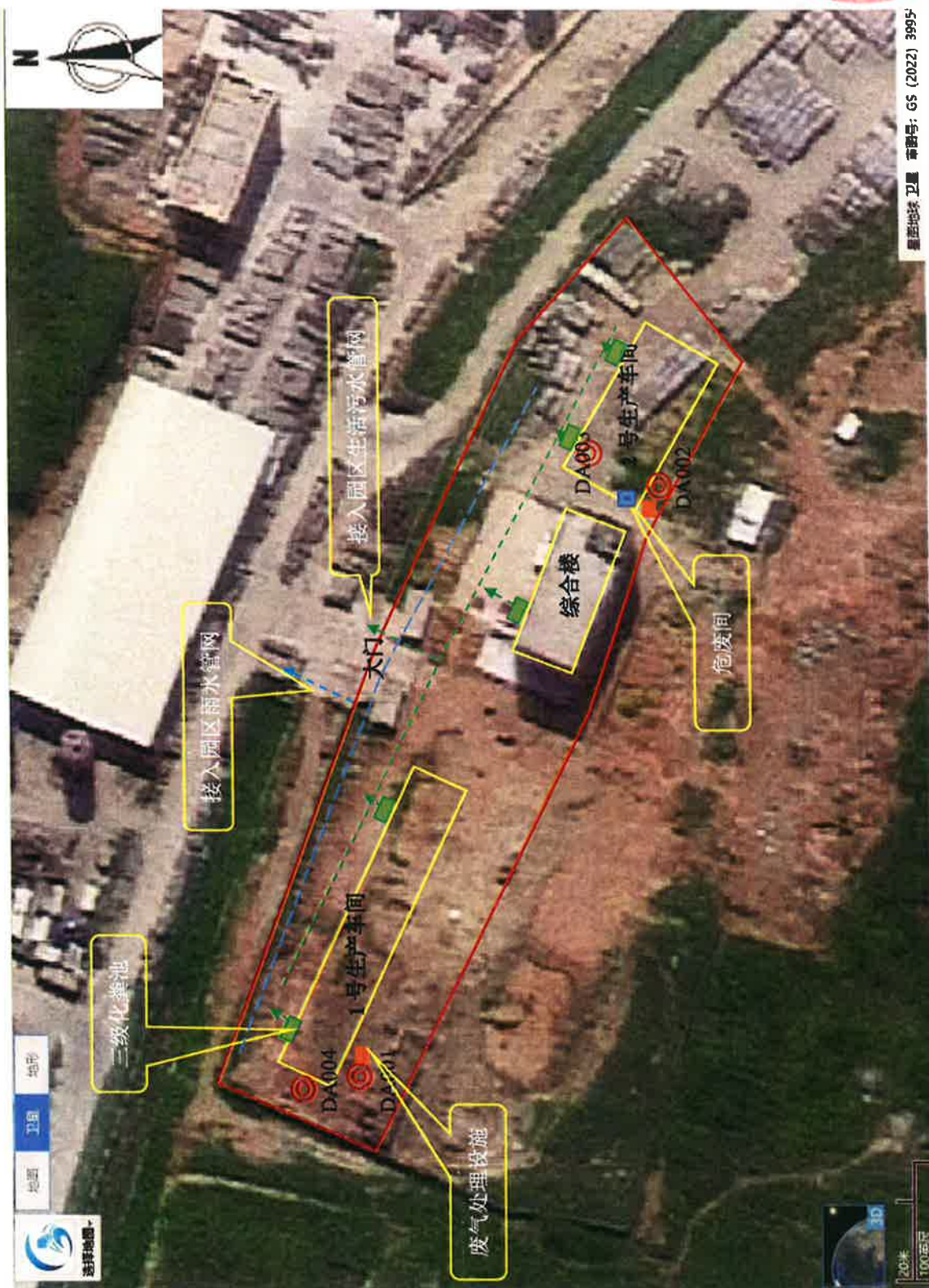
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

揭阳市地图



附图 1 项目地理位置图

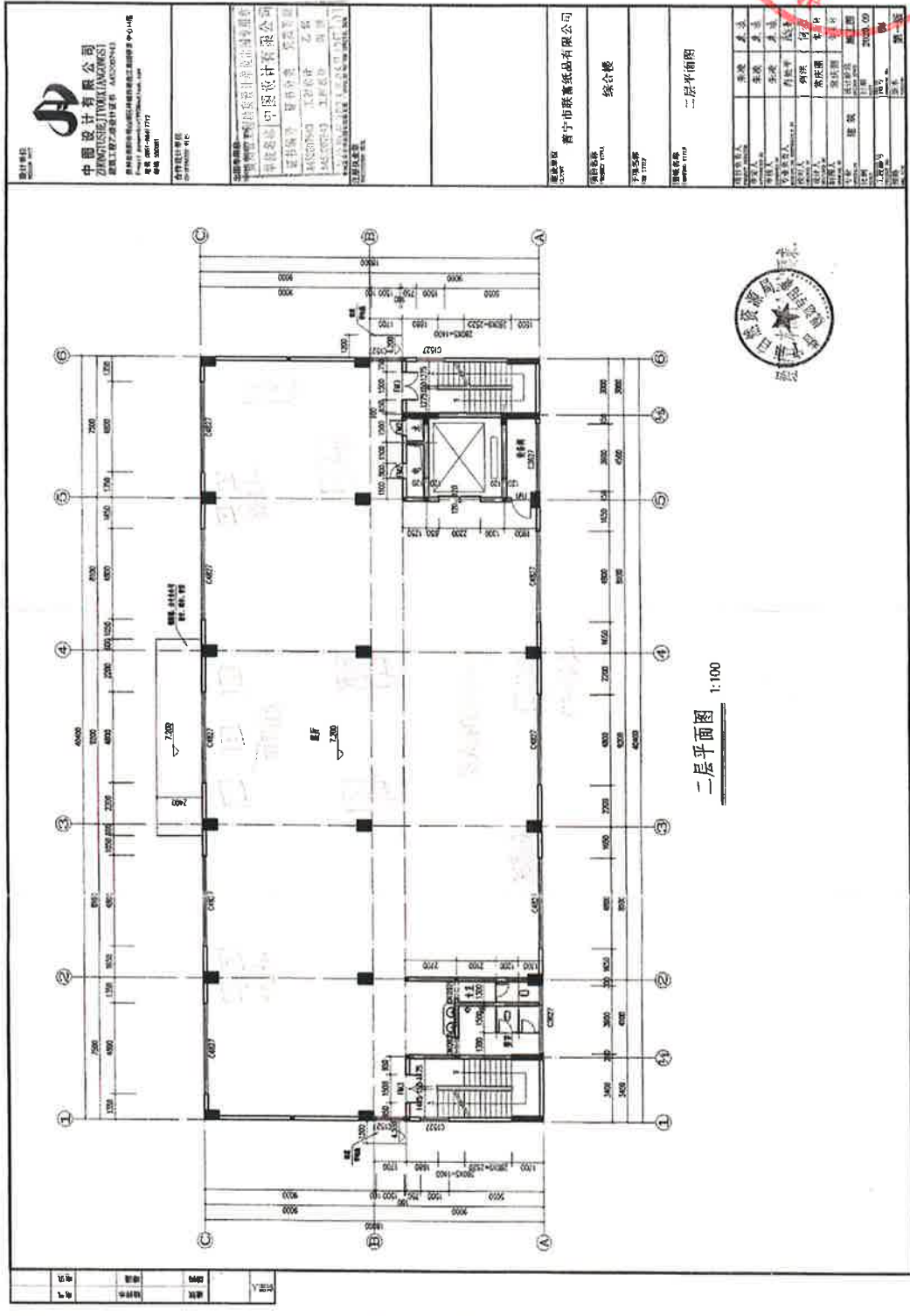




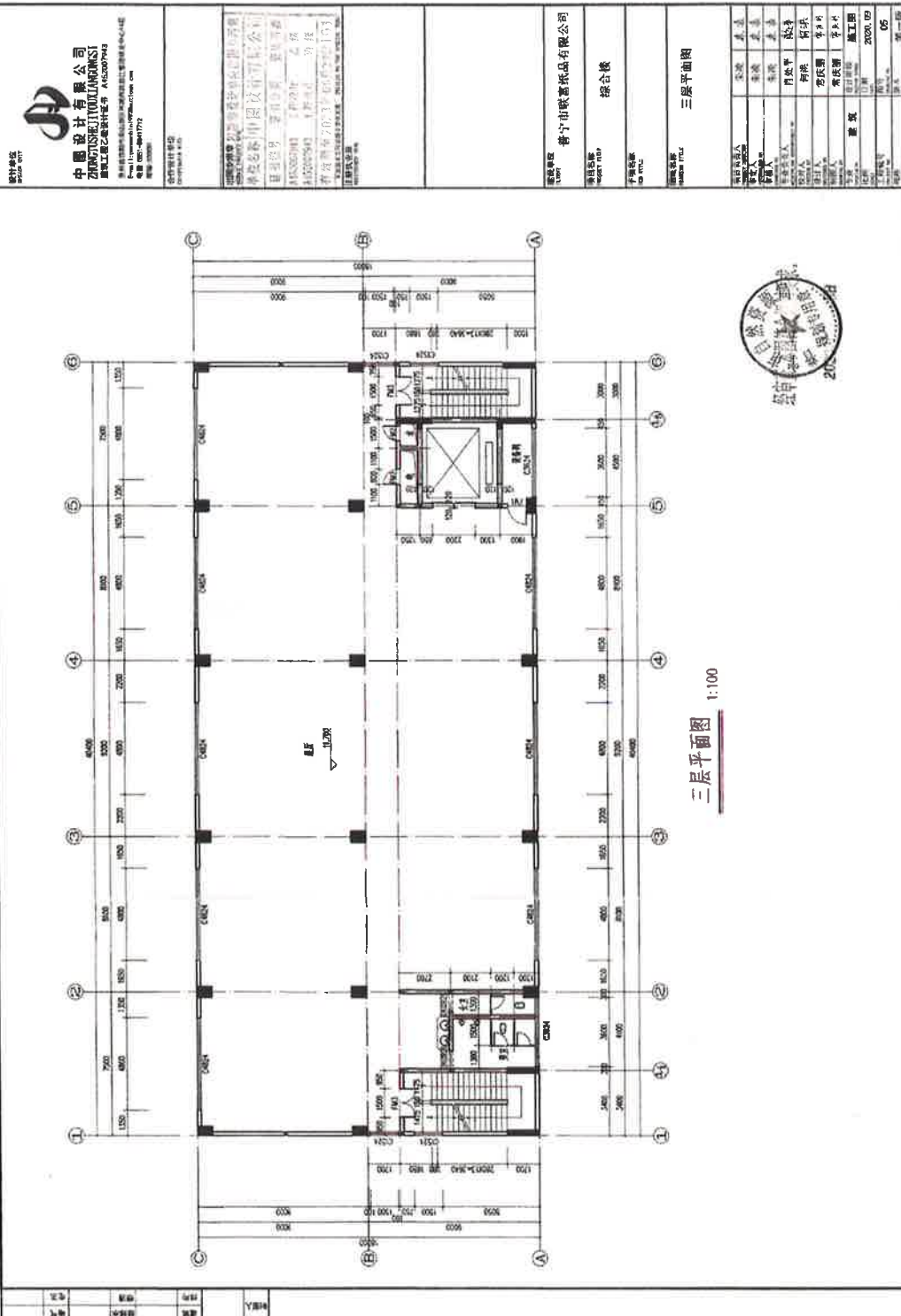
高德地图 卫星 审图号: GS (2022) 3995



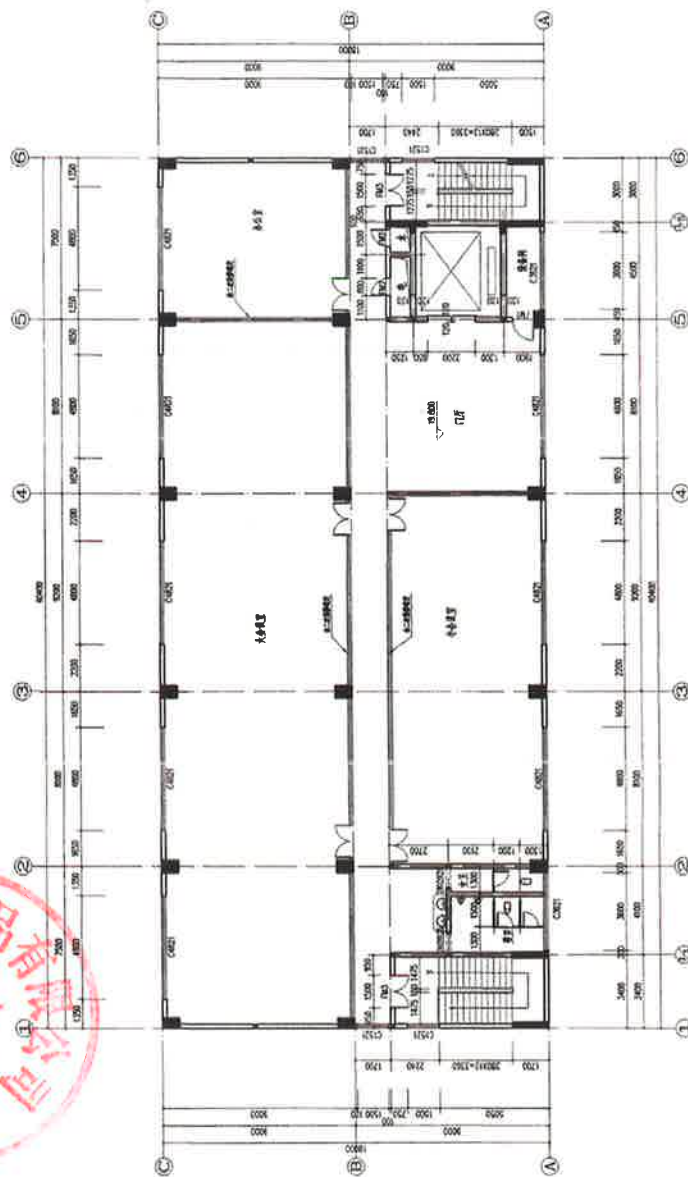




山崎管-2011-11-11

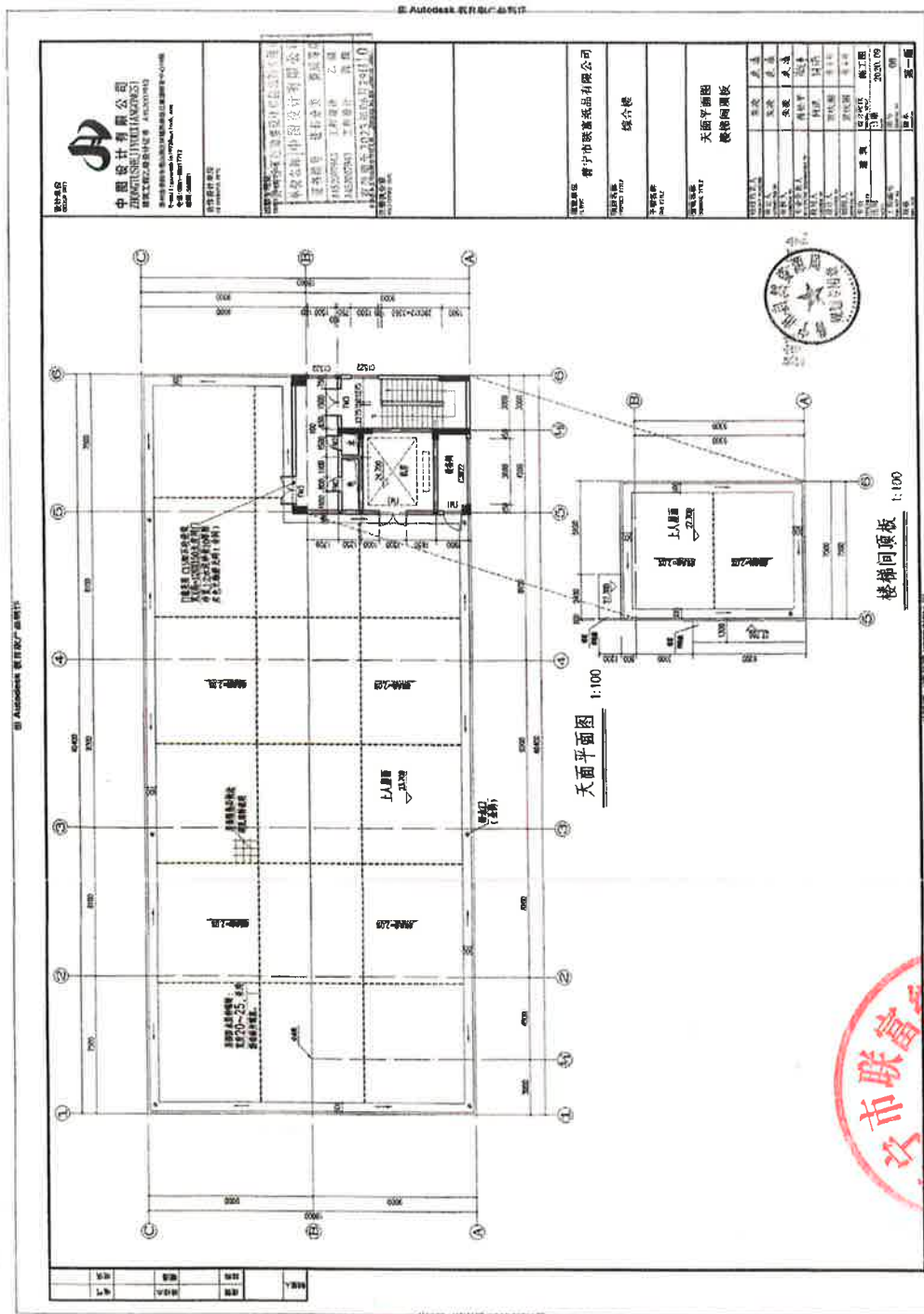




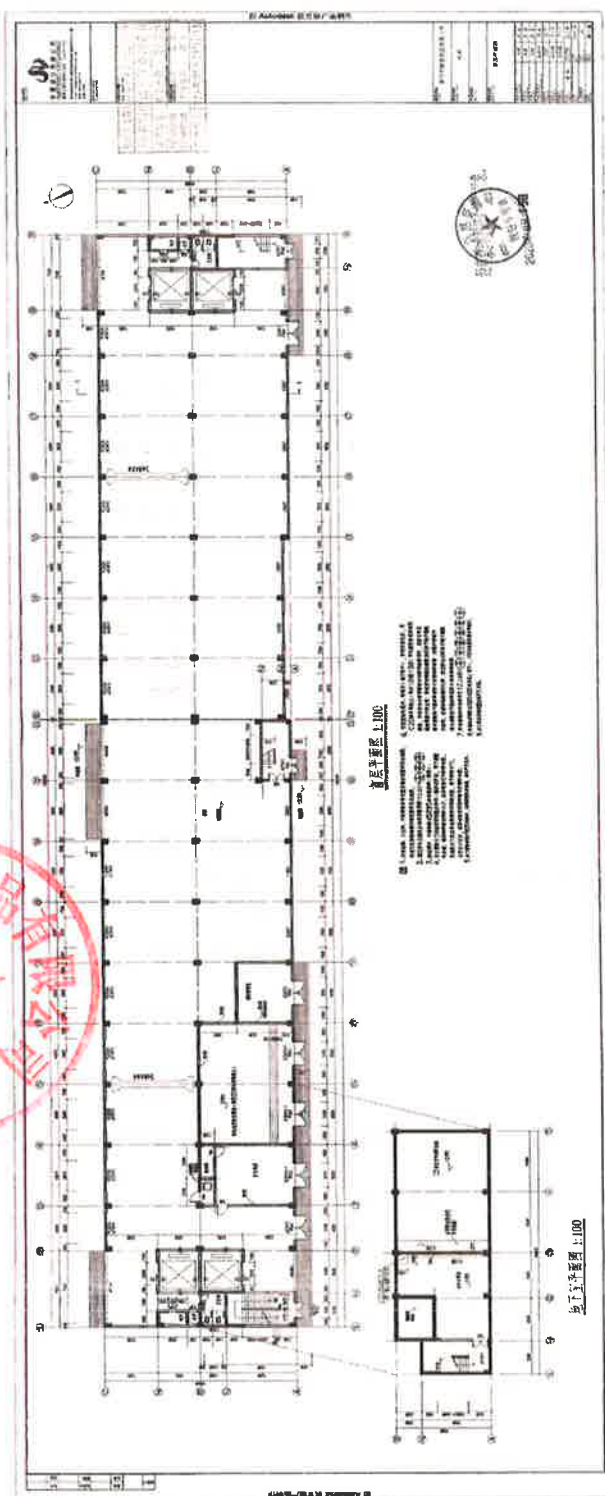


五层平面图

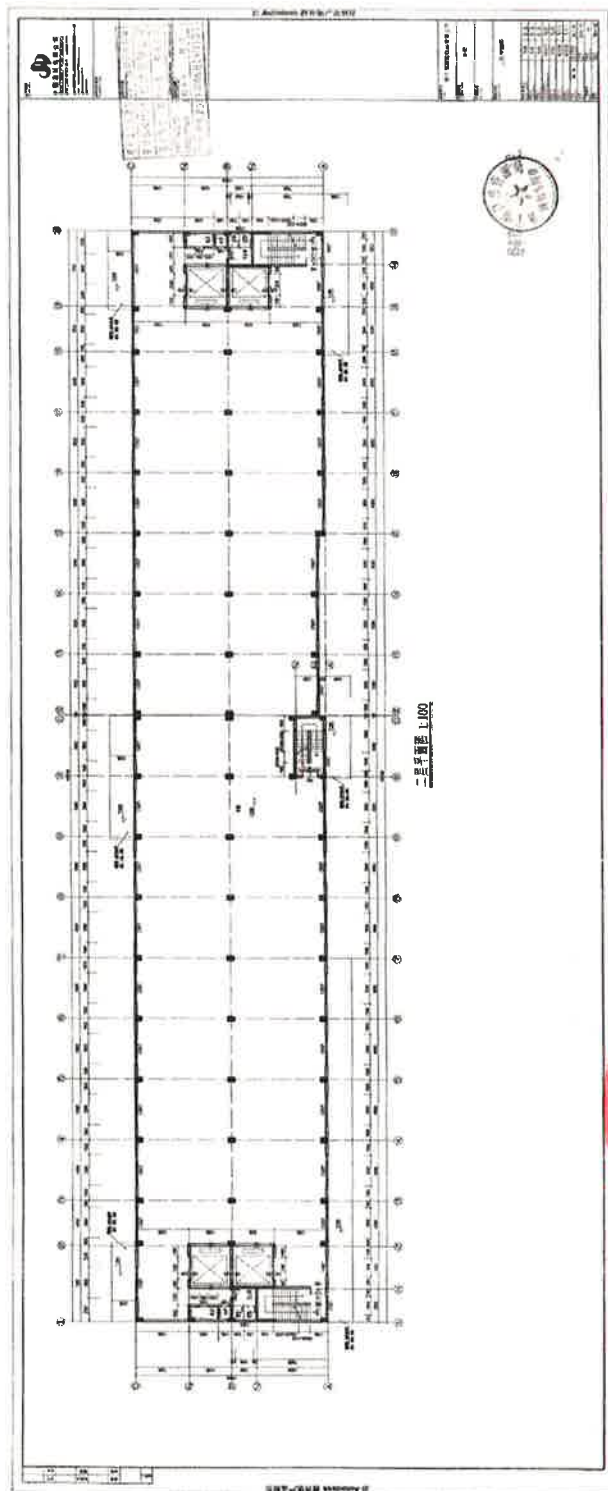
[illegible]



附图 3-1 综合楼平面布置图



图例

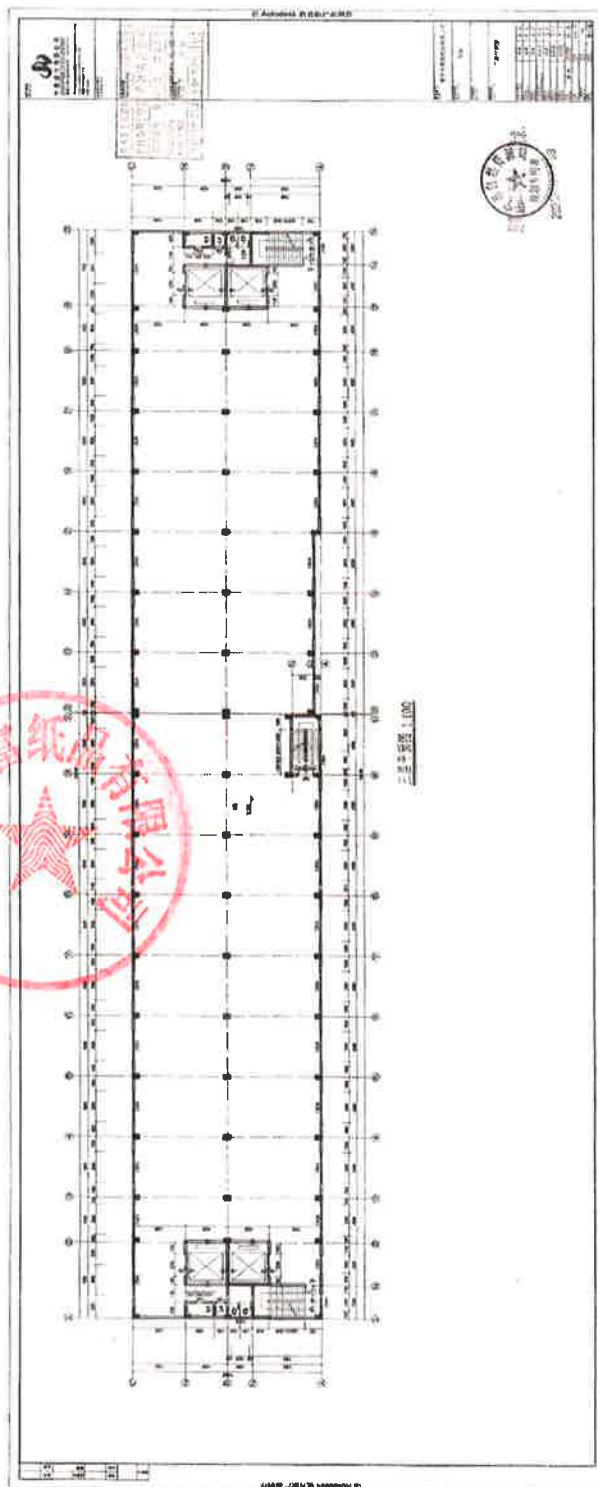


二层平面图 1:100



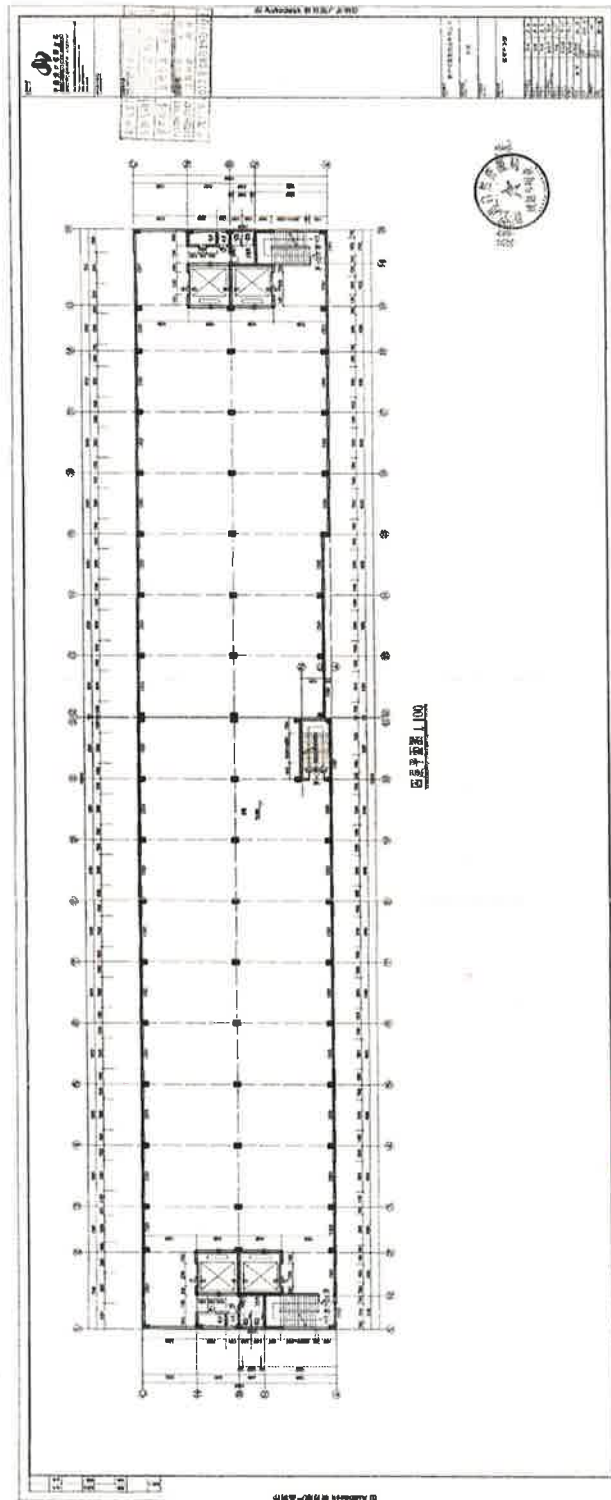
图例

图例



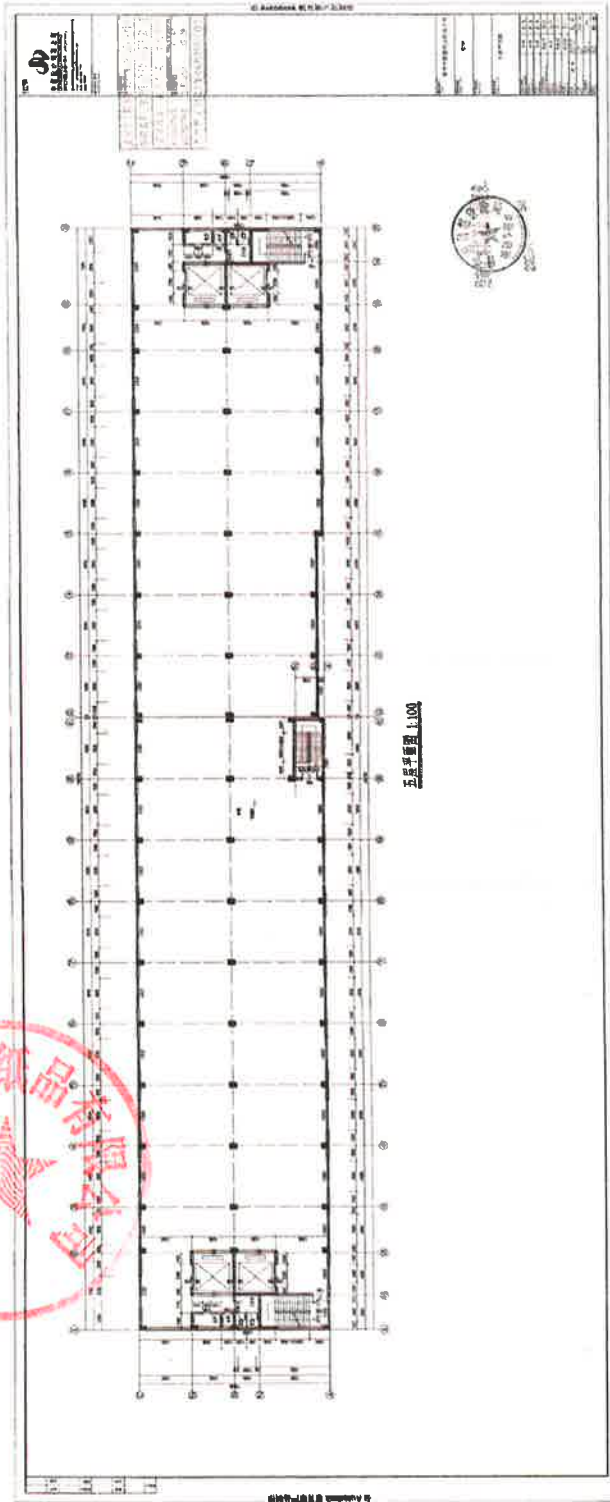
图例

图例

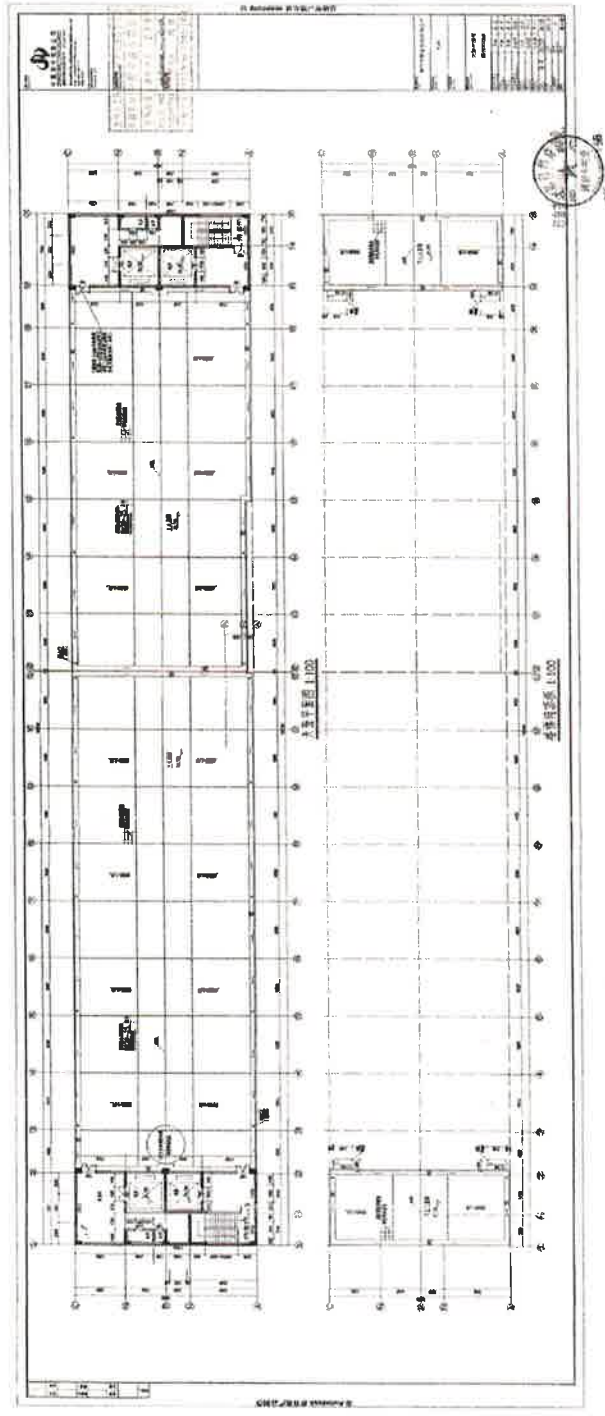


图例

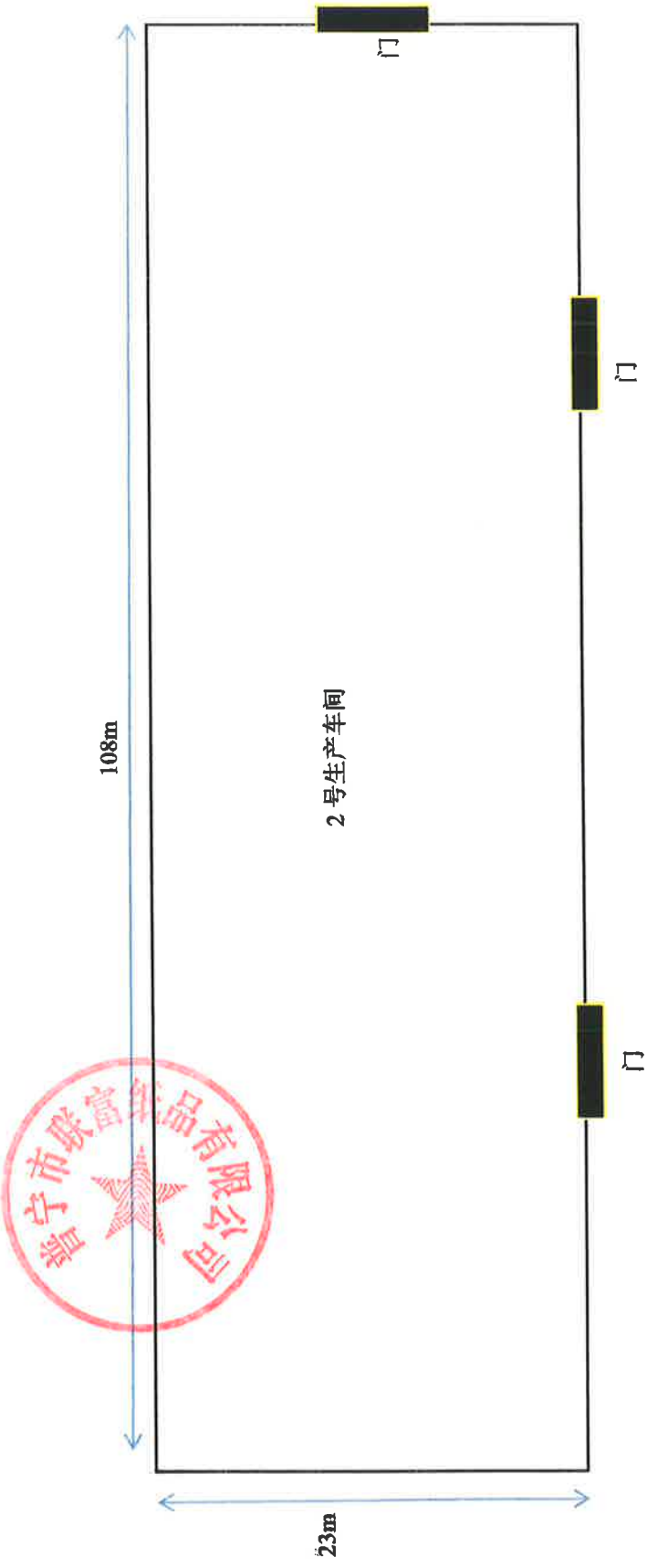
图例



图例



附图 3-2 1 号生产车间平面布置图

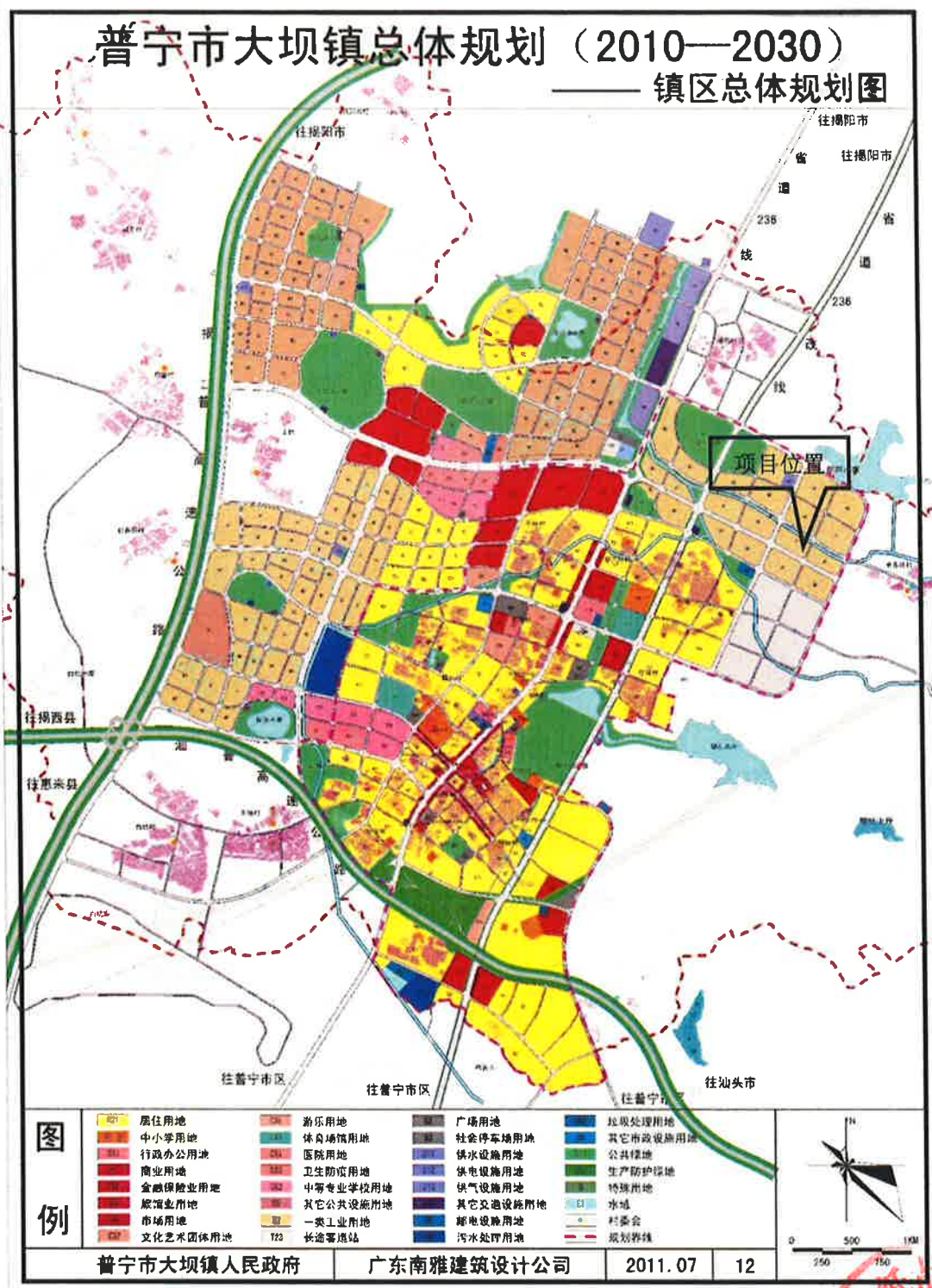


附图 3-3 2号生产车间平面布置图



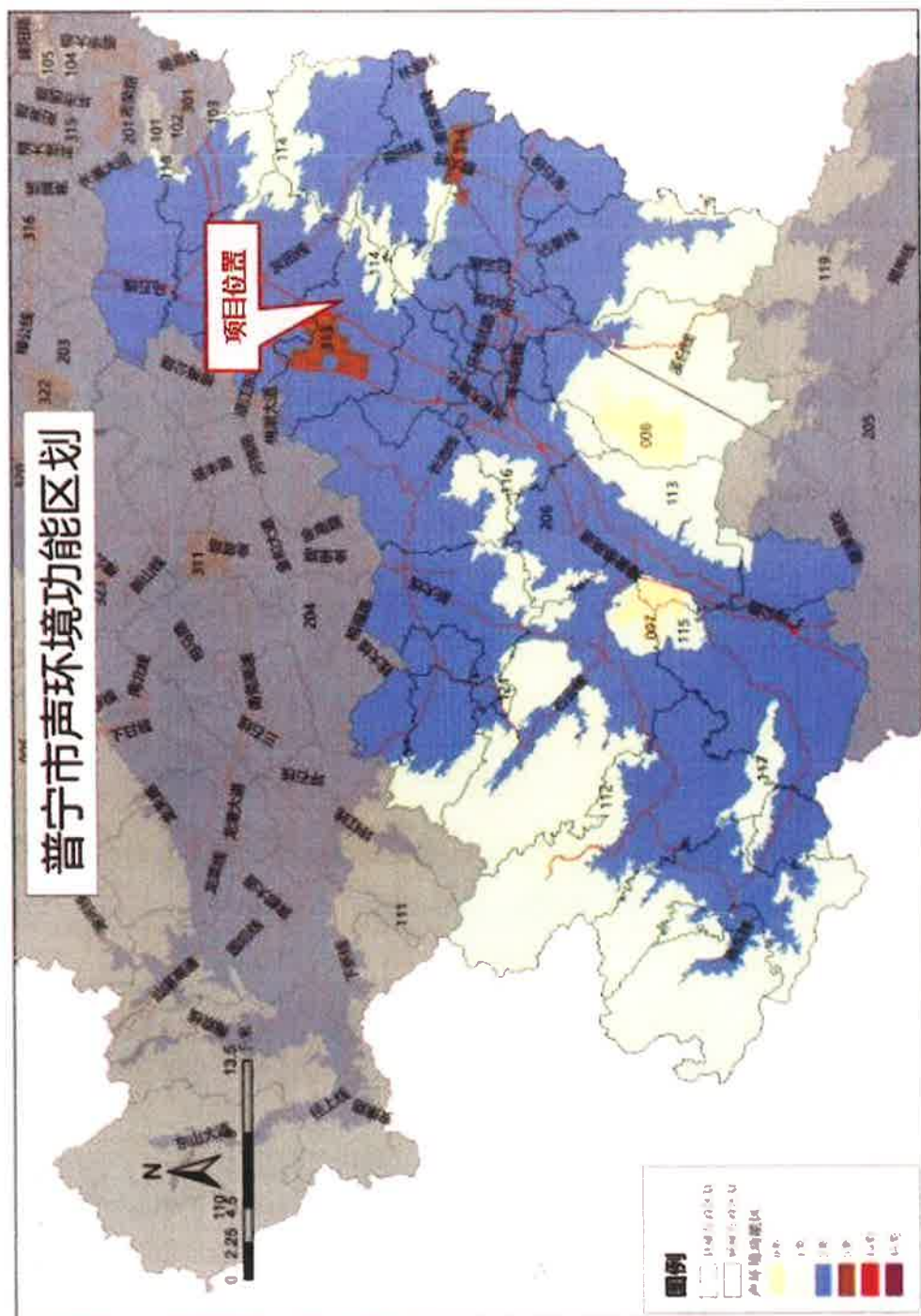
附图 4 项目四至情况及厂内现状照片





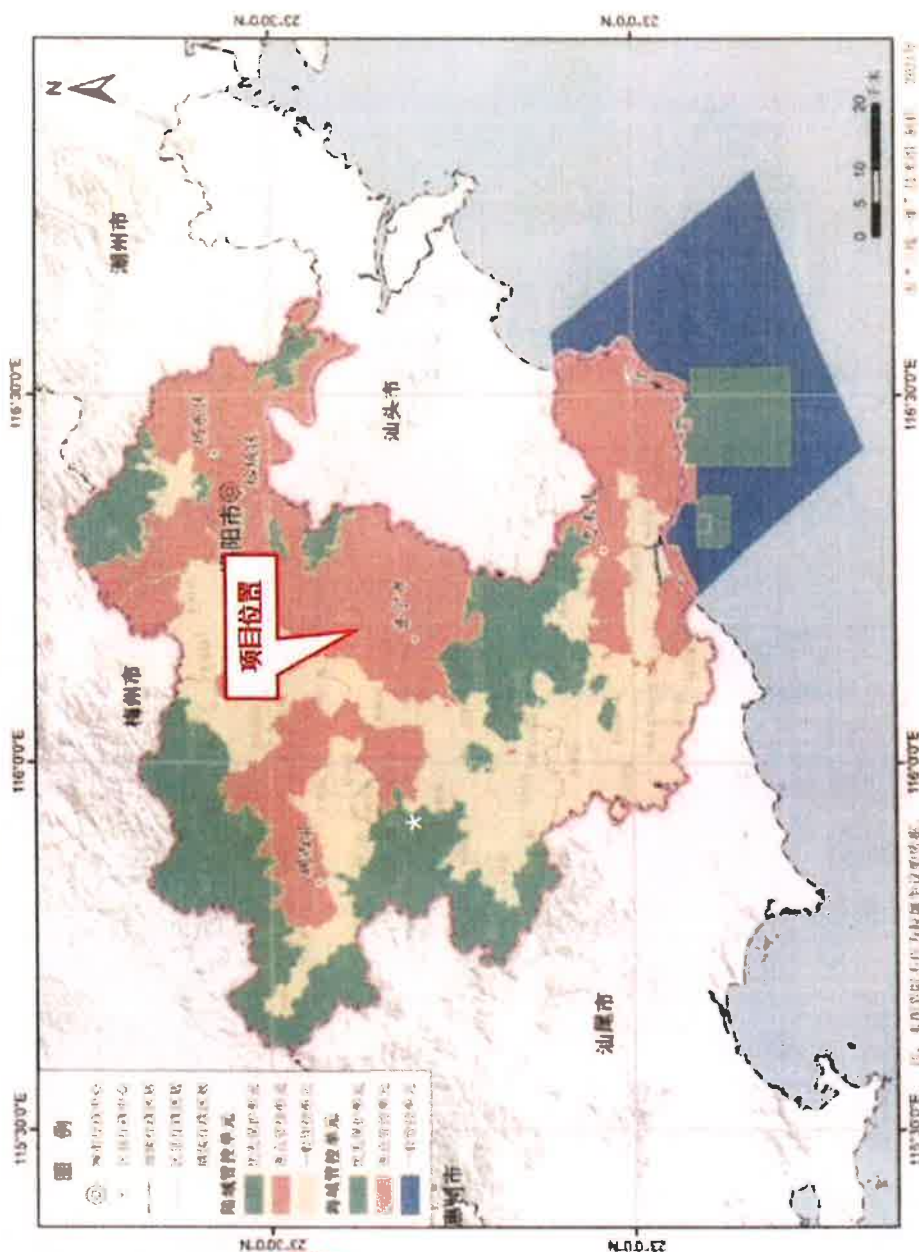
附图 6 大坝镇土地利用总体规划



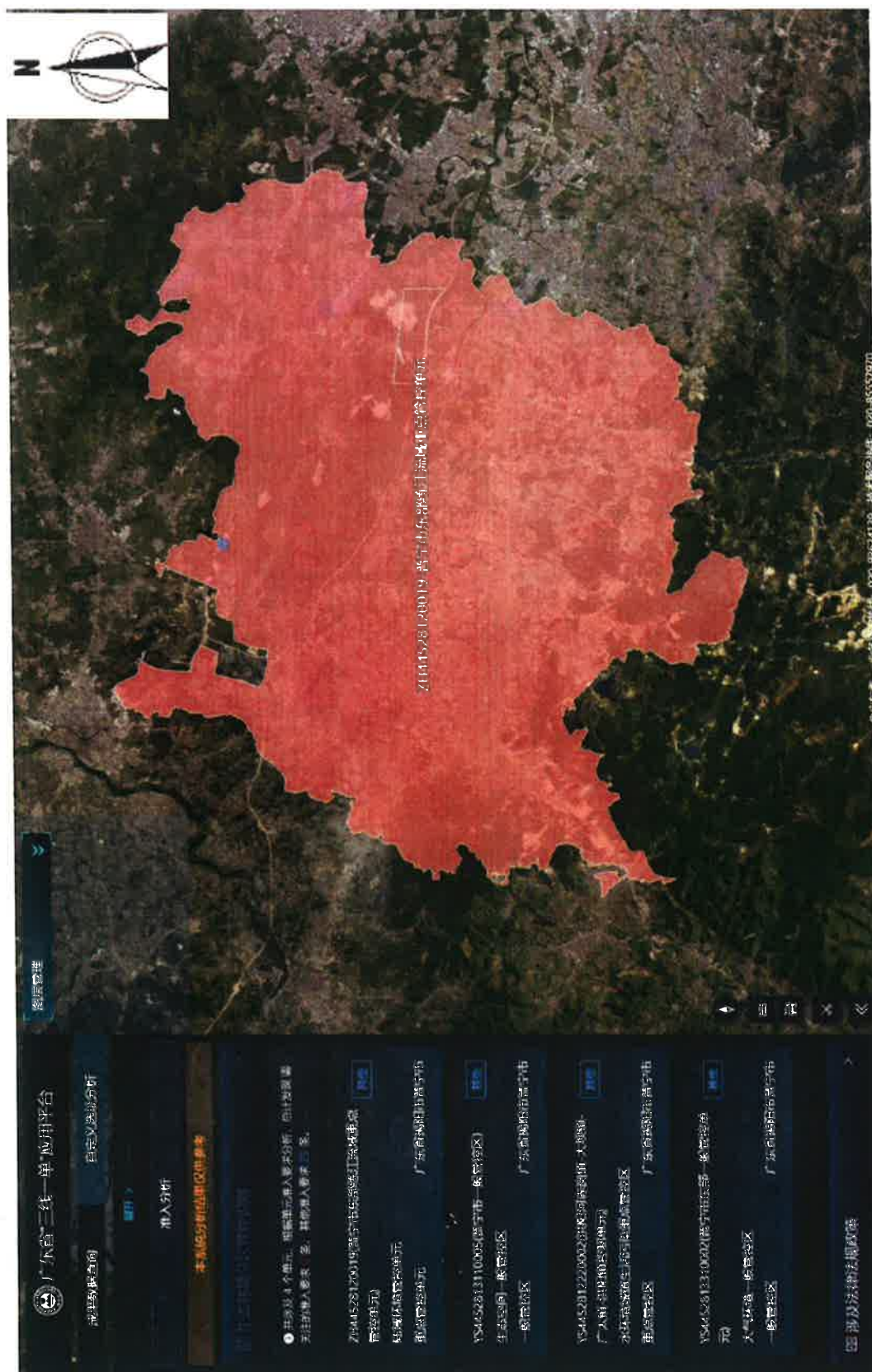


附图 7 项目所在地声环境功能区划

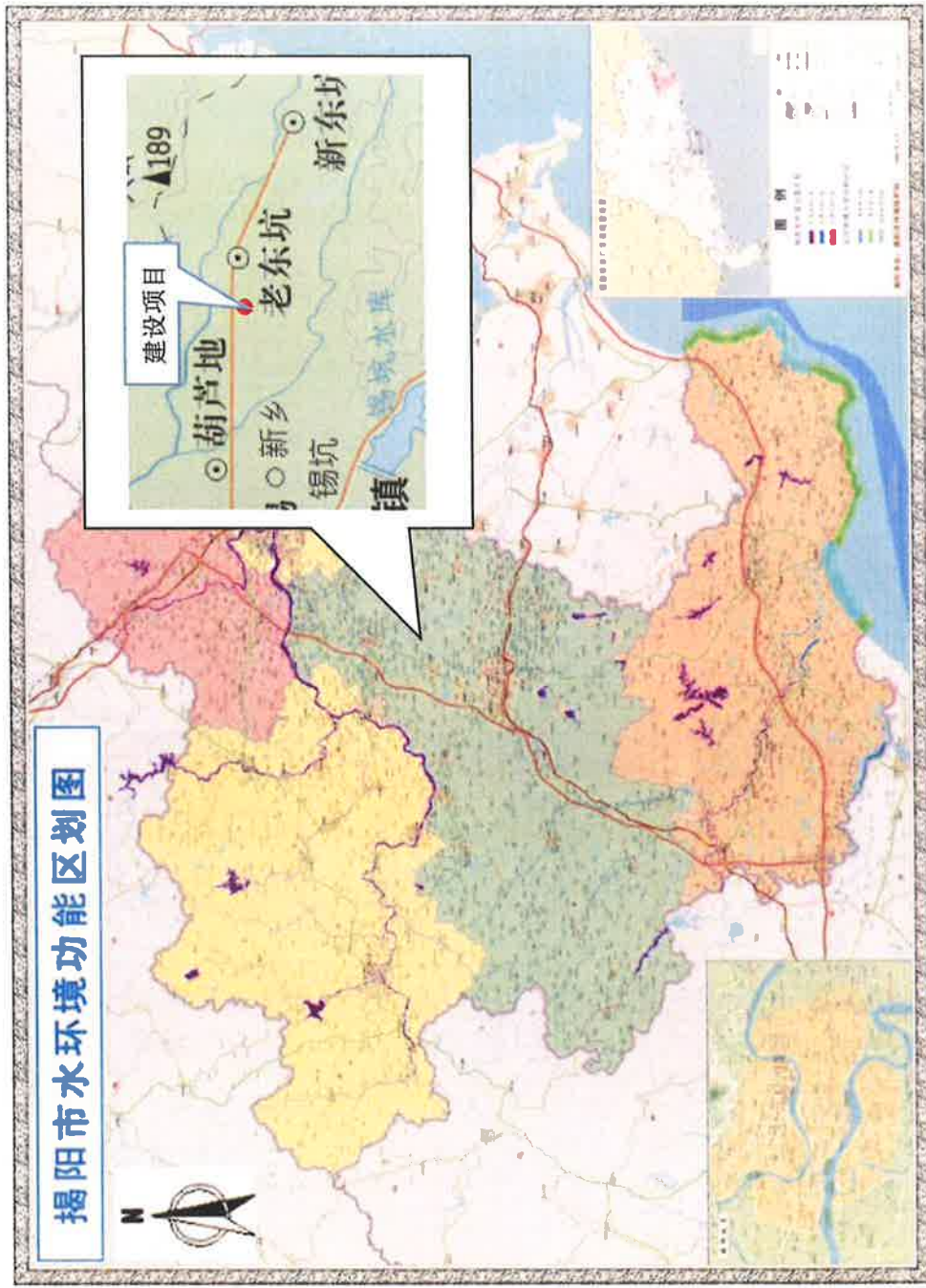
揭阳市环境管控单元图



附图 9 项目与揭阳市环境监控单元关系图

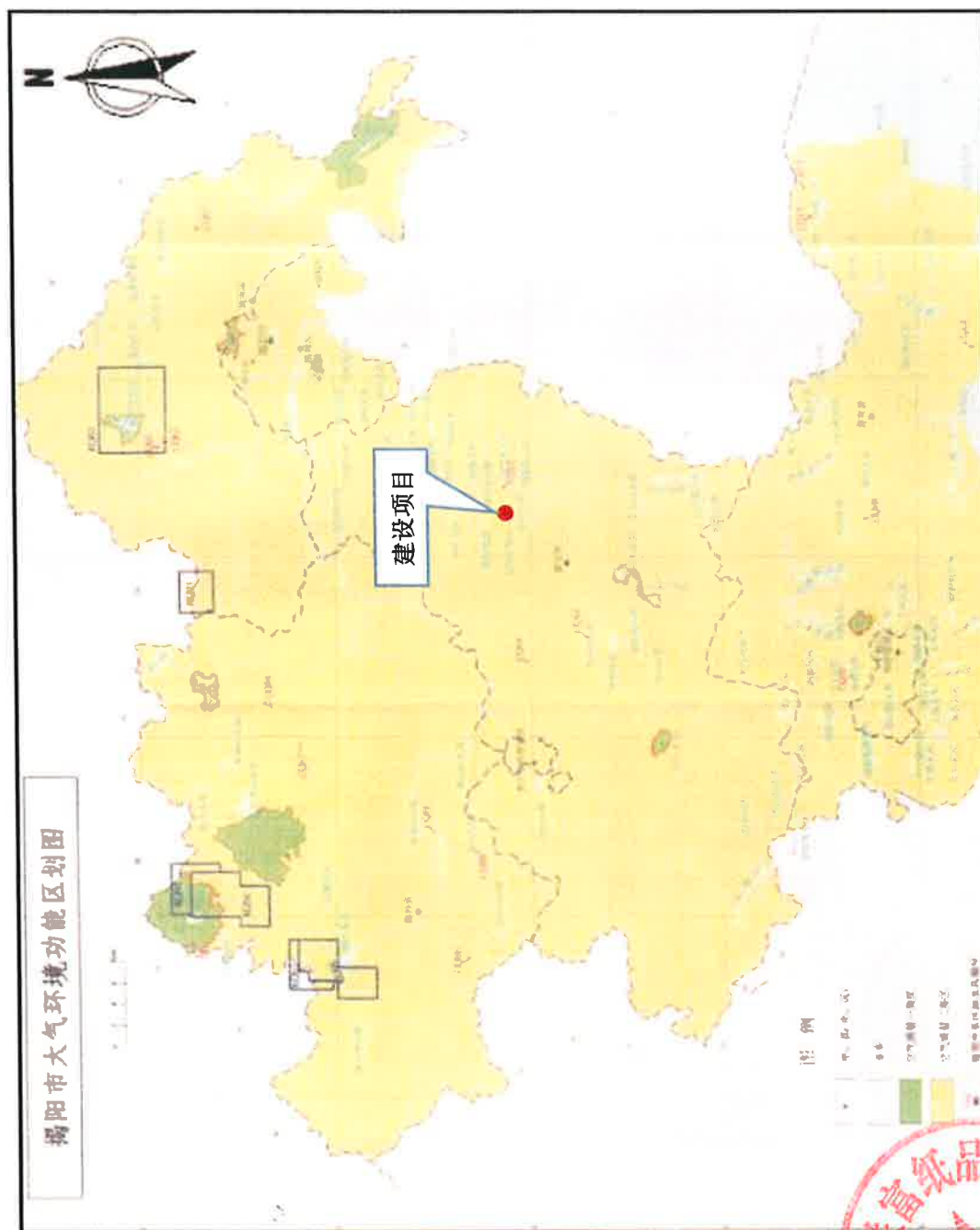


附图 10 广东省“三线一单”平台截图



附图 11 项目所在地环境地表水环境功能区划





附图 12 揭阳市大气环境功能区划图



附件 1 营业执照



营 业 执 照

统一社会信用代码 914452816176075901

名 称	普宁市联富纸品有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	普宁市流沙东中河工业区联富楼
法 定 代 表 人	张楚辉
注 册 资 本	人民币壹佰伍拾万元
成 立 日 期	1992年03月21日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	加工、销售：传真纸及其它纸制品（不含专营专控产品）；包装装潢印刷品、其他印刷品印刷；销售：文具、办公用品，工艺品，日用百货。（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

2018 年 7 月 10 日



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

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件2 法人身份证

姓名 张楚辉

性别 女 民族 汉

出生 1956 年 9 月 15 日

住址 广东省普宁市流沙南街道
新光路电器厂北侧宿舍



公民身份号码

机密



中华人民共和国
居民身份证

签发机关 普宁市公安局

有效期限 2006.12.27-长期



附件 3 广东省企业投资项目备案证

项目代码:2020-145281-22-03-082052

广东省企业投资项目备案证



申报企业名称:普宁市联富纸品有限公司

经济类型:私营

项目名称:普宁市联富纸品有限公司纸制品厂房建设项目

建设地点:揭阳市普宁市大塘镇英歌山工业园天坝园

建设类别: ☒ 基建 ☐ 技改 ☐ 其他

建设性质: ☒ 新建 ☐ 扩建 ☐ 改建 ☐ 迁建 ☐ 其他

建设规模及内容:

项目占地面积13975平方米,总建筑面积14025.05平方米;主要建设生产车间10325.05平方米,综合楼3700平方米;配套设施建设道路、绿化、给排水,及相关设施。

项目总投资: 8000.00 万元 (折合 万美元) 项目资本金: 1600.00 万美元

其中: 1. 建设投资: 3000.00 万元

设备和技术投资: 4000.00 万元; 进口设备用汇: 0.00 万美元

计划开工时间: 2020年09月 计划竣工时间: 2020年12月

备案机关: 普宁市发展和改革局

备案日期: 2020年12月10日

备注:

提示: 1. 备案证明文件仅代表备案机关确认收到建设单位项目备案信息的证明, 不具备行政效力。
2. 备案有效期为两年。项目两年内未开工建设且未办理延期的, 备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的, 备案证长期有效。

查询网址: <https://gd.czm.gov.cn>

广东省发展和改革委员会监制

1950年，在党的号召下，他毅然参加了抗美援朝运动，并光荣地参加了中国人民志愿军，在朝鲜战场上，他立过战功，受过多次嘉奖。回国后，他继续留在部队，担任了多年的领导工作。1955年，他被授予中校军衔。1962年，他转业到地方，担任了多年的领导工作。1980年，他退休了。他的一生，是革命的一生，是战斗的一生，是奉献的一生。他是我们党的宝贵财富，是我们学习的楷模。

一、建设项目名称及概要

项目名称：重慶市群豐食品股份有限公司生產包裝裝置100噸
文庫編目本600冊及經度2009年度建設項目

延岡市・堺市・堺市大塚町三丁目・堺市大塚町

[illegible]

二 通信单元的名称和联系方式

同、翌朝、明使、謝禮、北江、權、奉、以、回、書、

● 1000

[illegible]

四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一、三十二、三十三、三十四、三十五、三十六、三十七、三十八、三十九、四十、四十一、四十二、四十三、四十四、四十五、四十六、四十七、四十八、四十九、五十、五十一、五十二、五十三、五十四、五十五、五十六、五十七、五十八、五十九、六十、六十一、六十二、六十三、六十四、六十五、六十六、六十七、六十八、六十九、七十、七十一、七十二、七十三、七十四、七十五、七十六、七十七、七十八、七十九、八十、八十一、八十二、八十三、八十四、八十五、八十六、八十七、八十八、八十九、九十、九十一、九十二、九十三、九十四、九十五、九十六、九十七、九十八、九十九、一百。

DOI: 10.1002/for

二、

總發行所：東京

工部局

地址：惠州市惠阳区麦地镇北亨之一（15楼）

四、环境影响评价的工作程序和工作内容

1



3100

5

2

口



100

—

10

121

43

477/500

14

0

800

14

0

800

项目名称

晋宁市联富纸品有限公司年产包装纸100吨、文具笔杆600吨及纸筒2000吨建设项目

项目位置

广东-揭阳-普宁市

公示有效期

2024.06.14 - 2024.06.21

周边公示 [200]

公示结果

中源之洲 (广东) 食品有限公司建设项目 环境影响评价公示

公示结果

晋宁市普宁利兴塑料厂再生塑料粉生产续建项目 环境影响评价公示

公示结果

广东普宁药业有限公司海狗固项 目环境影响评价公示

公示结果

广东普宁药业有限公司海狗固项 目环境影响评价公示

公示结果

晋宁市普宁鑫源纺织有限公司布匹 走型加工扩建项目环境影响评价报告 表公示

下一页

第1页

工作程序:

项目立项—项目前期初步调查—工程分析—现状调查与监测—环境影响评价—环境保护措施—报告编制—上报评审

工作内容:

1、当前社会环境现状调查和调查;

2、项目工程分析、污染源强核算;

3、水、气、声、固废污染源强核算;

4、水、气、声、固废环境影响评价;

5、结论。

五、征求公众意见的主要事项

1、公众对本项目建设的态度及所担心的问题;

2、对本项目产生的环境问题;的建议;

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、电子邮件或其他方式联系建设单位或环评单位, 提出本项目建设的环境保护方面的意见。 建设单位和环评单位在环评工作中采纳的事。

晋宁市联富纸品有限公司

2024年6月14日

附件1: 晋宁市联富纸品有限公司年产包装纸100吨、文具笔杆600吨及纸筒2000吨建设项目0613.pdf 10.3 MB, 下载次数 0

评论

共0条评论

0/150

发表评论

122

普府 国用 (2015) 第特02877 号

土地使用权人 普宁市联富纸品有限公司			
座落	普宁市大坝镇葫芦地村美歌山工业区大坝园		
地号	15640019	图号	F-50-17-(59)
地类(用途)	工业	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2064-12-31
使用权面积	10029.00 M ²	其中	独用面积 10029.00 M ²
			分摊面积 0 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。



登记机关 证书监制机关



宗地图

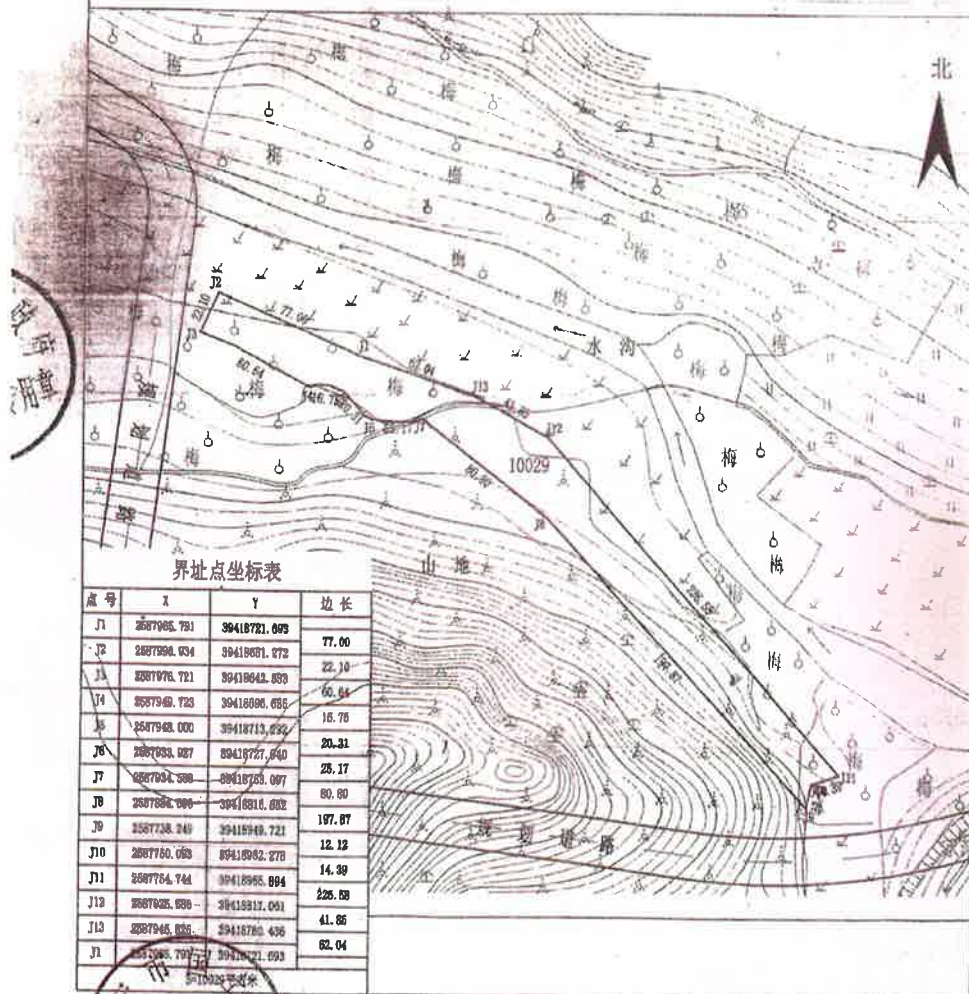
单位: m. m²

宗地编号:15640019

权利人:普宁市联富纸品有限公司

地籍图号:2587.60-39418.50

图幅号:F-50-17-(59)



界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J1	2587965.791	39418721.693	77.00
J2	2587966.934	39418681.872	22.18
J3	2587976.721	39418642.553	60.64
J4	2587969.723	39418696.655	15.75
J5	2587948.000	39418713.622	20.31
J6	2587933.927	39418727.640	23.17
J7	2587934.398	39418733.097	80.80
J8	2587894.906	39418311.882	197.87
J9	2587738.249	39418948.721	12.12
J10	2587750.063	39418982.278	14.39
J11	2587764.744	39418955.894	225.53
J12	2587625.558	39418317.061	41.85
J13	2587945.835	39418780.436	62.04
J1	2587965.791	39418721.693	

绘图日期2011年1月4日
普宁市国土测绘队

1:2500

绘图员:邬光涛



附件 6《关于普宁市联富纸品有限公司生产包装纸罐、文具笔记本及加工封箱胶纸扩建项目环境影响报告表审批意见的函》（普环建函（2018）049 号）

普 宁 市 环 境 保 护 局

普环建函（2018）049 号

关于普宁市联富纸品有限公司生产包装纸罐、文具笔记本 及加工封箱胶纸扩建项目环境影响报告表审批意见的函

普宁市联富纸品有限公司：

你公司报批的《普宁市联富纸品有限公司生产包装纸罐、文具笔记本及加工封箱胶纸扩建项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）等有关材料收悉。经研究，批复如下：

一、普宁市联富纸品有限公司生产包装纸罐、文具笔记本及加工封箱胶纸扩建项目位于普宁市流沙东街道中河开发区原厂区预留车间。项目主要由纸筒生产车间、印刷车间、笔记本生产车间、封箱胶纸分装车间、仓库、办公室、员工宿舍及食堂等组成。项目建成后总占地面积约 2600 平方米，建筑面积约 10060 平方米，年加工纸筒 3800 吨、包装纸罐 200 吨、文具笔记本 1000 吨、封箱胶纸 120 万个，项目总投资为 300 万元，其中环保投资为 100 万元。

二、建设单位应按照报告表内容组织实施，报告表版本以我



局审批公告的报批稿为准。项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

三、该项目污染物排放应符合如下标准：

(一) 严格落实水污染防治措施。项目产生的油墨清洗废液经油墨清洗废液处理回收一体机处理后 50%回收作为印刷机油墨清洗，剩余部分为废油墨渣收集作为危险废物处理。生活污水经配套建设的三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及普宁市区污水处理厂进水水质标准较严者后，经市政污水管道排入普宁市区污水处理厂进行深度处理。

(二) 严格落实大气污染防治措施。印刷废气、印刷机清洗废气经“UV 光解”装置处理后经过离心风机抽出引至 15m 高排气筒排放。印刷废气 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 2 中“平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)、柔性版印刷”第 II 时段标准，VOCs 无组织排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 中表 3 的无组织排放监控点浓度限值。

热风烘干箱的柴油燃烧废气经收集由一根 20m 高排气筒高空排放，SO₂、NO_x、颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准。



(三) 严格落实噪声污染防治措施。本项目须选用低噪音设备, 合理安排作业时间, 对噪声源采取隔声减振等有效的降噪措施, 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。

(四) 按照“减量化、资源化、无害化”的处理原则, 落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施, 危险废物必须委托有资质单位安全处置。固体废物管理应遵照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001 及 2013 年修改单); 危险废物管理应遵照《国家危险废物管理名录》(2016 版) 及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001 及 2013 年修改单); 《危险废物转移联单管理办法》等要求。生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运。

四、项目大气污染物排放总量控制指标为: SO_2 0.0058t/a; NO_x 0.049t/a; VOCs 0.028t/a。

五、建设单位必须严格执行涉 VOCs 排放行业的有关规定, 制定并落实有效的突发环境事件应急预案, 采取低 (无) VOCs 的水性油墨, 进一步优化生产工艺, 加强 VOCs 无组织排放管理, 减少挥发性有机物排放。加强污染防治设施的管理和维护, 防范污染事故的发生。

六、项目建设必须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。工程建成后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。

七、该报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。



抄 送：普宁市流沙东街道办事处，普宁市环境监察分局，广东智环创新环境科技有限公司。



附件 7 登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91445281617607590T001Z

排污单位名称：普宁市联富纸品有限公司

生产经营场所地址：普宁市流沙东中河工业区联富楼

统一社会信用代码：91445281617607590T

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2020年04月08日

有效期：2020年04月08日至2025年04月07日



注意事项：

- (一) 你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- (二) 你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- (三) 排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- (四) 你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- (五) 你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- (六) 若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

普宁市环境保护局

普环验〔2019〕002号

关于普宁市联富纸品有限公司生产包装纸罐、文具笔记本及加工封箱胶纸扩建项目固体废物污染防治设施 竣工环境保护验收意见的函

普宁市联富纸品有限公司：

你公司报送的《关于普宁市联富纸品有限公司生产包装纸罐、文具笔记本及加工封箱胶纸扩建项目固体废物污染防治设施竣工环境保护验收》的申请、《普宁市联富纸品有限公司生产包装纸罐、文具笔记本及加工封箱胶纸扩建项目竣工环保验收申请表》、《普宁市联富纸品有限公司生产包装纸罐、文具笔记本及加工封箱胶纸扩建项目验收监测报告》及其它相关材料收悉。根据《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告的规定》（国环规环评〔2017〕4号）等规定，经研究，提出验收意见如下：

一、普宁市联富纸品有限公司生产包装纸罐、文具笔记本及加工封箱胶纸扩建项目位于普宁市流沙东街道中河开发区联



富楼，占地面积 2600 平方米，建筑面积约 10060 平方米，本项目总投资 280 万元，其中环保投资 105 万元，年加工纸筒 3600 吨、包装纸罐 160 吨、文具笔记本 800 吨、封箱胶纸 96 万个。

二、项目固体废物污染防治设施基本符合建设项目环境影响报告表及其批复的要求，我局原则同意通过竣工环境保护验收。

三、项目投入运营后应加强环境保护管理，确保环保设施处于正常的运行状态、污染物稳定达标排放。

四、进一步加强固体废物管理，做好分类收集、存放、处置等工作，并按照规定办理危险废物合法转移处置等相关手续。

五、你公司应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，及时主动公开竣工信息，完成全国建设项目竣工环境保护验收信息平台信息录入。妥善处理好项目运营过程中各类环境问题。



抄 送：普宁市流沙东街道办事处，普宁市环境监察分局，汕头市粤东
环境监测技术有限公司。



附件 9 胶印油墨检测报告



检测报告 TEST REPORT

Page 1 of 4

Report No: PHA231204030101CN
Date: DEC 08, 2023

委托方: 上海油墨联化工有限公司
Applicant: Shanghai Silian Printing Ink Chemical Co., Ltd.
地址: 上海市松江区泗泾镇九干路 220 号
Address: 220# Jiugan Road, Sijing Town, Songjiang District, Shanghai

样品描述 Sample Description: 单张胶印油墨 Sheet offset printing ink
型号 Model: /
批号 Batch: /
材料 Material: /

测试概要 Test Summary

样品接收日期 Date of Submission: 2023.12.04
样品测试日期 Test Period: 2023.12.04--2023.12.08

测试要求 Test Requested:

依据委托方要求,按照国际电工委员会标准方法测试送检样品指定材料中的铅、镉、汞、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚和四种邻苯二甲酸酯的含量。As specified by client, Determine the content of Lead, Cadmium, Mercury, Hexavalent chromium, Polybrominated biphenyls, Polybrominated diphenyl ethers and Phthalates in the submitted samples according to the IEC standard method.

测试结论 Conclusion:

测试结果显示,送检样品中禁用有害物质含量符合欧盟委员会 2011/65/EU 指令及其修订指令 (EU) 2015/863 的要求。The results of above restricted hazardous substances in the submitted samples conformed to requirements of the Directive 2011/65/EU and its Amendments (EU) 2015/863.

更多测试信息,请查看报告内页。For more information about the test, please refer to the following pages.

编制

Compiled By

审核

Checked By

批准

Approved by

授权签字人 Signed for and on behalf of

上海品汇检测技术有限公司 Shanghai Pinhui Test Technology Co., Ltd.

上海品汇检测技术有限公司 Shanghai Pinhui Test Technology Co., Ltd.
上海市浦东新区康桥东路 958 号 2 幢 206 室 电话 TEL: 021-50887009
Add: Room 206, Building 2, No 958, Kangqiao East Road, Pudong New District, Shanghai, China



检测报告 TEST REPORT

Report No: PHA231204030101CN
Date: DEC 08, 2023

Page 2 of 4

测试结果 Test Result

NO	Test Items	Result (mg/kg)	Client Limits (mg/kg)
1	铅 Lead(Pb)	ND	≤1000
2	镉 Cadmium(Cd)	ND	≤100
3	汞 Mercury(Hg)	ND	≤1000
4	六价铬 Hexavalent Chromium(Cr(VI))	ND	≤1000
5 多溴联苯 Polybrominated Biphenyls(PBBs)			
5.1	一溴联苯 Monobromobiphenyls	ND	--
5.2	二溴联苯 Dibromobiphenyls	ND	--
5.3	三溴联苯 Tribromobiphenyls	ND	--
5.4	四溴联苯 Tetrabromobiphenyls	ND	--
5.5	五溴联苯 Pentabromobiphenyls	ND	--
5.6	六溴联苯 Hexabromobiphenyls	ND	--
5.7	七溴联苯 Heptabromobiphenyls	ND	--
5.8	八溴联苯 Octabromobiphenyls	ND	--
5.9	九溴联苯 Nonabromobiphenyls	ND	--
5.10	十溴联苯 Decabromobiphenyls	ND	--
5.11	溴代联苯加和 Sum of PBBs	ND	≤1000
6 多溴二苯醚 Polybrominated Diphenyl(PBDEs)			
6.1	一溴二苯醚 Monobromodiphenyl ethers	ND	--
6.2	二溴二苯醚 Dibromodiphenyl ethers	ND	--
6.3	三溴二苯醚 Tribromodiphenyl ethers	ND	--
6.4	四溴二苯醚 Tetrabromodiphenyl ethers	ND	--
6.5	五溴二苯醚 Pentabromodiphenyl ethers	ND	--
6.6	六溴二苯醚 Hexabromodiphenyl ethers	ND	--
6.7	七溴二苯醚 Heptabromodiphenyl ethers	ND	--
6.8	八溴二苯醚 Octabromodiphenyl ethers	ND	--



NO	Test Items	Result (mg/kg)	Client Limits (mg/kg)
6.9	九溴二苯醚 Nonabromodiphenyl ethers	ND	--
6.10	十溴二苯醚 Decabromodiphenyl ethers	ND	--
6.11	溴代二苯醚加和 Sum of PBDEs	ND	≤1000
7 邻苯二甲酸酯 Phthalates(PAEs)			
7.1	邻苯二甲酸(2-乙基己基)酯 Bis(2-ethyl(hexyl)phthalate (DEHP)	ND	≤1000
7.2	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate(DBP)	ND	≤1000
7.3	邻苯二甲酸丁基苯酯 Benzyl butyl phthalate(BBP)	ND	≤1000
7.4	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate(DIBP)	ND	≤1000

备注 Note:

- (1) 毫克每千克 mg/Kg = ppm=parts per million.
(2) --= 不适用 Not applicable .
(3) ND=未检出, 低于方法检出限 ND=Not detected, below the method detection limit .



样品照片 Sample Photo

黑色油墨 Black Ink



图片仅限于品汇报告中使用的 PINHUI authenticated the photos on original report only





检测报告

TEST REPORT

Report No: PHA231204030101CN
Date: DEC 08, 2023

Page 4 of 4

测试方法 Test Method

检测项目 Test Item	检测方法 Test Method	检出限 Method Detection Limit	检测仪器 Measured Equipment
铅 Pb/镉 Cd/汞 Hg/ 总铬 Total Cr/总溴 Total Br	IEC 62321-3-1: 2013	Polymer: 20mg/Kg	XRF
铅 Lead (Pb), 镉 Cadmium (Cd)	IEC 62321-5: 2013	5mg/Kg	AAS
汞 Mercury (Hg)	IEC 62321-4: 2013/AMD1:2017	1mg/Kg	AFS
六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	IEC 62321-7-1:2015 IEC 62321-7-2:2017	0.1ug/cm ² 8mg/Kg	UV-Vis
多溴联苯 Polybrominated Biphenyls (PBBs), 多溴二苯醚 Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDEs)	IEC 62321-6:2015	10mg/Kg	GC-MS
邻苯二甲酸酯 Phthalates (PAEs)	IEC 62321-8:2017	50mg/Kg	GC-MS

***** 报告结束 End of Report *****

- 报告未加盖公司报告专用章和骑缝章无效。
the report is invalid if it is not stamped with a special report seal and Paging seal.
- 未经本实验室书面允许, 不得对报告进行修改、增删、部分复制或截取。
This report shall not be modified, increased, deleted, copied or intercepted, without the approval of PINHUI.
- 报告结果只对送检样品负责。
The results shown in this report refer only to the lab received sample(s).
- 样品信息由委托方提供并经其确认。
The sample information was/were provided and confirmed by the client.
- 如有异议, 以中文报告为准。
If there are any objections, the Chinese report shall prevail.

上海品汇检测技术有限公司 Shanghai Pinhui Test Technology Co., Ltd.
上海市浦东新区康桥东路 958 号 2 幢 206 室 电话 TEL: 021-50887009
Add: Room 206, Building 2, No. 958, Kangqiao East Road, Pudong New District, Shanghai, China



附件 10 现状监测报告



CNT 中诺国际
cncatest.com

检测报告

检测类别：现状监测

委托单位：普宁市吉润混凝土有限公司

受检单位：普宁市吉润混凝土有限公司

受检地址：揭阳市普宁市大坝镇英歌山工业园大坝园
内

报告编号：CNT202400889

广东中诺国际检测认证有限公司
2024年03月12日

第 1 页 共 6 页

声 明

- (一) 本报告无编制人、审核人、签发人(授权签字人)签名,或涂改,或未经本机构“检验检测专用章”,骑缝章均无效。
- (二) 本公司保证检测的公正、准确、科学和规范,对出具的检测数据负责,并对委托单位或受检单位所提供的样品和技术资料保密。
- (三) 本公司的抽(采)样程序和检测过程按照国家有关技术标准、规范,和相应的检测细则或客户要求执行,委托送样检测结果仅对来样负责;本公司负责采样的,其检测结果仅代表在委托单位或受检单位提供的现场采样工况环境条件下现场检测及所采集样品的检测结果。
- (四) 未经本公司书面同意,不得部分复制报告(完整复印除外);对本报告的任何局部复制,使用和引用均为无效,本公司不承担由于报告非正确使用所引发的法律责任。
- (五) 未经本公司书面同意,本报告内容及本公司名称不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- (六) 对本报告有异议希望复检,请于收到报告之日起十五日内向本公司质管部提出书面申请,对于性状不稳定,不易保存以及送检量不足以复检的样品,恕不接受复检。



机构名称: 广东中诺国际检测认证有限公司

机构地址(邮政编码): 广州市番禺区东环街番禺大道北 605、607、609、611 号第二层和第三层(511400)

电话: (86-20)31061622 39122862

传真: (86-20)31175368

邮箱: info@cncatest.com

网址: http://www.cncatest.com

编制人: 刘旭 审核人: 刘旭 签发人: 林博

职务: 授权签字人

日期: 2024 年 03 月 12 日

一、基本信息

采样日期	2024-02-28~2024-03-05
采样人员	陈莹、杨绍明、何锦华
分析日期	2024-02-28~2024-03-08
分析人员	罗翔、阙叶磊、苏振峰、蒋春霞、程洁莹、莫勇斌、邢晨
备注	样品完好。

二、检测方法和使用仪器

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器及编号	检出限/测定下限
环境空气	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 一点比较式复袋法》 HJ 1262-2022		10 (无量纲)
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	气相色谱仪 CNT(GZ)-H-039	0.07mg/m ³
	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	十万分之一电子天平 CNT(GZ)-H-022	7μg/m ³
	TVOC	《室内空气质量标准》 GB/T 18883-2022 附录 D	气相色谱-质谱联用仪 CNT(GZ)-H-090	
	氮氧化物	《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》 HJ 479-2009	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	小时值: 0.005mg/m ³
	苯并[a]芘	《环境空气和废气 气相和颗粒物中多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 646-2013	气相色谱-质谱联用仪 CNT(GZ)-H-090	小时值: 0.004μg/m ³



第 3 页 共 6 页

三、检测结果
1.监测期间气象参数

编号及检测点位		A1 项目西北面 470m 处					
检测时间		天气状况	气温 (℃)	气压 (kPa)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2024-02-28	02:00-03:00	阴	13.6	101.5	66	1.8	东
	08:00-09:00		22.6	101.5	63	1.5	东
	14:00-15:00		22.2	101.4	59	1.6	东
	20:00-21:00		22.4	101.4	60	1.7	东
2024-02-29	02:00-03:00	阴	11.4	101.6	68	1.5	北
	08:00-09:00		14.7	101.6	64	1.7	北
	14:00-15:00		20.3	101.5	60	1.1	北
	20:00-21:00		18.0	101.5	60	1.6	北
2024-03-01	02:00-03:00	阴	6.3	101.7	69	1.8	北
	08:00-09:00		8.0	101.7	65	1.6	北
	14:00-15:00		10.8	101.6	61	1.3	北
	20:00-21:00		9.2	101.6	62	1.9	北
2024-03-02	02:00-03:00	多云	8.8	101.6	64	1.7	东北
	08:00-09:00		10.6	101.6	62	1.8	东北
	14:00-15:00		13.7	101.5	58	1.1	东北
	20:00-21:00		12.0	101.5	60	1.6	东北
2024-03-03	02:00-03:00	多云	14.1	101.5	66	1.9	东
	08:00-09:00		15.8	101.5	63	1.9	东
	14:00-15:00		18.6	101.4	58	1.3	东
	20:00-21:00		17.2	101.4	60	1.5	东
2024-03-04	02:00-03:00	多云	17.8	101.5	65	2.2	东南
	08:00-09:00		18.4	101.5	61	1.5	东南
	14:00-15:00		20.7	101.4	57	1.8	东南
	20:00-21:00		19.1	101.4	59	1.7	东南
2024-03-05	02:00-03:00	阴	18.6	101.5	68	1.7	西
	08:00-09:00		19.8	101.5	64	2.0	西
	14:00-15:00		22.2	101.4	60	1.7	西
	20:00-21:00		21.0	101.4	61	1.7	西

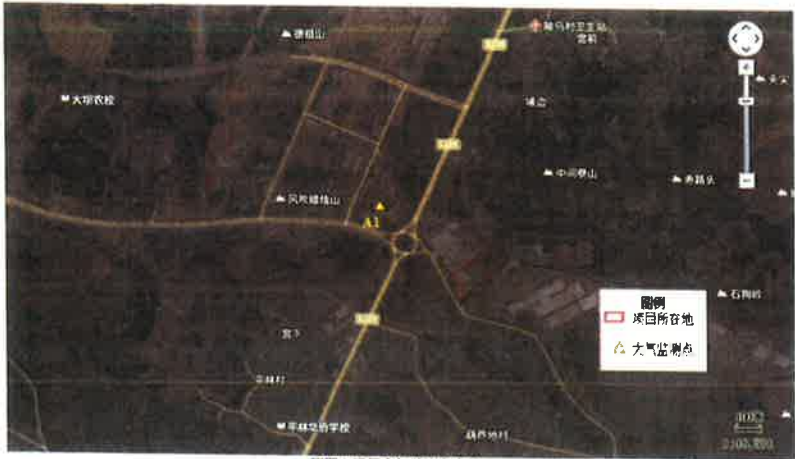


三
表
三
三

2.环境空气 (A1 项目西北面 470m 处)

检测项目	采样时间	检测结果 单位: mg/m³ (注明除外)						
		2024-02-28	2024-02-29	2024-03-01	2024-03-02	2024-03-03	2024-03-04	2024-03-05
甲烷总烃	02:00-03:00	0.47	0.36	0.49	0.36	0.35	0.54	0.52
	08:00-09:00	0.36	0.52	0.57	0.50	0.58	0.54	0.43
	14:00-15:00	0.49	0.33	0.55	0.37	0.36	0.33	0.50
	20:00-21:00	0.35	0.38	0.54	0.53	0.55	0.44	0.59
氨气浓度 (无量纲)	02:00-03:00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	08:00-09:00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	14:00-15:00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	20:00-21:00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
氮氧化物	24h 均值	0.024	0.020	0.018	0.024	0.020	0.020	0.021
TSP	24h 均值	0.082	0.088	0.074	0.091	0.069	0.073	0.099
TVOC	8h 均值	0.0671	0.0626	0.0722	0.0783	0.0592	0.0823	0.0582
苯并[a]芘 (µg/m³)	24h 均值	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004

四、采样布点图



附图1 项目大气监测布点图

第 5 页 共 6 页



报告编号: CNT202400889

五、采样照片



报告结束



报告结束

委 托 书

惠州市庭风环保工程有限公司：

兹我单位负责建设的普宁市联富纸品有限公司年产包装纸罐 100 吨、文具笔记本 600 吨及纸筒 2000 吨建设项目，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境保护分类管理名录》中有关规定，需要编写环境影响评价报告表。经研究决定，委托贵单位承担该项目的环境影响评价报告工作。

特此委托



普宁市联富纸品有限公司

2024年 5 月 10 日

承诺书

揭阳市生态环境局普宁分局：

我公司普宁市联富纸品有限公司，项目建设位于揭阳市普宁市大坝镇英歌山工业园大坝园，**郑重承诺：**

- 1、保证严格按照各项法律法规对该项目进行建设。
- 2、保证在生产经营过程中，严格落实各项环保要求。
- 3、如遇政府土地收储、拆迁，工业园整治改造，违法用地治理等相关执法工作。我公司承诺遵照执行，无条件主动配合搬迁。

我司确认承诺书内容，如存在弄虚作假或其他违反相关法律法规的行为，将承担相应的法律责任。



日期：2024年 6 月 21 日

建设单位责任声明

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，我单位对报批的普宁市联富纸品有限公司年产包装纸罐 100 吨、文具笔记本 600 吨及纸筒 2000 吨建设项目环境影响评价文件作出如下声明和承诺：

1.我单位对提交的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。

2.我单位已经详细阅读和准确理解环境影响评价文件的内容，并确认其中提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，认可其评价结论。如违反上述事项造成环境影响评价文件失实的，我单位将承担由此引起的相应责任。

3.我单位承诺将在项目建设期和营运期严格按照环境影响评价文件及其批复要求，落实各项污染防治、生态保护与环境风险防范措施，保证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。

4.如我单位没有按照环境影响评价文件及其批复的内容进行建设，或没有按要求落实好各项环境保护措施，违反“三同时”规定，由此引起的环境影响或环境风险事故责任及投资损失由我单位承担。

声明人：普宁市联富纸品有限公司（公章）

2024年6月21日

环境影响评价信息公开承诺书

揭阳市生态环境局普宁分局：

我已仔细阅读报批的普宁市联富纸品有限公司年产包装纸罐 100 吨、文具笔记本 600 吨及纸筒 2000 吨建设项目环境影响报告表文件，拟向社会公开环评文件全本信息（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的内容）。根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的有关规定，我单位同意依法主动公开建设项目环境影响报告表全本信息，并依法承担因信息公开带来的后果。

特此承诺

建设单位：普宁市联富纸品有限公司

法定代表人（或负责人）：

张楚峰

2024年6月21日

现场踏勘记录

