

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：漳州市德旭包装制品有限公司年产纸制品
包装 500 万个项目

建设单位（盖章）：漳州市德旭包装制品有限公司

编制日期：2025 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	漳州市德旭包装制品有限公司年产纸制品包装 500 万个项目			
项目代码	2507-350693-04-01-566426			
建设单位联系人	林**	联系方式	1526018****	
建设地点	福建省南靖县靖城镇天口村天口 310 号漳州高新区万洋智造产业园 25 幢 101、201、301、401			
地理坐标	(E: 117 度 33 分 47.338 秒, N: 24 度 30 分 53.596 秒) 来源于谷歌地图			
国民经济 行业类别	C2239 其他纸制品 制造 C2319 包装装潢及 其他印刷	建设项目 行业类别	38、纸制品制造 223* 39、印刷 231*	
建设性质	☒ 新建 ☐ 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	
项目备案部门	漳州高新技术产业 开发区管委会行政 审批局	项目备案文号	闽发改备〔2025〕E150102号	
总投资(万元)	1200	环保投资 (万元)	53.00	
环保投资占比(%)	4.42	施工工期	9 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地面积(m ²)	用地面积 1224.3m ² , 总建筑 面积 4272.66m ²	
专项评价设置情况	表 1.1-1 专项评价设置原则与本项目判定情况对照表			
	专项评价 类别	设置原则	本项目判断情况	是否需 要 设置 专项 评 价
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目	本项目排放废气主要为非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物, 不含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	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	项目废水经处理后排入南靖县靖城南 区污水处理厂	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 ³ 的建设项目	有毒有害和易燃易 爆危险物质存储量 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	项目不属于取水项目	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目未直接向海排放污染物	否
注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。				
规划情况	1、规划名称：《漳州高新技术产业开发区（圆山新城、靖圆片区）总体发展规划（2022-2035 年）》 2、审批机关：漳州市人民政府 3、审批文件文号：/			
规划环境影响评价情况	1、规划名称：《漳州高新技术产业开发区总体发展规划修编（圆山新城、靖圆片区）（2022—2035 年）环境影响报告书》 2、审批机关：漳州市生态环境局 3、审批文件文号：《漳州市生态环境局关于印发《漳州高新技术产业开发区总体发展规划修编(圆山新城、靖圆片区)(2022—2035 年)环境影响报告书》审查小组意见的函》（漳环评函〔2023〕1 号，见附件6）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划符合性分析 根据《漳州高新技术产业开发区总体发展规划修编（圆山新城、靖圆片区）（2022-2035 年）环境影响报告书》，漳州高新区靖圆片区涉及新规划范围和新规划发展定位如下： （1）新规划范围 漳州高新区规划范围涵盖九龙江西溪以南圆山新城和靖圆片区两大区域，规划区用地面积为 244.52km²，规划开发城市建设用地面积为 76.88km²。本次规划为：一智一药产业园，一智(智能制造产业园)以机械、电子、新材料为主，一药(医药产业园)以中药、食品与保健品为主。 （2）新规划发展定位（靖圆片区）			

	主导发展医药产业园、智能制造产业园，以及配套商住与科教创智产业，形成颇具规模的产业化集聚园，产业发展质量和效益大幅提升。 医药产业园：依托片仔癀品牌影响力，以打造中医药健康产业集群、建设百亿元工业园区为目标，聚焦天然植提、中药制造、中药日化、健康食品、健康器械等领域，推进“绿电+智能”制造新模式，全力打造国际知名的中医药健康产业智造中心，带动全市中医药产业向中高端迈进。以片仔癀医药、水仙药业、医美化妆为主，延伸拓展产品种类、扩大生产规模，做精做强做大优势中成药产品和医美化妆品，融合发展医疗科技、医疗器械、医美化妆品、健康食品、婴幼儿产品等全产业链。 智能制造产业园：围绕工业机器人及系统集成、智能应急装备、智能包装和物流装备三大装备领域，以及智能交互显示设备和智能可穿戴设备两大电子终端，结合漳州本地优势产业和周边区域配套，从特色化领域切入，积极承接智能科技转移转化和产业化，着力打造成国家智能科技产业化基地。近期入驻龙轴集团、中信重工、华南智能装备等，重点发展智能制造装备、智能电子终端、精密机械基础件、核心电子元器件和智能服务。 漳州高新技术产业开发区靖圆片区规划产业(摘录)见下表。
--	---

表1.1-2 漳州高新技术产业开发区靖圆片区规划产业（摘录）				
规划产业			国民经济行业分类	备注
智能制造	电子		C39 计算机、通信和其他电子设备制造业 C40 仪器仪表制造业	主导产业
	机械		C33 金属制品业 C34 通用设备制造业 C35 专用设备制造业 C38 电气机械和器材制造业	主导产业
	新材料		C30 非金属矿物制品业 C305 玻璃制品制造 C309 石墨及其他非金属矿物制品制造	关联产业
配套产业	轻工	包装 印刷 广告	C223 纸制品制造 C23 印刷和记录媒介复制业 C24 文教、工美、体育和娱乐用品制造业 C292 塑料制品业	配套产业
	仓储物流		G59 仓储业	
项目位于福建省南靖县靖城镇天口村天口310号漳州高新区万洋智造产业园25幢101、201、301、401，属于C2239 其他纸制品制造、C2319 包装装潢及其他印刷，属规划的配套产业，符合园区发展规划。 2、与规划环评环保准入要求符合性分析 本项目位于漳州高新区技术产业开发区智能制造产业园范围内，对照《漳州高新技术产业开发区总体发展规划修编（圆山新城、靖圆片区）（2022-2035年）环境影响报告书》表8.1-3c漳州高新区（行业发展）生态准入清单表可知，本项目属于漳州高新区技术产业开发区智能制造产业园允许发展产业，本项目与规划环评提出的环保准入要求对照表见表1.1-3。				

表1.1-3 环保准入要求对照表（摘录）

产业分类	国民经济行业分类		准入指引	生态准入条件清单		符合性
				禁止准入负面清单	限制准入负面清单	
允许发展产业	轻工类	C223 纸制品制造 C23 印刷和记录媒介复制业 C24 文教、工美、体育和娱乐用品制造业 C292塑料制品业	1.靖圆片区智能制造园 2.圆山新城九湖工业片区 3.其他区域，项目环评论证可行的可准入。	禁止电镀工艺	1.限制使用含“三苯”和“三致物质”的原料，涉及三苯和三致物质的废气污染因子排放速率严格 50%执行。 2.鼓励使用低VOC 含量的原料，及不含“三苯”和三致物质的原料。	本项目位于福建省南靖县靖城镇天口村天口310号漳州高新区万洋智造产业园25幢101、201、301、401，为C2239 其他纸制品制造、C2319 包装装潢及其他印刷，属于允许发展产业。项目原辅料均不属于“三苯”和“三致物质”原料。
		C18 纺织服装、服饰业	同上	禁止有染色、印花（喷墨印花和数码印花的除外）工序的。		本项目不属于纺织服装、服饰业
	实验与研发	专业实验室、研发（试验）基地	同上	/	限制P3、P4生物安全实验室，项目环评论证可行的可准入。	本项目不属于实验与研发行业。
	仓储物流	G59仓储业	同上	/	限制有毒有害、危险化学品(或危险废物)的仓储物流项目，但工业企业配套的除外。	本项目不属于仓储业。

综上，本项目不属于生态准入条件中禁止或限制的项目，因此，本项目建设符合漳州高新技术产业开发区智能制造产业园的规划要求，同时符合《漳州高新技术产业开发区总体发展规划修编（圆山新城、靖圆片区）（2022-2035）环境影响报告书》要求。

其他 符合 性分 析	1、产业政策符合性分析 本项目为纸制品包装生产项目，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不在限制类和淘汰类的范围内，且本项目已取得漳州高新技术产业开发区管委会行政审批局关于本项目的备案（闽发改备〔2025〕E150102 号，项目备案表见附件 2），因此项目建设符合国家的产业政策。 项目购买福建省南靖县靖城镇天口村天口310号漳州高新区万洋智造产业园25幢101、201、301、401，不涉及新增用地，项目所在车间用地不在《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》中的禁止、限制之列。 根据《国家发展改革委商务部关于印发<市场准入负面清单（2025年版）>的通知》（发改体改规〔2025〕466号），项目不属于“禁止准入类”行业，在该负面清单中未提及，属于允许投资建设的项目。 2、选址合理性分析 （1）土地利用规划符合性分析 根据项目商品房购房合同（附件 4），项目位于福建省南靖县靖城镇天口村天口 310 号漳州高新区万洋智造产业园 25 幢 101、201、301、401，所在地块为工业用地，用地符合该区域的用地规划。 （2）环境功能相容性分析 该项目选址于福建省南靖县靖城镇天口村天口 310 号漳州高新区万洋智造产业园 25 幢，根据 2000 年 2 月 29 日漳政〔2000〕综 31 号文件“漳州市人民政府关于《漳州市地表水环境功能区划》、《漳州市环境空气功能区划》的批复”及《声环境功能区划分技术规范》(GB/T 15190-2014)和环境目标”的要求，项目周边大气环境属二类功能区；项目废水经污水管网排入错误！未找到引用源。处理，错误！未找到引用源。尾水排入南湖，属于V类水质标准；所在地属于 3 类噪声功能区。项目选址不属于环境功能区划需要特别保护的区域，符合当地环境功能区划要求。 （2）与周边环境相容性分析 根据漳州高新区万洋智造产业园总平面图可知，目前项目周边厂房目前暂无入驻企业。项目周边主要为漳州高新区万洋智造产业园闲置厂房及正在建设
---------------------	---

	厂房；项目周边存在的最近环境保护目标为项目东南侧约 280m 处的天口村，位于项目上风向。项目建成运行后所需水、电等能源均由市政供水、供电管网供给，能源充足。项目运行过程无生产废水外排，生活污水采用三级化粪池进行处理达标后通过工业区污水管网排入错误！未找到引用源。处理；印刷废气经二级活性炭吸附装置处理后通过 22m 排气筒排放；噪声通过合理布局，选用低噪声设备，车间隔声，加强设备维护，加强厂区绿化等可降低影响；生产固废综合利用、生活垃圾收集后由环卫部门清运处理。污染物均可得到有效的防治，对周围环境影响很小，建设项目的选址与周边环境是相容的。 3、生态环境分区管控符合性分析 ①生态保护红线 项目用地性质属工业用地，项目不在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态保护区内，满足生态保护红线要求。 查询福建省生态环境分区管控综合查询报告（见附件 14），本项目涉及漳州高新技术产业开发区重点管控单元（ZH35060420017），项目建设符合三线一单管控要求。 ②环境质量底线 项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。 项目在采取相应的污染治理措施并实现达标排放后，对环境影响不大，不会改变该区现有环境功能，不会对区域环境质量底线造成冲击。 ③资源利用上线 本项目的运行消耗一定的水、电能源，项目建成运行后通过管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多源利用方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为上线目标，有效地控制了污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线，符合当地资源利用上线要求。 ④环境准入负面清单 本项目为纸制品包装生产项目，根据《漳州高新技术产业开发区总体发展
--	---

	规划修编（圆山新城、靖圆片区）（2022-2035 年）环境影响报告书》，规划区禁止引进排放持久性有机污染物的行业；医药产业园禁止引进化学药品原料药制造；智能制造园禁止准入独立电镀项目，本项目不属于排放持久性有机污染物的行业、也不属于化学药品原料药制造及电镀项目，符合环境准入要求。 ⑤漳州市生态环境准入要求 项目与漳州市生态环境分区管控的符合性分析详见表 1.1-4。查询福建省生态环境分区管控综合查询报告（见附件 14）、《漳州市生态环境局关于发布漳州市 2024 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（漳环综〔2025〕5 号），项目建设能够符合要求。
--	---

表 1.1-4 漳州市生态环境准入要求符合性分析					
序 号	福建省生态环境分区管控、漳州市生态环境准入清单 （2024 版）要求		项目情况	符 合 性 分 析	
1	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。	1.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.不属于钢铁、水泥、平板玻璃等；3、不属于煤电项目、氟化工产业项目；4.项目所在区域水质达标；5、不属于大气重污染企业；项目不属于有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业。 综上所述，项目不在空间布局约束范围之内。	符合

	2		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、项目新增的 VOCs 排放量应按要求实行倍量替代；项目涉及固体废物按闽环保固体（2022）17 号文件执行；2、项目不属于钢铁、火电项目、有色项目、水泥项目；3、南靖县靖城南区污水处理厂执行一级 A 排放标准；4、项目不属于钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业；5、本项目为纸制品包装生产项目，无新污染物产生。	符合
--	---	--	--	---	----

	3		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、项目不属于高能耗项目；2、项目购买厂房，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、项目不属于燃煤、燃生物质、燃油和其他适用高污染燃料的锅炉；5、项目不属于陶瓷行业	符合
--	---	--	----------------------	---	---	----

	1	漳州市陆域	空间布局约束	1.除古雷石化基地外，漳州市其余地区不再布局新的石化中上游项目。 2.钢铁行业仅在漳州台商投资区、漳州招商局经济技术开发区、漳州市金峰经济开发区进行产业延伸，严控钢铁行业新增产能，确有必要新建的应实施产能等量或减量置换。 3.北溪江东北引桥闸、西溪桥闸以上流域禁止发展对人体健康危害大、产生难以降解废物、水污染较大的产业，禁止新建、扩建制革、电镀、漂染行业和以排放氨氮、总磷等为主要污染物的工业项目。禁止在流域一重山范围内新增矿山开采项目，其他流域均需注重工业企业新增源准入管控，禁止新建、扩建以发电为主的水电站项目。 4.除电镀集控区外，禁止新建集中电镀项目，企业配套电镀工序或其他金属表面处理工序排放重点重金属污染物需实行“减量置换”或“等量替换”，原规划环评中明确提出废水零排放要求的园区除外。 5.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 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严格管理。	1、项目不涉及石化产业； 2、项目不涉及钢铁行业； 3、项目不涉及制革、电镀、漂染行业和以排放氨氮、总磷等为主要污染物的工业项目； 4、项目未排放重金属污染物； 5、本项目为不涉及电镀项目。 6、项目购买厂房，项目不新增用地。	符合
--	---	-------	--------	---	---	----

	2		污 染 物 排 放 管 控	1.新建水泥、有色项目应执行大气污染物特别排放限值，现有及新建钢铁、火电项目均应达到超低排放限值要求。 2.涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内倍量替代。	1、项目不属于水泥、有色项目；2、项目新增 VOCs 排放实行区域内倍量替代。	符合
	1	漳州高新技术 产业开发区 ZH35060420017	空 间 布 局 约 束	1.禁止发展产业纸浆制造、造纸，石油、煤炭及其他燃料加工业；化学药品原料药制造；铅蓄电池制造；靖圆片区禁止发展除日用化学产品制造以外的化学原料和化学制品制造业。 2.禁止新建、扩建建材行业，区域建设开发必要配套的建材项目除外。 3.电子行业：禁止铬靶、碲化镉、多晶硅及上游产品等废水废气排放量较大的项目；涉及高耗能、高排放的项目。 4.机械行业：禁止冶炼（含再生冶炼）；禁止独立的电镀项目（电镀行业），仅允许配套电镀工序且含重金属废水零排放的项目。 5.食品行业：禁止引入以氨氮、总磷等为主要污染物的项目。 6.医药、日用化学产品行业：禁止引进化学合成等排放难降解污染物（重金属、持久性有机污染物），并对人体健康危害大、水污染较大的工艺。	1、项目不涉及纸浆制造、造纸，石油、煤炭及其他燃料加工业；不涉及化学药品原料药制造；铅蓄电池制造；不涉及化学原料和化学制品制造； 2、本项目不属于建材行业；3、项目不属于电子行业，项目不涉及铬靶、碲化镉、多晶硅及上游产品等废水废气排放量较大的项目；不涉及冶炼（含再生冶炼）、电镀项目； 4、项目不涉及机械行业； 5、项目不涉及食品行业； 6、项目为纸制品包装生产项目，不属于排放难降解污染物（重金属、持久性有机污染物）项目，不涉及对人体健康危害大、水污染较大的工艺。	符合

	2		污 染 物 排 放 管 控	1.新建、扩建项目，二氧化硫、氮氧化物及 VOCs 排放量实行总量控制，落实相关规定要求。 2.禁止新建、扩建高污染燃料的设备。 3.限制使用含“三苯”和“三致物质”的原料，涉及三苯和三致物质的废气污染因子排放速率严格 50%执行。 4.年有机废气产生量大于 10 吨的，有机废气排放速率严格 50% 执行。 5.集中工业园区所依托的污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 排放标准要求。 6.靖城园区工业片区地表雨水应排入引入田沧高排渠，降低对金峰水厂的环境风险。	1、项目新增 VOCs 排放量实行总量控制；2、项目不涉及高污染燃料；3、项目不涉及“三苯”和“三致物质”的原料； 4、项目有机废气产生量小于 10t； 5、项目所在工业园区本身已配套建设污水处理厂并已运营，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 排放标准要求； 7、项目位于靖圆片区，厂区周边地表雨水排入田沧高排渠，降低对金峰水厂的环境风险。	符合
	3		环 境 风 险 管 控	1.对土壤污染重点监管单位加强管理，实施项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营全生命周期土壤和地下水污染防治，建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度、风险防控体系和长效监管机制。 2.应建立企业、片区、区域三级环境风险防控体系，企业、基地分片区设置环境风险事故应急池，分别编制突发环境事件应急预案，成立应急组织机构，加强环境应急管理，定期开展应急演练，全面提升区域环境风险防控和应急响应能力。	1、项目运营期建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度、风险防控体系和长效监管机制； 2、按要求编制突发环境事件应急预案，成立应急组织机构，加强环境应急管理，定期开展应急演练，全面提升区域环境风险防控和应急响应能力。	符合

	1	产业集聚类重点管控单元	空间布局约束	对于存在未依法开展规划环境影响评价或环境风险隐患突出且未完成限期整改或未按期完成污染物排放总量控制计划的工业园区，暂停受理除污染治理、生态恢复建设和循环经济类以外的入园建设项目环境影响评价文件。	项目所在地已开展规划环境影响评价	符合
	2		污染物排放管控	1.以福州江阴工业区和环罗源湾区域、厦门市岛外工业园区、漳州市周边工业区和台商投资区、泉州市泉港和泉惠石化工业区、莆田华林和西天尾工业园区、宁德漳湾工业区和湾坞钢铁集中区等为重点，削减现有企业氮氧化物和挥发性有机物排放量，新增氮氧化物和挥发性有机物排放应实施区域等量或倍量替代削减。 2.各类开发区、工业园区应全面实现污水集中处理并安装自动在线监控装置；现有化工园区、涉重金属工业园区内企业污水接管率必须达到 100%。3.新建、升级工业园区应同步规划、建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。 4.大型石化产业基地、以化工为主导行业的工业园区，以及规模化的皮革、合成革、电镀专业集中区，应配套建设危险废物贮存处置设施。5.鼓励国家级和省级开发区在符合依法、合理、集约用地和环境保护的要求下，整合托管区位邻近且产业趋同的各类工业园区及其环境保护设施（包括污水、固废集中治理设施）。6.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。	1、项目新增挥发性有机物排放量实施区域倍量替代削减；2、项目未涉重金属废水外排放，项目废水排入南靖县靖城南区污水处理厂；3、项目所在区域已建设南靖县靖城南区污水处理厂，垃圾由环卫部门处置；4、项目不属于皮革、合成革、电镀、石化产业；5、项目所在工业将整合托管区位邻近且产业趋同的各类工业园区及其环境保护设施；6、项目所在地不属于化工园区	符合

3	环境 风 险 管 控	所有石化、化工园区均应健全环境风险防控工程，建设公共环境应急池系统，完善事故废水导流措施，建设功率足够的双向动力提升设施，形成企业应急池、企业间应急池共用和园区公共应急池三级应急池体系，提升园区应对环境风险能力。	项目所在园区不属于石化、化工园区；	符合
由上述分析可知，项目的实施符合漳州市生态环境准入要求。 4、与《漳州市国土空间总体规划（2021~2035 年）》符合性分析 根据《漳州市国土空间总体规划（2021—2035 年）》（见附图 11）中“第 21 条国土空间规划分区：以国土空间的保护与保留、开发与利用两大管控属性为基础，结合国土空间规划发展策略，将漳州国土空间划分为生态保护区、生态控制区、农田保护区、城镇发展区、乡村发展区、海洋发展区六大基本分区，并配套实行分区管制制度进行差异化管理。 城镇开发边界原则上不得调整，因国家重大战略调整、国家重大项目建设、行政区划调整等确需调整的，按国土空间规划的调整程序进行。在城镇开发边界内实行“详细规划+规划许可”的管制方式。 本项目选址于福建省南靖县靖城镇天口村天口 310 号漳州高新区万洋智造产业园 25 幢，本项目位于规划的城镇开发边界内，不涉及永久基本农田和生态保护红线。同时根据建设单位提供商品房买卖合同（见附件 4），项目用地为工业用地，项目用地不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录》（自然资发〔2024〕273 号）（2024 年本）限制类、禁止类用地，用地基本合理，符合《漳州市国土空间总体规划（2021—2035 年）》要求。 5、其余相关政策符合性分析 （1）与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）相符性分析 对照《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号），本项目不属于“两高”项目，不属于石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目，满足《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）要求。 （2）与国家当前有机废气污染防治要求的符合性分析				

表 1.3-5 项目污染防治措施与 VOCs 控制技术规范符合性分析				
	控制要求		企业采取措施	符合性
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	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。	本项目使用的VOCs原辅料（胶印油墨、润版液、半水基油墨清洗剂）均采用桶装，在非取用状态时加盖、封口，并在运输、装卸、储存和空置期间一直保持密闭	符合
	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	1、液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOC 物料时，应采用密闭容器、罐车。2、粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式,或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	项目 VOCs 原辅料在运输、装卸、储存和空置期间一直保持密闭	符合
	工艺过程VOCs无组织排放控制要求	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；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。	①本项目使用的胶印油墨、润版液、洗车水等均为低VOCs含量的原辅料。②本项目印刷工序产生的废气采取密闭负压集气系统收后采用“二级活性炭吸附”装置处理	符合
	其他要求	企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。	企业应建立含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量去向以及VOCs含量等信息台账，记录保存期限不得少于三年。	符合
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目运营期间，VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用	符合
		废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按照 GB/T 16758、AQ/T 4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s。	本项目生产过程中，项目有机废气经负压收集后采用“二级活性炭吸附”装置处理。	符合
		VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目生产过程中，产生的非甲烷总烃收集初始排放速率为小于 3kg/h；项目有机废气经收集后主要采用“二级活性炭吸附装置”处理。	符合
《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）	工艺措施要求	1、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HJ 2542、凹印油墨和柔性油墨HJ/T 371、胶粘剂HJ 2541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。2、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。3、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。4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。	1、项目印刷过程采用符合国家环境标准产品技术要求的原辅材料；2、本项目印刷工序产生的废气采取密闭负压收集，“二级活性炭吸附”装置先于生产设施启动，并同步运行；3、本项目使用的VOCs原辅料（胶印油墨、润版液、半水基油墨清洗剂）均采用桶装，在非取用状态时加盖、封口，并在运输、装卸、储存和空置期间一直保持密闭；4、项目有机废气采用“二级活性炭吸附”装置处理，废活性炭按危险废物管理处置。	符合
	管理要求	1 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： a) 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； b) 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。 2、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： a) 热力焚烧装置：燃料或电的消耗量、燃烧温度、烟气停留时间； b) 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； c) 吸附装置：吸附剂种类、用量及更换/再生日期，操作温度； d) 洗涤吸收装置：洗涤槽循环水量、pH 值、排放总量等； e) 其他污染控制设备：主要操作参数及保养维护事项； f) 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。	1、企业应建立含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量去向以及VOCs含量等信息台账，记录保存期限不得少于三年。2、项目对“二级活性炭吸附”装置做好用量及更换/再生日期，操作温度、运营时间等信息记录，记录保存期限不得少于三年。	符合
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》	重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。		本项目生产过程中，VOCs 产生源设置在密闭车间内，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。	符合

福建省臭氧污染防治工作方案	新建涉 VOCs 排放的工业项目必须入园，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。新改扩建项目要使用低（无）VOCs 含量原辅材料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施。	项目位于福建省漳州高新技术产业开发区，VOCs 排放等量或倍量削减替代，本项目生产过程中，有机废气经负压收集后主要采用“二级活性炭吸附装置”处理。	符合
福建省环保厅关于印发福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）的通知（闽环保大气〔2017〕9号）	含VOCs物料应储存于密闭容器中。盛装含VOCs物料的容器应存放于储存室内，或至少设置遮阳挡雨等设施。含VOCs物料应优先采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移VOCs物料时，应采用密闭容器，并在运输和装卸期间保持密闭。	本项目使用的VOCs原辅料（胶印油墨、润版液、半水基油墨清洗剂）均采用桶装，在非取用状态时加盖、封口，并在运输、装卸、储存和空置期间一直保持密闭	符合
	产生有废气的生产工艺和装置均设有收集系统和净化处理装置；所有产生VOCs的生产车间(或生产设施)均进行密闭，无露天和敞开式涂装、流平、干燥作业；不能完全密闭的部位设置软帘阻隔设施，减少废气排放；更换的VOCs吸附剂的废弃物等，产生后马上密闭，存放在不透气的容器内，贮存、转移期间保持密闭；密闭式局部收集的逸散的VOCs废气收集率达到80%以上。	本项目生产过程中，有机废气经负压收集后主要采用“二级活性炭吸附装置”处理后通过22m高排气筒排放。VOCs收集效率≥80%。	符合
漳州市大气污染防治条例	产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取有效措施减少废气排放。	本项目生产过程中，有机废气经负压收集后主要采用“二级活性炭吸附装置”处理。	符合
	鼓励生产、使用低挥发性有机物含量的原料和产品。化工、印染、包装印刷等行业逐步推广低挥发性有机物含量原料和产品的使用。工业涂装企业应当使用低挥发性有机物含量的涂料，并建立台账，记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量。台账保存期限不得少于三年。	项目生产过程采用低挥发性大豆油墨、润版液、半水基油墨清洗剂、水性胶水；生产过程建立台账，记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量。台账保存期限不得少于三年。	符合
《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》	对生产装置排放的含VOCs工艺排气宜优先回收利用，不能（或不能完全）回收利用的经处理后达标排放；紧急情况下的泄放气可导入燃烧塔（火炬），经过充分燃烧后排放。	项目生产过程产生的VOCs不能回收利用的含VOCs工艺废气均经VOCs采用二级活性炭吸附装置处理达标排放	符合
	对于含高浓度VOCs的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放；对于含中等浓度VOCs的废气，可采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时，应进行余热回收利用；对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	本项目VOCs采用二级活性炭吸附装置处理达标排放	符合
	恶臭气体污染源可采用生物技术、等离子体技术、吸附技术、吸收技术、紫外光高级氧化技术或组合技术等进行净化。净化后的恶臭气体除满足达标排放的要求外，还应采取高空排放等措施，避免产生扰民问题	本项目VOCs采用二级活性炭吸附装置处理达标排放	符合
	严格控制VOCs 处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含硫、氮、氯等无机废气，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，应处理后达标排放	本项目VOCs采用二级活性炭吸附装置处理达标排放	符合
	对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置	本项目生产过程中产生的废活性炭作为危废进行管理	符合
	鼓励企业自行开展VOCs 监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果	拟制定厂区VOCs日常监测计划	符合
	企业应建立健全VOCs治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行	建立健全VOCs治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行	符合
	当采用吸附回收（浓缩）、催化燃烧、热力焚烧、等离子体等方法进行末端治理时，应编制本单位事故火灾、爆炸等应急救援预案，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练	本项目VOCs采用二级活性炭吸附装置处理达标排放；并将适时编制突发环境事故应急预案。	符合
《生态环境部关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》环大气〔2021〕65号	产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g	本项目印刷工序产生的废气采取密闭负压集气系统收后采用“二级活性炭吸附”装置处理。采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值大于 650mg/g	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1.1 建设内容			
	1、项目由来 漳州市德旭包装制品有限公司投资 1200 万元，购买福建省南靖县靖城镇天口村天口 310 号漳州高新区万洋智造产业园 25 幢 101、201、301、401，建设年产纸制品包装 500 万个项目（营业执照及法人身份证见附件 2，购房合同见附件 4）。项目厂房占地面积 1224.3m²，建筑面积 4272.66m²，项目主要从事纸制品包装生产，主要生产彩盒、手提袋、吊牌、钟面、彩图，年产量 500 万个（项目备案表见附件 3）。 ①环评类别判定 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年），本项目涉及纸制品制造中印刷、胶黏工艺，应编制环境影响报告表，判定依据见表 2.1-1。			
	表 2.1-1 项目环评判定一览表			
	项目类别	报告书	报告表	登记表
	十九、造纸和纸制品业 22—38、纸制品制造 223*	/	有涂布、浸渍、印刷、胶黏工艺的	/
	二十、印刷和记录媒介复制业 23—38、印刷 231*	年用溶剂油墨 10 吨以上的	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）	/
判定 本项目涉及印刷、胶黏工艺，编制环境影响报告表				
2、项目概况 1) 项目名称：漳州市德旭包装制品有限公司年产纸制品包装 500 万个项目 2) 建设性质：新建 3) 建设单位：漳州市德旭包装制品有限公司 4) 建设地点：福建省南靖县靖城镇天口村天口 310 号漳州高新区万洋智造产业园 25 幢 5) 投资总额：1200 万元 6) 建设规模：建筑面积 4272.66m²，建设后年产纸制品包装 500 万个。 7) 职工定员：职工 30 人，均不在厂内食宿 8) 工作制度：年工作时间为 300d，工作时间为 8h，夜间不生产				

9) 建设周期: 9 个月。

3、项目组成

表 2.1-3 工程组成一览表

类别	序号	装置/单元名称	工程内容及功能	规模
主体工程	1	生产车间	25 幢 101: 建筑面积 1076.59m ² , 主要设置彩印机 2 台、对裱机 1 台、手动模切机 3 台、切纸机 1 台、全自动模切机 2 台; 25 幢 201: 建筑面积 893.53m ² , 主要设置裱胶机 1 台、糊盒机 2 台	年产纸制品包装 500 万个
公用工程	1	供水	市政供水管网	
	2	供电	区域电网集中供给	
	3	排水	采用“雨污分流”制, 项目雨水收集后进入市政雨水管网最终排入田沧高排渠, 生活污水经处理后进入污水管网最终排入南靖县靖城南区污水处理厂	
	4	空压机	空压系统位于项目厂房外南侧	
辅助工程	1	办公区	位于 25 幢 101 东北侧, 建筑面积约 65m ²	
储运工程	1	原料仓库	位于 25 幢 101, 建筑面积约 450m ²	
	2	成品仓库	位于 25 幢 301、401, 建筑面积约 1750m ²	
	3	化学品仓库	位于 25 幢 401 西侧, 面积约 15m ²	
环保工程	1	废气处理系统	1、投料粉尘: 移动式布袋除尘器处理, 少量无组织排放; 2、危废间废气、印刷工序产生的有机废气、臭气浓度一并收集经“二级活性炭吸附”装置处理后通过 22m 高排气筒 (DA001) 排放; 3、无组织排放废气: 加强车间内通风, 生产过程产生废气均达标排放	
	2	废水处理措施	1、洗版废水经自建污水处理设施 (位于项目厂房外南侧, 处理能力 0.5t/d) 处理后回用, 定期更换, 更换的高浓度洗版废液委托有资质单位处置; 1、洗轴水全部作为工艺用水回用于生产, 不外排; 3、生活污水依托万洋智造产业园化粪池处理后排入南靖县靖城南区污水处理厂	
	3	防噪设备	选用低噪声设备, 并设置减振基础、安装消声装置等隔音降噪措施	
	4	固废处理处置方式	①危废间: 位于项目 25 幢 401 西侧, 面积约 10m ² ; ②一般固废堆场: 位于 25 幢 101 东北侧, 面积约 30m ² ; ③生活垃圾存放于垃圾桶, 由环卫部门定期清运处置	
	5	风险防范系统	厂房配套配备消防桶、消防栓及灭火器等应急设备; 万洋智造产业园雨污排放口应配备相应的堵漏材料 (砂袋、吸油毡、器皿等) 及物资 (如抽水泵、砂袋等)。	
	6	防渗措施	危废间、化学品仓库、污水处理设施按重点防渗区防渗要求: 等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 一般固废暂存间、其余生产区按一般防渗区防渗要求: 等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 简单防渗区: 一般地面硬化	

2.1.2 主要产品与产能

项目主要从事纸制品包装生产，主要生产彩盒、手提袋、吊牌、钟面、彩图，年产量 500 万个，其主要产品方案见表 2.1-4。

表 2.1-4 产品产能

产品名称	产量（万个/年）
彩盒	200
手提袋	20
吊牌	250
钟面	20
彩图	10

2.1.3 主要生产设施

表 2.1-5 生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量（台）	位置
1	切纸机	/	1	101
2	彩印机	日本三菱四色彩印机	2	101
3	搅拌桶	/	1 个	201
4	对裨机	/	1	101
5	裨胶机	/	1	201
6	全自动模切机	台湾铨晟	1	101
7	全自动模切机	长城 CY-1520Q	1	101
8	手动模切机	/	3	101
9	糊盒机	高田	2	201
10	空压机	/	1	厂区外南侧

2.1.4 主要原辅材料及能源消耗

（1）原辅材料消耗及能耗

主要原辅材料情况见表 2.1-6。

表 2.1-6 主要原辅材料及能源消耗情况							
序号	原辅料	年用量(t/a)	最大储存量(t)	包装形式	状态	规格	来源, 场所
1	白板纸	140	15	捆装	固态	/	外购, 原料仓库
2	白卡纸	140	15	捆装	固态	/	外购, 原料仓库
3	瓦楞纸	100	10	卷装	固态	1.4t/卷	外购, 原料仓库
4	绳子	20万对/a	2万对	袋装	固态	500对/袋	外购, 原料仓库
5	A尔斯四色油墨混合(环保型大豆油胶印油墨)	3	0.3	桶装	液态	25kg/桶	外购, 化学品仓库
6	润版液	0.4	0.05	桶装	液态	20L/桶	外购, 化学品仓库
7	半水基油墨清洗剂(洗车水)	0.14	0.025	桶装	液态	25kg/桶	外购, 化学品仓库
8	玉米淀粉	20	2	袋装	粉末态	25kg/袋	外购, 原料仓库
9	硼砂	0.6	0.10	袋装	粉末态	25kg/袋	外购, 化学品仓库
10	片碱	3	0.3	袋装	片状或块状	25kg/袋	外购, 化学品仓库
11	水性白乳胶	0.9	0.10	桶装	液态	25kg/桶	外购, 化学品仓库
12	润滑油	0.05	0.025	桶装	液态	25kg/桶	外购, 化学品仓库
13	PAM	0.02	0.025	袋装	固态	25kg/袋	外购, 化学品仓库
14	PAC	0.02	0.025	袋装	固态	25kg/袋	外购, 化学品仓库
15	水	542.0	/	/	/	/	市政提供
16	电	10.9万kWh/a	/	/	/	/	市政提供

(2) 主要原辅材料理化性质

表 2.1-7 项目主要原原料理化性质一览表	
名称	理化性质
A 尔斯四色油墨混合	外观: 各种颜色膏状物; 气味: 油脂味; 主要成分: 颜料 14%~20%、甘油松香树脂 25%~30%、大豆油 20%~25%、高沸点矿物油 20%~25%、碳酸钙 5%~10%、聚乙烯蜡 1%~2%、助剂 2%~3%。 闪点: 132℃(开放式), 不会自燃、爆炸; 比重: 0.98; 化学稳定性: 稳定; 禁配物: 强氧化剂; 根据附件 8 可知, 本项目使用的大豆油墨中 VOCs 占比为 0.76%。部分成分理化性质如下: ①甘油松香树脂: 甘油松香树脂

	是一种改性松香树脂，主要由松香和甘油经过酯化反应制成。它的外观通常为透明液体、片状或浅黄色粒状固体。其相对密度约为 1.095，软化点大于 80℃，折射率为 1.545；是油墨中重要的成分之一，其作用是增加油墨的粘度和硬度，可以使印刷品表面的颜色更加鲜艳；②高沸点矿物油：高沸点矿物油具有较高的化学稳定性，是一种琥珀色液体，具有矿物油特性，初沸点及沸程大于 280℃，闪点为 216℃，蒸气密度大于 1，密度为 890kg/m³(20℃)，自燃温度大于 320℃。
润版液	物理状态：液体；颜色：透明或者略偏黄；气味：无味；主要成分：纯净水 45%-60%，表面活性剂 20%-35%，水性助剂 12%-20%；溶解性：可溶于水；比重：1.035g/cm³；稳定性：稳定；主要用途：控制印刷时的水墨平衡，提高油墨的转移与分布效果。根据附件 9、10 可知，本项目使用的润版液中 VOCS 含量为 27g/L，密度为 1.035g/cm³，则润版液中 VOCS 占比为 2.61%。
半水基油墨清洗剂（洗车水）	项目用抹布蘸取半水基油墨清洗剂（洗车水）对印刷部件进行擦拭，物理状态：液体；主要成分：植物提炼溶剂 15%、橡胶防老剂 1%、乳化剂 5%、表面活性剂 2%、渗透剂 1.5%、离子水 75.5%；相对密度（水=1）：0.79g/cm³；稳定性：存在不相容的物质，物质被认为具有稳定性，不会发生危险的聚合反应。根据附件 11、12 本项目使用的半水基油墨清洗剂 VOCs 含量为 44g/L，密度为 0.79g/mL，即 VOCs 占比为 5.57%。
玉米淀粉	玉米淀粉又称玉蜀黍淀粉。俗名六谷粉。白色微带淡黄色的粉末，粒径为 30μm。将玉米用 0.3%亚硫酸浸渍后，通过破碎、过筛、沉淀、干燥、磨细等工序而制成。普通产品中含有少量脂肪和蛋白质等。吸湿性强，最高能达 30%以上。
硼砂	学名为硼酸钠，分子式 NaB₄O₇·10H₂O，分子质量 381.37，无色半透明晶体或白色结晶粉末，粒径为 74μm。无臭，味咸，密度 1.73g/cm³，30℃时全部结晶水。易溶于水和甘油中，不溶于乙醇，水溶液呈弱碱性。在冶金、钢铁、机械、军工、刀具、造纸、电子管、化工及纺织等部门中都有着重要而广泛的用途。
片碱	化学名氢氧化钠，化学式 NaOH，俗称烧碱、火碱、苛性钠，为一种具有强腐蚀性的强碱，一般为片状或块状形态，易溶于水（溶于水时放热）并形成碱性溶液，另有潮解性，易吸取空气中的水蒸气（潮解）和二氧化碳（变质）。纯品是无色透明的晶体。密度 2.130g/cm³。熔点 318.4℃。沸点 1390℃。氢氧化钠在水处理中可作为碱性清洗剂，溶于水、乙醇和甘油；不溶于丙醇、乙醚。与氯、溴、碘等卤素发生歧化反应。与酸类起中和作用而生成盐和水。用作 pH 值调节剂。
水性胶水	常温下液态，为乙烯-醋酸乙烯共聚物，即以醋酸乙烯和乙烯单体为基本原料，与其它辅料通过乳液聚合方法共聚而成的高分子乳液 EVA 乳胶外观为白色乳状液体，无毒无味，具有永久的柔韧性、较好的耐酸碱性、耐紫外线老化性、良好的混容性和粘接性。密度约 1.02g/cm³（t/m³），沸点无资料，主要成分为乙烯-醋酸乙烯共聚物和聚丙烯酸酯聚合物 50-54%、去离子水 46-50%。具有挥发性，根据 VOCs 监测报告，检测结果未检出，挥发性有机物含量以检出限 2g/L 计，即 VOCs 占比为 0.2%。
润滑油	外观：油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味；溶解性：不溶于水；

闪点：76℃；引燃温度：248℃；稳定性：稳定；聚合危害：不聚合； 分解产物：一氧化碳、二氧化碳；贮存：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 用途：主要用于机械设备检修与维护。					
(3) 非甲烷总烃物料平衡					
表 2.1-8 本项目 NMHC 物料平衡一览表					
原辅料	年用量 (t/a)	VOCs 占比 (%)	NMHC 产生量 (t/a)	NMHC 产出量 (t/a)	
大豆油墨	3	0.76	0.0228	活性炭吸附量	0.0258
润版液	0.4	2.61	0.0104	有组织排放量	0.0111
半水基油墨清洗 剂	0.14	5.57	0.0078	无组织排放量	0.0059
水性胶水	0.9	0.2	0.0018	/	/
合计	/	/	0.0428	合计	0.0428
2.1.5 公用工程 (1) 供电工程 项目建设供电由市政供电电网提供。 (2) 给水工程 根据建设单位提供资料，厂区主要用水为洗版用水、对裱机、裱胶机清洗洗轴水、制胶用水和员工生活用水，由市政给水管网供给。 1) 洗版用水 本项目使用油墨进行印刷生产，印刷后重新换版需用自来水冲洗印刷版，会产生少量洗版废水，洗版废水中主要为油墨的成分，包括颜料、树脂、大豆油等。洗版废水中的主要污染物为 COD_{Cr}、SS、NH₃-N、油类物质，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》23 印刷和记录媒介复制行业系数手册，建设方拟采用“调节+混凝絮凝+沉淀”处理工艺对洗版废水进行处理，对 COD_{Cr}、SS、NH₃-N、油类物质的处理效率分别约是 40%、50%、97%、41%。鉴于印刷行业对洗版用水要求不高，经自建污水处理设施处理后重新用于洗版用水，不外排。根据建设单位经验，洗版机每次清洗印版的用水量 5L，每天清洗一次，则洗版用水量为 5kg/d，印版清洗后残留在印版上的部分水分会蒸发损耗，损耗量约为用水					

量的 20%，即 1kg/d (0.3t/a)。洗版废水经自建污水处理设施处理后，清理的污泥含水量为 $0.187\text{t/a}-0.0561\text{t/a}=0.1309\text{t/a}$ （详见下文危险废物部分章节）。则洗版需要补充水量为 $0.3\text{t/a}+0.1309\text{t/a}=0.4309\text{t/a}$ 。

洗版废水经自建污水处理设施处理后循环使用，循环一定次数后浓度升高，每半年更换 1 次（即每年更换 2 次）。洗版废水每次更换量为 0.005t ，即每年更换高浓度洗版废液 0.01t 。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），高浓度洗版废液危险类别为 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液（废物代码：900-007-09），定期委托有资质单位处置。

因此，本项目年洗版用水量为 $0.4309\text{t/a}+0.01\text{t/a}=0.4409\text{t/a}$ 。

2) 对裱机、裱胶机清洗洗轴水

根据建设单位提供的资料，建设单位每天结束生产后对对裱机、裱胶机进行清洗，主要清洗胶水轴附着的玉米淀粉胶。根据建设单位提供资料，对裱机清洗用水约为 $0.07\text{t/d}\cdot\text{台}$ ，裱胶机胶水轴清洗用水约为 $0.04\text{t/d}\cdot\text{台}$ ，本项目配套对裱机、裱胶机各 1 台，年工作时间为 300d ，则本项目合计设备清洗用水为 0.11t/d (33t/a)，损耗量约为用水量的 20%，则洗轴水量为 26.4t/a 。

洗轴水全部作为工艺用水回用于玉米淀粉胶制作，不外排。

3) 制胶用水

根据建设单位提供的资料，水与玉米淀粉的配比为 20:7，本项目玉米淀粉使用量为 20t/a ，则制胶需用水 57.14t/a ，其中包括洗轴水回用量 26.4t/a ，需补充新鲜水 30.74t/a 。制胶用水全部进入玉米淀粉胶中，在裱装过程中胶内水分全部蒸发，无废水产生。

4) 生活用水

项目职工定员 30 人，不在厂食宿，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），不住厂职工生活用水定额取 $50\text{L/d}\cdot\text{人}$ ，项目生活用水量为 $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ，年工作 300 天，则项目生活用水量为 $450\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水产生量按生活用水量的 80% 计，则化粪池处理后生活污水量为 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ($360\text{m}^3/\text{a}$)。

(3) 排水工程

项目厂区排水实行“雨污分流”制，雨水排入城市雨水管网，洗版废水经自建

污水处理设施处理后回用，定期更换，更换的高浓度洗版废液委托有资质单位处置；洗轴水全部作为工艺用水回用于玉米淀粉胶制作，不外排；生活污水依托万洋智造产业园化粪池处理后排入南靖县靖城南区污水处理厂。

水平衡图见图 2.1-1。

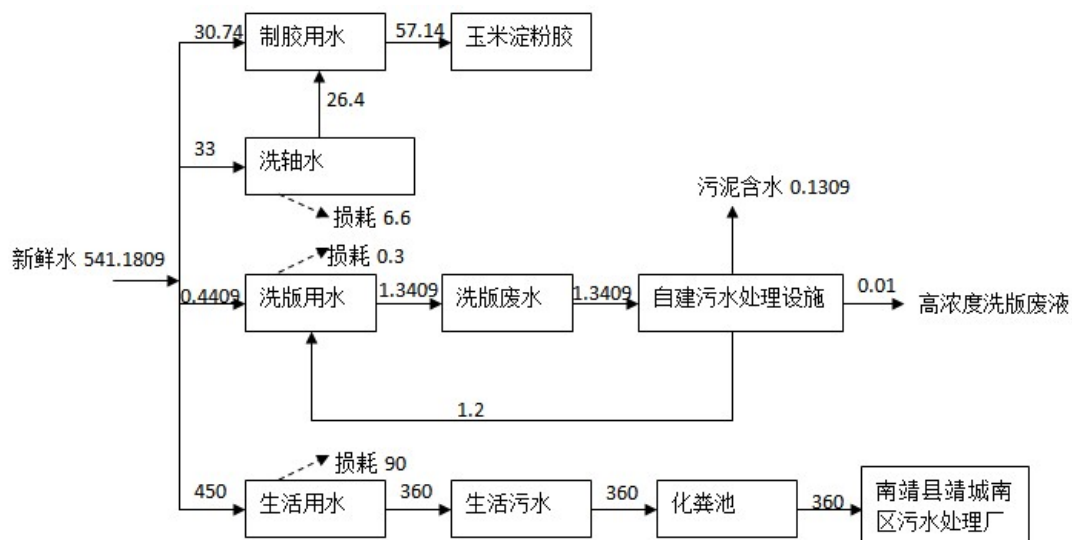


图 2.1-1 项目水平衡单位 (t/a)

2.1.6 劳动定员

职工 30 人，均不在厂内食宿，年工作时间为 300d，日工作时间为 8h。

2.1.7 投资规模

总投资 1200 万元，其中环保投资 53 万元，占总投资 4.42%，见表 2.1-9。

表 2.1-9 运营期环保设施投资一览表

序号	环保设施	具体设施	投资额 (万元)
一、废水处理设施			
1	生产废水	自建污水处理设施，处理能力0.5t/d	10
	生活污水	依托厂区化粪池	0
	污水收集管网	污水收集管网	2
二、废气治理设施			
1	废气处理设施	粉尘：移动式布袋除尘器	2
		印刷废气、危废间废气经负压收集+二级活性炭吸附装置处理后，通过1根22m高排气筒DA001排放；	20
2	废气收集系统	生产车间的废气收集系统	5
3	无组织废气治理措施	加强环境管理、废气集中收集治理安装通风换气设备等	3
三、噪声治理措施			

	1	配套设备噪声防治设施	减振、隔声等措施	2
	四、固体废物污染防治措施			
	1	一般工业固废治理设施	一般工业固废暂存场所	0.3
	2	危险废物暂存设施	建设符合规范的危废暂存仓库	1
	3	生活垃圾污染防治设施	生活垃圾收集点、桶等设施	0.2
	4	危废外运处置费	交由有资质的单位处置	0.5
	五	环境风险防控措施	配备消防桶、消防栓及灭火器等应急设备	2
	六	地下水、土壤污染防控措施	重点防渗区，一般防渗区的防渗措施	3
	七	排污口规范化建设	各污染源排放口设置环境保护专项图标	0.5
	八	环境管理及必要监测仪	——	1.5
	合计		——	53
	2.1.8 厂区平面布置			
	本项目厂区场地呈长方形地块，建筑面积为 4272.66m²。厂区的平面布置方案分为：生产车间、公用工程、辅助工程区、储运工程区。 生产车间主要位于厂房一层、厂房二层，厂房一层主要设置彩印机 2 台、对裱机 1 台、手动模切机 3 台、切纸机 1 台、全自动模切机 2 台；厂房二层主要设置裱胶机 1 台、糊盒机 2 台；储运工程：原料仓库位于位于厂房一层、成品仓库位于位于厂房三层、四层、化学品仓库位于厂房四层东北侧；公用工程：空压系统位于项目厂房南侧；辅助工程：办公区位于位于厂房一层东北侧及厂房三层西北侧，各功能分区明确，保证工艺、物流流顺畅，项目车间内设备布置紧凑，减少了运输流程。主要噪声源布置于车间内部，减少噪声源对厂界环境的影响。一般固废堆场设置于厂房二层东北侧，并采取防渗措施，可防止对地表水和地下水造成影响；危废间位于项目厂房南侧，地面采取防渗措施，危废间整体做好防风，防雨，防晒措施，内部按危废性质进行分区暂存。 具体详见项目平面布置示意图见附图 4。 整体而言，项目总平面布置功能区划明确、物流顺畅，平面布置基本合理。			
工艺流程和产排污	2.2.1 工艺流程（G-废气、S-固废、W-废水、N-噪声） （1）玉米淀粉胶生产工艺流程			

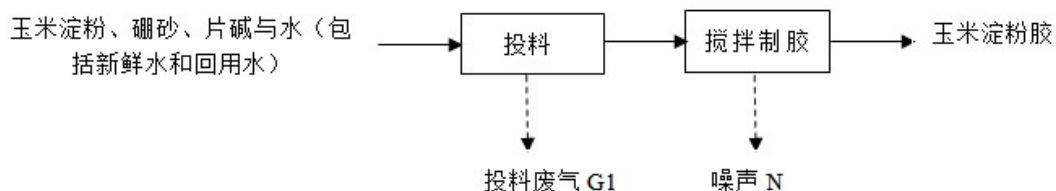


图 2.2-1 玉米淀粉胶工艺流程图

工艺流程简述：

①投料：将外购回来的玉米淀粉、硼砂、片碱与水（包括新鲜水和回用水，回用水主要来源于洗轴水）按比例投入搅拌桶中，因玉米淀粉、硼砂均为粉末状，片碱含有少量粉末，因此在投料过程会产生少量颗粒物 G1。

②搅拌制胶：通过搅拌桶搅拌使原料混合均匀，从而制得玉米淀粉胶，硼砂增加稠度从而提高黏着力，片碱促进玉米淀粉糊化，该过程会产生噪声 N。

（2）纸制品包装生产工艺流程

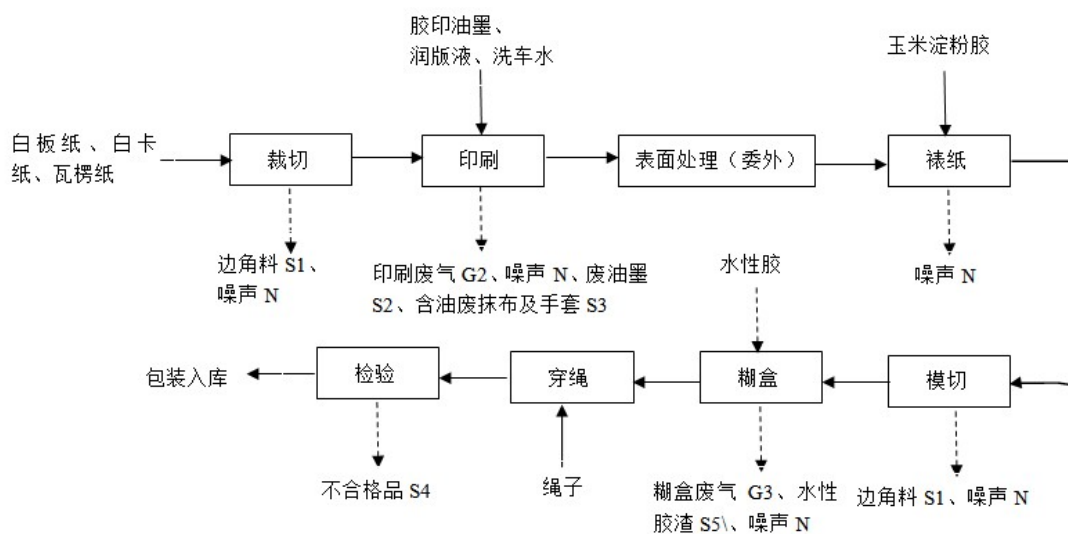


图 2.2-2 纸制品包装工艺流程图

工艺流程简述：

项目纸制品包装产品主要为彩盒、手提袋、吊牌、钟面、彩图，产品的生产工艺基本一致，其中吊牌、钟面、彩图不涉及糊盒工艺，穿绳主要针对手提袋产品进行生产，具体如下：

裁切：利用切纸机将整张纸板按一定规格进行裁切。该工序产生噪声 N、边

	角料 S1。 印刷：本项目委外制版、晒版。项目在常温常压条件下进行，项目使用印刷机按照客户要求的样板在印刷机中印刷出所需的图案和文字，印刷工序使用环保型大豆油胶印油墨，使用的大豆油胶印油墨无需进行调配，购进即可用于印刷工序。项目印刷过程中使用润版液进行润版，润版液定期补充无需更换。生产时利用印刷机对纸板进行印刷，印刷机更换不同颜色油墨时，用抹布蘸取半水基油墨清洗剂（洗车水）对印刷部件进行擦拭。润版、印刷、擦拭均在印刷车间内完成。该工序会产生印刷废气 G2、噪声 N、废油墨 S2、含油废抹布及手套 S3。 表面处理：根据订单要求，项目委托表面处理（覆膜、上油、烫金、UV 等）。 裱纸：项目利用裱纸机在纸板上涂上玉米淀粉胶，再通过滚筒压合，不需要加热，该工序会产生噪声 N。 模切：对裱完的纸张送到模切机进行模切，切成所需的尺寸和形状。该过程中产生废边角料 S1 和噪声 N。 糊盒：本次环评涉及糊盒产品主要为彩盒、手提袋，具体工艺为在胶水槽中添加水性胶，再在纸盒表面相应位置涂上水性胶，利用上糊机进行整体粘合。胶水槽使用到一定周期，需清理内部残余胶渣，过程中产生糊盒废气 G3、水性胶渣 S5 和噪声 N。 穿绳：项目手提袋需要通过人工将外购的符合尺寸要求的绳子穿在袋子上。 检验：产品经检验后包装入库。检验过程产生一定的不合格品 S4。 （4）其他产污
--	--

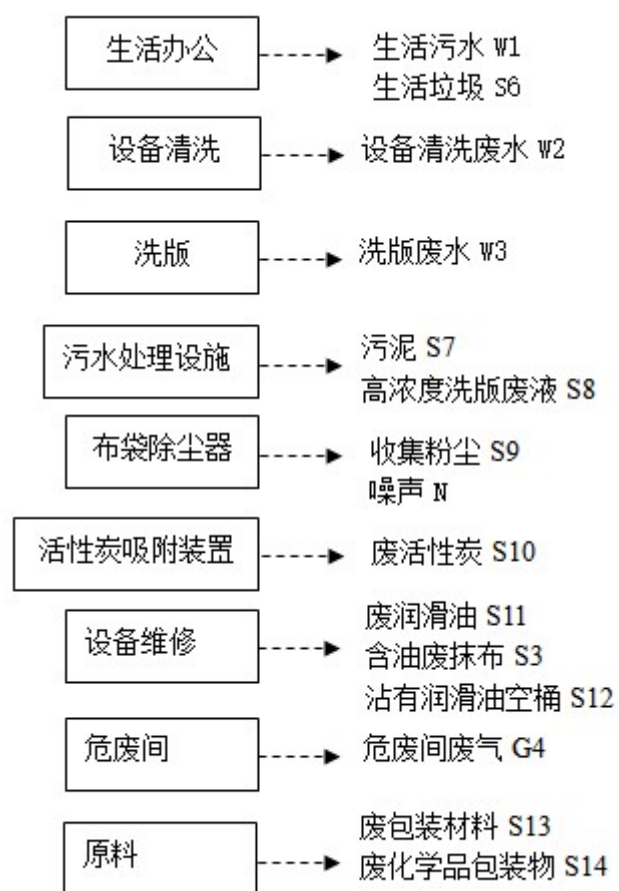


图 2.2-4 其他产污分析

其他产污主要为生活办公主要产生员工生活污水 W1、生活垃圾 S6；对裱机、裱胶机清洗产生洗轴水 W2；洗版清洗产生洗版废水 W3；自建污水处理设施产生污泥 S7、定期更换的高浓度洗版废液 S8；移动式布袋除尘器产生收集粉尘 S9 及噪声；活性炭吸附装置产生废活性炭 S10；设备维修产生的废润滑油 S11、含油抹布 S3、沾有润滑油的空桶 S12；危废间废气 G4；原辅材料生产过程产生废包装材料 S13、废化学品包装物 S14。

产污环节：

废水：主要为职工生活污水；洗轴水、洗版废水。

废气：主要为投料粉尘、印刷废气、糊盒废气、危废间废气。

噪声：主要设备运行时产生的噪声。

固废：主要为职工生活垃圾；不合格产品、收集粉尘、废包装材材料、边角料、废油墨、含油废抹布及手套、水性胶渣、废化学品包装物、污泥、废活性炭、废润滑油、沾有润滑油空桶、污水处理站污泥。

表 2.2-1 建设项目产排污节点

类别	产污环节		污染物名称	主要污染物	排放情况
废水	员工生活		生活污水W1	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP、TN	生活污水依托万洋智造产业园化粪池处理后排入南靖县靖城南区污水处理厂
	洗轴		洗轴水W2	COD、SS	洗轴水全部作为工艺用水回用于玉米淀粉胶制作，不外排
	洗版		洗版废水W3	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS、石油类	洗版废水经自建污水处理设施处理后回用，定期更换，更换的高浓度洗版废液委托有资质单位处置
废气	投料		投料粉尘G1	颗粒物	移动式布袋除尘器处理后无组织排放
	印刷		印刷废气G2	非甲烷总烃、臭气浓度	负压收集+二级活性炭吸附装置处理后，通过1根22m高排气筒DA001排放
	危废间		危废间废气G4		
	糊盒		糊盒废气G3	非甲烷总烃	无组织排放
噪声	生产设备		设备噪声（N）	等效A声级（Leq）	隔声、减振
固废	一般固废	裁切、模切	边角料S1	纸张	集中收集，外卖综合利用
		原料	废包装材料S13	塑料、纸张等	
		移动布袋收尘器	除尘器收尘S9	颗粒物	
		检验	不合格品 4	纸张	
	危险废物	印刷	废油墨 S2	油墨	委托给具有相应资质的危废处理单位处置
		糊盒	水性胶渣 S5	水性胶	
		印刷、设备维修	含油废抹布及手套S3	油墨、润滑油	
			污泥S7	主要为饱和的环烷烃与链烷烃混合物	
		高浓度洗版废液S8			
		活性炭吸附装置	废活性炭S10		
		设备维修	废润滑油S11	润滑油	
		设备维修	沾有润滑油空桶S12	润滑油	
		原料	废化学品包装物S14	化学品	
	办公生活		办公生活垃圾S6	纸屑、果皮等	委托环卫部门统一清运处理

与项目有关的原有环境污染问题	漳州市德旭包装制品有限公司位于南靖县靖城镇天口村天口 310 号漳州高新区万洋智造产业园 25 幢 101、201、301、401，项目为新建项目，根据现场踏勘（见附图--现状照片）及调查资料，项目建设是建设单位购买标准厂房后按照生产工艺对厂房布置并相应对厂房内部进行装修，再安装相应的生产设备从事相关生产，地面全部硬化，厂房地面不存在明显污渍，未发现与本项目有关的原有环境污染问题。
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1.1 大气环境质量现状

(1) 环境空气质量达标区判定

根据漳州市生态环境局发布的 2024 年各县（市、区）环境空气质量排名情况的函，漳州市漳州高新区近一年环境空气质量见表 3.1-1。区域环境空气质量现状评价结果表明，漳州高新区 2024 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。CO 日均值第 95 百分数和 O₃ 最大 8 小时值第 90 百分数均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。项目所在区域属于环境空气质量达标区。

表 3.1-1 漳州高新区环境空气质量情况一览表综合指数无量纲，其他浓度单位均:mg/m³

月份	综合指数	达标天数 比例 (%)	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO 95per	O ₃ -8h 90per	首要污染物
1 月	3.69	100	0.005	0.031	0.057	0.037	1.0	0.114	细颗粒物
2 月	2.26	100	0.002	0.012	0.035	0.023	1.0	0.084	细颗粒物
3 月	2.92	100	0.004	0.018	0.048	0.026	1.0	0.116	细颗粒物
4 月	2.20	100	0.004	0.017	0.029	0.016	0.8	0.103	臭氧
5 月	2.35	93.5	0.005	0.017	0.028	0.014	0.6	0.144	臭氧
6 月	1.49	100	0.004	0.009	0.016	0.008	0.8	0.086	臭氧
7 月	1.31	100	0.005	0.007	0.015	0.007	0.8	0.071	臭氧
8 月	2.02	100	0.006	0.012	0.025	0.013	0.8	0.111	臭氧
9 月	1.75	100	0.006	0.011	0.021	0.010	0.6	0.101	臭氧
10 月	2.24	96.8	0.006	0.015	0.028	0.016	0.8	0.112	臭氧
11 月	2.26	100	0.008	0.018	0.027	0.014	0.8	0.110	臭氧
12 月	3.07	100	0.007	0.026	0.046	0.028	0.9	0.099	细颗粒物
全年	2.34	99.5	0.005	0.016	0.031	0.018	0.9	0.111	臭氧

(2) 环境影响评价 GIS 服务平台项目所在区域达标区判定查询结果

根据环境保护部环境工程评估中心环境影响评价 GIS 服务平台中环境空气质量模型技术支持服务系统（<http://data.lem.org.cn/eamds/apply/tostepone.html>）中达标区判定的筛选结果如下截图：可见本项目所在区域为达标区。

空气质量数据服务筛选结果

达标区判定

序号	文件类型	省份	市	年份	国控点数量	判定结果及详情
1	达标区判定	福建	漳州市	2023	3	达标区

*注：当显示多条数据时，说明评价范围涉及2个及以上地市

区域
环境
质量
现状

	判定详情 漳州市2023年SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度分别为6 ug/m³、16 ug/m³、40 ug/m³、23 ug/m³；CO 24小时平均第95百分位数为0.8mg/m³，O₃日最大8小时平均第90百分位数为139 ug/m³；各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值 备注： 1：HJ663规范试行期间，按照2013年以来全国环境质量报告书采用的达标评价方法，目前只考虑SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年平均浓度和CO、O₃百分位浓度的达标情况。 2：如本站提供的信息与地方环境主管部门公布的信息存在差异，以地方环境主管部门发布的信息为准 复制 关闭
--	--

图 3.1-1 达标区判定截图

（2）特征污染因子

根据环境影响评价网（生态环境部环境工程评估中心）关于《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：“7. 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）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、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-97）、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》（HJ611-2011）、《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，且优先引用现有监测数据”和“9. 对《环境空气质量标准》（GB3095）和项目所在地的环境空气质量标准之外的特征污染物无需提供现状监测数据，但应提出对应的污染防治措施”。

由于本项目排放的特征污染物非甲烷总烃、臭气浓度等均无《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和地方的环境空气质量标准，因此无需现状监测。后述章节提出对应的污染防治措施和管控要求。

TSP 为国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，项目引用《漳州高新技术产业开发区总体发展规划修编（圆山新城、靖圆片区）（2022-2035 年）环境影响报告书》中福建闽晋蓝检测技术有限公司对草坂村进行现状监测（见

附件 6），具体监测数据及评价结果见表 3.1-2。

项目环境空气质量现状监测数据引用理由如下：

- ①本报告引用的草坂村（位于项目西北侧 2.5km，位置见附图 1），在项目周边 5km 范围内，与项目环境空气质量基本一致；
- ②大气监测点的监测时间为 2022 年 9 月 5 日~9 月 11 日，满足近三年的要求；
- ③监测项目包含了本项目的污染因子；

表 3.1-2 环境空气质量现状监测结果及分析

监测项目	监测点	日期	日均浓度 (mg/m ³)	超标率 (%)	评价指数	日均标准 值 (mg/m ³)
TSP	草坂村	2022.09.05				0.3
		2022.09.06				
		2022.09.07				
		2022.09.08				
		2022.09.09				
		2022.09.10				
		2022.09.11				

从监测结果可以看出，本项目所在区域监测点 TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，本项目区域环境空气质量良好。

3.1.2 地表水环境质量现状

根据《2024 年漳州市生态环境状况公报》显示：2024 年，全市主要流域水环境质量总体为优良，49 个主要流域考核断面中，I—III类的水质比例为 98.0%，同比提升 2.1 个百分点；I—II类水质比例 71.4%，同比提升 38.7 个百分点。12 个地表水国家考核断面I—III类水质比例为 100%，同比上升 8.3 个百分点，总体水质为优。13 个县级以上集中式饮用水水源地水质良好，所有水源地各期监测值均达到或者优于 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类水质标准，水质达标率 100%。

为了解项目所在地水质现状，项目引用《漳州高新技术产业开发区总体规划修编（圆山新城、靖圆片区）（2022-2035 年）环境影响报告书》中福建闽晋蓝检测技术有限公司于 2022 年 9 月 6 日~9 月 8 日对九龙江西溪进行现状监测（见附件 6），结果表明：漳州高新区 2022 年主要地表水系水质为：①断面龙潭位于天宝镇自来水厂取水口下游 100m 至上游 1000m 水域，属于饮用水源一级保护

区，水环境现状优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中II类水质标准；②-⑤断面九龙江西溪水质可符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002 中III类水质标准要求，项目区域地表水环境质量状况良好。

3.1.3 声环境质量现状

项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。

3.1.4 生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标，无需开展生态现状调查。

3.1.5 土壤和地下水环境

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 及《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 表 A.1，本项目地下水环境及土壤环境属于IV类，原则上可不开展土壤及地下水环境质量现状调查。另外，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）》(环办环评〔2020〕33 号)规定，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

项目位于福建省南靖县靖城镇天口村天口 310 号漳州高新区万洋智造产业园 25 幢 101、201、301、401，根据现场勘查，该幢建筑已经按标准厂房建成，一层已经水泥硬化，做好防渗防漏措施，且已通过标准厂房验收；项目周边地下水、土壤环境相对不敏感，采取有效的防渗措施后，项目对地下水、土壤环境影响很小，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，本评价不对项目地下水、土壤环境质量进行补充监测。

3.1.6 电磁辐射

项目不涉及电磁辐射影响。

3.2 环境保护目标

项目环境保护目标见附图 2 和表 3.2-1

表 3.2-1 项目环境保护目标

污染因素	环境保护目标	相对方位	与项目厂界距离（m）	受影响规模/人数	环境功能及保护要求
大气环境	天口村	SE	280	220	GB3095-2012 及其修改单二级
	漳州高新职业技术学校	E	340	5000	
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标				
地表水	/	/	/	/	/

	环境				
	地下水环境	厂界外 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			
	生态环境	项目区 内无生态环境保护目标			

污染物排放控制标准

3.3.1 废水排放标准

项目洗版废水经自建污水处理设施处理后回用，定期更换，更换的高浓度洗版废液委托有资质单位处置；洗轴水全部作为工艺用水回用于玉米淀粉胶制作，不外排；生活污水依托万洋智造产业园化粪池处理后排入南靖县靖城南区污水处理厂。污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中 NH₃-N、总磷、总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级相关规定经园区市政污水管网进入南靖县靖城南区污水厂处理；南靖县靖城南区污水厂处理尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单的一级 A 标准，具体见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目废水排放标准

序号	污染物	标准值（mg/L，pH 除外）			
		GB89781996 三级	(GB/T31962-2015) 表 1B	本项目执行标准	南靖县靖城南区污水厂处理尾水执行标准
1	pH	6~9	/	6~9	6~9
2	COD	500	/	500	50
3	BOD ₅	300	/	300	10
4	SS	400	/	400	10
5	NH ₃ -N	/	45	45	5(8)
6	TP	/	8	8	0.5
7	TN	/	70	70	/

注：括号外数值为水温>12℃的控制指标，括号内的数值为水温≤12℃的控制指标。

3.3.2 废气排放标准

①施工期

施工期：项目施工期的废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物中无组织排放监控浓度限值要求，详见表3.3-2。

表 3.3-2 大气污染物排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度（mg/m ³ ）	
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

②运营期

运营期颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放标准限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

运营期印刷非甲烷总烃排放执行《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及表 3 企业边界监控点浓度限值；厂区内监控点任意一次浓度值执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 2 厂区内监控点浓度限值与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的最严值。

运营期臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 厂界二级新扩改建标准限值及表 2 排放限值要求。

表 3.3-3 废气污染物有组织排放限值一览表

污染物	排放浓度限值 (mg/m^3)	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源
		排气筒高度 22m	
非甲烷总烃	50	1.5①	《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
臭气浓度 (无量纲)	2000	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物标准限值

注：①表示当非甲烷总烃的去除率 $\geq 90\%$ 时，等同于满足最高允许排放速率限值要求。

表 3.3-4 无组织监控点浓度限值

污染物	排放浓度限值 (mg/m^3)	监控点	标准来源
非甲烷总烃	2.0	厂界	《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/ 1784-2018）表 3 企业边界监控点浓度限值
	8.0	厂区内（厂房外）监控点 1h 平均浓度限值	《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/ 1784-2018）表 2 厂区内监控点
	30	厂区内（厂房外）监控点任意一次浓度限值	浓度限值与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的最严值
颗粒物	1.0	厂界	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
臭气浓度	20（无量纲）	厂界	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准限值

3.3.3 噪声排放标准

①施工期

项目建筑施工场界环境噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》

	(GB12523-2011) 中场界噪声限值, 详见表3.3-5。	
	表3.3-5 建筑施工现场界环境噪声排放限值单位: dB(A)	
	昼间	夜间
	70	55
	②运营期	
	运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 见表 3.3-6。	
	表 3.3-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) (摘录)	
	时段	3 类噪声限值 (dB(A))
	昼间	65
	夜间	55
	3.3.4 固体废物	
	本项目固体废物的管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关规定, 其中对危险废物的管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定。 一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中相关规定。危险废物收集、贮存等过程执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物转移管理办法》及《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ 2025-2012) 要求; 生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日实施) 的“第三章 第三节 生活垃圾污染环境的防治”之规定。。	
	根据国家“十四五”期间污染物总量控制要求, 必须遵照国家和省市区环境保护行政主管部门的有关规定, 对工程拟排放的主要污染物实行总量控制。结合本项目污染源分析和污染防治措施可行性分析, 确定本项目排放的污染物总量控制目标为 VOCs。 根据《福建省环保厅关于进一步明确排污权工作有关问题的通知》(闽环保财〔2017〕22 号) 中“对工业排污单位内生活污水与工业废水混合排放的, 全部视为工业废水核定初始排污权”。项目洗版废水经自建污水处理设施处理后回用, 定期更换, 更换的高浓度洗版废液委托有资质单位处置; 洗轴水全部作为工艺用水回用于玉米淀粉胶制作, 不外排; 生活污水依托万洋智造产业园化粪池处理后排入南靖县	
总量控制指标		

靖城南区污水处理厂。

根据《漳州市生态环境局关于发布漳州市 2024 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（漳环综〔2025〕5 号），新增 VOCs 应实行倍量替代。根据《福建省臭氧污染防治工作方案》提出有机废气总量控制方式：“建设项目环评文件报批时，需附项目 VOCs 削减量替代来源，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。本次评价采用 VOCs 指标进行分析时，其源强数值参考非甲烷总烃的数值，合计挥发性有机物(VOCs)排放量为 0.0170t/a。企业在报地方环保主管部门批准认可后，依法取得了 VOCs 削减量替代来源确认函，方可作为本建设项目的污染物排放总量控制指标。

根据《漳州市生态环境局关于印发服务和促进民营经济发展九条措施的通知》（漳环办〔2025〕4 号）：“优化排污指标管理。在严格实施各项污染防治措施基础上，二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量的单项新增年排放量小于 0.1 吨，氨氮小于 0.01 吨的建设项目，免购买排污权交易指标、提交总量来源说明；挥发性有机污染物新增年排放量小于 0.1 吨的建设项目，免予提交总量来源说明，由生态环境部门统筹总量指标替代来源”，项目 VOCs 免予提交总量来源说明，由生态环境部门统筹总量指标替代来源。

表 3.4-1 新增总量控制指标

污染物	总量控制指标 t/a
VOCs	0.0170

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目施工期主要是安装设备、装修阶段对周边环境的影响。 (1)施工期废水处理措施 施工期生产废水主要包括内部改造、装修过程等产生的泥浆水。施工生产废水经沉淀后全部回用，不外排。施工人员不住厂区，产生的少量生活污水依托施工人员租住处的生活污水处理设施系统处理。 (2)施工期废气处理措施 项目在施工中产生的废气主要是扬尘和装修过程中产生的装潢废气。 ①施工扬尘的处理措施 项目建设物料运输和建设过程，会产生施工扬尘，可能会给周边的环境带来扬尘污染问题。 根据经验，车辆行驶产生的扬尘，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大。因此，限制车辆行驶速度、保持路面清洁，是减少汽车扬尘的有效手段。 起尘风速与粒径和含水量有关。因此，减少露天堆放和保证一定的含水量及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。据调查，采取喷雾洒水降尘后，扬尘可减少 70%。施工期扬尘的另一个主要来源是露天堆场的风力扬尘。 综上所述，限速行驶、保持路面的清洁以及经常洒水抑尘是减少汽车运输施工场地扬尘的有效措施。 ②装潢废气 装修过程中使用墙面涂料、胶水、油漆等装修材料中的有机溶剂将有 50%挥发到空气中。普通的装修材料产生挥发物包括苯类、丙酮、醋酸丁酯、乙醛、丁醇、甲酸等，挥发时间主要集中在装修阶段。这些物质经呼吸道吸入可能引起眩晕、头痛、恶心等症状。有机溶剂废气在室内累积，并向室外弥散，影响项目办公人员和室外活动人员。 因此，为减轻装修废气污染物对本项目的影响，对装修废气污染首先应在源头上进行控制，选择无毒或低毒的环保产品。 总之，建设单位应严格采取相应的控制措施，在切实做好施工期扬尘和废气的防控措施，加快施工期环保管理的前提下，施工扬尘和废气排放可以得到有效的控制，对最近敏感点天口村的环境影响不大。 (3)施工期声环境影响
---	--

工程主体工程完成后，便转入装修作业。装修的内容有水电安装，墙面粉刷等工作，还有楼面、窗门的装饰与安装。由电工、管工、泥工、木工、油漆工等联合作业。这中间值得注意的是要动用切割机、刨光机、搅拌机、提升机、空压机等机具，大都在室内环境下作业，其中噪声最高的是切割，切割作业时近场声级达 95dB（A）左右。项目在白天工作时段进行装修，夜间不装修，施工期噪声对天口村的环境影响不大。

(4)施工期固体废物

项目施工期产生的施工垃圾一部分包括：建筑材料下脚料、破钢管、包装袋等，大部分可以回收利用；而另一部分主要是建筑垃圾等固体废物以及施工人员的生活垃圾。

生活垃圾收集后委托环卫部门处理。建筑垃圾由产业园指定位置存放后，由产业园区统一处理。

4.2.1 运营期废气

4.2.1.1 废气源强分析

本项目运营期产生的废气主要为投料粉尘、印刷废气、危废间废气、糊盒废气。

(1) 投料粉尘

本项目玉米淀粉加入搅拌桶与水混合搅拌。投料采用人工投料的方式，搅拌桶运行时进料口加盖密闭，因此只在投料时会产生少量玉米淀粉粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社，1989.12，J.A.奥里蒙、G.A.久兹等编著张良等翻译），粉尘产生量约为 0.05kg/t（原料），本项目玉米淀粉、硼砂、片碱的年用量总的为 23.6t/a，本项目玉米淀粉胶制作工序的投料过程颗粒物产生量为 0.0012t/a，在投料附近配套移动式袋式除尘器，收集效率约为 90%，参考《袋式除尘器技术要求（GB/T6719-2009）》，袋式除尘器的除尘效率不小于 99.3%，取 95%，项目产生的粉尘通过处理后直接再厂房内排放，故按无组织排放计算，根据建设单位提供的资料，本项目投料过程年工作时间 600h，本项目无组织排放粉尘 0.0003kg/h（0.0002t/a）。

(2) 印刷废气、危废间废气

①有机废气

本项目印刷工序使用涉 VOCs 的原辅料主要为大豆油胶印油墨 3t/a、润版液 0.4t/a、半水基油墨清洗剂（洗车水）0.14t/a，根据建设单位提供的原辅料 MSDS 及检测报告，本项目大豆油胶印油墨、润版液、半水基油墨清洗剂（洗车水）VOCs 占比分别为 0.76%、2.61%、5.57%（详见表 2.1-7），有机废气产生情况详见下表。

表 4.2-1 有机废气产生情况一览表

序号	原辅料	年用量（t/a）	VOCs 占比（%）	NMHC 产生量(t/a)
1	大豆油胶印油墨	3	0.76	0.0228
2	润版液	0.4	2.61	0.0104
3	半水基油墨清洗剂（洗车水）	0.14	5.57	0.0078
合计			/	0.0410

②臭气浓度

本项目印工序产生少量异味（以臭气浓度表征），这种异味刺激人的嗅觉器官并引起人们的不适。由于臭气浓度暂无相关的成熟的核算系数，散发的臭气因原料、生产规模等的不同，因此，本报告不对臭气浓度产排源强进行量化分析，项目臭气浓度排放须满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）排放限值要求。

③危废间废气

项目拟设置 1 间危险废物暂存间，项目更换的废活性炭等在危险废物暂存间暂存期间会产生有机废气。为控制有机废气无组织排放，评价要求所有暂存在危险废物暂存间的危险废物均需加盖/袋装密封贮存，危废间废气经负压收集后通过二级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 22m 高排气筒 DA001 排放，由于该危废间危废定期由资质单位处置，在暂存期间挥发有机废气量较小，故本次仅定性分析。

④风量计算

本项目印刷工序在密闭车间内进行，采用密闭负压集气系统，危废间、印刷工序建筑面积约 170m²，高约 3m，参考《三废处理过程技术手册 废气卷》第十七章净化系统的设计中，工厂一般作业室换气次数为 6 次/h，因此本项目换气次数以 6 次/h 进行设计，需要风量约为 3060m³/h，考虑管道等阻力因素，设置风量为 3500m³/h。

⑤收集效率

本项目拟将印刷、危废间设置为密闭的微负压车间，参照中华人民共和国生态环境部办公厅关于印发《主要污染物总量减排核算技术指南 2022 年修订》（环办综合函〔2022〕350 号）的通知中表 2-3 VOCs 废气收集率通用系数（见表 4.2-2）、密闭负压车间的废气收集效率为 90%。

表 4.2-2 VOCs 废气收集率通用系数表

废气收集方式	密闭管道	密闭空间 (含密闭式集气罩)	半密闭集 气罩(含排 气柜)	包围型集 气罩(含软 帘)	符合标准 要求的外部 集气罩	其他 收集方式
		负压				
废气收集效率	95%	90%	65%	50%	30%	10%

⑥处理效率

本项目印刷废气采用二级活性炭处理，根据《环境工程》2016年第34卷增刊中《工业源重点行业VOCs 治理技术处理效果的研究》，“活性炭吸附法”对有机废气的平均处理效率为73.11%，本项目二级活性炭吸附装置对有机废气的处理效率按 70%保守计算。

（3）糊盒废气

根据企业提供的水性胶水 VOCs 监测报告，检测结果未检出，挥发性有机物含量以检出限 2g/L 计，即 VOCs 占比为 0.2%，水性胶水年用量为 0.9t/a，则本项目糊盒过程中 VOCs 产生量为 0.0018t/a。糊盒工作时间约为 2400h，产生速率 0.0008kg/h。由于项目水性胶水未检出，且主要糊盒工序，使用位置多、点位分散，污染物难以收集，每个点位污染量产生量甚少，年运行时间 2400h，产生速率较低，对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》

(GB37822-2019)中“收集的废气中 NMHC 初始排放速率>2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施”，本项目水性胶糊盒过程挥发出的 VOCs 产生速率远小于 2kg/h，因此水性胶水粘合工序挥发出的 VOCs 可通过车间通风系统无组织排放。

4.2.1.2 达标排放分析

项目所在区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。项目周边存在的最近环境保护目标为项目东南侧约 280m 处的天口村。颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度等收集处理后排放符合《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关标准限值要求。

本项目经采取有效的污染防治措施后，废气正常排放情况下，颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度等均能达标排放，对周边村庄及环境空气质量产生的影响小，对环境影响是可接受的。

4.2.1.3 生产设施开停炉（机）等非正常情况

（1）非正常排放源强

本项目非正常排放主要考虑污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。最不利情况考虑废气治理设施处理效率为 0，造成废气污染物未经净化直接排放，非正常废气排放源强见表 4.2-3。

表 4.2-3 大气污染物非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率（kg/h）	单次持续时间/h	年发生频次
印刷	废气治理措施损坏	非甲烷总烃	0.01	1	两年一次

（2）处理措施

为避免废气不正常排放，降低环境影响，出现非正常排放情况时，应立即停止生产，及时维修，同时加强环境管理，预防优先，做到早发现、早处理。

4.2.1.4 废气治理措施可行性

1) 布袋除尘器治理措施

项目投料粉尘产生颗粒物通过移动式布袋除尘器处理后无组织排放。要求建设单位在项目中产生的粉尘颗粒物有效收集，袋式除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力

的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。布袋除尘器处理效率可达 99%，本次环评保守取 95%，工艺原理详见下图所示：

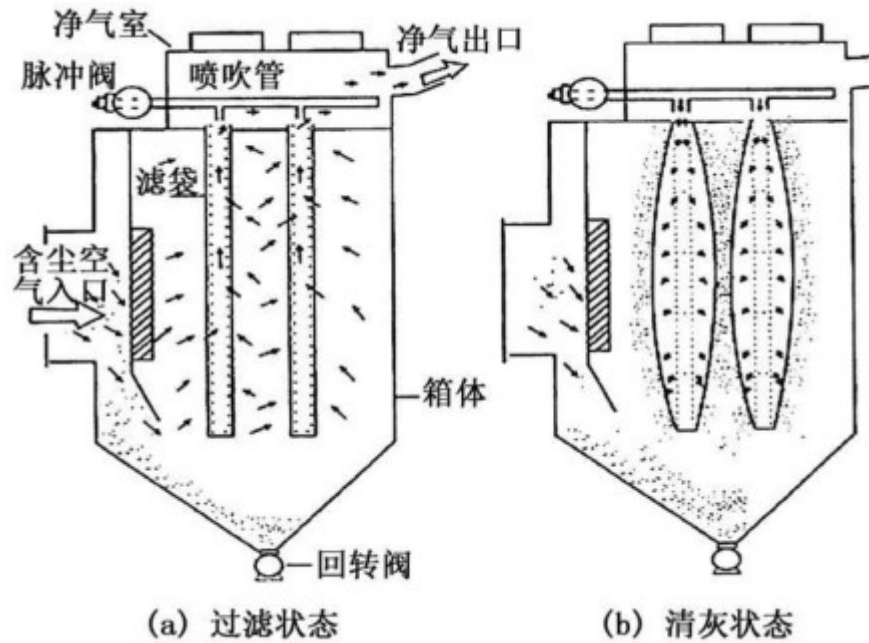


图 4.2-1 布袋除尘设备原理图

参考《袋式除尘器技术要求（GB/T6719-2009）》，袋式除尘器的除尘效率不小于 99.3%，因此，该工艺是可行的。

2) 活性炭吸附装置治理措施

活性炭吸附原理：由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此活性炭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，此现象称为吸附。利用活性炭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活性炭固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。废气经空气过滤器除去微小悬浮颗粒后，进入吸附罐，经过罐内活性炭吸附后，除去有害成分，符合排放标准的净化气体，经风机排出，活性炭吸附装置已经广泛的应用于工业企业有机废气治理，其治理效果已经得到广泛的认可，本项目产生的有机废气（非甲烷总烃等），拟采用“二级活性炭吸附”工艺治理，根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066-2019）附录 A 表 A.1 中，活性炭吸附属于可行技术。

建设单位需加强营运期废气处理装置的维护管理，及时添加活性炭，确保处理装置稳定运行。

3) 排气筒设置合理性

A、排气筒高度达标性分析

根据《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/ 1784-2018), 排气筒不应低于 15m, 项目 DA001 排气筒高度为 22m, 满足要求, 因此, 项目排气筒的高度设置合理。

B、排气筒烟气出口速度的论证

经计算, 本项目 DA001 排气筒烟气流速为 13.76m/s, 满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)第 5.3.5 节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定, 流速宜取 15m/s 左右”的通用技术要求。

综上, 项目排气筒位置及高度均严格按照生产工艺特征、国家标准进行设置, 总体而言是比较合理的。

4) 无组织排放废气防治措施

VOCs 物料储存无组织排放控制要求: 项目所用的 VOCs 物料采用密闭容器盛装, 储存条件为常温。废活性炭经收集后应盛装在密闭塑料桶内暂存于专门的危废仓。故储存过程无总 VOCs 的产生。因此, 项目符合 VOCs 物料储存无组织排放控制要求。

VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求;

项目 VOCs 物料采用密闭容器进行物料转移; :废活性炭经收集后应盛装在密闭塑料桶内转移。因此, 项目符合 VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求。

工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求:

项目产生的有机废气经负压收集(收集效率 90%)通过二级活性炭吸附装置处理达标后引至 22m 高排气筒(DA001)排放。

相关设备及其管道在开停工(车)、维修时, 应在退料阶段将残存物料退净, 并用密闭容器盛装, 退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。因此, 项目符合 VOCs 工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求。

记录要求:

企业拟建立台账, 记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息, 如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量等关键运行参数。台账保存期限不少于 5 年。因此, 项目符合 VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求。

4.2.1.5 自行监测计划

本项目排污许可类别为登记管理，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066-2019）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246-2022）中相关规定，制订项目自行监测计划。监测点选取及监测频次见表 4.2-4。

表 4.2-4 废气监测计划一览表				
类别		设施或点位	监测项目	监测频次
废气	有组织	排气筒 DA001	非甲烷总烃	1 次/半年
			臭气浓度	1 次/年
	无组织	企业边界	颗粒物、臭气浓度、非甲烷总烃	1 次/年
		厂区内印刷工序监控点	非甲烷总烃	1 次/年

表 4.2-5 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	污染物种类	产生源强			排放形式	治理设施	处理能力 m³/h	收集效率	治理工艺去除率	是否为可行技术	排放源强			排气筒概况						排放标准		是否达标	
		污染物产生浓度 (mg/m³)	主要污染物产生速率 (kg/h)	主要污染物产生量 (t/a)							污染物排放浓度 (mg/m³)	污染物排放速率 (kg/h)	主要污染物排放量 (t/a)	编号及名称	高度 m	内径 m	温度℃	类型	地理坐标				
																				浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)		
印刷	非甲烷总烃	4.40	0.02	0.0369	无组织	负压集气+二级活性炭+22m排气筒	3500	90%	70%	是	1.32	0.005	0.0111	DA001 废气排放口	22	0.3	25	一般排放口	E117.56297021°; N 24.51473326°	50	1.5	达标	
厂房一层	非甲烷总烃	/	0.0017	0.0041		/	/	/	/	/	/	/	0.0017	0.0041	22m×7.73m×3m						2.0	/	达标
	臭气浓度	/	/	/				/	/	/	/	/	/	/							/	20（无量纲）	
厂房二层	颗粒物	/	0.002	0.0012		移动布袋收尘器	/	/	/	/	/	/	0.0003	0.0002	40m×24m×4.5m						1.0	/	达标
	非甲烷总烃	/	0.0008	0.0018		/	/	/	/	/	/	/	0.0008	0.0018							2.0	/	达标
合计	颗粒物	/	/	0.0012	/	/	/	/	/	/	/	/	0.0002	/						/	/	/	
	非甲烷总烃	/	/	0.0428	/	/	/	/	/	/	/	/	0.0170	/						/	/	/	

表 4.2-6 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	类别	污染物种类	产生源强		处理能力 t/d	治理工艺	治理效率 /%	是否为可行技术	废水排放量 t/a	因子	排放源强		排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况				排放标准	监测要求		
			污染物产生浓度 (mg/m³)	主要污染物产生量 (t/a)							污染物排放浓度 (mg/m³)	主要污染物排放量(t/a)				编号	名称	类型	地理坐标		监测点位	监测因子	监测频次
生活办公	生活污水	COD	400	0.1440	15	化粪池	15	是	360	COD	340	0.1224	间接排放	南区污水处理厂	间断排放	DW001	废水总排口	间接排出口	E117.562855°、 N24.516159°	500	/	/	/
		BOD ₅	200	0.0720			11			BOD ₅	178	0.0641								300			
		SS	220	0.0792			47			SS	116.6	0.0420								400			
		NH ₃ -N	30	0.0108			3			NH ₃ -N	29.1	0.0105								45			
		TN	44.8	0.0161			4			TN	43.01	0.0155								70			
		TP	4.27	0.0015			/			TP	4.27	0.0015								8			

运营期环境影响和保护措施	4.2.2 运营期废水 4.2.2.1 废水源强分析 项目生活污水产生量为 360t/a，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TP、TN 等，参照《给排水设计手册》本项目生活污水污染指标浓度选取为 pH：6.5~8；COD_{Cr}：400mg/L；BOD₅：200mg/L；SS：220mg/L；氨氮：30mg/L，另外总磷、总氮产生浓度参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)的“生活源产排污核算系数手册”中“五、系数表单中的表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数中四区产污系数”分别为 4.27mg/L、44.8mg/L。化粪池对 COD_{Cr}、氨氮、总氮的去除率参照《建设项目环境保护审批登记表填表说明》中推荐的参数分别为 15%、3%、4%；BOD₅、SS 去除率参照《武汉市住宅小区化粪池污染物去除效果调查与分析》（刘毅梁）分别为 11%、47%。因此，化粪池处理后生活污水水质 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、总磷、总氮依次为 340mg/L、178mg/L、116.6mg/L、29.1mg/L、4.27mg/L、43.01 mg/L。废水污染源产排情况见 4.2-6。 4.2.2.2 达标排放分析或废水回用可行性分析 （1）洗轴水回用可行性分析 建设单位每天结束生产后对对裱机、裱胶机进行清洗，主要清洗胶水轴附着的玉米淀粉胶，产生的洗轴水主要成分为玉米淀粉胶，由于洗轴水的主要成分与原料一致，故可直接作为工艺用水回用于玉米淀粉胶制作。 （2）洗版废水回用可行性分析 本项目洗版废水主要污染物为 COD_{Cr}、SS、NH₃-N、油类物质，其他各类污染指标（有机溶剂、颜料等）均能随着 SS 沉降时协同处理。本项目产生的洗版废水经自建污水处理设施（采用“絮凝+沉淀”工艺），根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066-2019）附录 A 表 A.2，印刷清洗废水的可行技术为“预处理：除油；沉淀；过滤；其他”，因此本项目“絮凝+沉淀”工艺处理洗版废水属于可行技术，本项目洗版用水对水质要求不高，因此，处理后重新回用于洗版用水具有可行性。 （3）生活污水达标性分析 项目生活污水依托万洋智造产业园化粪池处理可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中 NH₃-N、总磷、总氮参照执行《污水排入城镇
--------------	--

下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级相关规定，对污水处理厂水质冲击较小。

4.2.2.3 废水治理措施可行性

本项目洗版废水经处理后循环使用，定期更换，更换的高浓度洗版废液委托有资质单位处置。

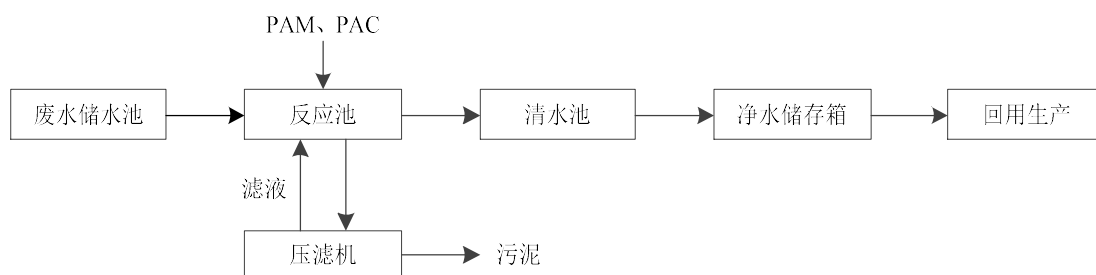


图 4.2-1 自建污水处理设施处理工艺流程图

工艺流程简述：

①废水储水池：用于收集洗版废水，稳定工艺处理水量；

②反应池：加入 PAM、PAC 药剂进入反应池中，使废水析出易与水分离的浓胶状絮凝体，絮凝体及原废水中胶体颗粒物经静置沉淀分离，上层为清液，下层为絮凝体颗粒物；

③压滤机：将反应池沉淀后产生的絮凝体打入压滤机进行压滤，脱水后形成的污泥委托有资质单位处置，滤液经水泵抽至反应池进行处理；

④清水池：絮凝沉淀后上层清液过滤进入清水池；

⑤净水储存箱：经过滤后清水进入净水储存箱，作为回用水循环使用。循环一定次数后浓度升高，需定期更换，更换的高浓度洗版废液委托有资质单位处置。

本项目洗版废水主要污染物为 COD_{Cr} 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、油类物质，其他各类污染指标（有机溶剂、颜料等）均能随着 SS 沉降时协同处理。项目自建污水处理设施处理能力为 0.5t/d，大于洗版用水量为 5kg/d，且本项目洗版用水对水质要求不高，因此本项目产生的洗版废水经自建污水处理设施（采用“絮凝+沉淀”工艺）处理后重新回用于洗版用水具有可行性。

洗版废水经自建污水处理设施处理后循环使用，循环一定次数后浓度升高，需定期更换。洗版废水每半年更换 1 次（即每年更换 2 次），更换的高浓度洗版废液委托有资质单位处置。

本处理工艺的优点：①可实现全自动运行，工人操作简单，可长期连续稳定地运

行；②使用的各种材料的成本不高，无过多的经济负担；③能够循环利用，材料、设备零件更换方便。

4.2.2.4 废水依托污水处理厂可行性

（1）污水管网接纳的可行性分析

项目生活污水排放在南靖县靖城南区污水处理厂纳管范围内，详见附图 7。

（2）水量分析

南靖县靖城南区污水处理厂设计处理水量为 1 万 t/d, 剩余日处理水量(0.6 万吨)。项目外排废水量约为 1.2t/d，占剩余日处理水量（0.6 万吨）的 0.02%，能够接纳项目污水，对南靖县靖城南区污水处理厂处理的水力负荷影响不大，在处理规模上是可行的。

（3）处理工艺分析

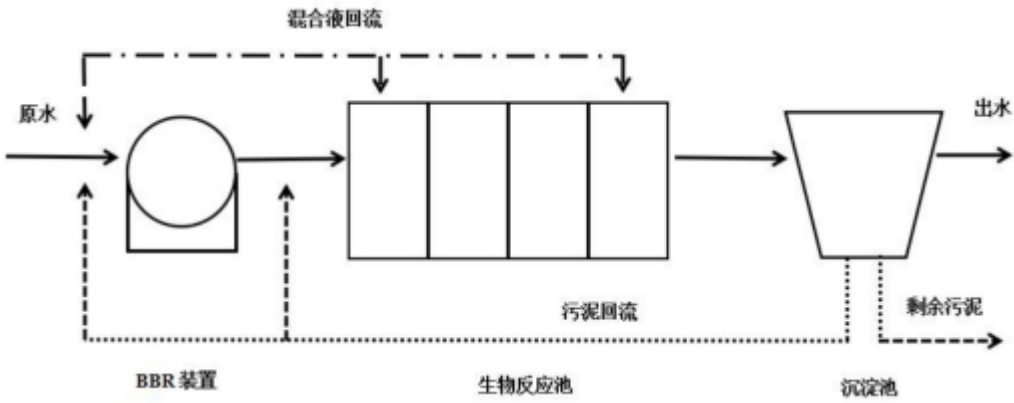


图 4.2-2 南区污水处理 BBR 生化处理工艺流程图

南靖县靖城南区污水处理厂位于漳州高新区靖圆片区内，总用地面积约 130 亩，建设规模为日处理污水 1 万吨，采用 BBR 生化处理，可实现对废水中的 pH、COD、BOD5、SS、氨氮等进行有效处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准

（4）水质分析

根据工程分析，项目生活污水能满足南靖县靖城南区污水处理厂进水水质要求，对南靖县靖城南区污水处理厂水质冲击较小。

综上所述，项目废水污染防治措施基本可行。

4.2.2.4 自行监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请

与核发技术规范《印刷工业》（HJ 1066-2019）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246-2022）中相关规定，生活污水间接排放方式无监测频次要求，本项目所在区域属于南靖县靖城南区污水处理厂纳污范围，废水排放方式属于间接排放，因此无需开展监测。

4.2.3 运营期噪声

1、噪声源情况

本项目噪声主要为生产设备运行的噪声，主要声源及源强见下表。

表 4.2-10 噪声源强

噪声源	数量 (台)	声源 类型	噪声 源强	降噪措施		噪声排放 值dB (A)	排放时间 (h/a)
			噪声值 dB (A)	工艺	降噪效果 dB (A)		
彩印机	2	固定	70~75	隔声、减振	15	55~60	2400
全自动模切机	2	固定	75~80	隔声、减振	15	60~65	
对裨机	1	固定	65~70	隔声、减振	15	50~55	
裨胶机	1	固定	65~70	隔声、减振	15	50~55	
手动模切机	3	固定	75~80	隔声、减振	15	60~65	
糊盒机	2	固定	65~70	隔声、减振	15	50~55	
切纸机	1	固定	65~70	隔声、减振	15	50~55	
搅拌桶	1 个	固定	65~70	隔声、减振	15	50~55	
空压机	1	固定	80~85	隔声、减振	15	65~70	
引风机	1	固定	80~85	隔声、减振	15	65~70	

2、预测模式

根据《环境影响评价技术导则--声环境》（HJ2.4-2021），本次评价采用的噪声预测模型如下：

（1）室外声源

①计算某个声源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_{oct}$$

式中：

$L_{oct}(r)$ --点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ --参考位置 r_0 处的倍频带声压级;

r --预测点距声源的距离, m;

r_0 --参考位置距声源的距离, m;

ΔL_{oct} --各种因素引起的衰减量(包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量,其计算方法详见“导则”正文)。

如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w\ oct}$, 且声源可看作是位于地面上的, 则

$$L_{oct}(r_0) = L_{w\ oct} - 20\lg r_0 - 8$$

②由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的声级 L_A 。

(2) 室内声源

①如附图所示, 首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级:

$$L_{oct,1} = L_{w\ oct} + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中: $L_{oct,1}$ 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级, $L_{w\ oct}$ 为某个声源的倍频带声功率级, r_1 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:

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

③计算出室外靠近围护结构处的声压级:

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

④将室外声级 $L_{oct,2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源, 计算出等效声

源第 i 个倍频带的声功率级 $L_{w\ oct}$:

$$L_{w\ oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中: S 为透声面积, m^2 。

⑤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 $L_{w\ oct}$, 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。

计算总声压级

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021), 工业声源有室外和室内两种声源, 应分别进行噪声预测计算。室外声源在预测点产生的声级计算模型参照附录 A, 室内声源等效室外声源声功率级计算方法参照附录 B。

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021) 附录 B, 设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i , 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 LA_j , 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:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 LA_i} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 LA_j} \right) \right]$$

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、达标分析

经预测, 厂界噪声值见表 4.2-11。

表 4.2-11 噪声预测结果

位置	贡献值	执行标准	达标情况
		昼间	
厂区西北侧	53.9	65	达标
厂区西南侧	48.5	65	达标
厂区东北侧	46.7	65	达标
厂区东南侧	52.9	65	达标

由以上预测结果可知，本项目正常生产时各厂界噪声贡献值均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类昼间标准，不会对周边环境造成不良影响。

4、噪声控制措施

项目应采取有效的噪声控制措施，建议如下：

- （1）设备选型应优先选用低噪声设备，并对高噪声设备采取消声、减振措施；
- （2）加强设备维护，保持良好运行状态等。

5、噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246-2022），本环评对厂界噪声提出跟踪监测要求，见表 4.2-12。

表 4.2-12 噪声监测要求

监测点位	监测频次
厂界	1 次/季度

4.2.4 运营期固废

项目产生固废主要为边角料、废包装材料、除尘器收尘、不合格品、废油墨、含油废抹布及手套、污泥、高浓度洗版废液、污水处理设施污泥、废活性炭、废润滑油、沾有润滑油空桶、废化学品包装物、水性胶渣及员工生活垃圾。

（1）危险废物

①废活性炭

根据表 4.2-13 项目配套活性炭吸附装置设计参数一览表，项目每次活性炭的装填量为 0.054t，活性炭按 500 小时使用时间更换计算，项目年生产 2400 小时，每年需换 5 次，则活性炭使用量为 0.27t/a，满足吸附废气所需活性炭。加上本项目被吸附的有机废气量 0.0259t/a，则废活性炭产生量为 0.2959t/a，废活性炭属于危险废物，属于《国家危险废物名录》（2025 年）中危废编号为 HW49，废物代码 900-039-49，集中收集后应委托有危废处置资质单位处理。

表 4.2-13 本项目废气配套活性炭吸附装置设计参数一览表

活性炭吸附装置		1 套
设计风量 m ³ /h		3500
其中活性炭箱数		2 个
单个活性炭箱过滤层数		2 层
单层活性炭尺寸		0.7m×0.7m×0.05m
蜂窝形状活性炭	碘值	800mg/g
	单个尺寸	0.1m×0.1m×0.05m
	密度	0.55g/cm ³
总活性炭体积		0.098m ³
总活性炭总量		0.054t

②废润滑油、沾有润滑油的废桶

生产设备在维修过程中需要使用的润滑油，会产生一定量的废润滑油，这部分废物属于危险废物的范围，按《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油编号为 HW08 废矿物油与含矿物油废物代码为 900-214-08（车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油），根据建设单位提供资料，废润滑油产生量为 0.005t/a（其产生量一般为年用量的 5%~10%，本环评以最大量 10%计），废润滑油收集后应委托有危废处置资质单位处理。

项目沾有润滑油的空桶约为 2 桶/a，产生量约为 0.004t/a（按每桶 2kg 计算）。根据环发《国家危险废物名录》（2025 年版），项目沾有润滑油空桶属危险废物，编号 HW08，废物代码 900-249-08，集中收集后按照危险废物暂存，委托有危废处置资质单位处理。

③含油废抹布及手套

项目印刷机更换不同颜色油墨时，设备维修，用抹布对印刷部件、设备进行擦拭清洁，该过程会产生含油废抹布及手套，产生量约0.25t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年），该部分废物属于危险废物（HW49，900-041-49），定期委托有资质单位处理。

④废化学品包装物

根据建设单位提供资料，本项目使用大豆油墨（120个）、半水基油墨清洗剂（洗车水，约5个）、润版液（20个）、水性胶水（36个）、硼砂（24个）、片碱（120个）等原辅料时，将产生废化学品包装物，产生量约为325个，平均每个按0.5kg。本项目废化学品包装物年产生量约为0.163t/a。根据《国家危险废物名录》（2025版），

废化学品包装物属于危险废物，危险类别为HW49 其他废物（废物代码：900-041-49），定期委托有资质单位处理。

⑤水性胶渣

本项目水性胶水使用过程会产生一定的水性胶渣，胶渣产生量约为原料使用量的2%，共产生水性胶渣 0.018t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 版），水性胶渣属于危险废物，危险类别为 HW13 有机树脂类废物（废物代码：900-014-13），定期委托有资质单位处理。

⑥污水处理设施污泥：

本项目自建污水处理设施会产生絮凝沉淀污泥，本项目大豆油墨使用量为 1.5t/a，固含率为 45%~62%（见附件 7），本报告取 53.5%计算。印刷过程中印版上会沾染少量油墨，本项目以使用量的 2%计算，则油墨固废量约为 $1.5\text{t/a} \times 53.5\% \times 2\% = 0.016\text{t/a}$ 。PAM 使用量为 0.02t/a，PAC 使用量为 0.02t/a，则本项目污水处理设施污泥产生量为 0.056t/a（绝干量），其含水率按 70%计，则本项目污水处理设施污泥产生量约为 0.187t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），污水处理设施污泥属于危险废物，危险类别为 HW49 其他废物（废物代码：772-006-49），定期清捞委托有资质单位处置。

⑦高浓度洗版废液：

洗版废水经自建污水处理设施处理后循环使用，循环一定次数后浓度升高，需定期更换，产生更换高浓度洗版废液量为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），高浓度洗版废液属于危险废物，危险类别为 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液（危废代码：900-007-09），定期委托有资质单位处置。

⑧废油墨：

本项目使用过程中会产生少量废油墨，废油墨产生量约为原料使用量的 2%，共产生废油墨 0.06t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废油墨属于危险废物，危险类别为 HW12 染料、涂料废物，废物代码：900-299-12，定期委托有资质单位处理。

（2）一般固废

①不合格产品

根据建设单位提供资料，项目检验过程中会产生不合格品，不合格品产生量约为原辅材料纸张用量的 1%，则不合格品产生量约 3.8t/a，经收集后回用于生产，根据生

态环境部关于发布《固体废物分类与代码目录》的公告（公告 2024 年第 4 号），本项目不合格产品属于废物代码 900-005-S17。

②废包装材料

项目在生产过程中原辅材料、包装过程会产生废包装材料，项目废包装材料产生量约为 1t/a，为一般固废，根据生态环境部关于发布《固体废物分类与代码目录》的公告（公告 2024 年第 4 号），本项目废包装材料废物代码为 900-099-S17，建设单位集中收集，外卖综合利用。

③除尘器收尘

根据废气污染源分析，除尘器收尘产生量为 0.001t/a，除尘器收尘属于一般固废，根据生态环境部关于发布《固体废物分类与代码目录》的公告（公告 2024 年第 4 号），本项目除尘器收尘属于废物代码 900-099-S59，建设单位集中收集，外卖综合利用。

④边角料

根据建设单位提供资料，项目生产过程中会产生边角料，边角料产生量约为原辅材料纸张用量的 1%，则边角料产生量约 3.8t/a，经收集后回用于生产，根据生态环境部关于发布《固体废物分类与代码目录》的公告（公告 2024 年第 4 号），本项目边角料属于废物代码 900-005-S17。

（3）生活垃圾

项目劳动定员 30 人，参考我国生活污染物排放系数，不住厂员工以 0.5kg/d 的垃圾产生量计算，则生活垃圾产生量约 15kg/d，即 4.5t/a。生活垃圾收集在分类垃圾桶中，由环卫部门定期清运处理，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），生活垃圾种类属于 SW62 可回收物，属于非特定行业，废物代码为 900-001-S62、900-002-S62。

（4）固体废物管理要求

1）一般工业固废

项目一般工业固废不合格产品、废包装材料、边角料、除尘器收尘储存于项目厂房一层东北侧一般工业固体废物，占地面积约 30m²，一般工业固体废物临时堆场应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，企业应根据《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》，建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5

年。

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般固废暂存场所的建设要求：

- a. 地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉。
- b. 要求设置必要的防风、防雨、防晒措施，并采取相应的防尘措施。
- c. 按《环境保护图形标识--固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）设置环境保护图形标志。

2）危险废物

建设项目危险废物环境影响评价指南危险废物贮存应关注“六防”（防风、防雨、防晒、防漏、防渗、防腐），明确防渗措施和渗漏收集措施，以及危险废物堆放方式、警示标识等方面内容。

A、危险废物暂存要求

项目建设危险废物暂存场所一处，位于厂房四层西侧，占地面积约 10m²，可以满足本项目产生的危险废物的暂存。危废间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求设计、建设。具体建设要求如下：

（a）危废间应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，不应露天堆放危险废物。

（b）按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置警告标志，各类危险废物应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进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

（c）危废间内地面、墙面裙角、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。贮存设施地面与裙角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。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层至少为 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10⁻⁷cm/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 10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

B、危险废物存储管理要求

（a）危险废物存入危废间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。

(b) 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。

(c) 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。

(d) 应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、人员岗位培训制度等。

(e) 危废间应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

(f) 危废间应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

(g) 危废间贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

(h) 危废间应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

C、危险废物转移相关规定

危险废物的转移应严格按照《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）要求执行：

(a) 转移危险废物的，应当通过国家危险废物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。

(b) 制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息。

(c) 建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息。

(d) 填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等。

(e) 危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。

(f) 每转移一车（船或者其他运输工具）次同类危险废物，应当填写、运行一份危险废物转移联单；每车（船或者其他运输工具）次转移多类危险废物的，可以填写、运行一份危险废物转移联单，也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单。

(g) 危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。因特殊原因无法运行危险废物电子转移联单的,可以先使用纸质转移联单,并于转移活动结束后十个工作日内在信息系统中补录电子转移联单。

3) 危废间面积合理性分析

危废间的基本情况及占地面积详见下表。

表 4.2-15.1 危废间贮存场所基本情况一览表

固体废物名称	废物类别及代码	本项目产生量 t/a	所需占地面积 m ²	贮存方式	贮存能力 t	贮存周期
含油废抹布及手套	900-041-49	0.25	0.5	密封袋装	0.5	1 年
废油墨	900-299-12	0.06	0.5	密封桶装	0.5	1 年
水性胶渣	900-014-13	0.018	0.5	密封桶装	0.5	1 年
污水处理设施污泥	772-006-49	0.187	1	密封桶装	1	1 年
高浓度洗版废液	900-007-09	0.01	0.5	密封桶装	0.5	1 年
废活性炭	900-039-49	0.2959	4	密封袋装	3	1 年
废化学品包装物	900-041-49	0.163	0.5	桶口密封	0.5	1 年
废润滑油	900-214-08	0.005	0.5	密封桶装	0.5	1 年
沾有润滑油的废桶	900-249-08	0.004	0.5	桶口密封	0.5	1 年
小计			8.5	/	7.5	/

由上表可知,本项目所需危废间占地面积为8m²,厂区设置了10m²的危废间,均可满足本项目营运过程产生的固体废物的暂存。

运营期环境影响和保护措施	表 4.2-15 固体污染源源强核算结果及相关参数一览表													
	产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特征	一般工业固废代码或危险废物代码		年度产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或者处置量 t/a	产废周期	环境管理要求
	检验	不合格产品	一般固废	/	固态	/	900-005-S17		3.8	一般固废堆场	集中收集，外卖综合利用	3.8	每天	分类收集存放
	生产过程	废包装材料		/	固态	/	900-099-S17		1			1	每天	分类收集存放
	移动布袋收尘器	除尘器收尘		/	固态	/	900-099-S59		0.001			0.001	每天	分类收集存放
	生产过程	边角料		/	固态	/	900-005-S17		3.8			3.8	每天	分类收集存放
	设备维修、印刷部件擦拭	含油废抹布及手套	危险废物	废润滑油、废油墨	固态	T， I	HW49	900-041-49	0.25	危废间	委托有危废处置资质单位处理	0.25	每月	电子联单制度
	印刷	废油墨		废油墨	液态	T	HW12	900-299-12	0.06			0.06	每天	
	糊盒	水性胶渣		水性胶	固态	T	HW13	900-014-13	0.018			0.018	每天	
	污水处理设施	污水处理设施 污泥		饱和的环烷烃与链烷烃混合物	固态	T	HW49	772-006-49	0.187			0.187	每月	
	污水处理设施	高浓度洗版废液		饱和的环烷烃与链烷烃混合物	液态	T	HW49	900-007-09	0.01			0.01	每季	
	废气治理措施	废活性炭		饱和的环烷烃与链烷烃混合物	固态	T	HW49	900-039-49	0.2959			0.2959	每季	
	生产过程	废化学品包装物		有机物	液态	T， I	HW49	900-041-49	0.163			0.163	每天	
	生产设备维修	废润滑油		废润滑油	液态	T， I	HW08	900-214-08	0.005			0.005	每月	
		沾有润滑油的废桶		废润滑油	固态	T， I		900-249-08	0.004			0.004	每月	
	生活垃圾	废纸、塑料	一般固废	/	固态	/	/		4.5	车间内	环卫部门统一清运处理	4.5	每天	分类收集存放

运营期环境影响和保护措施

4.2.5 土壤、地下水

(1) 防控措施

根据分析，项目对地下水和土壤可能造成影响的污染源主要是危废间、化学品仓库、污水处理设施等区域；本项目对地下水和土壤产生污染的途径主要是垂直渗透污染。企业应做好防渗措施，严格管理物料的运输，废水采用明管输送，严禁“跑、冒、滴、漏”现象，如遇泄漏应立即进行清除，以防下渗污染；固体废物应分类收集，并按照类别分别置于防渗漏的专用包装物或者密闭的容器中，固体废物暂存场所应采取防风、防雨等措施，防止渗漏污染土壤；做好废气排放的污染防治工作，强化厂区及周边绿化，种植吸附能力较强的植物，尽可能降低废气排放对土壤的污染影响，以便及时发现问题并采取相应的措施。因此，本项目运营期在做好相应防治措施的前提下，项目对地下水和土壤环境影响不大。

序号	防治区分区	装置名称	防渗区域	防渗要求
1	重点防渗区	危废间、化学品仓库、污水处理设施	地面、墙裙、围堰	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
2	一般防渗区	一般固废暂存间、其余生产区	地面、墙裙	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
3	简单防渗区	其他区域	——	一般地面硬化

(2) 影响分析

根据建设项目性质，本项目在运营期、服务期满后在做好相应防治措施的前提下，项目对地下水和土壤环境影响不大。

(3) 跟踪监测要求

经上述分析，建设单位在实际生产过程中及时做好排查工作，做好车间地面硬底化工作，不露天堆放物料的情况下，项目不会存在对渗漏污染地下水、土壤的情况，项目运行期间对地下水、土壤无污染影响途径，无需布设跟踪监测点。

4.2.6 环境风险

4.2.6.1 项目风险 Q 值及风险源分布情况

全厂风险 Q 值计算见表 4.2-13，根据表 4.2-13，Q 值<1。结合根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 表 1 突发环境事件风险物质

及临界量、附录 B 表 2、《化学品分类和标签规范》第 18 部分：急性毒性（GB30000.18-2013）和《化学品分类和标签规范》第 28 部分：对水生环境的危害（GB30000.28-2013），确定本项目环评风险评价工作等级为简单分析。

表 4.2-17 全厂风险 Q 值计算

类别	名称	主要成分	风险物质	危险特性	毒性毒理	最大储存总量/t	临界量/t	Q 值
在线量	润滑油	石油类（100%）	石油类	可燃	/	0.025	2500	0.000010
	大豆油墨	矿物油（25%）	石油类	可燃	/	0.0375	2500	0.000015
	洗车水	中级脂族溶剂石油脑（石油）（55%）	石油类	可燃	/	0.0138	2500	0.000006
危险废物	含油废抹布及手套	/	石油类	/	有毒	0.25	50	0.005000
	水性胶渣	乙烯-醋酸乙烯共聚	乙烯-醋酸乙烯共聚物等	/	/	0.018	50	0.000360
	污水处理设施污泥	石油类等	石油类等	/	/	0.187	50	0.003740
	高浓度洗版废液	石油类等	石油类等	/	/	0.01	50	0.000200
	废活性炭	非甲烷总烃	非甲烷总烃	/	/	0.2959	50	0.005918
	废化学品包装物	氢氧化钠	氢氧化钠等	/	/	0.163	50	0.003260
	沾有润滑油的废桶	石油类	石油类	特定条件下可燃	/	0.005	2500	0.000002
	废润滑油	石油类（100%）	石油类	特定条件下可燃	/	0.004	2500	0.000002
合计								0.018512

注：无临界量的物质以 HJ 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）、危害水环境物质（急性毒性类别：急性 1，慢性毒性类别：慢性 1）计算临界量。

本项目风险物质分布情况见表 4.2-18。

表 4.2-18 风险源分布情况

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	化学品仓库	大豆油墨、半水基油墨清洗剂、润版液、水性胶水、硼砂、片碱等	大豆油墨、半水基油墨清洗剂、润版液、水性胶水、硼砂、片碱等	火灾引发次伴生事故	挥发的有机废气进入空气
2	危废间	废活性炭、废润滑油、水性胶渣、污泥、废油墨	废活性炭、废润滑油、水性胶渣、污泥、废油墨	毒性；火灾引发次伴生事故	挥发的有机废气进入空气
4	污水处理设施	洗版废水	油类物质	泄漏	废水泄漏进入附近水体，进入土壤或渗入地下水
4.2.6.2 环境风险分析 (1) 平面布置和建筑安全防范措施 厂区平面布置要严格执行国家规范要求，所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响。厂区道路人、货流分开，满足消防通道和人员疏散要求。 (2) 危险废物贮存间风险防范措施 危险废物贮存间应进行地面防腐防渗、设置围堰、导流沟及收集池。配备消防桶、消防栓及灭火器等应急设备。危险废物贮存间应设置围堰，围堰必须大于项目化学品最大储存量，有效控制液体原料泄漏影响范围，并配泄漏应急收集槽。泄漏液体必须集中在围堤内，厂方能及时反应，将泄漏的化学品转移到备用空罐中，不至于外溢。 (3) 化学品仓库风险防范措施 1) 危险化学品必须贮存在专用的仓库内。实行集中管理，危险品库负责储存、供应工作，不得超量储存危险化学品，并严格规范购买、使用、流向登记报告制度。 2) 企业应建立危险化学品信息管理系统，加强储存、使用危险化学品的管理工作，明确岗位责任，做到分类储存、分类运输、安全使用。 3) 危险品仓库应根据物品性质，按规范要求设置相应的防爆、泄压、防火、防雷、报警、防晒、降温、消除静电、环境保护等安全装置和设施。 4) 危险品存放方式、方法与储存数量必须符合国家标准，由专人管理。危险品仓库应当符合国家标准对安全、消防的相关要求。要设置明显的警示标					

志，储存设备和安全设施应当定期检查。

5) 化学品仓库应进行地面防腐防渗、设置围堰、导流沟及收集池。配备消防桶、消防栓及灭火器等应急设备。危险化学品间设置围堰，围堰必须大于项目化学品最大储存量，有效控制液体原料泄漏影响范围，并配泄漏应急收集槽。泄漏液体必须集中在围堤内，厂方能及时反应，将泄漏的化学品转移到备用空罐中，不至于外溢。

6) 由专人定期巡查危险化学品库房，基本做到一日两检，并做好检查记录。

(4) 火灾、爆炸事故风险防范措施

①本项目涉及的风险物质应进行密封存放，避免高温、明火，谨防发生火灾、爆炸事故。若发生火灾、爆炸事故时，组织专人对风险物质进行转移，避免发生二次污染事件。

②建立健全安全生产规章制度，加强厂内的生产管理和监督落实，并加强对厂内明火源的管理。定期检查、保养消防器材，对应急人员开展培训、演练。

(5) 环境应急要求

针对本项目火灾、泄漏事故及事故排放可能带来的风险，提出以下应急要求：

a、建立事故应急预案，成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生泄漏、火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关生态环境管理部门汇报情况，协助生态环境管理部门进行应急监测等工作。

b、生产车间内应配备灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防应急设备，并定期检查设备有效性。

c、在车间地面铺设防渗防腐材料，一旦发生泄漏事故时，避免泄漏物质下渗，同时应立即切断一切火源。

d、事故处理完毕后应将泄漏液体转移至槽车或者专用的收集容器内，再做进一步处置。

由于本项目风险物质的使用量和储存量较小，不构成重大风险源，通过采取相应的风险防范措施，可以将本项目的风险水平降到较低的水平，因此本项目的风险水平在可接受的范围。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故

应急预案，采取合理的事态应急处理措施，将事故影响降到最低限度。

4.2.6.3 小结

本项目产生的环境事故发生概率较小，对周围环境的环境风险较小。项目应严格落实本评价提出的各项环境风险防范措施，严格按照国家有关环保、安全生产的要求，规范工程设计，落实有关安全、环保设施“三同时”，制定相应的环保及安全生产规章制度及应急预案；生产过程中，加强生产管理，避免泄漏等事故的发生。评价认为，在采取相应的防范控制及应急措施后，项目风险处于可接受水平。

表 4.2-19 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	漳州市德旭包装制品有限公司年产纸制品包装 500 万个项目			
建设地点	福建省	漳州市	高新区	万洋智造产业园 25 幢 101、201、301、401
地理坐标	经度	117°33'47.338"	纬度	24°30'53.596"
主要危险物质及分布	大豆油墨、半水基油墨清洗剂、润版液、水性胶水、硼砂、片碱危险废物等			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	发生油类物质泄漏事故时，将对周边土壤环境造成影响，泄漏发生至河道时，将影响河道水质和水生动植物生境。			
风险防范措施要求	①定期对储桶进行安全检查，定期试压、定期检漏，并做好检查记录。 ②储桶区地面硬化设围堰及切换阀，确保事故状态下油品可控制在围堰内。 ③设置危险源标识，严禁烟火。 ④视频监控，专人管理。 配备消防桶、消防栓及灭火器等应急设备。			

4.2.7 生态环境

项目位于工业园区内，周边不涉及生态敏感保护目标，项目建设不会对周边生态环境造成不良影响。

4.2.8 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射污染源，因此，本项目不开展电磁辐射影响分析。

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 排气筒	非甲烷总烃、臭气浓度	危废间废气、印刷工序产生的有机废气一并收集经“二级活性炭吸附”装置处理后通过22m 高排气筒（DA001）排放	标准	污染物	排放浓度限值（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）
				《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	非甲烷总烃	50	1.5
				《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）	臭气浓度	/	2000（无量纲）
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	在生产车间安装通风排气扇，加强车间通风	《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	非甲烷总烃、颗粒物排放浓度限值分别为 2.0mg/m ³ 、1.0mg/m ³		
				《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）	臭气浓度排放浓度限值为 20（无量纲）		
	厂区	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），厂区内（厂房外）监控点 1h 平均浓度限值 8.0mg/m ³ ，厂区内（厂房外）监控点任意一次浓度限值 30mg/m ³			
地表水环境	洗版废水	项目洗版废水经自建污水处理设施处理后回用，定期更换，更换的高浓度洗版废液委托有资质单位处置；					
	洗轴水	洗轴水全部作为工艺用水回用于玉米淀粉胶制作，不外排					
	DW001 废水排放口	pH（无量纲）	生活污水：化粪池	6-9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中 NH ₃ -N、总磷、总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级相关规定		
		COD（mg/L）		500			
		BOD ₅ （mg/L）		300			
		SS（mg/L）		400			
		NH ₃ -N（mg/L）		45			
		TP（mg/L）		8			
TN（mg/L）	70						
声环境	车间设备	噪声	减振、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准			
固体废物	①按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集、处理和处置。②废油墨、含油废抹布及手套、污泥、高浓度洗版废液、污水处理设施污泥、废活性炭、废润滑油、沾有润滑油空桶、废化学品包装物、水性胶渣等属于危险废物，委托有资质单位接收处理。③边角料、废包装材料、除尘器收尘、不合格品收集后外卖综合利用④危险废物严格执行危险废物转移电子联单制度，强化危险废物运输的环境保护措施，确保运输过程不发生环境安全事故。⑤按规范设置一般固废临时储存场和危险废物临时储存场，占地面积分别为 30m ² 、10m ² 。						

土壤及地下水污染防治措施	危废间、污水处理设施、化学品仓库采用重点防渗区，生产车间、一般固废间等采用一般防渗区措施
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①按《建筑灭火器配置设计规范》配置灭火器设施。②车间、仓库严禁烟火，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度；厂内车间、仓库应在进口处等明显位置设有醒目的严禁烟火的标志。③操作人员必须经过专门培训，并且严格遵守操作规程；④保证安全生产，严格落实各项安全与环保措施，防止事故造成的环境污染。⑤设置危废间、化学品仓库设置围堰、导流沟及收集池。厂区配备消防桶、消防栓及灭火器等应急设备。⑥制定突发环境事件应急预案。
其他环境管理要求	（1）环境管理要求 ①基本信息 排污单位基本信息、生产设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息及其他环境管理信息。 ②生产设施运行管理信息 生产设施正常工况信息：主要生产设施名称及对应的产品名称、主要生产工艺、设施数量、编号、设施规格参数、累计生产时间、对应产品或半成品的实际产量。 主要原辅材料信息：产品名称、生产该产品使用的原辅材料名称、累计用量、原辅材料使用生产工艺。建立完整的购买、使用记录，记录内容必须包含物料名称、VOCs 成分说明、检验报告、购入量、发票、使用量、回收和处置量、计量单位、作业时间及记录人等；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、本年度库存总量、物料的 VOCs 含量。 生产设施非正常工况信息：主要生产设施名称及对应的产品名称、编号、非正常情况起止时间、使用的原辅料名称、起因、应对措施等。 ③污染防治设施运行管理信息 正常工况：污染治理设施名称、编号、规格参数、控制污染物因子及其排放情况、对应排放口情况等。记录活性炭填装量、更换周期、采购发票、设计风量、停留时间、吸附进气温度、排气温度、活性炭转移处置等。 非正常工况：发生非正常情况的设施名称、编号、起止时间、污染物排放情况、原因、应对措施、是否报告等。 记录处理设施的主要操作参数及保养维护事项；污染治理设施、生产活动及工艺设施的运行时间。制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态，如环保设施出现故障，应立即停厂检修，严禁非正常排放。标识废气走向，在设施现场和操作场所明示公布污染治理设施的工艺流程、工艺参数、操作规程和维护制度。 ④监测记录信息 监测记录信息包括有组织废气、无组织废气监测原始结果。记录开展手工监测的日期、时间、污染物排放口和监测点位、监测方法、监测频次、监测仪器及型号、采样方法等，并建立台账记录报告。 ⑤其他环境管理信息 无组织废气污染防治措施管理维护信息：管理维护时间及主要内容等。 特殊时段环境管理信息：具体管理要求及其执行情况。 企业自主记录的环境管理信息：污染治理设施检查、维护记录情况等。 其他信息：法律法规、标准规范确定的其他信息。 （2）竣工环境保护验收 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）第四条，“建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，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，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假”。本次项目竣工环境保护验收内容见上述内容。 （3）排污申报

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目排污许可分类管理属于简化管理类别，判定依据见表 5.1-1，建设单位按照《全国排污许可证管理信息平台》相关要求，本项目竣工前应按照相关要求办理排污许可证。

表 5.1-1 固定污染源排污许可分类管理名录（摘录）

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
十七、造纸和纸制品业 22				
38	纸制品制造 223	/	有工业废水或者废气排放的	其他*
十八、印刷和记录媒介复制业 23				
39	印刷 231	纳入重点排污单位名录	除重点管理以外的年使用 80 吨及以上溶剂型油墨、涂料或者 10 吨以上溶剂型稀释剂的包装装潢印刷	其他*

（4）排污口规范化管理
各污染源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）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022），见表 5-2。要求各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。排气筒预留监测口，以便环保部门监督检查。

表 5.1-2 各排污口（源）标志牌设置示意图

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

	5		危险废物	表示危险废物贮存场
--	---	---	------	-----------

六、结论

综上所述，漳州市德旭包装制品有限公司年产纸制品包装 500 万个项目符合国家产业政策及国家相关法律法规要求，其选址合理，总平面布置基本合理。项目所在区域环境质量现状均满足相关标准，符合环境功能区划及漳州市生态环境分区管控要求。项目废水、废气、噪声以及固废通过选用有效的环保治理措施，可实现达标排放，所采取的环保措施是可行的。在工程建设中，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，落实各项环境风险防范措施，确保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，污染物达标排放的前提下，对周边环境影响较小，从环境保护的角度分析，该项目的建设是可行的。

龙岩市蓝天环保科技有限公司

2025 年 9 月

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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
风量（万 m ³ /a）	/	/	/	105	/	105
颗粒物（t/a）	/	/	/	0.0002	/	0.0002
非甲烷总烃（t/a）	/	/	/	0.0170	/	0.0170
废水量(万吨/年)	/	/	/	0.0360	/	0.0360
COD（t/a）	/	/	/	0.018	/	0.018
氨氮（t/a）	/	/	/	0.0018	/	0.0018
含油废抹布及手套（t/a）	/	/	/	0.25	/	0.25
水性胶渣（t/a）	/	/	/	0.018	/	0.018
废油墨	/	/	/	0.06	/	0.06
污水处理设施污泥（t/a）	/	/	/	0.187	/	0.187
高浓度洗版废液（t/a）				0.01		0.01
废活性炭（t/a）	/	/	/	0.2959	/	0.2959
废化学品包装物（t/a）				0.163		0.163
废润滑油（t/a）	/	/	/	0.005	/	0.005
沾有润滑油的废桶（t/a）	/	/	/	0.004	/	0.004
不合格产品（t/a）	/	/	/	3.8	/	3.8
废包装材料（t/a）	/	/	/	1	/	1
除尘器收尘（t/a）	/	/	/	0.001	/	0.001
边角料（t/a）	/	/	/	3.8	/	3.8
生活垃圾（t/a）	/	/	/	4.5	/	4.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①