

一、建设项目基本情况

建设项目名称	洛阳文鸿实业有限公司年产 100 万条集装袋扩建项目		
项目代码	2208-410381-04-05-438311		
建设单位联系人	薛苏文	联系方式	18637973755
建设地点	洛阳市偃师区缙氏镇双泉村		
地理坐标	(112 度 46 分 03.287 秒, 34 度 34 分 13.794 秒)		
国民经济行业类别	C2319 包装装潢及其他印刷	建设项目行业类别	20-039 印刷 231*
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	洛阳市偃师区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	10.3
环保投资占比（%）	10.30	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1000
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	<p>1、与《产业结构调整指导目录》相符性分析</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类项目，属于允许建设项目，本项目的建设符合国家产业政策。本项目已经偃师区发展和改革委员会备案，项目代码为：2208-410381-04-05-438311。</p> <p>2、《偃师市城乡总体规划（2015-2030）》</p> <p>（1）市域总体规划</p> <p>规划将偃师市划分为适宜建设区、限制建设区和禁止建设区三种类型的功能区，对市域不同类型的功能区实施不同的政策、策略，调控，引导不同地域的规划、建设和管理。</p> <p>中心城区、镇区等规划建设用地内，应通过划定绿线、紫线、蓝线，依据相关法规对生态绿地、文物保护区、城市河流、地表水源等实施管制。布局在禁建区、限建区内的已经建成的区域，应按照相关保护规划进行管控或搬迁。</p> <p>（2）总体空间格局</p> <p>规划以洛河、中州路和华夏路为发展依托，采用组团空间拓展模式，形成“一核、一带、三心、三组团”的总体空间结构。</p> <p>①“一核”指严格保护商城遗址公园形成城市生态文化绿核。</p> <p>②“一带”指沿洛河两岸形成的城市空间发展带，西启汉魏故城东，东达东高速引线，洛河将继续发挥偃师城市发展主血脉的主导作用。</p> <p>③“三组团”指偃师主城区的三个功能组团：首阳山组团、岳滩组团和老城组团。</p> <p>④“三心”依托三个组团建设公共中心，分别是老城特色商业中心、新区行政商贸中心和岳滩创业创新中心。</p> <p>本项目厂址位于洛阳市偃师区缙氏镇双泉村，根据偃师市城乡总体规划中心城区划分依据，本项目所在地不在中心城区范围内。根据土地证，项目厂区用地批准用途为工业用地（附件3），符合用地规划。</p> <p>3、与《洛阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（洛政〔2021〕7号）相符性分析</p> <p>3.1 环境管控单元划分</p> <p>我市环境管控单元共96个，其中优先保护单元32个，面积占全市国土面积的52.84%；重点管控单元55个，面积占全市国土面积的12.47%；一般管控单元9个，面积占全市国土面积的34.69%。生态环境分区管控单元根据生态保护红线和相关生态功能区域评估调整进行优化。</p> <p>优先保护单元指具有一定生态功能、以生态环境保护为主的区域，主要包括生态保护红线、一般生态空间、各类自然保护区、风景名胜區、饮用水源保护区、源头水保护</p>
---------	---

区、重要水产种质资源保护区、森林公园、湿地公园、地质公园、永久基本农田保护区等。重点管控单元指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括城镇规划区、各类工业园区（集聚区）和人口密集、开发强度大、污染物排放强度高的区域等。一般管控单元指优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。

根据洛阳市生态环境管控单元分布图（附图7），本项目位于偃师区缙氏镇双泉村，属于重点管控单元。

3.2 分区环境管控要求

优先保护单元以绿色发展为导向，以生态保护优先为原则，突出空间用途管控，依法禁止或限制大规模、高强度的开发建设活动，在功能受损的优先保护单元优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能，确保生态环境功能不降低。重点管控单元以产业高质量发展和环境保护协调为主，优化空间布局，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，深入推进中心城区、城镇开发区在各领域污染物减排，推动产业结构转型升级，守住环境质量底线。一般管控单元以经济社会可持续发展为导向，开发建设主要落实现行生态环境保护基本要求，生态环境状况得到保持或优化。

3.3 生态保护红线

生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。

项目选址位于洛阳市偃师区缙氏镇双泉村，不在自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区以及其他要求禁止建设的环境敏感区内。

3.4 环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。

项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准，根据《2021年洛阳市生态环境状况公报》，项目所在评价区域PM_{2.5}、PM₁₀、O₃均出现不同程度的超标情况。根

据洛阳市生态环境局发布的环境质量公报内容，2021年常规监测断面伊洛河汇合处的监测数据，伊洛河汇合处断面COD、NH₃-N均可达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求。

本项目生产过程使用电能作为能源，裁剪工序和印刷工序产生的废气经UV光氧+活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒排放，生活污水经化粪池处理后，定期清掏肥田，一般固废进行综合利用，危险废物暂存至危废暂存间内，定期交由有资质的单位进行处理。

本项目拟采取的污染防治措施可靠，各类污染物均能满足达标排放和总量控制要求，符合区域环境质量控制要求。

3.5 资源利用上线

本项目用水来自市政供水，用电来自市政供电，不涉及燃煤。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅料的选用和管理、废物回收和利用、污染防治等多方面的采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

3.6 环境准入清单

2021年11月15日洛阳市生态环境局发布了《洛阳市“三线一单”生态环境准入清单（试行）的函》（洛市环〔2021〕58号）。本项目位于洛阳市偃师区缙氏镇双泉村，属于重点管控单元，区域环境管控单元编号为“大气布局敏感区ZH41038120004”与环境准入清单符合性分析见下表。

表 1-1 洛阳市偃师区环境管控单元生态环境准入清单

管控要求		本项目情况	相符性
重点管控单元（环境管控单元编号：大气布局敏感区 ZH41038120004）			
空间布局约束	4、缙氏镇区域围绕静脉产业园发展资源综合利用。依托健稷农业发展农副产品深加工，发展休闲食品、生态农产品等产业。	本项目产品可用于农产品或农副产品的包装	相符
污染物排放管控	1、严格控制新建、扩建钢铁冶炼、水泥、有色金属冶炼、平板玻璃、化工、建筑陶瓷等行业的高排放、高污染项目。 2、重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值。新建涉VOCs排放的工业企要入园区，实行区域内VOCs排放量或倍量削减替代。 3、生活垃圾发电厂要提高运营管理效率，严格控制各项污染物排放，安装自动监测设备，进行自动在	本项目属于扩建印刷项目，不属于高排放和高污染项目。产生的VOCs通过UV光氧+活性炭处理后达标排放，VOCs执行大气污染物特别排放限值，VOCs排放	相符

线管控，确保污染物排放达标。

等量或倍量削减替代。

综上，项目的建设符合《洛阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（洛政〔2021〕7号）的相关要求。

4、项目与《偃师区 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案》（偃环攻坚办〔2022〕8号）相符性分析

表 1-2 项目与偃环攻坚办〔2022〕8号相符性分析

项目	文件要求	项目特点	相符性
(一) 调整优化产业结构，推动绿色低碳转型发展	严格落实“三线一单”、规划环评以及区域污染物削减制度，强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业的新建、扩建项目达到 A 级水平，改建项目达到 B 级以上绩效水平。	本项目属于印刷行业扩建项目，项目建设符合“三线一单”要求，项目不属于高耗能、高排放项目建；设项目建成后可达到绩效分级 A 级水平。	相符
(六) 强化挥发性有机物治理，打好臭氧污染防治攻坚战	开展简易低效 VOCs 治理设施升级改造。各县区组织对涉 VOCs 企业治理设施建设情况、工艺类型、处理能力、运行情况、耗材或药剂更换情况、能源消耗情况和废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等二次污染物规范化处置 情况进行全面检查，对治理设施设计不规范、与生产系统不匹配，单独使用光催化、光氧化、低温等离子等低效技术，治理设施建设和运行效果差的，建立清单台账，力争 2022 年 6 月底前基本完成升级改造并开展检测验收，严把工程质量，确保稳定达标排放。	本项目属于印刷行业扩建项目，各条生产线设置在密闭生产车间内，建设建设单位拟对产生 VOCs 的工序进行二次封闭(在不影响操作保证安全的前提下，集气罩口四周加装硬质皮帘，长度覆盖至污染源产生位置下方)，收集处理 VOCs 废气，废气收集后经“UV 光氧+活性炭吸附”装置进行处理，达标排放。治理设施产生的废活性炭、废 UV 灯管，交有资质的单位处理。	相符
	提升 VOCs 无组织排放治理水平。2022 年 5 月底前全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，组织开展 VOCs 抽测，开展工业涂装、印刷行业挥发性有机物排放标准执行情况检查，对达不到相	本项目属于印刷行业扩建项目，VOCs 物料桶装密闭储存；为提高 VOCs 收集效率，建设单位拟对产生 VOCs 的工序进行二次封闭(在不影响操作保证安全的前提下，集气罩口四周加	相符

	关标准要求的问题进行整治。工业涂装、包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含 VOCs 原辅材料和废料储存不密闭等问题。对无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序,在保证安全情况下,应在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施,收集处理 VOCs 废气。	装皮帘,长度覆盖至污染源产生位置下方),控制无组织 VOCs 的排放。有机废气经过“UV 光氧催化+活性炭吸附”处理后达标排放。	
--	--	--	--

5、偃师区污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发《偃师区 2022 年挥发性有机物污染防治实施方案》的通知（偃环攻坚办〔2022〕7 号）相符性分析。

表 1-3 项目与偃环攻坚办〔2022〕7 号相符性分析

项目	文件要求	本项目特点	相符性
（一） 巩固完善低 VOCs 含量原辅材料源头替代工作	1.木质家具制造、包装印刷、钢结构制造、工程机械等行业,使用涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂的企业使用低 VOCs 含量原辅材料工作进行动态排查,核查替代计划落实情况,记录含 VOCs 原辅材料的产品名称, VOCs 含量和使用量等,建立管理台账。定期对含 VOCs 产品生产、销售、进口、使用企业开展抽检抽查,检查产品 VOCs 含量检测报告,并抽样检测部分批次产品。	本项目属于印刷行业扩建项目,使用的油墨为水性油墨（VOCs≤5%,水性油墨检测报告见附件 5）	符合
（二） 强化无组织排放过程控制	4.加强无组织排放废气收集。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。无尘等级要求需设置成正压的车间,要建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业,距皮气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s,推广以生产线或设备为单位设置隔间,收集风量应确保隔间保持微负压。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。涂料、油墨、胶粘剂等间歇性生产工序较多的行业应对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装、取样等过程采取密闭化措施,提升工艺装备水平;含 VOCs 物料输送原则上采用重力沉或系送方式;有机液体进料应采用底部、浸入管给料方式;固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装	本项目生产车间全封闭,为提高 VOCs 收集效率,建设单位拟对产生 VOCs 的工序进行二次封闭(集气罩四周垂挂皮帘,长度覆盖至污染源产生位置下方),控制无组织 VOCs 的排放。有机废气经过“UV 光氧催化+活性炭吸	符合

	置。工业涂装行业建设密闭喷漆房，对于大型构件（钢结构等）实施分段涂装，皮气进行收集治理；印刷行业的印刷、复合、涂布工序实施密闭化改造，全面采用 VOCs 质量占比小于 10%原辅材料的除外。使用 VOCs 质量占比大于等于 10%的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。	附”处理后达标排放。	
(三) 强化工业企业 VOCs 治理	9. 全面淘汰低效治理设施。各镇(街道)进一步排查单一低温等离子、光氧化、光催化，一次性活性炭吸附以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等低效治理技术，对于治理成效差、无法稳定达标排放的涉 VOCs 企业，应通过更换高效治理工艺、提升现有治理设施工程质量、依法关停等方式实施分类整治。推动 VOCs 排放量大，排放物质以芳香烃（如涂装、塑料等）、醛类（如家具、木材、纺织等）等为主的企业，排查薄弱环节，制定“一企一策”治理方案。督促未按要求更换活性炭的企业及时更换，对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂，废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等二次污染物，应交有资质的单位处理处置。采用活性炭吸附设施的企业应对活性炭质量严格把关，采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不低于 650mg/g，采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m ² /g(BET 法)。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。采用催化燃烧工艺的企业应使用合格的催化剂并足额添加，催化剂床层的设计空速宜低于 40000h ⁻¹ 。采用非连续吸脱附治理工艺的，应按设计要求及时解吸吸附的 VOCs，解吸气体应保证采用高效处理工艺处理后达标排放。蓄热式燃烧装置（RTO）燃烧温度一般不低于 760℃，催化燃烧装置（CO）燃烧温度一般不低于 300℃，相关温度参数应自动记录存储。	本项目属于印刷行业扩建项目，本项目生产车间全封闭，有机废气经集气罩收集后经过“UV 光氧催化+活性炭吸附”处理，企业定期、定量更换 UV 灯管和活性炭，采用颗粒活性炭作为吸附剂，其碘值不低于 800mg/g。保证废气达标排放。	
(五) 完善监测监控体系	13.开展监测工作。8 月底前，完成省重点行业企业 VOCs 监测工作；9 月底前完成其余重点企业的 VOCs 专项监测工作；对企业自行监测及第三方检测机构强化监督管理。进一步加强排查，对挥发性有机物	本项目生产设施有机废气排放口属于一般排放口，目前不	

	排污单位风量大于 10000m ³ /h 或挥发性有机物产生量大于 2kg/h 以上的主要排放口须安装非甲烷总烃在线监测设施 (FID 检测器)。	需要安装在线检测设施。	
6、《关于印发<重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)>的函》(环办大气函[2020]340号)相符性分析			
表 1-4 环办大气函[2020]340号相符性分析一览表			
	包装印刷绩效 A 级企业	本项目情况	相符性
原辅材料	<p>1、凹版印刷工艺采用吸收性材料印刷时，使用水性油墨 (VOCs≤15%)、能量固化油墨 (VOCs≤10%) 等低 VOCs 含量油墨比例达 60%及以上；采用非吸收性材料印刷时，使用水性油墨 (VOCs≤30%)、能量固化油墨 (VOCs≤10%) 等低 VOCs 含量油墨比例达 30%及以上；</p> <p>2、柔版印刷工艺采用吸收性材料印刷时，使用水性油墨 (VOCs≤5%) 的比例达 100%；采用非吸收性材料印刷时，使用水性油墨 (VOCs≤25%) 比例达 60%及以上；</p> <p>3、平版印刷工艺使用符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB 38507-2020) 中 VOCs 含量限值要求的油墨产品比例达 100%；100%使用无(免)醇润版液(润版液原液中 VOCs≤10%)，或使用无水印刷技术，或使用零醇润版胶印技术；</p> <p>4、丝网印刷工艺使用水性油墨 (VOCs≤30%)、能量固化油墨 (VOCs≤5%) 的比例达 60%及以上；</p> <p>5、印铁制罐生产过程 100%使用水性油墨 (VOCs≤25%)、能量固化油墨 (VOCs≤2%)；100%使用水性涂料、能量固化涂料替代溶剂型涂料；</p> <p>6、复合、覆膜：使用符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020) 的无溶剂、水基型等非溶剂型胶粘剂比例达 75%及以上；</p>	<p>本项目采用柔板印刷工艺，使用的油墨均为水性油墨 (VOCs≤5%，水性油墨检测报告见附件 5)。</p>	相符

	<p>7、<u>上光：使用水性、紫外光固化（UV）等非溶剂型光油比例达到 100%；</u></p> <p>8、<u>清洗：采用胶印油墨、UV 油墨印刷时，使用符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）的低 VOCs 含量清洗剂比例达到 100%</u></p>		
无组织排放	<p>1、<u>满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）特别控制要求；</u></p> <p>2、<u>调配过程：胶印工艺使用自动配墨系统；凹印工艺调配稀释剂采用管道集中输送系统；设置专门的调配间进行调墨、调胶等，废气排至 VOCs 废气收集处理系统；</u></p> <p>3、<u>供墨过程：在密闭设备或密闭负压空间内操作；向墨槽中加油墨或稀释剂时采用漏斗或软管等接驳工具；</u></p> <p>4、<u>印刷过程：柔版印刷机采用封闭刮刀；凹版印刷机通过安装盖板、改变墨槽开口形状等减小墨盘、墨桶、搅墨机等开口面积；烘箱密闭，保持负压；印刷机整体排风收集；</u></p> <p>5、<u>清洗过程：清洗专用清洗间、排风收集；沾染清洗剂的毛巾或抹布储存于密闭容器；</u></p> <p>6、<u>复合过程：烘箱密闭，保持负压；干式复合机整机封闭集气收集；</u></p> <p>7、<u>存储过程：油墨、稀释剂、胶粘剂、清洗剂、上光油等 VOCs 物料密闭存储，存放于无阳光直射的场所；废油墨、废清洗剂、废活性炭等含 VOCs 的废物应分类放置于贴有标识的容器内，加盖密封，存放于无阳光直射的场所</u></p>	<p>1、<u>满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别控制要求；</u></p> <p>2、<u>本项目不进行调配；</u></p> <p>3、<u>在密闭空间内操作，加墨采用漏斗或软管等接驳工具；</u></p> <p>4、<u>本项目采用柔板印刷工艺，印刷机采用封闭刮刀，无烘箱，印刷机采用整体排风收集；</u></p> <p>5、<u>本项目定期采用抹布进行擦拭，擦拭后的抹布按危废处理；</u></p> <p>6、<u>本项目采用柔板印刷；</u></p> <p>7、<u>油墨密闭存储于印刷间，废油墨桶存放于危废间，定期委托有资质单位处置。</u></p>	相符
污染治理技术	<p>1、<u>使用溶剂型原辅材料时，调墨、供墨、涂布（上光）、印刷、覆膜、复合、清洗等工序含 VOCs 废气采用燃烧、吸附+燃烧、吸附+冷凝回收等治理技术，处理效率>90%；</u></p> <p>2、<u>采用平版印刷工艺或使用非溶剂型原辅材料时，当车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率>2kg/h 时，建设末端治污设施，处理效率>80%</u></p>	<p>本项目使用油墨为水性油墨，产生的废气经收集后引入现有 UV 光氧+活性炭吸附装置处理后，达标排放。</p>	相符

	排放限值	<p>1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 20-30mg/m³、TVOC 为 40-50mg/m³；</p> <p>2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的 1h 平均浓度值不高于 6mg/m³、任意一次浓度值不高于 20mg/m³；</p> <p>3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求</p> <p>备注：车间或生产设施排气筒排放的 TVOC 浓度限值要求待相应的监测标准发布后执行</p>	<p>经预测全厂废气排放（ DA001 ）浓度为 5.5mg/m³，满足要求，同时满足《印刷工业挥发性有机物排放标准》（ DB41/1956—2020）的要求。</p>	相符
	监测监控水平	<p>1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范印刷工业》（HJ 1066-2019）规定的自行监测管理要求；</p> <p>2、重点排污企业风量大于 10000m³/h 的主要排放口^a安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器），自动监控数据保存一年以上；</p> <p>3、安装 DCS 系统、仪器仪表等装置，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力（压差）、时间和频率值。再生式活性炭连续自动测量并记录温度、再生时间和更换周期；更换式活性炭记录温度、更换周期及更换量；数据保存一年以上</p>	<p>1、企业严格按照《排污许可证申请与核发技术规范印刷工业》（HJ 1066-2019）规定的自行监测管理要求进行检测；</p> <p>2、企业排放口为一般排放口；</p> <p>3、企业建设完成后应安装 DCS 系统。</p>	相符
	环保档案齐全	<p>1、环评批复文件；</p> <p>2、排污许可证及季度、年度执行报告；</p> <p>3、竣工验收文件；</p> <p>4、废气治理设施运行管理规程；</p> <p>5、一年内废气监测报告</p>	<p>企业建设完成后，环保档案应齐全，环评批复文件、排污许可证及执行报告、竣工验收文件、废气检测报告均存档。</p>	相符
	环境管理水平	<p>台账记录</p> <p>1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等，必须具备近一年及以上所用油墨的固含量、VOCs 含量、含水率（水性油墨）等信息的检测报告；</p> <p>2、废气污染治理设施运行管理信息（燃烧室温度、冷凝温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次）；</p>	<p>企业建设完成后及时记录台账，台账记录包括：1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等，须具备近一年及以上所用油墨的固含量、VOCs 含量、含水率等信息的检测报告）；2、废气污染治理设施运行管理信息（UV 灯</p>	相符

		<u>3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测））；</u> <u>4、主要原辅材料消耗记录；</u> <u>5、燃料（天然气）消耗记录</u>	<u>管和活性炭换频次）； 3、</u> <u>监测记录信息（DA001手工监测记录）； 4、主要原辅材料消耗记录； 5、本项目不涉及燃料</u>	
	人员配置	<u>设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力</u>	<u>企业建设完成后设置完善的管理制度，包括配备专兼职环保人员、废气治理设施运行管理规程等</u>	相符
运输方式		<u>1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆；</u> <u>2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆；</u> <u>3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排</u>	<u>企业建设完成后物料公路运输车辆和厂内运输车辆均采用达到国五及以上排放标准车辆或新能源车辆，厂内非道路移动机械采用达到国三及以上排放标准机械或新能源机械。</u>	相符
运输监管		<u>参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账</u>	<u>企业建设完成后配备门禁和视频监控系统，监控运输车辆进出厂区情况，记录运输车辆电子台账；视频监控、台账数据保存三个月以上。</u>	相符
<p>注：a 主要排放口按照《排污许可证申请与核发技术规范-印刷工业》(HJ 1066—2019)确定</p>				
<p>7、项目位置与饮用水源地位置关系</p> <p>项目厂址位于偃师区缙氏镇双泉村，距离本项目最近的饮用水源地为大口乡供水厂地下水井群。根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2016] 23号）中内相关要求：大口乡供水厂地下水井群（共2眼井）：</p> <p>保护范围面积为18287.00m²，分别以两水源井为中轴线，以平行于中轴线向外各50米和以水源井为中心分别向南和向北50米外垂直于中轴线形成的四边形区域。</p> <p>根据现场调查，距离项目最近的饮用水源为大口乡供水厂地下水井群 2#井，本项目位于其保护区范围外 4.9km，不在其保护范围内，因此，本项目选址符合饮用水源保护规划。项目选址与饮用水源地位置关系示意图见附图 6。</p>				
<p>8、文物古迹</p> <p>偃师市是夏、商、东周、东汉、曹魏、西晋、北魏等七朝古都，是全国黄河重点旅游</p>				

	<p>热线及全省“三点一线”旅游线路和以洛阳为中心的河洛文化的重要组成部分，素有洛阳“九朝古都半在偃”之称。境内由二里头文化，西亳商城、汉魏古城遗址；有中国最早的国立大学东汉太学等遗址；西周伯夷叔齐墓、秦相吕不韦墓、唐太子李弘墓，又有唐代武则天亲书的升仙太子碑、东汉灵台等古迹，是唐代高僧玄奘、宋朝名相吕蒙正的故乡。</p> <p>本项目厂址周围 1km 范围内无文物保护单位分布，经对照《洛阳市大遗址保护区划图（2011-2020）》，本项目位于东汉陵南兆域建设控制地带内（详见附图 8）。根据文物保护法规定：在文物保护单位的建设控制地带内进行建设工程，不得破坏文物保护单位的历史风貌；本项目为扩建项目，利用现有厂房进行建设，不涉及动土工程，仅为设备安装，不会破坏文物保护单位的历史风貌；具体要求以文物单位为准。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

1、项目由来

洛阳文鸿实业有限公司（以下简称“建设单位”）成立于2017年11月。洛阳文鸿实业有限公司主要从事集装袋的生产销售。企业于2019年4月新建厂房建设年产30万条集装袋项目，并于2019年4月12日取得《关于洛阳文鸿实业有限公司年产30万条集装袋项目环境影响报告表的批复》，批复文号：偃环监表〔2019〕16号，于2019年7月完成《洛阳文鸿实业有限公司年产30万条集装袋项目竣工环境保护验收》。

为满足市场及客户需求，洛阳文鸿实业有限公司拟投资100万元在现有厂区进行年产100万条集装袋扩建项目。

经查阅《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目产品、生产规模、生产工艺及采用的生产设备均不属于鼓励类，也不属于限制类、淘汰类，为允许建设项目，符合国家产业政策。本项目已经在偃师区发展和改革委员会备案，项目代码为2208-410381-04-05-438311（附件2）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院（2017）第682号文《建设项目环境保护管理条例》中有关规定，本项目应开展环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），本项目属于“二十、印刷和记录媒介复制业 23，39 印刷 231*”中，“其他”的范畴，本项目应编制环境影响报告表。本项目环评类别确定依据见下表。

表2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录

	环评类别	报告书	报告表	登记表
二十、印刷和记录媒介复制业 23				
39	印刷 231*	年用溶剂油墨 10 吨及以上的	其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）	/

2、项目位置及周边环境概况

本项目位于洛阳市偃师区缙氏镇双泉村洛阳文鸿实业有限公司现有厂区内，依托现有厂房进行建设，本项目属于扩建项目，不涉及土建，依托现有厂房进行设备增加。其中心点坐标为东经 112.76757985，北纬 34.57049829，本项目用地性质为工业用地（土地证见附件3）。

项目厂区北侧为停产厂房，东侧为养鸡厂南侧为空地临近县道，西侧为铁路配件厂。

建设内容

距离项目最近的敏感点为西北侧 59m 处的灰咀村。项目地理位置见附图 1，项目周边敏感点分布情况详见附图 2。

2.1 项目建设基本情况

本项目不新增用地面积，依托现有车间新增设备，不涉及土建，项目车间平面布置见附图 4。项目建设情况见下表。

表 2-2 项目建设情况一览表

序号	名称	内容
1	项目名称	洛阳文鸿实业有限公司年产 100 万条集装袋扩建项目
2	建设性质	扩建
3	建设地点	洛阳市偃师区缙氏镇双泉村
4	占地面积	1000（不新增用地面积，依托现有车间，只新增设备）
5	总投资	100 万元（全部由企业自筹）
6	劳动定员	30 人（均不在厂区食宿）
7	工作制度	年工作 300 天，每天 1 班，8 小时工作制
8	主要建筑物	生产车间、办公室等

项目组成见下表。

表 2-3 项目组成一览表

工程类别	工程内容	建设规模	备注
主体工程	一层裁剪印刷车间	钢构，建筑面积 2900m ² ，用于基布、吊带剪裁、基布印刷、成品打包等。	依托现有
	二层缝制车间	钢构，建筑面积 500m ² ，用于缝制集装袋	依托现有
辅助工程	办公区	钢构，建筑面积 100m ² ，用于行政办公	依托现有
	打包区	面积 400m ² ，用于成品打包	依托现有
公用工程	供电	缙氏镇电网供电	依托现有
	供水	缙氏镇供水管网	依托现有
	排水	无生产废水，生活污水经化粪池处理后定期清掏肥田。	依托现有
环保工程	废气治理	在 3 台自动裁剪机、2 台高速切带机和 1 台印刷机上方各设 1 个集气罩（集气罩四周设置皮帘，长度至进料口位置下方），用于收集基布	依托现有废气处理设施，新增集气罩、引风

		裁剪、吊带裁剪和印刷产生的废气，废气经集气设施收集后，经各自引风管接到主风管（每根引风管均设置阀门），废气经主风管引入现有“UV光氧+活性炭吸附”装置（1#废气处理设施）进行处理，之后经一根15m高排气筒（编号为DA001）排放。	管、引风机依及活性炭
	废水治理	无生产废水，生活污水经化粪池处理后定期清掏肥田。	依托现有
	噪声治理	基础减震、建筑隔声等。	/
	固废治理	废边角料、废边线暂存于现有固废间，定期外售；废活性炭、废UV灯管、废油墨桶依托现有危废暂存间暂存，定期委托有资质单位处理；生活垃圾生活垃圾交于环卫部门处理。	危废间、固废间依托现有，新增垃圾桶。

2.2 主要生产设备

项目扩建后主要生产设备见下表。

表 2-4 项目扩建后主要生产设备一览表

序号	位置	生产设施	规格/型号	数量/台			备注
				扩建前	本项目	扩建后全厂	
1	裁剪区	裁剪机	手动	1	0	1	/
2			2200 自动	2	1	3	/
3			2400 自动/	0	1	1	/
4			1350自动	0	1	1	
5		高速切带机	XH4-6	1	2	3	/
6	缝纫区	缝纫机	YT255型	56	0	56	/
7			80700型	2	0	2	/
8			367	0	50	50	
9			80700	0	20	20	
10		自动缝纫机	166-4040	0	10	10	/
11			ZQK-3020	0	5	5	/
12	印刷区	印刷机	890型	1	0	1	
13			1300型	0	1	1	
14	打包区	打包机	/	1台	1	2	/
15		液压打包机	FYD	1	0	1	
16		叠包机	YN-ZDCS00	1	0	1	

17	其他	叉车	/	1	0	1	
18		升降机	1t	1	0	1	
19		天车	2.8t	1	0	1	
20		地磅	20t	1	0	1	

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》和《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一二三四批）》等文件，本项目生产设备均不在淘汰目录内。

2.3 项目原辅材料及能源消耗分析

项目扩建后主要原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 2-5 项目扩建后主要原辅材料消耗情况汇总表

序号	名称		年用量			备注
			扩建前	本项目	扩建后全厂	
1	原料	基布	600t	2000t	2600t	外购，pp 材质
2		吊带	300t	1000t	1300t	外购，pp 材质
3		水性油墨	0.15t	11.2t	11.35t	外购，扩建前约 2.4 万条集装袋需印刷，本项目 100 万条集装袋需印刷
4	辅料	打包带	0.3t	1t	1.3t	外购
5		缝合线	0.27t	50t	50.27t	外购
6		内膜	10t	35t	45t	外购成品内膜，pp 材质
7	能源	水	600m ³	360m ³	960m ³	缙氏镇供水管网
8		电	30 万 kW·h	90 万 kW·h	120 万 kW·h	缙氏镇供电管网

原辅材料理化性质分析：

基布、吊带：基布、吊带为外购成品聚丙烯编制布。聚丙烯：聚丙烯由丙烯（ $\text{CH}_2=\text{CHCH}_3$ ）在金属催化剂作用下加聚而成的。它的分子结构与聚乙烯相似，但是碳链上相间的碳原子带有一个甲基（ $-\text{CH}_3$ ）。聚丙烯根据结构不同分为全同聚丙烯和无规聚丙烯，一般常用的聚丙烯都是全同聚丙烯。

（1）热性能：聚丙烯具有良好的耐热性，熔点在 164~170℃，制品能在 100℃以上温度进行消毒灭菌，在不受外力的情况下，150℃也不变形。脆化温度为-35℃，在低于-35℃会发生脆化，耐寒性不如聚乙烯。

（2）化学稳定性：聚丙烯的化学稳定性很好，除能被浓硫酸侵蚀外，对其它各种化学试剂都比较稳定，但低分子量的脂肪烃，芳香烃和氯化烃等能使聚丙烯软化和溶胀，同时它的化学稳定性随结晶度的增加还有所提高，所以聚丙烯适合制做各种化工管道和

配件，防腐蚀性效果良好。

水性油墨：主要由水溶性树脂、有机颜料、溶剂及相关助剂经复合研磨加工而成。其主要成分为：丙烯酸树脂 35%，去离子水 30%，三乙胺 5%，颜料 25%，助剂 5%。其中挥发性有机物含量为 5%（水性油墨检测报告见附件 5）。

2.4 主要产品方案

项目扩建后产品方案见下表。

表 2-6 项目扩建后产品方案一览表

序号	产品名称	年产量			备注
		扩建前	本项目	扩建后全厂	
1	集装袋	30 万条	100 万条	130 万条	外售

3、公用工程

3.1 供电系统

年用电 90 万 kW·h/a，由缙氏镇供电管网供给，能满足项目用电需求。

3.2 给排水系统

3.2.1 给水

项目用水来源为缙氏镇供水管网供给，可满足厂区用水要求，用水量约为 360m³/a。

3.2.2 排水

项目无生产废水；生活污水依托现有项目化粪池（10m³）处理后，清掏肥田。

项目水平衡图如下：

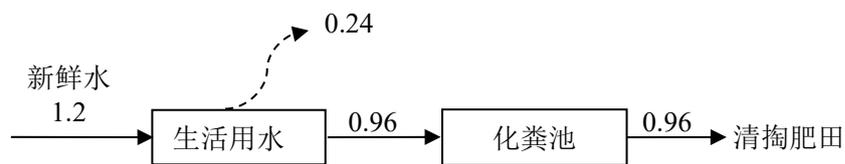


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/d）

4、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 30 人（均为新增员工），年工作天数为 300 天，每天 1 班，8 小时工作制，员工均不在厂区食宿。

5、厂区平面布置及附图

本项目厂区西侧为印刷区和剪裁区，厂区东侧为打包区，缝纫区位于东侧二层，详细的平面布置见附图 4。

1、生产工艺流程

1.1 本项目集装袋生产工艺流程如下：

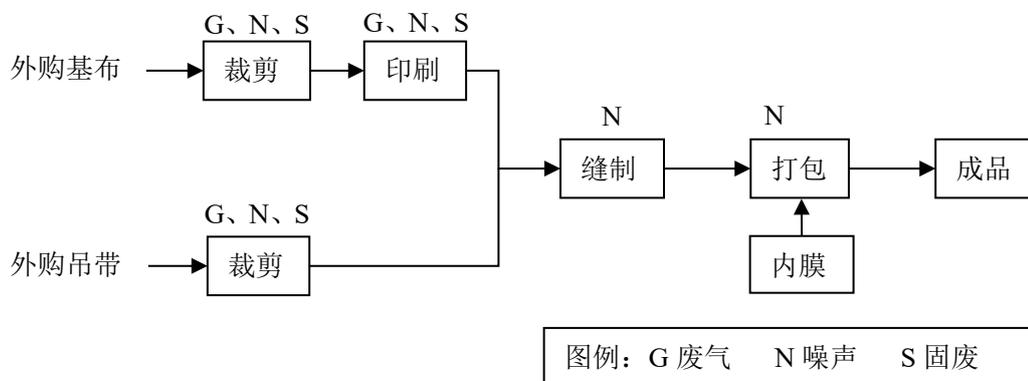


图 2-2 集装袋生产工艺流程及产污环节

主要工艺说明：

外购的已编制好的半成品基布先经过自动裁剪机裁剪成合适尺寸，然后对基布进行印刷；外购的已编制好的半成品吊带经高速切带机切成合适尺寸；裁剪好的吊带和印刷好的基布由缝纫机缝制成集装袋，与内膜打包成捆后即成品。

本项目基布、吊带剪切机采用热切工艺，设备运行时切刀温度 170~180℃，该过程会挥发少量非甲烷总烃，根据热切机热切区域面积，在热切口加设集气罩(共 5 个)，通过管道连接至现有光氧催化+活性炭吸附装置，有机废气经处理后由 15m 排气筒排放。

本项目不在新增印刷机，印刷依托现有设备进行印刷，产生的废气依托现有光氧催化+活性炭吸附装置处理，有机废气经处理后由 15m 排气筒排放。

1.2 产污环节及对应污染物

本项目产污环节及对应的污染物见下表。

表 2-7 本项目产污环节及污染物一览表

要素	产污环节		污染物种类
废气	集装袋生产单元	裁剪工序、印刷工序	非甲烷总烃
废水	生活污水		COD、氨氮、SS
噪声	裁剪机、印刷机、缝纫机等生产设施		等效声级
固废	裁剪工序		废边角料
	缝纫工序		废边线
	印刷工序		废油墨桶

	废气处理设施		废活性炭、废 UV 灯管																							
	职工日常		生活垃圾																							
与项目有关的原有环境污染问题	<p>2、主要污染工序：</p> <p>2.1 施工期</p> <p>(1) 废气</p> <p>根据现场调查，本项目依托现有车间进行建设，仅需设备安装，对环境影响不大。</p> <p>2.2 运营期</p> <p>(1) 废气：本项目废气主要为裁剪工序和印刷工序产生非甲烷总烃。</p> <p>(2) 废水：项目无生产废水，生活污水依托现有化粪池（10m³）处理后，清掏肥田。</p> <p>(3) 噪声：本项目噪声主要为各类设备在运行过程中产生的机械噪声，噪声值约在70~80dB(A)。</p> <p>(4) 固废：本项目固体废物有废边角料、废边线、废油墨桶、废活性炭、废 UV 灯管以及生活垃圾。</p>																									
	<p>1、现有工程环保手续履行情况</p> <p>洛阳文鸿实业有限公司成立于2017年11月。洛阳文鸿实业有限公司主要从事集装袋的生产销售等。企业于2019年3月编制完成《洛阳文鸿实业有限公司年产30万条集装袋项目》环境影响报告表，2019年4月12日偃师区环境保护局以偃环监表[2019]16号对该项目进行了审批，2019年7月进行了验收，现正常运行。</p> <p>2、现有项目概况</p> <p>2.1 现有项目基本情况</p> <p>现有项目职工50人，均不在厂区食宿，工作制度实行1班8小时制，全年工作300天，现有项目基本情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-8 现有项目基本情况一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>工程类别</th> <th>工程内容</th> <th>建设规模</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">主体工程</td> <td rowspan="2">生产车间</td> <td>一层 2900m²，用于裁剪、印刷、打包等。</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>二层 500m²，用于缝制。</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">辅助工程</td> <td>办公区</td> <td>100m²，用于行政办公</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>打包区</td> <td>面积 400m²</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">公用工程</td> <td>供电</td> <td>缙氏镇电网供电</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>供水</td> <td>缙氏镇供水管网</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>			工程类别	工程内容	建设规模	备注	主体工程	生产车间	一层 2900m ² ，用于裁剪、印刷、打包等。	/	二层 500m ² ，用于缝制。	/	辅助工程	办公区	100m ² ，用于行政办公	/	打包区	面积 400m ²	/	公用工程	供电	缙氏镇电网供电	/	供水	缙氏镇供水管网
工程类别	工程内容	建设规模	备注																							
主体工程	生产车间	一层 2900m ² ，用于裁剪、印刷、打包等。	/																							
		二层 500m ² ，用于缝制。	/																							
辅助工程	办公区	100m ² ，用于行政办公	/																							
	打包区	面积 400m ²	/																							
公用工程	供电	缙氏镇电网供电	/																							
	供水	缙氏镇供水管网	/																							

环保 工程	排水	无生产废水，生活污水经化粪池处理后定期清掏肥田		/	
	废气治理	裁剪废气和印刷废气：集气罩+UV 光氧催化+活性炭吸附装置+15m 排气筒		/	
	噪声治理	基础减震、厂房隔声		/	
	废水治理	无生产废水，生活污水经化粪池处理后定期清掏肥田		/	
	固废治理	生活垃圾	垃圾桶收集后由环卫部门统一清运		/
		废边角料	固废暂存间暂存，定期外售		/
		废油墨桶	危废暂存间分类暂存，定期委托有资质单位处置		/
		含油墨废抹布			
		废液压油			
		含油废抹布			
废活性炭					
废 UV 灯管					

2.2 现有项目主要生产设备、设施

现有项目主要生产设备、设施见下表。

表 2-9 现有项目主要生产设备、设施一览表

序号	生产设施	规格/型号	数量/台	备注
1	高速切带机	XH4-6	1	/
2	裁剪机	手动	1	/
3		2200B 自动	2	/
4	缝纫机	YT255型	56	/
5		80700型	2	/
6	印刷机	890型	1	/
7	叠包机	YN-ZDCS00	1	/
8	打包机	/	1	/
9	液压打包机	FYD	1	/
10	螺杆式空压机	HWH-5200	1	/
11	叉车	/	1	/
12	升降机	1t	1	/

13	天车	2.8t	1	/
14	地磅	20t	1	/

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》和《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一二三四批）》等文件，现有项目生产设备均不在淘汰目录内。

2.3 现有项目主要原辅材料消耗

现有项目主要原辅材料及能源消耗见下表。

表 2-10 现有项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称		年用量	备注
1	原料	基布	600t	外购，pp 材质
2		吊带	300t	外购
3	辅料	缝合线	0.15t	外购
4		打包带	0.3t	外购
5		水性油墨	0.27t	外购
6		内膜	10t	外购成品内膜，pp 材质
7	能源	水	600m ³	缙氏镇供水管网
8		电	30 万 kW·h	缙氏镇供电管网

2.4 现有项目产品方案

现有项目的产品方案见下表。

表 2-11 现有项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量	备注
1	集装袋	30 万条	外售

2.5 现有项目生产工艺

现有项目生产工艺流程如下：

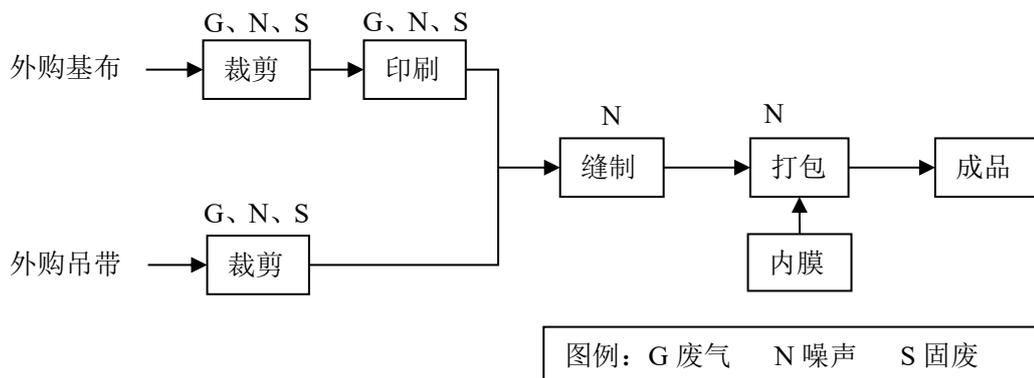


图 2-3 集装箱生产工艺流程及产污环节

主要工艺说明：

外购的已编制好的半成品基布先经过基布裁剪机裁剪成合适尺寸，然后按照客户需求，约 8%基布需要进行印刷；外购的已编制好的半成品吊带人工裁剪成合适尺寸；裁剪好的基布和吊带由缝纫机缝制成集装箱，与内膜打包成捆后即成为成品。

3、现有项目污染达标情况

3.1 废气

现有工程废气主要为裁剪工序和印刷工序产生的有机废气，有机废气产生处安装集气罩进行收集废气，收集后进入 1 套 UV 光氧催化+活性炭吸附装置（1#废气处理设施）处理后，由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

根据《洛阳文鸿实业有限公司年产 30 万条集装箱项目竣工环境保护验收报告》可知，洛阳文鸿实业有限公司于 2019 年 4 月 19 日~4 月 20 日委托洛阳德之誉环境科技有限公司对洛阳文鸿实业有限公司年产 30 万条集装箱项目进行验收检测。

洛阳德之誉环境科技有限公司 2019 年 4 月 19~20 日对现有工程有机废气的采样监测结果详见下表。

表 2-12 现有工程有组织检测结果一览表

采样日期	采样周期	采样点位	测次	废气流量 (Nm ³ /h)	非甲烷总烃	
					排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2019.4.19	1周期	UV 光氧+ 活性炭吸 附装置排 气筒出口	1	7.57×10 ³	2.97	2.25×10 ⁻²
			2	7.53×10 ³	2.88	2.17×10 ⁻²
			3	7.68×10 ³	2.60	1.99×10 ⁻²
			均值	7.59×10 ³	2.82	2.14×10 ⁻²

2019.4.20	II周期	1	7.42×10^3	2.45	2.25×10^{-2}
		2	7.59×10^3	2.56	2.17×10^{-2}
		3	7.56×10^3	2.61	1.99×10^{-2}
		均值	7.42×10^3	2.54	2.14×10^{-2}

表 2-13 现有工程无组织检测结果一览表

采样日期	检测频次	非甲烷总烃检测结果 (mg/m ³)				
		下风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	最大值
2019.4.19	第一次	0.91	0.99	0.96	0.94	0.99
	第二次	0.98	0.96	0.98	0.90	0.98
	第三次	0.95	0.96	0.96	0.93	0.96
2019.4.20	第一次	0.94	0.97	0.94	0.97	0.97
	第二次	0.93	0.99	0.93	0.94	0.99
	第三次	0.96	0.98	0.90	0.96	0.98

由上表可知，现有工程废气排放满足《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956—2020）表 1、表 3 排放限值要求，同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）排放限值要求以及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）的要求。

由监测报告可知，非甲烷总烃的排放速率为 0.0214kg/h。废气处理设施每年运行 300h，则非甲烷总烃实际排放量为 6.42kg/a，现有工程“UV 光氧+活性炭吸附”装置非甲烷总烃处理效率为 85%，则现有工程有组织非甲烷总烃产生量为 42.8kg/a（0.1427kg/h）。

现有工程有机废气产生处安装集气罩进行收集废气，废气收集效率按 90%计。则现有工程无组织排放的非甲烷总烃量为 4.756kg/a（0.0159kg/h）。

3.2 废水

现有项目无生产废水，主要用水为职工生活用水，现有项目劳动定员为 50 人，均不厂区食宿，年工作 300 天，根据河南省《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），用水量按 40L/（人·天）计，现有项目生活用水量为 2m³/d（600m³/a），则生活污水产生量为 1.6m³/d（480m³/a），生活污水经化粪池（10m³）处理后，定期清掏肥田。

表 2-14 现有工程废水产排情况一览表

污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	去除率 (%)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
-------	----------------	--------------	------------	----------------	--------------

生活污水 (480m ³ /a)	COD	350	0.168	20	280	0.1344
	SS	220	0.1056	50	110	0.0528
	氨氮	30	0.0144	3	29.1	0.014

现有项目水平衡见下图：

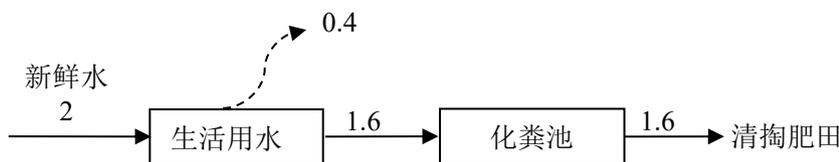


图 2-4 现有项目水平衡图 (单位: m³/d)

3.3 噪声

现有工程高噪声设备主要是裁剪机、印刷机、缝纫机等设备运行时产生的机械噪声，采取了建筑隔声、基础减振、距离衰减等隔声降噪措施来降低噪声，根据声环境质量现状监测结果，现有工程厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类昼间标准。

表 2-15 现有工程厂界噪声监测结果 单位: dB (A)

监测点位	2022.9.5	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类	达标情况
	昼间		
东厂界	54	昼间: 60	达标
南厂界	53		达标

由上表可知，现有工程厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求。

3.4 固废

现有工程固废为废边角料、废活性炭、废 UV 灯管、废液压油、废油墨桶、含油墨废抹布、含油废抹布以及生活垃圾。其中废活性炭、废 UV 灯管、废液压油、废油墨桶、含油废抹布为危险废物，于危废暂存间暂存后交由资质单位进行处理；废边角料、废边线于固废暂存间暂存，定期外售；生活垃圾定期交由环卫部门处理。

根据现有工程核算量，现有工程污染物排放/处置量见下表。

表 2-16 现有工污染物排放/处置量汇总表

污染物类型	主要污染物名称	排放/处置方式	现有工程排放/处置量
废气	非甲烷总烃	UV 光氧+活性炭吸附+15m 排气筒	11.176kg/a
废水	COD	清掏肥田	0.1344t/a

	氨氮		<u>0.014t/a</u>
固废	废边角料	固废间暂存，定期外售	<u>3t/a</u>
	废边线		<u>0.3t/a</u>
	废活性炭	危废间暂存，定期委托有资质单位处理	<u>0.09t/a</u>
	废油墨桶		<u>0.08t/a</u>
	含油墨废抹布		<u>5kg/a</u>
	废液压油		<u>0.02t/a</u>
	废 UV 灯管		<u>2kg/a</u>
	含油废抹布		<u>0.006t/a</u>
	生活垃圾		垃圾桶收集，环卫部门统一清运

综上所述，现有项目各污染物均达标排放或得到合理处置，不存在与本项目有关的原有污染情况

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量					
	1.1 项目所在区域达标判断					
	项目所在区域属空气环境质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本评价引用《2021年洛阳市生态环境状况公报》数据，区域环境空气质量现状评价如下：					
	表 3-1 洛阳市空气环境质量现状评价表					
	污染物	评价指标	现状浓度 /($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 /($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /(%)	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	43	35	122.9	不达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	77	70	110	不达标
	O ₃	日最大 8h 平均质量浓度第 90 百分位数	172	160	107.5	不达标
	CO	24h 平均质量浓度第 95 百分位数	1.1mg/m ³	4.0mg/m ³	27.5	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	29	40	72.5	达标	
由上表可知，洛阳市区域 PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、O ₃ 的年均浓度均不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值要求，因此 2021 年度洛阳市属于不达标区。						
针对区域环境质量现状超标的情况，洛阳市先后出台《洛阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（洛政〔2021〕7号）、《洛阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发洛阳市 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（洛环攻坚〔2022〕12号）等相关大气治理文件提出了无组织排放治理、强化各类工地扬尘污染防治、工艺废气无组织排放通用控制措施以及深化无组织排放治理等相关政策，通过治理区域环境质量状况正在逐步好转。						
1.2 特征污染物环境质量现状评价						
本项目生产过程产生非甲烷总烃。为了解项目所在区域非甲烷总烃的环境质量现状，建设单位委托河南永蓝检测技术有限公司于 2022 年 9 月 5 日-9 月 7 日对项目周围特征因子非甲烷总烃进行了检测，检测点位为灰咀（位于本项目西北侧 59m），具体监测结果见下表。						

表 3-2 特征污染物现状监测结果表			
监测点	非甲烷总烃小时平均浓度 mg/m ³		
	2022.9.5	2022.9.6	2022.9.7
灰咀	0.19~0.23	0.18~0.23	0.16~0.23
执行标准	2.0		
超标率 (%)	0		

由上表可知，项目区域内非甲烷总烃小时浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中小时平均浓度值 2.0mg/m³ 的要求。

2、声环境质量现状

为了解项目所在区域声环境质量现状，建设单位委托河南永蓝检测技术有限公司于 2022 年 9 月 5 日对项目东、南厂界昼间声环境现状进行了监测，西、北厂界为共厂界，故不进行监测。监测结果见下表。

表 3-3 声环境质量现状监测结果统计表 单位：dB(A)

监测点位	2022.9.5	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	达标情况
	昼间	昼间	/
东厂界	54	60	达标
南厂界	53		达标

由上表可知，项目东、南厂界昼间噪声监测值可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准要求，项目所在区域声环境质量较好。

3、生态环境

经现场调查，本项目评价区域没有自然保护区、风景名胜区和受国家保护的野生动植物种类，所在区域以道路、工业厂房等人工生态系统为主。

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标；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、温泉等特殊地下水资源。厂界外 500 米范围内的环境保护目标间下表。详见附件 2。

表 3-4 主要环境保护目标

保护类别	名称	方位	坐标	距厂界距离 (m)	环境特征	保护级别
环境空气	灰咀	西北	<u>E: 112.766939</u> <u>N: 34.571260</u>	<u>59</u>	<u>944 人</u>	<u>《环境空气质量标准》</u> <u>(GB3095-2012)</u>
	双泉村	东北	<u>E: 112.771761</u> <u>N: 34.571497</u>	<u>367</u>	<u>179 人</u>	

		西泉	东南	<u>E: 112.719460</u> <u>N: 34.568042</u>	<u>261</u>	<u>512 人</u>	<u>二级标准</u>
污染物排放控制标准	污染物	标准名称及级别		污染因子	标准限值		
	废气	《印刷工业挥发性有机物排放标准》(DB41/1956—2020)表1、表3排放限值要求		非甲烷总烃	有组织最高允许排放限值 40mg/m ³ , 最高允许排放速率 0.1kg/h; 无组织排放放在厂房外监控点 1h 平均浓度值 6mg/m ³ , 任意一次浓度值 20mg/m ³ 。		
		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A		非甲烷总烃	无组织排放监控点处 1h 平均浓度限值 6mg/m ³ , 监控点处任意一次浓度限值 20mg/m ³		
		《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办【2017】162号): 其他行业有机废气排放要求		非甲烷总烃	建议排放浓度值 80mg/m ³ , 建议去除效率 70%, 无组织排放浓度建议值 2.0mg/m ³		
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中: 2类标准:		等效声级	昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)		
固废	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修订单						
总量控制指标	<p>在满足“达标排放、清洁生产、总量控制”原则的基础上, 给出本项目总量控制建议指标如下。</p> <p>废气污染物:</p> <p>本项目非甲烷总烃总量控制指标 0.1328t/a, 其替代来源为洛阳艺隆装饰材料有限公司的 VOCs 减排量。</p> <p>现有废气污染物总量控制指标非甲烷总烃 0.0112t/a, 本项目新增总量指标非甲烷总烃 0.1328t/a, 全厂总量指标 0.144t/a。</p> <p>废水污染物:</p> <p>本项目无生产废水, 生活污水经厂内现有化粪池处理后定期清掏肥田, 故本项目不申请废水污染物排放总量。</p>						

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目依托现有厂区已建成厂房内进行建设，不涉及土建，仅需在车间内安装设备，所以不再分析施工期污染情况。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>本项目运营期产生的环境影响主要为废气、废水、噪声和固废。</p> <p>1、废气</p> <p>1.1 废气产排分析</p> <p>本项目营运过程中废气污染源主要为裁剪工序和印刷工序产生的有机废气。</p> <p>(1) 裁剪工序产生的有机废气</p> <p>本项目基布、吊带裁剪时采用热切工艺，设备运行时切刀温度 170~180℃，在剪切过程中，聚丙烯中单体和低聚物会挥发，以非甲烷总烃计。根据《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局)，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 塑料原料。本项目基布和吊带用量共 3000t/a，按照切割工序因受热融化的基布重量为 0.5% 计算，聚丙烯塑料受热融化量为 15t/a，则非甲烷总烃产生量为 5.25kg/a。</p> <p>(2) 印刷工序产生的有机废气</p> <p>本项目印刷工序采用的是柔性版常温印刷，自然干燥，无需烘干，项目使用柔性版专用的水性油墨，具有不含苯及苯类溶剂、无毒、无刺激性气味、无腐蚀性、不易燃易爆使用安全性好等特点。印刷过程中水性用墨用量为 11.2t/a，由于印刷机发热(温度一般为 40~50℃)会使水性油墨中的有机废气挥发到大气中，按水性油墨中的挥发性有机物(5%)全部挥发计，则印刷过程中有机废气(非甲烷总烃)产生量为 0.56t/a。</p> <p>综上，本项目共产生非甲烷总烃 0.5653t/a，年运行 1000h。根据生产设备情况及产污环节，在 3 台自动裁剪机、2 台高速切带机和 1 台印刷机上方各设 1 个集气罩(集气罩四周设置皮帘，长度至进料口位置下方)，用于收集基布裁剪、吊带裁剪和印刷产生的废气，废气经集气设施收集后，经各自引风管接到主风管(每根引风管均设置阀门)，废气经主风管引入现有“UV 光氧+活性炭吸附”装置(1#废气处理设施)进行处理，之后经一根 15m 高排气筒(编号为 DA001)排放。</p> <p>根据《大气污染控制工程》中集气罩顶吸风风量计算公式，计算工序所需风量：</p> $Q=1.4 \times (a+b) \times h \times V_0 \times 3600$

式中：Q---集气罩排风量，单位：m³/h；

(a+b)---集气罩周长，单位：m，基布裁剪集气罩为1m×0.6m（新增3个，现有2个），
 吊带裁剪集气罩为0.4m×0.4m（新增2个，现有1个），印刷工序集气罩为1.2m×1.8m（
 新增1个，现有1个）。

h---罩口至污染源的垂直距离，单位：m；本项目取0.2。

V₀---污染源气体流速，单位：m/s，一般取0.25-0.5m/s，本项目取0.5m/s。

由上述公式计算出本项目基布裁剪集气罩（3个）的风量为4839m³/h，吊带裁剪集气罩（2个）的风量为1614m³/h，印刷集气罩（1个）的分量为1512m³/h，则本项目所需风量为7965m³/h，以8000m³/h计；现有项目基布裁剪集气罩（2个）的风量为3226m³/h，吊带裁剪集气罩（1个）的风量为807m³/h，印刷工序集气罩（1个）的风量为1512m³/h，则现有项目所需风量为5545m³/h，以6000m³/h计，因此本项目建成后，全厂有机废气处理设施总风量计为15000m³/h。

生产线集气罩收集的有机废气，通过主风管进入现有“UV光氧+活性炭吸附”装置处理，集气罩收集效率约为90%，废气处理设施的处理效率约为85%，则进入废气治理设施的非甲烷总烃量为0.5088t/a，经治理设施处理后，非甲烷总烃排放量为0.0763t/a，未被收集的10%非甲烷总烃为0.0565t/a，以无组织形式排放。

有机废气处理依托现有环保设施的可行性详见下表。

表 4-1 非甲烷总烃治理设施及产排情况汇总表

排放形式	生产工序	主要污染物	污染物产生量 t/a	污染物产生速率 kg/h	污染物产生浓度 mg/m ³	治理设施		污染物排放量 t/a	污染物排放速率 kg/h	污染物排放浓度 mg/m ³
						名称、处理能力、收集效率、去除率	是否为可行技术			
有组织	现有项目	非甲烷总烃	0.0428	0.5516	36.77	UV光氧+活性炭吸附装置处理风量15000m ³ /h，收集效率90%，非甲烷总烃去除率85%	是	0.0827	0.0827	5.5
	本项目		0.5088							
无组织	现有项目	非甲烷总烃	0.0048	0.0613	/	车间密闭	是	0.0613	0.0631	/
	本项目		0.0565							

由上分析可知：现有环保设施新增集气罩、引风管、引风机以及活性炭后，风机风量可达到15000m³/h，对非甲烷总烃收集效率可达到90%，去除率可达到85%，在对现有环保设施改造后，全厂非甲烷总烃排放可满足《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956—2020）表1、表3排放限值要求，同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》

(GB37822-2019) 排放限值要求以及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办(2017)162号)的要求,故本项目依托可行。

1.2 排放口基本情况

综上,本项目在3台自动裁剪机、2台高速切带机和1台印刷机上方各设1个集气罩(集气罩四周设置皮帘,长度至进料口位置下方),用于收集基布裁剪、吊带裁剪和印刷产生的废气,废气经集气设施收集后,经各自引风管接到主风管(每根引风管均设置阀门),废气经主风管引入现有“UV光氧+活性炭吸附”装置(1#废气处理设施)进行处理,之后经一根15m高排气筒(编号为DA001)排放。排放口基本情况见下表。

表 4-2 项目排放口情况一览表

排放口编号及名称	地理坐标	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温 度/°C	类型	备注
DA001	112.76721507 34.57057338	15	0.4	常温	一般排 放口	车间西侧

1.3 废气污染源源强核算结果及相关参数

本项目建成后全厂废气污染源源强核算结果及相关参数一览表见下表。

表 4-3 废气污染物源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放 时间 h/a	
		核算 方法	浓度 mg/m ³	产生 量 kg/h	工艺	效率	核算 方法	废气 量 m ³ /h	浓度 mg/m ³		排放量 kg/h
DA001	非甲 烷总 烃	产污 系数 法	36.77	0.5516	UV光氧 ±活性炭 吸附装置	85 %	物料 衡算法	15000	5.5	0.0827	1000
无组织	非甲 烷总 烃		/	0.0613	车间密闭	/		/	/	0.0613	1000

1.4 废气污染监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》(HJ 1246—2022),废气监测工作建议委托有资质的环境监测机构完成。监控内容及频率见表 4-4。

表 4-4 项目废气检测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	非甲烷总烃	1次/半年	《印刷工业挥发性有机物排放标准》(DB41/1956—2020)表1、表3排放限值要求,《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A,《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚
上风向1个监测点、下风向3个监	非甲烷总烃	1次/年	

测点、车间外 1 米

办〔2017〕162 号)的要求。

1.5 大气环境影响分析

由前述可知,本项目产生的废气主要为裁剪工序和印刷工序产生的非甲烷总烃,本项目在 3 台自动裁剪机、2 台高速切带机和 1 台印刷机上方各设 1 个集气罩(集气罩四周设置皮帘,长度至进料口位置下方),用于收集基布裁剪、吊带裁剪和印刷产生的废气,废气经集气设施收集后,经各自引风管接到主风管(每根引风管均设置阀门),废气经主风管引入现有“UV 光氧+活性炭吸附”装置(1#废气处理设施)进行处理,之后经一根 15m 高排气筒(编号为 DA001)排放。;经预测,本项目完成后全厂非甲烷总烃排放可满足《印刷工业挥发性有机物排放标准》(DB41/1956—2020)表 1、表 3 排放限值要求,同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)排放限值要求以及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162 号)的要求。因此本项目的建设对周围大气环境影响较小。

2、水环境影响分析

本项目用水主要为生活用水。

①本项目劳动定员 30 人,年工作时间为 300 天。根据《河南省地方标准工业与城镇生活用水定额》(DB41/385-2020)确定用水定额取 40L/(人·d),则用水量为 30 人×40L/(人·d)=1.2m³/d;因此,本项目生活用水量为 1.2m³/d(360m³/a)。污水排放系数取 0.8,则本项目生活污水排放量为 0.96m³/d,即 288m³/a。生活污水主要污染物产生浓度分别为 COD350mg/L,SS220mg/L、氨氮 30mg/L,则产生量分别为 COD0.1008t/a、SS0.0634t/a、氨氮 0.0086t/a。

化粪池对 COD、SS、氨氮的去除效率分别取 20%、50%、3%,则项目生活污水中污染物排放量分别为 COD0.0806t/a、SS0.0317t/a、氨氮 0.0083t/a。生活污水依托现有化粪池(10m³)处理后,定期清掏肥田。项目废水产排情况见下表。

表 4-5 生活污水产排污情况一览表 浓度单位: mg/L

污染物名称		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	去除率 (%)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水 (288m ³ /a)	COD	350	0.1008	20	280	0.0806
	SS	220	0.0634	50	110	0.0317
	氨氮	30	0.0086	3	29.1	0.0083

综上所述,本项目生活污水依托现有化粪池(10m³)处理后,定期清掏肥田。因此本项目的建设不会对该区域的水环境产生大的影响。

②依托现有化粪池可行性分析

经调查，现有项目劳动定员为 50 人，根据《河南省地方标准工业与城镇生活用水定额》（DB41/385-2020）确定用水定额取 40L/(人·d)，则用水量为 50 人×40L/(人·d)=2.0m³/d，污水排放系数取 0.8，则现有项目生活污水排放量为 1.6m³/d，本项目生活污水排放量为 0.96m³/d，则生活污水总排放量为 2.56m³/d；现有化粪池容积为 10m³，可满足现有项目和本项目生活污水在化粪池内的停留时间 24h 以上，故本项目依托现有化粪池可行。

采取以上措施后，项目废水对地表水环境造成的影响较小。

3、声环境影响分析

本项目噪声主要来自设备运行产生的噪声，噪声级在 70~80dB（A）之间，项目所有设备均位于厂房内，经厂房隔声、基础减振措施后，噪声衰减 15~20dB（A）。设备噪声及降噪效果见下表。

表 4-6 设备噪声及降噪效果 单位：dB(A)

设备名称	数量	产生强度 (dB(A))	治理措施	排放强度 (dB(A))
自动裁剪机	3 台	70	建筑隔声、距离衰减	50
高速切带机	2 台	80	建筑隔声、距离衰减	60
缝纫机	85 台	70	建筑隔声、距离衰减	50
打包机	1 台	70	建筑隔声、距离衰减	50

本次声环境影响评价选用如下预测模式：

当预测点受多声源叠加影响时，噪声源叠加公式：

$$L = 10 \lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}\right)$$

式中：L—总声压级，dB(A)；

L_i —第 i 个声源的声压级，dB(A)；

n—声源数量。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)，本项目车间可视为面源。设距离为 r，厂房高度为 a，宽度为 b，面声源影响预测模式如下：

$$L(r)=L(r_0) - A_{div}$$

当 $r < a/\pi$ 时，几乎不衰减 ($A_{div} \approx 0$)；

当 $a/\pi < r < b/\pi$ 时，距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源衰减特性 ($A_{div} \approx 10 \lg(r/r_0)$)；

当 $r > b/\pi$ 时，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似为点声源衰减特性 ($A_{div} \approx 20 \lg(r/r_0)$)；

上述式中：L(r_0)—参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

r —预测点距离声源的距离, m;

r_0 —参考位置距离声源的距离, m;

A_{div} —声波几何发散引起的倍频带衰减, dB。

本评价预测昼间项目噪声源对厂区各厂界处噪声影响情况,同时通过现有工程现状监测值进一步分析全厂主要噪声源对各预测点的预测结果。噪声预测结果见下表。

表 4-7 各厂界噪声预测结果 单位: dB (A)

影响对象	贡献值	现状背景值	预测值	标准值/昼间	达标情况
东厂界	39.15	54	54.14	60	达标
南厂界	37.31	53	53.12	60	达标

(1) 由上表可以看出,项目东厂界、南厂界噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准,西、北厂界与其他厂共厂界,不进行预测。因此在采取基础减振、建筑隔声等措施后,项目噪声对外界环境影响较小。

(2) 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017),监测工作建议委托有资质的环境监测机构完成。监控内容及频率见表 4-8。

表 4-8 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界噪声	等效 A 声级 (L_{eq})	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准

4、固废环境影响分析

本项目固体废物可分为一般固废和危险废物。一般固废主要有生产过程中产生的废边角料、废边线以及生活垃圾;危险废物主要为废油墨桶、含油墨废抹布废活性炭、废 UV 灯管。

4.1 一般固废

项目产生的一般固废主要有生产过程中产生的废边角料、废边线以及生活垃圾。

废边角料产生量为 5t/a、废边线产生量约 1t/a,在厂区内设置专门的一般固废暂存间(10m²)内暂存,定期外售。

本项目劳动定员 30 人,生活垃圾产量按 0.5kg/(人·d)计,则生活垃圾产生量为 15kg/d(4.5t/a)。生活垃圾在厂区内设置垃圾桶收集,定期交由环卫部门统一清运。

4.2 危险固废

(1) 废 UV 灯管

UV 光氧装置的 UV 灯管一年更换 1 次,则废 UV 灯管产生量约为 20kg/a,为危险废物。

经查阅《国家危险废物名录》（2021版），废UV灯管属于“HW29 含汞废物”，危废代码“900-023-29”，设置专门容器收集后，存放于现有危废暂存间，定期送有资质的危险废物处置单位进行处置。

（2）废活性炭

根据预测，全厂有机废气处理设施处理的非甲烷总烃为0.4689t/a，UV光氧装置和活性炭吸附装置对非甲烷总烃的处理效率分别取25%和80%，总处理效率为85%，则活性炭对废气的吸附量为0.2813t/a，活性炭对废气饱和平衡吸附容量按照25kg（废气）/100kg（活性炭）计，则每年全厂活性炭用量最少为1.125t/a，本项目活性炭装机量为300kg，3个月更换一次，则活性炭的用量为1.2t/a，则废活性炭的产生量约为1.5t/a，经查阅《国家危险废物名录》（2021年版），废活性炭属于危险废物，类别为“HW49 其他废物”，废物代码为“900-039-49”。活性炭更换后存入危废暂存间，定期交有资质的危废处理单位处理。

（3）废油墨桶、含油墨废抹布

本项目废油墨桶产生量约为0.45t/a，含含油墨废抹布产生量约为15kg/a，经查阅《国家危险废物名录》（2021年版），废油墨桶属于危险废物，类别为“HW12 染料、涂料废物”，废物代码为“900-255-12”。废油墨桶存入危废暂存间，定期交有资质的危废处理单位处理。

4.3 固废防治措施可行性分析

一般固体废物：废边角料、废边线在厂区内设置的专门一般固废暂存间（10m²）内暂存，定期外售。生活垃圾设置垃圾桶进行收集，定期交由环卫部门处理，防治措施可行。

危险固体废物：在生产过程中产生的危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单要求设置危险废物暂存场所，危废暂存间应建设基础防渗设施，防风、防雨、防晒，危废间周边设置围堰，必须定期检查，确保完好无损，防止泄露造成二次污染，并按规定设立危险废物标志。危险废物要用不易破损、变形、老化、能有效防止渗透、扩散的容器储存，装有危险废物的容器必须贴标签。起运时包装要完整，装载应稳妥，本项目危废暂存间位于车间内，危险废物的转运严格按照有关规定，实行联单制度。

废物类别及废物代码如下表4-9所示。

表 4-9 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	1t/a	活性炭吸附装置	固态	废活性炭	有机物	2个月	T	委托有资质的单位处置
2	废UV灯管	HW29	900-023-29	20kg/a	UV光氧设施	固态	含汞废物	含汞废物	1年	T	
3	废油墨桶	HW12	900-255-12	0.45t/a	印刷工序	固态	废油墨	废油墨	1个月	T	
4	含油墨废抹布	HW12	900-255-12	15kg/a	印刷工序	固态	废油墨	废油墨	1个月	T	

本项目危废贮存场所基本情况一览表见下表。

表 4-10 本项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	生产车间内	5m ²	危险废物专用容器	2个月
2		废UV灯管	HW29	900-023-29				1年
3		废油墨桶	HW12	900-255-12				1个月
4		含油墨废抹布	HW12	900-255-12				1个月

本项目依托现有厂区建设的危废暂存间 5m²，根据《危险废物贮存污染控制标准》和《建设项目危险废物环境影响评价指南》，危废暂存间应满足如下要求：

(1) 必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位；

(2) 危险废物贮存设施应满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求；贮存设施地面须作硬化处理，场所应有雨棚、围堰或围墙；

(3) 危险废物贮存场所必须设置危险废物警告标志，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。标志标签必须保持清晰、完整，如有损坏、退色等不符合标准的情况，应当及时修复或更换；

(4) 按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求设置环境保护图形标志；

(5) 危险废物贮存时间最长不得超过 12 个月，定期交由有资质单位合理处置；

(6) 危险废物贮存场地不得放置其它物品，保持场地清洁干净，并配备相应的消防器材和个人防护用品等。

危废管理要求：

(1) 建立危险废物的管理制度，配备专职人员，设立危险废物的产生、收集、贮存、处置台帐，记录反映整个危废物品的产生量、收集量、处置去向和处置数量，做到记录详细、完整。记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

(2) 危险废物交由资质的单位处置或回收、利用，在转运过程中应按环保规定向主管的环保部门提出申请办理转移联单，杜绝非法转移。

(3) 定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换，杜绝跑、冒、滴、漏现象的产生。车间防渗要求：评价要求建设单位应在危废暂存间设置防渗措施，要求设置耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层；在厂房内其他区域设置硬化地面。

综上所述，扩建项目固体废物处置措施体现了综合利用、安全处置的宗旨，处置方式合理可行。

5、地下水、土壤

本项目在现有厂房内新增设备，排放的废气污染物主要为非甲烷总烃，无污染土壤及地下水环境的途径，不会对土壤及地下水环境产生影响。

6、环保投资估算

项目环保投资共计 10.3 万元，约占总投资 100 万元的 10.30%，主要用于环境问题的治理建设。详见下表。

表 4-11 环保措施“三同时”验收一览表

类别	污染源	环保措施	环保投资	标准	备注
废气	裁剪工序、印刷工序	集气罩（四周加装皮帘）收集后，引入现有“UV 光氧+活性炭吸附装置”处理后，经 15m 高排气筒排放	10	《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956—2020）表 1、表 3 排放限值要求，《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A，《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办（2017）162 号）的要求。	废气处理设施依托现有，新增集气罩、引风管、引风机以及活性炭。
废水	生活污水	依托现有化粪池处理后，清掏肥田	/	/	依托现有
噪声	设备噪声	基础减振、建筑隔音	0.2	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。	/
固废	生活垃圾	设垃圾桶若干，由环卫部门定期清运	0.1	合理处置	/
	废边角料	于一般固废暂存间	/		依托现有
	废边线	暂存，定期外售	/		
	废活性炭	于危险废物暂存间暂存，定期委托有资质的单位处置	/	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单的相关要求。	依托现有
	废 UV 灯管		/		
	废油墨桶		/		
含油墨废抹布	/				
总计（万元）			10.3	/	

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
大气环境	DA001	非甲烷 总烃	集气罩（四周加装皮帘）收集后，引入现有“UV 光氧+活性炭吸附”装置处理后，经 15m 高排气筒排放	《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956—2020）排放限值要求，《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）的要求。
	厂界、 车间外 1m	非甲烷 总烃	车间密闭	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）中的相关要求；《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A。
地表水环境	生活污水	COD、 氨氮	依托现有化粪池处理，清掏肥田	/
声环境	东、南厂界	等效噪 声	基础减振、建筑隔音	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。
电磁辐射	/	/	/	/

<p>固体废物</p>	<p>生活垃圾由环卫部门定期清运；废边角料、废边线在厂区内的一般固废暂存间，在此区域暂存后，定期外售；危险固废废活性炭、废 UV 灯管、废油墨桶在危废暂存间分类暂存，定期交由有资质单位处置。</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>根据实地踏勘，项目依托现有厂房进行建设，厂房地面已硬化，建设过程中不破坏原有硬化地面。目前用地范围内地面已全部硬化，车间内进行防渗，项目的实施对土壤及地下水造成的影响较小。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>根据实地踏勘，项目选址位于洛阳市偃师区缑氏镇双泉村，周边无珍稀植物分布和珍稀野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目的实施对生态环境造成的影响较小。</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>/</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>(1) 项目建设过程中主体工程、环保设施应同时设计、同时施工、同时投产运行；项目建成后按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4号）要求开展项目竣工环境保护验收工作。</p> <p>(2) 按照《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号）的相关要求开展固定污染源排污许可登记。</p> <p>(3) 项目营运过程中建立环境管理台账制度，台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，并对台账记录结果的真实性、完整性和规范性负责。台账以电子化储存和纸质储存两种形式同步管理，台账保存期限不少于五年。</p> <p>(4) 环保标识规范化设置，粘贴告示牌。</p>

六、结论

综上所述，洛阳文鸿实业有限公司年产 100 万条集装袋扩建项目符合国家产业政策，项目选址合理，在落实评价提出的各项环境保护及污染防治措施的基础上，所产生的污染物均能达标排放或妥善处置，对周围环境影响较小。因此，从环保角度分析，项目的建设可行。

本报告表附以下附图、附件：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境及敏感点示意图

附图 3 项目周边环境及检测点位示意图

附图 4 项目平面布置图

附图 5 项目现场照片

附图 6 项目厂址与饮用水源地位置关系示意图

附图 7 项目与生态保护红线位置关系图

附图 8 项目与大遗址保护区位置关系示意图

附件 1 委托书

附件 2 备案确认书

附件 3 土地证

附件 4 入驻证明

附件 5 水性油墨检测报告

附件 6 洛阳文鸿实业有限公司年产 30 万条集装袋项目环境影响报告表的批复

附件 7 排污登记回执

附件 8 洛阳文鸿实业有限公司年产 30 万条集装袋项目竣工环境保护验收公示

附件 9 危废合同

附件 10 检测报告

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	<u>0.0112t/a</u>			<u>0.1328t/a</u>		<u>0.144t/a</u>	<u>+0.1328t/a</u>
废水	化学需氧量	<u>0.1344t/a</u>			<u>0.0806t/a</u>		<u>0.215t/a</u>	<u>+0.0806t/a</u>
	氨氮	<u>0.014t/a</u>			<u>0.0083t/a</u>		<u>0.0223t/a</u>	<u>+0.0083t/a</u>
一般工业 固体废物	废边角料	<u>3t/a</u>			<u>5t/a</u>		<u>8t/a</u>	<u>+5t/a</u>
	废边线	<u>0.3t/a</u>			<u>1t/a</u>		<u>1.3t/a</u>	<u>+1t/a</u>
	生活垃圾	<u>7.5t/a</u>			<u>4.5t/a</u>		<u>12t/a</u>	<u>+4.5t/a</u>
危险废物	废活性炭	<u>0.09t/a</u>			<u>1.41t/a</u>		<u>1.5t/a</u>	<u>+1.41t/a</u>
	废 UV 灯管	<u>0.0002t/a</u>			<u>0</u>		<u>0.0002t/a</u>	<u>0</u>
	废油墨桶	<u>0.08t/a</u>			<u>0.45t/a</u>		<u>0.53t/a</u>	<u>+0.45t/a</u>
	含油墨废抹布	<u>0.0005t/a</u>			<u>0.0015t/a</u>		<u>0.002t/a</u>	<u>+0.0015t/a</u>
	废液压油	<u>0.02t/a</u>			<u>0</u>		<u>0.02t/a</u>	<u>0</u>
	含油废抹布	<u>0.006t/a</u>			<u>0</u>		<u>0.006t/a</u>	<u>0</u>

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①