

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 嘉孚包装纸箱生产加工项目

建设单位(盖章): 连城县嘉孚包装有限公司

编制日期: 2026年9月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1789899414000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	1330gj		
建设项目名称	嘉孚包装纸箱生产加工项目		
建设项目类别	19—038纸制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	连城县嘉孚包装有限公司		
统一社会信用代码	91350825MAKM865PX3		
法定代表人（签章）	钟辉权		
主要负责人（签字）	钟辉权		
直接负责的主管人员（签字）	钟辉权		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	龙岩八山环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91350800MAC8Q7E01R		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
杨云龙	03520250641000000104	BH080024	杨云龙
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
杨云龙	全文	BH080024	杨云龙

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位____龙岩八山环保有限公司____（统一社会信用代码____91350800MAC3Q7E01R____）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的嘉孚包装纸箱生产加工项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为杨云龙（环境影响评价工程师职业资格证书管理号03520250641000000104，信用编号BH080024），主要编制人员包括杨云龙（信用编号BH080024）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



一、建设项目基本情况

建设项目名称	嘉孚包装纸箱生产加工项目		
项目代码	2609-350825-04-01-311813		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	福建省龙岩市连城县林坊镇李丰村光口路 98-1 号		
地理坐标	（北纬：25 度 43 分 37.330 秒，东经：116 度 42 分 29.840 秒）		
国民经济行业类别	C2231 纸和纸板容器制造	建设项目行业类别	十九、造纸和纸制品业 22—38 纸制品制造 223*—有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的
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）	连城县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备〔2026〕F072932 号
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	3
环保投资占比（%）	1	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	3000
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南——污染影响类》专项评价设置原则表，本项目专项评价设置情况判定如表 1.1-1，经判定，本项目无须设置专项评价。		
	表 1.1-1 项目专项评价设置情况一览表		
	专项评价类别	设置原则	项目情况
	判定结果		
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气，且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的项目	本项目产生的废气污染物为非甲烷总烃，不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等废气污染物	无需开展
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	本项目无生产废水排放	无需开展

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目涉及的有毒有害和易燃易爆危险物质（滤渣、废润滑油）存储量不超过临界量， $Q < 1$	无需开展
	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	本项目使用市政自来水，无设置取水口	无需开展
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目	无需开展
	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	无			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	无			
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制和淘汰类的项目，通过了连城县发展和改革局的备案（闽发改备〔2026〕F072932 号），详见附件 2），根据中华人民共和国工业和信息化部《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2022 年本)》，本项目选用生产设备中无该指导名录中要求淘汰的生产工艺装备。经检索《市场准入负面清单(2025 年版)》(发改体改规〔2025〕466 号)，项目不在其禁止准入类和限制准入类中。 因此，项目的建设内容符合国家和地方相关产业政策要求。 2、选址符合性分析 本项目租赁已建厂房建设（租赁厂房位于福建省龙岩市连城县林坊镇李丰村光口路 98-1 号，租赁合同见附件 5），根据项目用地说明（见附件			

	6)，项目用地未涉及基本农田、生态公益林、自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域，项目建设符合林坊镇建设规划，项目选址符合林坊镇土地利用规划。 本项目周边最近的敏感目标位于厂界南侧 260m 的李丰村居民区，项目运营期产生的各类污染物采取有效措施后均可得到有效的防治，对周边敏感目标的影响较小，与周边环境可相容。 综上所述，本项目的选址合理。 3、所在地生态环境分区管控分析 （1）生态保护红线 本项目位于福建省龙岩市连城县林坊镇李丰村光口路 98-1 号，租赁已建厂房，项目用地不在饮用水水源、风景名胜区、自然保护区等生态保护区内，用地和周边不涉及《福建省生态保护红线划定成果调整工作方案》（闽政办〔2017〕80 号）中规定的需纳入生态保护红线范围的保护区，项目的建设符合福建省生态保护红线要求。 （2）环境质量底线 项目所在区域环境质量底线：根据环境质量现状评价结论，项目所在区域的环境空气、地表水环境、声环境质量均符合相应要求。项目生产过程中废气、废水、噪声经防治处理后均能达标排放，固废可做到无害化处置。在采取本环评提出的各项污染防治措施并实现达标排放后，对环境的影响小，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 项目运营过程中会消耗一定量的水、电资源，但不属于高耗能和资源消耗型企业；且通过内部管理、设备和工艺选择、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染及提高资源利用水平。项目水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。 （4）环境准入负面清单 根据福建省发展和改革委员会印发的《福建省第一批国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单(试行)》（2018 年 3 月），列入福建省第
--	--

	一批国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单有永泰县、泰宁县、周宁县、柘荣县、永春县、华安县、屏南县、寿宁县、武夷山市等 9 个县（市）。项目位于福建省龙岩市连城县，不在试行的重点生态功能区县名单中，本项目所属产业不在负面清单内，符合当地环境功能区划要求。 对比龙岩市生态环境分区管控方案，项目与《龙岩市环境管控单元准入要求》符合性分析见表 1.1-2。
--	--

表 1.1-2 与《龙岩市生态环境总体准入要求》符合性分析

准入要求			项目情况	符合性
	福建省总体管控要求	龙岩市总体管控要求		
空间布局	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治实施方案》（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.龙岩经济技术开发区、龙州工业园区张白土片区、东宝山片区、福建永定工业园区、漳平工业园区富山禁止引入大气污染物排放量大的石化、冶金、水泥、平板玻璃等重点产业。 2.龙岩经济技术开发区、龙雁经济开发区、漳平工业园区、禁止引入以氨氮、总磷等为主要污染物的重点行业工业项目。长汀经济开发区、上杭工业园区、连城工业园区严格控制新、扩建增加氨氮、总磷等主要污染物排放的重点行业工业项目。 3.龙岩市闽江、九龙江、汀江流域两岸严格控制新、扩建增加氨氮、总磷等主要污染物排放的项目。闽江、九龙江禁止新建、扩建铬盐、氰化物生产项目。汀江流域范围禁止新、扩建制浆造纸、印染、合成革及人造革项目。 4.龙岩市严控钢铁、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；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；在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，氟化工项目应聚集在龙岩市上杭蛟洋工业区、漳平市新材料产业园；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。 5.严格控制审批高耗能、高污染和资源型行业（钢铁、水泥、铁合金、多晶硅、铜冶炼、有色金属矿山、煤矿、稀土等）新增产能项目 6.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	本项目位于福建省龙岩市连城县林坊镇李丰村光口路 98-1 号，不属于工业园区内，也不涉及永久基本农田；采用纸板加工生产纸箱，属于 C2231 纸和纸板容器制造，不属于重点产业，不属于产能过剩行业，不属于大气重污染企业，不涉及重金属污染，不属于低端落后产能，不属于严格高耗能高污染和资源型项目；本项目生产废水不外排。本项目建设与空间布局约束要求不相冲突。	符合

		(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。		
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.闽江流域长汀、连城新增水污染物排放项目实行水污染物排放量总量控制,落实相关规定要求。 2.推进闽江流域长汀、连城畜禽粪污资源化利用,强化生猪养殖总量控制和养殖场标准化建设。	本项目区域水环境属于闽江流域,项目无生产废水排放,生活污水经三级化粪池处理后市政污水管网,进入连城县第二污水处理厂处理;采用纸板加工生产纸箱,属于 C2231 纸和纸板容器制造,不属于生猪养殖。	符合
		龙岩市涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量置换”;新建水泥、有色金属应执行大气污染物特别排放限值,钢铁项目应执行超低排放指标要求,火电项目应达到超低排放限值;尾水排入“六江两溪”流域以及湖泊、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。	本项目采用纸板加工生产纸箱,不属于重点行业。项目无生产废水排放,生活污水经三级化粪池处理后市政污水管网,进入连城县第二污水处理厂处理,其尾水排放执行一级 A 排放标准。	符合
环 境 风 险	无	1.强化石化、化工、冶炼、危化品储运等企业的环境风险防控。 2.建立和健全重点管控重金属及危险化学品泄漏等环境风险防范体系,健全应急响应机制。	本项目属于新建项目,采用纸板加工生产纸箱,不属于石化、化工、冶炼、危化品	符合

防 控		3.上杭蛟洋工业园区、连城朋口工业集中区、漳平新材料产业园区(含漳平华寮化工集中区)、新罗生物精细化工产业园应建设园区事故应急池。 4.九龙江北溪流域禁止新、扩建电镀项目。全市新建电镀项目应集中布局在上杭金铜新材料循环产业园,并严格控制重金属的排放量。	储运,不涉及重金属及危险化学品泄漏等环境风险问题;项目位于福建省龙岩市连城县林坊镇李丰村光口路 98-1 号,不属于工业园区内。	
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。	无	本项目位于福建省龙岩市连城县林坊镇李丰村光口路 98-1 号,不属于工业园区内;项目采用纸板加工生产纸箱,不涉及使用供热锅炉,仅涉及水、电能源,生产废水预处理后循环使用,无生产废水排放。	符合

因此,本项目符合龙岩市生态环境总体准入要求。

对照《龙岩市生态环境局关于发布龙岩市 2025 年生态环境分区管控动态更新成果的通知(龙环规〔2026〕1号)》,本项目属于“一般生态空间-水土流失控制生态环境敏感区域”,属于连城县优先保护单元(环境管控单元编码:ZH35082510032);又属于“连城县重点管控单元 2”,属于连城县重点管控单元(环境管控单元编码:ZH35082520004),福建省生态环境分区管控数据应用平台查询报告详见附件 8。本项目与管控要求符合性分析如下:

表 1.1-3 本项目与环境管控单元准入要求符合性分析

编 码	名称	类别	管控要求		项目情况	符合 性
Z H 3 5 0 8 2 5 1 0 0 3 2	一般生态空间-水土流失控制生态环境敏感区域	优先保护单元	空间布局约束	依据《中华人民共和国水土保持法》《福建省水土保持条例》等水土流失控制有关法律法规进行管理。 禁止开发建设活动要求： 1.水土流失严重、生态脆弱的地区，应当限制或者禁止可能造成水土流失的生产建设活动，严格保护植物、沙壳、结皮、地衣等。在侵蚀沟的沟坡和沟岸、河流的两岸以及湖泊和水库的周边，土地所有权人、使用权人或者有关管理单位应当营造植物保护带； 2.禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动； 3.禁止在二十五度以上陡坡地开垦种植农作物； 4.禁止毁林、毁草开垦和采集发菜。禁止在水土流失重点预防区和重点治理区铲草皮、挖树兜或者滥挖虫草、甘草、麻黄等。 5.禁止在下列区域挖砂、取土、采石、挖土洗砂或从事其他可能造成水土流失的活动：（1）小（1）型以上水库设计蓄水线以上、重要饮用水水源地一重山范围内的山坡地；（2）重点流域干流、一级支流两岸外延五百米或者一重山范围内；（3）铁路、公路两侧外延五十米范围内十度以上的山坡地。 6.禁止全坡面开垦、顺坡开垦耕种等不合理的开发生产活动。 限制开发建设活动要求： 1.在二十五度以上陡坡地种植经济林的，应当科学选择树种，合理确定规模，采取水土保持措施，防止造成水土流失； 2.在禁止开垦坡度以下、五度以上的荒坡地开垦种植农作物，应当采取水土保持措施； 3.生产建设项目选址、选线应当避让水土流失重点预防区和重点治理区；无法避让的，应当提高防治标准，优化施工工艺，减少地表扰动和植被损坏范围，有效控制可能造成的水土流失； 4.在山区、丘陵区、风沙区以及水土保持规划确定的容易发生水土流失的其他区域开办可能造成水土流失的生产建设项目，生产建设单位应当编制水土保持方案，报水行政主管部门审批，并按照经批准的水土保持方案，采取水土流失预防和治理措施。	本项目为新建项目，租赁已建厂房建设，不新增占地，采用纸板加工生产纸箱，不涉及左列禁止开发建设的活动，也不涉及左列限制开发建设活动。	符合

ZH3508252004			污染物排放管控	无	/	/
			环境风险防控	无	/	/
			资源开发效率要求	无	/	/
	连城县重点管控单元2	重点保护单元	空间布局约束	严禁在人口聚集区新建涉及化学品和危险废物排放的项目。	本项目不属于新建涉及化学品和危险废物排放的项目。	符合
			污染物排放管控	1.加强区域内城镇污水处理设施提标改造及配套管网建设，全面达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。 2.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总量控制，落实相关规定要求。	1.本项目无生产废水排放，生活污水经三级化粪池处理后市政污水管网，进入连城县第二污水处理厂处理，其尾水排放执行一级 A 排放标准。 2.本项目不涉及二氧化硫、氮氧化物污染物。	符合
			环境风险防控	1.单元内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。 2.建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。	1.本项目不属于化学原料和化学制品制造业。 2.本项目危废暂存间的滤渣、废润滑油采用专门的容器或密封袋密封存放，危废暂存间根据不同类别废物采用分区存放，每个区域地面采取防渗漏处理，能有效防止渗漏对土壤环境及地下水水质造成污染。	符合
			资源开发效率要求	无	/	/

其他符合性分析

4、与挥发性有机物污染防治政策相关内容符合性分析

(1) 与《龙岩市生态环境局关于印发龙岩市涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见的通知》（龙环〔2021〕8 号）符合性分析

本项目属于纸板加工成纸箱，涉及印刷工序，属于《龙岩市涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》中的“三、包装印刷行业”，具体如下：

表 1.1-4 与《龙岩市涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》符合性一览表

类别	文件要求	本项目	符合性
源头替代	(1)禁止使用不符合环保要求的油墨、胶粘剂；在印刷工艺中宜使用植物油基油墨、辐射固化油墨、低(无)醇润版液(醇含量低于 5%)等低(无)VOCs 含量原辅材料。塑料软包装印刷企业宜使用水醇性油墨、单一组分溶剂油墨等，鼓励使用水性油墨、辐射固化油墨、紫外光固化光油、低(无)挥发和高沸点的清洁剂等。印铁企业宜使用辐射固化涂料、辐射固化油墨、紫外光固化光油。制罐企业宜使用水性油墨、水性涂料。 (2)软包装复合工艺推广，书刊印刷行业推广使用预涂膜技术。塑料包装印刷企业宜采用无溶剂复合技术、共挤出复合技术代替干式复合技术。塑料包装印刷产品宜优化设计，在满足产品功能的前提下尽量减少图文部分覆盖比例、印刷色数、墨层厚度及复合层数。 (3)新建、改建、扩建项目优先选择柔版印刷、水性凹版印刷、UV 凹版印刷等污染物产生水平较低的印刷工艺。	本项目使用水性低 VOCs 含量的油墨，油墨不含醇类；项目属于新建项目，使用柔性版印刷，污染物产生水平较低的印刷工艺。	符合
过程控制	(1)油墨、稀释剂、胶粘剂等 VOCs 物料及废油墨，废清洗剂应该密闭储存，容器应该封口，保持密闭。废弃物应该及时处置。 (2)油墨、胶粘剂等 VOCs 物料的调配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。收集系统设计参照一(二)-(3)中所述原则。 (3)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 VOCs 物料时，应采用密闭容器。向墨槽中添加油墨或稀释剂时宜采用漏斗或软管等接驳工具，减少供墨过程中 VOCs 的逸散。 (4)印刷过程应在密闭空间内操作，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。使用溶剂型油墨的凹版、凸版印工艺宜采用配备封闭刮刀的印刷机，或采取安装墨槽盖	(1) 项目水性油墨存放于密封桶中。 (2) 项目直接外购水性油墨使用，不需要进行调配。 (3) 项目水性油墨密闭管道输送至印刷机。 (4) 项目印刷使用水性油墨量少，有机废气产生速率 0.0007kg/h，远小于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中 10.3VOCs 排放控制要求（即收集废气中非甲烷总烃初始排放速率 ≤3kg/h，可不设有机废气去除设施），则本	符合

	板、改变墨槽形状等措施，缩小供墨系统敞开液面面积。收集系统的送风或吸风口应避免正对墨盘，防止溶剂加速挥发。 (5)复合、覆膜、涂布及上光过程应在密闭设备或密闭空间内操作，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。使用溶剂型胶粘剂的复合或覆膜工序，宜采取安装胶槽盖板或对复合/覆膜机进行局部围挡等措施，减少 VOCs 的逸散。 (6)应提高烘箱的密闭性，减少因烘箱漏风造成的 VOCs 无组织排放；应控制烘箱送风、排风量，使烘箱内部保持微负压。 (7)集中清洗应在密闭设备或密闭空间内操作，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。宜根据生产需要和工作规程，合理控制油墨清洗剂的使用量。	项目印刷废气无组织排放，且预测无组织有机废气（非甲烷总烃）最大落地浓度 $0.000112\text{mg}/\text{m}^3$，远小于排放标准。 (5) 本项目不涉及复合、覆膜、涂布及上光工序。 (6) 本项目不涉及烘箱使用。 (7) 本项目使用水性低 VOCs 含量油墨，VOCs 废气产生量极少，且定期采用清洗印刷机。	
末端治理	(1)溶剂型凹版印刷无组织废气经收集后宜采用“吸附+冷凝”、“吸附浓缩+燃烧”或“燃烧”的治理工艺进行处理。如“活性炭吸附+热氮气再生+冷凝回收”、“活性炭吸附/旋转式分子筛吸附浓缩+蓄热燃烧/催化燃烧”，或与烘干有组织废气合并后通过“燃烧”工艺处理。溶剂型凹版印刷烘干废气宜采用“吸附+冷凝”或“燃烧”的治理工艺进行处理。如“活性炭吸附+热氮气再生+冷凝回收”、“减风增浓+蓄热燃烧/催化燃烧”。 水性凹版印刷及烘干废气宜采用“吸附浓缩+燃烧”方式处理。 (2)溶剂型柔版印刷及烘干废气宜采用“吸附浓缩+燃烧”的治理工艺进行处理。目前较为成熟的技术路线为“旋转式分子筛吸附浓缩+蓄热燃烧”、“活性炭吸附/旋转式分子筛吸附浓缩+催化燃烧”。 (3)干式复合无组织废气经收集后宜采用“吸附+冷凝”、“吸附浓缩+燃烧”或“燃烧”的治理工艺进行处理。如“活性炭吸附+热氮气再生+冷凝回收”、“活性炭吸附/旋转式分子筛吸附浓缩+蓄热燃烧/催化燃烧”，或与烘干有组织废气合并后通过“燃烧”工艺处理。干式复合烘干废气宜采用“吸附+冷凝”或“燃烧”的治理工艺进行处理。如“活性炭吸附+热氮气再生+冷凝回收”、“减风增浓+蓄热燃烧/催化燃烧”。 (4)涂布无组织废气经收集后宜采用“吸附浓缩+燃烧”或“燃烧”的治理工艺进行处理。目前较为成熟的技术路线为“活性炭吸附/旋转式分子筛吸附浓缩+蓄热燃烧/催化燃烧”，或与烘干有组织废气合并后通过“燃烧”工艺处理。涂布烘干废气宜通过采用“燃烧”的治理工艺进行处理。典型治理技术路线为“减风增浓+	本项目使用水性油墨，柔性版印刷，不涉及油墨调配、烘干，不涉及左列的印刷工艺。项目印刷使用水性油墨量少，有机废气产生速率 $0.0007\text{kg}/\text{h}$，远小于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中 10.3 VOCs 排放控制要求（即收集废气中非甲烷总烃初始排放速率 $\leq 3\text{kg}/\text{h}$，可不设有机废气去除设施），则本项目印刷废气无组织排放，且预测无组织有机废气（非甲烷总烃）最大落地浓度 $0.000112\text{mg}/\text{m}^3$，远小于排放标准。	符合

	蓄热燃烧/直接燃烧”。 (5)溶剂型覆膜、溶剂型上光及烘干废气宜采用“吸附浓缩+燃烧”方式处理。 (6)调配、清洗等工序产生的无组织废气经收集后宜采用“吸附浓缩+燃烧”或其他等效方式处理，或与印刷、复合、涂布等废气合并处理。间歇式、小风量废气可采用活性炭吸附等治理工艺进行处理，根据 VOCs 处理量、活性炭处理能力等对活性炭进行定期再生或更换。		
排放标准	需满足福建省《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)所述要求。	根据工程分析，本项目废气同时满足福建省《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中相关限值要求。	符合
(2) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)符合性分析			
表 1.1-5 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析			
序号	规范要求	项目情况	符合性
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求 5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 5.1.2 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。 5.1.3 VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发有机液体储罐应符合规定。 5.1.4 VOCs 物料储库、料仓应满足对密闭空间的要求。	本项目盛装水性油墨的桶在非取用状态保持密闭，且存放于室内。	符合
2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求 6.1.1 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 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。 6.1.2 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带复合式输送机、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。 6.1.3 对挥发性有机液体进行装载时，应符合规定。	本项目挥发性有机物主要是水性油墨，采用密闭管道输送至印刷机。	符合

二、建设项目工程分析

2.1 建设内容

2.1.1 项目由来

连城县嘉孚包装有限公司注册成立于 2026 年 8 月 21 日（营业执照见附件 3），拟投资 300 万元在福建省龙岩市连城县林坊镇李丰村光口路 98-1 号（租赁厂房 3000m²）建设嘉孚包装纸箱生产加工项目，主要工艺为纸板裁切、压线、印刷、打钉，设计年产纸箱 150 万件，于 2026 年 9 月 8 日通过连城县发展和改革局的备案（闽发改备〔2026〕F072932 号）。

根据《中华人民共和国生态环境法典》、《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等相关规定，项目应编制环境影响报告表，具体见表 2.1-1。

因此，建设单位委托龙岩八山环保有限公司编制该项目的环境影响评价文件（委托书见附件 1）。龙岩八山环保有限公司接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集相关资料，根据本项目的特点和项目所在地的环境特征编制了本项目环境影响报告表，供建设单位上报生态环境主管部门审批。

表 2.1-1 建设环境影响评价分类管理名录（摘录）

环评类别	报告书	报告表	登记表
项目类别			
十九、造纸和纸制品业 22			
38 纸制品制造 223*	/	有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的	/

备注：本项目涉及印刷工艺。

2.1.2 项目基本情况

项目名称：嘉孚包装纸箱生产加工项目

建设单位：连城县嘉孚包装有限公司

建设地点：福建省龙岩市连城县林坊镇李丰村光口路 98-1 号

项目性质：新建

总投资：300 万元人民币

生产规模：年产纸箱 150 万件

占地面积：租赁厂房面积 3000m²

劳动定员：8 人，均不在厂食宿

建设内容

工作制度：年工作天数 300 天，日生产班次 1 班，每班 8 小时				
2.1.3 主要产品及产能				
本项目建成后产品方案见下表 2.1-2。				
表 2.1-2 本项目建成后产品方案一览表				
产品名称		年产量	备注	
纸箱		150 万件	纸箱大小规格按客户需求，平均每件纸箱约 10kg	
2.1.4 项目建设内容及组成				
本项目组成及主要建设内容见表 2.1-3。				
表 2.1-3 本项目组成与主要建设内容一览表				
工程类别	建设内容		建设规模及内容	
主体工程	厂房		建筑面积 3000m ² ，1 层，建设年加工纸箱 150 万件生产线。主要设有原料仓库、分切区、压线区、印刷区、钉箱区、成品仓库、办公区、固废暂存区等区域	
公用工程	供水系统		供水管网，由市政自来水管网供应	
	排水系统		雨污分流，生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网进入连城县第二污水处理厂深度处理。清洗废水经混凝沉淀+板框压滤机压滤后，上清液循环使用，不外排。	
	供电系统		由市政电网供应	
环保工程	废水	生活污水	生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网进入连城县第二污水处理厂深度处理。	
		生产废水	清洗废水经混凝沉淀+板框压滤机压滤后，上清液循环使用，不外排。	
	废气		产生量少，无组织排放，加强厂区通风。	
	噪声		设备基础减振，厂房隔声	
	固体废物	生活垃圾	收集后定期委托环卫部门清运	
		一般工业固体废物	纸板边角料和废钉线收集暂存于废纸存放区，外售物资回收单位利用。	
		危险废物	滤渣、废润滑油分类暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。废弃的含油抹布及手套与生活垃圾一起由环卫部门清运。	
2.1.5 主要原辅材料及燃料种类和用量				
本项目主要原辅材料及能源消耗见表 2.1-4。				
表 2.1-4 本项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表				
一、主要原辅材料消耗情况				
原辅材料名称	年用量	储存方式	厂内最大贮存量	备注

二、能源消耗情况					
名称	用量	来源			
本项目水性油墨理化性质详见表 2.1-5，成分含量见表 2.1-6（见附件 7）。					
表 2.1-5 本项目水性油墨理化性质一览表					
名称	理化特性				
表 2.1-6 本项目水性油墨成分含量一览表					
化学名称	成分（%）		CAS 号	备注	
根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中“表 1 油墨中可挥发性有机化合物含量的限值”，本项目所使用的水性油墨 VOCs 含量符合性分析见表 2.1-7。					
表 2.1-7 本项目使用的水性油墨中 VOCs 含量达标符合性分析一览表					
油墨品种			本项目情况	符合性	
水性油墨	柔性油墨	吸收性承印物	根据附件 7，本项目所使用的水性油墨中挥发性有机物含量约 1%，1%≤5%	符合	
注：纸板属于吸收性承印物，链条单色印刷机属于柔性版印刷。					
2.1.6 主要设备、设施					
本项目主要设备、设施见表 2.1-7。					
表 2.1-7 本项目主要设备、设施清单一览表					
序号	设备名称	规格/型号	数量	功能用途	生产时间

2.1.7 公用工程

(1) 给排水

本项目用水为清洗用水和职工生活用水，由市政自来水管网供应。

①清洗用水

根据建设单位提供资料，每日生产结束后需要清洗印刷机，清洗用水为自来水，用量约 20L/d，不添加任何药剂，会产生清洗废水（20L/d、6t/a），投入 PAC 进行混凝沉淀处理，再通过板框压滤机压滤出滤渣，该过程损耗废水损耗量约 2L/d、0.6t/a，上清液循环使用，不外排，定期补充清水（2L/d、0.6t/a）即可。

②职工生活用水：项目职工 8 人，均不在厂食宿，参照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）及《室外给水设计规范》（GB50013-2018），不住厂的员工用水使用量按 50L/（d·人），则生活用水量为 0.4t/d、120t/a。排污系数取 0.8，则生活污水排放量为 0.32t/d、96t/a。生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网进入连城县第二污水处理厂深度处理。

本项目水平衡如下：

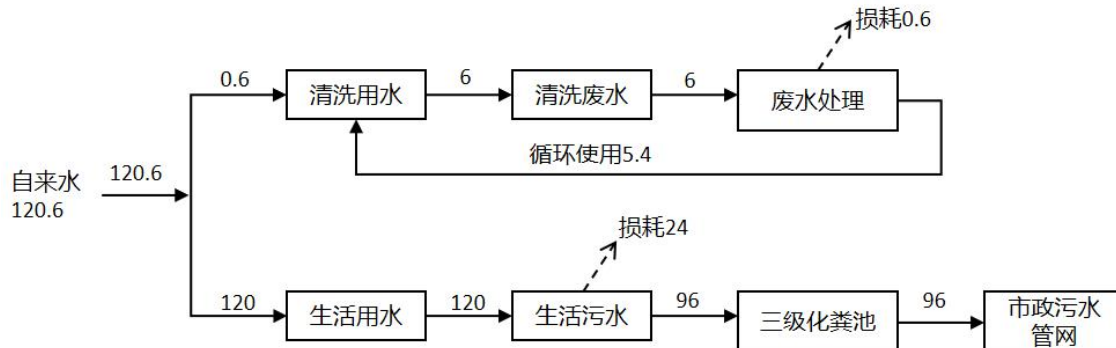


图 2.1-1 项目水平衡图（单位 t/a）

(2) 供电工程

本项目供电由市政电网供应，经厂区变电后供生产使用，可满足生产使用。

(3) 交通

场外运输：场外运输主要为项目原辅材料，主要采用公路运输。场内运输：场内运输主要为原辅材料，其特点是短距离、次数频繁，主要采用叉车搬运。

2.1.10 本项目平面布置

本项目厂房主要分 3 个区域：成品仓库（含办公区）、原料仓库（含废纸堆放

	区）、生产区域。生产区域按生产流程分切、压线、印刷、钉箱分布。厂房内各功能区分区明确，布局合理、工艺流程布置顺畅可行。 总的来说，项目的整个工程布局在满足生产工艺、输送装置布置的前提下，力求布置紧凑、流程合理，满足国家规定的各项规范要求进行布置，总平面布置基本合理。项目平面布局见附图 3。																																														
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	2.2 生产工艺流程和产排污环节																																														
	2.2.1 生产工艺流程及产污环节																																														
	本项目主要从事纸箱加工生产，生产工艺流程及产污环节示意图见图 2.2-1。																																														
	图 2.2-1 生产工艺流程及产污环节示意图																																														
	项目工艺流程简述：																																														
	2.2.2 产污环节																																														
	本次项目产污环节见表 2.2-1。																																														
	表 2.2-1 本次项目产污环节一览表																																														
	<table><tr><td colspan="2">类别</td><td>产污环节</td><td>主要污染物</td><td>治理措施及排放去向</td></tr><tr><td colspan="2">废气</td><td>印刷废气</td><td>非甲烷总烃</td><td>产生量少，无组织排放，加强厂区通风</td></tr><tr><td colspan="2" rowspan="2">废水</td><td>生活污水</td><td>pH、COD_{cr}、BOD₅、SS、氨氮</td><td>经三级化粪池处理后排入市政污水管网进入连城县第二污水处理厂深度处理</td></tr><tr><td>清洗废水</td><td>pH、COD_{cr}、BOD₅、SS、石油类、色度</td><td>清洗废水经混凝沉淀+板框压滤机压滤后，上清液循环使用，不外排。</td></tr><tr><td rowspan="6">固废</td><td rowspan="2">一般工业固废</td><td>分切、压线</td><td>纸板边角料</td><td rowspan="2">收集后暂存于废纸堆放区，外售物资回收单位利用</td></tr><tr><td>钉箱</td><td>废钉线</td></tr><tr><td rowspan="3">危险废物</td><td>板框压滤机</td><td>滤渣</td><td rowspan="2">分类暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位进行处置</td></tr><tr><td rowspan="2">机械设备维护保养</td><td>废润滑油</td></tr><tr><td></td><td>废弃的含油抹布及手套</td><td>收集后与生活垃圾一起由环卫部门定期清运</td></tr><tr><td>生活垃圾</td><td>职工办公</td><td>生活垃圾</td><td>收集后由环卫部门定期清运</td></tr><tr><td colspan="2">噪声</td><td>设备运行</td><td>噪声</td><td>设备基础减振、厂房隔声</td></tr></table>				类别		产污环节	主要污染物	治理措施及排放去向	废气		印刷废气	非甲烷总烃	产生量少，无组织排放，加强厂区通风	废水		生活污水	pH、COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	经三级化粪池处理后排入市政污水管网进入连城县第二污水处理厂深度处理	清洗废水	pH、COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、石油类、色度	清洗废水经混凝沉淀+板框压滤机压滤后，上清液循环使用，不外排。	固废	一般工业固废	分切、压线	纸板边角料	收集后暂存于废纸堆放区，外售物资回收单位利用	钉箱	废钉线	危险废物	板框压滤机	滤渣	分类暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位进行处置	机械设备维护保养	废润滑油		废弃的含油抹布及手套	收集后与生活垃圾一起由环卫部门定期清运	生活垃圾	职工办公	生活垃圾	收集后由环卫部门定期清运	噪声		设备运行	噪声	设备基础减振、厂房隔声
	类别		产污环节	主要污染物	治理措施及排放去向																																										
废气		印刷废气	非甲烷总烃	产生量少，无组织排放，加强厂区通风																																											
废水		生活污水	pH、COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	经三级化粪池处理后排入市政污水管网进入连城县第二污水处理厂深度处理																																											
		清洗废水	pH、COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、石油类、色度	清洗废水经混凝沉淀+板框压滤机压滤后，上清液循环使用，不外排。																																											
固废	一般工业固废	分切、压线	纸板边角料	收集后暂存于废纸堆放区，外售物资回收单位利用																																											
		钉箱	废钉线																																												
	危险废物	板框压滤机	滤渣	分类暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位进行处置																																											
		机械设备维护保养	废润滑油																																												
				废弃的含油抹布及手套	收集后与生活垃圾一起由环卫部门定期清运																																										
	生活垃圾	职工办公	生活垃圾	收集后由环卫部门定期清运																																											
噪声		设备运行	噪声	设备基础减振、厂房隔声																																											
与项目有	本项目属于新建项目，根据现场勘察，租赁已建闲置厂房，没有与本项目有关的原有环境污染问题。																																														

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

区域环境
质量现状

3.1 环境质量标准

3.1.1 环境空气质量标准

本项目所在区域环境空气为二类环境空气功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级标准，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》(GB16297-1996)限值。标准限值见表 3.1-1。

序号	污染物	取值时间	浓度限值μg/m³		标准来源
			过渡期	过渡期后	
1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60	20	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）表 1 和表 2
		24 小时平均	150	50	
		1 小时平均	500	150	
2	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40	30	
		24 小时平均	80	50	
		1 小时平均	200	200	
3	一氧化碳（CO）	24 小时平均	4	4	
		1 小时平均	10	10	
4	臭氧（O ₃ ）	日最大 8 小时平均	160	160	
		1 小时平均	200	200	
5	PM ₁₀	年平均	60	50	
		24 小时平均	120	100	
6	PM _{2.5}	年平均	30	25	
		24 小时平均	60	50	
7	TSP	年平均值	200		
		日平均值	300		
8	非甲烷总烃	1 小时均值	2000		《大气污染物综合排放标准 详解》(GB16297-1996)

过渡期：2026 年 3 月 1 日~2030 年 12 月 31 日。

3.1.2 地表水环境质量标准

本项目所在区域水环境为闽江水系文川溪江林桥断面至文川溪口断面，根据《福建省人民政府关于龙岩市地表水环境功能区划定方案的批复》（闽政文〔2007〕14 号），江林桥断面至文川溪口的水体功能为渔业用水和工业用水，环境功能类别为Ⅲ类标准，执行《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中的Ⅲ类水质标准，具体标准限值详见表 3.1-2。

序号	项目	标准	单位	来源
1	pH	6~9	无量纲	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）
2	化学需氧量	≤20	mg/L	

3	DO	≥5	mg/L
4	NH ₃ -N	≤1.0	mg/L
5	总磷	≤0.2	mg/L
6	BOD ₅	≤4	mg/L
7	石油类	≤0.05	mg/L

3.1.3 声环境质量标准

本项目位于福建省龙岩市连城县林坊镇李丰村光口路 98-1 号，为 2 类声环境功能区，项目声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。具体标准限值详见表 3.1-3。

表 3.1-3 声环境质量标准(GB3096-2008) [Leq:dB(A)]

类别	执行标准	评价对象	标准限值
声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类	四周厂界	昼间≤60
			夜间≤50

3.2 区域环境质量现状

3.2.1 环境空气质量现状

本项目环境空气功能区为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级标准。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据和结论。

1、项目所在区域达标判断

（1）基本污染因子

根据龙岩市生态环境局公布的《2025 年龙岩市生态环境状况公报》（网址：https://sthjj.longyan.gov.cn/zwgk/sjfb/202606/t20260605_2295844.htm）可知，2025 年，中心城区空气质量综合指数为 2.26，在全州市级城市排名第 2；优良天数比例为 99.2%，全省排名第 3；优级天数比例为 76.4%，全省排名第 2；二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物和细颗粒物浓度分别为 8μg/m³、14μg/m³、27.9μg/m³ 和 17.2μg/m³，一氧化碳和臭氧特定百分位数平均值分别为 0.7mg/m³ 和 114μg/m³，首要污染物为臭氧。

其余 6 个县（市、区）环境空气质量综合指数平均为 1.87，优良天数比例平均为 99.3%；其中连城县优良天数比例为 100%。

本项目位于龙岩市连城县，PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃ 均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准要求。因此，区域环境符合二类环境空气

	功能区，项目所在区域属于达标区。 (2) 引用资料的可行性分析 根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）的 6.2.1.2 要求：“大气环境质量现状调查可采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据，或采用生态环境主管部门发布的环境空气质量现状数据”，本次评价选取龙岩市生态环境局网址发布的生态环境状况公报，符合《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，环境现状监测数据可行。 2、特征污染物非甲烷总烃不监测说明 本项目特征污染物非甲烷总烃，根据生态环境部环境工程评估中心（网址：https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzUyNjE2NTM1OA==&mid=2247500745&idx=1&sn=4d7a16515b2772ee3689f2744a777396&chksm=fa1077c8cd67fede0a23c94ec0a1b64defbb493beb385fd2892117ea14c49f9e6825213ae195&scene=27）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中：对“9、如果排放的大气污染物不属于国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，是否需要提供现状监测数据？”解答：“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。”本项目排放的非甲烷总烃不属于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)和地方的环境空气质量中有标准限值要求的污染物，因此，不进行现状监测评价。 3.2.2 地表水环境质量现状 1、地表水水质现状调查 本项目所在区域水环境为闽江水系文川溪，在江林桥断面至文川溪口断面，水环境功能为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准。 根据龙岩市生态环境局公布的《2025 年龙岩市生态环境状况公报》（网址：https://sthjj.longyan.gov.cn/zwgk/sjfb/202606/t20260605_2295844.htm）可知，2025 年，全市 76 个省控主要流域断面Ⅰ-Ⅲ类水质比例为 100%，Ⅰ-Ⅱ类水质比例为 92.1%。其中九龙江（28 个断面）、汀江-韩江（41 个断面）、闽江（6 个断面）、1 个长江流域（1 个断面）Ⅰ-Ⅲ类水质比例均为 100%，Ⅰ-Ⅱ类水质比例分别为 89.3%、92.7%、100%、100%。 2025 年，全市 49 个省控小流域断面，Ⅰ-Ⅲ类水质比例为 100%，Ⅰ-Ⅱ类水质比例为
--	--

	83.7%。其中九龙江（19 个断面）、汀江-韩江（29 个断面）、闽江（1 个断面）I-III 类水质比例均为 100%，I-II 类水质比例为 78.9%、86.2%、100%。 2025 年，全市 45 个市控断面I-III类水质比例为 100%，I-II类水质比例为 66.7%。其中九龙江（15 个断面）、汀江-韩江（28 个断面）、闽江（2 个断面）I-III类水质比例均为 100%，I-II类水质比例分别为 53.3%、71.4%、100%。 因此，本项目所在区域地表水的水质能够满足其功能规划质量要求，为地表水环境质量达标区。 2、引用资料的可行性分析 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)的要求：“地表水环境区域环境质量现状引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”。本评价引用龙岩市生态环境局公布龙岩市流域水环境质量状况，基本符合《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)的要求。 3.2.3 声环境质量现状 根据生态环境部环境工程评估中心“《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”：“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测声环境质量现状，监测点位为声环境保护目标处。厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标的建设项目，不再要求提供声环境质量现状监测数据。” 根据现场踏勘可知，本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，因此无需开展声环境现状监测。 3.2.4 生态环境质量现状 本项目租赁已建闲置厂房进行建设，评价区域内无珍稀濒危物种，无自然保护区、风景名胜区。该项目的生产运营不会造成评价区域内生物量和物种多样性的锐减，不会引起荒漠化、水和土地的理化性质恶化，对生态环境造成的影响很小，故本评价不进行生态环境现状调查。 3.2.5 电磁辐射质量现状 本项目未涉及电磁辐射，故不需要开展电磁辐射现状调查。
--	--

	3.2.6 地下水、土壤环境质量现状 根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33号）：原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。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。本项目租赁已建闲置厂房进行建设，厂房已做好地面硬化措施，危废暂存间将按规范做好防渗措施，阻隔地下水和土壤的环境污染途径；本次项目大气污染物、水污染物均不涉及重金属，不存在地下水和土壤污染途径。因此，本项目不开展土壤、地下水环境质量现状调查。																																										
环境保护目标	3.3 环境保护目标 本项目选址周边无文物古迹、风景名胜区，不在水源地保护区、自然保护区等敏感区域内。本项目的周边环境敏感目标详见表 3.3-1，项目周边环境敏感目标分布图见附图 2。 表 3.3-1 项目周边环境敏感目标 <table><tr><th>环境要素</th><th>环境保护对象</th><th>项目方位</th><th>距项目边界最近距离</th><th>人口数量(人)</th><th>功能</th><th>执行标准或保护级别</th></tr><tr><td>大气环境</td><td>李丰村</td><td>南</td><td>260</td><td>585</td><td>居民区</td><td>《环境空气质量标准》(GB3095-2026)二级标准</td></tr><tr><td>地表水</td><td>文川溪</td><td>东</td><td>4780</td><td>/</td><td>工业用水、农业用水</td><td>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类水域</td></tr><tr><td>地下水</td><td colspan="5">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</td><td>/</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="5">利用已建厂房进行建设，用地范围内无生态环境保护目标</td><td>/</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="5">50m 范围内无声环境敏感点</td><td>《声环境质量标准》(GB 3096-2008)2 类</td></tr></table>	环境要素	环境保护对象	项目方位	距项目边界最近距离	人口数量(人)	功能	执行标准或保护级别	大气环境	李丰村	南	260	585	居民区	《环境空气质量标准》(GB3095-2026)二级标准	地表水	文川溪	东	4780	/	工业用水、农业用水	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类水域	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					/	生态环境	利用已建厂房进行建设，用地范围内无生态环境保护目标					/	声环境	50m 范围内无声环境敏感点					《声环境质量标准》(GB 3096-2008)2 类
环境要素	环境保护对象	项目方位	距项目边界最近距离	人口数量(人)	功能	执行标准或保护级别																																					
大气环境	李丰村	南	260	585	居民区	《环境空气质量标准》(GB3095-2026)二级标准																																					
地表水	文川溪	东	4780	/	工业用水、农业用水	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类水域																																					
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					/																																					
生态环境	利用已建厂房进行建设，用地范围内无生态环境保护目标					/																																					
声环境	50m 范围内无声环境敏感点					《声环境质量标准》(GB 3096-2008)2 类																																					
污染物排放控制标准	3.4 污染物排放标准 3.4.1 水污染物排放标准 本项目运营期清洗废水经混凝沉淀+板框压滤机压滤后，上清液循环使用，不外排。本项目外排废水为生活污水，经三级化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 B 级标准）后排入市政污水管网，接入连城县第二污水处理厂深度处理。 污水排放标准值见表 3.4-1。																																										

表 3.4-1 项目废水水质排放标准要求 单位: mg/L

污染物	浓度限值(mg/L)	标准来源
pH (无量纲)	6~9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准
悬浮物	≤400	
五日生化需氧量	≤300	
化学需氧量	≤500	
氨氮	≤45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1 B 级标准

3.4.2 大气污染物排放标准

本项目运营期产生的废气主要为印刷废气，废气污染物主要为非甲烷总烃，无组织排放，执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表 2、表 3 中标准限值。

根据《福建省生态环境厅关于国家和地方相关大气污染物排放标准执行有关事项的通知》文中要求，在非甲烷总烃无组织排放控制上，增加“厂区内监控点处任意一次 NMHC 浓度值”的控制要求，排放浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表 A.1 排放限值要求。具体排放限值要求详见表 3.4-2。

表 3.4-2 本项目大气污染物排放限值要求一览表

类别		污染物	排放浓度 (mg/m³)	污染物排放 监控位置	标准来源
无组织	印刷废气	非甲烷 总烃	2.0	企业边界	《印刷行业挥发性有机物排放标准》 (DB35/1784-2018)表3中限值
			8.0（监控 点处1h平 均浓度值）	厂区内设 置监控点	《印刷行业挥发性有机物排放标准》 (DB35/1784-2018)表2中限值
			30（监控点 处任意一 次浓度值）	厂区内设 置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)中附录A中限值

注：企业厂区内监控点设置在密闭工作间主要溢散口（如门、窗、通风口）外 1m，不低于 1.5m 高度处，监控点的数量不少于 3 个，并选取浓度最大值。特殊情况下，采样位置可适当延伸但不得超过 10m。

3.4.3 噪声污染物排放标准

本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类标准。具体详见表 3.4-3。

表 3.4-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 (摘录)

执行标准	昼间	夜间
2 类	≤60dB (A)	≤50dB (A)

	3.4.4 固体废物污染物排放标准 本项目运营期一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关要求。危险废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定。
总量控制指标	3.4 总量控制 1、废水 本项目外排废水为生活污水，生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网，进入连城县第二污水处理厂处理，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），现有工业排污单位的水污染物的初始排污权只核定工业废水部分，本项目生活污水排放暂不需要购买相应的排污权指标。 2、废气 根据《福建省生态环境厅关于印发服务和促进民营经济发展九条措施的通知》（闽环保综合〔2025〕1号）中“第二条，优化排污指标管理。在严格实施各项污染防治措施基础上，挥发性有机污染物新增年排放量小于0.1吨的建设项目，免于提交总量来源说明，由市级生态环境部门统筹总量指标替代来源。” 本项目排放的废气污染物为非甲烷总烃，排放量：0.0016t/a<0.1t/a，可以豁免购买排污权交易指标，由市级生态环境部门统筹总量指标替代来源。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期 环 境 保 护 措 施	4.1 施工期环境保护措施 本项目租赁已建闲置厂房（面积 3000m²）进行建设，施工期主要为设备入驻及安装，不需要再进行土建施工，施工期较短、工程量较小，产生的污染较小，以施工噪声和废弃包装材料为主。本次环评要求建设单位在施工时应加强环境管理，落实相应污染防治措施，要求如下： 1、噪声 严格控制施工时间，优化作业方式，加强运输车辆等作业车辆的管理。 2、固体废物 本项目施工期产生的固体废物主要为设备、物料使用产生的废弃包装材料，建设单位应加强各类废弃物的收集工作，对可回收的部分资源化利用，无价值废弃物应按照规定要求进行处理，不得随意倾倒、处置。
运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	4.2 运营期环境影响分析及保护措施 4.2.1 运营期水环境影响和污染防治措施 4.2.1.1 废水源强及污染防治措施 本项目运营期废水主要为清洗废水和职工生活污水。清洗废水混凝沉淀后再通过板框压滤机压滤出滤渣，上清液循环使用，不外排。运营期外排废水为生活污水。 本项目职工人数 8 人，均不在厂食宿。参照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）及《室外给水设计规范》（GB50013-2018），不住厂的员工用水使用量按 50L/（d·人），则生活用水量为 0.4t/d、120t/a。排污系数取 0.8，则生活污水排放量为 0.32t/d、96t/a。生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网进入连城县第二污水处理厂深度处理。 生活污水的主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS 等，参考《给排水设计手册》（第五册城镇排水）典型的生活污水水质，主要污染物浓度选取：COD_{Cr}：400mg/L、BOD₅：250mg/L、NH₃-N：35mg/L、SS：220mg/L，参照《建设项目环境影响评价审批登记表》填表说明中推荐的参数，三级化粪池对 COD_{Cr}、NH₃-N 去除率分别为 15%、3%；参照《武汉市住宅小区化粪池污染物去除效果调查与分析》，三级化粪池对 BOD₅、SS 的去除率分别为 11%、47%；则经三级化粪池处理后污染物排

放浓度分别为 COD_{Cr}: 340mg/L, BOD₅: 223mg/L, SS: 117mg/L, NH₃-N: 34mg/L。
生活污水处理设施进出口水质见表 4.2-1。

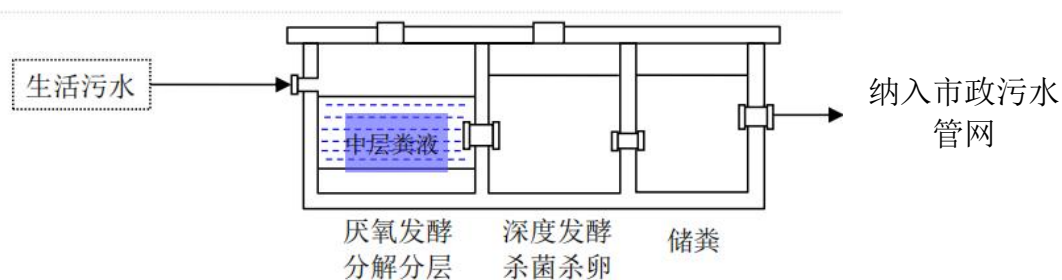
表 4.2-1 生活污水处理设施进出水水质一览表

污染物	废水量	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
产生浓度 (mg/L)	/	400	250	220	35
产生量 (t/a)	96	0.0384	0.024	0.021	0.003
治理措施	三级化粪池				
处理效率	/	15%	11%	47%	3%
排放浓度 (mg/L)	/	340	223	117	34
排放量 (t/a)	96	0.033	0.021	0.011	0.003
排放标准 (mg/L)	/	500	350	400	45
去向	排入市政污水管网, 进入连城县第二污水处理厂深度处理				

4.2.1.2 废水治理措施可行性

1、化粪池

三格化粪池由相连的三个池子组成, 中间由过粪管连通, 主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀原理, 粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解, 中层粪液依次由 1 池流至 3 池, 以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的, 第 3 池粪液成为优质化肥。新鲜粪便由进粪口进入第一池, 池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层, 上层为糊粪皮, 下层为块状或颗状粪渣, 中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多, 中层含虫卵最少, 初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池, 而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解, 虫卵继续下沉, 病原体逐渐死亡, 粪液得到进一步无害化, 产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟, 其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。



根据本地区多数工程运行实际, 生活污水 (产生量 0.32t/d、96t/a) 经三级化粪

池处理后水质可达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4的三级标准(氨氮可达《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),三级化粪池治理工艺为沉淀和厌氧发酵,属于可行技术,化粪池废水停留24h以上,至少需要有效容积0.5m³的化粪池,本项目化粪池有效容积2m³,化粪池处理能力2t/d,满足要求,因此,生活污水治理措施可行。

4.2.1.3 连城县第二污水处理厂接收项目废水可行性分析

(1) 连城县第二污水处理厂概况

连城县第二污水处理厂位于连城县莲峰镇江林大道99号,占地65亩,总投资约1.2亿元。目前已建一期一组污水处理设施,处理规模为0.4万m³/d,现状日均处理量约0.22万m³/d,剩余容量为0.18万m³/d,尚有处理余量;污水处理厂设计采用“水解酸化+Carrousel-2000氧化沟”工艺。污水经处理后,出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。

(2) 废水接管可行性

①水质符合性分析

连城县第二污水处理厂设计进水水质为COD_{Cr}≤500mg/L、BOD₅≤300mg/L、SS≤400mg/L、氨氮≤45mg/L。本项目废水排放达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级排放标准限值(氨氮排放达到《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)后可满足连城县第二污水处理厂设计进水水质要求。

②纳管可行性分析

连城县第二污水处理厂主要接收连城工业园区、莲冠工业园区的工业废水以及连城县部分村庄的生活污水,服务范围涉及莲峰镇(中心城区)、文亨镇、揭乐乡、隔川乡、林坊镇等。本项目位于福建省龙岩市连城县林坊镇李丰村光口路98-1号,已建好接入连城县第二污水处理厂的配套污水管道,可纳入连城县第二污水处理厂处理。

③水量符合性分析

目前已建污水处理设施处理规模为0.4万m³/d,现状日均处理量约0.22万m³/d,剩余容量为0.18万m³/d,本项目排水量为96t/a(0.32t/d),外排污水仅占污水处理厂设计处理量剩余容量的0.018%,所占比例较小,对连城县第二污水处理厂的水力

负荷影响不大，不会造成明显的负荷冲击。

④可行性分析结论

综上所述，本项目生活污水排入连城县第二污水处理厂处理是可行的，经连城县第二污水处理厂处理达标后排入文川溪，对纳污水体不会产生明显的影响。

4.2.1.4建设项目污染物排放信息

表 4.2-2 废水类别、污染物、污染治理设施、信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施				排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	排放口编号		
生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N 等	市政污水管网	间断排放、流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	TW001	三级化粪池	沉淀、厌氧发酵	DW001	☒ 是 ☐ 否	一般排放口

4.2.1.5自行监测

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）要求，本项目无生产废水外排，生活污水单独设排放口，单独排入连城县第二污水处理厂，可不开展自行监测。

4.2.2 运营期大气环境影响和防范措施

4.2.2.1 大气污染物源强及污染防治措施

本项目外购水性油墨直接印刷使用，不需要进行调配。因此，本项目运营过程中废气主要为印刷废气（以非甲烷总烃计）。

根据建设单位提供的水性油墨 MSDS（见附件 7），项目使用的水性油墨挥发性有机物含量为 1%，项目水性油墨年用量为 0.16t，则印刷废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.0016t/a，产生速率为 0.0007kg/h。非甲烷总烃产生速率 0.0007kg/h 远小于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中 10.3VOCs 排放控制要求（即收集废气中非甲烷总烃初始排放速率≤3kg/h，可不设有机废气去除设施），则本项目印刷废气以无组织形式排放。废气污染源源强核算结果及相关参数一览表见表 4.2-3。

表 4.2-3 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

排放方式	产排污环节	污染物	污染物产生			治理措施	污染物排放		排放限值	排放时间 h	执行的标准
			核算方法	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)		
无组织	印刷	非甲烷总烃	物料衡算	0.0016	0.0007	①水性油墨密闭容器包装，使用过程中随取随开，用后应及时密闭； ②水性油墨采用密闭管道输送至印刷机。	0.0016	0.0007	2（厂界）	2400	《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 3 中限值

注：厂区内非甲烷总烃需执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 2 中限值要求，厂区内设置监控点：8（监控点处小时平均浓度值），还需执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 中的限值要求，厂区内设置监控点：30（监控点处任意一次浓度值）。

综上可知：废气污染物非甲烷总烃排放量：0.0016t/a。

4.2.2.2 大气环境影响分析

本项目车间无组织废气最大落地浓度的确定根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中模型计算确定，用 AERSCREEN 估算模式预测无组织废气非甲烷总烃的最大落地浓度。评价等级及计算结果见下表 4.2-4。

表 4.2-4 最大落地浓度计算结果

项目		排放速率 (kg/h)	面源参数			最大落地距离 (m)	最大落地浓度 Ci(mg/m ³)	占标率 (%)
			长 (m)	宽 (m)	高 (m)			
车间无组织废气	非甲烷总烃	0.0007	71.4	42	8	122	0.000112	<1

由上表可知，本项目无组织废气非甲烷总烃最大落地浓度 0.000112mg/m³，远小于无组织排放限值。故本项目无组织排放的非甲烷总烃可以满足相关标准要求，可达标排放。

4.2.2.3 监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目废气监测要求详见表 4.2-5。

表 4.2-5 监测计划内容一览表

监测内容	监测位置	监测项目	监测频率	监测单位
废气	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	委托有资质单位
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	

4.2.3 运营期噪声影响分析和防范措施

4.2.3.1 噪声源强

本项目噪声源主要来自分切机、电脑自动薄刀机、链条单色印刷机、双伺服高速钉箱机、板框压滤机等设备，均为室内设备。降噪措施：基础减振、车间隔声等降噪措施后，噪声值可以降低约 20dB（A）。本项目室内噪声源强见表 4.2-7。

4.2.3.2 噪声预测

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

1) 单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

某个声源在预测点的倍频带声压级的计算公式如下：

$$Lp(r)=Lp(r_0)+Dc-A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}$$

式中:

$L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处声压级, dB;

D_c ——指向性校正, 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB, $D_c=0$ dB;

A_{di} ——几何发散引起的倍频带衰减, dB;

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减, dB;

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。衰减项计算按导则附录 A 相关模式计算。

预测点的 A 声级 $LA(r)$, 可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算:

$$L_p(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{p_i}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中:

$LA(r)$ ——距离声源 r 处的 A 声级, dB (A) ;

$L_{pi}(r)$ ——预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔL_i —— i 倍频带 A 计算网络修正值, dB。

2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

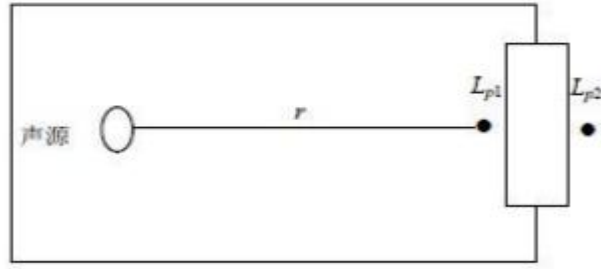
如下图所示, 声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处 (或窗户) 室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室内的倍频带声压级可按下式近似求出:

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

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) 倍频带的隔声量, dB。



室内声源等效室外声源图例

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：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

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 ——指向性因素；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 ——房间系数； $R=Sa/(1-\alpha)$ ， 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。

①计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

式中：

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

②在室内近似为扩散声场时，计算出室外靠近围护结构处的声压级：

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

式中：Lp1i(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；
Lp2i(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；

TLi——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB

3) 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，在拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (Leqg) 为：

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

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

Ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——室内声源个数；

Tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

4) 预测值计算

预测点的预测等效声级 (Leq) 计算公式为：

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

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB；Leqb——预测点的背景值，dB。

5) 预测范围及评价标准

①根据项目特性和周围区域环境概况，声环境评价范围项目厂界外 50m 范围。

②由于项目厂界外 50m 范围无噪声敏感目标，评价主要对项目运营期厂界噪声影响进行预测，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

6) 噪声影响预测及评价

根据 HJ2.4-2021，声源分析部分需建立坐标系，确定主要声源的三维坐标。本项目噪声预测以项目厂房中心（东经 116.708289°、北纬 25.727036°）为坐标原点（0，0，0）以确定各声源的空间分布坐标。根据噪声源分布情况，预测计算得

到本项目建成后厂界噪声的影响值，预测时考虑设备采取隔声、减振等降噪措施。

A、预测参数

a、影响预测前提是车间所有门窗关闭，墙体综合隔声量按 10dB 计。

b、声能在户外传播衰减只考虑距离衰减、建筑隔声和空气吸收衰减，其他因素的衰减如地面效应、温度梯度等衰减均作为工程预测的安全系数而不计。

项目噪声计算过程中主要技术参数汇总见表 4.2-6。

表 4.2-6 项目噪声计算过程中主要技术参数汇总一览表

技术参数	车 间	整体车间
一般墙体隔声量		10dB
α 平均吸声系数		0.5
厂房内表面面积		4814m ²
车间最高点		8m
靠墙体侧设备与墙体的距离		1m
透声面积（窗户、门等）		500m ²

B、噪声预测结果

本项目为新建项目，进行厂界噪声评价时，以工程噪声贡献值作为评价量。以各产噪设备经噪声防治措施治理后的实际噪声值作为噪声源。根据上述模式对本项目厂界噪声贡献值进行预测，项目噪声预测一览表见表 4.2-8。

4.2.3.3 噪声自行监测

项目噪声自行监测计划见表 4.2-9。

表 4.2-9 项目噪声自行监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂界四周 4 个点	昼间噪声等效连续 A 声级	1 次/1 季度	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类

表 4.2-7 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界叠加贡献值/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外叠加贡献噪声/dB(A)			
				声压级/距声源距离/dB(A)/m			X	Y	Z	东北侧	东南侧	西南侧	西北侧	东北侧	东南侧	西南侧	西北侧			东北侧	东南侧	西南侧	西北侧
1	厂房	分切机	1台	75/1	75	基础减振(-10dB(A))	0	29	1	16	45	66	2	49.1	47.2	46.9	64.7	8h	10	39.1	37.2	36.9	54.7
2		电脑自动薄刀机	1台	75/1	75		-6	20	1	24	40	87	2					8h	10				
3		链条单色印刷机	2台	75/1	78		-14	4	1	34	41	49	3					8h	10				
4		双伺服高速钉箱机	1台	75/1	75		-23	-11	1	41	36	38	2					8h	10				
5		板框压滤机	1台	70/1	70		-13	13	1	59	41	23	1					8h	10				

注：表中坐标以厂房中心(东经 116.708289°，北纬 25.727036°)为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。设备高度为 Z 轴方向。

表 4.2-8 厂界环境噪声预测结果

序号	监测点	厂界距离	噪声背景值 dB(A)	噪声现状值 dB(A)	标准限值 dB(A)	贡献值 dB(A)	预测值 dB(A)	较现状增量 dB(A)	超标/达标情况
			昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
1	东北侧	1m	/	/	60	39.1	39.1	/	达标
2	东南侧	1m	/	/	60	37.2	37.2	/	达标
3	西南侧	1m	/	/	60	36.9	36.9	/	达标
4	西北侧	1m	/	/	60	54.7	54.7	/	达标

本项目夜间不生产，高噪声设备经减振、厂房隔声和距离衰减后，厂界昼间噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类限值要求。

	4.2.4 运营期固废影响分析和防范措施 4.2.4.1 固废产生情况 本项目运营期固废主要为一般工业固体废物、危险废物和员工生产垃圾。 1、一般工业固体废物 （1）废纸板边角料 根据建设单位提供资料，纸板分切、压线过程中会产生废边角料，产生量约占原料纸板用量（15790t）的 5%，则废纸板边角料产生量约 790t，为一般工业固体废物，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)，废纸板边角料属于 S17 可再生类废物、废物代码为 900-005-S17（废纸），收集暂存于废纸堆放区，外售物资回收单位利用。 （2）废钉线 根据建设单位提供资料，钉箱过程中会产生废钉线（短钉、卡钉等），产生量约占钉线用量（0.9t）的 2%，则废钉线产生量约 0.018t，为一般工业固体废物，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)，废钉线属于 S17 可再生类废物、废物代码为 900-099-S17（其他可再生类废物），收集后外售物资回收单位利用。 2、危险废物 （1）油墨空桶 本项目印刷过程使用水性油墨，将产生油墨空桶，水性油墨用量 160kg/a，每桶重量约 20kg，共计 8 个空桶，每个空桶重量约 1kg，则油墨空桶产生量约 0.008t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版)，油墨空桶属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49（含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质）。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，可不作为固体废物管理，油墨空桶收集后由供应商回收重复利用，可不按照固体废物管理。 （2）滤渣 本项目每日生产结束会清洗印刷机残留的油墨，会产生清洗废水，清洗废水混凝沉淀后再通过板框压滤机压滤出滤渣，滤渣产生量约 0.002t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），滤渣属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废
--	---

	物代码 772-006-49（采用物理、化学、物理化学或者生物方法处理或者处置毒性或者感染性危险废物过程中产生的废水处理污泥和废水处理残渣（液）），收集暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。 （3）废润滑油 本项目运营过程中设备需要维护保养，定期更换润滑油，预计半年更换一次，每次更换量约 28L，年更换量约 56L，废润滑油密度按 0.9kg/L 计，则废润滑油年产生量约 0.05t/a，由原润滑油容器装并密封。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-217-08（使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油），收集暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。 （4）废弃的含油抹布及手套 本项目设备维护保养过程中会产生少量废弃的含油抹布及手套，平均每年产生量约为 0.005t。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废弃的含油抹布及手套属于危险废物，废物类别 HW49 其他废物，废物代码：900-041-49（含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质）。根据《国家危险废物名录》（2025 年版）中危险废物豁免管理清单，废弃的含油抹布及手套未分类收集时，全过程不按照危险废物管理。由于本项目废弃的含油抹布及手套产生量少，与生活垃圾一起收集，由环卫部门定期清运，全过程不按照危险废物管理。 3、生活垃圾 本项目职工 8 人，均不在厂食宿，不住宿员工每人每天产生垃圾按 0.5kg 计算，则员工生活垃圾产生量约 4kg/d、1.2t/a。生活垃圾收集至垃圾桶后由环卫部门进行清运。 本项目运营期固体废物源强见表 4.2-10。
--	--

表 4.2-10 本项目运营期固体废物源强一览表

固废类别	固体废物名称	产生工序	废物类别、废物代码	主要成分	物理状态	贮存方式	环境危险特征	产生量 t/a	最终去向	贮存周期
一般固废 (I 类)	废纸板边角料	纸板分切、压线	900-005-S17	纸板	固态	废纸堆放区	/	790	外售物资回收单位利用	7 天
	废钉线	钉箱	900-099-S17	碳钢	固态		/	0.018		月
危险废物	滤渣	板框压滤机	HW49, 772-006-49	油墨	半固态	危废暂存间	T/Tn	0.002	委托有资质单位处置	年
	废润滑油	设备维护保养	HW08, 900-217-08	矿物质油	液态		T、I	0.05		年
	含油废抹布及手套	设备维护保养	HW49, 900-041-49	矿物质油	固态	垃圾桶	T/Tn	0.005	环卫部门清运	半年
生活垃圾		员工办公	/	/	固态		/	1.2		日

注：根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，可不作为固体废物管理，油墨空桶收集后由供应商回收重复利用，可不按照固体废物管理。

4.2.4.2 固体废物环境影响分析及管理要求

1、生活垃圾

员工办公产生的生活垃圾，委托环卫部门统一清运，做到日产日清，不会对周围环境造成不良影响。

2、一般工业固体废物

本项目生产过程中产生的一般工业固体废物收集后暂存于废纸堆放区，定期外售物资回收单位利用，不会对周围环境造成不良影响。

根据《一般工业固体废物管理台账制定指南》台账管理要求：

一般工业固体废物管理台账实施分级管理。台账主要用于记录固体废物的基础信息及流向信息，结合环境影响评价、排污许可等材料，根据实际生产运营情况记录固体废物产生信息，记录固体废物的产生、贮存、利用、处置数量和利用、处置方式等信息，每一批次固体废物的出厂以及转移信息均应当如实记录。

应记录固体废物在产废单位内部的贮存、利用、处置等信息。填写时应确保固体废物的来源信息、流向信息完整准确；根据固体废物产生周期，可按日或按班次、批次填写。

建设单位填写台账记录表时，应根据自身固体废物产生情况，选择对应的固体废物种类和代码，并根据固体废物种类确定固体废物的具体名称。

建设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。

3、危险废物

危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定进行收集，并对其贮存地点、容器和包装物设置危险废物识别标志，其管理应实行从固体废物的产生到处理、处置的全过程监督管理原则，包括对固体废物的产生、收集、运输、利用、贮存、处理、处置等环节，最终委托有资质的危废处置单位进行安全处置。具体如下：

（1）贮存设施一般规定

a. 贮存设施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.贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 c.贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 d.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。 （2）贮存设施（贮存库）污染控制要求 a.贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 b.在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10(二者取较大者)：用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。 c.建设单位按规范建设危险废物暂存间，实现危废管理制度上墙、设立台账账本、粘贴危废警示标识，并采取了防爆、防渗、防雨淋等措施，基本符合危废暂存与管理要求。项目各类固废经分类收集分类处理后，可避免固废对周围环境造成二次污染，经上述措施处理后的固废对环境影响不大。 （3）申报登记与管理 建立危险废物的档案管理制度，做好危险废物情况记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别等，以便随时查阅。 （4）危险废物的运输与处置措施 转移危险废物时，应按《危险废物转移管理办法》的要求，采取危废转移电子联单制度，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控。 针对各类固废性质，通过以上相应减量化、资源化、无害化处理措施后，项目固体废物可得到有效处理，对周围环境的影响较小。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、流向等信息。项目固体废物防治措施可行，不会对周围环境造成二次污染。 4、环境管理要求 一般工业固体废物贮存、处置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，一般工业固体废物的贮存和管理应做到： a.一般工业固体废物应按 I 类废物要求储存，不允许将危险废物和生活垃圾混入。 b.尽量将可利用的一般工业固体废物回收、利用。 c.临时储存地点必须建有雨棚，不允许露天堆放，以防止雨水冲刷，雨水应通过场地四周导流渠流向雨水排放管；临时堆放场地为水泥铺设地面，以防渗漏。 d.为加强管理监督，贮存、处置场所应按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单设置环境保护图形标志。 5、危险废物贮存场所（设施）建设环境影响分析 本项目拟建危废暂存间位于厂房北角，面积约为 2m²，各项危险废物按要求用容器盛装，容器应完好无损，无法用常用容器盛装的危险废物用防漏胶袋盛装；盛装液体、半固体危险废物的容器内顶部与容器应保留 100mm 以上的空间；盛装危险废物的容器必须粘贴符合标准的标签等。建设单位对危废暂存间应严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的进行建设，根据项目危险废物产生量，各种危废使用专用容器贮存定期委托相关有资质的危废单位处置，且危险废物贮存场所（设施）的能力能满足要求。 本项目危废暂存间就地面承载能力按 0.5~1.0t/m² 设计，本次评价取 0.75t/m² 计，危废暂存间最大贮存量 1.5t，本项目危险废物暂存 1 年进行转运处置，则危废暂存间 1 年最大贮存量 1.5t，本项目危险废物年产生量约 0.06t（不包含废弃的含油抹布及手套），拟新建危废暂存间面积 2m² 可以满足储量要求。由此可知，危废暂存间的暂存能力及暂存周期满足要求。 6、危险废物运输过程的环境影响分析 本项目危废暂存间位于厂房北角，各类危险废物从生产线收集并使用专用容器贮放由人工运送到危废暂存间，运送距离较短，发生散落、泄漏等情况的可能性低，因此，厂内运输过程不会对周边环境产生影响。
--	---

	厂外的运输过程由危废处置单位委托有专门运输资质的单位进行运输，因此，厂外的运输对环境产生影响不在本次评价范围。 综上所述，项目固体废物严格按照国家规定的法律法规处理，固体废物均可得到妥善地处理和处置，处理措施合理可行；只要建设单位认真落实本环评提出的各项固体废物处置措施，并按照固体废物的相关管理要求，加强各类固体废物的收集、分类储存、转移和处置管理，本工程全厂产生的固体废物均不会造成二次污染，因此对环境的影响很小。 4.2.5 运营期地下水、土壤环境影响分析及防范措施 4.2.5.1 地下水环境影响分析 根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，确定建设项目所属的地下水环境影响评价项目类别为Ⅳ类，根据导则第 4.1 一般性原则可知，Ⅳ类建设项目不开展地下水环境影响评价，本项目地下水不设监测点进行跟踪监测。 4.2.5.2 土壤环境影响分析 根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目土壤环境影响评价项目类别为Ⅲ类，项目占地规模为 $0.3\text{hm}^2 < 5\text{hm}^2$，敏感程度属于不敏感，可不开展土壤环境影响评价。 4.2.5.3 地下水、土壤防范措施 危废暂存间的滤渣、废润滑油采用专门的容器或密封袋密封存放，危废暂存间设立危废标志、危废情况记录表等，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，危废暂存间根据不同类别废物采用分区存放，每个区域地面采取防渗漏处理。 4.2.6 运营期环境风险影响分析和防范措施 1、风险物质及工艺系统性危险性(P)分级 风险物质数量与临界比值(Q)：Q 为每种物质在厂界内最大存在总量与其对应临界值的比值。当存在多种危险物质时，则按下式计算： $Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\cdots q_n/Q_n$ 式中：$q_1, q_2 \cdots q_n$：每种风险物质的最大存在总量，t； $Q_1, Q_2 \cdots Q_n$：每种风险物质的临界量，t。
--	--

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

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

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 突发环境事件风险物质及临界量清单，项目涉及的风险物质主要包括滤渣、废润滑油，风险物质数量与临界计算结果见表 4.2-11。

表 4.2-11 风险物质的储量及临界量

物质名称	贮存位置	危险物质	厂内最大储存量 q, t	临界量 Q, t	q/Q
滤渣	危废暂存间	健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	0.002	50	0.00004
废润滑油	危废暂存间	油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	0.05	2500	0.00002
总计	/	/	/	/	0.00006

注：润滑油随用随购，厂内不贮存。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，根据危险物质及工艺系统危险性（P）、环境敏感程度（E）进行判定。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I，无需进行 P、E 值的计算，评价等级为“简单分析”。本项目全厂风险物质 Q 值=0.00006<1，本评价进行简单分析，且根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南污染影响类（试行）》，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，不需开展环境风险专项评价，本项目环境风险评价重点为：明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源的分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施。

2、环境风险分布情况及可能影响途径

（1）风险源分布情况

根据项目厂区生产装置及平面布置功能区划，项目环境风险源和风险物质分布情况见表 4.2-12。

表 4.2-12 项目环境风险源和风险物质分布情况表

序号	风险单元	风险源	风险物质	单元内最大存在量（t）
1	危废暂存间	滤渣	健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）	0.002
2		废润滑油	油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	0.05

(2) 环境风险类型及可能影响途径

项目环境风险类型及可能影响途径见表 4.2-13。

表 4.2-13 建设项目环境风险类型及可能影响途径识别表

风险单元	风险源	风险物质	环境风险类型	向环境转移途径及环境影响途径
危废暂存间	滤渣	健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）	泄漏、火灾	泄漏进入地下水、土壤；火灾事故排放污染物对大气影响
	废润滑油	油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）		

3、环境风险防范措施及应急要求

(1) 风险物质运输风险防范措施

①运输人员应配备必要的个人防护装备，防止运输过程中对人体健康可能产生的潜在影响。

②应采用有效的包装措施，以防止有害成分的泄漏污染。运输包装必须定期检查，如出现破损，应及时更换。

(2) 储存风险防范措施

①设立危废暂存间，使其符合储存相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等），液态物料废润滑油等储存区设围堰或托盘，应满足事故泄漏物收集的要求；建立健全安全规程及执勤制度，并设置明显的标识及警示牌；对使用的风险物质的名称、数量进行严格登记；应配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态。

②原料仓库、成品仓库、生产车间主要放置纸制品，易燃物质，严禁明火、禁止吸烟，线路穿管防护，应配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态。

(3) 管理方面风险防范措施

①建设项目的工程设计应严格遵守我国现行环保安全方面的法规和技术标准。工程设计、施工过程及施工验收各环节要严格把好“三同时”审查关。

②加强对职工环保安全教育，专业培训和考核，使职工具有高度的安全责任心，熟练操作技能，增强事故情况应急处理能力。

③建立健全各种生产及环保设备的管理制度，管理台账和技术档案，尤其要完

善设备的检维修管理制度。

（4）环境风险分析结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。

4.2.7 运营期电磁辐射影响分析

本项目不涉及电磁辐射源。

4.2.8 运营期生态影响分析

本项目位于福建省龙岩市连城县林坊镇李丰村光口路 98-1 号，租用已建厂房进行建设。因此，本项目的建设不会对周边生态环境造成明显影响。

4.2.9 环保投资估算

本项目环保投资 3 万元，占项目总投资 300 万元的 1%。项目环保投资详情见下表。

表 4.2-14 环保投资一览表

序号	污染源	处理措施	总价（万元）
1	清洗废水	废水处理设施（混凝沉淀+板框压滤机）	1
2	危险废物	危废暂存间（2m ² ）	1
3	设备噪声	基础减振	0.5
3	其他	制定相应的环境管理制度，并设置标识牌，专职或兼职环保人员	0.5
总计	/	/	3

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	排放限值
大气环境	厂界	非甲烷总烃		①水性油墨密闭容器包装，使用过程中随取随开，用后应及时密闭； ②水性油墨采用密闭管道输送至印刷机。	《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表3 中限值	2.0mg/m ³
	厂区内	非甲烷总烃	监控点处1h平均浓度值		《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表2 中限值	8.0mg/m ³
			监控点处任意一次浓度值		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录A 表A.1 厂区内VOCs 无组织排放限值	30mg/m ³
地表水环境	生活污水	pH、COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮		三级化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4 三级排放限值，氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1 中B 级排放限值	pH：6~9、化学需氧量≤500mg/L、五日生化需氧量≤300mg/L、悬浮物≤400mg/L、氨氮≤45mg/L
	清洗废水	pH、COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、石油类、色度		絮凝沉淀+板框压滤机处理后，上清液循环使用，不外排	/	落实
声环境	车间设备（夜间不生产）	噪声		基础减振、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类限值	昼间≤60dB（A）
固体废物	①废纸板边角料、废钉线属于一般工业固体废物，收集于废纸堆放区，外售物资回收单位利用，废纸堆放区执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关规定。 ②滤渣、废润滑油收集分类暂存于危废暂存间，委托有处置资质单位进行处置；危险废物贮存处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。 ③废弃的含油抹布及手套未分类收集时，全过程不按照危险废物管理。本项目废弃的含油抹布及手套产生量少，与生活垃圾一起收集，由环卫部门定期清运，全过程不按照危险废物管理。					
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间的滤渣、废润滑油采用专门的容器或密封袋密封存放，危废暂存间根据不同类别废物采用分区存放，每个区域地面采取防渗漏处理，能有效防止渗漏对土壤环境及地下水水质造成污染。					
生态保护措施	/					
环境风险防范措施	①风险物质运输过程中采用有效包装措施，运输人员配备个人防护装备。 ②危废暂存间存放风险物质，液态物料废润滑油等储存区设围堰或托盘，满足事故泄漏物收集要求；严禁明火、禁止吸烟，线路穿管防护，配置消防灭火器材，定期检查。					

	③加强对职工环保安全教育，建立健全各种生产及环保设备的管理制度。																									
其他环境管理要求	一、环境管理 (1) 环境管理机构 企业建立长期的管理机构，在机构中设立环境管理部门、配备专职或兼职环保人员。 其主要职能为： ①根据国家及地方各级政府所颁布的有关环境保护法令、法规的要求，制定出符合实际、切实可行的环境保护及监测计划，建立健全环境管理机构的各项规章制度并在日常工作中加以落实与实施。 ②负责区域内的环境管理并提出污染源治理方案。 ③做好环境监测，重点是对废气、废水、噪声实施监测。 ④按照生态环境主管部门的规定和要求及时填报各种环境管理报表。 二、排污口规范化管理 (1) 排污口规范化内容 本项目排污口规范化内容如下： ①废水规范化排放口：本项目有 1 个生活污水排放口。 ②固体废物：对各种固体废物应分类收集暂存，设置的暂存点应有防扬尘、防流失、防渗漏等措施，暂存场应设置规范化标志牌。 ③固定噪声排放源：按规定对固定噪声进行治理，并在边界噪声敏感点且对外界影响最大处设置标志牌。																									
	表 5.1-1 排污口图形符号(提示标志)一览表																									
	<table><tr><td>项目</td><td>废水排放口</td><td>噪声排放源</td><td>一般工业固废</td><td>危险废物</td></tr><tr><td>图形符号</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>形状</td><td>正方形边框</td><td>正方形边框</td><td>三角形边框</td><td>三角形边框</td></tr><tr><td>背景颜色</td><td>绿色</td><td>绿色</td><td>黄色</td><td>黄色</td></tr><tr><td>图形颜色</td><td>白色</td><td>白色</td><td>黑色</td><td>黑色</td></tr></table>	项目	废水排放口	噪声排放源	一般工业固废	危险废物	图形符号					形状	正方形边框	正方形边框	三角形边框	三角形边框	背景颜色	绿色	绿色	黄色	黄色	图形颜色	白色	白色	黑色	黑色
	项目	废水排放口	噪声排放源	一般工业固废	危险废物																					
	图形符号																									
	形状	正方形边框	正方形边框	三角形边框	三角形边框																					
	背景颜色	绿色	绿色	黄色	黄色																					
	图形颜色	白色	白色	黑色	黑色																					
	(2) 排污口管理要求																									
	本评价要求建设单位按照《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24 号）等文件要求，进行排污口规范化设置工作。																									
①在排污口处设立较明显的排污口标志牌，其上应注明主要排放污染物的名称，规范排污口标识。																										
②如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》的有关内容，由环保主管部门签发登记证。																										

③按照排放口环境保护图形标志管理有关规定，在排污口附近设置环境保护图形标志牌，根据《环境保护图形标志》实施细则，填写本工程的主要污染物；标志牌必须保持清晰、完整，发现形象损坏、颜色污染或有变化、褪色等不符合图形标志标准的情况，应及时修复或更换，检查时间至少每年一次。

④排放口规范化整治要遵循便于采集样品、便于监测计量、便于日常监督管理的原则，严格按照排放口规范化整治技术要求进行。

⑤环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口及固体废物堆放场或采样点较近且醒目处，设置高度一般为标志牌上缘距离地面约 2m。

三、排污许可证申报

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》(生态环境部第 11 号)可知，本项目属于纸制品制造 C223，为简化管理排污单位，因此，本项目按照简化管理及时进行排污申报。具体详见表 5.1-2。

表 5.1-2 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*

四、试运行

取得排污许可证后方可对机械设备调试运行。

五、竣工环保验收要求

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》：“除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月”，因此，项目竣工后，建设单位应在规定期限内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监测报告，完成自主验收。

六、结论

嘉孚包装纸箱生产加工项目位于福建省龙岩市连城县林坊镇李丰村光口路 98-1 号，主要从事纸箱加工生产，项目符合国家和地方产业政策规定，项目选址和总平面布置合理可行。项目所在区域环境质量现状均满足相关标准，符合环境功能区划和生态环境分区管控要求。项目应对运行过程中产生的各项污染物采取有效的污染防治措施进行治理，确保各类污染物稳定达标排放，最大限度降低对环境的影响，严格执行“三同时”制度，项目建设对所在区域的环境影响较小。因此，从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

项目的环境影响评价文件经过批准后，若今后建设项目的性质、规模、地点或防治污染措施等发生重大变动时，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

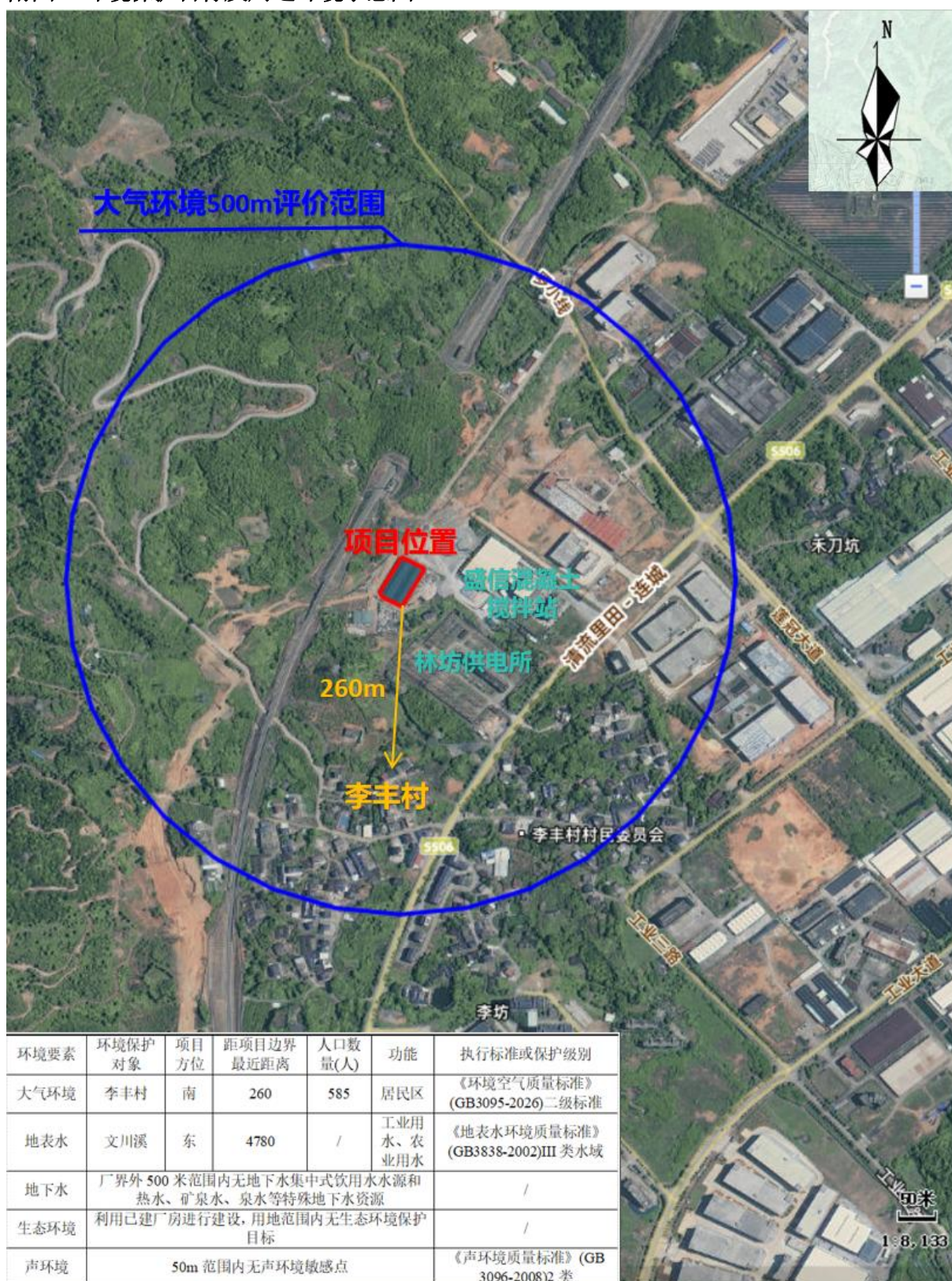
附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量) t/a①	现有工程许 可排放量 t/a②	在建工程排放量 (固体废物产生 量) t/a③	本项目排放量 (固体废物产 生量) t/a④	以新带老削减量(新 建项目不填) t/a⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量) t/a⑥	变化量 t/a⑦
废气 (无组织)	非甲烷总烃				0.0016		0.0016	+0.0016
生活污水	废水量				96		96	+96
	CODcr				0.033		0.033	+0.033
	BOD ₅				0.021		0.021	+0.021
	SS				0.011		0.011	+0.011
	氨氮				0.003		0.003	+0.003
一般工业 固体废物	废纸板边角料				790		790	+790
	废钉线				0.018		0.018	+0.018
危险废物	油墨空桶				0.008		0.008	+0.008
	滤渣				0.002		0.002	+0.002
	废润滑油				0.05		0.05	+0.05
	废弃的含油抹布及 手套				0.005		0.005	+0.005

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，本表填写的废水排放量均为纳管排放量。

附图2 环境保护目标及周边环境示意图



附图3 厂区平面布置图

附图 4 项目场地照片

	
厂房现状	厂房现状
	
厂房西南侧 闲置仓库	厂房西北侧隔 65m 为高铁线
	
厂房东北侧 盛信混凝土搅拌站	厂房东南侧 林坊供电所

附件 1 委托书

附件 2 备案表

福建省投资项目备案证明(内资)

备案日期: 2026年09月08日

编号: 闽发改备[2026]F072932号

项目代码	2609-350825-04-01-311813	项目名称	嘉孚包装纸箱生产加工项目
企业名称	连城县嘉孚包装有限公司	企业注册类型	有限责任
建设性质	新建	建设详细地址	福建省龙岩市连城县林坊镇李丰村光口路98-1号
主要建设内容及规模	租赁厂房面积3000平方米, 建设纸箱生产线, 主要购置分切机、印刷机、打钉机等设备, 预计建成投产后达到年产值800万元。 主要建筑面积:3000平方米, 新增生产能力(或使用功能):年产纸箱150万件		
项目总投资	300.0000万元	其中: 土建投资0.0000万元, 设备投资 80.0000万元 (其中: 拟进口设备, 技术用汇 0.0000万美元), 其他投资 220.0000万元	
建设起止时间	2026年9月至2027年8月		
备案部门预审意见	予以备案, 请项目业主在项目开工之前进一步完善用地(林)、维稳评估、节能审查、环保、安全生产、水利(水保、取水)等相关手续, 并落实三同时安全管理制度。依法依规安全规范安装。		
连城县发展和改革委员会 行政审批专用章 2026年09月08日			

注: 上述备案信息的真实性、合法性和完整性由备案申报单位负责

福建省发展和改革委员会监制

<https://120.35.29.78/tzxm/jsp/tzxm/electronicseal/domesticRecordProve.jsp?flag=1&projectCode=2609-350825-04-01-311813&checkFlag=true>

1/1

附件 3 营业执照

附件 4 法人身份证

附件 5 用地租赁合同

附件 6 项目用地说明

附件 7 油墨化学品安全技术说明书 (MSDS)

附件 8 生态环境分区管控综合查询报告

	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。 3、环境风险防控 无 4、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。
--	---

附件 9 送审前公示截图

附件 10 信息公开说明

建设项目环境影响评价信息公开说明

按照《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》有关要求,现将有关情况说明如下:

我公司递交的环境影响评价报告书(表)纸质文本已按照《指南》要求,将全文涉及国家秘密和商业秘密等内容进行了删减,形成了报告书(表)(公示版)。公示版报告书(表)不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容。

删减内容:联系人及电话、工艺流程图、原辅材料及能源消耗情况、设备及设施清单、委托书、营业执照、法人身份证、用地租赁合同、项目用地说明、油墨 MSDS、生态环境分区管控综合查询报告、送审前公示截图等。

特此说明。

项目建设单位(盖章)

2026 年 3 月 29 日

