建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：年产500万只包装箱、500万只吸塑盒生产项目

建设单位：安徽金振源包装材料有限公司

编制日期：2024年10月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 500 万只包装箱、500 万只吸塑盒生产项目		
项目代码	2410-340422-04-01-635591		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	安徽省淮南市寿县蜀山现代产业园区寿州大道与百花路交口西北角		
地理坐标	东经 16 度 52 分 45.312 秒，北纬 32 度 02 分 10.242 秒		
国民经济行业类别	C2231 纸和纸板容器制造、C2926 塑料包装箱及容器制造	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； 二十六、橡胶和塑料制品业 29、53 塑料制品业 292；
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	寿县发展改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	寿经开（2024）102 号
总投资（万元）	1200	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	0.33	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海）面积（m^2）	2381
专项评价设置情况	无		
规划情况	**1、规划名称：**《淮南市省级以上开发区优化整合方案》； **审批机关：**安徽省人民政府； **审批文件名称及文号：**《安徽省人民政府关于淮南市省级以上开发区优化整合方案的批复》（皖政秘〔2018〕133 号）。 **2、规划名称：**《安徽寿县经济开发区总体发展规划（2021-2030 年）》。		
规划环境影响评价情况	**1、跟踪环评名称：**《安徽寿县新桥国际产业园规划环境影响跟踪评价报告书》；		

	审批机关：淮南市生态环境局； **审批文件名称**：《关于<安徽寿县新桥国际产业园规划环境影响跟踪评价报告书审查意见>的函》。 **2、规划环评名称**：《安徽寿县经济开发区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》； **审批机关**：安徽省生态环境厅； **审批文件名称及文号**：《安徽省生态环境厅关于印送<安徽寿县经济开发区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书审查意见>的函》（皖环函〔2023〕950号）。
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、与《淮南市省级以上开发区优化整合方案》和《安徽寿县经济开发区总体发展规划（2021-2030 年）》的符合性分析** 安徽寿县经济开发区是根据《安徽省人民政府关于淮南市省级以上开发区优化整合方案的批复》（皖政秘〔2018〕133 号）中相关要求，由原安徽寿县工业园区、安徽寿县新桥国际产业园、寿县蜀山现代产业园优化整合而来。 2018 年 7 月 26 日，安徽省人民政府以《关于淮南市省级以上开发区优化整合方案的批复》（皖政秘〔2018〕133 号），同意撤销安徽寿县工业园区、寿县蜀山现代产业园，将其整体并入安徽寿县新桥国际产业园，并更名为安徽寿县经济开发区，加挂“安徽寿县新桥国际产业园”和“寿县蜀山现代产业园”牌子。 依据安徽省自然资源厅《关于核定安徽寿县经济开发区四至范围和面积的通知》（皖自然资用函〔2021〕127 号），安徽寿县经济开发区管委会组织编制了《安徽寿县经济开发区总体发展规划（2021-2030 年）》。规划总面积 2429.2924 公顷，分三个区块：区块一是原安徽寿县新桥国际产业园区 2018 年审核公告目录范围，面积 2013.4726 公顷，四至范围为：东至科技大道、广炎路，南至阳光大道、幸福大道、新桥大道，西至共建路、黄楼路，北至创业大道、健康路；区块二是原安徽寿县新桥国际产业园区 2018 年审

	核公告目录范围，面积 280.9789 公顷，四至范围为：东至瓦东干渠，南至团淝路，西至新桥大道，北至阳光大道；区块三是原安徽寿县工业园区范围，面积 134.8409 公顷，四至范围为：东至定湖大道，南至明珠大道，西至滨湖大道（坐标落图为滨湖大道东 150 米），北至跃进路。其中区块一、区块二为整合前的寿县寿蜀现代产业园、安徽寿县新桥国际产业园部分范围，区块三为整合前的安徽寿县工业园区。根据《安徽寿县经济开发区总体发展规划（2021-2030 年）》产业定位，经开区大力发展装备制造、电子信息、汽车零部件三大主导产业。经开区规划依托现有装备制造产业基础，顺应智能制造产业发展趋势，推进大数据、云计算、物联网等信息化技术与装备制造传统工艺的结合，推动装备制造产业转型升级，培育智能制造主导产业，符合纲要中“统产业数字化、网络化、智能化”等总体要求。区块一、区块二位于“新桥临空组团”，规划发展装备制造、电子信息、汽车零部件产业，依托寿县新桥国际产业园、寿蜀现代产业园，进一步优化和壮大装备制造、电子电气和现代服务业，打造成为空港经济示范区核心区、合淮产业走廊桥头堡和合淮同城化发展先行区。 本次新建项目位于安徽省淮南市寿县蜀山现代产业园寿州大道与百花路交口西北角，主要从事包装纸箱、吸塑盒生产，属于 C2231 纸和纸板容器制造、C2926 塑料包装箱及容器制造，“造纸和纸制品业”和“橡胶和塑料制品业”不属于其中“禁止类”和“限制类”，可视为“允许类”。 综上，项目符合《淮南市省级以上开发区优化整合方案》和《安徽寿县经济开发区总体发展规划（2021-2030 年）》要求。 **2、项目与《安徽寿县经济开发区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》及其审查意见（皖环函〔2023〕950 号）的符合性分析**

表 1-1 项目与《安徽寿县经济开发区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》及其审查意见（皖环函〔2023〕950 号）符合性分析一览表

序号	报告书及审查意见内容	本项目情况	符合性分析
1	规划总面积 2429.2924 公顷,分为三个区块，区块一位于炎刘镇，东至科技大道、广炎路，南至阳光大道、幸福大道、新桥大道，西至共建路、黄楼路，北至创业大道、健康路，用地面积 2013.4726 公顷。	本项目选址位于安徽省淮南市寿县蜀山现代产业园寿州大道与百花路交口，属于区块一范畴。	符合
2	规划区内产业定位为装备制造、电子信息、汽车零部件等产业三大主导产业，进一步优化和壮大装备制造、电子电气和现代服务业。	本项目行业属于 C2231 纸和纸板容器制造、C2926 塑料包装箱及容器制造，不属于其中“禁止类”和“限制类”，可视为“允许类”	符合
3	加强《规划》与深入打好污染防治攻坚战相关要求、生态环境分区管控成果的协调衔接，现有不符合“三区三线”成果的应予以调整。统筹推进开发区整体发展和生态保护，基于环境承载力合理控制开发利用强度和时序，进一步提高土地利用效率，协调好产业发展与区域环境保护的关系。统筹开发区减污降碳协同共治、资源集约节约及循环化利用、能源智慧高效利用、环境风险防控等重大事项，引导园区高质量发展。落实园区近期发展规划。结合区域生态环境承载力适时明确并启动远期发展规划，确保产业发展与区域生态环境保护、人居环境质量保障相协调。	本项目位于安徽省淮南市寿县蜀山现代产业园，用地性质为工业用地，位于规划园区范围内	符合
4	开发区位于淮河流域和引江济淮工程东肥河控制区，属于水污染防治重点区域，区域生态环境保护要求较高，对开发区未来发展形成一定制约。开发区应坚持生态优先、高效集约发展，以生态环境质量改善、防范环境风险为核心，明确开发区发展存在的制约因素。根据国家和我省大气、水、土壤、固废污染防治相关要求，妥善解决区域生态环境问题，确保开发区建设项目污染物长期稳定达标排放，区域生态环境质量持续改善。	本项目印刷、糊胶、吸塑工序以及危废有机废气收集后经一套两级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；项生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，进入炎刘镇污水处理厂进行深度处理，处理达标后排入东淝河。噪声采用厂房隔声、距离衰减、基础减振等措施降	复合

			噪。固废分类收集，妥善处置。	
	根据国家和区域发展战略，结合区域生态环境质量现状、生态环境分区管控、“三区三线”成果等，严格落实《报告书》生态环境准入要求。严格执行国家产业政策，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展，严控不符合规定的“两高”项目准入；限制与规划主导产业不相关且污染物排放量大的项目入区，严禁不符合长江和淮河流域相关准入要求的项目区，开发区引进项目的生产工艺、设备、自动化水平，以及单位产品能耗、污染物排放、碳排放等均需达到国内同行业先进水平。	本项目产品为包装纸箱、吸塑盒，属于造纸和纸制品业、橡胶和塑料制品业，不属于“两高”项目。	符合
	综上，本项目符合《安徽寿县经济开发区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》及其审查意见（皖环函〔2023〕950号）要求。			

其他符合性分析	**1、产业政策符合性** 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 修改版），本项目主要从事于包装纸盒、吸塑盒产品生产，属于 C2231 纸和纸板容器制造、C2926 塑料包装箱及容器制造。 根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不在负面清单范围内。 根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类产业项目，可视为“允许类”。 对照安徽省发展和改革委员会发布的《安徽省工业产业结构调整指导目录》（2007 年本），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，项目符合地方产业政策。 本项目已于 2024 年 10 月 11 日经寿县发展和改革委员会备案(寿经开（2024）102 号，2410-340422-04-01-635591）。因此，本项目建设符合国家及地方产业政策。 **2、建设项目规划相符性及选址合理性分析** （1）用地规划符合性分析 本项目位于安徽省淮南市寿县蜀山现代产业园区寿州大道与百花路交口西北角，租赁安徽赛畅电器有限公司 2#厂房用于生产。根据《安徽寿县新桥国际产业园总体规划（2015-2030）》可知，项目用地属于工业用地，符合规划要求。 （2）建设外部条件符合性分析 项目建设区域附近的市政供水、排水、供电管网等基础设施齐全，满足建设所需的外部条件。 （3）环境相容性分析 经现场勘查，本项目位于安徽省淮南市寿县蜀山现代产业园区寿州大道与百花路交口西北角，租赁安徽赛畅电器有限公司 2#厂房（部分）用于生产，项目东侧、北侧均为安徽赛畅电器有限公司厂房、南侧为百花路、西侧为安徽斯达蒙远红外科技有限公司厂区。

项目区厂界外 500m 范围内无环境空气敏感目标。项目在运营期采取相应的环保措施后，可以有效地避免或者减少给项目区域环境带来的不利影响，项目的实施对周围的影响较小，与周围环境相容。

综上所述，项目选址符合国家和园区产业政策，符合安徽寿县新桥国际产业园总体规划。项目周边均为工业厂房，本项目产生的废水、废气、噪声以及固体经妥善处置后对周边环境影响较小，与周边环境相容。因此，项目选址合理可行。

3、与“长江经济带战略环境评价安徽省淮南市三线一单” 符合性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）要求，切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加强推进改善环境质量。

根据在安徽省生态环境厅安徽省“三线一单”公众服务平台单元查询，本项目“三线一单”管控要求查询报告，本项目区域环境管控单元编码 ZH34042220022，其中优先管控单元 0 个，重点管控单元 1 个（重点管控单元 29），一般管控单元 0 个，不在划定的生态保护红线范围内。

本项目与区域环境管控要求相符性分析如下：

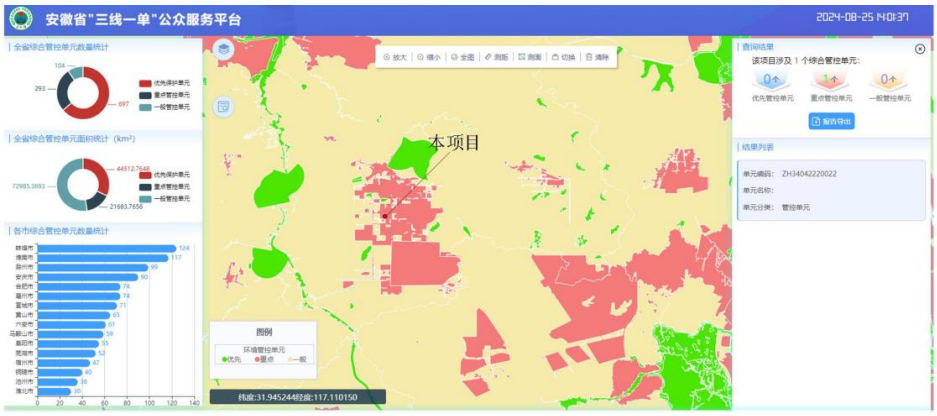

图 1-1 本项目与安徽省"三线一单"位置关系图

表 1-2 项目与区域环境管控要求符合性分析（节选）

环境管控单元	区域名称	管控类别	管控要求	本项目情况	符合性
ZH34042220022	重点管控单元29	空间布局约束	严格控制新增"两高"项目审批，认真分析评估拟建项目必要性、可行性和对产业高质量发展、能耗双控、碳排放和环境质量的影响，严格审查项目是否符合产业政策、产业规划、"三线一单"、规划环评要求，是否依法依规落实产能置换、能耗置换、煤炭消费减量替代、污染物排放区域削减等要求。对已建成投产的存量"两高项目，有节能减排潜力的加快改造升级，属于落后产能的加快淘汰。	本项目产品主要为包装纸箱和吸塑盒，不属于"两高"项目	符合
			禁止建设生产和使用VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨胶黏剂、清洗剂等项目。	本项目使用水性油墨、纸箱清胶属于低VOCs原料	符合
			企业应当全面推进清洁生产，优先采用能源和原材料利用效率高、污染物排放量少的清洁生产技术、工艺和设备，淘汰严重污染大气环境质量的产品、落后工艺和落后设备，减少大气污染物的产生和排	本项目使用先进的生产工艺及设备，所选原辅材料均能得到有效利用，产污量较少，满足	符合

			放。	清洁生产要求。	
			城市建成区排放污水的工业企业应依法持有排污许可证，并严格按证排污。排入城镇水体的工业污水应符合相关行业标准及地方标准要求，严禁任何企业、单位超标和超总量排污，对超标或超总量的排污单位一律限制生产或停产整顿。	本项目排污许可类别为简化管理建设单位严格落实排污许可制度应在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台及时申请排污许可证。	
		污染物排放管控	开展经济技术开发区、高新技术产业开发区、出口加工区等工业集聚区水污染治理设施排查和污染治理，全面推行工业集聚区企业废水量、水污染物纳管总量双控制度。集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。	项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。	符合
			对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。	项目使用电能，为清洁能源	符合
		资源开发效率要求	/	/	符合

（1）生态保护红线

2018 年 6 月 27 日，安徽省人民政府发布了《安徽省生态保护红线》（皖政秘[2018]120 号），安徽省内的国家级和省级禁止开发区域包括国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区、

	其他类型禁止开发区的核心保护区域。 安徽省生态保护红线划定方案已经国务院批准，安徽省人民政府于 2018 年 6 月 27 日发布《安徽省生态保护红线》（皖政秘（2018）120 号）。《安徽省生态保护红线》明确，淮南市生态保护红线面积为 373.98km2，占全市国土总面积的 6.76%。其中寿县生态保护红线面积为 17464km2，占全市生态保护红线总面积的 5.92%。 本项目位于安徽省淮南市寿县蜀山现代产业园寿州大道与百花园交口西北角，项目用地为工业用地，厂区周边无风景名胜区、自然保护区等生态敏感区，项目影响范围内无国家级和省级禁止开发区域，项目不涉及生态保护红线（项目与淮南市“生态保护红线”位置关系图详见附图 8）。 （2）环境质量底线及分区管控 项目区域水环境管控分区属于城镇生活污染重点管控区，需依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及《淮南市水污染防治工作方案》对重点管控区实施管控；依据《安徽省淮河流域水污染防治条例》对淮河流域实施管控；依据开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《安徽省“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》等要求。 项目区域大气环境属于受体敏感重点管控区，需落实《安徽省大气污染防治条例》《“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”环境保护规划》《淮南市大气污染防治条例》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》等要求，严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转。上年度 $PM_{2.5}$ 不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。 项目区域土壤环境管控分区属于一般防控区，需依据《中华人

	民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《安徽省“十四五”环境保护规划》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般管控区实施管控。 根据《2023 年淮南市环境质量状况公报》，2023 年淮河一级支流东淝河五里闸断面水质年均值符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准，水质优。东淝河翁墩断面（六安-淮南市界断面）、东淝河白洋淀渡口断面、东淝河平山头水厂断面水质年均值符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，水质良好。 大气环境质量情况如下：2023 年，淮南市空气质量优良天数为 294 天，优良率为 80.5%，环境空气综合指数为 3.86。全年首要污染物主要为细颗粒物（$PM_{2.5}$）。基本污染物 PM_{10}、SO_2、NO_2、CO、O_3 年平均质量浓度、24 小时平均第 95 百分位数浓度以及日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级浓度限值要求，$PM_{2.5}$ 年平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级浓度限值 0.1 倍。因此 2023 年淮南市大气环境为不达标区。 项目生活污水经化粪池处理后经园区市政污水管网进入炎刘镇污水处理厂，处理达标后排入东淝河，废水能得到妥善处置，对区域地表水环境质量产生影响较小，不会降低区域地表水环境质量功能，能够满足区域地表水环境质量底线要求； 本项目产生的废气经治理后均能达标排放，不会降低区域大气环境功能级别，项目建设能够满足区域大气环境质量底线要求；项目产生的一般固废均能得到妥善处理。危险废物统一收集后暂存于危废暂存间内，然后委托有资质的单位进行处理。因此项目建成后废水、废气和固废均能得到合理处置，不会突破项目所在地的环境质量底线。 （3）资源利用上线及分区管控

	项目属于煤炭资源重点管控区，位于高污染燃料禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（新建、改建集中供热和现有火电厂锅炉改造的除外，但煤炭消费量和污染物排放总量需满足相关规定要求），已建成的，应当改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源。 项目属于水资源一般管控区，需落实《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》《“十四五”水资源消耗总量和强度双控行动方案》《安徽省“十四五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》《淮南市“十四五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》等要求。 项目属于土地资源一般管控区，需落实《淮南市土地利用总体规划（2006-2020 年）调整方案》《关于落实“十四五”单位国内生产总值建设用地使用面积下降目标的指导意见的通知》《国土资源“十四五”规划纲要》《安徽省国土资源“十四五”规划》等要求。 本项目建成后，企业用水、电均由园区统一提供，主要为水、电的消耗，资源消耗量相对区域资源可利用总量较少，符合资源利用上限要求。 （4）生态环境准入清单 环境准入清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。 综上，本项目位于安徽省淮南市寿县蜀山现代产业园寿州大道与百花园交口西北角，根据安徽省“三线一单”公众服务平台，项目地单元编码为 ZH34042220022，该区域属于生态环境管控单元中的重点管控单元。 对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案（2020 年

版）》进行说明：本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中禁止准入类和限制准入类项目。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号），本项目不属于国家产业政策中限制类、禁止类产业类别，视为允许类。因此，项目的建设符合国家产业政策。

（5）与“三区三线”关系分析

本项目位于安徽省淮南市寿县蜀山现代产业园寿州大道与百花路交叉口西北角，在安徽寿县经济开发区内，符合县级以上国土空间规划，未占用生态红线。工程建设与《关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发（2022）142 号）生态保护红线管控相关规定相符。

4、相关环境保护政策的符合性

4.1 与《《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24 号）相符性

表 1-3 与《《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24 号）相符性分析结果

序号	相关要点摘要	本项目情况	符合性分析
1	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目；不涉及产能置换。	是
2	优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。	本项目使用的水性油墨、纸箱清胶均为低 VOCs 原料	是

4.2 与《安徽省“十四五”生态环境保护规划》的通知（皖环发[2022]8号）相符性

表 1-4 与《安徽省“十四五”生态环境保护规划》的通知（皖环发[2022]8 号）相符性分析

序号	相关要点摘要	本项目建设情况	符合性分析
1	加快推进低碳发展。大气污染防治重点区域内新、改、扩建项目实施煤炭消费减量替代。加快推进能源结构调整，提高非化石能源消费比重，系统提升清洁低碳能源比例，积极扩大天然气利用	本项目不涉及煤炭使用	符合
2	持续推进固定污染源治理。强化挥发性有机物 VOCS 治理精细化管理，在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCS 全过程控制体系，实施 VOCS 排放总量控制。全面推进使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等	本项目印刷、糊胶以及吸塑工序产生的有机废气经集气罩+二级活性炭处理后经一根15m的排气筒高空排放。保证废气有效收集处理，VOCs排放总量进行控制。本项目使用纸箱清胶、水性油墨中挥发性成分均低于10%，为低VOCs 含量胶粘剂。	符合
3	推动能源结构优化。强化能源消费总量和强度双控制度，严格控制能耗强度，有效控制能源消费增量，坚决遏制“两高”项目盲目发展。	本项目为吸塑盒、包装箱制造项目，不属于高耗能、高污染项目。	符合
4	强化危险废物环境监管。对危险废物实施全过程信息化监管。落实危险废物分级分类管理，深入排查危险废物环境风险隐患，持续开展危险废物专项整治，严厉打击涉危险废物违法犯罪行为。	本项目危险废物在危废库暂存，定期交由有资质单位处置。一般工业固废回收综合利用及外售，生活垃圾交由环卫部门处理；危险固废及一般固废均可以得到有效处理。	符合

4.3 与《淮南市“十四五”生态环境保护规划》的通知（淮环通〔2022〕46 号）符合性分析

表 1-5 与《淮南市“十四五”生态环境保护规划》的通知（淮环通〔2022〕46 号）符合性分析一览表

序号	文件要求	本项目情况	符合性
1	综合治理工业大气污染。推进煤炭、电力、化工、水泥等重点行业污染治理升级改造，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行大气污染物特别排放限值和特别控制要	本项目挥发性有机物排放严格执行大气污染物特别排放限值和特别控制要求。项目设备使用	符合

	求。全市能源环境战略立足煤炭，围绕工业大气污染治理，鼓励燃煤机组超净排放改造。现有经济开发区等工业集中区应实施热电联产或集中供热改造，将工业企业纳入集中供热范围，逐步淘汰分散燃煤锅炉；核准审批新建热电联产项目要求关停的燃煤锅炉必须按期淘汰。	电能，不使用燃煤锅炉。	
2	实行排污许可管理制度，深入推进重点污染源自动监控设备“安装、联网、运维监管”三个全覆盖工作，强化对涉水排放工业企业排污行为的监督检查。	本项目排污许可类别为简化管理建设单位严格落实排污许可制度应在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台及时申请排污许可证。	符合
3	推进工业固废综合利用。根据“减量化、资源化、无害化”的原则，对工业固体废物进行综合利用和无害化处置。采取开展清洁生产、发展循环经济、加强环境准入等措施从源头减少工业固废产生量。	本项目固体废物分类收集和处置，固体废物妥善处置	符合

4.4 与《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范第 9 部分：塑料制品业》（DB34/T 42309-2022）相符性

表 1-6 与《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范第 9 部分：塑料制品业》（DB34/T 42309-2022）相符性分析

序号	相关要点摘要	本项目建设情况	符合性分析
1	源头削减：塑料制品拆料、配料和投料过程宜采用自动化管道化密闭技术。废塑料造粒产品冷却工艺宜采用水冷替代技术。挥发及半挥发性助剂应按照化工行业储存标准密闭储存，涉及大宗有机物料使用的应采用储罐存储，优先考虑管道输送。	本项目外购成品 PET 片材进行吸塑加工，不涉及拆料、配料、造粒、物料管道输送等工艺	符合
2	过程控制：废气收集系统应与生产设备同步运行，当发生故障维修时，应同步停止生产设备的运行；尽可能采用“减风增浓、密闭操作”，提高设备的密闭性；采用车间整体密闭换风的，换风次数原则上不少于 8 次/h；采用上吸罩收集废气的，排风罩设计应满足 GB/T16758 的要求，采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T 4274 规定的方法测量控制风速。废气收集系统宜在负压下运行，若处于正	本项目有机废气采用集气罩进行收集，排风罩距离废气产生点距离为 0.2m，考虑到横向气流，风速取 0.4m/s，同时生产设备与环保设备采用同起同停，同步运行方式进行，当发生故障维修时同步停止生产设备运行；	符合

	压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏监测值不应超过500μmol/mol。废气收集的管理系统宜设置于调节风量平衡的调节阀门。		
3	末端治理：工艺过程废气应收集后排入废气处理系统处理。宜采用吸附、燃烧、喷淋吸收、生物、臭氧氧化、光氧化、等离子等技术；中、低浓度有机废气宜采用吸附浓缩一燃烧技术处理。	项目有机废气经集气罩收集后经一套二级活性炭吸附装置进行处理后经 15m 高排气筒排放；	符合
4	建立环境管理台账、生产基本信息台账、污染治理设施运行管理信息台账、循环冷却水系统台账、非正常工况台账。	环评要求企业生产过程中 建立了环境管理台账、生产 基本信息账、污染治理设施运行管理信息台账、循环冷却水系统台账、非正常工况等台账；	符合

4.5 项目与《淮南市城市生活垃圾分类管理办法》相符性

表 1-7 与《淮南市城市生活垃圾分类管理办法》相符性分析

序号	相关要点摘要	本项目建设情况	符合性
1	第七条 任何单位和个人应当依法履行生活垃圾分类 投放义务，按照规定分类投放生活垃圾。	建设单位设置生活垃圾分类收集设施，分类投放，与主体工程同步设计、同步施工、同步验收、同步投入使用，建设费用纳入工程建设概算	符合
2	第十五条 新建、改建、扩建项目应当按照规定配套建设生活垃圾分类收集设施。配套建设的生活垃圾分类收集设施应当与主体工程同步设计、同步施工、同步验收、同步投入使用，建设费用纳入工程建设概算。		符合
3	第二十条 任何单位和个人应当在指定的地点分类投 放生活垃圾禁止随意倾倒、抛撒、堆放、焚烧或者填埋生活垃圾		符合

综上所述，本项目符合《淮南市城市生活垃圾分类管理办法》中的相关要求

4.6 与排污许可联动内容分析

根据安徽省生态环境厅于 2021 年 1 月 30 日发布的《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发【2021】7 号），属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，在环评文件应明确“建设项

	目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填发信息表》。对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业29、62塑料制品业292；十七、造纸和纸制品业22、纸制品制造223”，排污许可管理类别为简化管理，在项目投产前在国家排污许可平台中申请相关信息，取得排污许可证。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

为了满足餐饮、物流、电商等日益增长的行业包装需求，安徽金振源包装材料有限公司拟选址安徽省淮南市寿县蜀山现代产业园区寿州大道与百花路交口西北角，租赁安徽赛畅电器有限公司厂房建设“年产 500 万只包装箱、500 万只吸塑盒生产项目”，该项目占地面积 2381m^2，建设包装箱和吸塑盒生产线及其配套措施，购置模切机、打包机和分纸机等设备及相关环保设备等，项目建成后达年产 500 万只包装箱、500 万只吸塑盒的规模。项目总投资 1200 万元，其中环保投资 40 万元。

建设项目在生产建设过程中将会产生废水、废气、噪声、固体废弃物等污染物，根据《中华人民共和国环境影响评价法》和第 682 号国务院令《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的有关规定，本项目涉及环境影响评价类别见表 2-1。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理类别表

报告书	报告表	本项目涉及工程内容	管理类别
二十六、橡胶和塑料制品业 29、53 塑料制品业 292			
以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	吸塑盒制造	报告表
十九、造纸和纸制品业 22、38 纸制品制造 223			
/	有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的	包装箱制造涉及印刷、粘胶工艺	报告表

根据上表，本项目应编制环境影响报告表。建设单位安徽金振源包装材料有限公司委托合肥华庆环境科技有限公司对该项目进行环境影响评价，我单位在现场踏勘后，编制本项目环境影响报告表，报环保主管部门审批管理。

2、项目建设内容

项目主要建设内容见表 2-2。

表 2-2 项目主要建设内容及规模一览表

工程类别	单项工程名称	项目主要建设内容及规模	备注
主体工程	包装盒、吸塑盒生产线	租赁厂房面积 2381m^2，厂房高度 8m。建设包装箱和吸塑盒生产线，购置模切机、打包机和分纸机设备，建成年产 500 万只包装箱、500 万只吸塑盒生产能力	租赁安徽赛畅电器有限公司厂房用于生产，厂房内新建生产线
贮存工程	原料区	位于包装盒、吸塑盒生产线西南侧区域，建筑面积 400m^2，存放纸板、PET 片材	新建
	成品区	位于包装盒、吸塑盒生产线东南侧区域，建筑面积 400m^2，存放包装纸盒、吸塑盒	新建
	化学品库	厂房内化学品库，占地面积 2m^2，用于储存水性油墨、纸箱清胶等原料	新建
辅助工程	办公区	位于厂房东南角，建筑面积 100m^2，用于人员办公、休息	新建
公用工程	供电	市政供电	/
	供水	市政供水	/
	排水	化粪池（依托租赁厂房配套建设）	依托
环保工程	废水处理	项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，进入炎刘镇污水处理厂进行深度处理；	依托
	废气处理	印刷、糊胶和吸塑工序产生的有机废气经顶部集气罩收集与危废间有机废气收集经一套两级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；	新建
	噪声治理	优先选用低噪声设备，设备合理布局，采取设备基础减振、建筑隔声，设置隔声罩等措施；	新建
	固废治理	生活垃圾收集后由环卫部门清运；一般工业固体废物收集暂存于一般固废暂存区（占地面积 20m^2，位于厂房北侧），收集后外售；危险废物收集暂存于危废间（建筑面积 5m^2，位于厂房北侧），定期委托有资质单位进行处置	新建

2、项目产品方案

项目产品方案情况如下表所示。

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量（只）	备注
1	包装箱	500 万	包装纸盒：根据客户需求定制不同规格大小
2	吸塑盒	500 万	重量：100g/只

3、项目主要原辅材料及能源消耗

项目原辅材料及能源用量情况如下表所示。

表 2-4 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	主要成分	年耗量	厂区最大储存量	包装、形态
1	纸板	/	500 万张	15 万张	固态、捆装
2	PET 片材	聚对苯二甲酸乙二醇酯	714 吨	15 吨	固态，捆装
3	水性油墨	苯丙聚合物 30-50%，单乙醇胺 0.5~1.5%，立索尔大红 10-15%，联苯胺黄 10-15%，酞背蓝 10-15%，酞背绿 10-15%，铁白粉 40-60%，炭黑 10-15%，聚乙烯蜡 1-3%，矿物油 1-3，水 40-50%	2.1 吨	0.25 吨（即 10 桶）	液态、桶装；25 公斤/桶
4	纸箱清胶	聚乙烯醇 8-10%，苯甲酸钠 0.1~1%，其余为水	6.8 吨	1 吨	液态、桶装；1 吨/桶
5	钢钉	/	2 吨	/	固态
6	水		434.16t/a	/	/
7	电		20 万 kwh/a	/	/

（1）项目主要原辅材料理化性质

表 2-5 主要原辅材料理化性质及燃烧爆炸特性、毒性特性一览表

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸特性	毒理特性
1	PET 片材	聚对苯二甲酸乙二醇酯，为高聚合物，由对苯二甲酸乙二醇酯发生脱水缩合反应而来。对苯二甲酸乙二醇酯是由对苯二甲酸和乙二醇发生酯化反应所得。PET 是乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物，表面平滑有光泽，密度 1.38，熔点 250~255℃，热分解温度为 328~410℃。在较宽的温度范围内具有优良的物理机械性能，长期使用温度可达 120℃，电绝缘性优良，甚至在高温高频下，其电性能仍较好，但耐电晕性较差，抗蠕变性，耐疲劳性，耐摩擦性、尺寸稳定性都很好	可燃	无毒、无味，卫生安全性好，可直接用于食品包装
2	水性油墨	油状液体，略带刺激性气味	不燃	低毒
3	纸箱清胶	物质状态：液态 性状：黏稠液体 颜色：无色 气味：无味 pH 值：约 7.0 沸点/沸点范围：100℃ 蒸汽密度：约 0.64	不燃	无数据

		比重（水=1）：约 1.01 （27℃） 水中溶解性：可溶		

表 2-6 项目原料标准符合性分析结果

序号	名称	成分	VOCs 含量	限值	是否符合
1	水性油墨	苯丙聚合物 30-50%，单乙醇胺 0.5~1.5%，立索尔大红 10-15%，联苯胺黄 10-15%，酞背蓝 10-15%，酞背绿 10-15%，铁白粉 40-60%，炭黑 10-15%，聚乙烯蜡 1-3%，矿物油 1-3，水 40-50%	0.5%（数据来源于水性油墨检测报告，见附件 7）	GB38507-2020 油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值≤5%（柔印油墨-吸收性承印物）	是
2	纸箱清胶	聚乙烯醇 8-10%，苯甲酸钠 0.1~1%，其余为水	1%（根据检测报告 VOCs 未检出，见附件 8）	GB33372-2020 胶粘剂挥发性有机化合物限量，无要求	是

根据上述判定，本项目使用的水性油墨符合《 油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中 VOCs≤5%（柔印油墨-吸收性承印物）要求。本项目使用箱清胶为水基型胶粘剂-聚乙烯醇类，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中要求（该标准对水基型胶粘剂-聚乙烯醇类未提出控制要求）。

（2）项目水性油墨、纸箱清胶用量核算

根据企业提供的生产经验，每印刷 75 万只纸箱需要使用水性油墨 0.3t，即 4kg 水性油墨/万只，因此本项目年产 500 万只包装纸箱使用水性油墨量为 4kg 纸箱清胶/万只纸箱*500 万只/1000=2t/a，考虑油墨 5%损耗（进入危废中），则年使用水性油墨量 2.1t/a。

根据企业提供的生产经验，每 75 万只纸箱粘合需要使用 1t 纸箱清胶，即 13.3kg 纸箱清胶/万只纸箱，因此本项目年产 500 万只包装纸箱使用纸箱清胶量为 13.3kg 纸箱清胶/万只纸箱*500 万只/1000=6.7t/a，考虑 1%使用损耗，则年使用纸箱清胶量为 6.8t/a。

4、项目主要设备清单

项目设备如下表所示：

表 2-7 项目主要设备一览表

序号	名称	型号	单位	数量	位置
1	分纸机	/	台	1	租赁厂房北侧区域
2	分切机	/	台	1	
3	手动模切机	/	台	1	
4	水墨印刷开槽机	TKO0468	台	2	
5	半自动打包机	JDB-110M	台	4	
6	手动打钉机	DXJ-1200	台	2	
7	半自动模切机	/	台	1	
8	全自动打包机	/	台	1	
9	全自动粘箱机	/	台	2	
10	压痕折痕机	NF1250D3	台	1	
11	吸塑机	/	台	1	

项目产能匹配性分析：

（1）吸塑机加工产能为 120-720 张/小时，吸塑机年加工时间为 7200h，则最大可加工产能为518.4万只吸塑盒，与环评申报的年产500万只吸塑盒相匹配。

（2）水墨印刷开槽机加工产能为 1000 只/小时，水墨印刷开槽机年加工时间为 2500h，则两台水墨印刷开槽机最大加工产能为 1000*2*2500=500 万只包装纸箱，与环评申报的年产 500 万只包装箱相匹配。

5、项目劳动定员及工作制度

项目劳动定员 14 人，其中包装纸箱实行单班制，每天工作 10 小时，年生产 250 天。吸塑盒生产实行三班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。

厂区不提供食堂和住宿，由员工自行解决。

6、总平面布置

根据建设单位提供项目区平面布置图，项目租赁安徽赛畅电器有限公司厂房进行生产，租赁厂房内北侧区域由西向东依次布置为吸塑盒生产线、包装箱生产线，原料区和成品区设置于生产线南侧，办公区设置车间东南角，化学品库、危废间以及一般固废间设置于生产线北侧。本项目平面布置功能明确，方便工艺生产，有利于人流和物流的进出，平面布置合理。

7、水平衡

本项目主要用水为生活用水、纸箱清胶使用配置用水、印刷机清洗用水以及循环冷却补充用水。项目用排水情况如下：

①生活用水

本项目劳动定员 14 人，不提供食堂、住宿。根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2019）中的相关内容，办公用水定额取 100L/人·d。生活总用水量大约为 1.4t/d，420t/a。排污系数取 0.8，则生活污水产生量为 1.12t/d，336t/a。生活污水经化粪池预处理后，经市政污水管网进入寿县炎刘镇污水处理厂进行处理。

②纸箱清胶使用配置用水

根据建设提供的数据，纸箱清胶使用过程中进行兑水使用，兑水比例 1:1。本项目年使用纸箱清胶量为 6.8 吨，则纸箱清胶使用配置用水为 0.0272t/d、6.8t/a

③印刷机清洗用水

水墨印刷开槽机使用过程每天设备进行清洗，每次清洗用水量约 10L，年清洗用水量为 2.5t/a，产生的清洗废水收集后作为危废进行处置。

④循环冷却补充用水

项目吸塑机配套设置 2 个循环冷却水桶（容积 1m^3）用于设备冷却，循环冷却水循环使用，每日补充损耗。每只循环冷却水桶需补充水量约 5L，则循环冷却补充用水为 3t/a。

具体水平衡图如下。

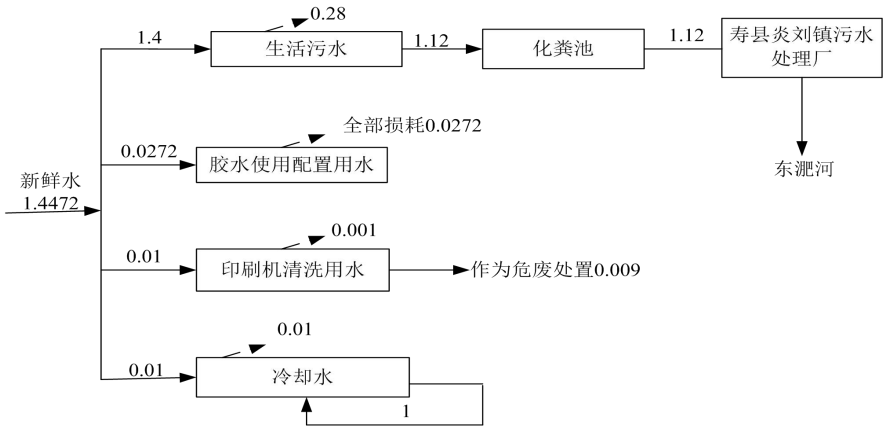

图 2-1 项目水平衡图（单位：m^3/d）

工艺流程和产排污环节

1、生产工艺流程及说明

本项目主要生产包装纸箱和吸塑盒。

（1）包装纸箱生产工艺流程

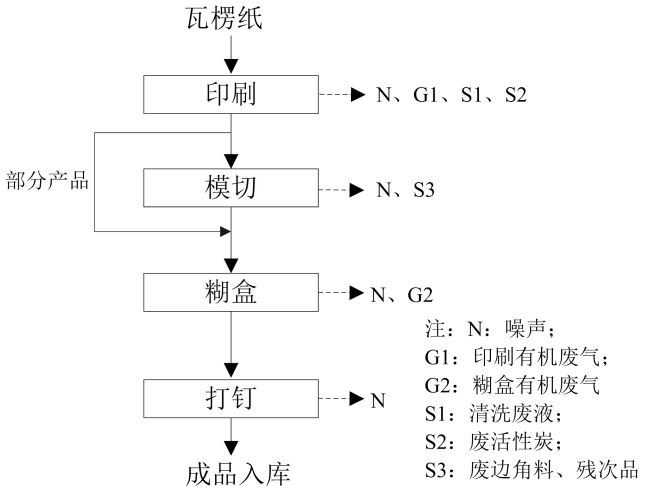

图 2-2 包装纸箱生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

印刷、模切：外购瓦楞纸通过水墨印刷开槽机进行印刷，同时根据需要对部分产品进行模切。印刷过程使用水性油墨，每日工作结束后须对印花辊涂进行清洗，清洗过程采用清水进行清洗，清洗过程中产生的废清洗液通过设备自带的清洗管自流入清洗液桶中，清洗废液作为危废处理。油墨印刷过程产生的有机废气收集后通过两级活性炭吸附处理后排放。此过程主要产生噪声、印刷有机废气、清洗废液 S1、废活性炭 S2、废边角料及残次品 S3。危险废物收集后暂存于危废间，危废暂存过程产生有机废气 G4。

糊盒：使用纸箱清胶进行糊盒，使用过程兑水 1：1 进行使用，通过糊盒机将产品进行糊盒得到成品纸箱。此过程会产生噪声、糊盒有机废气 G2。

打钉机：使用打钉机对包装进行打钉，此过程主要产生噪声。

成品入库：经加工好的纸箱进入成品区存放。

（2）吸塑盒生产工艺流程

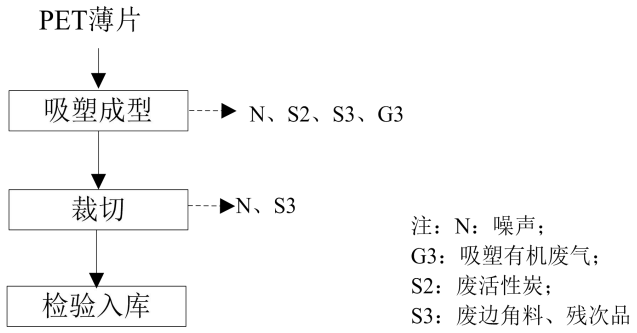

图 2-3 吸塑盒生产工艺流程及产污节点图

吸塑盒加工工艺流程简述：

吸塑成型：将 PET 片材投入吸塑机加热软化后，通过模具进行冷却定型。冷却方式为间接冷却，冷却水循环使用，定期补充损耗水，不外排。吸塑加工过程温度为 180-220℃，未达到 PET 片材的热分解温度 300℃，不会导致树脂原料分解，故不会产生其他特征污染物。印刷有机废气收集后经两级活性炭吸附处置，此过程产生吸塑成型废气 G3（非甲烷总烃、臭气浓度）、S2 废活性炭、S3 边角料和残次品和噪声。

裁切：使用裁切机对吸塑成型后的半成品进行切边处理，加工成客户所需要 的尺寸。此工序会产生 S3 边角料、残次品和噪声。

品检：对加工好的产品外观、尺寸进行检查。此工序会产生残次品。

2、营运期主要污染工序

项目生产过程中主要污染因子如下表所示：

表 2-8 污染因子分析表

类别	污染源	产生工序	主要污染物	排放规律及去向
废气	G1 印刷有机废气	水墨印刷	非甲烷总烃	顶部集气罩收集后经两级活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放
	G2 糊盒有机废气	糊盒	非甲烷总烃	
	G3 吸塑有机废气	吸塑	非甲烷总烃、臭气浓度	
废水	生活污水	员工生活	COD、SS、NH_3-N、BOD_5	经化粪池处理后排入市政管网
噪声	设备噪声	设备	噪声	采取设备减振、建筑隔声、隔声罩、消声器等降噪措施
固废	S1 清洗废液	清洗	危险废物	收集后暂存于危废间，定期委托有资质单位处置
	S2 废活性炭	废气处理	危险废物	

		S3 废边角料、残次品	裁切、分切、检验	一般固废	外售综合利用
		S4 胶水桶	胶水使用	/	厂家回收重复利用
		S5 废油墨桶	油墨使用	危险废物	收集后暂存于危废间，定期委托有资质单位处置
		S6 废包装材料	包装	一般固废	外售综合利用
		S7 生活垃圾	员工生活	生活垃圾	由环卫部门清运
与项目有关的原有环境污染问题	项目为新建项目，项目租赁安徽赛畅电器有限公司厂房从事生产，租赁厂房为闲置厂房，无生产设备。因此无遗留环境污染问题				

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

1. 环境空气质量现状

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）要求，项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

本项目选用淮南市生态环境局发布的《2023 年淮南市环境质量状况公报》的数据进行基本污染物的环境质量现状评价。

根据淮南市生态环境局在 2024 年 6 月 3 日发布的《2023 年淮南市生态环境质量状况公报》可知：2023 年全市环境空气质量一级优 69 天，二级良 225 天，三级轻度污染 60 天，四级中度污染 3 天，五级重度污染 4 天，六级严重污染 4 天；全市年度环境空气达标天数比例为 80.5%，与上年相比提升了 1.0 个百分点；全市环境空气综合指数为 3.86，首要污染物主要为臭氧。根据公报，2023 年淮南市空气质量现状评价表如下：

表 3-1 区域空气质量现状评价表　　单位：μg/m³

污染物	年评价指标	现状值	标准值	占标率%	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO_2	年平均质量浓度	21	40	52.50	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	65.9	70	94.14	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	38.7	35	110.57	不达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	700	4000	17.5	达标
O_3	8 小时平均第 90 百分位数	157	160	98.1	达标

由上表可知，2023 年淮南市区域空气环境中 PM2.5 年均浓度未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此本项目所在区域环境质量属于不达标区。依据《淮南市 2023 年大气污染防治工作要点》文件要求，有序推进碳达峰，持续做好煤炭消费减量控制，深度实施清洁能源替代，加快产业结构转型升级，实施挥发性有机物治理专项行动，实施深度治理，推进源头替代，强化加油站管控，开展颗粒物及臭氧季重点污染源排查，开展工业炉窑专项治理行动，实施扬尘污染防治专项行动，实施焚烧管控专项行动，全面推进

重点行业提标改造，围绕年度大气污染综合治理重点任务及“一区一策”“一行一策”“一企一策”，推动企业落实生态环境保护主体责任等措施改善环境空气质量。

2、地表水环境质量现状

项目所在地属于炎刘镇污水处理厂收水范围。项目生活污水经化粪池处理后经园区市政污水管网进入炎刘镇污水处理厂，处理达标后排入东淝河。东淝河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

本项目纳污水体为东淝河。根据《2023 年淮南市环境质量状况公报》，东淝河五里闸断面水质年均值符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准，水质优。东淝河翁墩断面（六安-淮南市界断面）、东淝河白洋淀渡口断面、东淝河平山头水厂断面水质年均值符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，水质良好

3、声环境质量现状

根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)及产业园区规划环评，项目周边主要为工业企业，该区域的声环境功能区属于 3 类区域，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

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）和环境工程评估中心 2021 年 10 月 20 日发布的《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 米范围内无声环境保护目标的建设项目，本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，原则上可不开展声环境质量现状调查。

4、生态环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目位于安徽省淮南市寿县蜀山现代产业园寿州大道与百花路交口西北角，位于工业园内，占地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，故不开展电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境

根据建设《项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）相关要求：地下水、土壤环境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。

本项目位于安徽省淮南市寿县蜀山现代产业园寿州大道与百花路交口西北角，位于工业园内，项目危废暂存间、化学品库采取重点防渗措施，本项目土壤和地下水没有污染途径，因此建设项目不会对区域土壤及地下水环境产生明显影响。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），无需开展土壤、地下水环境质量现状调查。

环境保护目标

经现场踏勘，项目 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区及农村地区中人群较集中的区域；厂界外 50m 范围内无声环境保护目标；厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；

本项目无产业园区外建设项目新增用地。

项目所在地周边无风景名胜区和文物古迹等特殊保护目标，根据项目的特点及周围环境调查，主要环境保护目标见下表。

表 3-2　项目主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标	方位	距离（米）	规模	环境功能
空气环境	项目周边 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区及农村地区中人群较集中的区域				GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准
地表水	东淝河	W	6775m	小型河流	GB3838-2002《地表水环境质量标准》中Ⅲ类标准
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标				GB3096-2008《声环境质量标准》中 3 类标准

污染物排放控制标准

1、废水

项目生活污水经化粪池预处理后接管市政污水管网，进入寿县炎刘镇污水处理厂处理达标后排放。接管废水排放执行寿县炎刘镇污水处理厂接管标准，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中 A 标准，尾水排入东淝河。

表 3-3 废水排放限值一览表　单位：mg/L，pH 无量纲

污染物	pH	COD	BOD_5	SS	NH_3-N
炎刘镇污水处理厂接管标准	6-9	350	180	400	30
GB18918-2002 一级 A 标准	6-9	50	10	10	5（8）

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

2、废气

项目非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 及表 9 的标准，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 和表 2 恶臭污染物排放标准限值。厂区内 VOCs 无组织排放限值参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》

（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中的特别排放限值要求；具体标准限值见下表。

表 3-4 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） 单位：mg/m³

污染物	最高允许排放浓度(mg/m³)	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度限值(mg/m³)
非甲烷总烃	60	周界外浓度最高点	4.0
单位产品非甲烷总烃排放量 （kg/t 产品）	0.3	/	/

备注：印刷有机废气排放应执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022），但本项目印刷有机废气和吸塑成型有机废气合并收集经一套两级活性炭进行吸附后有组织排放，且《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中挥发性有机物限值更加严格，因此本项目从严执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中标准限值要求。

表 3-5 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）

控制项目	排气筒高度	有组织排放限值	厂界排放限值
臭气浓度（无量纲）	15	2000	20

表 3-6 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） 单位：mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值定义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一处浓度值	

3、噪声

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体数值见表 3-6。

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

噪声类别	标准值		适用区域
	昼间	夜间	
3 类	65	55	项目厂界

4、固体废物

危险废物按照《国家危险废物名录》（2021 年版）分类，危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）要求。

一般固废按《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）以及《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年 第 4 号）分类，一般工业固体废物贮存应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

	（GB18599-2020）要求。
总量控制指标	根据国家对污染物排放总量控制指标和《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发【2017】19 号）的要求，规定总量控制因子为 COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘和挥发性有机物（VOCs）。 大气主要污染物总量指标实行区域内等量或倍量削减替代，上年度空气质量不达标的城市，相应污染物指标应执行“倍量替代”。其中，上年度 $PM_{2.5}$ 不达标的城市，新增 $S0_2$、NOx 和 VOCs 指标均要执行“倍量替代”。上年度 PM_{10} 不达标的城市，新增烟（粉）指标要执行“倍量替代”。达到超低排放标准的新建火电项目无需执行“倍量替代”。 根据国家环保部和安徽省环保厅要求对建设项目排放污染物实施总量控制的要求，针对本项目的具体排污情况，确定本项目总量控制因子为： 废水污染物指标：COD、氨氮。 废气污染物指标：颗粒物、挥发性有机物（VOCs）。 （1）废水 本项目主要废水为生活污水，生活污水经化粪池后接管市政污水管网，进入寿县炎刘镇污水处理厂处理达标后排放，尾水排入东淝河。本项目废水中污染物 COD、氨氮总量在寿县炎刘镇污水处理厂调剂范围内，本环评只提出接管考核量。 COD：0.0941t/a，氨氮：0.0605t/a。 （2）废气 本项目新增 VOCs 有组织排放量为 0.0927t/a。 由于项目所在区域为 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 不达标区，因此本项目新增 VOCs、颗粒物指标均要执行“倍量替代”，因此须申请总量指标为 VOCs：0.1854t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目租赁安徽赛畅电器有限公司厂房用于生产，项目施工期不涉及土建，仅包含设备的安装、调试。 一、大气污染物影响和防治措施 项目在施工期设备安装、调试阶段产生的大气环境污染主要是车辆运输和设备搬运产生的扬尘。环评建议通过采取以下措施降低废气污染物浓度：定期洒扫路面，清洁进出场车辆；运输车辆采用封闭式运输方式、不冒载、不超载；在施工作业时加强空间通风，保证空气流通。采取以上措施后，项目施工期废气可得到有效控制，能够实现达标排放。 二、水环境影响和防治措施 施工人员高峰期在 4 人左右，生活用水量按 50L/人·d 计，生活用水量 0.2m3/d，生活污水排放系数按 0.80 计，项目施工期生活污水产生量为 0.16m^3/d。生活污水经厂区现有化粪池处理后排入市政污水管网。 三、声环境影响和防治措施 本项目施工期进行新设备安装、调试，主要噪声源有电钻、轻型载重卡车等，噪声值一般在 75-80dB（A）之间。设备运行是间歇性，建设单位在安装过程中文明施工、采取低噪设备等有效降噪措施。具体降噪措施如下： 为实现施工厂界噪声达标排放，降低施工噪声带来的影响，施工单位应做到以下： ①通过合理安排施工时间及施工布局，选用低噪设备，加强设备检修等措施降低项目施工期噪声对外环境的影响； ②施工方应将高噪声的作业安排至白天，禁止在午休时间（12:00~14:00）和夜间（22:00~6:00）施工作业，且施工时减少电钻等高噪设备的使用，避免噪声扰民事件的发生； ③建设单位应要求施工单位在现场张贴通告和投诉电话，建设单位在接到投诉电话后及时与当地环保部门联系，以便及时处理各种环境纠纷。在采

	取上述措施后，施工期间的场界噪声可基本满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。 四、固体废物排放和防治措施 本项目施工期产生的固体废物主要为设备包装固废和施工人员产生的生活垃圾。项目产生的固废集中堆放定期清运，严禁随意丢弃。生活垃圾主要是施工作业人员和施工管理人员在施工现场产生的，生活垃圾经收集后，由当地环卫部门统一处理。采取以上措施后，固体废物对周围环境影响较小。 综上：本项目施工期对周围环境的影响可接受。
运营期环境影响和保护措施	**一、废气** **1、源强核算** 本项目营运期产生的废气主要为 G1 印刷有机废气、G2 糊盒有机废气、G3 吸塑成型废气以及 G4 危废间废气。 （1）G1 印刷有机废气 根据建设单位水性油墨成分检测报告（见附件 5），水性油墨中有机挥发分含量为 0.5%，本项目年使用水性油墨 2.1t，则印刷工序挥发性有机物产生量为 0.0105t/a。印刷工序年工作时间 2500h，则产生速率为 0.0042kg/h。印刷有机废气经集气罩收集通过两级活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。 水墨印刷开槽机风量：项目拟在两台印刷机上方设集气罩对废气进行收集，根据《环境工程技术手册：废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编，化学工业出版社，2013 年 1 月第 1 版），上部伞形集气罩风量确定计算公式： $Q=1.4PHV_x$ 式中：Q----集气罩排风量，m^3/s； P----罩口的周长，m； H----污染源至罩口的距离，m，本项目取 0.2m； Vx=0.25~2.5m/s，---最小控制风速，m/s，本项目取 0.5m/s。

表 4-1 项目印刷工序抽风设计风量一览表

设备	设备数量	集气罩尺寸（m）	集气罩周长	集气罩数量	单个集气罩风量（m^3/h）	计算的收集风量（m^3/h）
水墨印刷开槽机	2	长 1×宽 1	4	2	2016	4032

印刷有机废气收集效率取 90%，处理效率取 90%，则印刷有机废气（以非甲烷总烃计）有组织排放量为 0.000945t/a、排放速率为 0.000378kg/h，无组织排放量为 0.00105t/a。

（2）G2 糊盒有机废气

本项目使用纸箱清胶为水基型胶粘剂，根据建设单位提供的 MSDS 文件和检测报告（见附件 6），本项目纸箱清胶中有机挥发分含量参考苯甲酸钠含量综合取值 1%，本项目年使用纸箱清胶量为 6.8t，则糊盒工序挥发性有机物产生量为 0.068t/a。糊盒工序年工作时间 2500h，则产生速率为 0.0272kg/h。糊盒有机废气经集气罩收集通过两级活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。

粘箱机风量：项目拟在两台粘箱机上方设集气罩对废气进行收集，根据《环境工程技术手册：废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编，化学工业出版社，2013 年 1 月第 1 版），上部伞形集气罩风量确定计算公式：

$Q=1.4PHV_x$

式中：Q----集气罩排风量，m^3/s；

P----罩口的周长，m；

H----污染源至罩口的距离，m，本项目取 0.2m；

Vx=0.25~2.5m/s，---最小控制风速，m/s，本项目取 0.5m/s。

表 4-2 项目糊盒工序抽风设计风量一览表

设备	设备数量	集气罩尺寸（m）	集气罩周长	集气罩数量	单个集气罩风量（m^3/h）	计算的收集风量（m^3/h）
粘箱机	2	长 0.5×宽 0.5	2	2	1008	2016

糊盒有机废气收集效率取 90%，处理效率取 90%，则糊盒有机废气（以非甲烷总烃计）有组织排放量为 0.006t/a、排放速率为 0.0024kg/h，无组织排放量为 0.006t/a。

（3）G3 吸塑成型废气

吸塑废气经集气罩收集通过两级活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。

①非甲烷总烃：参考《关于发布<排放源统计调查产排污核算方法和系数手册>的公告》（公告 2021 年第 24 号）中《292 塑料制品业系数手册》2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，产品名称为“塑料零件”，原料名称为“塑胶片材”，工艺名称为吸塑-裁切”，挥发性有机物的产污系数为 1.9 千克/吨-产品，项目吸塑盒产量约为 500t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.95t/a，吸塑工序年工作时间 7200h，则非甲烷总烃产生速率为 0.132kg/h。

②臭气浓度

恶臭污染物是指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质。恶臭气体一般从其组成可分为五类。一是含硫化合物，如硫化氢、硫化醇类等；二是含氮的化合物，如氨、胺类等；三是卤素及其衍生物，如氯气、卤代烃等；四是烃类，如烷烃、烯烃等；五是含氧的有机物，如酚、醇、酮、有机酸等。从以上分类中可以看出，这些恶臭物质，除硫化氢和氨外，大都为有机物。这些有机物能散发大气中主要是因为其沸点低挥发性强。

本项目吸塑过程主要含有烃类有机物，其散发的气味具有轻微刺激性，如果废气不及时处理，将会产生刺激性臭味从而引起人们感官不适。

北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭 6 级分级法，该分级法以嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。

表 4-3 恶臭 6 级分级法

恶臭强度级	特征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到有气味，但不宜辨认气味性质（感觉阈值）认为无所谓
2	能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的气味，而且很反感，想离开
5	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

根据已通过审批的同类型项目现场嗅辨，本项目臭气强度为 2 级左右，

对应的臭气浓度为49~234（无量纲），臭气浓度与有机废气一起经处理设施处理后达标排放。

吸塑机风量：项目拟在一台吸塑机上方设集气罩对废气进行收集，根据《环境工程技术手册：废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编，化学工业出版社，2013年1月第1版），上部伞形集气罩风量确定计算公式：

$Q=1.4PHV_x$

式中：Q----集气罩排风量，m^3/s；

P----罩口的周长，m；

H----污染源至罩口的距离，m，本项目取0.2m；

Vx=0.25~2.5m/s，---最小控制风速，m/s，本项目取 0.5m/s。

表4-4 项目吸塑工序抽风设计风量一览表

设备	设备数量	集气罩尺寸（m）	集气罩周长	集气罩数量	单个集气罩风量（m^3/h）	计算的收集风量（m^3/h）
吸塑机	1	长1×宽1	4	1	2016	2016

吸塑成型废气收集效率取90%，处理效率取90%，则吸塑有机废气（以非甲烷总烃计）有组织排放量为0.0855t/a、排放速率为0.0119kg/h，无组织排放量为0.095t/a。

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）规定，单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）不得高于0.3kg/t-产品。本项目年产吸塑盒500万只（100g/只，合计约500t），则本项目单位产品非甲烷排放量为0.0855*1000/500=0.171kg/t-产品＜0.3kg/t-产品，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中要求。

（4）G4危废间废气

项目危废暂存间存放废活性炭，存放过程中会有有机废气产生，废气产生量参考《环境影响评价实用技术指南》，有机物挥发排污系数按物料量的0.1‰～0.4‰，本次评价取0.1‰，本项目废活性吸收的有机废气量为0.928t/a，则危废暂存间有机废气的产生量为0.0001t/a，有机废气通过负压收集，收集效率为95%，有组织产生量为 0.000095t/a，负压管道收集的废气通过两级活性炭吸附处理后通过1根15m高排气筒DA001排放。

（5）DA001 废气排气筒达标排放分析

项目印刷、糊盒以及吸塑工序产生的有机废气经集气罩收集通过两级活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。

根据前文计算，设计所需风机风量 8064m^3/h，考虑风阻等风量损失，本次评价要求建设单位风机风量应不低于 9000m^3/h 设置。

DA001 废气排气筒中非甲烷总烃年排放量为 0.092565t/a、排放速率为 0.014726kg/h、排放浓度为 1.64mg/m^3，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中排放限值要求。臭气浓度排放速率符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准限值。

本项目废气污染源源强核算结果汇总于下表所示。

表 4-5 本项目废气污染源源强核算结果汇总表

污染源	污染物	污染物产生情况			治理设施				污染物排放						
									有组织				无组织		排放时间 h
		废气产生量 m^3/h	产生浓度 mg/m^3	产生量 t/a	收集效率 %	治理工艺	去除效率%	是否为可行技术	废气排放量 m^3/h	排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
印刷	非甲烷总烃	4032	1.04	0.0105	90	顶集气罩收集+两级活性炭吸附	90	是	9000	1.64	0.014726	0.0927	0.0004	0.00105	2500
糊盒	非甲烷总烃	2016	13.49	0.068									0.0027	0.0068	2500
吸塑成型	非甲烷总烃	2016	65.48	0.95									0.0132	0.095	7200
	臭气浓度	/	/	少量									/	少量	7200
危废间废气	非甲烷总烃	500	0.023	0.0001									0.0000057	0.00005	8760

根据表 4-3，本项目非甲烷总烃有组织排放量为 0.0927t/a，无组织排放量为 0.1029t/a。

本项目各污染物排气筒信息及排放标准汇总如下表所示。

表 4-6 本项目各污染物排气筒信息及排放标准汇总表

污染源	污染物	排气筒							排放标准及限值		
		高度 m	内径 m	温度 ℃	编号	名称	地理坐标	排放口类型	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	标准名称
印刷、糊胶、吸塑	非甲烷总烃	15	0.6	25	DA001	有机废气排气筒	E116°52′45.25″ N32°2′9.24″	一般排气筒	60	/	GB31572-2015
	臭气浓度（无量纲）	15	0.6	25					2000	/	GB14554-1993

运营期环境影响和保护措施

2、自行监测

参考《排污单位自行监测技术指南　印刷》（HJ1246-2022）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）文件要求，本项目具体监测见表 4-7。

表 4-7 本项目废气例行监测要求汇总表

序号	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测内容	污染物名称	监测频次	执行标准	限值（mg/m³）
1	DA001	有机废气排气筒	废气管道截面积、废气流速、废气压力、废气温度	非甲烷总烃	1 次/半年	GB 31572-2015	非甲烷总烃 60
				臭气浓度		GB14554-1993	臭气浓度 2000（无量纲）
2	厂界	/	温度、气压、风速、风向	非甲烷总烃	1 次/年	GB 31572-2015	非甲烷总烃 4.0
		/		臭气浓度		GB14554-1993	臭气浓度 20（无量纲）
3	厂内	/		非甲烷总烃	1 次/年	GB37822-2019	6（小时值） 20（任一次值）

3、非正常工况分析

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放主要为废气处理设施接近饱和或出现故障不能正常运行，废气治理效率下降的状态进行估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见下表。

表 4-8 废气非正常工况排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度（mg/m³）	非正常排放速率（kg/h）	单次持续时间/h	年发生频次/次	排放量 kg	应对措施
1	DA001	废气处理设施故障，按最不利情况考虑，处理效率为 0%	非甲烷总烃	80.01	0.1634	0.5	1	0.0817	立即停止生产，关闭排放阀，对设备进行检修

根据非正常工况分析，本项目活性炭饱和后吸附效率按照 0%计，则废气排放浓度超标，本项目应采取有效措施防止废气超标排放。

采取措施如下：

1）立即停止生产，关闭排放阀，对设备进行检修；

2）定期对废气排放情况进行检查和监测，防止超标排放。

3）定期对活性炭进行更换。

4、废气治理措施及可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范　橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A 中表 A.1 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表及《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066－2019）表 A.1 废气治理可行技术参考表，吸附属于可行技术。本项目印刷、糊胶以及吸塑成型产生的有机废气采用“二级活性炭吸附装置”处理为可行技术。

本项目活性炭吸附装置设置参数表如下：

表 4-9 活性炭吸附装置设置参数表

具体参数	二级活性炭吸附装置
一级活性炭尺寸（长 L×宽 B×宽 H）	L2.0m×B1.6m×H0.8m
一级活性炭尺寸（长 L×宽 B×宽 H）	L2.0m×B1.6m×H0.8m
设计风量 Q	9000m^3/h
炭层数量 q	2 层
炭层每层高度 h	0.3m
过滤风速 V（V=Q/L/B/3600/2）	0.391m/s＜1.2m/s
过滤停留时间 T（T=h/V）	0.77s
活性炭形态	蜂窝状活性炭（100mm×100mm×100mm）
活性炭填装密度 ρ	0.5g/cm^3
二级活性炭箱装填量 G（G=2L*B*h*q* ρ ）	1.92t
VOCs 吸附量	15%（0.288）
更换次数	4（每个季度更换一次）
年更换量	8.832t
：注：废气相对湿度高于 80%不适用；废气中颗粒物含量宜低于 1mg/m^3；废气排气温度为 30℃，满足不高于 40℃的要求。	

根据表 4-10 活性炭吸附参数，本项目两级活性炭吸附装置满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013） 要求。

5、大气环境影响分析

本项目印刷、糊胶以及吸塑成型工序非甲烷总烃产生量为 1.0286t/a。建设单位拟将上述废气收集后采用“二级活性炭吸附装置”处理后排放，有机废气（非甲烷总烃）排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5

规定的大气污染物特别排放限值、表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值、表 1 恶臭污染物厂界标准值新改扩二级标准，对周围大气环境影响不大。

二、废水

1、源强核算

生活污水：项目运营期员工生活污水排放量为 336t/a。本项目循环冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排。

项目所在区域属于寿县炎刘镇污水处理厂纳污范围，污水主管网沿项目周边市政道路铺设。生活污水经化粪池处理达到寿县炎刘镇污水处理厂的接管标准后，尾水排放达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 A 标准排入东淝河。

生活污水污染物产排情况见下表：

表 4-10 废水污染物源强核算结果一览表

产排污环节	污染物种类	污染物产生情况		污染治理设施			废水排水量 t/a	污染物排放情况		排放方式	排放去向
		产生量 t/a	产生浓度 mg/L	污染治理设施工艺	治理效率	是否为可行技术		排放量 t/a	排放浓度 mg/L		
生活污水	pH 值（无量纲）	/	6~9	化粪池	/	是	336	/	6~9	间接排放	排入寿县炎刘镇污水处理厂
	COD_{cr}	0.1008	300					0.09408	280		
	BOD_5	0.0672	200					0.06048	180		
	氨氮	0.01008	30					0.01008	30		
	SS	0.084	250					0.06048	180		

2、污染治理设施、排放口信息

建设项目产生废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理后由市政污水管网接管寿县炎刘镇污水处理厂集中处理，尾水最终排入东淝河。化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施。项目生活污水经化粪池预处理后满足寿县炎刘镇污水处理厂接管浓度限值。

表 4-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	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			
1	生活污水	pH 值 CODcr BOD_5 SS NH_3-N	排入寿县炎刘镇污水处理厂	间歇排放	TW001	生活污水处理设施	化粪池	DW001	☑是 口否	☑ 企业总排 口雨水排放口 清净下水排放口 温排水排放口 车间或车间处理设施排放口 /

表 4-12 废水间接排放口基本情况表

序号	排放编号	排放地理坐标		废水排放量（万吨/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 mg/L
1	DW001	116°52′48.62″	32°2′8.91″	0.0336	进入寿县炎刘镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	/	寿县炎刘镇污水处理厂	pH 值	6~9（无量纲）
									COD	50
									BOD_5	10
									SS	10
									NH_3-N	5（8）

表 4-13 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（t/d）	年排放量（t/a）
1	DW001	pH 值	6~9	/	/
		COD	280	0.0003136	0.09408
		BOD_5	180	0.0002016	0.06048
		SS	30	0.000336	0.01008
		NH_3-N	180	0.0002016	0.06048
全厂排放口合计		pH 值			/
		COD			0.09408
		BOD_5			0.06048
		SS			0.01008
		NH3-N			0.06048

3、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南　印刷工业》（HJ1246-2022）、《排污单位自 行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），单独排入公共污水处理系统的生活污水，无需开展自行监测。

4、纳管可行性分析

1）污水处理厂概况

寿县炎刘镇污水处理厂概况：寿县炎刘镇污水处理厂位于寿县炎刘镇石埠村连塘组（东至工业园区，南至街道梁大塘，西至炎刘街道，北至环城道路），一期设计污水处理规模为 1 万 m^3/d，二期设计污水处理规模为 1.5 万 m^3/d，服务范围为炎刘镇北部中心镇及南部新城区域，目前一期已建成投运。寿县炎刘镇污水处理厂采用 AAO+过滤+消毒工艺，污水经二级生化处理后出水可达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 准，最终排入东淝河。

炎刘镇污水处理厂工艺流程如下：

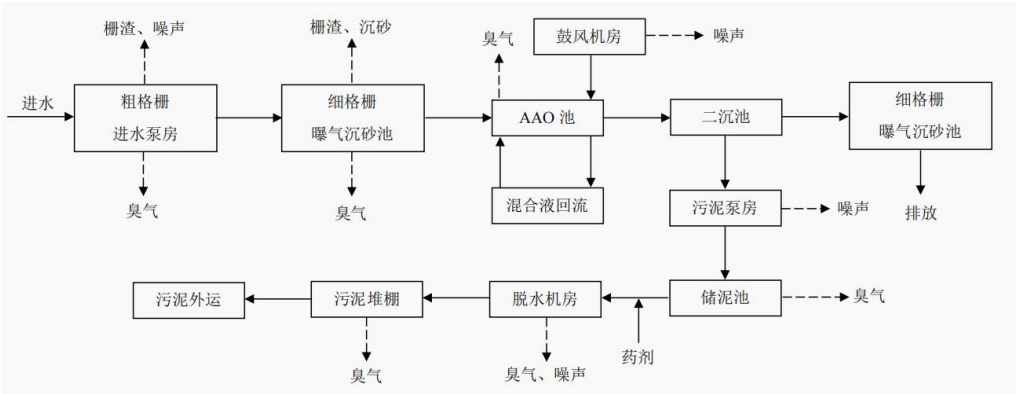

图 4-1 炎刘镇污水处理厂一期废水处理工艺流程图

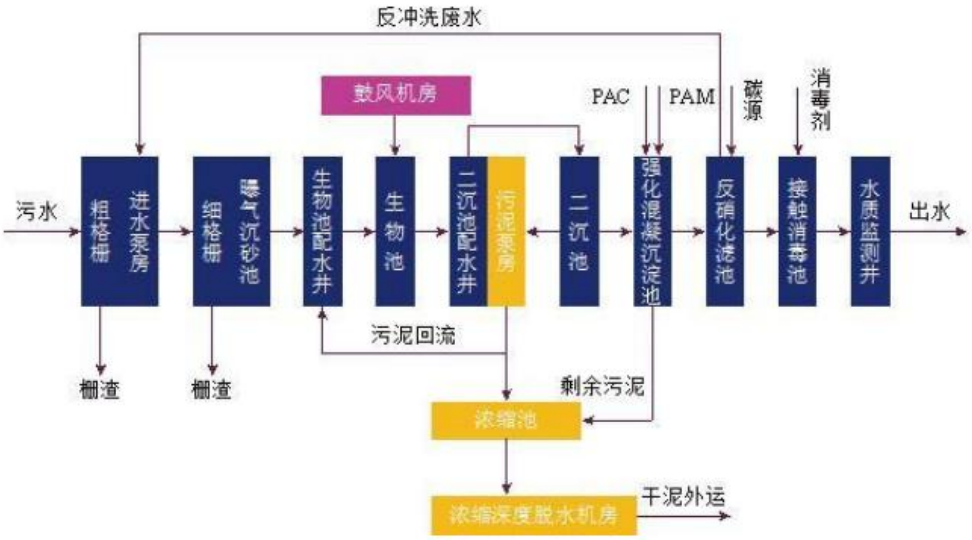

图 4-2 炎刘镇污水处理厂二期废水处理工艺流程图

2）接管可行性：

①水质方面

寿县炎刘镇污水处理厂承担规划范围内居民生活污水及工业园区工业废水，本项目外排废水主要是办公生活污水，主要污染物为 COD、BOD_5、氨氮、SS 等，生活污水水质较为单一，生活污水经预处理后可满足污水处理厂接管标准要求，因此本项目废水排入寿县炎刘镇污水处理厂后不会对其水质造成冲击，从水质角度接管是可行的。

②水量方面

本项目日废水排放量为 1.12t/d，相对于污水处理厂接管能力来说很小，寿县炎刘镇污水处理厂目前处理余量充足，可满足本项目处理需求。项目外排废水不会对其水量造成冲击，从水量角度接管是可行的。

③纳管范围

本项目所在区域市政管网已完成敷设，因此废水能够通过市政污水管网进入寿县炎刘镇污水处理厂。

综上，本项目废水外排去向可行。项目废水量很小，进入寿县炎刘镇污水处理厂目前处理余量充足，可满足本项目处理需求深度处理达到排放标准后，对地表水体不会造成不利影响。

5、地表水环境影响结论

本项目生活污水经化粪池预处理达标后接管寿县炎刘镇污水处理厂，对项目废水处理措施、水量、水质以及纳管范围等可行性进行分析可知，本项目废水排放不会对地表水环境产生不利影响。

三、噪声

1、噪声源强

项目主要噪声源为各类生产设备以及风机，噪声源强为 75～85B（A）。根据《环境工作手册—环境噪声控制卷，高等教育出版社，2000 年》，在考虑门窗缝隙的情况下，标准厂房噪声经墙体隔声、距离衰减可降低 5～15dB（A），隔振处理降噪效果达 5~25dB（A）。

表 4-14 本项目噪声源强及治理措施一览表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强（r0）	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级dB（A）	运行时段	建筑物插入损失 dB（A）	建筑物外噪声	
			声压级/距声源距离 dB（A）/m		X	Y	Z					声压级 dB（A）	建筑物外距离/m
1	1#厂房	分纸机	75/1	基础减振	20~25	5~15	1	5	68	昼间	20	48	1
2		分切机	75/1		20~25	5~15	1	5	68	昼间	20	48	1
3		手动模切机	75/1		20~25	5~15	1	5	68	昼间	20	48	1
4		水墨印刷开槽机	85/1		15~25	5~15	1	5	78	昼间	20	58	1
5		半自动打包机	75/1		25~30	5~10	1	5	68	昼间	20	48	1
6		手动打钉机	75/1		25~30	10~15	1	15	68	昼间	20	48	1
7		半自动模切机	75/1		25~30	15~20	1	20	68	昼间	20	48	1
8		全自动打包机	751		25~30	30~25	1	25	68	昼间	20	48	1
9		全自动粘箱机	75/1		25~30	25~30	1	30	68	昼间	20	48	1
10		压痕折痕机	75/1		25~30	30~35	1	35	68	昼间	20	48	1
11		吸塑机	80/1		10~15	5~10	1	5	73	昼间、夜间	20	53	1

表 4-16 本项目噪声源强及治理措施一览表（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强（r_0）	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	(声压级/距声源距离)(dB(A)/m)		
1	风机	25	1	1	75/1	基础安装减振垫，安装隔声罩	昼间、夜间

注：以厂房西北角为坐标原点。

营期环境影响和保护措施

2、降噪措施

针对本项目情况，建议采取以下措施：

①在购买设备时应该考虑选用低噪音、低振动的设备，风机加装减震基座及隔 声罩，并加强对高噪声设备的隔音、降噪、减震。

②加强设备管理维修，杜绝因设备不正常运行而产生的高噪声，必要时应更新 设备。

③车间内设备合理布局，重视总平面布置，根据生产区域对于高噪声区域进行 局部封闭隔声，生产时尽量减少门窗的开启频率，以降低噪声的传播和干扰。

④如有排风管道等应采取消声减振措施，管道连接处应采用软连接，减少因风 机噪声和管道振动引起的低频噪声对周围环境和自身的影响。

⑤加强设备日常维护和工人的生产操作管理，避免非正常生产噪声的产生。

⑥规划好运输车辆的运行路线，按照规划的运输路线行驶，不得擅自改变路线，使用制定的合格车辆进行运输，加强运输管理，途经敏感目标区域，要求司机限速 行驶（20kg/h），合理安排运输时间。

上述措施技术容易实施，技术成熟可靠，投资费用不高，在经济和技术上是合理可行的。

3、噪声影响及达标分析

（1）预测模型

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）的技术要求，本次评价采取导则推荐模式，其数学表达式如下：

①计算某个室内声源在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：$L_{oct,1}$—某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB；

L_{woct} — 某个声源的倍频带声功率级，dB（A）；

r1— 室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R— 房间常数，m^2；Q 方向性因子，无量纲值。

② 计算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，计算等效声源第 i 个倍频带的声功率级 L_{woct}：

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

式中：S —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_{woct}，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。

⑥ 计算某个室外声源在预测点产生的倍频带声压级：

$$L_{oct}(r)=L_{oct}(r_0)-20\lg(r/r_0)-\Delta L_{oct}$$

式中：$L_{oct}(r)$—点声源在预测点产生的倍频带声压级，dB；

$L_{oct}(r0)$—参考位置 r0 处的倍频带声压级，dB；

R—预测点距声源的距离，m；

r_0—参考位置距声源的距离，m；

Loct—各种因素引起的衰减量(包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量，计算方法详见导则)。

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

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

⑦ 当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时，可按下述方法近似计算：$r<a/\pi$时，几乎不衰减（Adiv≈0）；当 $a/\pi<r<b/\pi$，距离加倍衰减 3 dB 左右，类似线声源衰减特性 $Adiv\approx10\lg(r/r0)$ ；当 $r>b/\pi$时，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性 $Adiv\approx20\lg(r/r0)$。其中面声源的 b＞a。图 4-2 中虚线为实际衰减量。

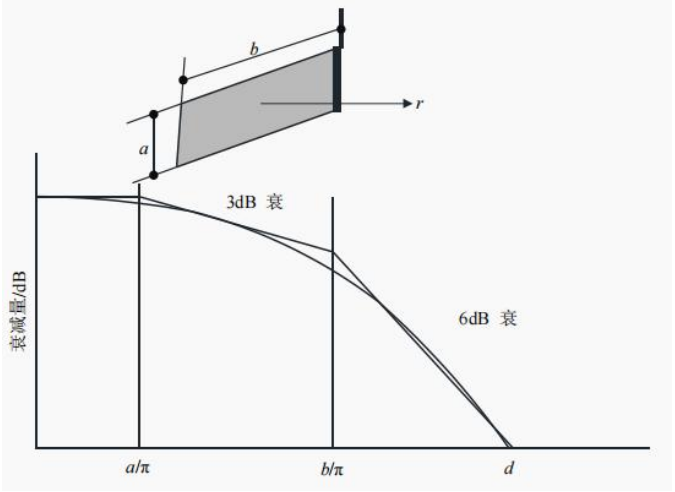

图 4-3 长方形面声源中心轴线上的衰减特性

⑧ 由各倍频带声压级合成计算该声源产生的 A 声级 Leq(A)。

计算总声压级

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 $LA_{in,i}$，在 T 时间内该声源工作时间为 tin,i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 $LA_{out,j}$，在 T 时间内该声源工作时间为 tout,j，则预测点的总等效声级为：

$$L_{eq}(T)=10\lg\left(\frac{1}{T}\right)\left[\sum_{i=1}^{N}t_{in,i}10^{0.1L_{Ain,i}}+\sum_{j=1}^{M}t_{out,j}10^{0.1L_{Aout,j}}\right]$$

式中：T —计算等效声级的时间，h；

N —室外声源个数，M 为等效室外声源个数。

将设备噪声源在厂区平面图上进行定位，利用上述的预测数字模型，将有关参数代入公式计算，预测拟建工程噪声源对各向厂界的影响。

（2）预测结果

本项目的计算声源中，所有室内源均按导则要求经过换算，等效于室外点源，并根据治理措施降噪后的声级值，再进行衰减的分布计算。根据项目设备布置情况及车间距离各场界距离，经计算，项目厂界噪声情况如下表所示：

表 4-15 厂界最大噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点位		本项目贡献值		标准值		是否达标
		昼间	夜间	昼间	夜间	
1#	厂界东 1m 处	47.5	49.5	65	55	达标
2#	厂界南 1m 处	51.2	53.2	65	55	达标
3#	厂界西 1m 处	48.1	48.2	65	55	达标
4#	厂界北 1m 处	45.5	45.5	65	55	达标

根据预测结果可知，项目产生的噪声经减振、建筑隔声以及距离衰减后，建设项目厂界噪声的预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，因此项目噪声对区域声环境影响较小。

4、声环境监测计划

项目营运期的噪声环境监测按《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）等文件，具体监测工作委托有资质单位进行，执行本项目环境影响评价中的标准，具体计划如下：

表 4-16 噪声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	一季一次，监测昼间和夜间噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

5、声环境评价结论

综上所述，本项目对各噪声源采取合理的噪声防治措施后，项目区噪声排放能够满足规定的环境标准要求，不会改变建设项目所在区域声环境功能要求，对周围环境影响较小。

四、固体废物

1、固废源强核算过程

项目运营期产生的固体废物主要为一般废物、危险废物及生活垃圾。

（1）生活垃圾

S7生活垃圾：项目劳动定员14人，员工生活垃圾产生量按0.5kg/d·人计算，生活垃圾产生量为7kg/d，年工作300天，则生活垃圾产生量为2.1t/a。项目生活垃圾设置分类收集设施，分类收集后应交由环卫部门清运处理。

（2）一般固废

S3 废边角料、残次品：项目在分纸、裁切、检验等工序会产生边角料、残次品，废纸板边角料、残次品产生量约 50t/a，废 PET 片材边角料、残次品 214t/a。废边角料总共 264t/a 集中收集后外售物资回收单位综合利用。

S6 废包装材料：本项目原材料和产品包装过程中会产生一定量的废包装材料，根据企业提供的资料，产生量约 1.2t/a。集中收集后外售物资回收单位综合利用。

（3）危险废物

S1 清洗废液：油墨印刷机每日工作结束后须进行清洗，每次清洗产生清洗废液约 0.01t/d，清洗废液中含有废油墨渣，则清洗废液年产生量为 2.5t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 版），属于危险废物，废物类别为 HW12，代码为 900-253-12。集中定点收集至厂区内危废暂存间进行暂存，定期交由资质单位进行处理

S2 废活性炭：本项目活性炭每季度更换一次，每年更换 4 次，根据前文分析，产生活性炭量为 8.832t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 版），属于危险废物，废物类别为 HW49，代码为 900-039-49。集中定点收集至厂区内危废暂存间进行暂存，定期交由资质单位进行处理。

S4 废胶水桶：根据建设单位提供的资料，本项目纸箱清胶包装规格为 1t/桶，每只胶水桶约 10kg/只，胶水桶由厂家回收利用。根据《固体废物鉴别导则（试行）》，因此，胶水桶不作为固体废物管理。

S5 废油墨桶：每年产生废油墨桶（塑料桶）84 只，每只按照 2kg 计，则年产生废油墨桶 0.162t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 版），属于危险废物，废物类别为 HW49，代码为 900-041-49，集中定点收集至厂区内危废暂存间进行暂存，定期交由资质单位进行处理。

2、固废产生源强及处理措施一览表

项目固体废物源强及排放情况见下表：

表4-17 固体废物产生及排放情况一览表

序号	固废名称	属性	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	处理或处置方式
1	S7 生活垃圾	生活垃圾	2.1	员工生活	固态	设置分类收集设施后由环卫部门清运处理
2	S3 废边角料、残次品	一般固废	264	分切、裁切、检验	固态	暂存于危废间内，委托有危废处理资质的单位处置
3	S6 废包装材料		1.2	包装	固态	
4	S1 清洗废液	危险废物	2.5	印刷辊清洗	液态	
5	S2 废活性炭		8.832	有机废气处理	固态	
6	S5 废油墨桶		0.162	油墨使用	固态	
8	S4 废胶水桶	不作为固体废物	0.01	胶水使用	固态	厂家未经任何修复后回收利用

项目危险废物汇总表见下表。

表 4-18 本项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	有害成分	产废周期	危险特性	处置方式和去向	环境管理要求
S1 清洗废液	HW12	900-253-12	2.5	印刷辊清洗	液态	有机物	每日	T/I	暂存于危废间内，委托有危废处理资质的单位处置，其运输均由处理方负责	符合环境卫生管理要求和综合利用原则，符合“三化”（减量化、资源化、无害化）原则和全过程管理原则
S2 废活性炭	HW49	900-039-49	8.832	有机废气处理	固态	有机物	每个季度	T/I		
S5 废油墨桶	HW49	900-041-49	0.162	油墨使用	固态	有机物	每月	T/I		

3、环境管理要求

（1）一般固废暂存及处置

本项目内北侧设置一般固废暂存区，占地面积 20m^2，一般固废分类集中收集后外售物资回收公司综合利用。一般固废库参考《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设。

一般固废库具体建设要求如下：

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内。

④为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

（2）危险废物暂存及处置

本项目在厂房北侧设置一间危废暂存间，建筑面积为 5m^2，高度 5m，进行合理分区后可存放危废最大量 4t。本项目危废每个季度委托处置一次，每次最大处理量为约 2.83t，因此，危废暂存间面积设置满足贮存要求。本项目危废暂存间建设应满足以下要求：

①危险废物贮存场所（设施）的污染防治措施

按照危险废物处置的有关规定，对属于国家规定危险废物之列的固体废物，必须委托有资质单位进行妥善处理。外运时需要严格按照国家环境保护总局令第 5 号文件《危险废物转移管理办法》的相关规定上报危险废物转移计划，应做到不沿途抛洒；因此，必须加强对固体废弃物的管理，确保各类固体废弃物的妥善处置，固体废弃物贮存场所应有明显的标志，并有防雨、防晒等设施。

危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定设置，具体要求如下：

所有产生的危险废物均应使用符合标准要求的容器盛装，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，且必须完好无损；

禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装，装危险废物的容器上必须粘贴符合标准附录 A 所示的标签；

危险废物贮存间的地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的溶剂不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一，不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断；

厂内建立危险废物台账管理制度，做好危险废物情况的记录，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、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称，危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年；

必须定期对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；

危险废物贮存设施必须按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的规定设置警示标志。

②危险废物转运过程二次污染防治措施

在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。建设单位应通过“安徽省固体废物管理信息系统”进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生的收集、贮存、转移等危险废物交接制度。

危险废物要根据其成分，用专门容器分类收集，装运危险废物的容器应不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散。

在危险废物贮存和运输过程中应避免泄漏，造成二次污染。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。

危险废物转移过程中应严格执行“危险废物转移联单”制度。建立健全危险废物管理档案，记录危险废物名称、产生时间、产生数量、处置利用方式和去向，与有回收利用能力的企业签订回收协议，建立完善的出入库台账，监控其流向。

③包装物

本项目各类危废包装均应满足《危险废物贮存污染控制标准》有关规定，具体如下：

必须将危险废物装入容器内；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放。

因此，在落实如上处理措施后，营运期产生的固体废物均可实现清洁处理

和处置，不对外环境产生明显影响。

五、地下水、土壤环境影响分析

（1）污染的途径

本项目污染物能污染地下水的途径主要为危废暂存间、化学品库、油墨印刷设备区。

（2）污染防控措施

①分区防渗

本项目厂区实行雨污分流制，雨水排入市政雨水管网，污水经处理后排入市政污水管网接入寿县炎刘镇污水处理厂达标排放，废水正常排放不会对地下水环境产生影响。

针对可能对地下水、土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，项目厂内不同区域实施分区防治，污染区划分为一般防渗区、重点防渗区、简单防渗区。

本项目分区防渗情况如下：

表 4-19　厂区污染防治分区划分表

防渗分区	装置及设施名称	防渗技术要求	防渗措施
重点防渗区	危废暂存间、化学品库、油墨印刷设备区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤10^{-7}cm/s；或参照 GB18598 执行	基础防渗层为至少 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
一般防渗区	生产车间其他区域	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10^{-7}cm/s；或参照 GB16889 执行	采用水泥硬化，使渗透系数 K≤10^{-7}cm/s。

②运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；一旦出现泄漏及时处理，检查检修设备，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低；制定并落实相应环境风险事故应急预案。

③固体废物转运、贮存等各环节做好防风、防雨、防渗措施，禁止随意弃置、堆放、填埋。

按照有关的规范要求采取上述污染防治措施，可以避免项目对周边土壤产生明显影响，营运期土壤污染防治措施是可行的。

（2）跟踪监测管理要求

根据以上分析，通过厂区严格环境管理，泄漏污染地下水和土壤环境的风险较小，因此本项目不设置地下水和土壤跟踪监测。

六、环境风险分析

1、危险物质及影响途径

根据辨识结果，计算项目涉及的危险物质在厂界内的最大存储量与其对应的临界量的比值 Q。本项目按下列公式计算物质总量与其临界量比值：

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

式中：q1，q2…qn 为每种危险物质最大存在总量，t。

Q1，Q2…Qn 为每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为 I。

根据建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 重点关注的危险物质及临界量，本项目涉及的危险物质名称，贮存量及临界量详见下表。

表 4-20 项目主要化学品贮存量一览表

危险物质名称	CAS 号	形态	贮存方式	贮存位置	最大储存量（t）	临界量（t）	Q 值
水性油墨	/	液态	化学品库，桶装	化学品库	0.25	100	0.0025
纸箱清胶	/	液态	化学品库，桶装	化学品库	1t	100	0.01
$Q_{总}$							0.0125

根据计算，Q 值为 0.0125，处于 Q<1，风险潜势为Ⅰ，因此项目风险评价等级确定为简单分析，只对事故风险影响进行简要分析，提出防范、减缓和应急措施。

2、生产过程中潜在的事故风险

（1）火灾爆炸伴生环境事件

厂区发生火灾，灭火产生事故废弃物或产生混合有环境污染物质的消防下水。

（2）废气异常排放

若由于废气处理装置活性炭长期未及时更换、机器故障等原因，可能导致

废气异常排放，会对空气环境质量产生影响。

（3）危废流失

危废在收集过程中因操作、管理不当，使得危废混入一般废物中，流失出厂。

（4）液体原辅料泄漏

项目生产过程中使用的油墨、胶水等原辅料均为液体，因操作、管理不当发生泄漏事故。

3、环境风险防范措施

（1）火灾爆炸伴生风险防范措施

①总图布置和建筑安全防范措施

厂区总平面布置、防火间距应符合《建筑设计防火规范》和《工业企业总平面设计规范》等相关规定。物料储存车间建筑物耐火等级应符合《建筑设计防火规范》的有关规定，并通过消防、安全验收。

②可燃易燃品储运防范措施

尽可能减少可燃易燃品储存量和储存周期，物料储存应符合《常用化学危险品贮存通则》、《易燃易爆性商品储藏养护技术条件》等相关技术规范。

③环境安全管理措施

对安全专用设施和设备（如安全防护设施、通风设施、消防设施、应急救援器材及急救药品等）以及劳防用品，配备专人维修和管理，确保这些设施、设备正常运行和有效使用。定期对所有从业人员进行安全培训教育，使员工掌握各类危险物质的特性及防护措施，提高人员的安全防范和自我保护意识。

（2）废气事故风险防范措施

发生事故的原因主要有以下几点：

①废气处理系统出现故障，未经处理的废气排入大气环境中；

②生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标；

③厂内突然停电，废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理而造成事故排放；

④对废气治理措施疏于管理，使废气治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；

⑤管理人员的疏忽和失职。

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施来确保废气达标排放：

①平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

③项目应设有备用电源，以备停电时保障废气处理系统仍能正常工作。

（3）固废事故风险防范措施

全厂各种固废分类收集，盛放，临时存放室内固定场所不被雨淋、风吹，专车运送，所有固废都得到合适的处置或综合利用，固废实现“零排放”是有保证的，不会对环境产生二次污染。

（4）液体原辅料泄漏事故风险防范措施

①企业必须严格执行《危险化学品安全管理条例》及其实施细则以及危险化学品贮存、运输等法律法规、规章和标准，并建立危险化学品管理制度；库房的建筑设计符合《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》、《危险化学品安全管理条例》的要求。

②化学品库房应有明显的货物标记，场所应有警示标志和书写有危险特性、泄漏应急处理、储运注意事项和灭火方法等内容的标牌；对仓库内储存的风险物质定期进行检查，检查中发现变质、包装破损、渗漏等问题应及时采取应急措施解决。存放区域地面及裙角应做耐腐蚀硬化、防渗漏处理。

③组织义务消防队，并定期组织消防训练，使每位员工都会使用消防器材。应针对性地制定化学伤害、中毒急救方案，并组织训练演习。

（5）配备环境应急物资和应急设施

建设单位应按照可能发生的突发环境事件情形配备应急物资、消防器材、人员防护应急物资以及应急设施。

危废暂存间、化学品库房应按照要求设置围堰和导流沟，地面采取防腐防

渗措施，并按照规定设置安全警示标识，同时厂区雨水排口采取截流措施，保证事故状态下事故废水可有效拦截，不通过雨水管道排入外环境。

（6）制定突发环境事件应急预案

因本项目涉及危险化学品使用、贮存，存在化学品泄漏，火灾、爆炸伴生环境污染事件环境污染风险。为了加强厂区突发环境事件应急响应和处置，企业应按照要求《突发环境事件应急预案管理暂行办法》规定制定突发环境事件应急处置预案，并报送生态环境主管部门进行备案。

通过采取以上措施后，本项目的环境风险将被控制在可接受的范围之内，风险事故对外环境影响较小。在项目落实环境风险防范措施和应急预案的基础上，其环境风险是可接受的。

七、电磁辐射

本项目产品属于C2231纸和纸板容器制造、C2926塑料包装箱及容器制造、，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射影响评价。

八、环境管理

企业环境管理是专业环境管理的重要组成部分，它以管理工程与环境科学的理论为基础，运用技术、经济、法律、教育和行政手段相结合的办法，保证污染治理设施的建设和运行，对损害环境质量的生产经营活动施加影响，正确处理发展生产与保护环境的关系，达到生产目标与环境目标的统一，经济效益与环境效益的统一。项目建成后，应按有关环保主管部门的要求加强对企业的环境管理，要建立健全企业的环保监督、管理制度。

1、健全环保机构

根据生产组织及环境保护要求的特点，建设单位应设置一个生产与环保、兼职与专职相结合的环境保护工作机构网络——安环科，由一位副总经理主管生产和环保工作，即由一名副总经理主管生产和安全环保工作，下面再建立车间——班组环保分级管理制度，安环科负责对全厂环保工作的监督和管理，按照环保分级管理制度建立三级管理网络。厂区内日常环保管理可由车间及各集中处理设施负责，安环科主要起到监督管理协调作用，并进行环保一体化考核，

对日常环保难点提出整改要求。为提高工作效率，环保监测工作可由监测中心负责，但需要专门安排有关监测人员。

要建立预防事故排放的制度和添置必要的设备，并加强人员培训，加强防火、防爆、防泄漏管理。加强对固废（残液、残渣）的管理，防止产生二次污染。

2、环保管理制度、人员培训及定岗

根据国家《环境保护法》、《企业法》的基本精神，企业在生产经营中防止污染、保护环境是重要职责之一。环境管理与环保治理一样重要，是保证建设项目排污达到相应标准、控制建设地周围区域环境质量不下降的一个重要技术手段。

（一）环保管理制度

要求企业根据环保管理要求制订一系列管理制度，如《岗位责任制》、《安全责任制及安全操作规程》、《岗位经济责任制考核表》、《操作规程》等。

（二）人员培训

要求对污水处理及废气治理的操作工在上岗前均应通过专业知识培训，对必须掌握的技能进行应知应会考试。

（三）定岗情况

要求配备环保专职人员，设备维修工可由企业维修人员兼职，但必须经过一定的专业培训。

3、排污口规范化要求

按照《关于开展排污口规范化整治工作的通知》（环发[1994]24 号）、《排污口规范化整治技术》（环发[1994]号附件二）以及安徽省环境保护局发布的《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》（环法函[2005]114 号文）等文件中有关规定设置与管理排污口。

（1）固定噪声排放源：对固定噪声污染源（即其产生的噪声超标国家标准并干扰他人正常生活、工作和学习的固定噪声源）对边界影响最大处，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌；边界上有若干个在声环境中相对独立的固定噪声污染源扰民处，应分别设置环境噪声监测点

和环境保护图形标志牌；

（2）固体废物暂存期间应按固废相关规定加强管理，存放场所严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设计、施工及运行，存放场所边界和进出口位置设置环保标志牌；

（3）废气排放口：废气排放口必须符合规定的高度和《污染源监测技术规范》中便于采样、监测的要求，设置直径不小于 75mm 的采样口。在废气排放口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

（3）项目建设单位应对上述所有污染排放口的名称、位置、数量，以及排放污染物名称、数量等内容进行统计，以便进行验收和排放口的规范化管理；

（4）排污口的有关设施（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需要变更的须报当地环境监理部门同意并办理变更手续；

（5）废气、噪声排放源、固体废物贮存（处置）场图形符号为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行。

表 4-21 各类环境保护图形标识汇总一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废水排放	表示排放去向
2			废气排放	废气排放口警告图形符号废气排放口表示废气向气环境排放
3			噪声排放源	噪声排放源警告图形符号噪声排放源表示噪声向外环境排放

4			一般固体废物	表示一般固废贮存、处置场
5	/		危险废物	表示危险废物贮存设施

九、环保投资

本次项目总投资 1200 万元，其中环保投资为 40 万元，占总投资的 0.33%，主要用于大气、废水、固体废物和噪声污染的治理。环保投资估算详见表 4-22。

表 4-22　环保投资一览表

序号	类型	治理内容	治理措施	投资额（万元）
1	废气	印刷、糊胶、吸塑有机废气，危废间有机废气	顶部集气罩收集+两级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001 排放	12
2	废水	生活污水	化粪池（依托厂区现有）	/
3	噪声	设备噪声	设备减振、建筑隔声、隔声罩等	10
4	固体废物	一般固废	一般固废暂存区，占地面积 20m^2	8
		危险废物	危险固废暂存间，建筑面积 5m^2	
		生活垃圾	设置分类收集设施，收集后委托环卫部门清运处理	
5	地下水	地下水	项目分区防渗，分为一般防渗区、重点防渗区。重点防渗区有：主要为危废暂存间、化学品库、油墨印刷设备区，重点防渗区设防渗层，防渗层至少为 1m 厚黏土层（渗透系数 K≤10^{-7}cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s）。一般防渗区为：主要为生产车间内其他区域，等效粘土防渗 Mb≥1.5m，渗透系数 K≤10^{-7}cm/s。	10
总计				40

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001/印刷、糊胶、吸塑以及危废间暂存有机废气	非甲烷总烃	顶部集气罩收集+两活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001 排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 标准限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 标准限值
	厂内	非甲烷总烃	车间通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 的限值
	厂界	非甲烷总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 标准限值
		臭气浓度	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 标准限值
地表水环境	生活污水	COD、BOD_5、SS、NH_3-N	化粪池（依托现有）	满足寿县炎刘镇污水处理厂接管标准
声环境	生产设备	噪声	设备减振、建筑隔声、风机设隔声罩等降噪措施，合理布局厂区，加强绿化	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
固体废物	设置一般固废暂存区和危险废物暂存间； 一般固废暂存场所应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。建设单位需建立档案制度，将一般工业固体废物的种类和数量记录在案。 危险废物暂存场所应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。建设单位需建立档案制度，将危险废物的种类和数量记录在案。 职工办公生活垃圾设置分类收集设施收集后，委托环卫部门清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	项目分区防渗，分为一般防渗区、重点防渗区。 重点防渗区有：主要为危废暂存间、化学品库、印刷设备区，重点防渗区设防渗层，防渗层至少为 1m 厚黏土层（渗透系数 $K\leq10^{-7}cm/s$），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数$\leq10^{-10}cm/s$）。 一般防渗区为：主要为生产车间内其他区域，等效粘土防渗 Mb≥1.5m，渗透系数 $K\leq10^{-7}cm/s$。			
生态保护措施	项目位于工业园区，租赁厂房进行生产，不涉及生态环境影响			
环境风险防范措施	（1）平时加强废气处理设施维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理设施、废水处理设施正常运行； （2）建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理、			

	废水处理实行全过程跟踪控制； （3）项目应设有备用电源，以备停电时保障废气处理系统正常运行。 （4）全厂各种固废分类收集、存放，临时存放室内固定场所不被雨淋、风吹，专车运送，所有固废都得到合适的处置或综合利用，固废实现“零排放”是有保证的，不会对环境产生二次污染。 （5）对化学品库、危废暂存间内储存的风险物质定期进行检查，检查中发现变质、包装破损、渗漏等问题应及时采取应急措施解决。存放区域地面及裙角应做耐腐蚀硬化、防渗漏处理。
其他环境管理要求	1、排污许可管理要求 本项目为。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目应当进行排污许可简化管理。在项目投产前应当取得排污许可证。 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》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告表。

六、结论

综合所述，本项目符合国家产业政策，在采用本评价提出的各项污染防治措施后，各项污染物均可实现达标排放，不会降低评价区域原有环境质量功能级别。因此，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量） ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量） ④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量） ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	0.0927	/	0.0927	+0.0927
废水	COD	/	/	/	0.0941（接管）	/	0.0941（接管）	+0.0941
	NH_3-N	/	/	/	0.0605（接管）	/	0.0605（接管）	+0.0605
	石油类	/	/	/	/	/	/	
固体废物、	生活垃圾	/	/	/	2.1	/	2.1	+2.1
	一般工业固体废物	/	/	/	265.2	/	265.2	+265.2
	危险固体废物	/	/	/	11.494	/	11.494	+11.494

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

本项目附件、附图

附件：

附件 1、委托书

附件 2、项目立项备案

附件 3、项目入园协议

附件 3、园区规划环评批复

附件 5、水性油墨 MSDS 文件和检测报告

附件 6、纸箱清胶 MSDS 文件和检测报告

附件 7、建设项目排污许可申请与填报信息表

附件 8、营业执照

附件 9、法定代表人身份证

附件 10、环评技术合同

附图：

附图一 项目地理位置图

附图二 项目周边环境关系图

附图三 项目平面布置总图

附图四 企业周边环境保护目标分布图

附图五 项目厂房分区防渗图

附图六 本项目在园区规划图中位置关系图

附图七 本项目与生态红线位置关系图

附图八 本项目与淮南市生态红线图位置关系图