

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

仅供生态环境部门信息公开使用

项目名称: 年总产塑料包装袋(厚度 ≥ 0.025 毫米)120
吨项目

建设单位(盖章): 泉州市新佰骏彩色印刷有限公司

编制日期: 2025 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产塑料包装袋(厚度≥0.025 毫米)120 吨项目		
项目代码	2505-350583-04-03-906689		
建设单位联系人	袁**	联系方式	1586050****
建设地点	福建省泉州市南安市柳城街道露江村露江工业路 25 号		
地理坐标	东经 118° 24' 29.089" 、北纬 24° 56' 44.993"		
国民经济行业类别	C2319 包装装潢及其他印刷 C2927 日用塑料制品制造	建设项目行业类别	二十、印刷和记录媒介复制业 23：39、印刷 231* 二十六、橡胶和塑料制品业 29：53、塑料制品业 292
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）	南安市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2025]C061084 号
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	5
环保投资占比（%）	5.0	施工工期	2025年 6 月-2025年 9 月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	在原有厂房内进行扩建，不新增面积
专项评价设置情况	专项评价	涉及项目类别	开展情况
	大气	项目不排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等，无须开展大气专项评价	无
	地表水	项目不属于工业废水直排建设项目，不属于污水集中处理厂项目，无须开展地表水专项评价	无
	环境风险	项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量不超过临界量，详见风险评价章节，无须开展环境风险专项评价	无
	生态	项目不属于河道取水的污染类建设项目，无须开展生态专项评价	无
	海洋	项目不属于向海排放污染物的海洋工程建设项目，无须开展海洋专项评价	无
规划情况	一、规划名称：《南安市城市总体规划（2017-2030）》 二、审批机关：福建省人民政府 三、审批文号：闽政文[2017]433号		
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	与《南安市城市总体规划（2017-2030）》符合性分析 本项目位于福建省泉州市南安市柳城街道露江村露江工业路25号，		

	在原有厂房内进行产能及工艺的扩建。原有项目租赁泉州天朗建材有限公司闲置厂房，租赁合同详见附件5。项目位于福建省泉州市南安市柳城街道露江村露江工业路 25 号，根据出租方提供的不动产权证（闽（2021）南安市不动产权第 1201218 号），见附件4，项目为工业用地；对照《南安市城市总体规划（2017-2030 年）》，项目规划为工业用地；根据南安市中心城区土地利用现状图，项目用地属于二类工业用地（附图 1），因此项目建设符合南安市总体规划。
其他符合性分析	1.2.1 三线一单符合性分析 1. 与生态红线的相符性分析 项目位于福建省泉州市南安市柳城街道露江村露江工业路 25 号，在原有厂房内进行扩建。项目所在地块不属于水源涵养和生物多样性维护重要生态功能区、沿海基干林带保护区、生态公益林保护区、自然与人文景观保护区、水土流失敏感区和重要湿地保护区等泉州划定的生态红线范围内；不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。 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）和《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）可知，项目用地不在生态保护红线范围内。因此，项目建设基本符合生态红线控制要求。 2. 与环境质量底线的相符性分析 项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准及其修改单标准；水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中Ⅲ类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。根据《南安市环境质量分析报告（2023 年度）》数据，项目所在区域环境质量现状良好，符合环境功能区划要求，具有一定的环境容量。 项目所在区域水、气、声环境质量现状良好。运营期，项目废水经污水处理设施预处理后由污水管网纳入南安市污水处理厂处理达标后排放，对区域环境质量影响较小；项目废气经治理后排放量较小，对周围环境影响不大；项目通过合理布局厂区，同时针对设备噪声采用减振隔声措施，噪声基本可达标排放；项目设立危废间，危废委托有资质的

	单位处置，一般固废分类收集后外卖。因此，项目建设不会突破当地环境质量底线。 3. 与资源利用上限的对照分析 土地资源：根据不动产权证可知，项目所在地块为工业用地，符合用地性质；对照《南安市城市总体规划（2017-2030 年）》，项目规划为工业用地；根据南安市中心城区土地利用现状图，项目用地属于二类工业用地，因此项目建设符合南安市总体规划。 水资源：项目生活及生产用水均取自自来水，由区域供水系统提供； 能源：项目生产设备主要采用电能，为清洁能源。 项目运营过程中消耗一定的电源和水等资源，资源消耗量相对于区域资源利用总量较少。 4. 与生态环境准入符合性分析 根据《市场准入负面清单（2025版）》及《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资 准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》（泉政文〔2015〕97号），项目不属于禁止准入类或限制准入类。根据《环境保护综合名录（2021年版）》，项目成品不属于“高污染、高环境风险”产品名录中的产品。 据查福建省生态环境分区管控数据应用平台可知(见附件10 福建省生态环境分区管控合查询报告)，项目用地属于南安市重点管控单元1，管控单元编码为“ZH35058320011”。根据福建省生态环境分区管控合查询报告，分析本项目与区域总体管控要求、全省陆域、泉州市陆域和福建南安经济开发区的环境管控单元准入要求的符合性（见表1.2-1至表1.2-4），项目建设符合《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。 综上所述，项目基本符合“三线一单”控制要求。
--	---

表 1.2-1 项目与城镇生活类重点管控单元的符合性分析

分析内容		准入条件	本项目落实情况
城镇生活类重点管控单元	空间布局约束	严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业2025 年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工业园区或关闭退出。	本项目位于福建省泉州市南安市柳城街道露江村露江工业路25 号，不属于城镇人口密集区，项目不属于危险化学品生产企业。
	污染物排放管控	在城市建成区新建大气污染型项目，二氧化硫、氮氧化物排放量应实行倍量削减替代。	本项目不涉及二氧化硫、氮氧化物排放。

表 1.2-2 与福建省陆域准入要求的符合性分析

适用范围	准入条件		本项目情况	符合性
全省陆域	空间布局约束	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。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。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。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。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。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。7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物〔1〕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。	项目主要进行塑料包装袋的生产加工。1.项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业。2.项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能。3.项目不属于煤电项目。4.项目不属于氟化工产业。5.项目位于水环境质量稳定达标的区域。6.项目不属于大气重污染企业。7.项目不属于有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业。	符合
	污染物排放管控	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〔2〕建设项目要符合“闽环保固体〔2022〕17号”文件要求。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〔2〕〔4〕。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。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。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。	1.项目涉及VOCs的排放，实施倍量削减替代，项目不涉及总磷排放。2.项目不属于钢铁、火电项目。3.项目不属于城镇污水处理设施。4.项目不属于钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区货物。5.项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业。	符合
	资源开发效率要求	1.实施能源消耗总量和强度双控。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。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。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。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。	1.项目建设过程中所利用的资源主要为水和电，均为清洁能源，项目不属于高耗能项目。2.项目属于工业用地，提高土地利用效率。3.项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目。4.项目不涉及锅炉。5.项目建设过程中所利用的资源主要为水和电，属于清洁能源。	符合

表 1.2-3 与泉州市总体准入要求的符合性分析

适用范围	准入条件	本项目情况	符合性
泉州	空间布局约束 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。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。3. 新建、扩建的涉及重点重金属污染物 [1] 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。4. 持加强晋江、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、城市总体规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。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。6. 禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。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。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。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月9日）等相关文件要求进行格管理。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。	1. 项目不属于石化中上游项目。2. 项目不属于制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。3. 项目不属于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。4. 项目不属于日用陶瓷产业。5. 项目不属于高VOCs 排放化工类建设项目，项目使用的无溶剂聚氨酯胶和水性油墨均为低VOCs含量。6. 项目不属于重污染企业和项目。7. 项目所在区域为水环境质量稳定达标的区域内。项目不属于水电项目。8. 项目不属于大气重污染企业。9. 项目土地属于工业用地，不涉及基本农田。	符合
	污染物排放管控 1. 大力推进石化、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。2. 新、改、扩建重点行业 [2] 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。3. 每小时35（含）—65蒸吨燃煤锅炉2023年底前必全面实现超低排放。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 [3] [4]。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。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〕	1. 本项目新增VOCs进行区域调剂，按1.2倍削减替代。2. 项目无重金属污染物排放。3. 项目不使用燃煤锅炉。4. 项目不属于水泥行业。5. 项目不使用有毒有害化学物质。6. 不涉及二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮的排放。	符合

			13号”“闽政〔2016〕54号”等相关文件执行。		
		资源开发效率要求	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，县级及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。	1. 项目不涉及锅炉。2. 项目建设过程中所利用的资源主要为水和电，均属于清洁能源。	

表 1.2-4 与福建南安经济开发区重点管控单元环境管控要求的符合性分析

管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求		项目符合性	符合性
ZH35058320011	南安市重点管控单元1	重点管控单元	空间布局约束	1. 严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业2025年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工业园区或关闭退出。城市建成区内现有有色等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭；城市主城区内现有有色等重污染企业环保搬迁项目须实行产能等量或减量置换。2. 新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。	1. 项目位于福建省泉州市南安市柳城街道露江村露江工业路 25 号，不属于城镇人口密集区，项目不属于危险化学品生产企业，不属于有色等污染较重的企业；2. 项目原辅料使用的无溶剂聚氨酯胶和水性油墨均为低 VOCs 含量，排放的 VOCs 量不大，不属于高 VOCs 排放的项目。	符合
			污染物排放管控	1. 在城市建成区新建大气污染型项目，应落实区域二氧化硫、氮氧化物排放量控制要求。2. 新建有色项目执行大气污染物特别排放限值。3. 加快园区内污水管网及依托污水处理设施的建设，确保工业企业的所有废（污）水都纳管集中处理，鼓励企业中水回用。	1. 项目不涉及二氧化硫、氮氧化物排放；2. 项目不属于有色项目；3. 项目所在区域废水可由污水管网纳入纳入南安市污水处理厂处理达标后排放。	符合
			环境风险防控	单元内现有有色金属冶炼和压延加工业、化学原料和化学制品制造业等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。应定期开展环境污染治理设施运行情况巡查，严格监管拆除活动，在拆除生产设施设备、构筑物 and 污染治理设施活动时，要严格按照国家有关规定，事先制定残留污染物清理和安全处置方案。	项目不属于有色金属冶炼和压延加工业、化学原料和化学制品制造业等具有潜在土壤污染环境风险的企业，不涉及重点风险源。项目根据企业实际情况制定健全的环境风险防控体系，厂区实现地面硬化等条件，一般不会出现地下水、土壤环境污染。	符合
			资源开发效率要求	禁燃区内，禁止燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。	项目不涉及高污染燃料的使用。	符合

其他符合性分析	1.2.2 产业政策符合性分析 经检索《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目主要进行塑料包装袋的生产加工，项目采用的设备、生产工艺和产品均不属于产业政策中的限制和禁止类；对照《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（工产业[2010]第 122 号）相关规定，项目产品、设备均不属于淘汰落后产品。 此外，本项目于 2025 年 5 月通过南安市发展和改革委员会的备案（闽发改备[2025]C061084 号，详见附件 2），同意本项目的建设。因此，本项目符合国家和地方当前产业政策。 1.2.3 生态功能区划符合性 根据《南安市生态功能区划修编（2013 年）》中南安市生态功能区划图（见附图 3），项目选址于福建省泉州市南安市柳城街道露江村露江工业路 25 号，属于“南安中心城区与工业环境和污染物消纳生态功能小区（410158306）”，项目用地性质为工业用地，建设项目属于工业项目，因此，项目建设符合南安市生态功能区划。 1.2.4 周围环境相容性分析 项目位于福建省泉州市南安市柳城街道露江村露江工业路 25 号，项目东北侧为鼎弘五金，东南侧为泉州天朗建材有限公司，西北侧为鸿安消防设备有限公司，西南侧为福建佳特机械设备有限公司。项目周边均为工业企业，与项目最近的环境保护目标为东南侧 373m 处的露江村居民区，距离较远，在采取相应的污染防治措施后，项目废气、噪声对周边环境及环境保护目标影响小。项目所在地块周围没有珍稀动植物、名胜古迹和自然保护区等需特殊保护的区域，所在区域环境质量良好，尚有一定环境容量。通过对项目生产过程的分析结果，本环评认为，只要该项目自觉遵守有关法律法规，切实落实各项环保治理设施的建设，并保证各设施正常运行，实现各项污染物达标排放，项目建设对周边环境及环境保护目标影响不大，与周边环境相容。从自然、社会条件来看，项目在利用当地的土地、人力资源、现有的交通、电力设施等方面的选择是适宜的。 1.2.5 与挥发性有机物相关政策符合性分析 1. 与泉州市关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制符合性分析 根据《泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环委函【2018】3 号），新建涉 VOCs 排放的工业项目必须入园。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。南安要重点加强表面涂装、制鞋、家具制造业行业治理。 本项目位于南安市柳城街道露江村露江工业路 25 号，属于南安市柳城街道露江工业区范围，符合新建涉 VOCs 排放的工业项目必须入园的要求。项目使用的无溶剂聚氨酯胶
---------	--

	和水性油墨均为低挥发性原辅材料。项目产生的有机废气经集气装置由车间集气系统抽送至二级活性炭吸附装置净化设施处理，处理达标后通过排气筒高空排放，减少污染排放。项目所使用的设备、工艺不属于国家淘汰及地方明令禁止的落后工艺和设备，并采取相应有效的有机废气综合治理措施，从源头控制有机废气的排气量，符合《泉州环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环委函[2018]3 号）的要求。 2. 与《泉州市 2020 挥发性有机物治理攻坚实施方案》符合性分析 对照《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），符合性分析如下： A、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生； B、全面落实标准要求，强化无组织排放控制； C、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。 企业建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、采购量、使用量、库存量等信息，并保存相关证明材料；加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理；存储环节采用密闭容器，高效密封储罐等；装卸、转移和输送环节无废气外泄；生产和使用环节进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭，有机废气得到有效收集，并采用活性炭吸附装置处理，提高废气净化效率，严格落实挥发性有机物的治理要求。 因此，项目建设符合《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》文件的要求。 3. 项目与《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）符合性分析 对照《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）中工艺措施和管理要求，项目建设符合性详见表 1.2-5。 4. 项目与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）符合性分析 对照《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）中工艺措施和管理要求，项目建设符合性详见表 1.2-6。 5. 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的符合性分析见表 1.2-7。
--	---

表 1.2-5 与《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）符合性分析

内容		本项目情况分析	符合性
工艺 措施 要求	印刷企业生产全过程宜优先采用符合国家环境标准产品技术要求的原辅材料,包括胶印油墨HJ2542、凹印油墨和柔性油墨HJ/T371、胶粘剂HJ2541等要求。使用的润版液中醇类添加量<5%,不应使用煤油或汽油作为清洗剂,不应使用溶剂型上光油,不应使用溶剂型书刊装订用胶黏剂。	本项目使用的油墨为水性油墨,本项目不使用润版液、清洗剂或上光油,项目使用的胶黏剂为无溶剂聚氨酯胶,不属于溶剂型胶黏剂。	符合
	生产设施(印刷机、覆膜机、复合机等)应设立局部或整体气体收集系统和集中净化装置;净化装置应先于生产设施启动,并同步运行,滞后关闭。	项目的印刷、复合、熟化等产气设备均设置在密闭车间内,并且采取局部气体收集措施,收集后纳入集中净化装置;净化装置先于生产设施启动,同步运行,滞后关闭	符合
	含挥发性有机物的原辅材料(如油墨、润版液、涂布液、上光油、稀释剂、胶粘剂、清洗剂等)在储存和输送过程中应密闭保存,使用过程中随取随开,用后应及时密闭,以减少挥发。	含挥发性有机物的原辅材料(如油墨、胶粘剂等)在储存和输送过程中均采用密闭容器保存,使用过程中随取随开,用后及时密闭。	符合
	严格控制VOCs治理过程中产生的二次污染,对于催化燃烧和热力焚烧过程中产生的废气(VOCs指标除外),以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理过程中所产生的含有机物废水、固废等应妥善处理,并达到相应标准要求后排放。	严格控制VOCs治理过程中产生的二次污染,对于废气吸附过程中所产生的含有机物固废等,作为危废委托有资质单位进行处置。	符合
管理 要求	印刷企业应做以下记录,并至少保持3年。记录包括但不限于以下内容:1.所有含VOCs物料(油墨、润版液、涂布液、上光油、稀释剂、胶粘剂、清洗剂等)需建立完整的购买、使用记录,记录内容必须包含物料名称、VOCs含量、购入量、使用量、回收和处置量、计量单位、作业时间及记录人等;2.含有VOCs物料使用的统计年报应该包括上年库存、本年度购入总量、本年度销售产品总量、本年度库存总量、产品和物料的VOCs含量、VOCs排放量、污染控制设备处理效率、排放监测等数据。	企业做好以下记录,并至少保持3年。记录包括但不限于以下内容:1.所有含VOCs物料(油墨、胶粘剂等)建立完整的购买、使用记录,记录内容必须包含物料名称、VOCs含量、购入量、使用量、回收和处置量、计量单位、作业时间及记录人等;2.含有VOCs物料使用的统计年报应该包括上年库存、本年度购入总量、本年度销售产品总量、本年度库存总量、产品和物料的VOCs含量、VOCs排放量、污染控制设备处理效率、排放监测等数据。	符合
	安装挥发性有机物处理设施的企业应做如下记录,并至少保存3年。记录包括但不限于以下内容:1.热力焚烧装置:燃料或电的消耗量、燃烧温度、烟气停留时间;2.催化焚烧装置:催化剂种类、用量及更换日期,催化床层进、出口温度;3.吸附装置:吸附剂种类、用量及更换/再生日期,操作温度;4.洗涤吸收装置:洗涤槽循环水量、pH值、排放总量等;5.其他污染控制设备:主要操作参数及保养维护事项;6.挥发性有机物污染治理设施、生产活动及工艺设施的运行时间。	企业做好废气处理设施的相关记录,并至少保存3年。记录包括但不限于以下内容:1.吸附剂种类、用量及更换/再生日期,操作温度;2.其他污染控制设备:主要操作参数及保养维护事项;3.挥发性有机物污染治理设施、生产活动及工艺设施的运行时间。	符合

表 1.2-6 与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）符合性分析

内容	本项目情况分析	符合性
油墨、稀释剂、润版液、胶粘剂、涂料、光油、清洗剂、废油墨、废清洗剂、废擦机布等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋或储罐中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于密闭空间。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在物料非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。存放过 VOCs 物料的容器或包装袋应加盖、封口，保持密闭。储罐控制应符合 GB 37822 的规定。	项目所使用的含挥发性有机物的原辅材料(如油墨、胶粘剂等)在储存和输送过程中均采用密闭容器保存，使用过程中随取随开，用后及时密闭。存放过 VOCs 物料的容器均加盖、封口，保持密闭。	符合
VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移 VOCs 物料时，应采用密闭容器或包装袋。	项目使用的油墨和胶粘剂在储存和输送过程中均密闭保存，使用过程中随取随开，用后及时密闭。	符合
涉 VOCs 物料的调墨（胶）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。涉 VOCs 物料的印刷、干燥、清洗、上光、覆膜、复合、涂布等过程，应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。载有 VOCs 物料的设备及其管道在检维修、清洗、非正常生产时，应将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗产生的废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目不涉及调墨（胶）工序。本项目涉及有机废气的生产车间采取密闭措施，印刷、复合、熟化工序上方均设置了局部集气装置，废气引至二级活性炭吸附装置净化处理后，通过1根25m高排气筒达标排放。项目无清洗废气产生。	符合

表 1.2-7 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)符合性分析

项目		相关技术规范要求	本项目情况分析	符合性
VOCs物料储存	容器、包装袋	1. 容器或包装袋在非取用状态时是否加盖、封口,保持密闭;盛装过VOCs物料的废包装容器是否加盖密闭。2. 容器或包装袋是否存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地	项目原辅料包装在非取用时,均封口密闭,盛装过VOCs物料的废包装容器加盖密闭并存放于专用场地(危废间)	符合
	储库、料仓	1. 围护结构是否完整,与周围空间完全阻隔。2. 门窗及其他开口(孔)部位是否关闭(人员、车辆、设备、物料进出时,以及依法设立的排气筒、通风口除外)	项目厂房四周皆有围墙,含VOCs的原辅料单独存放于化学品仓库,与周围空间完全阻隔	符合
工艺过程	配料加工与产品包装过程	混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程,以及含VOCs产品的包装(灌装、分装)过程是否采用密闭设备,或在密闭空间内操作,或采取局部气体收集措施:废气是否排至VOCs废气收集处理系统。	项目印刷、复合、熟化等产气设备均设置在密闭车间内,并且采取局部气体收集措施,有机废气经二级活性炭吸附净化处理后由排气筒高空达标排放	符合
	含VOCs产品的使用过程	有机聚合物(合成树脂、合成橡胶合成纤维等)的混合/混炼、塑炼/熔化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等制品生产过程,是否采用密闭设备,或在密闭空间内操作,或采取局部气体收集措施:废气是否排至VOCs废气收集处理系统。	项目生产过程中,涉及产生VOCs废气的工序为印刷、复合、熟化等,以上工序产生的废气经集气罩收集后,通过二级活性炭吸附净化处理,引至排气筒高空达标排放。	符合
VOCs无组织排放	VOCs无组织废气收集处理系统	1. 是否与生产工艺设备同步运行。2. 废气收集系统的输送管道是否密闭、无破损。	项目印刷、复合、熟化均设置在密闭车间。生产时,废气收集治理系统先于生产工艺设备开启;废气收集系统建成后,将定期维护确保集气管道密闭、无破损	符合
	控制要求	收集的废气中NMHC初始排放浓度 $>3\text{kg/h}$ 时,应配备VOCs处理设施,处理效率不应低于80%;对于重点地区,收集的废气中NMHC初始排放浓度 $>2\text{kg/h}$ 时,应配备VOCs处理设施,处理效率不应低于80%;采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外	项目所在区域不属于重点地区,收集的废气中NMHC初始排放浓度 $<2\text{kg/h}$,不涉及有机废气处理效率要求的限制。	符合
台账	企业是否按要求记录台账	企业应建立台账,记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息,如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期及更换量、催化剂更换周期及更换量、吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。	设有专门废气处理设施台账,内容涵盖运行时间等运行参数	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1.1 项目由来 泉州市新佰骏彩色印刷有限公司选址于福建省泉州市南安市柳城街道露江村露江工业路 25 号，属于露江工业区范围。该企业成立于 2019 年 1 月，投建了年产塑料包装袋(厚度≥0.025 毫米)60 吨项目，主要进行塑料包装袋的生产加工。该项目总投资 150 万元，租赁泉州天朗建材有限公司闲置厂房，租赁用地面积4200m²，企业于 2024 年05 月委托泉州市绿尚环保科技有限公司编制《泉州市新佰骏彩色印刷有限公司年产塑料包装袋(厚度≥0.025 毫米)60 吨项目环境影响报告表》，2024 年 07 月 29 日通过泉州市南安生态环境局审批（审批编号：泉南环评[2024]表 154号，见附件 8）。项目于 2024 年 08 月开工建设，2024 年 10 月 14 日竣工，于 2025 年 2 月进行自主竣工环保验收（见附件 9），编制了《泉州市新佰骏彩色印刷有限公司年产塑料包装袋(厚度≥0.025 毫米)60 吨项目竣工环境保护验收报告》。2025 年 2 月该企业取得固定污染源排污许可登记回执（登记编号：91350502665061406H002X，固定污染源排污许可登记回执见附件 11）。 由于企业规模的扩大，拟在原有生产车间内进行扩建，车间面积不变，产能及工艺有所增加。该扩建项目拟增设印刷机、复合机、烫金机等生产设备，扩建后年增产塑料包装袋(厚度≥0.025 毫米)60 吨，扩建后年总产塑料包装袋(厚度≥0.025 毫米)120 吨。 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》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，本项目应进行环境影响评价。结合本项目建设情况，检索《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目应编制环境影响报告表，编制依据详见表 2.1-1。因此，泉州市新佰骏彩色印刷有限公司于 2025 年 4 月委托我司编制该项目的环境影响报告表。我司接受委托后，立即派技术人员踏勘现场，经资料收集与调研后，按照环境影响评价技术导则要求，编制了该项目环境影响报告表，供建设单位上报生态环境部门审批。													
	表 2.1-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）													
	<table><tr><th colspan="2">环评类别</th><th>报告书</th><th>报告表</th><th>登记表</th></tr><tr><th colspan="2">项目类别</th><th></th><th></th><th></th></tr></table>				环评类别		报告书	报告表	登记表	项目类别				
环评类别		报告书	报告表	登记表										
项目类别														
<table><tr><td colspan="5">二十、印刷和记录媒介复制业 23</td></tr><tr><td>39</td><td>印刷 231*</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></table>					二十、印刷和记录媒介复制业 23					39	印刷 231*	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、印刷和记录媒介复制业 23														
39	印刷 231*	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）	/										
<table><tr><td colspan="5">二十六、橡胶和塑料制品业29</td></tr><tr><td>53</td><td>塑料制品业292</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></table>					二十六、橡胶和塑料制品业29					53	塑料制品业292	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）	/
二十六、橡胶和塑料制品业29														
53	塑料制品业292	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）	/										

	1. 项目名称：年总产塑料包装袋(厚度≥ 0.025 毫米)120 吨项目 2. 建设单位：泉州市新佰骏彩色印刷有限公司 3. 建设地点：福建省泉州市南安市柳城街道露江村露江工业路 25 号，见附图 2 4. 建设性质：扩建 5. 建设规模：在原有厂房内进行扩建，不新增用地，项目工程组成见表 2.1-2 6. 总投资：100 万元 7. 地理坐标：东经 $118^{\circ} 24' 29.089''$ 、北纬 $24^{\circ} 56' 44.993''$ 8. 劳动定员：从原有项目已有员工中进行调剂，不新增员工 9. 工作制度：年工作日 200 天，实行一班 8 小时工作制，夜间不生产 10. 生产规模及产品方案：年增产塑料包装袋(厚度≥ 0.025 毫米)60 吨，扩建后年总产塑料包装袋(厚度≥ 0.025 毫米)120 吨，项目主要产品及产能、主要原辅料、能耗清单详见表 2.1-3。 11. 项目主要生产设备见表 2.1-4。
--	---

表 2.1-2 项目工程组成					
工程类别	组成		原有项目建设内容	扩建项目建设内容	扩建后全厂建设内容
主体工程	生产车间	1F	建筑面积约 1400m ² ，包括印刷区、复合区、熟化区、分切区等	利用原有车间的布局，新增的印刷机布设在一层原有印刷区，新增的复合机布设在一层原有复合区，新增的熟化室布设在一层原有熟化区，新增的分切机布设在一层原有分切区	建筑面积约 1400m ² ，包括印刷区、复合区、熟化区、分切区等
		2F	建筑面积约 1400m ² ，做为仓库使用	保留原有仓库	建筑面积约 1400m ² ，做为仓库使用
		3F	建筑面积约 1400m ² ，做为制袋使用	利用原有车间的布局，烫金机布设在三层原有制袋区周边，制袋机布设在三层原有制袋区	建筑面积约 1400m ² ，做为烫金和制袋使用
公用工程	给水系统		由区域自来水管接入，采用DN30	依托原有项目给水系统	由区域自来水管接入，采用DN30
	排水系统		雨污分流，利用屋面沟槽收集雨水流入地面雨水沟，然后排入市政雨水管网	依托原有项目雨污分流系统，生活污水经处理达标后排入污水管网；雨水经直接进入雨水管网	雨污分流，利用屋面沟槽收集雨水流入地面雨水沟，然后排入市政雨水管网
	电力		区域电网供应，20KV	依托原有项目电网系统	区域电网供应，20KV
	运输		公路运输为主，全部委托当地专业运输单位承运	依托原有项目运输系统	公路运输为主，全部委托当地专业运输单位承运
环保工程	废水		化粪池(30m ³ ，依托出租方)	本项目不增收员工，不涉及废水	化粪池(30m ³ ，依托出租方)
	废气		印刷、复合、熟化工序产生的废气经 6 个集气罩收集后，采用一套二级活性炭吸附装置处理，处理达标后通过 1 根 25m（DA001）高排气筒排放，风机设计总风量为 9500m ³ /h	依托原有项目处理系统，经集气罩+二级活性炭吸附+25m 排气筒（DA001）；增加 7 个集气罩及一台设计风量为 12000m ³ /h 的风机	采用 13 个集气罩定点收集后，废气通过一套二级活性炭吸附装置处理，处理达标后通过 1 根 25m 高排气筒排放，风机设计总风量为 21500m ³ /h
	噪声		合理布局、墙体隔声、消声减振	合理布局、墙体隔声、消声减振	合理布局、墙体隔声、消声减振
	固体废物	危废间	利用 1F 生产车间西侧闲置区域，危险废物暂存间4m ²	依托原有项目危废间，为封闭式隔间	利用 1F 生产车间西侧闲置区域，危险废物暂存间4m ²
		一般固废区	利用 1F 生产车间西侧闲置区域，一般固废暂存区 20m ²	依托原有项目一般固废区	利用 1F 生产车间西侧闲置区域，一般固废暂存区 20m ²
		生活垃圾	垃圾桶若干，生活垃圾交由环卫部门处理	本项目不增收员工，不新增生活垃圾	垃圾桶若干，生活垃圾交由环卫部门处理
储运工程	原料仓库		设置于 2F 生产车间内，用于一般原辅材料的堆放	依托原有项目原料仓库	设置于 2F 生产车间内，用于一般原辅材料的堆放
	成品仓库		设置于 2F 生产车间内，用于成品的堆放	依托原有项目成品仓库	设置于 2F 生产车间内，用于成品的堆放
	化学品仓库		用于无溶剂聚氨酯胶和水性油墨等化学品的储存，设置于一层东南侧	依托原有项目化学品仓库	用于无溶剂聚氨酯胶和水性油墨等化学品的储存，设置于一层东南侧
生活设施	办公区		位于生产车间 1F，建筑面积约 100m ²	依托原有办公区	位于生产车间 1F，建筑面积约 100m ²

表 2.1-2 扩建前后主要产品及产能一览表

主要产品名称	原有项目主要产品产量	扩建项目主要产品产量	扩建后全厂主要产品产量	变化量
塑料包装袋	60吨/年	60吨/年	120吨/年	+60吨/年

表 2.1-3 扩建前后主要原辅材料及使用情况一览表

主要原辅材料名称	原有项目主要原辅材料用量	扩建项目主要原辅材料用量	扩建后全厂主要原辅材料用量	变化量
OPP塑料薄膜	5吨/年	5吨/年	10吨/年	+5吨/年
CPP塑料薄膜	20吨/年	20吨/年	40吨/年	+20吨/年
PET塑料薄膜	7吨/年	7吨/年	14吨/年	+7吨/年
PE塑料薄膜	27吨/年	27吨/年	54吨/年	+27吨/年
无溶剂聚氨酯胶	0.7吨/年	0.7吨/年	1.4吨/年	+0.7吨/年
水性油墨	1.2吨/年	1.2吨/年	2.4吨/年	+1.2吨/年
烫金纸	/	0.1吨/年	0.1吨/年	+0.1吨/年
水	200吨/年	/	200吨/年	0
电	40万kWH/年	40万kWH/年	80万kWH/年	+40万kWH/年

表 2.1-4 扩建前后主要设备清单一览表

设备名称	原有项目数量	扩建项目数量	扩建后总量	变化量	备注
印刷机	2台	2台	4台	2台	/
复合机	2台	3台	5台	3台	/
熟化室	2台	2台	4台	2台	/
分切机	1台	1台	2台	1台	/
制袋机	10台	20台	30台	20台	/
烫金机	/	6台	6台	6台	/
空压机	2台	/	2台		依托原有
有机废气处理设施	1台	/	1台		依托原有

2.1.3 主要原辅材料理化性质

1. 水性油墨：油墨是用于印刷的重要材料，它通过印刷将图案、文字表现在承印物上。油墨中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。根据业主提供的水性油墨 MSDS（见附件 6），项目采用的为环保水墨，主要由颜料 10%~15%、水性丙烯酸树脂 20%~30%、水性丙烯酸乳液 30%~50%、水 5%~10%、消泡剂 0.1%~0.2%和抗磨剂 1%~2%组成，不含苯、甲苯、二甲苯等物质，低臭环保，是新一代的环保型油墨。

本项目使用的油墨为单张胶印油墨，根据水性油墨的组成成分，该油墨的可挥发成分分为抗磨剂，最大可挥发量为 2%。对照 GB38507-2020《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》表 1 可知，项目所用油墨的 VOCs 含量符合该标准要求（单张胶印油墨 VOCs ≤3%，且不含表 A.1 油墨中不应人为添加的溶剂一览表中的溶剂）。

	2. 无溶剂聚氨酯胶：项目所用复合胶为 A/B 双组份无溶剂聚氨酯复膜胶，其中A 组分为 100%聚氨酯预聚体，B 组分为聚丙二醇 5-30%、50-80%聚酯多元醇及 0.05-1%调节剂；该覆膜胶的相对密度为 0.98~1.3g/cm³。根据其含量及检测报告可知（见附件 7），该复膜胶挥发性有机化合物最大含量为 0.9%，结合其密度，折算后 VOC 含量为8.82~11.7g/L，符合 GB33372-2020《胶粘剂挥发性有机化合物限量》表 2 水基型胶粘剂 VOC 含量限量-包装-聚氨酯类要求（≤50g/L）。 2.1.4 总平布局合理性分析 本项目主要进行塑料包装袋的生产加工，平面布局详见附图4；厂区雨污水走向见附图 5。 项目利用厂区的原有布局，将印刷机布设在一层原有印刷区，复合机布设在一层原有复合区，熟化室布设在一层原有熟化区，分切机布设在一层原有分切区，同类工艺布设在同个区域，有利于工艺的统一运行和管理，同时方便废气的统一收集和治理；污染较小的烫金机布设在三层原有制袋区周边，制袋机布设在三层原有制袋区。各功能区布设符合生产工艺流程顺序和环保要求，同时考虑运输的顺畅，做到人污分流。此外，项目采用了相应的污染治理措施，项目可满足厂界及周围环境保护要求，厂区总平布置基本合理。
工艺流程和产排污环节	2.2 工艺流程及产污环节 2.2.1 工艺流程 （涉密信息，不进行公开） 备注：项目 ps 版均委托定制生产，不设置制版工序。 图 2.2-1 项目生产工艺流程图及产污环节 流程简介： 2.2.5 产污环节分析 废水--项目不增收员工，扩建项目所需劳力从原有项目已有员工中进行调剂，故本项目不涉及废水；废气--主要为印刷、复合和熟化产生的有机废气；噪声--主要来源于生产设备运营产生的噪声；固废--主要为分切过程产生的边角料，烫金过程产生的烫金废基材，水性油墨及粘胶剂空桶、擦拭印刷机产生的废抹布，废气处理设施产生的废活性炭等。项目产污环节、主要污染物及拟采取环保措施详见表 2.2-1。

与项目有关的原有环境污染问题	表 2.2-1 项目产污环节、主要污染物及拟采取环保措施一览表				
	类别	污染源	主要污染物	主要污染因子	拟采用环保措施
	废气	印刷	G1印刷废气	NMHC	采用封闭式生产车间，针对产气点设置局部收集装置，收集的废气统一纳入原有的有机废气处理系统-采用二级活性炭吸附+25m排气筒（DA001）
		复合	G2复合废气	NMHC	
		熟化	G3熟化废气	NMHC	
	噪声	生产车间	各机械设备	设备噪声	隔声、减震、消声等
	一般工业固废	分切	S1边角料		集中收集后，出售给有关物资回收部门
		烫金	S2烫金废基材		
	危险废物	设备清洁	S3废抹布		分类收集暂存在危险废物暂存间内，并委托有资质单位进行处置；水性油墨及粘胶剂空桶由生产商回收利用。
		原辅材料使用	S4水性油墨及粘胶剂空桶		
		有机废气处理设施	S5更换的废活性炭		
2.3.1 企业原有项目简介					
泉州市新佰骏彩色印刷有限公司选址于福建省泉州市南安市柳城街道露江村露江工业路 25 号，属于露江工业区范围。该企业成立于 2019 年 1 月，主要进行塑料包装袋的生产加工。该企业现有工程履行环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可手续等情况详见前文“2.1 项目由来及概况”章节。以下现有工程分析参照原有环境影响评价报告和竣工环境保护验收报告的内容进行分析。					
2.3.2 原有项目工艺流程及产污环节					
原有项目生产工艺流程及产污环节如下。 （涉密信息，不进行公开） 备注：项目 ps 版均委托定制生产，不设置制版工序。 图 2.3-1 项目生产工艺流程图及产污环节					
流程简介：					
产污环节分析：废水--项目不涉及生产废水，废水主要为职工生活污水；废气--主要为印刷、复合和熟化产生的有机废气；噪声--主要来源于生产设备运营产生的噪声；固废--主要为分切过程产生的边角料，水性油墨及粘胶剂空桶、擦拭印刷机产生的废抹布，废气处理设施产生的废活性炭，生活垃圾等。项目产污环节、主要污染物及拟采取环保措施详见表 2.3-1。					

表 2.3-1 项目产污环节、主要污染物及拟采取环保措施一览表

类型	污染源名称		产污环节	主要污染因子	环保措施
废气	G1	印刷废气	印刷	非甲烷总烃	印刷、复合、熟化工序产生的废气经收集后，采用一套二级活性炭吸附装置处理，处理达标后通过 1 根 25m 高排气筒排放
	G2	复合废气	复合	非甲烷总烃	
	G3	熟化废气	熟化	非甲烷总烃	
废水	W1	生活污水	职工生活	pH、COD、NH ₃ -H、SS、BOD ₅	经化粪池处理后排入污水处理厂进一步处理
噪声	N	主要生产设备噪声	设备传动	Leq (A)	厂房隔声、设备维护
固废	S1	边角料	分切	边角料	集中收集后，出售给有关物资回收部门
	S2	废抹布	设备擦拭过程	废抹布	由有资质的单位处置
	S3	废活性炭	废气处理	废活性炭	由有资质的单位处置
	S4	原料空桶	原料使用	水性油墨等	原料空桶暂存于危废间内，定期由生产厂家回收
	生活垃圾		职工生活	职工生活垃圾	由环卫部门清运处理

2.3.3 污染源及处理措施分析

2.3.3.1 废水

根据《泉州市新佰骏彩色印刷有限公司年产塑料包装袋(厚度 ≥ 0.025 毫米)60 吨项目环境影响报告表》，原有项目用水主要为职工生活用水，用水量为 1t/d (200t/a)，外排污水主要为生活污水，排放量为 0.8t/d (160t/a)，主要污染物为 pH、COD、BOD₅、SS、NH₃-N，依托出租方的化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准限值及污水处理厂进水水质要求后，废水通过市政污水管网排入南安市污水处理厂处理。

表 2.3-2 原有项目废水产排情况一览表

项 目	污水量 (t/a)	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
水质情况 (mg/L)	160	400	200	30	220
污染源强 (t/a)		0.064	0.032	0.005	0.035
处理后水质 (mg/L)		200	140	30	154
污染排放 (t/a)		0.032	0.022	0.005	0.025
污水厂出水 (mg/L)		50	10	5	10
污染排放 (t/a)		0.008	0.002	0.001	0.002

根据《泉州市新佰骏彩色印刷有限公司年产塑料包装袋(厚度 ≥ 0.025 毫米)60 吨项目竣工环境保护验收报告》相关内容：“项目废水主要为生活污水，生活污水经出租方化粪池预处理后，排入市政管网后进入南安市污水处理厂处理，本次验收监测未对生活污水进行监测。”

2.3.3.2 废气

根据《泉州市新佰骏彩色印刷有限公司年产塑料包装袋(厚度 ≥ 0.025 毫米)60 吨项目环境影响报告表》，原有项目废气主要为印刷、复合、熟化产生的废气，主要污染物为非甲烷总烃。

根据《泉州市新佰骏彩色印刷有限公司年产塑料包装袋(厚度 ≥ 0.025 毫米)60 吨项目竣工环境保护验收报告》：项目印刷、复合、熟化工序产生的废气经收集后，采用一套二级活性炭吸附装置处理，处理达标后通过 1 根 25m 高排气筒排放。根据福建立标低碳研究院有限公司于 2024 年 10 月 10 日-11 日两日对本企业有组织废气监测结果（见表 2.3-3，监测报告见附件 10，报告编号：2411Y001XB），非甲烷排放浓度为 $2.68 \sim 3.04 \text{mg/m}^3$ ，排放速率为 $0.0128 \sim 0.0239 \text{kg/h}$ ，符合 DB35/1784—2018《印刷行业挥发性有机物排放标准》表 1 排放限值（最高允许排放浓度 $\leq 50 \text{mg/m}^3$ 、最高允许排放速率 $\leq 1.5 \text{kg/h}$ ）。根据福建立标低碳研究院有限公司于 2024 年 10 月 10 日-11 日两日对本企业无组织废气监测结果（见表 2.3-4，监测报告见附件 10），厂界非甲烷总烃最大浓度值为 1.61mg/m^3 ，无组织排放浓度为符合 DB35/1784-2018《印刷行业挥发性有机物排放标准》表 3 标准（ $\leq 2.0 \text{mg/m}^3$ ），厂区内无组织非甲烷总烃最大浓度值为 3.77mg/m^3 ，符合 DB35/1784-2018《印刷行业挥发性有机物排放标准》表 2 标准（ $\leq 8.0 \text{mg/m}^3$ ）、厂区内监控点处任意一次浓度值为 3.99mg/m^3 、 5.85mg/m^3 ，符合 GB41616-2022《印刷工业大气污染物排放标准》附录 A 表 A.1 标准限值规定（监控点处任意一次浓度值 $\leq 30 \text{mg/m}^3$ ）。

表 2.3-3 项目有组织废气-有机废气监测结果一览表

采样日期	检测点位	检测项目		检测结果				排放限值
				1	2	3	平均值	
2024.10.28	DA001 进口	标干流量 (m³/h)		7.09×10³	7.06×10³	5.18×10³	6.44×10³	/
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m³)	14.9	16.2	15.5	15.5	/
			排放速率 (kg/h)	/			9.98×10 ⁻²	/
	DA001 出口	标干流量 (m³/h)		5.07×10³	5.07×10³	3.20×10³	4.45×10³	/
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m³)	2.88	3.04	2.68	2.87	50
			排放速率 (kg/h)	/			1.28×10 ⁻²	1.5
2024.11.04	DA001 进口	标干流量 (m³/h)		8.60×10³	8.35×10³	9.00×10³	8.65×10³	/
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m³)	15.0	16.3	15.9	15.7	/
			排放速率 (kg/h)	/			0.136	/
	DA001 出口	标干流量 (m³/h)		8.38×10³	8.25×10³	9.01×10³	8.55×10³	/
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m³)	2.72	2.96	2.69	2.79	50
			排放速率 (kg/h)	/			2.39×10 ⁻²	1.5

备注：1、排气筒高度为 25m；2、处理设施：活性炭；3、废气排放执行《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限值

表 2.3-4 项目厂界无组织废气监测结果一览表

检测日期	检测项目	采样点位	检测结果					排放限值
			1	2	3	4	最大值	
2024.10.28	非甲烷总烃 (mg/m³)	Q1 (上风向)	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	0.64	2.0
		Q2 (下风向)	0.08	0.13	0.09	0.14		
		Q3 (下风向)	0.20	0.33	0.27	0.38		
		Q4 (下风向)	0.57	0.54	0.64	0.51		
		Q5 (下风向)	3.16	3.38	3.21	3.54	3.67	8.0
		Q6 (下风向)	3.50	3.41	3.67	3.55		
		Q7 (下风向)	3.59	3.89	3.99	3.81	3.99	30
2024.11.04	非甲烷总烃 (mg/m³)	Q1 (上风向)	0.40	0.70	0.89	0.76	1.61	2.0
		Q2 (下风向)	0.97	0.92	1.04	0.94		
		Q3 (下风向)	1.30	1.32	1.28	1.34		
		Q4 (下风向)	1.32	1.61	1.45	1.50		
		Q5 (下风向)	2.07	1.66	2.27	1.70	3.37	8.0
		Q6 (下风向)	1.72	3.05	2.81	3.37		
		Q7 (下风向)	3.53	4.73	3.69	5.85	5.85	30

备注：厂界废气排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表 3 企业边界监控点浓度限值；厂区内监控点处参照执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表 2 限值；厂区内监控点处任意一处浓度值参照执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值规定

	根据监测报告有机废气进、出口的监测值，核算监测两日本项目活性炭吸附装置对有机废气的处理效率分别为 87.2%和 82.4%。根据监测报告有机废气进口速率最大值 0.136kg/h、出口速率最大值 0.0239kg/h，同时结合废气收集效率（按 85%）和项目运行时长（年实际运行 1600h，即 200d/a、8h/d）核算项目废气污染物产排情况，详见表 2.3-5。																																																							
	表 2.3-6 项目废气产生及排放核算一览表（单位：t/a） <table> <tr> <th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">产生量</th><th rowspan="2">去除量</th><th colspan="3">排放量</th></tr> <tr> <th>排放总量</th><th>有组织排放量</th><th>无组织排放量</th></tr> <tr> <td>NMHC</td><td>0.256</td><td>0.1794</td><td>0.0766</td><td>0.0382</td><td>0.0384</td></tr> </table>					污染物	产生量	去除量	排放量			排放总量	有组织排放量	无组织排放量	NMHC	0.256	0.1794	0.0766	0.0382	0.0384																																				
污染物	产生量	去除量	排放量																																																					
			排放总量	有组织排放量	无组织排放量																																																			
NMHC	0.256	0.1794	0.0766	0.0382	0.0384																																																			
2.3.3.3 噪声 原有项目投入运营后，主要噪声来源于生产设备运行时产生的噪声。根据《泉州市新佰骏彩色印刷有限公司年产塑料包装袋(厚度≥0.025 毫米)60 吨项目竣工环境保护验收报告》：“项目厂界噪声监测日期为 2024 年 10 月 28 日、2024 年 11 月 04 日，项目正常生产时所产生的工业噪声经围墙隔声后，根据监测结果可知，厂界昼间噪声等效声级范围为 58.3dB(A)~63.5dB(A)，项目厂界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值：昼间 65dB（A）”。监测结果见表 2.3-6（监测报告见附件 10，报告编号：2411Y001XB）。																																																								
表 2.3-6 项目厂界噪声监测结果一览表 <table> <tr> <th rowspan="2">检测日期</th><th rowspan="2">检测点位</th><th rowspan="2">主要声源</th><th colspan="3">昼间 Leq: dB（A）</th></tr> <tr> <th>检测时间</th><th>检测结果</th><th>排放限值</th></tr> <tr> <td rowspan="4">2024.10.28</td><td>▲N1</td><td>生产</td><td>11:33~11:35</td><td>60.1</td><td>65</td></tr> <tr> <td>▲N2</td><td>生产</td><td>11:37~11:39</td><td>62.7</td><td>65</td></tr> <tr> <td>▲N3</td><td>生产</td><td>11:40~11:42</td><td>63.4</td><td>65</td></tr> <tr> <td>▲N4</td><td>生产</td><td>11:45~11:47</td><td>58.6</td><td>65</td></tr> <tr> <td rowspan="4">2024.11.04</td><td>▲N1</td><td>生产</td><td>15:04~15:06</td><td>60.1</td><td>65</td></tr> <tr> <td>▲N2</td><td>生产</td><td>15:09~15:11</td><td>62.5</td><td>65</td></tr> <tr> <td>▲N3</td><td>生产</td><td>15:14~15:16</td><td>63.5</td><td>65</td></tr> <tr> <td>▲N4</td><td>生产</td><td>15:17~15:19</td><td>58.3</td><td>65</td></tr> </table>						检测日期	检测点位	主要声源	昼间 Leq: dB（A）			检测时间	检测结果	排放限值	2024.10.28	▲N1	生产	11:33~11:35	60.1	65	▲N2	生产	11:37~11:39	62.7	65	▲N3	生产	11:40~11:42	63.4	65	▲N4	生产	11:45~11:47	58.6	65	2024.11.04	▲N1	生产	15:04~15:06	60.1	65	▲N2	生产	15:09~15:11	62.5	65	▲N3	生产	15:14~15:16	63.5	65	▲N4	生产	15:17~15:19	58.3	65
检测日期	检测点位	主要声源	昼间 Leq: dB（A）																																																					
			检测时间	检测结果	排放限值																																																			
2024.10.28	▲N1	生产	11:33~11:35	60.1	65																																																			
	▲N2	生产	11:37~11:39	62.7	65																																																			
	▲N3	生产	11:40~11:42	63.4	65																																																			
	▲N4	生产	11:45~11:47	58.6	65																																																			
2024.11.04	▲N1	生产	15:04~15:06	60.1	65																																																			
	▲N2	生产	15:09~15:11	62.5	65																																																			
	▲N3	生产	15:14~15:16	63.5	65																																																			
	▲N4	生产	15:17~15:19	58.3	65																																																			
2.3.3.4 固体废物 原有项目固体废物包括一般工业固废、危险废物及职工的生活垃圾。一般工业固废主要为分切产生的边角料，产生量为 1.5t/a，收集后暂存于一般工业固体废物暂存场所，																																																								

	集中收集后外售处置；生活垃圾产生量为 2t/a，收集后由当地环卫部门处理；项目危险废物包括废抹布、废活性炭，产生量约为 1.22t/a，按危险废物暂存要求暂存，最终由有资质单位进行回收处置。此外，项目原料空桶不属于危险废物，产生量约 0.15t/a，可由生产厂家回收并重新使用，并保留回收凭证，废原料空桶暂存于生产车间，暂存区参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。 2.3.3.5 污染物汇总 原有项目污染物产生及排放情况见表 2.3-7。 2.3.4 总量控制符合性分析 本项目无生产废水排放，根据泉环保总量[2017]1 号文件通知，项目生活污水不纳入排污权交易范畴，不需购买相应的排污交易权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。 项目 VOCs 总量已经泉州市生态环境局（南安）调剂，调剂量为 0.1762t/a，供本项目 VOCs 排污使用；根据监测数据核算项目非甲烷总烃排放量为 0.0776t/a（包括有组织排放量 0.0382t/a 和无组织排放量 0.0384t/a），符合项目总量控制要求（≤ 0.1762t/a）。 2.3.5 排污许可证制度执行情况 2025 年 2 月该企业取得固定污染源排污许可登记回执（登记编号：91350502665061406H002X，固定污染源排污许可登记回执见附件 11）。 2.3.6 现有工程存在的环境问题与整改建议 根据《泉州市新佰骏彩色印刷有限公司年产塑料包装袋(厚度≥0.025 毫米)60 吨项目环境影响报告表》和《泉州市新佰骏彩色印刷有限公司年产塑料包装袋(厚度≥0.025 毫米)60 吨项目竣工环境保护验收报告》可知，该企业已基本落实环保“三同时”制度以及环评批复中提出的各项污染防治措施，各类污染物达标排放，符合环评批复要求，基本符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，环保验收合格。 目前废原料空桶暂存于生产车间，虽废原料空桶可由生产厂家回收并重新使用，可不作为危险废物处理，但仍应按危险废物的有关规定和要求对其贮存和运输进行监管，应暂存于危废间内。
--	---

表 2.3-7 原有项目各污染物产排一览表 单位: t/a

类别	污染物名称		产生量	削减量	排放量	处理措施
废水	废水量 (t/a)		160.0	0	160.0	生活污水经化粪池预处理后, 统一由市政污水管网排入南安市污水处理厂
	COD (t/a)		0.064	0.032	0.032	
	BOD ₅ (t/a)		0.032	0.010	0.022	
	氨氮 (t/a)		0.005	0	0.005	
	SS (t/a)		0.035	0.011	0.025	
废气	NMHC (t/a)		0.256	0.179	0.077	二级活性炭吸附装置+25m排气筒
固体废物	一般固废	边角料 (t/a)	1.5	1.5	0	外卖
	危险废物	原料空桶 (t/a)	0.15	0.15	0	由生产厂家回收再利用
		废抹布 (t/a)	0.020	0.020	0	由有资质单位进行回收处置
		废活性炭 (t/a)	1.2	1.2	0	
	生活垃圾 (t/a)		2	2	0	环卫部门处理

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

3.1.1 地表水环境

1. 水环境功能区划及执行标准

项目所在区域纳污水体为西溪，根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编及编制说明》（泉州市人民政府，2005 年 3 月），西溪主要功能为一般排洪、农业用水、一般景观要求区域，水环境功能区划为Ⅲ类水域，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，见表 3-3。

序号	污染物	Ⅲ类标准限值（mg/L）
1	pH	6～9（无量纲）
2	溶解氧	≥5
3	高锰酸盐指数	≤6
4	COD	≤20
5	BOD ₅	≤4
6	石油类	≤0.05
7	氨氮	≤1.0

2. 质量现状

根据泉州市南安生态环境局2024 年 3 月发布的《南安市环境质量分析报告（2023 年度）》，2023 年 8 个国省控断面 I ~Ⅲ类水质比例为 100%，按水质类别比例法评价，南安境内主要流域水质状况优。其中Ⅱ类断面 3 个，占比 37.5%，Ⅲ类断面 5 个，占比 62.5%，各断面水质类别均与上年一致。2023 年福建省“小流域”Ⅳ类断面 1 个，Ⅲ类断面 6 个。港仔渡桥水质未达考核指标要求，超标项目总磷，超标倍数 0.16，狮峰桥水质类别由Ⅱ类降为Ⅲ类，其余断面水质类别与上年一致。2023 年“小流域”水质达标率85.7%。

根据《南安市环境质量分析报告（2023 年度）》可知，西溪水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

3.1.2 大气环境

1. 环境空气功能区划及执行标准

项目所在区域环境空气质量功能类别为二类功能区，区域环境空气质量执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准及其修改单标准；非甲烷总烃质量标准参照执行 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则-大气环境》中附录 D 的 TVOC 空气质量浓度参考限值，见表 3.1-2。

表 3.1-2 项目所在区域环境空气质量执行标准			
标准号及名称	污染物	取值时间	浓度限值 (ug/m ³)
GB3095-2012 及其修改单	SO ₂	年平均	60
		24 小时平均	150
		1 小时平均	500
	NO ₂	年平均	40
		24 小时平均	80
		1 小时平均	200
	TSP	年平均	200
		24 小时平均	300
	PM ₁₀	年平均	70
		24 小时平均	150
	PM _{2.5}	年平均	35
		24 小时平均	75
	CO	24 小时平均	4000
		1 小时平均	10000
HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D	O ₃	日最大8 小时平均	160
		1 小时平均	200
HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D	TVOC	8 小时均值	600

2. 质量现状

①基本污染物质量现状

根据泉州市南安生态环境局2024 年 3 月发布的《南安市环境质量分析报告（2023 年度）》，2023 年，全市环境空气质量综合指数 2.25，同比上升 3.7%，综合月度指数最高值出现在 5 月，最低值出现在 7 月。全年有效监测天数 365 天，一级达标天数 213 天，占比 58.4%，二级达标天数为 146 天，占比 40%，空气质量优良率 98.4%，较上年下降 0.8%。轻度污染天数 4 天，中度污染天数 2 天，污染天数较上年多 3 天，占有效监测天数 1.6%，较上年占比增加 0.8%。PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂ 年均浓度分别为 18ug/m³、37ug/m³、6ug/m³、5ug/m³，CO24 小时平均第 95 百分位数、O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数分别为 0.8mg/m³、126ug/m³。SO₂ 年均值与上年一致，NO₂ 年均值同比降低 28.6%，PM_{2.5}、PM₁₀、CO24 小时平均第 95 百分位数、O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数分别同比升高 12.5%、2.8%、14.3%、6.8%。PM_{2.5} 年均值、O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数达到 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准及其修改单标准、其余评价指标满足 GB3095-2012《环境空气质量标准》一级标准及其修改单标准。详见 3.1-3。

表 3.1-3 2023 年南安市城市环境空气质量各指标监测情况汇总表

月份	PM _{2.5} ug/m ³	PM ₁₀ ug/m ³	SO ₂ ug/m ³	NO ₂ ug/m ³	CO-95per mg/m ³	O ₃ -8h- 90per ug/m ³	综合 指数
1 月	28	44	6	5	0.90	88	2.42
2 月	28	48	7	5	0.80	95	2.52
3 月	26	62	7	5	0.60	117	2.75
4 月	23	54	6	5	0.60	122	2.56
5 月	21	57	6	7	0.60	152	2.79
6 月	11	22	6	5	0.80	117	1.77
7 月	10	17	6	6	0.80	120	1.73
8 月	12	26	6	6	0.60	132	1.93
9 月	13	23	7	6	0.60	130	1.93
10 月	15	25	6	5	0.80	125	1.99
11 月	15	32	6	5	0.80	128	2.11
12 月	16	34	6	5	0.80	108	2.05
全年	18	37	6	5	0.80	126	2.25

②其他污染物质量现状

根据《建设项目环境影响报告表内容、格式及编制技术指南常见问题解答》（来源于生态环境部环境工程评估中心主办的环境影响评价网：编制技术指南中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有的监测数据。”本项目排放的非甲烷总烃在国家、地方环境空气质量标准中无限值，故不进行监测。

综上所述，项目所在区域空气环境质量现状良好，符合GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准。

3.1.3 声环境

1. 声环境功能区划及执行标准

项目位于福建省泉州市南安市柳城街道露江村露江工业路 25 号，属于露江工业区范围，

声功能规划为 3 类区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准限值，见 3.1-4。

表 3.1-5 GB3096-2008《声环境质量标准》 单位：dB（A）

时段 声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65	55

2. 声环境质量现状

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）中“厂界外周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。”根据现场勘察，本项目厂界外周边 50m 范围内无敏感目标，可不开展声环境质量现状监测。

3.1.4 生态环境

本项目位于福建省泉州市南安市柳城街道露江村露江工业路 25 号，属于露江工业区，项目用地范围内无生态环境保护目标，不进行生态环境现状调查。

3.1.5 地下水及土壤环境

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）》，属于编制环境影响报告表类别项目原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。项目厂界外延 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源分布，不涉及地下水环境保护目标。

本项目厂房设计为地面硬底化防渗措施，化学品仓库和危废暂存间等将按规范做好防渗涂层及围堰，正常运行不存在土壤环境污染途径，原则上不开展地下水、土壤环境现状监测。

环境
保护
目
标

3.2.1 周围环境概况

本项目位于福建省泉州市南安市柳城街道露江村露江工业路 25 号，属于露江工业区范围。项目东北侧为鼎弘五金，东南侧为泉州天朗建材有限公司，西北侧为鸿安消防设备有限公司，西南侧为福建佳特机械设备有限公司，项目厂区及周边环境现状实拍见附图 6，周围环境示意图附图 7。

3.2.2 环境保护目标

本项目的
主要环境目标见表 3.2-1，周边敏感点见附图 8。

①大气环境

本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区，故以文化区和农村地区人群较集中的区域为大气环境保护目标，见表 3.2-1。

②声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

③地下水

厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、泉水等特殊地下水资源。

④生态环境

本项目地块属于露江工业区范围，用地范围内未含有生态环境保护目标。

表 3.2-1 项目主要环境保护目标

序号	环境要素	保护目标	相对项目厂区方位	距拟建项目最近距离(m)	规模	保护级别
1	大气环境 (厂界外 500m 范围内)	露江村居民区	SE	373	2110 户 6584 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准及其修改单标准
			NE	403		
2	声环境 (厂界外 50m 范围内)	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标				
3	地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				
4	生态环境	项目属于露江工业区，用地类型为工业用地，不涉及基本农田保护区和生态公益林等生态环境保护区，用地范围内无生态环境保护目标。				

3.3.1 废水

项目属南安市污水处理厂服务范围。项目外排废水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准（其中 NH₃-N 指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准）；南安市污水处理厂出水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准后排入西溪，详见下表 3.3-1。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

表 3.3-1 项目废水排放标准一览表 单位: mg/L

类别	标准名称	污染物项目	标准限值
废水	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 三级标准(其中 NH ₃ -N 指标执行《污水排入城镇下 水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准)	pH	6~9
		COD	500
		BOD ₅	300
		SS	400
		NH ₃ -N	45
	南安市污水处理厂出水水质要求	pH	6~9
		COD	50
		BOD ₅	10
		SS	10
		NH ₃ -N	5

3.3.2 废气

项目有机废气排放执行应 GB41616-2022《印刷工业大气污染物排放标准》和 DB35/1784—2018《印刷行业挥发性有机物排放标准》相关排放标准,从严执行,故项目执行 DB35/1784—2018《印刷行业挥发性有机物排放标准》相关排放标准;此外,企业厂区内监控点 NMHC 任意一次浓度值执行GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》,详见表 3.3-2。

表 3.3-2 项目废气污染物排放限值一览表

污染物	最高允许排 放浓度 (mg/m ³)	最高允许排 放速率 (kg/h)	排气筒高 度 (m)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	
				监控点	浓度 (mg/m ³)
NMHC	50	1.5	≥15	厂区内	任意一次浓度值: 30.0 1h 平均浓度值: 8.0
				厂界处	2.0

3.3.3 噪声

项目运营期厂界噪声执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准,见表 3.3-3。

表 3.3-3 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位: dB (A)

声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65	55

3.3.4 固废

	一般工业固体废物贮存应按照(GB18599-2020)《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 有关规定中的要求进行处置； 危险废物贮存参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)（公告 2023 年第 6 号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求执行。										
总量控制指标	3.4 总量控制指标 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做好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），项目总量控制项目为非甲烷总烃（NMHC）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）。 1. 生活污水 根据泉环保总量[2017]1 号文件通知，项目生活污水不纳入排污权交易范畴，不需购买相应的排污交易权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。 2. VOCs 排放总量指标 根据《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）和《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）“涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内VOCs 排放 1.2 倍削减替代”，本项目扩建后，全厂挥发性有机物（以NMHC 计）排放量为 0.022t/a，总量指标需以 1.2 倍削减量调剂。 该企业原有项目 VOCs 总量为 0.1468t/a，按 1.2 倍削减替代后总量为 0.17616t/a，由泉州市南安生态环境局从福建省南安市玉厦鞋业有限公司减排量调剂 0.1762t/a。本项目扩建后全厂排放量为 0.022t/a，按 1.2 倍核算后全厂总量控制指标为 0.0264t/a（<0.1762t/a），故总量指标可从企业原有指标中进行调剂。 表 3.4-1 项目总量控制指标一览表（单位：t/a） <table><tr><th>类别</th><th>总量控制因子</th><th>扩建项目 排放量</th><th>扩建后全厂 排放量</th><th>总量控制指标</th></tr><tr><td>废气</td><td>NMHC</td><td>0.011</td><td>0.022</td><td>0.0264</td></tr></table>	类别	总量控制因子	扩建项目 排放量	扩建后全厂 排放量	总量控制指标	废气	NMHC	0.011	0.022	0.0264
类别	总量控制因子	扩建项目 排放量	扩建后全厂 排放量	总量控制指标							
废气	NMHC	0.011	0.022	0.0264							

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目在已有的车间内进行扩建，施工期主要进行机台设备的安装，设备安装时会产生噪声，安装设备时噪声源强较小，设备的安装时间短，且项目周边多为工业企业，厂界外 200m 范围内无居民、学校、医院等敏感点，故施工期对周边环境影响较小。
运营期环境影响和保护措施	4.2.1 废水 本项目不新增职工，人力从原有项目已有员工中进行调剂，故本项目不涉及用排水。 4.2.2 废气 4.2.2.1 废气产生及排放情况 与原有项目相比，本扩建项目增加了烫金工艺。烫金工艺是利用热压转移的原理，将烫金纸（成分为电化铝箔）中的铝层转印到承印物表面以形成特殊的金属效果。烫金过程中将产生轻微的气味。项目烫金纸使用量为 0.1t/a。产生的挥发性有机物量也非常少，故不再定量分析。 因此本项目废气主要为印刷、复合、熟化产生的废气，主要污染物为非甲烷总烃。印刷废气主要来自印刷过程中水性油墨产生的有机废气，复合和熟化废气主要来自复合和熟化过程中无溶剂聚氨酯胶水产生的有机废气。 由于原环评 VOC 核算采用二次污普数据，且活性炭吸附效率仅考虑 50%，导致原环评 VOC 核算量较大，因此本次评价根据企业提供的水性油墨和无溶剂聚氨酯胶 MSDS 中有机物质含量及验收数据（活性炭吸附效率）重新核算 VOC。 1. 水性油墨 NMHC：项目印刷过程使用的油墨为水性胶印油墨，无需与稀释剂进行稀释调配，可直接使用。本项目油墨使用量为 1.2t/a，根据油墨的 MSDS 可知，其最大可挥发量为 2%，则有机废气（以 NMHC 表征）最大产生量为 0.024t/a，产生速率为 0.015kg/h。 2. 无溶剂聚氨酯胶 NMHC：项目复合过程使用无溶剂聚氨酯胶，该胶在复合及熟化过程将产生有机废气。本项目无溶剂聚氨酯胶的用量为 0.7t/a，根据该胶的 MSDS 和检测报告可知，其总挥发性有机化合物最大含量为 0.9%，则项目在复合及熟化过程的有机废气最大产生量为 0.006t/a、产生速率为 0.004kg/h。 3. 扩建项目 NMHC 总量：本扩建项目 NMHC 最大产生量为 0.030t/a，拟在新增的印刷、复合、熟化上方分别设置集气罩，收集的废气统一纳入原有废气处理系统（采用二级活性炭吸附）处理后，尾气通过 25m 高的排气筒高空排放（编号：DA001）。 ① 风机风量：按照《环境工程设计手册》中的有关公式，同时类比原有项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，为保证收集效率，集气罩的控制风速要在

0.5m/s以上，则按照以下经验公式计算得出各设备所需的风量L。

$$L=3600(5X^2+F) \times V_x$$

式中：L——处理风量，m³/h；X——集气罩至污染源的距离，m；

F——集气罩口面积，m²；V_x——控制风速，m/s。

根据公式，项目需设置风机风量为 10440m³/h，考虑损失之后取值 12000m³/h，详见表 4.1-1。企业原有项目废气处理系统需设置风机风量为 9180m³/h，原设计风量为 9500m³/h，满足原有项目的集气需求；扩建后全厂采用 21500m³/h 的风机进行收集。

表 4.1-1 项目各工序生产设备参数及处理风量

序号	设备名称	设备数量 (台)	集气罩口尺寸 (m ²)		集气罩至污染源 的距离 (m)	控制风速 (m)	单个集气 罩风量 (m ³ /h)	总风量 (m ³ /h)
			L	W				
扩建项目								
1	印刷机	2	0.8	0.5	0.2	0.5	1080	2160
2	复合机	3	1	0.5	0.2	0.5	1260	3780
3	熟化室	2	1	0.8	0.3	0.5	2250	4500
合计	/	/	/	/	/	/	/	10440
原有项目								
1	印刷机	2	0.8	0.5	0.2	0.5	1080	2160
2	复合机	2	1	0.5	0.2	0.5	1260	2520
3	熟化室	2	1	0.8	0.3	0.5	2250	4500
合计	/	/	/	/	/	/	/	9180

②收集效率：项目产气点均设置在封闭式车间内，根据《关于印发〈主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）〉的通知》（环办综合函[2022]350 号）表 2-3 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数，项目生产车间为密闭正压形式，故收集效率按 80%计算。

③去除效率：参照《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》4.2“碘吸附值不低于 800mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 60%”，要求企业采用碘吸附值≥ 800mg/g 的活性炭，则单级活性炭吸附率按 60%，二级活性炭的处理率为 84%，考虑到活性炭使用一段时间后吸附效率会降低，故保守考虑，二级活性炭的处理率按 80%计。

综上所述，扩建项目NMHC 最大产生量为 0.030t/a，经收集治理后的 NMHC 有组织排放量为 0.005t/a，无组织排放量 0.006t/a。由于原环评 VOC 核算采用二次污普数据，且活性炭吸附效率仅考虑 50%，导致原环评 VOC 核算量较大，故本环评根据企业提供的油墨和无溶剂聚氨酯胶的成分重新核算原有项目的废气产生及排放情况，扩建前后废气产生及排放情况见表 4.2-2。

表 4.2-2 项目废气产生及排放情况一览表

污染物	产生		有组织排放			无组织排放	
	产生量	产生速率	排放量	排放速率	排放浓度	排放量	排放速率
	t/a	kg/h	t/a	kg/h	mg/m ³	t/a	kg/h
扩建项目							
油墨NMHC	0.024	0.015	/	/	/	/	/
聚氨酯胶NMHC	0.006	0.004	/	/	/	/	/
扩建项目NMHC汇总	0.030	0.019	0.005	0.003	0.253	0.006	0.004
原有项目							
核算原有项目NMHC	0.030	0.019	0.005	0.003	0.319	0.006	0.004
扩建后全厂NMHC	0.060	0.038	0.010	0.006	0.282	0.012	0.008

表 4.2-3 扩建项目废气污染物及治理措施情况一览表

产污环节		印刷、复合、熟化	
污染物产生	种类	NMHC	
	产生量 (t/a)	0.030	
	产生速率 (kg/h)	0.019	
	排放形式	有组织	无组织
治理设施	处理工艺	封闭式生产车间+集气罩+二级活性炭吸附	
	收集效率	80%	
	治理工艺去除率	80.0%	/
	是否为可行技术	是	
污染物排放	排放量 (t/a)	0.005	0.006
	排放速率 (kg/h)	0.003	0.004
	排放浓度 (mg/m ³)	0.253	/
排放口基本情况	高度 (m)	25	/
	排气筒内径 (m)	0.6	/
	温度 (℃)	25	/
	编号及名称	DA001	/
	类型	一般排放口	/
排放标准	排放标准	DB35/1784—2018《印刷行业挥发性有机物排放标准》、GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》	
	排放浓度 (mg/m ³)	50	2
	排放速率 (kg/h)	1.5	/

4.2.2.2 废气处理设施情况

项目废气包括印刷、复合、熟化产生的废气，主要为有机废气。

项目印刷、复合、熟化等工序均设置在封闭式生产车间内，同时针对印刷、复合、熟化等各产气点设置局部气体收集系统，收集的有机废气统一纳入原有的有机废气处理系统，采用一套二级活性炭吸附装置处理后，尾气通过原有一根 25 米高排气筒（编号 DA001）排放。

	活性炭吸附原理：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，其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，将有害的杂质吸引到孔径，从而达到废气净化的目的。 参照《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》可知，单级活性炭的去除率为60%，二级活性炭的处理率为84%；根据原有项目监测报告有机废气进、出口的监测值核算监测两日原有活性炭吸附装置的处理效率分别为87.2%和82.4%，本环评保守取80%，处理后有机废气排放可符合DB35/1784—2018《印刷行业挥发性有机物排放标准》和GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》相关排放标准。根据HJ1089—2020《印刷工业污染防治可行技术指南》的第8.1章节 废气污染防治可行技术可知，本项目采用无溶剂复合技术，属于复合污染预防可行技术；根据HJ1089—2020第6.1.2 吸附法VOCs治理技术章节可知，活性炭吸附属于有机废气吸附法的可行性技术。因此本项目废气治理措施可行。 4.2.2.3 依托原有项目废气处理设施可行性分析 本扩建项目废气包括印刷、复合、熟化产生的废气，与原有项目产气设备相同，产生的废气类型相同，废气污染物种类相同，由第2.3.3.2 废气 章节分析可知，原有项目的废气治理措施可有效去除有机废气。 原有项目匹配6个集气罩和一台设计风量为9500m³/h的风机，考虑到集气罩的收集率，要求本扩建项目应增加集气罩、同时扩大风机设计风量。由于扩建项目与原有项目产气设备种类及数量均相似，故扩建项目应新增7个集气罩和一台设计风量为12000m³/h的风机，同时根据各设备所需的风量的计算可知，12000m³/h的风机可满足本扩建项目的收集需求，收集的废气统一纳入原有项目的废气处理设施。 原有项目废气处理设施填充的活性炭量为0.3吨，一年更换2次，活性炭总用量为0.6t/a。项目扩建后，全厂有机废气处理量约为0.038t/a，参照《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中应用》（杨芬、刘品华）的试验结果表明，本评价活性炭吸附量取0.25kg/kg.活性炭，则项目活性炭最小需求量为0.152t/a，原有废气设施的活性炭填充量可满足扩建后全厂的需求。 综上所述，本项目只要针对原有废气处理设施进行改造，相应增加集气罩数量、收集风机风量以及活性炭填充量，本扩建项目废气依托原有气处理设施治理是可行的。 4.2.2.4 废气非正常情况分析 非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放主要为活性炭吸附装置吸附接近饱和或发生故障，活性炭吸附
--	---

装置处理效率为 0，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

废气非正常排放量核算见表 4.2-4。

表 4.2-4 项目废气非正常情况排放一览表

污染物	排放情况	频次(次/a)	排放浓度(mg/m ³)	持续时间(h/次)	排放量(kg/h)	措施
NMHC	活性炭老化、处理设施故障	1	4.0	1	0.038	停止生产，检修治理设施，更换活性炭

4.2.2.5 废气无组织排放控制措施

1. 建设单位应保证印刷、复合和熟化所在的生产车间日常为封闭性的，以减少废气排放对厂区外的影响。

2. 建议在作业过程中规范操作，加强生产管理，以减少无组织源的产生。

通过采取上述治理措施，可有效降低项目生产过程中产生的无组织排放废气对环境空气的影响。

4.2.2.6 大气环境防护距离分析

本项目废气无组织排放污染物主要为非甲烷总烃。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目废气污染物不涉及纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物，不需要设置大气专项评价章节，无需进行大气环境影响预测，不需要设置大气环境防护距离。

4.2.2.7 卫生防护距离

卫生防护距离是指产生有害因素的部门（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。检索相关资料，本项目所属行业尚未制定卫生防护距离要求，本项目排放污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃、SO₂ 和 NO_x，其中涉及无组织排放的污染物主要为颗粒物和 非甲烷总烃，根据本项目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）中规定的方法及当地的污染物气象条件计算项目卫生防护距离，其计算公式具体如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

C_m—标准浓度限值，mg/m³；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r —有害气体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 (m^2) 计算, $r = \sqrt{S/\pi}$;

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从表4. 2-5 查取。

表 4. 2-5 卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业在地区近五年平均风速 m/s	L≤1000 m			1000<L≤2000 m			L>2000 m		
		工业企业大气污染源构成类别注								
		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	110
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: 工业企业大气污染源分为三类

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排气筒的排放量, 小于标准规定的三分之一, 或是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容许浓度指标是按急性反应指标确定;

III 类: 无排放同种有害物质的排气筒与无组织源共存, 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。

项目无组织排放废气均定为 II 类。项目所在地区全年平均风速 1.6m/s, 无组织排放单元等效半径按涂装车间进行等效换算。各参数选取及相关卫生防护距离计算结果见表 4. 2-6。由于原有项目与扩建项目排放的污染物同为 NMHC, 故 Q_c 取扩建后全厂无组织排放量。

表 4. 2-6 卫生防护距离计算结果

污染物	污染源	C_m (mg/m^3)	Q_c (kg/h)	A	B	C	D	卫生防护距离 计算值 (m)	卫生防护 距离 (m)
NMHC	生产车间	1.2	0.008	400	0.01	1.85	0.78	0.171	50

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), 卫生防护距离在 100m 以内时, 级差为 50m; 超过 100m, 但小于或等于 1000m 时, 级差为 100m; 超过 1000m 以上, 级差为 200m。经计算, 本项目扩建后生产车间卫生防护距离取 50m, 卫生防护范围包络线见附图 9。由图可知, 本项目卫生防护距离范围内不涉及居民区、学校和医院等大气环境敏感目标, 项目建设符合卫生防护距离要求。

4. 2. 2. 8 废气环境影响分析

项目印刷、复合、熟化等工序均设置在封闭式生产车间内, 同时针对印刷、复合、熟化等各产气点设置局部气体收集系统, 收集的有机废气统一纳入原有的有机废气处理

系统，采用一套二级活性炭吸附装置处理后，尾气通过原有一根 25 米高排气筒（编号 DA001）排放。处理后有机废气排放可符合 DB35/1784—2018《印刷行业挥发性有机物排放标准》和 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》相关排放标准。

综上所述，本项目区大气环境质量良好，区域尚有一定环境容量。项目废气污染物主要为 NMHC，污染物经相应处理设施处理后均可达标排放，污染物排放量不大；且与项目最近的敏感点为露江村，最近距离为 373m，距离较远，可见项目对敏感点及周围环境大气环境影响不大。

4.2.2.9 废气监测要求

项目废水监测点位、监测因子及监测频次见下表。

表 4.2-7 废气监测计划一览表

监测位置	监测项目	监测频次
有组织废气		
排气筒 DA001	废气量、NMHC	1 次/年
无组织废气		
厂界	NMHC	1 次/年
厂区内	NMHC	1 次/年

4.2.3 噪声

4.2.3.1 污染源强

项目噪声主要来源于生产设备运营产生的噪声，其声级在 70~90dB(A) 间(距声源 1m 处)，其主要设备噪声级见表 4.2-8。项目通过采取有效的隔声、消音措施，如车间适当封闭、设备加减振器、噪声较大的设备进行密闭、风机及风管设置消声器等进行降噪；此外，项目应定期检查、维修设备，使设备处于良好的运行状态，防止机械噪声的升高。

表 4.2-8 项目主要设备噪声一览表 单位：dB (A)

噪声源	声源类型	噪声源强 dB(A)	降噪措施		噪声排放 dB(A)	持续时间 h/a
			工艺	降噪效果		
印刷机	频发	60-70	隔声、减振	15-20	55	1600
复合机	频发	65-75	隔声、减振	15-20	60	1600
熟化室	频发	60-70	隔声、减振	15-20	55	1600
分切机	频发	75-85	隔声、减振	15-20	70	1600
制袋机	频发	75-80	隔声、减振	15-20	65	1600
烫金机	频发	60-70	隔声、减振	15-20	55	1600

表 4.2-9 本工程噪声源强调查清单

序号	建筑名称	声源名称	声功率级 (dB(A))	声源控制 措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				建筑物外噪声/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z	北	西	南	东	北	西	南	东			声压级 /dB(A)	建筑物 外距离
1	1F 生产车间	印刷机	73	隔声减振	-7	-13	1	34	2	2	24	32.4	57.0	57.0	35.4	8: 00- 12: 00、 14: 00- 18: 00	15	42.0	1m
2		复合机	79	隔声减振	-6	-6	1	28	2	8	24	40.1	63.0	50.9	41.4			48.0	1m
3		熟化室	73	隔声减振	-6	-4	1	28	2	8	24	34.1	57.0	44.9	35.4			42.0	1m
4		分切机	85	隔声减振	5	-8	1	22	34	6	2	48.2	44.4	59.4	69.0			54.0	1m
5	3F 生产车间	制袋机	88	隔声减振	2	2	11	10	6	8	6	58.0	62.4	59.9	62.4			47.4	1m
6		烫金机	76	隔声减振	2	5	11	6	15	26	15	50.4	42.5	37.7	42.5			35.4	1m

4.2.3.2 噪声达标情况

一般工业噪声源按点声源处理，且声源多位于地面，可近似认为是半自由场的球面波扩散。根据HJ2.4-2021《环境影响评价技术导则-声环境》结合本项目工业噪声源的特点，本次评价采用室内声源等效室外声源声功率级和工业企业噪声计算方法进行预测。

1. 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图4.2-3 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

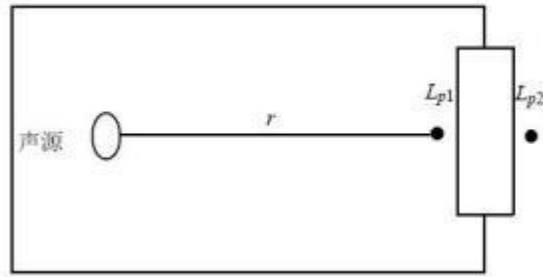


图 4.2-3 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中： L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

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

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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

	L_{P1ij}--室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB; N--室内声源总数。 在室内近似为扩散声场时, 按下式计算出靠近室外面围护结构处的声压级: $L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$ 式中: $L_{P2i}(T)$--靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB; $L_{P1i}(T)$--靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB; TL_i--围护结构 i 倍频带的隔声量, dB; 然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级: $L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg S$ 式中: L_W--中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB; $L_{P2}(T)$--靠近围护结构处室外声源的声压级, dB; S--透声面积, m^2。 然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。 2. 工业企业噪声计算 设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}, 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj}, 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j, 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为: $L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$ 式中: L_{eqg}--建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB; T--用于计算等效声级的时间, s; N--室外声源个数; t_i--在 T 时间内 i 声源工作时间, s; M--等效室外声源个数; T_j--在 T 时间内 j 声源工作时间, s。 3. 预测结果 本项目为单班制, 夜间不生产, 则夜间对周边声环境没有影响。采用上述预测模式计算, 昼间厂界噪声影响预测结果见表4.2-10。
--	--

表 4.2-10 噪声预测结果一览表

预测点位		贡献值	昼间	
			标准值	达标情况
厂界	北	44.1	65	达标
	西	51.8	65	达标
	南	49.0	65	达标
	东	54.9	65	达标

由上表可知，通过采取隔声措施后，项目厂界噪声均可符合GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声标准》3类标准，运营期噪声对周围声环境影响较小。

4.2.3.3 噪声监测要求

项目噪声监测点位、监测因子及监测频次见下表。

表 4.2-11 噪声监测计划一览表

污染源名称	监测位置	监测项目	监测频次
噪声	厂界	等效连续 A 声级 (Leq)	1 次/季度

4.2.4 固体废物

4.2.4.1 污染源强

根据工程分析，项目产生的固体废物为一般工业固废和危险废物。一般工业固废包括分切产生的边角料、烫金产生的废基材，危险废物主要为设备清洁产生的废抹布、废气处理设施更换的废活性炭，此外，原辅材料产生的废包装材料可由生产厂家回收并重新使用，虽不属于危险废物，但应暂存于危废间内。

1. 边角料

根据项目实际运行情况，分切过程产生的边角料产生量约为原料用量的 2.5%，即产生量约为 1.5t/a。分切边角料属于一般工业固废 SW17 可再生类废物，废物代码 900-003-S17 废塑料，外卖给可回收利用的单位。

2. 废基材

烫金纸在烫金完成后将产生废 PE 基材，产生量约为原料用量的 10%，产生量约 0.01t/a。废基材属于一般工业固废 SW17 可再生类废物，废物代码 900-003-S17 废塑料，外卖给可回收利用的单位。

3. 废抹布

项目印刷机采用抹布进行擦拭，废抹布产生量约为 0.02t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废抹布属于危险废物 HW12 染料、涂料废物，废物代码 900-253-12 使用油墨和有机溶剂进行印刷、涂布过程中产生的废物，应暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

	4. 废包装材料 项目的水性油墨和无溶剂聚氨酯胶使用后会产生原料空桶，产生约为 0.15t/a。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，但应按照危险废物的有关规定和要求对其贮存和运输进行严格的环境监管。因此，项目原料空桶可不作为危险废物，由生产厂家回收并重新使用，并保留回收凭证，但原料空桶应暂存于危废间内。 5. 更换的废活性炭 项目原有有机废气处理设施填充的活性炭量为 0.3 吨，更换周期约每 100 个工作日更换一次，一年更换 2 次，活性炭总用量为 0.6t/a。 项目扩建后，全厂有机废气处理量约为0.038t/a，参照《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中应用》（杨芬、刘品华）的试验结果表明，本评价活性炭吸附量取 0.25kg/kg. 活性炭，则项目活性炭最小需求量为 0.152t/a，原有废气设施的活性炭填充量可满足扩建后全厂的需求。则扩建后全厂废活性炭产生量约为 0.638t/a（$0.3*2+0.038=0.638t/a$）。根据生态环境部《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》要求，企业采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800mg/g 的活性炭；此外，企业应定期更换有机废气治理设施中的活性炭，以维持活性炭的吸附效果。 活性炭吸附的气体主要为有机废气，故废活性炭中将沾染部分有机废气。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于国家危险废物 HW49 其他废物类的 900-039-49 烟气、VOCs 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（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类危险废物），应暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。
--	--

表 4.2-12 固体废物产排情况一览表

产生环节	固废名称	固废属性		物理性状	产生量 t/a	处置措施	处置量 t/a	最终去向
分切	边角料	第 I 类一般固废		固态	1.5	分类集中收集	1.5	外卖
烫金	废基材			固态	0.01		0.01	
废气处理设施	废活性炭	危险废物	HW49 其他废物类 900-039-49	固态	0.638	委托处置	0.638	委托资质单位处置
印刷机清洁	废抹布		HW12 染料、涂料废物 900-253-12	固态	0.02		0.02	
原辅料外包装	废包装材料	按危险废物要求进行收集、储存、运输		固态	0.15	收集	0.15	由生产商回收再利用

表 4.2-13 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性
废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	0.638	印刷机清洁	固态	活性炭	有机废气	1年1次	毒性
废抹布	HW12 染料、涂料废物	900-253-12	0.02	原辅料外包装	固态	油墨	油墨	1月1次	毒性 易燃性

表 4.2-14 项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	日常储存量	贮存周期
危废贮存间	废活性炭	HW49	900-039-49	E118° 24' 28.589" N24° 56' 45.140"	4m²	密闭塑料桶装	0.638t/a	一年
	废抹布	HW12	900-253-12			密闭塑料桶装	0.04t/a	

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.2.4.2 管理要求 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）要求，企业应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。 1. 一般固废处置措施 一般工业固废包括分切产生的边角料、烫金产生的废基材，暂存于一般固废暂存区，经分类收集后定期外卖给可回收利用的单位。 项目一般固废暂存区设置在一层生产车间内（面积约 30m²），已设置防风防雨防渗漏，基本可符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的要求。 2. 危险废物处置措施 ①项目危险废物主要为设备清洁产生的废抹布、废气处理设施更换的废活性炭，此外，原辅材料产生的废包装材料也应按照危废进行暂存，并定期委托生产商回收。 本企业已建一个 4m³ 的危废间（位置详见附图4），扩建后全厂暂存的危废包括废抹布、废活性炭和废包装材料，全厂危废暂存量为 0.978t/a，根据暂存危废的性质不同分别封存在密闭的塑料桶装内，再堆放暂存于危废间内，危废间的容积满足危废暂存的要求。此外，危废间已做好防渗要求，建设单位应加强危险废物的管理，注意台账的完善，定期对危废暂存间进行检查维修。危废按照 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》的要求进行贮存，贮存可符合下列要求： ●根据 GB15562.2-1995《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》修改单和 HJ1276—2022《危险废物识别标志设置技术规范》设置环境保护图形标志。 ●根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，避免危险废物与不相容的物质或材料接触。 ●根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，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，不露天堆放危险废物。 ●根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 ●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采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 ●贮存设施地面与裙脚采取表面防渗措施；表面防渗材料与所接触的物料或污染物相
----------------------------------	--

	容，采用防渗材料。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 1 m 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。 ● 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 ● 贮存设施采取技术和管理措施防止无关人员进入。 ● 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 ● 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。 ● 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。 ● 项目危险废物贮存场所基本情况见表4.2-14。 流转管理要求：企业必须对危险固废进行申报登记，制定定期外运制度，并对危险废物的流向和最终处置进行跟踪，确保固废得到有效处置，禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。 ②本项目危险废物转移全过程环境管理如下： 目前，福建省已建立福建省固体废物环境监管平台，危险废物已实行网上电子联单管理，企业运营过程产生的危险废物应按管理平台流程填报，主要流程包括： ● 产生单位填写电子联单。转移当天，产生单位登陆省固废平台填报转移信息，即电子联单第一部分内容，确定无误后保存提交，并打印加盖公章，交付危险废物运输单位核实验收并随车携带。 ● 接收单位填写电子联单并完成审核。危险废物运至接收单位后，运输单位将随车携带的纸质联单交接收单位，接收单位对危险废物核实验收，确认转移信息无误后，当天登录省固废平台填写电子联单第二部分和第三部分内容并确认提交。发现联单第一部分转移信息有误的，退回产生单位修改重新提交确认。 ● 打印电子联单并盖章存档备查。电子联单确认完毕后，产生单位打印一式 5 份纸质联单，产生单位和接收单位分别盖章，产生单位、接收单位、运输单位、产生地生态环境局和接受地生态环境局各存一份备查。发生转移 12 天内由产生单位将联单报送所在地生态环境局，并附上对应过磅单。 ● 生态环境局核查并汇总上报市局。各生态环境局对省固废平台电子联单、企业
--	--

	报送的纸质联单和过磅单进行核对，确认无误后于每月 15 日前汇总上月的危废转移情况报送市生态环境局(危险废物管理—危险废物转移管理—转移联单管理—联单查询—导出)。 另外，危险废物处置或利用单位必须具备相应的能力和资质，不允许将危险废物出售给没有加工或使用能力的单位和个人，废物处理之前需要对其生产技术、设备、加工处理能力进行考察，保证不会产生二次污染，废物处理之后还要进行跟踪，以便及时得到反馈信息并处理遗留问题。 4.2.5 土壤和地下水污染防治 针对可能污染土壤和地下水的渗漏、泄漏风险点，采取相应防治措施，包括： 1. 源头控制：针对化学品仓库、化粪池和危废贮存间，须采取相应的防渗漏、泄漏措施。 2. 根据HJ610-2016《环境影响评价技术导则 地下水环境》，结合本项目厂区内可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。项目厂区一层分区防渗示意图见附图 10，二层三层只进行简单防渗。 ①重点防渗区：指位于地下或半地下的生产功能单元，污染地下水环境的物料泄漏后，不容易被及时发现和处理的区域；以及泄漏可能对区域地下造成较大影响的单元。本项目重点污染防治主要为一层的危废间、化学品仓库及三级化粪池等，应按照HJ610-2016 相关要求进行了防渗设计，防渗技术要求：等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$，$K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$，或参照 GB18598-2019《危险废物填埋污染控制标准》执行。 ②一般防渗区：指裸露于地面的生产功能单元，污染地下水环境的物料泄漏后，容易被及时发现和处理的区域，应按照 HJ610-2016 相关要求进行了防渗设计，防渗技术要求：等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$，$K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$，或参照 GB16889-2008《生活垃圾填埋场污染控制标准》执行。本项目一般防渗区主要为一层除了重点防渗区外的生产区域。 ③简单防渗区：指不会对地下水环境造成污染的区域。对于基本上不产生污染物的非污染防治区，主要包括一层生产区域之外的其他区域，以及二层和三层，不采取专门针对土壤和地下水污染的防治措施，只需进行一般地面硬化。 2. 渗漏、泄漏检测：对管道等配置渗漏、泄漏检测装置，定期对渗漏、泄漏风险点进行隐患排查。
--	--

表 4.2-15 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	防渗技术要求	防渗区名称
重点防渗区	等效黏土防渗层厚度大于 6 米，渗透系数不大于 1×10^{-7} cm/s；或参照执行 GB18598-2019《危险废物填埋污染控制标准》要求。	危废间、化学品仓库、三级化粪池
一般防渗区	等效黏土防渗层厚度大于 1.5 米，渗透系数不大于 1×10^{-7} cm/s；或参照执行 GB 16889-2024《生活垃圾填埋场污染控制标准》要求。	一层生产车间内除了重点防渗区外的生产区域
简单防渗区	一般地面硬化	一层生产区域之外的其他区域，以及二层生产车间和三层生产车间

4.2.6 生态

本项目用地属于露江工业区范围，用地范围内不含有生态环境保护目标。

4.2.7 电磁辐射

项目属于塑料包装袋的生产加工，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测和评价。

4.2.8 “三本帐”核算一览表

项目扩建后“三本帐”一览表见表下表。

表 4.2-16 项目扩建“三本帐”一览

项目	污染物	现有项目排放量 (t/a)	以新带老削减量 (t/a)	扩建项目排放量 (t/a)	扩建后全厂排放量 (t/a)	变化量 (t/a)
废气	NMHC	0.011	/	0.011	0.022	0.011
废水	水量	160.0	/	0	160.0	0
	COD	0.032	/	0	0.032	0
	BOD ₅	0.022	/	0	0.022	0
	氨氮	0.005	/	0	0.005	0
	SS	0.025	/	0	0.025	0
项目	污染物	现有项目产生量 (t/a)	以新带老削减量 (t/a)	扩建项目产生量 (t/a)	扩建后全厂产生量 (t/a)	变化量 (t/a)
固体废物	一般固废	1.50	/	1.51	3.01	1.51
	危险废物	1.37	0.581	0.189	0.978	-0.392
	生活垃圾	2	0	0	0	0

注：现有项目废气排放量采用本环评重新核算的结果，详见表4.2-2。

4.2.9 监测及其他要求

为保证环境监测工作的正常运行，该企业可委托有资质的监测单位协助负责本项目的监测工作。目前本项目应根据 HJ1246-2022《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》制定自行监测方案。若企业发现不正常排放的情况，应增加监测频率，并及时向有关部

	门通报，及时采取应急措施，防止事故排放。 根据《排污许可管理条例》，依照法律规定实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者应当依照条例规定申请取得排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。本企业需根据《固定污染源排污许可分类管理名录》要求，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。 4.2.10 环境风险分析 4.2.10.1 物质风险识别 本项目属于印刷和记录媒介复制业、橡胶和塑料制品业，化学品包括水性油墨和无溶剂聚氨酯胶。根据 HJ169—2018《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B 和 C，同时结合水性油墨和无溶剂聚氨酯胶的 MSDS 进行判断，项目水性油墨和无溶剂聚氨酯胶成分均不涉及表 B.1 或表 B.2 的风险物质，故该项目风险潜势为 I，因此本评价只对项目运营期可能发生的环境风险做简要评述。 4.2.10.2 环境风险分析 本项目可能出现的环境风险事故：①部分化学品含有毒性，若存放不当可能引起泄漏。②用电设备发生意外存在隐患，其次设备长期使用，导线陈旧破损，也是发生爆炸和火灾风险的隐患之一。 好的防范措施可以减少事故的发生，降低事故发生概率，但事故概率不可能降为零。一旦出现事故时，污染泄漏至环境，对环境可能造成危害，为了减少危害，必须实施相应的应急计划。 4.2.10.3 事故防范及应急处理措施 由于环境风险具有突发性和破坏性的特点，所以必须采取有效措施加以防范，加强控制和管理，杜绝、减轻和避免环境风险。 1、一般事故性排放对策 （1）加强对操作人员的安全生产和环境保护教育和管理，特别是危险岗位的操作工，必须按规定经过安全操作的技术培训，取得合格证后才能单独上岗。严格按规范操作，任何人不得擅自改变工艺条件。 （2）制订风险事物的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。 （3）对重要的仪器设备有完善的检查项目、维护方法；按计划进行定期维护；有专门档案(包括维护记录档案)，文件齐全。 （4）项目生产车间均采用水泥硬化地面，且将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，针对化学品仓库和危废间进行重点防渗，防渗要求满足等效黏土防渗层
--	---

	$Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$, 或参照 GB18598-2019《危险废物填埋污染控制标准》执行。 (5) 购置可密封的空桶或承接盘, 用砂土或吸附材料将泄漏的油墨或无溶剂聚氨酯胶转移到空桶或承接盘, 作为危废暂存并委托有资质单位处理处置, 严禁物料泄漏通过雨水排放口或污水排放口排放; 2、化学品泄漏事故风险防范措施 项目化学品主要为水性油墨和无溶剂聚氨酯胶。项目针对化学品仓库及危废间, 均采用重点防渗, 按照 HJ610-2016 相关要求进行了防渗设计, 同时采取相应的防范措施: (1) 化学品外包装的结构材料应与储存的物料和储存条件(温度、压力等)相适应: 储存化学品的容器材质应结实、耐用, 无破损、无泄露, 封闭良好, 满足相应的强度要求; (2) 建设单位应定期对包装瓶/罐外部检查, 及时发现破损和漏处。 (3) 生产车间的明显位置张贴禁用明火的告示, 严禁烟火; (4) 加强对操作工人的安全生产和环境保护教育和管理, 特别是使用油墨和无溶剂聚氨酯胶的工序; (5) 在生产车间并在生产车间设置泡沫灭火器、消防沙箱。 3、消防措施 (1) 严格按照消防法的规定做到配套完善, 如消防栓、消防水管、消防水源、逃生通道、喷淋设施、烟感感应装置、监控装置等不可或缺, 要设置防火避难层。 (2) 在平时或事故时, 重要消防用电设备要保障正常供电。同时, 消防用电设备的电气线路应与非消防用电线路分开布置, 为火灾时及时切断非消防用电设备电源和防止扩大火灾蔓延、减少损失及为消防扑救与安全救灾创造必要条件。 (3) 建筑周围要有通畅的消防救灾道路。消防救灾道路应成环状, 消防救灾道路的路面和路下各种沟、管的盖板要有承受大型消防车等救灾车辆装备的能力, 按要求做好防范, 确保消防安全。 4.2.10.4 环境风险应急预案 目前, 本企业尚未编制环境风险应急预案, 但已采取一系列风险防范措施: ①生产车间按规范配置灭火器材和消防装备; ②已制定巡查制度, 对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施; ③加强火源管理, 杜绝各种火种, 严禁闲杂人员进入生产区域; ④禁火区均设置明显标志牌, 各种易燃易爆物料均储存在阴凉通风处, 远离火源; ⑤按照相关要求规范原辅材料的储存、使用及管理; 化学品仓库通风良好, 现场设置明显标识。 为了日后一旦发生事故, 能及时作出反应, 对事故作出最快速、最有效的处理, 本项目扩建后, 要求企业应根据生产运营的实际情况补充编制环境风险应急预案。应急预
--	--

	案主要包括应急响应通知程序、应急机构建立和应急措施程序。 (1) 应急响应通知程序 为了确保有关人员能在发生事故时能及时得到警报并针对发生的紧急情况作出相应的反应，采取应对措施而设定应急响应通知程序，一旦通知在应急小组指挥责任范围内，应急措施程序就立即生效。事故的通知取决于事故的种类和事故大小级别，并针对不同的种类、级别作出适应的响应。 (2) 应急机构建立 为了对突发的紧急事故于第一时间作出反应并采取相应的措施，使突发事故得到消除或控制在尽可能小的范围内，有必要建立一个高效率、强有力的应急小组来对紧急情况作出反应、进行处理。应急小组的组建原则是：所有的应急事故都属于现场管理的责任范围，并根据事故的组别和区域有应急小组响应进行处理。应急机构成员包括应急指挥、对外联络人、法律顾问、人力调配主管、作业主管等多方面的责任主管人员。 (3) 应急措施程序 应急措施通常需要建设单位与社会救援相结合。 ①迅速调用应急设施、设备器材与材料。 ②现场管理应急措施 现场管理应急措施包括事故现场的组织、制度、分工、自救等方案制定。组织制定项目预防灾难事故的管理制度和技术措施，并加以落实，明确应急处理要求。 明确项目应急处理的现场指挥机构及其相关系统，明确责任，并确保指挥到位和畅通。保证通讯，及时上报和联系。物资部门确保自救需要。 ③现场善后计划措施 对事故现场善后处理，需制定计划，这是应急计划的重要部分。善后计划关系到防止污染的扩大和防止事故的进一步引发，应予以重视。 善后计划包括对事故处理后的现场进行清理、去污、恢复；对处理事故人员的污染检查、医学处理和受伤人员的及时治疗等；善后计划同时包括对事故现场作进一步的安全检查，尤其是由于事故或抢救过程中留下的隐患，是否可能进一步引起新的事故。同时 包括对事故原因分析、教训的吸取，改进措施及总结，写出事故报告，报有关部门等。
--	---

五、环境保护措施监督检查清单

要素\内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	NMHC	依托原有废气处理措施：集气罩+二级活性炭吸附+25m 排气筒	DB35/1784—2018《印刷行业挥发性有机物排放标准》、GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》，从严执行
	厂界		印刷、复合、熟化等产气设备均设置在密闭车间内，并且采取局部气体收集措施	
	厂区内厂房外			
地表水环境	本项目不新增员工，不涉及用排水。			
声环境	厂界噪声	连续等效A 声级	设备采取隔声降噪减振和消声等措施	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废	边角料、废基材	外卖综合利用	GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》
	危险废物	废活性炭、废抹布	设置危废间，定期交由有相应资质的单位处理	GB18597 — 2023《危险废物贮存污染控制标准》
		废包装材料	生产商回收	
土壤及地下水污染防治措施	①源头控制：针对化学品仓库、化粪池及危废贮存间等采取相应的防渗漏、泄漏措施。 ②分区防控：将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，按照HJ610-2016 相关要求分区防渗设计。 ③渗漏、泄漏检测：对管道等配置渗漏、泄漏检测装置，定期对渗漏、泄漏风险点进行隐患排查。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①建设单位应定期对包装瓶/罐外部检查，及时发现破损和漏处； ②化学品外包装的结构材料应与储存的物料和储存条件（温度、压力等）相适应：储存化学品的容器材质应结实、耐用，无破损、无泄露，封闭良好，满足相应的强度要求； ③项目生产车间采用分区防渗，按照 HJ610-2016 相关要求分区进行防渗设计，同时采取相应的防范措施； ④购置可密封的空桶或承接盘，用砂土或吸附材料将泄漏的油墨或无溶剂聚氨酯胶转移到空桶或承接盘，作为危废暂存并委托有资质单位处理处置，严禁物料泄漏通过雨水排放口或污水排放口排放。			
其他环境管理要求	1. 环境管理 ①企业环境管理应由相关管理人员负责制下设置兼职环境监督员 1-2人，负责日常的环境管理； ②环境监督员应协助领导组织推动厂区的环境保护工作，贯彻执行环境			

	保护的法律法规、规章、标准及其他要求； ③组织和协助相关部门制定或修订相关的环境保护规章制度和操作规程，并对其贯彻执行情况进行监督检查； ④汇总和审查相关环保技术措施计划并督促有关部门或人员切实执行； ⑤进行日常现场监督检查，发现问题及时协助解决，遇到特别环境污染事件，有权责令停止排污或者削减排污量，并立即报告领导研究处理； ⑥指导部门的环境监督员工作，充分发挥部门环境监督员的作用；办理建设项目环境影响评价事项和“三同时”相关事项，参加环保设施验收和调试工作； ⑦参加环境污染事件调查和处理工作； ⑧组织有关部门研究解决本企业环境污染防治技术； ⑨负责企业应办理的所有环境保护事项。 3. 排污申报 根据《排污许可管理办法》（2024年7月1日起施行）、《福建省排污许可证管理办法》（福建省人民政府令第148号）、《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）等要求，排污单位应当在排放污染物前申请排污许可证，并做到： ①根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目应实行排污登记管理。待本项目扩建后，建设单位应按照HJ 1066—2019《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》相关规定登记排污许可，未进行登记管理的，不得排放污染物。 ②建设项目所在单位应当在建设项目环境影响评价批复或备案文件要求配套建设的环境保护设施，按期完成并投入运行后三十个工作日内，向生态环境部门提交申请。 ③根据《排污许可管理办法》第十七条 排污单位在填报排污许可证申请表时，应当承诺排污许可证申请材料的完整性、真实性和合法性，承诺按照排污许可证的规定排放污染物，落实排污许可证规定的环境管理要求，并由法定代表人或者主要负责人签字或者盖章。 ④建设单位发生《排污许可管理办法》第三十九条 排污登记信息发生变动的，排污登记单位应当自发生变动之日起二十日内进行变更登记。排污登记单位因关闭等原因不再排污的，应当及时在全国排污许可证管理信息平台注销排污登记表。排污登记单位因生产和排污情况发生变化等原因，依法需要申领排污许可证的，应当依照相关法律法规和本办法的规定及时申请取得排污许可证并注销排污登记表。 ⑤根据《中华人民共和国环境保护税法》，直接向环境排放应税污染物的企业事业单位和其他生产经营者为环境保护税的纳税人，应当依照本法规定缴纳环境保护税。 4. 排污口规范化 根据国家标准《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》（GB 15562.2-1995）修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）和国家环保总局《排污口规范化整治要求》（试行）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求安装流量计，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。图形符号见表 5.1-1。
--	---

表 5.1-1 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	危险固废
提示图形符号					
功能	表示废水向外环境排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固废贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场

5. 环境监测：根据《排污单位自行监测技术指南-总则》（2017 年 6 月 1 日实施），排污单位应查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案。本项目主要参照HJ1246-2022《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》进行制定监测方案， 监测方案内容包括：单位基本情况、监测点位及示意图、监测指标、执行标准及其限值、监测频次、采样和样品保存方法、监测分析方法和仪器、质量保证与质量控制等。在投入生产或使用并产生实际排污行为之前完成自行监测方案的编制及相关准备工作。按照最新的监测方案开展监测活动，可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测，也可委托其它有资质的检(监)测机构代其开展自行监测。建立自行监测质量管理制度，按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制；做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社会公开监测结果。

6. 竣工环保验收

根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号，2017 年 10 月 1 日实行）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）要求，在本项目竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，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，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。在验收报告编制完成后 5 个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于 20 个工作日。验收报告公示期满后 5 个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

六、结论

综上所述，泉州市新佰骏彩色印刷有限公司年总产塑料包装袋(厚度 ≥ 0.025 毫米)120吨项目在原有厂区内进行扩建，不新增用地。项目建设符合国家当前产业政策，符合“三线一单”控制要求；项目选址合理，符合相关土地利用规划。在工程建设中，项目应严格执行“三同时”制度；项目投产后，在严格落实国家有关法律法规、技术规范及相关环保措施，落实各项污染防治措施和环境风险防范措施，确保污染物达标排放、污染物排放总量控制在经环保行政主管部门核定的范围内的前提下，从环境保护的角度分析，该项目的建设是可行的。

编制单位（盖章）：厦门毅协超环保科技有限公司

2025年5月



附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

分类\项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/
	NMHC	0.011	0.1762	/	0.011	/	0.022	+0.011
	SO ₂	/	/	/	/	/	/	/
	NO _x	/	/	/	/	/	/	/
废水	COD	0.032	/	/	/	/	0.032	/
	BOD ₅	0.022	/	/	/	/	0.022	/
	氨氮	0.005	/	/	/	/	0.005	/
	SS	0.025	/	/	/	/	0.025	/
一般工业 固体废物	边角料	1.5	/	/	1.5	/	3.0	+1.5
	废基材	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
危险废物	废活性炭	1.2	/	/	0.019	0.581	0.638	-0.562
	废抹布	0.02	/	/	0.02		0.04	+0.02
	废包装材料	0.15	/	/	0.15	/	0.30	+0.15

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；现有工程废气排放量采用本环评重新核算的结果，详见表4.2-2。



附图 1 南安市城市总体规划图 (中心城区土地利用现状图)



附图 2 项目地理位置图



附图 5 项目厂区雨污水走向示意图