

仅供生态环境部门信息公开使用

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 福建晋江福达利彩印有限公司年产塑料包装袋 800 万个

建设单位(盖章): 福建晋江福达利彩印有限公司

编制日期: 2025 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1738812830000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	dp6753		
建设项目名称	福建晋江福达利彩印有限公司年产塑料包装袋800万个项目		
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)	福建晋江福达利彩印有限公司		
统一社会信用代码	913505826115466432		
法定代表人(签章)	丁鸿海		
主要负责人(签字)	丁鸿海		
直接负责的主管人员(签字)	丁鸿海		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	福建泉州融创环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91350503MA8UWXF840		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
赵文奎	2017035370352016370709001010	BH026259	赵文奎
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
蔡莹莹	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单	BH055545	蔡莹莹
赵文奎	建设工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	BH026259	赵文奎

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 福建泉州融创环保科技有限公司（统一社会信用代码 91350503MA8UWXF840）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 福建晋江福达利彩印有限公司年产塑料包装袋800万个 项目 环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 赵文奎（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2017035370352016370709001010，信用编号 BH026259），主要编制人员包括 赵文奎（信用编号 BH026259）、蔡莹莹（信用编号 BH055545）（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）：





环境影响评价工程师
Environmental Impact Assessment Engineer

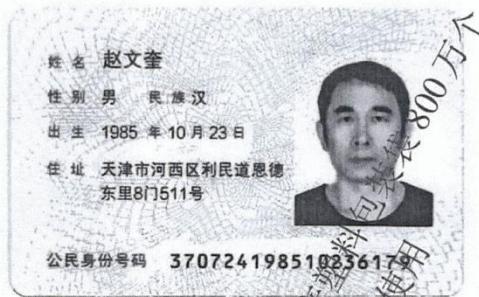


项目环
境影响评价工程师

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

姓名：赵文奎
性别：男
出生年月：1985年10月
批准日期：2017年05月21日
管理号：2017035370352016370709001010





个人历年缴费明细表(养老)

社会保障码: 370724198510236179

姓名:

序号	个人管理码	单位管理码	单位名称	证件月份	费款所属期	缴费月数	缴费基数	缴费性质
1	3510000002131094	20240411182768	福建泉州融创环保科技有限公司	202504	202504	1	4043	正常应缴
2	3510000002131094	20240411182768	福建泉州融创环保科技有限公司	202503	202503	1	4043	正常应缴
3	3510000002131094	20240411182768	福建泉州融创环保科技有限公司	202502	202502	1	4043	正常应缴
4	3510000002131094	20240411182768	福建泉州融创环保科技有限公司	202501	202501	1	4043	正常应缴
							16172	

打印日期: 2025-04-28

社保机构: 泉州市社会保险中心

防伪码: 370481745815361027
防伪说明: 此件真伪, 可通过扫描右侧二维码进行校验(打印或下载后有效)





2025年05月13日 星期二

本站 | 请输入关键字



长者模式 无障碍浏览

当前位置：首页 政务公开 业务信息 环评审批 环评管理

环评文件编制技术单位备案情况汇总表(截至2025年5月7日)

来源：福建省生态环境厅 时间：2025-05-07 16:27 浏览量：216

A+ A- ☆ ☰

环评文件编制技术单位备案情况汇总表

《截至2025年5月7日，按备案时间先后》

注册地在福建省的环评文件编制技术单位

序号	技术单位名称	备案时间	备注
1	中检集团福建创信环保科技有限公司	2020.8.4	2022.12.12工程师变更。2024.7.29公司地址、环评工程师变更。2024.9.29变更公司邮箱信息，环境影响评价工程师信息变更
2	福建新时代环保科技有限公司	2020.8.4	
98	福建金瑞企业管理咨询有限公司	2022.7.22	
99	福建泉州融创环保科技有限公司	2022.7.22	2023年8月25日工程师变更。2024.10.11新增一名工程师。
100	福建通（福州市）环保科技有限公司	2022.9.30	2023.3.24住所变更。



一、建设项目基本情况

建设项目名称	福建晋江福达利彩印有限公司年产塑料包装袋 800 万个项目		
项目代码	2501-350582-04-03-872348		
建设单位联系人	丁**	联系方式	1506089****
建设地点	福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵翔路 9 号		
地理坐标	(东经 118 度 32 分 46.217 秒, 北纬 24 度 42 分 52.763 秒)		
国民经济行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造、C2319 包装装潢及其他印刷	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业: 53、塑料制品业: 其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外); 二十、印刷和记录媒介复制业: 39、印刷: 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	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	晋江市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2025]C050026号
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	15	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地（用海）面积（m ² ）	项目系租赁“福建省腾佳新材料科技有限公司”闲置厂房，租赁建筑面积 8152m ²
专项评价设置情况	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）》，项目工程专项设置情况参照表1专项评价设置原则表，具体见表1-1。		

表 1-1 项目专项评价设置表

专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项 目	项目废气污染物主要为非甲烷总烃,不涉及设置原则表中的污染物	否
地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集中处理厂	项目主要从事塑料包装袋的生产制造,无生产废水产生,生活污水经处理后接入市政污水管网,纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理,不存在生产废水直排情况	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项 目	项目风险物质存储量未超过临界量	否
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项 目	项目不涉及取水口设置	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工 程建设项目	项目不属于海洋工 程建设项目	否
根据表1-1分析, 本项目无需设置专项评价。			
规划情况	<p>规划名称: 《晋江市国土空间总体规划(2021-2035年)》;</p> <p>审批机关: 福建省人民政府;</p> <p>审批文件名称及文号: 《福建省人民政府关于泉州市所辖7个县(市)国土空间总体规划(2021-2035年)的批复》(闽政文[2024]204号);</p> <p>规划名称: 《晋江经济开发区(五里园)控制性详细规划修编》;</p> <p>审批机关: 晋江市人民政府;</p> <p>审批文件名称及文号: 《晋江市人民政府关于晋江经济开发区(五里园)控制性详细规划修编设计方案的批复》(晋政文</p>		

	[2021]26号）。
规划环境影响评价情况	<p>规划环评名称：《福建晋江经济开发区（五里园、安东园）规划环境影响报告书》；</p> <p>审批机关：福建省生态环境厅（原福建省环保厅）；</p> <p>审批文件名称及文号：《福建省环保厅关于福建晋江经济开发区（五里园、安东园）规划环境影响报告书的审查意见的函》（闽环保监[2010]153号）。</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1与晋江市国土空间总体规划符合性分析</p> <p>根据《晋江市国土空间总体规划（2021-2035年）》的用地规划图（详见附图6），项目所在地规划为工业用地，不在基本农田保护区和林业地区范围内，项目建设符合晋江市国土空间总体规划。同时，本项目所在厂房已取得用途为工业的不动产权证，编号为：闽（2025）晋江市不动产权第0000639号。因此，项目建设符合晋江市国土空间总体规划。</p> <p>1.2与晋江经济开发区（五里园）控制性详细规划符合性分析</p> <p>根据《晋江经济开发区（五里园）控制性详细规划修编》，晋江经济开发区（五里园）规划定位为：“优先发展高新技术产业，强化提升传统优势产业，逐步完善现代服务业，构建产业结构优化、用地集约高效、设施配套齐全、形象鲜明的产业新城”。高新技术产业：包括电子信息、机电一体化、生物医药、光电能源、新材料等；传统优势产业：纺织、服装、机械加工、食品、制鞋、造纸等上下游相关企业；现代服务业：金融办公、现代物流、电子商务、研发设计等生产生活性服务业；旅游业：工业旅游为主导，与周边灵源山、灵秀山、晋江市区相呼应。</p> <p>同时根据《福建晋江经济开发区（五里园、安东园）规划环境影响报告书》，五里园限制、禁止引进项目：①限制引进废气污染严重及高耗水型企业；②禁止引进不符合国家</p>

<p>相关法律法规、产业政策和清洁生产要求的项目；③禁止引进电镀、漂染、皮革、造纸等三类工业企业。</p> <p>项目主要从事塑料包装袋的生产制造，属于塑料制品业，不属于园区禁止和限制引进企业，且对照《晋江经济开发区（五里园）控制性详细规划修编-土地利用规划图》（附图7），项目所在地规划为工业用地。综上，项目符合晋江经济开发区（五里园）总体规划及产业规划要求。</p> <p>1.3与《福建晋江经济开发区（五里园、安东园）规划环境影响报告书》及其审查意见符合性分析</p> <p>根据《福建晋江经济开发区(五里园、安东园)规划环境影响报告书》及其审查意见，从产业布局、产业准入、能源结构、污染防治措施等方面，分析项目建设与规划环评的符合性，具体见表1-2。</p>			
表1-2 与规划环评及审查意见要求相符性分析一览表			
分析内容	规划环评及审查意见要求(节选)	项目情况	符合性
产业准入	<p>福建晋江经济开发区(五里园)园区规划产业定位为:以发展高新技术产业及当地传统优势产业等一、二类工业为主，优先发展电子信息、机电一体化、生物医药、新材料等高新技术产业，鼓励投资纺织、服装、机械加工、食品、精细化工、制鞋等传统优势产业。限制引进废气污染严重及高耗水型企业；禁止引进不符合国家相关法律法规、产业政策和清洁生产要求的项目；禁止引进电镀、漂染、皮革、造纸等三类工业企业。</p> <p>园区应优先安排技术先进、节水节能的工业企业入园，五里园引进的工业企业类型限定为一、二类工业。</p>	<p>项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵翔路9号，从事塑料包装袋的生产制造，属于塑料制品业，不属于园区禁止和限制引进企业</p>	符合
	五里园应积极推行清洁能源的实施，天然气管道接通后，淘	项目以电为能源，不涉及燃料的使用	符合

		汰现有4吨/小时以下燃煤锅炉。		
污染防治措施		加快完善五里园、安东园污水管网收集系统，尽快启动远东污水处理厂扩建和尾水排放管网建设，以满足园区污水处理要求；远东污水处理厂扩建后的处理工艺应达到接纳工业废水处理的要求，完善脱氮和除磷工艺。	目前，泉荣远东污水处理厂已完成扩建与提标改造工作。项目排水系统采用雨污分流制，雨水经雨水管道收集后排入附近雨污水管网；无生产废水排放，生活污水经预处理后排入市政污水管网，纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理	符合
风险防控		建立健全园区环境管理机构，完善环境管理政策。加强园区环境管理和监测能力，注意对园区污水排放的跟踪监测和管控；健全风险防范与应急体系，加强开发区废水排放、大气污染物控制的应急处理设施的建设内容。做好园区固体废弃物和危险废物的集中处理处置，危险废物交由有资质的机构统一处理。	项目不涉及重大风险源，在严格执行风险防控措施的情况下，对外环境影响较小，本项目的环境风险水平处于可接受范围内。项目产生的危废经集中收集后暂存于危废暂存间，并交由具有危废资质单位进行处置	符合

根据表1-2分析，本项目建设与晋江经济开发区（五里园）规划环评相符。

其他符合性分析	<p>1.4与福建省“三线一单”生态环境分区管控的符合性分析</p> <p>福建省人民政府于2020年12月22日发布了《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号），实施“三线一单”生态环境分区管控，对全省生态环境总体准入提出要求，项目与文件通知要求符合性分析如下：</p> <p style="text-align: center;">表1-3 与福建省生态环境总体准入要求相符合性分析一览表</p>	
空间布局约束	<p>准入要求</p> <p>1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。</p> <p>2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。</p> <p>3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。</p> <p>4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。</p> <p>5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。</p> <p>6.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。</p> <p>7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防控实施方案》（闽环保固体〔2022〕17号）要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。</p>	项目情况
污染物	<p>1.建设项目新增的主要污染物（含 VOCs）排放量应按要求实行等量或倍量替代。重点行业建设项目新增的主要污染物排放量应同时满足《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）的要求。涉及新增总磷排</p>	符合性

	<p>排放的建设项目应符合相关削减替代要求。新、改、扩建重点行业建设项目要符合“闽环保固体（2022）17号”文件要求</p> <p>2.新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施，现有项目超低排放改造应按“闽环规（2023）2号”文件的时限要求分步推进，2025年底前全面完成。</p> <p>3.近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及排入湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级A排放标准。到2025年，省级及以上各类开发区、工业园区完成“污水零直排区”建设，混合处理工业污水和生活污水的污水处理厂达到一级A排放标准。</p> <p>4.优化调整货物运输方式，提升铁路货运比例，推进钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区货物由公路运输转向铁路运输。</p> <p>5.加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。</p>	<p>纺织印染、橡胶、医药等项目，生产中不涉及总磷的排放。新增 VOCs 排放实施 1.2 倍消减替代，生活污水处理达标后纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理，晋江泉荣远东污水处理厂和晋江经济开发区安东园综合污水处理厂尾水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准</p>	
资源开发效率要求	<p>1.实施能源消耗总量和强度双控。</p> <p>2.强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束，提高土地利用效率。</p> <p>3.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业，推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。</p> <p>4.落实“闽环规（2023）1号”文件要求，不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时 10 蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。</p> <p>5.落实“闽环保大气（2023）5号”文件要求，按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。</p>	<p>项目租赁闲置厂房，无新基建，提高了土地利用效率；项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染、陶瓷等项目，生产过程不涉及生产废水排放，不涉及燃料使用</p>	符合
1.5与泉州市“三线一单”生态环境分区管控的符合性分析			

根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号）及《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2024〕64号），泉州市实施“三线一单”生态环境分区管控，对全市生态环境总体准入提出要求，项目与文件通知要求符合性分析如下：

表1-4 与泉州市生态环境总体准入要求相符合性分析一览表

	准入要求	项目情况	符合性
空间布局约束	<p>1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。</p> <p>2.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p> <p>3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向晋江、洛阳江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，到2025年底专业电镀企业入园率达到90%以上。</p> <p>4.持续加强晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷产业的环境综合治理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策、城市总体发展规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。</p> <p>5.引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。</p> <p>6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。</p> <p>7.禁止重污染企业和项目向流域上游转移，禁止在水环境质量不稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染指标排放量的工业项目；严格限制新建水电项目。</p> <p>8.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。</p> <p>9.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》（2010年修正本）、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》（国土资规〔2018〕1号）、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》（2017年1</p>	项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵翔路9号，主要从事塑料包装袋的生产制造，不属于空间布局约束产业，不属于重污染项目；所用的油墨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)中的限值要求，胶黏剂VOCs含量符合《胶黏剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)中的限值要求	符合

	月 9 日) 等相关文件要求进行严格管理。一般建设项目不得占用永久基本农田, 重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的, 必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划, 规避占用永久基本农田的审批, 禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》(自然资发〔2021〕166 号)要求全面落实耕地用途管制。		
污染物排放管控	<p>1.大力推进建设项目治理, 重点加强石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理, 重点加强石化、制鞋行业 VOCs 全过程治理。涉新增 VOCs 排放项目, 实施区域内 VOCs 排放实行等量或倍量替代, 替代来源应来自同一县(市、区)的“十四五”期间的治理减排项目。</p> <p>2.新、改、扩建重点行业建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则, 总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量, 当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。</p> <p>3.每小时 35 (含) —65 蒸吨燃煤锅炉 2023 年底前必须全面实现超低排放。</p> <p>4.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施; 现有项目超低排放改造应按文件(闽环规〔2023〕2 号)的时限要求分步推进, 2025 年底前全面完成。</p> <p>5.化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施, 项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求, 严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点, 推进有毒有害化学物质替代。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。</p> <p>6.新(改、扩)建项目新增主要污染物(水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物), 应充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求, 立足于通过“以新带老”、削减存量, 努力实现企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“闽环发〔2014〕13 号”“闽政〔2016〕54 号”等相关文件执行。</p>	项目不属于水泥、化工行业, 不涉及锅炉使用, 不涉及重金属排放; 按源头防控要求, 使用符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)中的限值要求的油墨及符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)中的限值要求的胶黏剂, 涉及新增 VOCs 排放实施 1.2 倍消减替代; 外排废水主要为生活污水, 不涉及水污染物总量控制指标	符合
资源开发效	1.到 2024 年底, 全市范围内每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰; 到 2025 年底, 全市范围内每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出, 县级以上城市建成区在用锅炉(燃煤、燃油、燃生物质)全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平; 不再新建每小时 35 蒸吨以下锅炉(燃煤、燃油、燃生物质), 集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩	项目不涉及燃料的使用	符合

率 要 求	建分散燃煤、燃油等供热锅炉。 2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。		
-------------	--	--	--

表1-5 与晋江市生态环境分区管控相符性分析一览表

环境管控 单元编码	环境管控 单元名称	管控单 元类别	准入要求	项目情况	符合 性	
ZH3505822 0001	福建晋江 经济开发 区	重点管 控单元	空间 布局 约束	1.五里园禁止引入三类工业。 2.安东园安置散布于城乡的皮革、染整、电镀等重污染企业，三类工业用地优先安置晋江市制革、染整、电镀等“退二进三”企业。	项目位于五里园，不属于禁止引入的三类工业	符合
			污染 物排 放管 控	1.加快污水管网建设，确保区内工业企业所有废（污）水全部纳管集中处理，鼓励企业中水回用。 2.印染、发酵类制药建设项目新增化学需氧量、氨氮等主要水污染物排放量，应落实区域污染物排放总量控制要求。 3.新、改、扩建涉重点重金属建设项目，应落实重点重金属污染物区域总量控制要求。 4.新（迁、改、扩）建企业须达到国内清洁生产先进水平。	项目无生产废水外排，生活污水排入市政污水管网后纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理；项目为新建，拟进一步采取清洁生产措施，保证清洁生产水平达国内先进水平	符合
			环境 风险 防控	1.建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。 2.单元内现有具有潜在土壤污染环境风险的企业，应建立风险管控制度，完善污染治理设施，储备应急物资。污染地块列入修复地块名单，应当进行修复的，由造成污染的单位和个人负责被污染土壤的修复。	项目不涉及重大风险源，厂区内地面均已采取水泥硬化处理，按规范要求建设危废暂存间、化学品仓库，并设置防渗防漏防腐相关措施，在严格执行风险防控措施的情况下，本项目的环境风险水平处于可接受范围内。	符合
			资源	1.具备使用再生水条件但未充分利用的化工、印	项目不涉及生产取水，不	符合

			开发 效率 要求	染等项目，不得批准其新增取水许可。 2.高污染燃料禁燃区内，禁止使用高污染燃料， 禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。	涉及燃料使用	
--	--	--	----------------	--	--------	--

1.6 与挥发性有机物有关的环保政策符合性分析

经检索,目前已发布的挥发性有机物污染防治相关工作方案主要包括《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53号)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》(泉环保大气[2020]5号)等。本项目建设符合上述挥发性有机物污染防治的相关环保政策方案的相关要求,详见表1-6。

表1-6 与挥发性有机物污染防治环保政策方案符合性分析

政策方案	相关要求	本项目	符合性
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》	1、加强设备与场所密闭管理,含VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋,高效密封储罐等; 2、推进使用先进生产工艺,通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术以及高效工艺与设备等,减少工艺过程无组织排放; 3、提高废气收集率,遵循“应收尽收、分质收集”的原则,科学设计废气收集系统将无组织排放转变为有组织排放进行控制。	1、项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区(五里园)灵翔路9号,属于五里工业园区,且项目用地符合晋江市土地利用总体规划要求; 2、项目油墨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)中的限值要求,胶黏剂VOCs含量符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB3372-2020)中的限值要求;	
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	1、VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中;盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地,盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖封口,保持密闭。 2、VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品,其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至VOCs废气收集处理系统。	1、VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中;盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地,盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖封口,保持密闭。 2、VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品,其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至VOCs废气收集处理系统。	符合

《泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》	1、大力推进低(无)VOCs含量原辅材料替代，有效减少VOCs产生； 2、强化无组织排放控制要求； 3、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。	4、项目废气处理设施采用两级活性炭吸附装置，提升有机废气治理效率；废气处理设施运行故障时，立即暂停生产，进行环保设备检修，检修完毕后方可恢复生产运营。	
1.7产业政策符合性分析			
<p>项目从事塑料包装袋的生产制造，所产的塑料包装袋厚度不低于0.025毫米。对照国家《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目产品不属于“超薄型（厚度低于0.025毫米）塑料购物袋”，所选用的生产设备及采用工艺均不在其限制类和淘汰类之列，属允许建设项目。同时，福建晋江福达利彩印有限公司年产塑料包装袋800万个项目通过了晋江市发展和改革局备案，备案编号：闽发改备[2025]C050026号（见附件2），因此，本项目的建设符合国家和地方产业政策要求。</p>			
1.8生态功能区划符合性分析			
<p>根据《晋江生态市建设规划修编》中“生态功能区划图”（见附图8）显示，项目位于晋江中心城区生态功能小区（520358202），其主导生态功能为城市生态环境；生态保育和建设方向主要是完善城市基础设施建设，包括污水处理厂及市政污水管网建设、垃圾无害化的建设，合理规划城市布局与功能，建设城区公共绿地和工业区与居住办公区之间的生态隔离带，各组团之间建设生态调节区。以新区建设为重点，推动新的城市空间格局形成，通过新的城市功能的配置和良好的城市环境的营造，加大城区景观生态建设，提升城市生态建设水平，改变原有“城乡混杂”局面，改善人居环境。结合城市总体规划，加快实施“退二进三”工程，引导仍存在的一些印染、皮革、织造、造纸等污染型企业退出中心城区，向工业园区、污染集控区搬迁；其他相关任务是防洪涝工程的建设与维护。</p>			

	<p>项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵翔路 9 号，属于工业园区范围，无生产废水外排，生活污水依托出租方化粪池预处理后排入区域污水管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理，对周边地表水环境影响较小。另外，项目废气、噪声、固废经采取相应的治理措施治理达标后排放对周围环境影响不大，因此，本项目建设符合城市生态建设的方向，与《晋江生态市建设规划修编》不冲突。</p> <h3>1.9周围环境相容性分析</h3> <p>本项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵翔路 9 号，租赁“福建省腾佳新材料科技有限公司”闲置厂房，北侧为福建省腾佳新材料科技有限公司的综合楼，西侧为晋江途安驾校，南侧隔空地为三六一度（中国）有限公司，东侧为高速两侧绿化地(详见附图 2)。项目无生产废水排放，生活污水依托出租方化粪池处理后纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理，废气、噪声及固废均配套相应的污染防治措施，各项污染物均可实现达标排放及得到妥善处置，对周围环境影响不大。因此，项目在此生产可行，其建设与周边环境基本相容。</p> <h3>1.10与晋江市引供水管线管理、保护范围符合性分析</h3> <p>根据《晋江市人民政府关于加强水利工程管理工作的意见》(晋政文[2012]146 号)、《晋江市水利局关于加强市域引供水主通道安全管理的通告》(晋水[2020]110 号)。晋江市引供水管线管理范围为其周边外延 5 米，保护范围为管理区外延 30 米。本项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵翔路 9 号，不在晋江市引供水管线管理范围、保护范围内，不会对其安全运行造成影响。</p> <h3>1.11 清洁生产分析</h3>
--	---

	<p>(1) 项目选购的机械设备和采用的工艺属于国内通用设备，物料消耗基本合理，整个生产过程符合清洁生产的基本要求。</p> <p>(2) 能源利用：生产设备采用电，属于清洁能源。</p> <p>(3) 项目无生产废水外排，生活污水依托出租方化粪池预处理后，通过市政污水管网排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂；项目废气经收集处理达标后排放；噪声经减振隔声处理后达标排放；固体废物集中收集后进行综合利用。各污染物经处理均可实现达标排放，对环境影响较小，符合清洁生产要求。</p> <p>从以上分析可以看出，企业运营过程中若按上述要求严格生产，则企业清洁生产水平能够达到较好的水平。</p>		
1.12 与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析			
根据泉州晋江市生态环境局于 2021 年 9 月 30 日发布的关于晋江市启动企业尾水精细纳管工作的通知，项目与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析见表 1-7。			
表 1-7 与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析			
工作要求	内容	项目情况	符合性
雨污分流	实施改造前先做好设计并绘制管网改造示意图，按照示意图组织施工，改造后厂区所有污水（生产、生活）、雨水分流彻底，不混接、不错接	项目废水采用雨污分流制，雨水排入市政雨水管网，污水排入市政污水管网	符合
污水入管	企业在厂区内产生的所有需要外排的污水都要经过预处理后方能排放到厂区外污水管网。厂区的生活污水也纳入改造范围，特别是食堂的餐厨污水也需经过预处理后方可排入厂区污水管网。	项目外排废水为生活污水，生活污水依托出租方化粪池预处理后，接入市政污水管网	符合
明沟明管	生产废水在车间内可使用管道或明沟收集，车间外、厂区内外必须使用管道，涉重金属、化工行业的废水输送	项目外排废水为生活污水，不涉及生产废水	符合

		管道应使用明管，化工、车辆维修等行业要设初期雨水收集措施，相关沟、管、池应满足防渗、防倒灌要求。		
全程可视		<p>①使用地埋污水管的方式收集、输送车间生产废水的，应在车间排出位置设立检查井并标识。</p> <p>②将生活污水接入生产废水处理设施的，应在接入生产废水输送管位置设立检查井并标识。</p> <p>③采用地埋沟、地下管方式将雨水排出厂区的，应在厂界位置设立检查井并标识。</p> <p>④化粪池、隔油池等生活污水预处理设施应设立方便开启的检查井，以便检查、清掏。</p> <p>⑤检查井井盖应标识清晰、正确，不出现井盖上标识与管道实际用途不符的现象。</p>	项目生活污水采用密闭管道，依托出租方化粪池处理后，接入市政污水管网，纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理；污水排放口设立清晰、正确的检查井	符合

1.13与《重点管控新污染物清单(2023年版)》符合性分析

项目排放的废水污染物主要为 COD、NH₃-N 等，废气污染物主要为非甲烷总烃等，对照《重点管控新污染物清单(2023年版)》（2022年12月29日生态环境部、工业和信息化部、农业农村部、商务部、海关总署、国家市场监督管理总局令第28号公布，自2023年3月1日起施行），本项目排放的污染物不属于清单中提及的重点管控新污染物。

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1项目由来																				
	<p>福建晋江福达利彩印有限公司年产塑料包装袋 800 万个项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵翔路 9 号，项目总投资 100 万元，租赁“福建省腾佳新材料科技有限公司”的闲置厂房，租赁建筑面积 8152m²，进行塑料包装袋的生产制造，可年产塑料包装袋 800 万个。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第四十八号）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目从事塑料包装袋的生产制造，属于“二十、印刷和记录媒介复制业：39、印刷：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）；”及“二十六、橡胶和塑料制品业：53、塑料制品业：其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”类，需编制环境影响报告表，详见表2-1。</p>																				
	<p style="text-align: center;">表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录</p> <table border="1"><thead><tr><th>环评类别 项目类别</th><th>报告书</th><th>报告表</th><th>登记表</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="2">二十、印刷和记录媒介复制业</td><td></td><td></td></tr><tr><td>39、印刷</td><td>年用溶剂油墨 10 吨及以上的</td><td>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）</td><td>/</td></tr><tr><td colspan="2">二十六、橡胶和塑料制品业</td><td></td><td></td></tr><tr><td>53、塑料制品业</td><td>以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的</td><td>其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)</td><td>/</td></tr></tbody></table>	环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表	二十、印刷和记录媒介复制业				39、印刷	年用溶剂油墨 10 吨及以上的	其他（激光印刷除外；年用低VOCs 含量油墨10吨以下的印刷除外）	/	二十六、橡胶和塑料制品业				53、塑料制品业	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)	/
环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表																		
二十、印刷和记录媒介复制业																					
39、印刷	年用溶剂油墨 10 吨及以上的	其他（激光印刷除外；年用低VOCs 含量油墨10吨以下的印刷除外）	/																		
二十六、橡胶和塑料制品业																					
53、塑料制品业	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)	/																		
	<p>因此，福建晋江福达利彩印有限公司委托我单位编制《福建晋江福达利彩印有限公司年产塑料包装袋800万个项目环境影响报告表》。我单位接受委托后即派技术人员现场踏勘和收集资料，并依照《建设项目环境影响评价技术导则 总则》（HJ2.1-2016）、《建设项目环境影响报告表编制技术指南（试行）》等相关规定编制完成本项目环境影响报告表，供建设单位报生态环境部门审批。</p>																				
	2.2 项目概况																				

	<p>项目名称：福建晋江福达利彩印有限公司年产塑料包装袋 800 万个项目</p> <p>建设单位：福建晋江福达利彩印有限公司</p> <p>建设地点：福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵翔路 9 号</p> <p>建设性质：新建</p> <p>总 投 资：100 万元</p> <p>建设规模：项目系租赁“福建省腾佳新材料科技有限公司”厂房，租赁建筑面积 8152m²</p> <p>生产规模：年产塑料包装袋 800 万个</p> <p>职工人数：职工 50 人，均不提供食宿</p> <p>工作制度：年工作日 300 天，实行三班工作制，每班工作 8 小时</p> <p>出租方情况：</p> <p>晋江市美尔佳服装发展有限公司位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵翔路 9 号，主要从事服装、化纤布的制造，由于经营不善，其所拥有的土地及厂房于 2024 年 7 月被晋江市人民法院通过网络的途径进行司法拍卖，最终该块土地及厂房由福建省腾佳新材料科技有限公司竞拍获得。目前，福建省腾佳新材料科技有限公司刚完成不动产权证的变更，未进行生产活动，不动产权证的编号为：闽（2025）晋江市不动产权第 0000639 号（见附件 5）。</p> <p>经现场勘查了解，现福建省腾佳新材料科技有限公司将整栋厂房租赁给福建晋江福达利彩印有限公司作为生产经营场所，租赁建筑面积 8152m²（见附件 6）。目前，出租厂房内为空置状态，场地已清理，现场未遗留废弃物，不存在环境污染情况；厂房不存在遗留的环境影响问题。</p>			
<p>2.3项目组成</p> <p>项目工程组成见表2-2。</p> <p style="text-align: center;">表2-2 项目工程组成一览表</p>				

			2038m ² ; 4F主要作为仓库, 使用建筑面积2038m ²	
储运工程	1	仓库	生产厂房各楼层内闲置区域作为仓库, 用于贮存原料及成品	
	2	化学品仓库	位于厂房内1F西侧, 约20m ² , 用于贮存油墨、稀释剂及胶黏剂	
公用工程	1	给水系统	项目用水来自市政给水管网, 由市政给水管网接入	依托厂区现有系统管网
	2	排水系统	项目排水采用雨污分流制, 生活污水经预处理后排入市政污水管网, 雨水排入区域雨水管网	
	3	供电系统	由市政供电网统一供给	
环保工程	1	污水处理设施	生活污水: 化粪池, 1座, 处理量为30m ³ /d;	依托厂区现有化粪池及管道
	2	废气处理设施	1#及2#印刷、复合、熟化废气: 密闭生产车间, 集气罩+“活性炭吸附+活性炭吸附”装置+20m排气筒DA001	拟建
	3		3#及4#印刷、复合、熟化废气: 密闭生产车间, 集气罩+“活性炭吸附+活性炭吸附”装置+20m排气筒DA002	拟建
	3	噪声处理设施	减震、降噪	拟建
	4	固废处理设施	垃圾筒、一般固废贮存场所(位于厂房内2F西侧, 使用建筑面积约20m ²)、危险废物暂存间(位于厂房内3F西侧, 使用建筑面积约12m ²)	拟建

2.4项目主要产品及产能

项目具体产品方案见表2-3。

表2-3 项目产品方案一览表

名称	单位	产量
塑料包装袋(厚度≥0.025mm)	万个/年	800

2.5项目生产单元及生产设施

项目生产单元及生产设施情况见表2-4。

表2-4 项目生产单元及生产设施一览表

排污单位类别	主要生产单元名称	生产设施	设施参数	数量(台/间)
塑料制品工业、印刷工业				

2.6 项目原辅材料及燃料

项目主要原辅材料使用情况见表2-5。

表2-5 项目原辅材料使用情况一览表

产品	主要原辅材料	年使用量情况	最大储存量	物质形态	包装/贮存方式
塑料包装袋 (厚度≥ 0.025mm)					

项目能源消耗情况见表2-6。

表2-6 项目能源消耗情况一览表

序号	能源种类	用量
1	电	80万kW·h/a
2	水	1620t/a

原辅材料进行分析如下：

油墨：包括主要成分和辅助成分，一般由颜料、连结料、有机溶剂和助剂等组成，它们均匀地混合并经反复轧制而成一种粘性胶状流体。色料包括颜料和染料，色料能给油墨以不同的颜色和色浓度，并使油墨具有一定的黏稠度和干燥性，常用的是偶氮系、酞菁系颜料。联结料由少量天然树脂、合成树脂、纤维素、橡

胶衍生物等溶于干性油或溶剂中制得，它有一定的流动性，使油墨在印刷后形成均匀的薄层，干燥后形成有一定强度的膜层，并对颜料起保护作用，使其难以脱落。项目油墨主要成分为聚氨酯树脂38-50%、醇溶性聚酰胺树脂10-25%、颜料0-22%、异丙醇5-10%、乙酸乙酯5-15%（详见附件7），挥发性有机物含量最大值为25%（按异丙醇及乙酸乙酯含量最大值计），符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表1中溶剂油墨-凹印油墨的挥发性有机化合物含量的限值（75%）。

稀释剂：是一种为了降低树脂粘度，改善其工艺性能而加入的与树脂混溶性良好的液体溶剂。项目稀释剂主要成分为乙酸正丙酯30-40%、乙酸乙酯30-40%、乙酸正丁酯5-15%、异丙醇2-10%（详见附件7），挥发性有机物含量为100%。

胶黏剂：即聚氨酯胶黏剂，项目所用的胶黏剂为本体型胶黏剂，即聚氨酯预聚物100%（详见附件7），为无色或浅黄色透明粘稠液体，粘度为1500-2500mPa·s(25℃)，密度为 $1.17 \pm 0.05 \text{ g/cm}^3$ ，挥发性有机物含量为24g/kg（详见附件8），符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表3中包装领域聚氨酯类的挥发性有机化合物含量的限值（50g/kg）。

表2-7 原辅材料中与污染排放有关的物质或元素含量一览表

序号	原辅材料名称	与污染排放有关的物质或元素含量	有机挥发分占比
1			
2			
3			

2.7水平衡分析

项目运营期间主要用水为生产用水及职工生活用水，外排废水主要为职工生活污水。

①生产用水：项目的生产用水主要为冷却塔冷却用水，冷却水循环使用，不外排，只需定期补充蒸发量。项目共配备冷却塔4台，单台循环量为0.5t/h，日工作24小时，冷却水系统补水量按冷却塔循环量的5%计算，则项目冷却塔补充新鲜水量约为2.4t/d (720t/a)。

②生活用排水：项目拟聘用职工50人，均不住厂，参照DB35/T772-2023《福建省行业用水定额》，结合泉州实际情况，不住厂职工用水额按60L/(人·天)计，则项目职工生活用水量约3t/d (900t/a)，污水量按用水量90%计，则项目职工生活污水量约2.7t/d (810t/a)。全厂水平衡情况如下图所示：

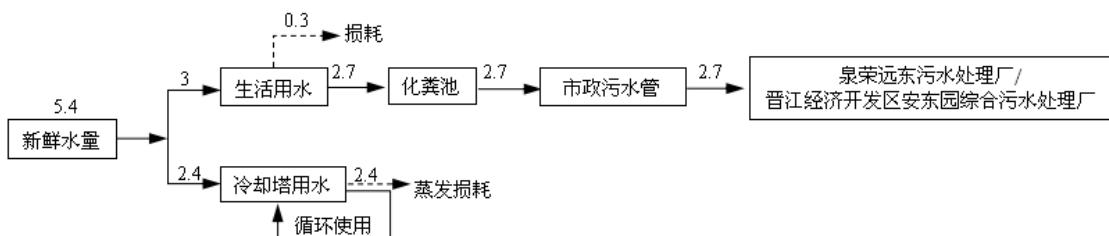


图2-1 项目水平衡图 单位: t/d

2.8项目厂区平面布置

项目生产设备根据生产工艺要求分别布置于项目厂房的各楼层内，其中厂房1F自西向东依次设有仓库、印刷车间、复合车间、熟化车间等；厂房2F自西向东依次设有融边区、分切区、制袋区等；厂房3F主要作为办公室及仓库，4F主要作为仓库。项目车间整体布局协调，便于工艺流程的进行和成品的堆放，可使物流通畅；建筑物间留出必要的通道，符合防火、卫生、安全要求。项目各建筑物功能分区明确，平面布置合理，厂区总平面布局可做到按照生产工艺流程布置，功能区布局明确，物流顺畅，布置合理。

项目厂区平面布置详见附图4、附图5。

工艺流程和产排污环节	<p>2.9生产工艺流程</p> <p>(1) 工艺流程</p> <p style="text-align: center;">图2-2 塑料包装袋生产工艺及产污节点流程图</p> <p>(2) 工艺说明</p> <p>①印刷：将外购的OPP、CPP、PE等薄膜通过印刷机采用凹印技术印制图案或商标，印刷机每次印刷结束后均采用抹布进行擦拭，不用水进行浸泡、冲洗等。</p> <p>②复合：根据需求将两种不同类型的薄膜用胶黏剂进行粘合，复合工作温度为40-50℃，采用电加热方式。</p> <p>③熟化：也称固化，把复合好的塑料膜放进熟化室进一步熟化，使胶黏剂与塑料膜表面充分作用，达到最佳复合的强度。熟化工作温度为45~50℃，采用电加热方式。</p> <p>④分切、融边：将熟化后的塑料膜根据需求选择分切机分切成不同规格大小的尺寸，或采用融边机将两张塑料膜的侧边压合在一起。融边是通过电加热，加热温度约100℃、瞬时加热时间约2s，使两张膜的侧边微熔相互粘连，整个周期持续时间短仅需2s；且需压合部位仅为塑料膜的侧边，压合面积小，熔边过程中基本无废气产生。</p> <p>⑤制袋、检验：通过制袋机将塑料膜制成各种类型的塑料包装袋，经检验合格即为成品。</p> <p>2.10产污环节分析</p> <p>废水：项目冷却塔用水循环使用，不外排；职工生活会产生一定量的生活污水。</p> <p>废气：项目印刷、复合、熟化工序会产生废气，主要污染因子为挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。</p> <p>噪声：项目各机械设备运行会有机械噪声产生。</p>
------------	---

	<p>固废：项目分切、制袋过程中会产生塑料薄膜边角料及检验过程会产生不合格品；油墨、稀释剂及胶黏剂使用后会产生空桶；印刷结束后使用抹布擦拭，会产生废抹布；“活性炭吸附+活性炭吸附”装置须定期更换活性炭，会产生废活性炭；职工生活会产生生活垃圾。</p>
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	3.1 大气环境					
	3.1.1 大气环境质量标准					
	(1) 基本污染物					
	该区域环境空气质量功能类别为二类功能区, 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及其修改单, 部分指标详见表 3-1。					
	表 3-1 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) (摘录)					
	序号	污染物名称	取值时间	二级标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
	1	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60		
			24 小时平均	150		
			1 小时平均	500		
	2	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40		
			24 小时平均	80		
			1 小时平均	200		
	3	粒径小于等于 10 μm 的颗粒物 (PM ₁₀)	年平均	70		
			24 小时平均	150		
	4	粒径小于等于 2.5 μm 的颗粒物 (PM _{2.5})	年平均	35		
			24 小时平均	75		
	5	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4000		
			1 小时平均	10000		
	6	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160		
			1 小时平均	200		
	7	总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	200		
			24 小时平均	300		
(2) 其他污染物						
本项目其他污染因子主要为非甲烷总烃, 其环境质量标准参照执行《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中的相关限值, 详						

	见表 3-2。								
表 3-2 其他污染因子环境质量控制标准 单位: mg/m³									
	污染物名称		最高容许浓度		标准来源				
非甲烷总烃	8 小时平均		0.6	《环境影响评价技术导则-大气环境》 (HJ2.2-2018) 附录 D 中的相关限值					
	1 小时平均		1.2*						
注: *根据 HJ2.2-2018 要求: 对仅有 8h 平均质量浓度限值, 可按 2 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。									
3.1.2 大气环境质量现状									
<p>根据《2024年泉州市城市空气质量通报》(泉州市生态环境局2025年1月17日), 2024年, 泉州市13个县(市、区)环境空气质量综合指数范围为1.98-2.70, 首要污染物均为臭氧。空气质量达标天数比例平均为97.9%。晋江市环境空气质量综合指数为2.50, 达标天数比例为99.2%, 首要污染物为臭氧, SO₂浓度为0.004mg/m³、NO₂浓度为0.016mg/m³、PM₁₀浓度为0.036mg/m³、PM_{2.5}浓度为0.019mg/m³、CO(95per)浓度为0.8mg/m³、O₃(8h-90per)浓度为0.124mg/m³。项目所在的区域为环境空气质量达标区。</p>									
<p>为了解项目所在区域非甲烷总烃的环境质量状况, 本环评引用晋江市众美印花有限责任公司于2022年9月1日-9月7日委托福建省海博检测技术有限公司对福田村所在区域非甲烷总烃的环境质量状况的监测数据。监测的点位在福田村, 距离本项目约4060m(根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》要求:排放有标准限值要求的特征污染物时,引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据;本次引用特征污染物数据年限及距离均符合要求,因此数据有效),监测数据见表3-3,监测报告见附件9,监测点位见附图10。</p>									
表 3-3 区域环境质量现状监测结果 单位: mg/m³, 小时均值									
监测日期	监测频次 监测项目	福田村							
		第1次	第2次	第3次	第4次				

根据表 3-3 监测结果可知,项目所在区域非甲烷总烃符合环境质量标准,符合环境空气功能区划要求,环境空气状况良好。

3.2 水环境

3.2.1 水环境质量标准

项目生活污水经市政排污管收集后进入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理,经处理达标后排入安海湾。根据《福建省近岸海域环境功能区划(修编)》(2011~2020 年)》,安海湾(石井—白沙头北连线以北的安海湾海域)规划为四类区,环境主导功能为一般工业用水、港口,水质执行《海水水质标准》(GB3097-1997) 中的第三类标准,详见表 3-4。

表 3-4 《海水水质标准》(GB3097-1997) (摘录) 单位: mg/L

项目	pH	DO	COD	BOD ₅	无机氮	石油类
标准值 (mg/L)	6.8-8.8 (无量纲)	>4	≤4	≤4	≤0.40	≤0.30

3.2.2 水环境质量现状

根据《2023 年泉州市生态环境状况公报》(泉州市生态环境局,2024 年 6 月 5 日),2023 年,泉州市水环境质量总体保持良好。12 个县级及以上集中式生活饮用水水源地 III 类水质达标率为 100%;山美水库总体水质为 II 类,惠女水库总体水质为 III 类水质;近岸海域一、二类海水水质站位比例 91.7%。值得一提的是,泉州市 34 条小流域的 39 个监测考核断面 I ~ III 类水质比例为 92.3%,IV 类水质比例为 5.1%,V 类水质比例为 2.6%。泉州市近岸海域水质监测站位共 36 个(含 19 个国控站位,17 个省控站位),一、二类海水水质站位比例 91.7%。因此,总体来说安海湾水环境水质良好,项目

	<p>周边水系的水质良好。</p> <h3>3.3声环境</h3> <h4>3.3.1声环境环境质量标准</h4> <p>项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵翔路9号，项目所在区域声环境功能区划为3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准，标准值详见表3-5。</p> <p>表3-5 《声环境质量标准》(GB3096-2008) (摘录)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th> <th colspan="2">标准值(dB(A))</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3类</td> <td>≤65</td> <td>≤55</td> </tr> </tbody> </table> <h4>3.3.2声环境质量现状</h4> <p>项目厂界外周边50米范围内无声环境保护目标，因此，不对项目声环境现状进行监测。</p> <h3>3.4生态环境</h3> <p>项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵翔路9号，且生产厂房为租赁已建成的闲置厂房，项目不涉及生态现状调查。</p> <h3>3.5电磁辐射</h3> <p>项目不属于电磁辐射类项目，不开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <h3>3.6地下水、土壤环境</h3> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查，且项目系租赁已建厂房，厂房地面均采用水泥硬化，生产过程中无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网，因此项目不存在地下水、土壤环境染污途径。</p>	类别	标准值(dB(A))		昼间	夜间	3类	≤65	≤55
类别	标准值(dB(A))								
	昼间	夜间							
3类	≤65	≤55							
环境保护目标	<h3>3.7环境保护目标</h3> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)相关要求，本项目环境保护目标情况（大气环境厂界外500m范围内、声环境厂界外50m范围内）如下表所示，见表3-6。</p>								

表3-6 环境敏感目标一览表

环境要素	名称	方位	经度	纬度	距离(m)	性质以及规模	功能区划以及保护目标		
大气环境	菌边村	北侧	118°32' 47.542"	24°43' 6.594"	176	村庄, 约1700人	GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准及其修改单		
	力争村	东侧、南侧、东南侧	118°32' 57.893"	24°42' 53.616"	160	村庄, 约3600人			
声环境	项目厂界外周边50米范围内无声环境保护目标								
地下水环境	项目所在地500米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊的地下水资源								
生态环境	项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区(五里园)灵翔路9号, 生产厂房为租赁已建成的闲置厂房, 项目不涉及生态现状调查								
污染物排放控制标准	3.8污染物排放标准								
	3.8.1水污染物排放标准								
	<p>项目无生产废水外排, 外排废水为职工生活污水。生活污水依托出租方厂区化粪池预处理后, 通过市政污水管网纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理。生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准(其中氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准)及晋江泉荣远东污水处理厂、晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求; 晋江泉荣远东污水处理厂和晋江经济开发区安东园综合污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级(A)标准, 详见表3-7。</p>								
	表3-7 水污染物排放标准一览表 单位: mg/L, pH值除外								
	排放标准		pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷	总氮
	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准		6-9	500	300	400	--	--	--
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准		--	--	--	--	45	8	70

晋江泉荣远东污水处理厂进水水质要求	6-9	350	250	200	35	--	--
晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求	6-9	450	110	200	30	3.5	45
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级(A)标准	6-9	50	10	10	5	0.5	15
本项目执行标准	6-9	350	110	200	30	3.5	45

3.8.2 大气污染物排放标准

项目废气主要为印刷、复合、熟化过程中产生的有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃。

项目印刷废气排放适用于《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018) (注:印刷行业执行标准有《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616—2022)及《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)，但考虑到《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表1标准中非甲烷总烃最高允许排放浓度限值(50mg/m³)低于《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1中非甲烷总烃的浓度限值(70mg/m³)，且增加了最高允许排放速率的要求，综合以上因素项目印刷废气排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)，复合、熟化排放适用于《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)。由于印刷、复合、熟化废气合并一根排气筒排放，因此印刷、复合、熟化废气排放从严执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)中表1、表2及表3标准限值要求，见表3-8；同时厂区监控点处非甲烷总烃任意一次浓度值执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616—2022)附录A表A.1厂区VOCs无组织排放限值要求，见表3-9。

表 3-8《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018) (摘录)

行业名称	污染物项目	有组织			无组织	
		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高排放速率 (kg/h)	无组织排放监控要求 (mg/m ³)	监控位置
其他行业	非甲烷总烃	50	20	1.5	8.0	厂区内
					2.0	企业边界

表 3-9《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616—2022) 相关要求

污染物项目	无组织		
	无组织排放监控要求 (mg/m ³)		监控位置
非甲烷总烃	30.0	监控点处任意一次浓度值	在厂房外设置监控点

3.8.3 噪声排放标准

项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区(五里园)灵翔路9号,厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,详见表3-10。

表3-10 厂界噪声排放标准

类别	标准名称	项目	标准限值
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	昼间	65dB(A)
		夜间	55dB(A)

3.8.4 固体废物排放标准

一般工业固体废物贮存、处置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)执行,其贮存过程应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求;危险废物的贮存、处置参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)执行。

总量控制指标	省政府已出台《关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见(试行)》(闽政[2014]24号),实施排污权有偿使用和交易的污染物为国家实施总量的主要污染物,现阶段包括化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物。 同时,泉州市人民政府于2021年11月3日发布了《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》(泉政文〔2021〕50号),辖区
--------	--

建设项目挥发性有机物（VOCs）排放总量指标实行全区域1.2倍调剂管理。

（1）水污染物总量控制指标

项目无生产废水外排，生活污水经出租方化粪池预处理后排入市政污水管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂，排放量为810t/a。根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量【2017】1号）中“二、建设项目主要污染物排放总量指标管理，…，1、我市两级环保部门审批的工业项目、工业集中供热项目及其违规备案项目，其新增主要污染物排放总量指标均应纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围，并作为项目环评文件审批的条件。…”。本项目属于工业型项目，生产过程不涉及工业污水排放，仅排放生活污水，属于生活源，不需购买相应的化学需氧量、氨氮的排污权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

（2）大气污染物总量控制指标

项目不涉及燃料使用，大气总量控制因子主要为VOCs（以非甲烷总烃计），大气污染物总量控制指标见表3-11。

表3-11 挥发性有机物总量控制指标一览表

项目	产生量, t/a	排放量, t/a		区域调剂总量, t/a
VOCs（以非甲烷总烃计）	有组织: 1.1968	有组织: 0.2992	合计: 0.5984	0.7181
	无组织: 0.2992	无组织: 0.2992		

根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》要求，区域内建设项目挥发性有机物（VOCs）排放总量指标实行1.2倍调剂管理，则本项目挥发性有机物（VOCs）区域调剂总量为0.7181t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵翔路9号，生产厂房属于已建成，施工期只需进行简单的设备安装，没有土建和其他施工，因此施工期对周边环境的影响主要是设备安装时发出的噪声。在设备安装时加强管理，设备安装过程中应注意轻拿轻放，避免因设备安装不当产生的噪声。</p>																																																														
运营期环境影响和保护措施	<p>4.1废气</p> <p>项目废气污染源强见表4-1，治理设施情况见表4-2，排放口情况见表4-3，自行监测要求见表4-4。</p> <p style="text-align: center;">表4-1 废气污染源强一览表</p>																																																														
表4-2 治理设施情况一览表																																																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center; width: 15%;">产污环节</th> <th colspan="8" style="text-align: center;">治理设施</th> <th rowspan="2" style="text-align: center; width: 15%;">排放口编号</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">设施名称</th> <th style="text-align: center;">处理工艺</th> <th style="text-align: center;">处理能力 m³/h</th> <th style="text-align: center;">收集效率%</th> <th style="text-align: center;">去除率%</th> <th style="text-align: center;">是否为可行技术</th> <th colspan="2"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1#及2#印刷、复合及熟化环节</td> <td style="text-align: center;">“活性炭吸附过滤”装置+20m排气筒</td> <td style="text-align: center;">车间密闭+集气罩+“活性炭吸附+活性炭吸附”装置+20m排气筒</td> <td style="text-align: center;">1.0389</td> <td style="text-align: center;">0.0208</td> <td style="text-align: center;">0.1496</td> <td style="text-align: center;">DA001</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3#及4#印刷、复合及熟化环节</td> <td style="text-align: center;">车间密闭</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0.0208</td> <td style="text-align: center;">0.1496</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">DA002</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1#及2#印刷、复合及熟化环节</td> <td style="text-align: center;">“活性炭吸附过滤”装置+20m排气筒</td> <td style="text-align: center;">车间密闭+集气罩+“活性炭吸附+活性炭吸附”装置+20m排气筒</td> <td style="text-align: center;">1.0389</td> <td style="text-align: center;">0.0208</td> <td style="text-align: center;">0.1496</td> <td style="text-align: center;">DA001</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3#及4#印刷、复合及熟化环节</td> <td style="text-align: center;">车间密闭</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0.0208</td> <td style="text-align: center;">0.1496</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">DA002</td> <td colspan="2"></td> </tr> </tbody> </table>										产污环节	治理设施								排放口编号	设施名称	处理工艺	处理能力 m ³ /h	收集效率%	去除率%	是否为可行技术			1#及2#印刷、复合及熟化环节	“活性炭吸附过滤”装置+20m排气筒	车间密闭+集气罩+“活性炭吸附+活性炭吸附”装置+20m排气筒	1.0389	0.0208	0.1496	DA001			3#及4#印刷、复合及熟化环节	车间密闭	/	0.0208	0.1496	/	DA002			1#及2#印刷、复合及熟化环节	“活性炭吸附过滤”装置+20m排气筒	车间密闭+集气罩+“活性炭吸附+活性炭吸附”装置+20m排气筒	1.0389	0.0208	0.1496	DA001			3#及4#印刷、复合及熟化环节	车间密闭	/	0.0208	0.1496	/	DA002		
产污环节	治理设施								排放口编号																																																						
	设施名称	处理工艺	处理能力 m ³ /h	收集效率%	去除率%	是否为可行技术																																																									
1#及2#印刷、复合及熟化环节	“活性炭吸附过滤”装置+20m排气筒	车间密闭+集气罩+“活性炭吸附+活性炭吸附”装置+20m排气筒	1.0389	0.0208	0.1496	DA001																																																									
3#及4#印刷、复合及熟化环节	车间密闭	/	0.0208	0.1496	/	DA002																																																									
1#及2#印刷、复合及熟化环节	“活性炭吸附过滤”装置+20m排气筒	车间密闭+集气罩+“活性炭吸附+活性炭吸附”装置+20m排气筒	1.0389	0.0208	0.1496	DA001																																																									
3#及4#印刷、复合及熟化环节	车间密闭	/	0.0208	0.1496	/	DA002																																																									

刷、复合及熟化环节	附+活性炭吸附”装置					
3#及4#印刷、复合及熟化环节	“活性炭吸附+活性炭吸附”装置	吸附过滤	20000	80	有机废气: 75	是

表4-3 排放口情况一览表

排放口编号	污染物种类	高度m	内径m	温度℃	类型	地理坐标		排放标准		
						经度	纬度	名称	浓度限值mg/m ³	速率限值kg/h
DA001	非甲烷总烃	20	0.6	常温	一般排放口	118°32'47.052"	24°42'52.298"	DB35/1784-2018《印刷行业挥发性有机物排放标准》	50	1.5
DA002	非甲烷总烃	20	0.6	常温	一般排放口	118°32'46.579"	24°42'52.052"	DB35/1784-2018《印刷行业挥发性有机物排放标准》	50	1.5

表4-4 自行监测要求一览表

污染源		监测点位		监测因子		监测频次
废气	有组织	DA001		非甲烷总烃		1次/半年
		DA002		非甲烷总烃		1次/半年
	无组织	厂区内无组织监控点		非甲烷总烃		1次/年
		企业边界无组织监控点		非甲烷总烃		1次/年

4.1.1 源强核算过程

印刷、复合及熟化工序产生的废气主要是由于油墨、稀释剂及胶黏剂中的挥发性物质挥发而产生有机废气，以非甲烷总烃计。根据表 2-7 原辅材料中与污染排放有关的物质或元素含量一览表可知，项目油墨挥发分按 25% 计，稀释剂挥发分按 100% 计，胶黏剂挥发分按 2.4%。项目油墨用量为 2.4t/a、稀释剂用量为 0.8t/a、胶黏剂用量为 4t/a，则印刷、复合及熟化过程中非甲烷总烃的产生量约为 1.496t/a。

项目厂房 1F 作为印刷、复合及熟化的车间，每台印刷机、复合机及每

间熟化室为一组流水线，项目共有四组流水线（流水线编号为：1#、2#、3#、4#），每组流水线产能一致（即油墨、稀释剂、胶黏剂用量一致），则每组流水线印刷、复合及熟化过程中非甲烷总烃的产生量为 0.374t/a。项目生产时保持车间密闭、微负压状态，并在每组印刷、复合工序上方设置集气罩，熟化室采用负压收集，其中 1#及 2#流水线产生的印刷、复合、熟化废气经集气装置收集汇总后，由一套“活性炭吸附+活性炭吸附”装置进行处理，最后通过一根 20m 的排气筒 DA001 排放；3#及 4#流水线产生的印刷、复合、熟化废气经集气装置收集汇总后，由另一套“活性炭吸附+活性炭吸附”装置进行处理，最后通过一根 20m 的排气筒 DA002 排放。每套设施配套风机风量约 20000m³/h，集气罩收集效率按 80%，熟化室负压收集效率可达 90%，但考虑到胶黏剂产生的有机废气基本在复合环节挥发，少量在熟化环节挥发，为降低计算的偏差，此次评价废气收集效率均按 80% 计，“活性炭吸附+活性炭吸附”装置对有机废气处理效率按 75% 计，则项目废气产排情况见表 4-1。

4.1.2 污染物非正常排放量核算

（1）非正常排放情形及排放源强

项目开机时，首先启动环保装置，然后再按照规程依次启动生产线上各个设备，一般不会出现超标排污的情况；停机时，则需先按照规程依次关闭生产线上的设备，然后关闭环保设备，保证污染物达标排放。

项目非正常排放主要是废气处理设施损坏的情况，项目废气未经处理直接由排气筒排放至大气环境、项目废气非正常情况下排放源强计算结果见表 4-5。

表 4-5 非正常状态下废气的产生及排放状况

污染源	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放量 (t/a)	单次持续时间	可能发生频次	应对措施
DA 001	非甲烷总烃	“活性炭吸附+活性炭吸附”装	4.155	0.0831	8.31×10^{-5}	1h	1 次/年	立即暂停生产，

		置发生故障						进行环保设备检修
DA 002	非甲烷总烃	“活性炭吸附+活性炭吸附”装置发生故障	4.155	0.0831	8.31×10^{-5}	1h	1 次/年	

(2) 非正常排放防治措施

针对以上非正常排放情形，本评价建议建设单位在生产运营期间采取以下控制措施以避免或减少项目废气非正常排放。

①规范生产操作，避免因员工操作不当导致环保设施故障引发废气事故排放。

②定期对生产设施及废气处理设施进行检查维护，杜绝非正常工况发生，避免非正常排放出现后才采取维护措施。

综上，项目在采取上述非正常排放防范措施后，非正常排放发生频率较低，非正常排放下污染物排放量较少，非正常工况可及时得到处理，因此本项目废气非正常排放对周边大气环境影响较小。

4.1.3 废气治理措施可行性分析

根据工程分析，项目印刷、复合、熟化废气采用“活性炭吸附+活性炭吸附”装置处理，废气设施工作原理如下：

活性炭吸附是利用活性炭高度发达的孔隙构造吸附异味粒子。由于固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此，当固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。而活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸附杂质的目的，是一种十分优良的吸附材料。根据生态环境部“关于活性炭碘值问题的回复”：采用蜂窝状活性

炭吸附的，建议选择与碘值 800 毫克/克颗粒状、柱状等活性炭吸附效率相当的蜂窝状活性炭，按照设计要求足量添加、及时更换。鉴于本项目有机废气的处理效果主要取决于项目装置中活性炭的处理能力，为了确保本项目有机废气达标排放，要求建设单位应选择碘值不低于 800 毫克/克的蜂窝状活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。

本项目活性炭吸附处理设施的各项工艺参数见下表 4-6。

表 4-6 项目有机废气治理设施运行参数一览表

治理设施名称	风机风量	活性炭填装量	活性炭体积密度	活性炭填装重量	活性炭更换周期
“活性炭吸附+活性炭吸附”装置	20000 m ³ /h	2m ³	0.5t/m ³	1t	2 次/年

注：根据废气处理行业设计资料，活性炭吸附装置通常装填量要求每万立方风机配套 1 立方活性炭。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（编制说明），VOCs 控制技术的去除效率与进气浓度相关，挥发性有机物进气浓度在 200ppm(263.31mg/m³)以下时，采用活性炭吸附法的去除率一般约 50%。建设单位选用碘值不低于 800mg/g 的蜂窝活性炭作为吸附介质，并在单级活性炭吸附装置基础上增加一级活性炭吸附，采用“活性炭吸附+活性炭吸附”装置，本评价“活性炭吸附+活性炭吸附”装置对挥发性有机物的去除效率按 75%计。

活性炭吸附装置运行管理措施：

应制定完善活性炭吸附装置运行管理制度，加强管理，具体内容如下：

a、建立活性炭吸收装置日常运行管理制度，配备专人管理。管理工作人员应接受严格的岗前培训，培养良好的岗位意识，确保该装置正常运行。

b、为确保“活性炭吸附+活性炭吸附”装置中有机废气去除效率达到 75% 以上，稳定达标排放，要求企业选用碘值 800mg/g 的蜂窝活性炭作为吸附介质，其具有高吸附容量、净化效果好、风阻小等特点。且活性炭应按设计要求足量添加，并定期对活性炭进行检查，及时更换活性炭，建立活性炭使用量台账制度。

c、定期检查维护保养活性炭吸附装置，使其处于良好的运转状态，未

经生态环境部门同意，不得随意拆、迁活性炭吸附装置。 d、生产设备应与活性炭吸附装置同启同停，当活性炭吸附装置运行故障时，立即暂停生产，进行环保设备检修，检修完毕后方可恢复生产运营。 根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号），活性炭吸附技术属于VOCs推进的治理设施，符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）。并结合表4-1及工程分析，项目印刷、复合、熟化废气经处理后排放浓度及排放速率均可达标排放。综上所述，本项目采取的废气的防治措施是可行的。	4.1.4 达标排放及环境影响分析 项目生产时保持车间密闭、微负压状态，并在每组印刷、复合工序上方设置集气罩，熟化室采用负压收集，其中1#及2#流水线产生的印刷、复合、熟化废气经集气装置收集汇总后，由一套“活性炭吸附+活性炭吸附”装置进行处理，最后通过一根20m的排气筒DA001排放；3#及4#流水线产生的印刷、复合、熟化废气经集气装置收集汇总后，由另一套“活性炭吸附+活性炭吸附”装置进行处理，最后通过一根20m的排气筒DA002排放。每根排气筒外排废气中非甲烷总烃的浓度为1.0389mg/m ³ 、排放速率为0.0208kg/h，可达《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表1排气筒挥发性有机物排放标准限值，项目印刷、复合及熟化废气均可达标排放。 综上所述，项目所在区域大气环境质量现状良好，为达标区。项目外排废气中各污染物经治理后均可达标排放，厂界外500米范围内离项目距离最近的敏感目标为东侧的力争村，距离本项目160m，在保证废气达标排放的情况下，经大气环境自然扩散后，对目标环境影响不大。 4.1.5 大气环境防护距离分析 大气环境防护距离是为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。 本评价采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式清单中的AERSCREEN估算模型对项目排放的废气环境影响进行预测，
--	--

计算项目污染源的最大环境影响，预测结果见下表4-7。

表 4-7 大气污染物排放估算模式计算最大值汇总表

污染源	距离 m	非甲烷总烃	
		预测浓度 mg/m ³	占标率%
排气筒 DA001、 DA002	332	0.0010652	0.1
无组织	55	0.1034	8.51
最大质量浓度及占标率		0.1034	8.51

根据上表估算结果，项目废气污染物最大质量浓度小于环境质量标准，无超标区域，因此，本项目大气污染物排放对周边环境影响不大，无须设置大气环境防护距离。

4.1.6 卫生防护距离分析

卫生防护距离是指产生有害因素的车间或工段的边界至居住区边界的最小距离，卫生防护距离范围内不应设置居住性建筑物。根据无组织废气及其污染物排放的特点，本评价依据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中的卫生防护距离计算公式，如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

其中：A、B、C、D 卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取；

式中：Q_c：大气有害物质的无组织排放量，kg/h。

C_m：大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m³；

L：大气有害物质卫生防护距离初值，m；

r：一大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积 S (m²) 计算，r = (S/π) ^0.5。

①卫生防护距离计算参数

根据该项目所在地的气象特征（年平均风速 3.3m/s，大气污染源构成类别为 II 类），卫生防护距离计算系数（A、B、C、D）分别从下表查取。

表 4-8 卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业所在地区 近五年平均风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：1) 工业企业大气污染源构成分为三类：

I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的允许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

②卫生防护距离计算结果

表 4-9 卫生防护距离计算表

污染物	生产单元占地面积 m ²	排放速率 kg/h	评价标准 mg/m ³	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	计算距离 m	提级后距离 m
非甲烷总烃	2038	0.0416	1.2	470	0.021	1.85	0.84	4.316	50

根据上式计算结果，本项目应以厂界为边界起点设置 50m 的卫生防护距离。根据现场踏勘，项目厂界 50m 范围内无学校、居民、医院、食品加工企业等敏感目标，符合大气环境和卫生防护距离管理要求，项目卫生防护范围详见附图 9。

4.2 废水

4.2.1 废水产生情况

项目运营期间外排废水主要为职工生活污水。项目聘用职工 50 人，均不

住厂，依据前文水平衡分析可知，职工生活用水量为900t/a，生活污水产生量约810t/a。参照《给排水设计手册》及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，项目生活污水水质情况大体为：COD：400mg/L、BOD₅：140mg/L、SS：250mg/L、NH₃-N：30mg/L、总氮：44.8mg/L、总磷：4.27mg/L、pH：6.5-8.0。同时根据《环境工程技术手册-废水污染控制技术手册》和其他类比资料以及化粪池的处理经验，三级化粪池的水污染物去除效率分别为：COD：20.5%、SS：60%、BOD₅：22.6%、氨氮：3.3%、总氮：12%、总磷：21%。

项目生活污水依托出租方化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准（其中氨氮、总氮、总磷达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准）及晋江泉荣远东污水处理厂、晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求后，通过污水管道排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂，再经晋江泉荣远东污水处理厂、晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级(A)标准后排放。生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，最终进入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂，不会对周围环境造成影响。

综上，项目废水污染源强见表4-11，治理设施情况见表4-12，排放口情况见表4-13，废水纳入污水处理厂处理后排放量见表4-14。由于项目外排废水主要为生活污水，生活污水单独排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂，仅说明去向，不进行自行监测。

表4-11 废水污染源强一览表

产污环节	废水类别	污染物种类	产生情况		治理设施	排放去向	排放规律	排放口编号
			产生量t/a	产生浓度mg/L				
职工生活	生活污水	pH	6.5-8.0 (无量纲)		化粪池	排入泉荣远东污水处理厂或	间断排放，排放期间流量	DW001
		COD	0.324	400				

		BOD ₅	0.1134	140		晋江经济开发区安东园综合污水处理厂	不稳定，但有周期性规律	
		SS	0.2025	250				
		氨氮	0.0243	30				
		总氮	0.0363	44.8				
		总磷	0.0035	4.27				

表4-12 治理设施情况一览表

产污环节	污染物种类	治理设施				
		设施名称	处理工艺	处理能力 m ³ /d	治理效率 %	是否为可行 技术
职工生活	pH	化粪池	厌氧生物	30	/	是
	COD				20.5	
	BOD ₅				22.6	
	SS				60	
	氨氮				3.3	
	总氮				12	
	总磷				21	

表4-13 排放口情况一览表

排放口编号	废水排放量 t/a	方式	类型	污染物种类	排放情况		地理坐标		排放标准	
					排放量 t/a	排放浓度 mg/L	经度	纬度	名称	浓度限值 mg/L
DW 001	810	间接排放口	一般排放口	pH	6.5-8.0 (无量纲)		118°3'2"48.1"82"	24°42'50.951"	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准(其中氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准)及泉荣远东污水处理厂、晋江经济开发区安东	6-9 (无量纲)
				COD	0.2576	318				350
				BOD ₅	0.0875	108				110
				SS	0.081	100				200
				氨氮	0.0235	29				30
				总氮	0.0319	39.4				45
				总磷	0.0027	3.37				3.5

表4-14 废水纳入污水处理厂排放核算一览表						
废水类别	污水处理名称	治理施工艺	污染物种类	排放情况		
				废水排放量(t/a)	出水浓度(mg/L)	排放量(t/a)
生活污水	泉荣远东污水处理厂	卡鲁塞尔氧化沟+厌氧生物滤池+同步硝化反硝化	pH	810	6.5-8.0 (无量纲)	
			COD		50	0.0405
			BOD ₅		10	0.0081
			SS		10	0.0081
			氨氮		5	0.0041
			总氮		15	0.0122
			总磷		0.5	0.0004
生活污水	晋江经济开发区安东园综合污水处理厂	预处理+MBR+曝气生物滤池+消毒	pH	810	6.5-8.0 (无量纲)	
			COD		50	0.0405
			BOD ₅		10	0.0081
			SS		10	0.0081
			氨氮		5	0.0041
			总氮		15	0.0122
			总磷		0.5	0.0004

4.2.2 生活污水依托出租方化粪池处理可行性分析

a、化粪池处理工艺简介

生活污水经污水管道进入化粪池，三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池粪液成为优质化肥。

b、化粪池处理效果分析

	<p>项目生活污水经出租方化粪池处理后，排入市政污水管网，最终排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进行处理。化粪池对 COD、BOD₅、氨氮、总磷、总氮去除率大致分别为 20.5%、22.6%、3.3%、21%、12%，SS 的去除率按 60%，生活污水经化粪池处理后浓度见表 4-13。由表可知，生活污水依托出租方化粪池处理后水质可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准(其中氨氮、总磷、总氮可达 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 级标准)及晋江泉荣远东污水处理厂、晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求。</p> <p>c、化粪池处理水量分析</p> <p>项目生活污水依托出租方化粪池进行处理，出租方厂区实行雨污分流、污水入管制，生活污水由单独密闭管道接入化粪池，经处理后排入市政污水管。该化粪池设计日处理生活污水量约为 30m³/d，本项目生活污水产生量 2.7m³/d。根据出租方介绍目前化粪池已利用的处理量约为 5m³/d，剩余处理量 25m³/d，项目每日生活污水排放量小于化粪池处理余量。因此，出租方化粪池可容纳本项目的生活污水。</p> <p>综上，项目生活污水依托出租方化粪池处理是可行的。</p> <h4>4.2.3 废水接入污水处理厂的可行性分析</h4> <p>本项目同时位于晋江泉荣远东污水处理厂、晋江经济开发区安东园综合污水处理厂的服务范围，晋江经济开发区安东园综合污水处理厂位于安东园区，晋江泉荣远东污水处理厂的西侧。考虑到晋江泉荣远东污水处理厂的负荷程度，由晋江泉荣远东污水处理厂、晋江经济开发区安东园综合污水处理厂自行调配污水的进管处理。</p> <h5>4.2.3.1 接入晋江泉荣远东污水处理厂可行性分析</h5> <p>a、泉荣远东污水处理厂概况</p> <p>泉荣远东污水处理厂位于晋江市安东园区内，一期、二期及三期的设计处理能力为16万吨/日，用地规模2491.14km²。规划处理安东园、五里园、安</p>
--	--

海镇区和东石镇区、内坑镇部分的工业和生活污水。其中一期工程设计处理规模为4万吨/日，采用“卡鲁塞尔氧化沟”处理工艺，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。一期工程于2003年3月通过原福建省环保厅的环评审批，2007年初建成投入使用，于2010年6月通过原福建省环保厅组织的竣工环境保护验收；二期工程设计处理规模为2万吨/日，采用“厌氧生物滤池+同步硝化反硝化”处理工艺，目前二期工程已建成投入运行；三期工程设计处理规模为2万吨/日，采用氧化沟处理工艺，目前三期工程也已建成投入使用。

目前，泉荣远东污水处理厂已具备8万t/d的处理能力，运行稳定，设计出水水质为GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表1中一级A标准，见表4-15。

表4-15 泉荣远东污水处理厂出水水质一览表

项目	总磷	总氮	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	NH ₃ -N	pH
出水 (mg/L)	≤0.5	≤15	≤10	≤50	≤10	≤5	6-9

b、接管可行性分析

项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵翔路9号，属于泉荣远东污水处理厂服务范围内。且所在区域污水管网已铺设完善，出租方厂区污水管道已接入市政污水管网，污水可通过区域污水管网排入泉荣远东污水处理厂。

c、水量、水质对污水处理厂的影响分析

从水量方面考虑，本项目生活污水总排放量约为2.7t/d，对泉荣远东污水处理厂目前处理规模(8万t/d)而言，本项目生活污水量基本不会增加其运行负荷。从水质方面考虑，生活污水依托出租方化粪池预处理，可达GB8978-1996《污水综合排放标准》表4中的三级标准（其中氨氮、总磷、总氮可达GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B级标准）及泉荣远东污水处理厂进水水质要求，不会对污水处理厂水质产生冲击。

综上所述，项目生活污水接入泉荣远东污水处理厂处理基本可行。

4.2.3.2 接入晋江经济开发区安东园综合污水处理厂可行性分析

a、晋江经济开发区安东园综合污水处理厂概况

晋江经济开发区安东园综合污水处理厂位于安东园区，晋江泉荣远东污水处理厂西侧，占地39679m²，收水范围为远东泵站部分废水以及入驻安东园的凤竹等印染企业工业废水，其中远东泵站主要收水范围为安海镇区、五里园区的工业和生活污水。晋江经济开发区安东园综合污水处理厂设计总处理能力8万m³/d，采用预处理+MBR+曝气生物滤池+消毒为主工艺，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准，见表4-18。该污水厂于2020年7月完成了主要构筑物的建设和设备安装工作，目前该污水厂日均处理量约为5万m³/d。

表4-16 晋江经济开发区安东园综合污水处理厂出水水质一览表

项目	动植物油	总磷	总氮	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	NH ₃ -N	pH
出水 (mg/L)	≤1	≤0.5	≤15	≤10	≤50	≤10	≤5	6-9

b、接管可行性分析

项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵翔路9号，属于晋江经济开发区安东园综合污水处理厂服务范围内。且所在区域污水管网已铺设完善，出租方厂区污水管道已接入市政污水管网，污水可通过区域污水管网排入晋江经济开发区安东园综合污水处理厂。

c、水量、水质对污水处理厂的影响分析

晋江经济开发区安东园综合污水处理厂目前运行正常，目前处理规模为8万t/d，实际日处理量约为5万吨。从水量方面考虑，本项目生活污水排放量为2.7t/d，仅占晋江经济开发区安东园综合污水处理厂余量的0.009%，不会影响到污水处理厂的处理能力，晋江经济开发区安东园综合污水处理厂有足够的能力处理项目废水。从水质方面考虑，项目生活污水经预处理后可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准（其中氨氮、总磷、总氮可达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准）及晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求，不会对污水处理厂

	<p>水质产生冲击。</p> <p>综上所述，项目生活污水接入晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理基本可行。</p> <h3>4.3噪声</h3> <p>项目运营过程主要噪声为印刷机、复合机、分切机、空压机等设备运行时产生的噪声，项目设备声压级类比同类企业，噪声源强为60-90dB(A)，噪声污染源强见表4-17，自行监测要求见表4-18。</p>							
	表4-17 噪声污染源强一览表							
	噪声源	数量 台/ 条	噪声产生量		降噪措施		排放强 度 dB(A)	持续时 间 h/d
			核算方 法	声压级 dB(A)	工艺	降噪效果 dB(A)		
	印刷机	4	类比法	70-75	车间隔声、减振	15	55-60	24
	复合机	4	类比法	70-75	车间隔声、减振	15	55-60	24
	熟化室	4	类比法	65-70	车间隔声、减振	15	50-55	24
	制袋机	26	类比法	70-75	车间隔声、减振	15	55-60	24
	烫金机	1	类比法	60-65	车间隔声、减振	15	45-50	24
	喷码机	1	类比法	60-65	车间隔声、减振	15	45-50	24
	分切机	3	类比法	65-70	车间隔声、减振	15	50-55	24
	融边机	3	类比法	60-65	车间隔声、减振	15	45-50	24
	插角机	3	类比法	60-65	车间隔声、减振	15	45-50	24
品检机	1	类比法	60-65	车间隔声、减振	15	45-50	24	
冷却塔	4	类比法	80-85	车间隔声、减振	15	65-70	24	
空压机	4	类比法	85-90	车间隔声、减振	15	70-75	24	
表4-18 自行监测要求一览表								
污染源		监测点位		监测因子		监测频次		
噪声		厂界		等效A声级		1次/季度		

4.3.1 厂界噪声达标情况分析

本环评采用《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)推荐的方法, 进行预测评价。

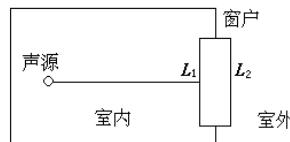
噪声源一般分为室内声源和室外声源, 将室内声源等效为室外声源, 然后按室外声源进行预测, 两种声源预测模式分别如下:

① 室内声源

(1) 如下图所示, 首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级:

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

式中: L_{p1} 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级, L_w 为某个声源的倍频带声功率级, r 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离, R 为房间常数, Q 为方向因子。



(2) 计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1,j}} \right]$$

(3) 计算出室外靠近围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) ;$$

(4) 将室外声级和透声面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声(S)处的等效声源的倍频带声功率级:

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

式中: S 为透声面积, m^2 ;

(5) 将等效室外声源的位置为围护结构的位置, 其倍频带声功率级为 L_w , 由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

② 室外声源

预测模式为:

$$L_{A(r)} = L_{Aw} - 20 \lg r - 11 - \Delta L_A;$$

式中: $L_{A(r)}$ ——距声源r处的A声级, dB(A);

L_{Aw} ——声源的A声功率级, dB(A);

r——预测点距声源的距离, m;

ΔL_A ——因各种因素引起的附加衰减量, dB(A);

附加衰减量包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量。

③计算总声压级

多声源叠加噪声贡献值:

$$L_T = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{L_i/10}$$

式中: L_T ——预测点的噪声贡献值, dB(A);

L_i ——第i个声源对预测点的噪声贡献值, dB(A);

n——声源个数。

噪声敏感点处多声源叠加噪声预测值:

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

式中: L_{eq} ——为预测点的噪声预测值, dB(A);

L_{eqg} ——为建设项目声源在预测点的声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} ——为预测点的背景值, dB(A);

采用上述预测模式, 计算得到在采取相应措施后, 主要噪声设备对厂界各预测点产生的噪声影响, 预测结果见表4-19。

表4-19 噪声对厂界的最大贡献预测结果一览表

预测点位及名称	贡献值 dB (A)	标准值 dB (A)	达标情况
项目东侧	53.9	昼间≤65, 夜间≤55	达标
项目西侧	49.5	昼间≤65, 夜间≤55	达标
项目南侧	52.1	昼间≤65, 夜间≤55	达标
项目北侧	53.7	昼间≤65, 夜间≤55	达标

由以上预测结果可知, 项目厂界四侧噪声均可达《工业企业厂界环境噪

	<p>声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准(昼间≤65dB(A), 夜间≤55dB(A))。项目厂界噪声均可达标排放, 对周围环境影响很小。</p> <p>考虑项目24小时生产, 为了确保项目厂界噪声能够稳定达标, 建议采取以下针对性的噪声控制措施:</p> <ul style="list-style-type: none">①对降噪减震装置等降噪设施应定期检查、维护, 对降噪效果不符合设计要求的及时更换, 防止设备噪声源强升高。②风机进、出口安装阻性消声器, 设备与基础之间安装减震垫片, 同时采用隔声罩对风机进行隔音处理。③生产设备应加装减振垫片, 并适当的调整位置; 夜间生产时应注意关闭门窗。④加强厂区内运输的管理, 禁止随意鸣笛。原料装卸以及产品出库装车尽量避开休息时间。⑤对设备进行定期维护, 维持设备处于良好的运行状态, 避免因设备运转不正常时噪声的增高。 <h4>4.4 固体废物</h4> <p>项目固废包括: 分切、制袋过程中会产生塑料薄膜边角料及检验过程中会产生不合格品; 油墨、稀释剂及胶黏剂使用后会产生空桶; 印刷结束后使用抹布擦拭, 会产生废抹布; “活性炭吸附+活性炭吸附”装置须定期更换活性炭, 会产生废活性炭; 职工生活会产生生活垃圾。</p> <p>(1) 一般工业固废</p> <p>塑料薄膜边角料及不合格品: 项目塑料薄膜边角料主要来源于薄膜分切、制袋工序, 不合格品主要来源于塑料包装袋检验工序。根据建设单位提供资料, 塑料薄膜边角料及不合格品产生量约为2t/a。不合格品属于一般固体废物(废物种类: 可再生类废物SW17, 废物代码: 900-003-S17), 经集中收集后, 暂存于一般固废暂存场, 定期委托有关单位回收。</p> <p>(2) 危险废物</p> <p>①废活性炭: 项目“活性炭吸附+活性炭吸附”装置须定期更换活性炭</p>
--	--

以保证有机废气吸附效率，根据行业经验系数，按 1g 活性炭约吸收 0.3g 的有机废气计；根据废气源强分析可知，项目需处理的有机废气量为 0.8976t/a，则需要活性炭量为 2.992t/a。

根据废气处理行业设计资料，活性炭吸附装置通常装填量要求每万立方风机配套 1 立方活性炭。项目每套“活性炭吸附+活性炭吸附”装置风机配套风量均为 20000m³，拟采用的蜂窝状活性炭体积密度约为 0.5t/m³，则每套装置活性炭单次填装量为 2 立方（即 1t），因此活性炭更换周期：2 次/年，单次更换量：2t/次，活性炭更换 4t/a，则废活性炭产生量为 4.8976t/a。该废活性炭属于危险废物，危废类别为 HW49(其他废物)，废物代码：900-039-49。废活性炭经集中收集后，暂存于危废暂存间，并定期委托有危废资质单位处置。

②废抹布：印刷结束后采用抹布进行擦拭会产生废抹布，根据建设单位提供资料，产生量约为 0.02t/a。废抹布属于危险废物，危废类别为 HW49（其他废物），废物代码：900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质）。废抹布经集中收集后，暂存于危废暂存间，并定期委托有危废资质单位处置。

（3）空桶

项目油墨、稀释剂及胶黏剂使用后会产生的空桶，产生量约 288 个，每个空桶重 2kg，则空桶产生量约为 0.576t/a。空桶可由原生产厂家回收用于原始用途。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中 6.1 “任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”不作为固体废物管理。空桶不属于危险废物，但仍应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，对其贮存和运输应严格监管。

（4）生活垃圾

生活垃圾产生量按 $G=K \cdot N$ 计算，

式中：G-生活垃圾产量（kg/d）；

<p>K-人均排放系数 (kg/人·天)； N-人口数 (人)。</p> <p>依照我国生活污染物排放系数, 住厂职工生活垃圾排放系数取K=1kg/人·天, 不住厂职工生活垃圾排放系数取K=0.5kg/人·天, 项目聘用职工50人, 均不住厂, 则项目生活垃圾产生量约7.5t/a。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处置。</p> <p>综上, 固体废物产生情况见表 4-20, 固体废物产生源强及处置措施见表 4-21。</p>																																																																				
<p>表4-20 固体废物产生情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">产生环节</th> <th style="text-align: center;">名称</th> <th style="text-align: center;">属性</th> <th style="text-align: center;">主要有毒有害物质</th> <th style="text-align: center;">物理性状</th> <th style="text-align: center;">环境危险特性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">分切、制袋及检验环节</td> <td style="text-align: center;">塑料薄膜边角料及不合格品</td> <td style="text-align: center;">一般工业固废, 可再生类废物SW17 代码: 900-003-S17</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">/</td> <td style="text-align: center;">固体</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">“活性炭吸附+活性炭吸附”装置维护</td> <td style="text-align: center;">废活性炭</td> <td style="text-align: center;">危险废物, HW49 代码: 900-039-49</td> <td style="text-align: center;">挥发性有机物</td> <td style="text-align: center;">固体</td> <td style="text-align: center;">T</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">印刷机台面擦拭</td> <td style="text-align: center;">废抹布</td> <td style="text-align: center;">危险废物, HW49 代码: 900-041-49</td> <td style="text-align: center;">挥发性有机物</td> <td style="text-align: center;">固体</td> <td style="text-align: center;">T/In</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">油墨、稀释剂及胶黏剂使用</td> <td style="text-align: center;">空桶</td> <td style="text-align: center;">不属于工业固废, 也不属于危险废物</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">/</td> <td style="text-align: center;">固体</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">职工生活</td> <td style="text-align: center;">生活垃圾</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">/</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">/</td> <td style="text-align: center;">固体</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table> <p>表4-21 固体废物产生源强及处置措施一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">名称</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">产生量 t/a</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">处置措施</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">利用或处置量 t/a</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">贮存方式</th> <th style="text-align: center;">利用处置方式和去向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">不合格品</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">堆放</td> <td style="text-align: center;">集中收集后, 暂存于一般固废暂存场, 定期委托有关单位回收</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">废活性炭</td> <td style="text-align: center;">4.8976</td> <td style="text-align: center;">密封容器贮存</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">分类、分区暂存于危废暂存间, 空桶由原厂家回收利用; 废活性炭、废抹布定期委托有危废资质单位处置</td> <td style="text-align: center;">4.8976</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">废抹布</td> <td style="text-align: center;">0.02</td> <td style="text-align: center;">密封容器贮存</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">分类、分区暂存于危废暂存间, 空桶由原厂家回收利用; 废活性炭、废抹布定期委托有危废资质单位处置</td> <td style="text-align: center;">0.02</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">空桶</td> <td style="text-align: center;">0.576</td> <td style="text-align: center;">开口密封, 堆放于危废间</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">分类、分区暂存于危废暂存间, 空桶由原厂家回收利用; 废活性炭、废抹布定期委托有危废资质单位处置</td> <td style="text-align: center;">0.576</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生活垃圾</td> <td style="text-align: center;">7.5</td> <td style="text-align: center;">垃圾桶存放</td> <td style="text-align: center;">集中收集后, 由当地环卫部门统一清运</td> <td style="text-align: center;">7.5</td> </tr> </tbody> </table>	产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险特性	分切、制袋及检验环节	塑料薄膜边角料及不合格品	一般工业固废, 可再生类废物SW17 代码: 900-003-S17	/	固体	/	“活性炭吸附+活性炭吸附”装置维护	废活性炭	危险废物, HW49 代码: 900-039-49	挥发性有机物	固体	T	印刷机台面擦拭	废抹布	危险废物, HW49 代码: 900-041-49	挥发性有机物	固体	T/In	油墨、稀释剂及胶黏剂使用	空桶	不属于工业固废, 也不属于危险废物	/	固体	/	职工生活	生活垃圾	/	/	固体	/	名称	产生量 t/a	处置措施		利用或处置量 t/a	贮存方式	利用处置方式和去向	不合格品	2	堆放	集中收集后, 暂存于一般固废暂存场, 定期委托有关单位回收	2	废活性炭	4.8976	密封容器贮存	分类、分区暂存于危废暂存间, 空桶由原厂家回收利用; 废活性炭、废抹布定期委托有危废资质单位处置	4.8976	废抹布	0.02	密封容器贮存	分类、分区暂存于危废暂存间, 空桶由原厂家回收利用; 废活性炭、废抹布定期委托有危废资质单位处置	0.02	空桶	0.576	开口密封, 堆放于危废间	分类、分区暂存于危废暂存间, 空桶由原厂家回收利用; 废活性炭、废抹布定期委托有危废资质单位处置	0.576	生活垃圾	7.5	垃圾桶存放	集中收集后, 由当地环卫部门统一清运	7.5
产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险特性																																																															
分切、制袋及检验环节	塑料薄膜边角料及不合格品	一般工业固废, 可再生类废物SW17 代码: 900-003-S17	/	固体	/																																																															
“活性炭吸附+活性炭吸附”装置维护	废活性炭	危险废物, HW49 代码: 900-039-49	挥发性有机物	固体	T																																																															
印刷机台面擦拭	废抹布	危险废物, HW49 代码: 900-041-49	挥发性有机物	固体	T/In																																																															
油墨、稀释剂及胶黏剂使用	空桶	不属于工业固废, 也不属于危险废物	/	固体	/																																																															
职工生活	生活垃圾	/	/	固体	/																																																															
名称	产生量 t/a	处置措施		利用或处置量 t/a																																																																
		贮存方式	利用处置方式和去向																																																																	
不合格品	2	堆放	集中收集后, 暂存于一般固废暂存场, 定期委托有关单位回收	2																																																																
废活性炭	4.8976	密封容器贮存	分类、分区暂存于危废暂存间, 空桶由原厂家回收利用; 废活性炭、废抹布定期委托有危废资质单位处置	4.8976																																																																
废抹布	0.02	密封容器贮存	分类、分区暂存于危废暂存间, 空桶由原厂家回收利用; 废活性炭、废抹布定期委托有危废资质单位处置	0.02																																																																
空桶	0.576	开口密封, 堆放于危废间	分类、分区暂存于危废暂存间, 空桶由原厂家回收利用; 废活性炭、废抹布定期委托有危废资质单位处置	0.576																																																																
生活垃圾	7.5	垃圾桶存放	集中收集后, 由当地环卫部门统一清运	7.5																																																																

4.4.1环境管理要求

①生活垃圾

项目厂区、车间内均应设置生活垃圾收集桶，生活垃圾经收集后每天由卫生整理人员统一清运至厂区内的垃圾收集点，并委托当地环卫部门每日进行清运。

②一般工业固废

建设单位按照不同固废分类、分别处理，实现生产固废无害化、资源化利用。为加强监督管理，防止固废二次污染，在生产车间内设置收集装置并在厂区设置专门堆放的收集场所（位于厂房内2F西侧，约20m²），并由专人负责固体废物的分类收集和贮存，贮存场所应设置在室内，以有效避开风吹雨淋造成二次污染，同时场地地面均进行水泥硬化。项目配设的固废贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求。

③危险废物

危废间位于厂房内3F西侧约12m²，用于暂存各类危险废物。危险废物应按照要求进行收集、贮存、运输，按国家有关规定申报登记，交有相关处理资质的单位处理。危险废物暂存场所的建设必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，危废间基本情况见表4-22。

表4-22 项目危废暂存间基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	贮存方式	贮存周期	贮存能力	贮存所需面积
危废暂存间 12m ²	空桶	开口密封，危废间堆放	一个月	0.048t	2
	废活性炭	密封容器贮存	半年	3t	5
	废抹布	密封容器贮存	一年	0.02t	1

注：①空桶不属于危险废物，但仍按照危废要求，对其贮存和运输严格监管；②根据活性炭体积密度 0.5t/m³，暂存 3t 废活性，需要约 6m³ 空间。按堆放 1.2m 安全高度计，仅需 5m² 面积，剩余面积足够容纳废抹布、空桶的暂存要求，因此危废暂存间面积足以满足项目危险废物暂存要求。

具体的贮存设施（即本项目危废暂存间）、包装容器和贮存过程污染控制要求如下：

	<p>①贮存设施污染控制要求</p> <p>a.采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；</p> <p>b.设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；</p> <p>c.贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；</p> <p>d.地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10^{-7}cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>e.应采取技术和管理措施防止无关人员进入；</p> <p>f.在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。</p> <p>②容器和包装物污染控制要求</p> <p>a.有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备；</p> <p>b.危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识；</p> <p>c.危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。</p> <p>③贮存过程污染控制要求</p> <p>a.在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，</p>
--	---

	<p>其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存；</p> <p>b.危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入；</p> <p>c.应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好；</p> <p>d.贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存，保存时间不少于5年；</p> <p>e.建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度、隐患排查制度等。</p> <p>④危险废物的运输要求</p> <p>危险废物的运输应采取危险废物转移制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。</p> <h3>7.5地下水、土壤</h3> <p>项目主要从事塑料包装袋的生产制造，根据项目建设情况，生产车间地面均做水泥硬化处理，原辅材料和成品均储存在规范的仓库内。项目重点污染防治区(危废暂存间及化学品仓库的地面)应参照《工业建筑防腐蚀设计规范》(GB50046-2018)的重点污染防治区进行防渗设计；一般污染防治区(生产车间、一般工业固废贮存场所、仓库等)应参照《工业建筑防腐蚀设计规范》(GB50046-2008)的一般污染防治区进行防渗设计。项目在生产运营期间，加强车间管理，对员工进行培训，确保生产过程中不会发生物料泄漏，若发生地面破裂应及时更换或修补。通过采取上述措施，本项目建设一般不会对周边地下水、土壤环境造成不利影响。</p> <h3>4.6环境风险</h3> <h4>4.6.1评价依据</h4> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录C，计算</p>
--	--

所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当存在多种危险物质时，按照下式计算物质总量与其临界量比值 (Q) :

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

式中: q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的大存在总量, t;

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I。

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

项目各风险物质临界量及 Q 值, 见表 4-23。

表 4-23 项目风险物质 Q 值计算一览表

名称	风险物质名称	最大储存总量 t	临界量 t	Q 值
油墨	异丙醇	0.06	10	0.006
	乙酸乙酯	0.09	10	0.009
稀释剂	乙酸乙酯	0.08	10	0.008
	异丙醇	0.02	10	0.002
胶黏剂	危害水环境物质	1	100	0.001
废活性炭、废抹布	危险废物	4.9176	50*	0.0984
合计				0.1244

注: *废临界量参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.2 中的健康危险急性毒性物质 (类别 2、类别 3) 的临界量推荐值

根据计算结果, 项目 Q 值小于 1, 因此项目环境风险潜势为 I。

4.6.2 评价等级

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势, 风险潜势为 IV 及以上, 进行一级评价; 风险潜势为 III, 进行二级评价; 风险潜势为 II, 进行三级评价; 风险潜势为 I, 可开展简单分析。评价工作等级确定表具

体见表 4-24。

表 4-24 环境风险评价工作级别判定表

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

项目环境风险潜势为 I，进行简单分析。

4.6.3 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险识别范围包括原料暂存区风险识别和生产设备及生产过程涉及的物质风险识别。根据勘察现场，本项目可能产生的风险事故如下：

表 4-25 环境风险识别结果一览表

风险源	风险物质	分布情况	风险类型	影响途径
仓库	薄膜（OPP、CPP、PE 等）	仓库内	火灾	大气、地表水、土壤
化学品仓库	油墨、稀释剂、胶黏剂	化学品仓库内	火灾、泄漏	大气、地表水、地下水、土壤
危废暂存间	废活性炭、废抹布	危废暂存间内	火灾、泄漏	大气、地表水、地下水、土壤
排气筒	非甲烷总烃	排气筒 DA001、DA002	废气事故性排放	大气、地表水、土壤

4.6.4 风险防范及应急措施

A、风险防范措施

加强控制和管理是杜绝、减轻和避免环境风险的最有效办法。本环评建议项目采取以下风险防范措施：

（1）泄漏

为防止油墨、稀释剂、胶黏剂以及危险废物发生泄漏对周围环境产生污染，加强控制和管理是杜绝、减轻和避免环境风险的最有效办法。

①加强运输管理：运输设备以及存放容器必须符合国家有关规定，应制定运输规章制度规范运输行为。

②加强装卸作业管理：油墨、稀释剂、胶黏剂的装卸应由专人负责管理，

	<p>装卸作业机械设备的性能必须符合要求，管理人员应熟悉该类化学品的性能及安全操作方法，不断加强对装卸作业人员的技能培训。</p> <p>③加强储存管理：设置专门的化学品仓库，化学品仓库地面采取防腐防渗措施，四周应设置围堰；化学品原料应按性质分类存放，垛与垛之间应当留有一定安全距离，不得超量储存，不得在露天、潮湿、漏雨和低洼容易积水的地点存放；化学品原料应放置于托盘内，保证因意外泄漏的物料可控制在托盘内，防止对外环境造成影响；化学品原料入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏，泄漏或渗漏的包装容器应迅速移至安全区域；存储温度、湿度应严格控制，并配备相应的灭火器；存储区内应具备应急的器械和有关用具；一律凭领料单发放，领料单上应有使用部门、数量、物料名称和规格，并经主管签字。</p> <p>④规范员工操作：加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识；运输、贮存、使用过程中严格执行国务院颁发的《危险化学品安全管理条例》有关规定。</p> <p>⑤购买小桶包装，靠墙整齐堆放，堆放层数不超过3层，防止原料桶倾倒。贮存间内的安全通道不小于1~2m，垛距不小于0.5m，与墙的距离不小于0.5m。</p> <p>⑥在仓库内设置沙袋、空桶以及无火花清理工具。</p> <p>⑦项目危险废物暂存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关规定，危废暂存间地面采取防腐、防渗、防流失处理，废活性炭、废抹布以及空桶暂存于危废暂存间并由专人负责管理，后委托有危废资质单位处理。同时加强安全管理，并在存放点配备相应消防器材。</p>
--	---

(2) 火灾

- ①项目车间内功能分区明确，生产区与办公区分开，各区域之间设有通道，满足消防车辆通行要求，有利于安全疏散与消防。
- ②生产过程中，操作人员必须采取相应的劳保措施，佩带口罩等。
- ③严禁工人在厂房吸烟，避免引发火灾。

	<p>④在生产车间设置灭火器及消防沙。</p> <p>⑤建设单位须定期组织污染事故应急处理演练，保证污染事故发生时，能及时的做好应急处理，避免产生较大影响。</p> <p>（3）废气事故性排放</p> <p>①废气处理设施的相关操作人员应严格按照操作规程进行操作；每天一次对废气处理设施进行巡检，如：“活性炭吸附+活性炭吸附”装置是否正常运行等，发现问题及时解决，并做好巡检记录。</p> <p>②定期监测经废气处理设施处理后的废气排放浓度，保证达标排放；定期检查通风管道，避免无组织排放，保证废气高空排放。</p> <p>③对废气处理站员工加强环保宣传教育，并进行专业技能培训。</p> <p>B、应急处置措施</p> <p>（1）泄漏</p> <p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离严格限制出入。切断火源、电源，建议应急处理人员戴防毒面具，戴橡胶耐油手套。</p> <p>（2）火灾</p> <p>若发生火灾事故，可使用抗溶性泡沫、干粉灭火器、沙土灭火，产生的泡沫、干粉、沙土作为危险固废由有资质单位回收处置。</p> <p>（3）废气事故性排放</p> <p>若发生废气事故性排放，应立即停止生产，对废气净化设施进行检修，排查事故，待废气处理设施正常运行后，方可恢复生产。</p> <p>（4）应急预案</p> <p>建议企业每年组织开展一次突发环境事件应急预案的演练，培训应急队伍、落实岗位责任、熟悉应急工作的指挥机制、决策、协调和处置的程序，检验预案的可行性和改进应急预案。从而提高应急反应和处理能力，强化配合意识。</p> <p>4.6.5 环境风险结论</p> <p>在加强厂区防火及防渗漏管理，项目事故发生概率很低，经妥善的风险</p>
--	--

	防范措施，本项目发生风险事故的可能性较小。
--	-----------------------

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编 号、名称)/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 印刷、复合、 熟化废气排 放口	非甲烷总烃	车间密闭,集气 罩+“活性炭吸 附+活性炭吸 附”装置+20m 排气筒	《印刷行业挥发性有 机物排放标准》(DB 35/1784-2018)表1排 气筒挥发性有机物排 放限值
	DA002 印刷、复合、 熟化废气排 放口	非甲烷总烃	车间密闭,集气 罩+“活性炭吸 附+活性炭吸 附”装置+20m 排气筒	《印刷行业挥发性有 机物排放标准》(DB 35/1784-2018)表1排 气筒挥发性有机物排 放限值
	厂界	非甲烷总烃	无组织排放	《印刷行业挥发性有 机物排放标准》(DB 35/1784-2018)表3企 业边界监控点浓度限 值
	厂区内外	非甲烷总烃	无组织排放	《印刷行业挥发性有 机物排放标准》(DB 35/1784-2018)表2厂 区内监控点浓度限值、 《印刷工业大气污染 物排放标准》(GB 4 1616—2022)附录A 表A.1厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	DW001 生活污水排 放口	pH、COD、 BOD ₅ 、SS、 氨氮、总磷、 总氮	生活污水经厂 区内化粪池处 理后,接入市政 污水管网,排入 晋江泉荣远东 污水处理厂或 晋江经济开发 区安东园综合 污水处理厂	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4 中的三级标准(其中氨 氮、总氮、总磷参照执行 《污水排入城镇下水 道水质标准》(GB/T3 1962-2015)表1中B 级标准)及晋江泉荣远 东污水处理厂、晋江经 济开发区安东园综合

污水处理厂进水水质要求				
声环境	生产运营	等效 A 声级	车间隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	厂区、车间内均应设置生活垃圾收集桶，生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门统一清运；设置一般固废暂存场所（位于厂房内 2F 西侧，约 20m ² ），塑料薄膜边角料及不合格品集中收集后，暂存于一般固废暂存场，定期委托有关单位处置。建设危废暂存间（位于厂房内 3F 西侧，约 12m ² ），废活性炭、废抹布及空桶分类、分区暂存于危废暂存间，废活性炭、废抹布定期委托具有危废资质的单位处置，空桶由原厂家回收利用。			
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防治。危废暂存间及化学品仓库的地面作为重点污染防治区，地面采用防渗水泥硬化，再涂覆防渗、防腐树脂，防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为 1.0×10^{-7} cm/s 的黏土层的防渗性能；仓库、一般固废贮存场所、生产车间作为一般污染防治区，地面应采用防渗混凝土硬化、建设，防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 1.0×10^{-7} cm/s 的黏土层的防渗性能；其他区域为非污染防治区，不进行防渗处理。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	原辅料仓库、危废暂存间、生产车间均设置视频监控探头，危废暂存间由专人负责门锁管理；加强生产管理、化学品贮运管理；设置完善的消防系统；开展员工上岗、安全培训等。			
其他环境管理要求	<p>5.1 规范化排污口建设</p> <p>(1) 排污口规范化必要性</p> <p>排污口规范化管理是实施污染物总量控制的基础性工作之一，也是总量控制不可缺少的一部分内容。此项工作可强化污染物的现</p>			

场监督检查，促进企业加强管理和污染治理，实施污染物排放科学化、定量化管理。

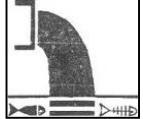
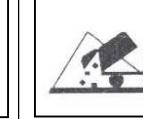
（2）排污口规范化的范围和时间

一切扩建、技改，迁建的排污单位以及限期治理的排污单位，必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排污口。因此，排污口必须规范化设置和管理。规范化工作应于污染治理同步实施，即治理设施完工时，规范化工作必须同时完成，并列入污染治理设施的验收内容。

（3）排污口规范化内容

项目各污染源的排放口应设置专项图标，执行《环境保护图形标志--排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022），见表 5-1。废气、废水采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。危险废物应分别设置专用堆放容器、场所，有防扩散、防流失、防渗漏等防治措施并符合国家标准的要求。

表 5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图

名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
提示图形符号					
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场

5.2 排污申报

根据《固定污染源排污许可证分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业：62、塑料制品业：其他”及“十八、印刷和记录媒介复制业：39、印刷：其他”，实行排污登记管理。建设单位应在全国排污许可证管理信息平台-公开端上填报排

	<p>污登记表，进行排污登记。</p> <p>（1）项目应在国家排污许可证申报平台上填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。</p> <p>（2）按相关要求进行排污，禁止非法排污。</p>
	<p>5.3 环保竣工验收</p> <p>（1）建设项目需要配套建设的降噪处理设施、固废暂存场所等，必须与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。</p> <p>（2）做好废水、废气、噪声等污染处理设施和设备的维护和保养工作，保证污染处理设施有较高的运转率。</p> <p>（3）污染处理设施因故需拆除或停止运行，必须事先报环保主管部门审批。</p> <p>（4）建设项目竣工后，建设单位应如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告，以排放污染物为主的建设项目，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制验收监测报告。</p> <p>（5）建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用。</p> <p>（6）建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p>

5.4 信息公开情况

建设单位按照《环境影响评价公众参与办法》等法律法规要求，在福建环保网上进行了两次信息公示（详见附件 11、附件 12）。本项目公众参与中所涉及的公示、调查的时间节点、顺序和方式符合

相关要求。

在两次信息公示期间，建设单位未收到公众的相关反馈意见。建议建设单位进一步加强项目建设情况的宣传力度及范围，使得公众对本项目的污染防治措施和环境影响有清楚、正确的认识，从而使本工程建设与周边区域环境保护和群众利益和谐统一。

六、结论

福建晋江福达利彩印有限公司年产塑料包装袋 800 万个项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）灵翔路 9 号，项目建设符合国家相关产业政策，符合区域环境功能区划要求，采取相应措施后与周边环境相容，项目在此运营可行。因此，只要加强环境管理，执行“三同时”制度，落实好相关的环境保护和治理措施，确保污染物达标排放，确保污染物排放总量控制在允许排放总量范围内，则项目的建设和正常运营对周边环境的影响较小。从环保角度分析，项目的建设及运营是合理可行的。



附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	废气量	/	/	/	28800 万 m ³ /a	/	28800 万 m ³ /a	+28800 万 m ³ /a
	非甲烷总烃	/	/	/	0.5984t/a		0.5984t/a	+0.5984t/a
废水	废水量	/	/	/	810t/a	/	810t/a	+810t/a
	COD	/	/	/	0.0405t/a	/	0.0405t/a	+0.0405t/a
	BOD ₅	/	/	/	0.0081t/a	/	0.0081t/a	+0.0081t/a
	SS	/	/	/	0.0081t/a	/	0.0081t/a	+0.0081t/a
	氨氮	/	/	/	0.0041t/a	/	0.0041t/a	+0.0041t/a
	总氮	/	/	/	0.0122t/a	/	0.0122t/a	+0.0122t/a
	总磷	/	/	/	0.0004t/a	/	0.0004t/a	+0.0004t/a
一般工业固体废物	塑料薄膜边角料及不合格品	/	/	/	2t/a	/	2t/a	+2t/a
危险废物	废活性炭	/	/	/	4.8976t/a	/	4.8976t/a	+4.8976t/a
	废抹布	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
其他废物	空桶	/	/	/	0.576t/a	/	0.576t/a	+0.576t/a

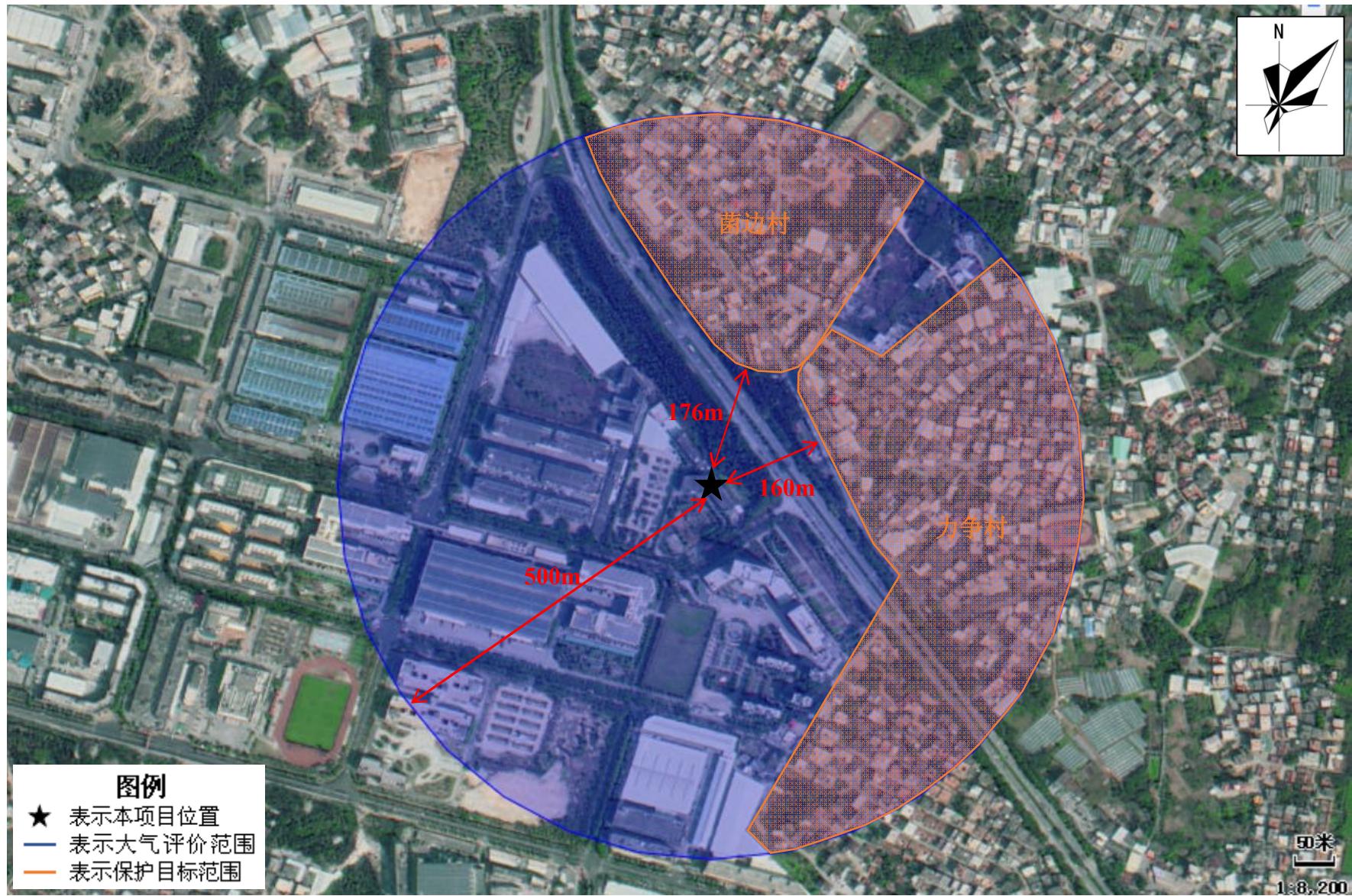
注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



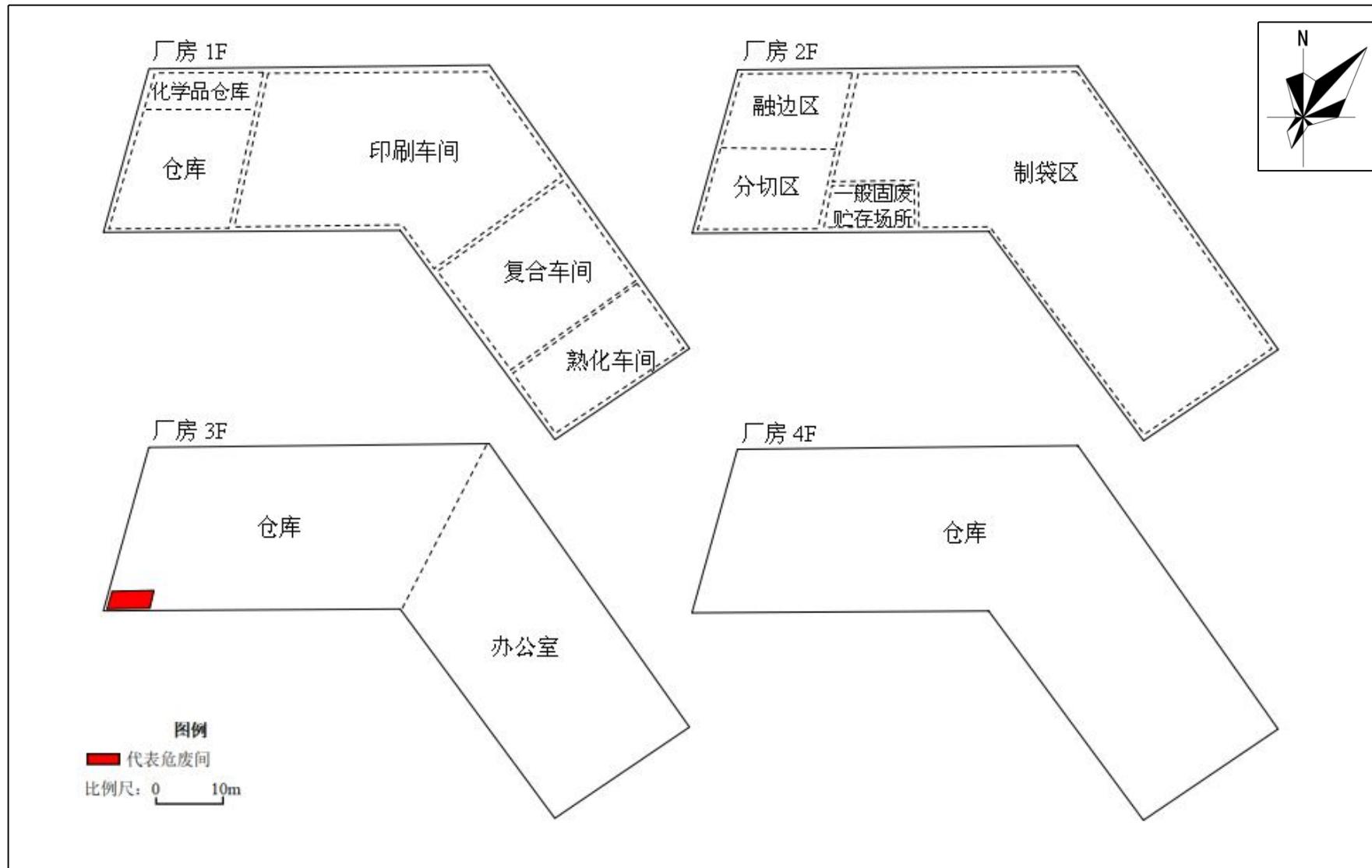
附图1 项目地理位置图

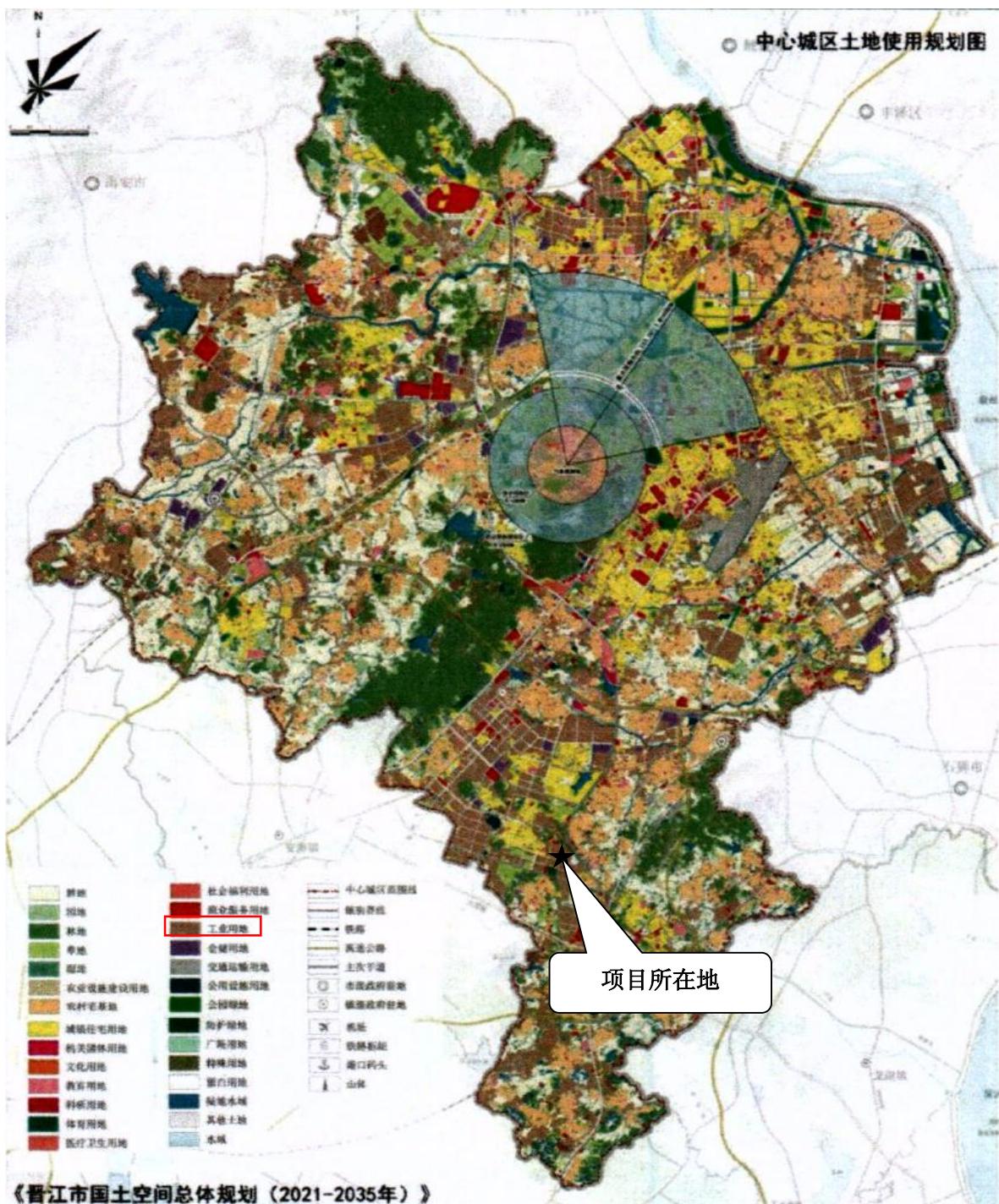


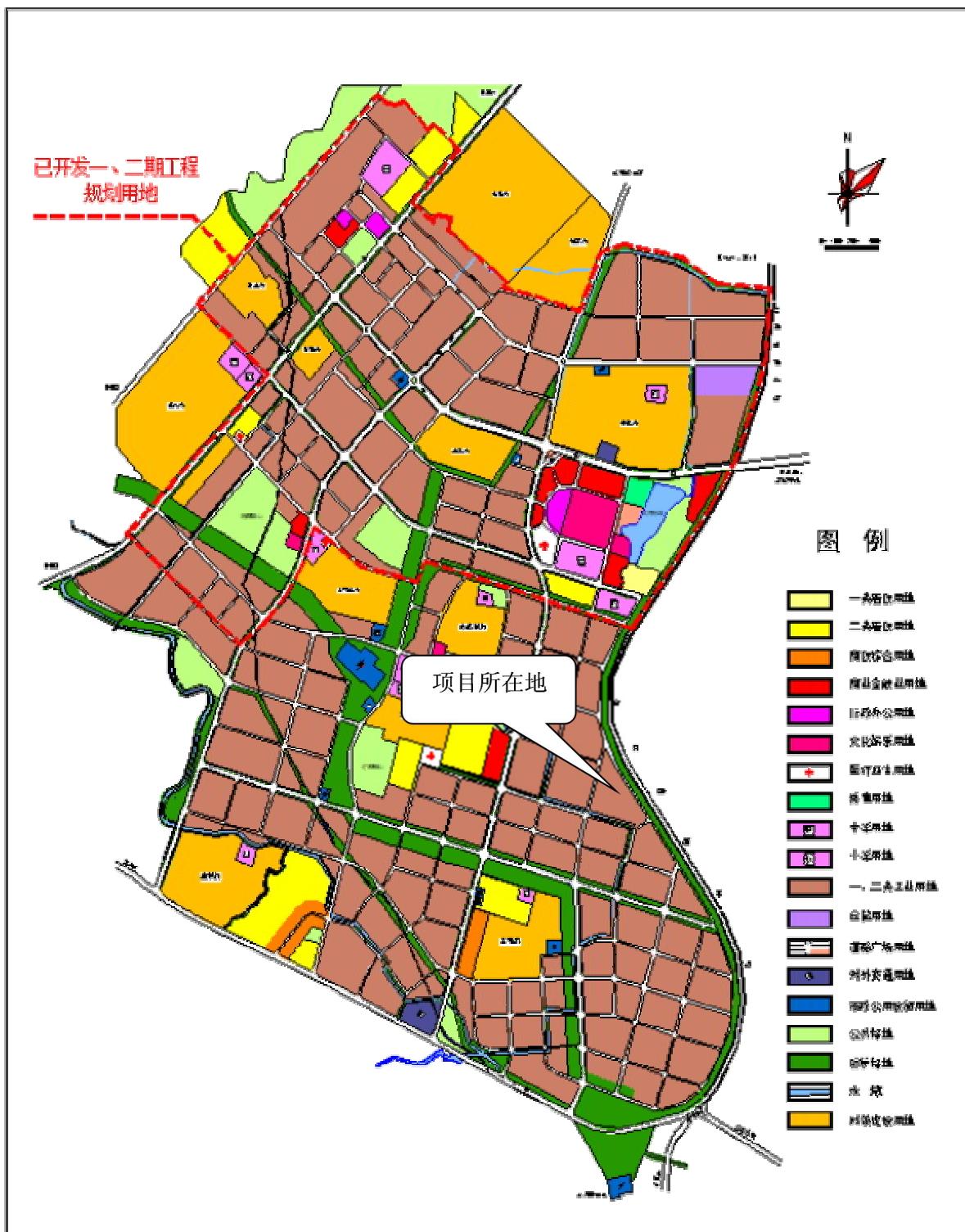
附图2 项目周围环境示意图



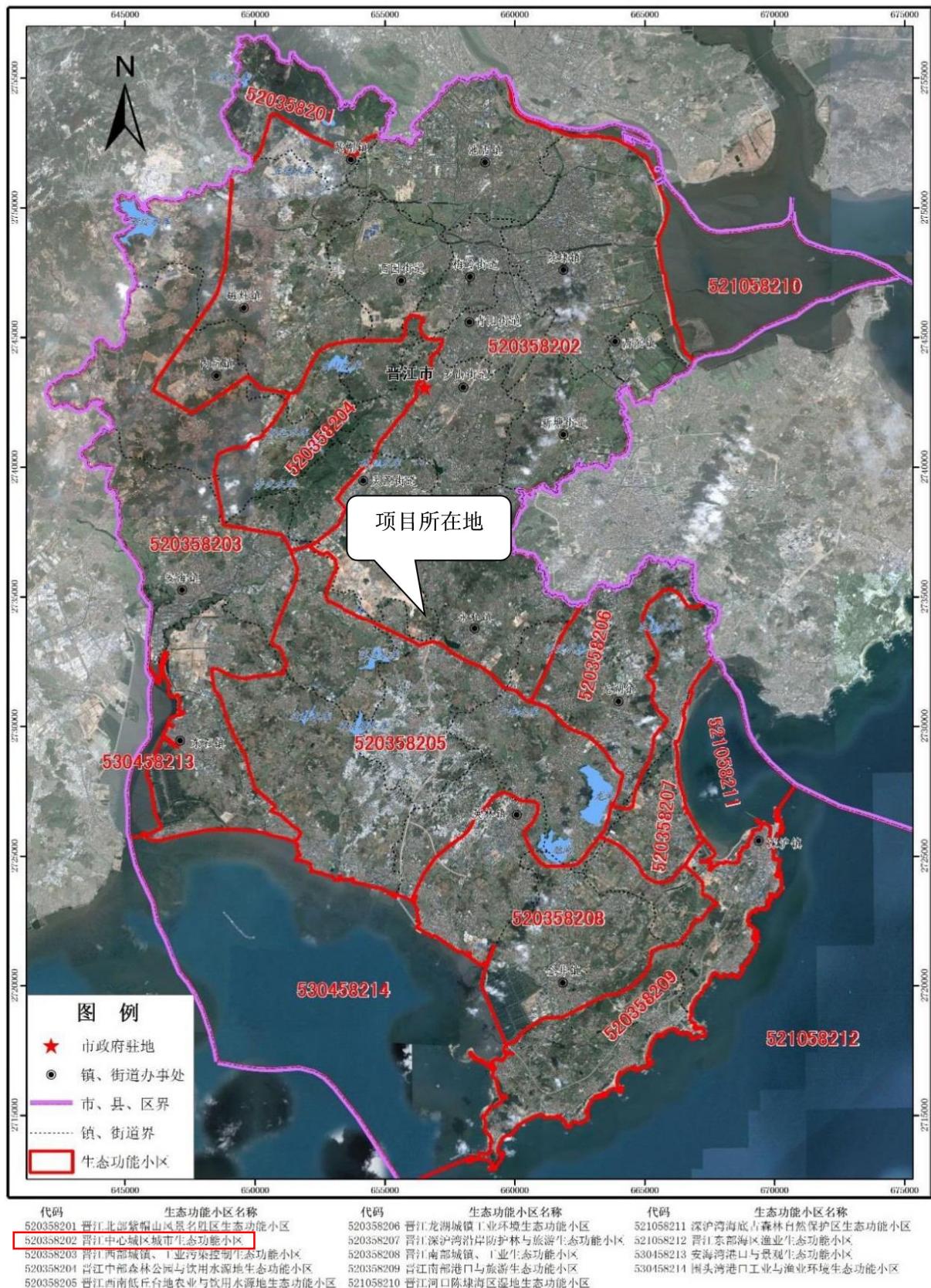




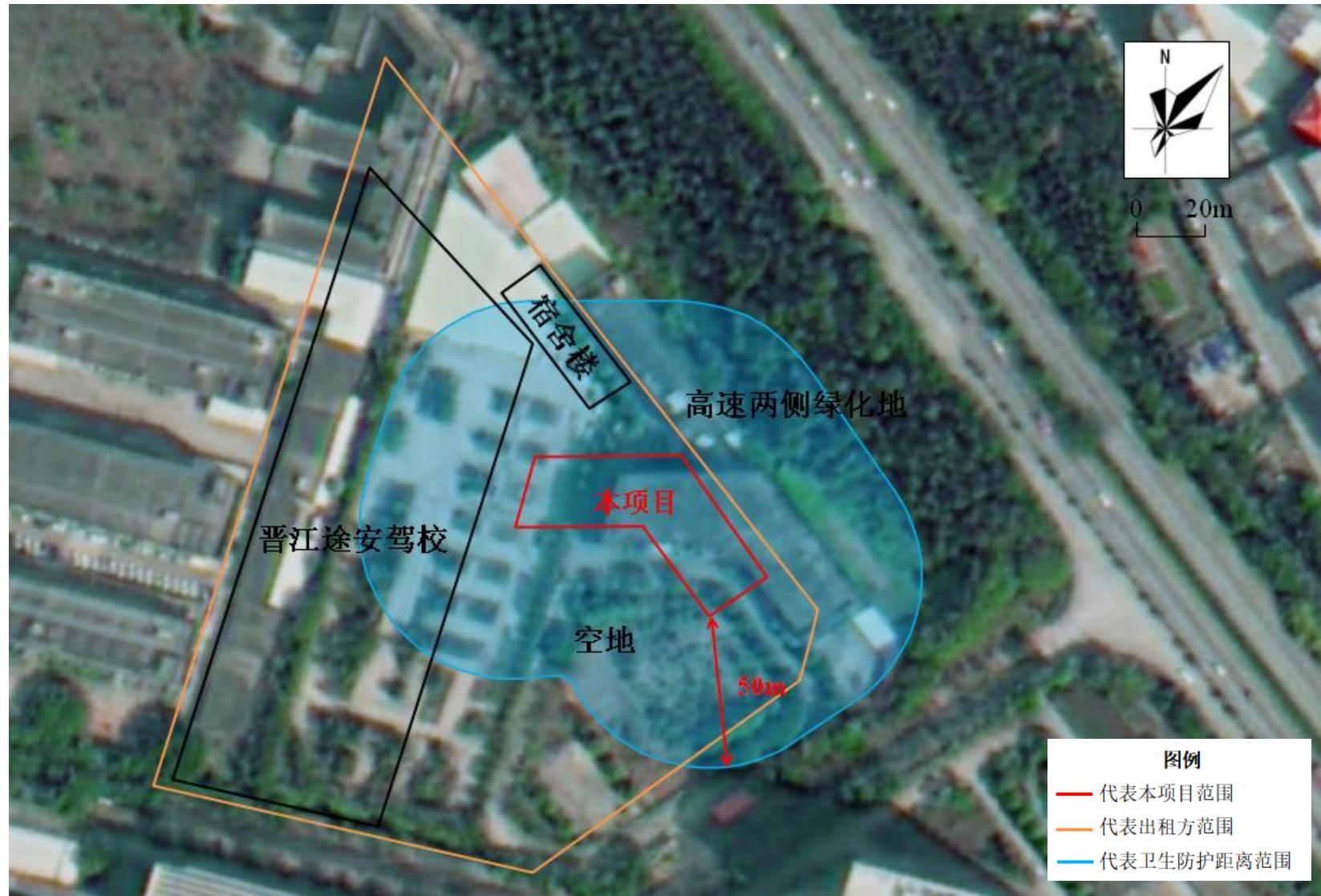




附图 7 晋江经济开发区（五里园）控制性详细规划修编-土地利用规划图



附图 8 生态功能区划图



附图 9 项目卫生防护范围图



附图 10 项目大气监测点位图

福建省生态环境分区管控数据应用平台

成果查询

当前访问量: 44407

福建省

福建晋江经济开发区

基础信息

环境管控单元编码	ZH35058220001
环境管控单元名称	福建晋江经济开发区
所属地市	泉州市
所属区县	晋江市
管控单元分类	重点管控单元

管控要求

环境管控单元准入要求 区域总体管控

1. 空间布局约束

1. 五里园禁止引入三类工业。2. 安东园安置散布于城乡的皮革、染整、电镀等重污染企业，三类工业用地优先安置晋江市皮革、染整、电镀等“退二进三”企业。

2. 污染物排放管控

1. 加快污水管网建设，确保区内工业企业所有废(污)水全部纳入管集中处理，鼓励企业中水回用。2. 印染、发酵类制药建设项目建设新增化学需氧量、氨氮等主要水污染物排放量，应落实区域污染物排放总量控制要求。3. 新、改、扩建涉重点重金属建设项目建设，应落实重点重金属污染物区域总量控制要求。4. 新(迁、

图例

100米

地图审图号: 闽S[2024]110号

成果查询

综合管控单元列表

显示图层

管控单元类型: 福建晋江经济开发区

区域: 泉州市 管控类型: 重点管控单元 管控单元: 福建晋江经济开发区 操作: 查看

查询 重置

100米

共1条 < 1 >

附图 11 项目与福建省“三线一单”环境管控区对照叠图

关于建设项目（含海洋工程）环境影响评价文件中删除不宜公开信息的说明

泉州市晋江生态环境局：

我单位向你局申报的福建晋江福达利彩印有限公司年产塑料包装袋 800 万个项目（环境影响报表）文件中（有）需要删除涉及国家秘密和商业秘密等内容。按照生态环境部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》要求，我单位已对“仅供生态环境部门信息公开使用”的环评文件中涉及国家秘密和商业秘密等内容进行删除，现将所删除内容、依据及理由说明报告如下：

1、因避免网上公示给企业、法人等带来不必要的骚扰及商业秘密，公示版本删除内容为涉及法人、联系人、监测结果、部分原料资料、部分附件等的信息资料；

2、_____

特此报告。

建设单位名称（盖章）: 福建晋江福达利彩印有限公司

