

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 安徽赛芙利年产软包装 2000 吨建设项目
建设单位（盖章）： 安徽赛芙利包装科技有限公司
编制日期： 2021 年 12 月

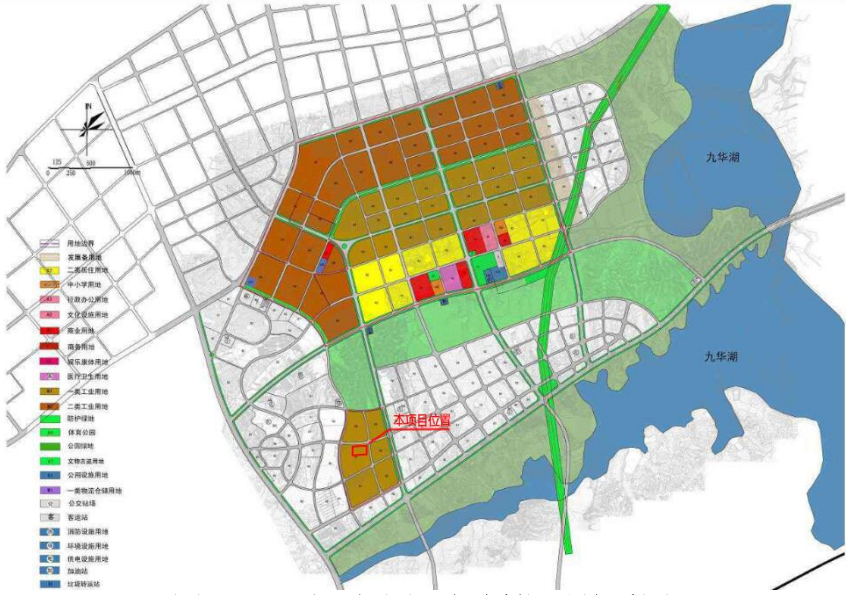
中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	安徽赛芙利年产软包装 2000 吨建设项目		
项目代码	2111-341702-04-01-176405		
建设单位联系人	朱建勇	联系方式	
建设地点	安徽省池州高新区栖云路 86 号		
地理坐标	(117 度 33 分 37.346 秒, 30 度 42 分 18.097 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	二十六、橡胶和塑料制品业：53 塑料制品业 292 二十、印刷和记录媒介复制业：印刷 231
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input 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）	池州市贵池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）	10000	环保投资（万元）	193.5
环保投资占比（%）	1.94	施工工期	3
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	3333.5
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《安徽贵池工业园区总体发展规划》 审查机关：安徽省人民政府 审批文件：安徽省人民政府关于同意安徽贵池工业园区扩区的批复 审查文号：皖政秘[2013]205 号 注：2016 年 6 月 25 日，安徽省人民政府关于安徽贵池工业园更名为安徽池州高新技术产业开发区的批复[皖政秘〔2016〕106 号]中同意安徽贵池工业园更名为安徽池州高新技术产业开发区，列入省级开发区目录。）		

规划环境影响 评价情况	<p>规划环评名称：《安徽贵池工业园区总体发展规划环境影响报告书》/《安徽池州高新技术产业开发区（东部园区）总体规划环境影响跟踪评价报告书》</p> <p>召集审查机关：安徽省环境保护厅/池州市生态环境局</p> <p>审查文件名称：安徽省环境保护厅关于安徽贵池工业园区总体发展规划环境影响报告书审查意见的函/《安徽池州高新技术产业开发区（东部园区）总体规划环境影响跟踪评价报告书审查意见》的函</p> <p>审查文件文号：皖环函[2013]516号/池环函[2020]173号</p>
规划及规划环 境影响评价符 合性分析	<p>1、与《池州高新技术产业开发区总体规划（2016—2030）》相符性</p> <p>池州高新技术产业开发区作为东部新城的重要组成部分，其规划范围：北至龙腾大道、清溪大道，东至茅坦路，南至生态大道，东至钟宁路,总规划面积 8 平方公里。</p> <p>池州市总体规划从全市的战略角度出发，对中心城区各组团的功能单位、用地布局和重大基础设施做了全局安排，主要如下：</p> <p>结合现状发展实际，高新区应牢牢抓住“皖江城市带承接产业转移示范区”建设和国家级开发区建设的历史机遇，以“三区”大发展为目标，以跻身中部地区国家级开发区前列为己任，转型发展，优化升级，着力打造电子信息、装备制造、新材料为主导产业的产业集群，同时将现代化的城市功能与高新产业、高端服务融为一体，挖掘大湖大河、生态湿地、水乡风貌特色以及地方文化，建设高品质生产、生活、休闲空间，将高新区打造为以科技研发为核心、以高新产业为主导、以生态友好为本底的“产业新区、优雅新城”。</p> <p>本项目为塑料制品制造项目，属于制造行业，符合《池州高新技术产业开发区总体规划（2016—2030）》要求。</p> <p>项目用地为工业用地，因此项目的建设符合安徽省池州高新技术产业开发区的发展规划和土地利用规划要求。</p> <p>2、与规划环评符合性分析</p> <p>根据《安徽贵池工业园区总体发展规划环境影响报告书》及其审查意见（皖环函[2013]516 号）、《安徽池州高新技术产业开发区（东部园区）总体规划环境影响跟踪评价报告书》及其审查意见</p>

	<p>（池环函[2020]173 号），高新区引入项目应符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》、《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》、《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》等国家、安徽省和池州市的产业政策法规要求。具体负面清单详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 高新区产业发展环境准入负面清单</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>类型</th><th>负面清单要求</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td rowspan="2">产业导向</td><td>禁止引入基础化学原料、肥料、农药、油墨、颜料及类似产品以及化学药品原料药、制剂、兽用药品制造等污染较重的化工、医药类项目</td></tr> <tr> <td>2</td><td>禁止引入规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的企业，包括黑色金属冶炼、有色金属原矿冶炼、焦化、水泥、铅酸电池、制革、毛皮鞣制、纸浆制造、造纸、电解铝、平板玻璃等制造业项目（经过充分环境影响论证的退城入园项目除外）</td></tr> <tr> <td>3</td><td rowspan="5">生产工艺</td><td>加强对表面处理中心以外涉及电镀生产工艺项目的控制（必须配套电镀工序的企业，应严格控制其镀种，其选址需经过充分环境影响论证）</td></tr> <tr> <td>4</td><td>禁止引入废旧电路板拆解加工利用项目</td></tr> <tr> <td>5</td><td>为主导产业及配套的上下游及延伸产业链项目的生产工艺、设备、污染治理技术等不符合环保相关要求的项目，禁止引入</td></tr> <tr> <td>6</td><td>严格控制工艺技术门槛低、产品附加值低的项目引入</td></tr> <tr> <td>7</td><td>禁止引入专门从事贮存、运输有毒有害危险化学品项目</td></tr> </tbody> </table> <p>对照上述负面清单，对照上述负面清单，本项目为塑料制品制造及包装装潢及其他印刷项目，因此不在负面清单范围内。</p>		序号	类型	负面清单要求	1	产业导向	禁止引入基础化学原料、肥料、农药、油墨、颜料及类似产品以及化学药品原料药、制剂、兽用药品制造等污染较重的化工、医药类项目	2	禁止引入规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的企业，包括黑色金属冶炼、有色金属原矿冶炼、焦化、水泥、铅酸电池、制革、毛皮鞣制、纸浆制造、造纸、电解铝、平板玻璃等制造业项目（经过充分环境影响论证的退城入园项目除外）	3	生产工艺	加强对表面处理中心以外涉及电镀生产工艺项目的控制（必须配套电镀工序的企业，应严格控制其镀种，其选址需经过充分环境影响论证）	4	禁止引入废旧电路板拆解加工利用项目	5	为主导产业及配套的上下游及延伸产业链项目的生产工艺、设备、污染治理技术等不符合环保相关要求的项目，禁止引入	6	严格控制工艺技术门槛低、产品附加值低的项目引入	7	禁止引入专门从事贮存、运输有毒有害危险化学品项目
序号	类型	负面清单要求																			
1	产业导向	禁止引入基础化学原料、肥料、农药、油墨、颜料及类似产品以及化学药品原料药、制剂、兽用药品制造等污染较重的化工、医药类项目																			
2		禁止引入规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的企业，包括黑色金属冶炼、有色金属原矿冶炼、焦化、水泥、铅酸电池、制革、毛皮鞣制、纸浆制造、造纸、电解铝、平板玻璃等制造业项目（经过充分环境影响论证的退城入园项目除外）																			
3	生产工艺	加强对表面处理中心以外涉及电镀生产工艺项目的控制（必须配套电镀工序的企业，应严格控制其镀种，其选址需经过充分环境影响论证）																			
4		禁止引入废旧电路板拆解加工利用项目																			
5		为主导产业及配套的上下游及延伸产业链项目的生产工艺、设备、污染治理技术等不符合环保相关要求的项目，禁止引入																			
6		严格控制工艺技术门槛低、产品附加值低的项目引入																			
7		禁止引入专门从事贮存、运输有毒有害危险化学品项目																			

	<div><div>安徽贵池工业园区总体规划(2012-2020)</div><div>园区土地利用规划图</div><div>图 1-1 项目与园区规划位置关系图</div></div>															
	<p>3、项目与入区项目环保控制要求对比详见下表。</p> <p>表 1-2 与入区项目环保控制要求相符性</p> <table><tr><th>文件要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>(1) 环境影响评价制度</td><td>《中华人民共和国环境保护法》：“建设对环境有影响的项目，应当依法进行环境影响评价。未依法进行环境影响评价的建设项目，不得开工建设”。</td><td>项目执行环评制度</td><td>相符</td></tr><tr><td>(2) 环境风险控制要求</td><td>环境敏感区严格控制环境风险源的进入，禁止引入构成重大危险源、生产或使用剧毒化学品项目。新增或改扩建存在环境风险的项目，在环评阶段须重点开展环境风险评价，提出并落实风险防范措施及应急联动要求，编制应急预案，在高新区进行环境风险源、应急设备、物资等的备案。</td><td>本项目不在环境敏感区。项目不构成重大危险源、不生产或使用剧毒化学品。可不开展环境风险评价。</td><td>相符</td></tr><tr><td>(3) 资源能源消耗指标要求</td><td>引进项目的能源、水资源消耗水平应低于《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）中相应指标要求；引进项目必须使用清洁能源。</td><td>项目符合相关要求；项目使用清洁能源电能。</td><td>相符</td></tr></table> <p>综合分析，项目建设符合规划及规划环评要求。</p>	文件要求	项目情况	相符性	(1) 环境影响评价制度	《中华人民共和国环境保护法》：“建设对环境有影响的项目，应当依法进行环境影响评价。未依法进行环境影响评价的建设项目，不得开工建设”。	项目执行环评制度	相符	(2) 环境风险控制要求	环境敏感区严格控制环境风险源的进入，禁止引入构成重大危险源、生产或使用剧毒化学品项目。新增或改扩建存在环境风险的项目，在环评阶段须重点开展环境风险评价，提出并落实风险防范措施及应急联动要求，编制应急预案，在高新区进行环境风险源、应急设备、物资等的备案。	本项目不在环境敏感区。项目不构成重大危险源、不生产或使用剧毒化学品。可不开展环境风险评价。	相符	(3) 资源能源消耗指标要求	引进项目的能源、水资源消耗水平应低于《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）中相应指标要求；引进项目必须使用清洁能源。	项目符合相关要求；项目使用清洁能源电能。	相符
文件要求	项目情况	相符性														
(1) 环境影响评价制度	《中华人民共和国环境保护法》：“建设对环境有影响的项目，应当依法进行环境影响评价。未依法进行环境影响评价的建设项目，不得开工建设”。	项目执行环评制度	相符													
(2) 环境风险控制要求	环境敏感区严格控制环境风险源的进入，禁止引入构成重大危险源、生产或使用剧毒化学品项目。新增或改扩建存在环境风险的项目，在环评阶段须重点开展环境风险评价，提出并落实风险防范措施及应急联动要求，编制应急预案，在高新区进行环境风险源、应急设备、物资等的备案。	本项目不在环境敏感区。项目不构成重大危险源、不生产或使用剧毒化学品。可不开展环境风险评价。	相符													
(3) 资源能源消耗指标要求	引进项目的能源、水资源消耗水平应低于《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）中相应指标要求；引进项目必须使用清洁能源。	项目符合相关要求；项目使用清洁能源电能。	相符													
其他符合性分析	<p>1、“三线一单”符合性分析</p> <p>《“十三五”环境影响评价改革实施方案》要求以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单为手段，强</p>															

	<p>化空间、总量、准入环境管理。《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》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。</p> <p>(1) 与生态红线相符性分析</p> <p>根据《安徽省生态保护红线划定技术指南》(红线区包括：国家级和省级自然保护区、自然文化遗产和全国重点文物保护单位、国家级和省级风景名胜区、国家级和省级森林公园、国家重要湿地、国家湿地公园、世界、国家和省地质公园、国家级水产种质资源保护区、蓄滞(行)洪区等)和现场踏勘，本项目 5km 内与红线区域一、二级管控区均没有相交区域。因此，本项目的建设符合《安徽省生态保护红线划定技术指南》的要求，严禁长江干流 1 公里范围内新建工业项目，严禁长江 5 公里范围内新建重化工，重污染项目。</p> <p>本项目为塑料制品制造及包装装潢及其他印刷项目，属于轻工类项目，不属于化工类项目，本项目位于池州市高新技术开发区，且本项目距离长江最近距离约 3.9km，周边无风景名胜区，且周边无集中式饮用水源取水等生态环境保护目标，符合生态保护红线要求。</p> <p>(2) 与环境质量底线相符性分析</p> <p>①根据2020年池州市环境质量状况公报，评价区大气各项指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，说明大气质量较好，有一定环境容量；正常工作下，本项目各污染物对环境保护目标影响较小。</p> <p>②根据项目监测结果可知：城东污水处理厂出水口上中下游各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值要求。本项目废水不直接向地表水体排放，生产废水不外排，生活污水经化粪池预处理后，排入园区污水管网。本项目建成后对区域地表水体影响较小。</p> <p>③根据监测结果表明：本项目昼、夜间噪声均符合《声环境质</p>
--	--

	<p>量标准》（GB3096-2008）中3类标准，声环境质量现状较好，本项目各设备噪声经隔声降噪和距离削减后，厂界噪声不超标，对周围环境影响较小。</p> <p>综上，本项目建成后，区域环境质量可以满足相应功能区要求，符合环境质量底线的要求。</p> <p>（3）与资源利用上线相符性分析</p> <p>建设项目拟在安徽省池州高新技术产业开发区栖云路 86 号。供水由高新区供水管网供给，供电由高新区供电电网接应；本项目使用的原材料均为外购，均可得到有效保证，因此，项目建设符合资源利用上线要求。</p> <p>（4）与环境准入负面清单相符性分析</p> <p>本项目位于池州高新技术产业开发区，根据高新区产业发展环境准入负面清单，本项目不在高新区产业发展环境准入负面清单。</p> <p>综上所述，本项目建设符合“三线一单”要求。</p> <p>2、产业政策符合性</p> <p>本项目已于 2021 年 11 月 24 日由池州市贵池区发展和改革委员会备案，项目代码为 2111-341702-04-01-176405。该项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中日用塑料制品制造（行业代码：C2927）及包装装潢及其他印刷（行业代码：C2319）。根据中华人民共和国国家发展和改革委员会第 21 号令，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中相关分类，本项目不属于限制类、鼓励类及淘汰类产业，可视为允许类。因此，项目建设符合国家 and 地方产业政策要求。</p> <p>3、与《长江经济带生态环境保护规划》相符性</p> <p>2017 年 7 月 13 日，环境保护部、发展改革委、水利部联合印发了《长江经济带生态环境保护规划》（环规财〔2017〕88 号），《长江经济带生态环境保护规划》提出实行负面清单管理。即：“长江沿线一切经济活动都要以不破坏生态环境为前提，抓紧制定产业准入负面清单，明确空间准入和环境准入的清单式管理要求。提出</p>
--	---

	<p>长江沿线限制开发和禁止开发的岸线、河段、区域、产业以及相关管理措施。不符合要求占用岸线、河段、土地和布局的产业，必须无条件退出。除在建项目外，严禁在干流及主要支流岸线 1 公里范围内布局新建重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。严控下游高污染、高排放企业向上游转移。”</p> <p>本项目的建设不在岸线 1 公里范围内，且本项目符合国家产业政策，符合《安徽省池州高新技术产业开发区总体规划》要求，不在相关负面清单范围内，本项目的建设符合《长江经济带生态环境保护规划》要求。</p> <p>4、与《关于打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》相符性</p> <p>2021 年 8 月 9 日，中共安徽省委、省政府印发了《关于打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（升级版）。《意见》（升级版）指出了打造水清、岸绿、产业优的美丽长江(安徽)经济带的思路目标。“水更清”，就是长江干流水质稳优向好、湿地保护率显著提高、“十年禁渔”全面落实，生物多样性得到改善；“岸更绿”，就是长江干流两岸绿化全面完成、长江岸线整治、生态修复全面完成、土壤清洁率持续提升；“天更蓝”，就是城市空气质量持续改善、重污染天气基本消除；“产业更优”，就是坚决拿下不符合要求的两高项目、打造“两型”园区。</p> <p>《意见》（升级版）提升“禁新建”行动指出：“（一）严禁 1 公里范围内新建化工项目。长江干支流岸线 1 公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。（二）严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目。长江干流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线工能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严控新建石油化工和煤化工等重化工、重污染</p>
--	--

	<p>项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。</p> <p>（三）严管 15 公里范围内新建项目。长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。”</p> <p>《意见》（升级版）要求开展“进园区”行动，新建项目进园区。长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内的在建项目，应当搬迁的全部依法依规搬入合规园区。长江干流岸线 5 公里范围内的在建重化工项目，难以整改达标必须搬迁的，全部依法依规搬入合规园区。长江干流岸线 15 公里范围内，新建工业项目原则上全部进园区，其中化工项目进化工园区或主导产业为化工的开发区。</p> <p>（1）本项目距离长江约 3.9km，距长江干流距离大于 1 公里，符合《意见》（升级版）中严禁 1 公里范围内新建化工项目相关要求；</p> <p>（2）本项目为塑料制品制造及包装装潢及其他印刷项目，不属于石油化工、煤化工等重化工、重污染项目，符合《意见》（升级版）中严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目相关要求；</p> <p>（3）本项目遵从总量控制相关要求，项目大气污染物主要为颗粒物且排放量较小，项目区域空气质量达标，地表水状况良好，尚有足够环境容量能够满足本项目建设。</p> <p>（4）本项目为新建项目，选址位于池州高新技术产业开发区工业用地，符合《中共安徽省委文件、安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（升级版）中新建项目进园区的要求；</p> <p>（5）本项目废水经处理后排入城东污水处理厂，并会按照环评及环评批复要求配套建设其他污染治理设施，污染物可稳定达标排放，固体废物得到妥善处理、处置，符合《中共安徽省委文件、安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经</p>
--	--

	<p>济带的实施意见》（升级版）中“纳统管”等相关要求。</p> <p>5、与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的相符性</p> <p>本项目有有机废气产生，对照《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相关要求：</p> <p>（七）持续推进挥发性有机物（VOCs）治理攻坚。落实《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，持续推进 VOCs 治理攻坚各项任务措施。完成重点治理工程建设，做到“夏病冬治”。2020 年 12 月底前，各地对夏季臭氧污染防治监督帮扶工作中发现的存在突出问题的企业，指导企业制定整改方案；培育树立一批 VOCs 源头治理的标杆企业，加大宣传力度，形成带动效应；组织完成石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业废气排放系统旁路摸底排查，石化、化工行业火炬排放情况排查，原油、成品油、有机化学品等挥发性有机液体储罐排查，港口码头油气回收设施建设、使用情况排查，建立管理清单。2021 年 3 月底前，督促企业取消非必要的旁路，因安全生产等原因必须保留的，通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管；在确保安全的情况下，督促石化、化工企业通过安装火炬系统温度监控、视频监控及热值检测仪、废气流量计、助燃气体流量计等加强火炬系统排放监管。进一步加大石化、化工、制药、农药、汽车制造、船舶制造与维修、家具制造、包装印刷等行业废气综合治理力度，推动重点行业“一行一策”，加大清洁生产改造力度。</p> <p>符合性分析：本项目位于安徽省池州高新技术产业开发区栖云路 86 号，项目加强废气收集，印刷、复合、熟化及清洗废气经一套“蜂窝式活性炭+热空气脱附+催化燃烧净化”装置处理后，经 15 米高排气筒排放；吹膜废气经一套二级活性炭吸附装置处理后，经 15 米高排气筒排放。</p> <p>分析结果：相符。</p> <p>6、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性</p>
--	---

	<p>分析</p> <p>(1) 严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛,严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价,实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代,并将替代方案落实到企业排污许可证中,纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目,应从源头加强控制,使用低(无) VOCs 含量的原辅材料,加强废气收集,安装高效治理设施。</p> <p>符合性分析:本项目位于安徽省池州高新技术产业开发区栖云路 86 号,该工业园已开展区域环评,并获得审查意见;项目使用低 VOCs 含量的原辅材料;项目加强废气收集,印刷、复合、熟化及清洗废气经一套“蜂窝式活性炭+热空气脱附+催化燃烧净化”装置处理后,经 15 米高排气筒排放;吹膜废气经一套二级活性炭吸附装置处理后,经 15 米高排气筒排放。</p> <p>分析结果:相符。</p> <p>(2)深入推进包装印刷行业 VOCs 综合治理。推广使用低(无) VOCs 含量的绿色原辅材料和先进生产工艺、设备,加强无组织废气收集,优化烘干技术,配套建设末端治理措施,实现包装印刷行业 VOCs 全过程控制。</p> <p>加强源头控制。大力推广使用水性、大豆基、能量固化等低(无) VOCs 含量的油墨和低(无) VOCs 含量的胶粘剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂布液,到 2019 年底前,低(无) VOCs 含量绿色原辅材料替代比例不低于 60%。对塑料软包装、纸制品包装等,推广使用柔印等低(无) VOCs 排放的印刷工艺。在塑料软包装领域,推广应用无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术。</p> <p>加强废气收集与处理。对油墨、胶粘剂等有机原辅材料调配和使用等,要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施,有</p>
--	---

	<p>机废气收集率达到 70% 以上。对转运、储存等，要采取密闭措施，减少无组织排放。对烘干过程，要采取循环风烘干技术，减少废气排放。对收集的废气，要建设吸附回收、吸附燃烧等高效治理设施，确保达标排放。</p> <p>符合性分析：本项目使用低 VOC_s 含量的油墨，项目加强废气收集，印刷、复合、熟化及清洗废气经一套“蜂窝式活性炭+热空气脱附+催化燃烧净化”装置处理后，经 15 米高排气筒排放；吹膜废气经一套二级活性炭吸附装置处理后，经 15 米高排气筒排放。</p> <p>分析结果：相符。</p> <p>（3）企业应规范内部环保管理制度，制定 VOC_s 防治设施运行管理方案，相关台账记录至少保存 3 年以上。</p> <p>符合性分析：公司将规范内部环保管理制度，制定 VOC_s 防治设施运行管理方案，相关台账记录至少保存 3 年以上。</p> <p>分析结果：相符。</p> <p>综合分析，项目的建设符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》要求。</p> <p>7、与《安徽省大气办关于印发<安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务> 的通知》（皖大气办[2020]2 号）相符合性分析</p> <p>表 1-3 与皖大气办[2020]2 号文相符性分析</p> <table><tr><th>要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性分析</th></tr><tr><td>(四)强化 VOC_s 综合治理。推广使用低 VOC_s 含量涂料、油墨、胶粘剂；加强含 VOC_s 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等 VOC_s 无组织排放管控;加强执法监管，重点检查有机溶剂使用量较大、使用低温等离子、光氧化等低效治理技术等的企业，不能稳定达标排放或无组织排放管控不能满足法律法规要求的，应依法查处(省生态环境厅、省经济和信息化厅)。</td><td>项目使用的油墨、稀释剂属于低 VOC_s 的物料，原料在储存过程中属于密闭储存，且产生的印刷、复合、熟化及清洗废气经一套“蜂窝式活性炭+热空气脱附+催化燃烧净化”装置处理；吹膜工序产生的有机废气采用“二级活性炭吸附装置”处理，能连续达标稳定排放。</td><td>符合</td></tr></table> <p>8、与《关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气[2020]33 号）》相符合性分析</p>	要求	本项目情况	相符性分析	(四)强化 VOC _s 综合治理。推广使用低 VOC _s 含量涂料、油墨、胶粘剂；加强含 VOC _s 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等 VOC _s 无组织排放管控;加强执法监管，重点检查有机溶剂使用量较大、使用低温等离子、光氧化等低效治理技术等的企业，不能稳定达标排放或无组织排放管控不能满足法律法规要求的，应依法查处(省生态环境厅、省经济和信息化厅)。	项目使用的油墨、稀释剂属于低 VOC _s 的物料，原料在储存过程中属于密闭储存，且产生的印刷、复合、熟化及清洗废气经一套“蜂窝式活性炭+热空气脱附+催化燃烧净化”装置处理；吹膜工序产生的有机废气采用“二级活性炭吸附装置”处理，能连续达标稳定排放。	符合
要求	本项目情况	相符性分析					
(四)强化 VOC _s 综合治理。推广使用低 VOC _s 含量涂料、油墨、胶粘剂；加强含 VOC _s 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等 VOC _s 无组织排放管控;加强执法监管，重点检查有机溶剂使用量较大、使用低温等离子、光氧化等低效治理技术等的企业，不能稳定达标排放或无组织排放管控不能满足法律法规要求的，应依法查处(省生态环境厅、省经济和信息化厅)。	项目使用的油墨、稀释剂属于低 VOC _s 的物料，原料在储存过程中属于密闭储存，且产生的印刷、复合、熟化及清洗废气经一套“蜂窝式活性炭+热空气脱附+催化燃烧净化”装置处理；吹膜工序产生的有机废气采用“二级活性炭吸附装置”处理，能连续达标稳定排放。	符合					

表 1-4 与环大气[2020]33 号文相符性分析			
要求		本项目情况	相符性分析
大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。		本项目使用的原材料为无苯无酮的油墨，油墨的 VOCs 含量低于 75%，均属于低 VOCs 含量产品；项目产生的印刷、复合、熟化及清洗废气经一套“蜂窝式活性炭+热空气脱附+催化燃烧净化”装置处理；吹膜工序产生的有机废气采用“二级活性炭吸附装置”处理，能连续达标稳定排放。	符合
企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于 7 月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。		本单位拟采用“二级活性炭吸附”装置对废气进行处理，活性炭碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，定期更换活性炭并记录更换时间和数量，交有资质单位处理。	符合
企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7 月 15 日前集中清运一次，交有资质的单位处置。		本项目使用的油墨、稀释剂采用封闭的包装容器，使用后封口，密闭存放；项目处理有机废气产生的废活性炭采用三防功能密闭塑料桶收集，并贴危废标签。放置于危废暂存间，定期交给有资质单位处置。	符合
9、与《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染			

	治理的意见》（发改环资[2020]80 号）相符性分析		
	表 1-6 与发改环资[2020]80 号相符性分析		
	政策相关要求	本项目情况	相符性分析
	禁止生产、销售的塑料制品。禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。全面禁止废塑料进口。到 2020 年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到 2022 年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。	本项目主要产品为 0.025 毫米以上厚度的塑料袋，不属于禁止生产、销售的塑料制品。	符合
	增加绿色产品供给。塑料制品生产企业要严格执行有关法律法规，生产符合相关标准的塑料制品，不得违规添加对人体、环境有害的化学添加剂。推行绿色设计，提升塑料制品的安全性和回收利用性能。积极采用新型绿色环保功能材料，增加使用符合质量控制标准和用途管制要求的再生塑料，加强可循环、易回收、可降解替代材料和产品研发，降低应用成本，有效增加绿色产品供给。	本项目产品无其他对人体、环境有害的化学添加剂，可做到再次安全回收利用。	符合

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、项目由来 <p>安徽赛芙利包装科技有限公司成立于 2021 年 11 月，主要从事包装装潢印刷品印刷；特定印刷品印刷；塑料制品制造；塑料制品销售等。</p> <p>经过贵池区委招商引资，安徽赛芙利包装科技有限公司落户于池州高新技术产业开发区，公司拟投资 10000 万元，购置池州高新区栖云路 86 号池州市维大茵特机械有限公司场地及厂房，新建安徽赛芙利包装科技有限公司安徽赛芙利年产软包装 2000 吨建设项目。该项目已于 2021 年 11 月 24 日在池州市贵池区发展和改革委员会备案，项目代码为：2111-341702-04-01-176405。</p> <p>项目计划分三期建设，一期设置印刷生产线一条、复合机 2 台、制袋机 3 台、分切机 1 台，建成年产软包装 1000 吨的生产能力；二期设置印刷生产线一条、复合机 1 台、制袋机 3 台、分切机 1 台，建成年产软包装 1000 吨的生产能力；三期增加制袋机 4 台、检品机 1 台、PE 吹膜机 1 台，主要用于 PE 内膜生产，形成年产 500 吨 PE 内膜生产能力，生产的 PE 内膜全部用于本项目原料使用。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》[国务院 682 号令]的有关规定和要求，该项目需要进行环境影响评价。同时根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）相关规定，本项目环评类别判定如下表：</p>			
	<p align="center">表 2-1 本项目环评类别判定情况一览表</p>			
	项目类别	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—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）	/	本项目年用有机溶剂及油墨4.9吨，属于该类别中的“其他”，应编制报告表
二十六、橡胶和塑料制品业—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VOCs含量涂料10吨以下的除外）	/	本项目年用有机溶剂及溶剂型胶粘剂4.5吨，属于该类别中的“其他”，应编制报告表

为此，应编制环境影响报告表。受建设单位委托，安庆合巨生态环境工程有限公司承担该项目环境影响评价工作。接受委托后，我单位立即组织工程技术人员对本项目进行了实地考察，对建设地周围环境状况进行了调查，收集了当地的环保、水文、气象、地质等有关资料，按有关技术要求编写了本环境影响报告表，呈报生态环境主管部门审批。

2、项目建设内容和工程规模

本项目建设地点位于安徽省池州高新区栖云路 86 号安徽赛芙利包装科技有限公司拟投资 10000 万元，购置池州高新区栖云路 86 号池州市维大茵特机械有限公司场地及标准化厂房一栋 1350 m²，新建三层综合楼一栋 1620 m²，购置印刷机、复合机、制袋机、分切机、吹膜机等设备共 21 台，配套建设供电、供水、环保和安全设施等，建成年产软包装 2000 吨的生产能力。项目分三期建设，一期建成年产软包装 1000 吨的生产能力；二期建成年产软包装 1000 吨的生产能力；三期新增吹膜生产线一条，形成年产 500 吨 PE 内膜生产能力，生产的 PE 内膜全部用于本项目原料使用。主要建设内容为：

本项目具体建设内容详见表 2-2。

表 2-2 建设项目组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容及规模	备注
主体工程	印刷车间	位于厂区东侧，建筑面积为 450 m ² ，主要为调配、印刷、烘干工序，布置印刷机 2 台，用于软包装外膜的印刷工序。	新建
	复合车间	位于印刷车间西侧，建筑面积为 450 m ² ，主要为复合工序，布置复合机 3 台。	新建
	制袋车间	位于复合车间西侧，建筑面积为 450 m ² ，主要为制袋、分切、检验等工序，布置制袋机 10 台、分切机 2 台、检品机 1 台。	新建
	吹膜车间	位于制袋车间西侧（综合楼一层），建筑面积为 540 m ² ，主要为搅拌、吹膜、卷筒、包装等工序，布置 PE 吹膜机生产线一条，形成年产 500 吨 PE 内膜生产能力，生产的 PE 内膜全部用于本项目原料使用。	新建
辅助工程	办公区	位于综合楼三层，面积为 540 m ² ，主要布置接待前台、办公室、会议室等。	新建
	配电房	建筑面积 20 平方米，位于厂区北侧，内置一台 500KVA 变压器。	新建
	门卫室	位于厂区西侧入口处，面积为 20 平方米。	新建
储运工程	原料仓库	本项目原料 BOPP 薄膜等暂存区均位于综合楼二层，面积为 240 m ² ；油墨、稀释剂及粘合剂储存仓库位于厂区西侧，	新建

公用工程		面积为 20 m ² 。	
	成品仓库	位于综合楼二层，面积为 300 m ² ，用于存放成品软包装。	新建
	供水系统	生活用水及生产用水均由园区供水管网供给。	
	排水系统	雨污分流，项目运营期雨水经厂区雨水管网收集后，排入园区雨水管网。运营期生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网，送至城东污水处理厂处理。	
	供电系统	由池州高新技术产业开发区 10kv 高压电网引入，经厂内配套变压器变压后向厂内各用电单元供电，厂区内设置 500KVA 变压器 1 台。	
	废气治理	本项目印刷车间及复合车间均分别设置为封闭车间，车间整体换风，车间内有机废气负压收集后，接入一套“蜂窝式活性炭+热空气脱附+催化燃烧净化”装置（G ₁ 、G ₂ 、G ₃ 、G ₄ 废气共用）进行处理，处理后经 1 根 15m 高排气筒 P ₁ 排放；吹膜废气经负压收集后，通过一套“二级活性炭吸附装置”处理后，经 15 米高排气筒 P ₂ 排放。	
	废水治理	运营期生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网，送至城东污水处理厂处理。	
环保工程	噪声防治	选用低噪声设备、车间内布置、隔声、减振等降噪措施。	
	固废处置	分类收集，设置 1 间一般固体废物暂存库和 1 间危险废物暂存库，一般固废综合利用，危废交由资质单位处置；生活垃圾桶若干。	

2、产品方案及规模

本项目一二期均外购原料薄膜及油墨等，进行印刷、复合、制袋、分切等工序，生产塑料软包装，包装尺寸及规格按照客户要求定制，一期形成年产 1000 吨塑料软包装生产能力；二期形成年产 1000 吨塑料软包装生产能力。三期外购原料 PE 粒子，建设吹膜生产线一条，形成年产 450 吨 PE 内膜生产能力，生产的 PE 内膜全部用于本项目原料使用。拟建项目产品方案见下表。

表 2-3 本项目产品方案一览表

分期	序号	产品名称	产品规格		数量	单位	备注
			厚度	尺寸			
一期	1	塑料软包装	>0.025mm	按照客户定制要求	1000	吨/a	
二期	2	塑料软包装	>0.025mm	按照客户定制要求	1000	吨/a	
三期	3	PE 内膜	>0.025mm	--	500	吨/a	用于本项目原料使用

3、主要原辅材料、用水及能源、动力消耗情况

3.1 原料消耗量

该项目主要原辅材料、能源、动力消耗及用水情况见下表：

表 2-3 主要原辅材料、能源、动力消耗及用水情况一览表							
分期	序号	原料名称	单位	用量	主要成分	物料状态	备注
一期	主要原材料	BOPP 薄膜	t/a	115	双向拉伸聚丙烯薄膜	固态	
		PET 薄膜	t/a	115	聚对苯二甲酸乙二醇酯薄膜	固态	
		AL	t/a	35	铝箔	固态	
		BOPA 薄膜	t/a	40	聚酰胺纤维	固态	
		VMPET 薄膜	t/a	25	聚酯镀铝膜	固态	
		VMCPP 薄膜	t/a	25	聚丙烯镀铝膜	固态	
		CPP 薄膜	t/a	380	流延聚丙烯薄膜	固态	
		PE 薄膜	t/a	225	聚乙烯薄膜	固态	三期自行生产
		纸	t/a	25	纸	固态	
	辅料	无苯无酮油墨	t/a	1.5	二氧化钛、炭黑、合成树脂等	液态	
		胶粘剂	t/a	1.5	间苯二甲酸、二甘醇、1,2-乙二醇等	液态	
		有机溶剂	t/a	1.7	醋酸乙酯、正丙酯、乙丙酯、丁酯等	液态	
		水性油墨	t/a	27.5	聚氨酯树脂、颜料、助剂等	液态	
		水性胶粘剂	t/a	25	改性异氰酸酯、组合聚醚	液态	
	能源	水	m ³ /a	1620	由园区供水管网供应		
		电	万 kWh/a	120	由园区电网供应		
二期	主要原材料	BOPP 薄膜	t/a	115	双向拉伸聚丙烯薄膜	固态	
		PET 薄膜	t/a	115	聚对苯二甲酸乙二醇酯薄膜	固态	
		AL	t/a	35	铝箔	固态	
		BOPA 薄膜	t/a	40	聚酰胺纤维	固态	
		VMPET 薄膜	t/a	25	聚酯镀铝膜	固态	
		VMCPP 薄膜	t/a	25	聚丙烯镀铝膜	固态	
		CPP 薄膜	t/a	380	流延聚丙烯薄膜	固态	
		PE 薄膜	t/a	225	聚乙烯薄膜	固态	三期自

								行生产
			纸	t/a	25	纸	液态	
		辅料	无苯无酮油墨	t/a	1.5	间苯二甲酸、二甘醇、1,2-乙二醇等	液态	
			胶粘剂	t/a	1.5	间苯二甲酸、二甘醇、1,2-乙二醇等	固态	
			有机溶剂	t/a	1.7	醋酸乙酯、正丙酯、乙丙酯、丁酯等	固态	
			水性油墨	t/a	27.5	聚氨酯树脂、颜料、助剂等	固态	
			水性胶粘剂	t/a	25	改性异氰酸酯、组合聚醚	固态	
		能源	水	m ³ /a	/	/		
			电	万 kWh/a	120	由园区电网供应		
	三期	主要原料	PE 粒子	t/a	250	聚乙烯	固态	
			HDPE 粒子	t/a	100	高密度聚乙烯	固态	
			LDPE 粒子	t/a	100	低密度聚乙烯	固态	
			色母	t/a	2	色母粒	固态	
		能源	水	m ³ /a	/	/		
			电	万 kWh/a	80	由园区电网供应		

主要原料贮存地点、储存方式等详见下表。

表 2-4 主要原辅材料贮存情况

序号	原料名称	物料状态	总用量 (t/a)	最大贮存量 (t)	储存方式及规格	储存地点	运输方式	备注
1	BOPP 薄膜	固态	230	20	袋装, 25kg/袋	原料库	汽运	
2	PET 薄膜	固态	230	20	袋装, 25kg/袋	原料库	汽运	
3	AL	固态	70	10	袋装, 25kg/袋	原料库	汽运	
4	BOPA 薄膜	固态	80	10	袋装, 25kg/袋	原料库	汽运	
5	VMPET 薄膜	固态	50	5	袋装, 25kg/袋	原料库	汽运	
6	VMCPP 薄膜	固态	50	5	袋装, 25kg/袋	原料库	汽运	

					袋			
7	CPP 薄膜	固态	760	50	袋装, 25kg/ 袋	原料库	汽运	
8	PE 薄膜	固态	450	50	袋装, 25kg/ 袋	原料库	汽运	
9	纸	固态	50	5	袋装, 25kg/ 袋	原料库	汽运	
10	PE 粒子	固态	250	25	袋装, 25kg/ 袋	原料库	汽运	
11	HDPE 粒子	固态	100	10	袋装, 25kg/ 袋	原料库	汽运	
12	LDPE 粒子	固态	100	10	袋装, 25kg/ 袋	原料库	汽运	
13	无苯无酮油墨	液态	3	0.5	桶装, 200L/ 桶	油墨仓库	汽运	
14	胶粘剂	液态	3	0.5	桶装, 200L/ 桶	油墨仓库	汽运	
15	有机溶剂	液态	3	0.5	桶装, 200L/ 桶	油墨仓库	汽运	
16	水性油墨	液态	55	5	桶装, 200L/ 桶	油墨仓库	汽运	
17	水性胶粘剂	液态	50	5	桶装, 200L/ 桶	油墨仓库	汽运	

3.2 原辅材料理化性质

BOPP 薄膜： 又称双向拉伸聚丙烯薄膜。BOPP 薄膜的生产是将高分子聚丙烯的熔体首先通过狭长机头制成片材或厚膜，然后在专用的拉伸机内，在一定的温度和设定的速度下，同时或分步在垂直的两个方向(纵向、横向)上进行的拉伸，并经过适当的冷却或热处理或特殊的加工(如电晕、涂覆等)制成的薄膜。

PET 薄膜： PET 薄膜是一种性能比较全面的包装薄膜。其透明性好，有光泽；具有良好的气密性和保香性；防潮性中等，在低温下透湿率下降。PET 薄膜的机械性能优良，其强韧性是所有热塑性塑料中最好的，抗张强度和抗冲击强度比一般薄膜高得多；且挺力好，尺寸稳定，适于印刷、纸袋等二次加工。PET 薄膜还具有优良的耐热、耐寒性和良好的耐化学药品性和耐油性。但其不耐强碱；易带静电，尚没有适当的防静电的方法，因此在包装粉状物

品时应引起注意。

AL: 一种用金属铝直接压延成薄片的烫印材料, 其烫印效果与纯银箔烫印的效果相似, 故又称假银箔。由于铝的质地柔软、延展性好, 具有银白色的光泽, 如果将压延后的薄片, 用硅酸钠等物质裱在胶版纸上制成铝箔片, 还可进行印刷。但铝箔本身易氧化而颜色变暗, 摩擦、触摸等都会掉色, 因此不适用于长久保存的书刊封面等的烫印。

BOPA 薄膜: BOPA 是双向拉伸尼龙薄膜, 是生产各种复合包装材料的重要材料, 成为继 BOPP、BOPET 薄膜之后的第三大包装材料。与其他薄膜相比, BOPA 薄膜比 PE、BOPP 薄膜具有更高的强度, 比 EVOH、PVDC 薄膜具有低成本和环保方面的优势, 是食品保鲜、保香的理想材料, 特别适合于冷冻、蒸煮、抽真空包装, 且无毒无害。

VMPET 薄膜: 指的是聚酯镀铝膜 (VMPET)。应用于饼干等干燥、膨化食品包装以及一些医药、化妆品的外包装上的保护膜。镀铝膜既有塑料薄膜的特性, 又具有金属的特性。薄膜表面镀铝的作用是遮光、防紫外线照射, 既延长了内容物的保质期, 又提高了薄膜的亮度, 从一定程度上代替了铝箔, 也具有价廉、美观及较好的阻隔性能, 因此, 镀铝膜在复合包装中的应用十分广泛, 主要应用于饼干等干燥、膨化食品包装以及一些医药、化妆品的外包装上。

VMCPP 薄膜: 真空镀铝流延聚丙烯薄膜, 简称为 VMCPP, 是以特殊配方镀铝级共挤流延聚丙烯薄膜为基材, 采用高真空镀铝及等离子表面处理技术在镀铝级共挤流延聚丙烯薄膜基材的处理面镀一层铝层, 薄膜非处理面采用低温热封聚丙烯原料, 具有良好的热封性能、亮丽的光泽, 对紫外线、水蒸气及氧气均有良好的阻隔性。VMCPP 可与 BOPET、BOPP、BOPA 等材料进行干式复合或挤出复合, 用于食品、药品及日用品的包装。

CPP 薄膜: 又称流延聚丙烯薄膜。CPP 是塑胶工业中通过流延挤塑工艺生产的聚丙烯(PP)薄膜。该类薄膜与 OPP(双向聚丙烯)薄膜不同, 属非取向薄膜。严格地说, CPP 薄膜仅在纵向(MD)方向存在某种取向, 主要是由于工艺性质所致。通过在冷铸辊上快速冷却, 在薄膜上形成优异的清晰度和光洁度。

	<p>PE 薄膜：即聚乙烯薄膜，是指用 PE 颗粒生产的薄膜。PE 膜具有防潮性，透湿性小。聚乙烯薄膜(PE)根据制造方法与控制手段的不同，可制造出低密度、中密度、高密度的聚乙烯与交联聚乙烯等不同性能的产品。PE 膜具有防潮性，透湿性小。聚乙烯薄膜(PE)根据制造方法与控制手段的不同，可制造出低密度、中密度、高密度的聚乙烯与交联聚乙烯等不同性能的产品。</p> <p>HDPE 粒子：高密度聚乙烯，HDPE 是一种由乙烯共聚生成的热塑性聚烯烃。高密度聚乙烯是一种不透明白色腊状材料，比重比水轻，比重为 0.941~0.960，柔软而且有韧性，但比 LDPE 略硬，也略能伸长，无毒，无味。易燃，离火后能继续燃烧，火焰上端呈黄色，下端呈蓝色，燃烧时会熔融，有液体滴落，无黑烟冒出，同时，发出石蜡燃烧时发出的气味。耐酸碱，耐有机溶剂，电绝缘性优良，低温时，仍能保持一定的韧性。表面硬度，拉伸强度，刚性等机械强度都高于 LDPE，接近于 PP，比 PP 韧，但表面光洁度不如 PP。机械性能差，透气差，易变形，易老化，易发脆，脆性低于 PP，易应力开裂，表面硬度低，易刮伤。难印刷，印刷时，需进行表面放电处理，不能电镀，表面无光泽。一般的 HDPE 熔点为 142℃，分解温度为 300℃；用于挤出包装薄膜，绳索，编织袋，渔网，水管；注塑低档日用品及外壳，非承载荷构件，胶箱，周转箱；挤出吹塑容器，中空制品，瓶子。</p> <p>LDPE 粒子：低密度聚乙烯，又称高压聚乙烯（LDPE），是聚乙烯树脂中最轻的品种，呈乳白色、无味、无臭、无毒、表面无光泽的蜡状颗粒。具有良好的柔软性、延伸性、电绝缘性、透明性、易加工性和一定的透气性。其化学稳定性能较好，耐碱、耐一般有机溶剂。低密度聚乙烯其特征主要有以下几点：薄膜呈微乳白透明色，柔软。强度比高密度聚乙烯小，抗冲击强度则比高密度聚乙烯大。耐寒、耐低温及耐较高温度。较厚的薄膜能承受 90℃ 热水浸泡的杀菌过程。防潮性能比较好，化学性能稳定，不溶于一般溶剂。有较大的透气性，故用作易氧化的食品包装时，其内容物的贮存期不宜过长。耐油脂性较差，制品能被缓慢溶胀。包装含油脂食品时，久贮后会使食品出现哈喇味。长时期受紫外线及热作用会老化，影响其物理性能和介电性能。熔点为 110~115℃，加工温度为 150~210℃，若在惰性气体中，温度可达 300℃ 仍稳定。但熔体和氧接触易发生降解作用。</p>
--	--

PE 粒子：又称聚乙烯，是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。聚乙烯为白色蜡状半透明材料，柔而韧，比水轻，无毒，具有优越的介电性能。易燃烧且离火后继续燃烧。透水率低，对有机蒸汽透过率则较大。聚乙烯的透明度随结晶度增加而下降在一定结晶度下，透明度随分子量增大而提高。常温下不溶于任何已知溶剂中，70℃以上可少量溶解于甲苯、乙酸戊酯、三氯乙烯等溶剂中。聚乙烯有优异的化学稳定性，室温下耐盐酸、氢氟酸、磷酸、甲酸、胺类、氢氧化钠、氢氧化钾等各种化学物质腐蚀作用，但硝酸和硫酸对聚乙烯有较强的破坏作用。熔化温度：PE 的熔点为 140℃，分解温度 300℃。

色母：全称叫色母粒，也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物（Pigment Preparation）。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物（Pigment Concentration），所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

无苯无酮油墨：一种凹印环保油墨，塑料印刷油墨，主要由二氧化钛（35%）、炭黑（5%）、酞菁颜料（15%）、合成树脂（15%）、乙酸乙酯（15%）、正丙酯（10%）、异丙酯（5%）等制备而成。溶剂残留量较低、能够适应多种薄膜的表面印刷，并且产品中不含有甲苯、丁酮、甲苯二异氰酸酯和锡类化合物，对多种塑料薄膜均具有优异的附着牢度。

胶粘剂：一种聚氨酯复合粘合剂，主要成分是聚氨酯（65%）、间苯二甲酸（10%）、二甘醇（6%）、1，2-乙二醇（5%）、乙酸乙酯（14%）等组成，与含有活泼氢的基材，如泡沫、塑料、木材、皮革、织物、纸张、陶瓷等多孔材料，以及金属、玻璃、橡胶、塑料等表面光洁的材料都有优良的化学粘接力。

乙酸乙酯：无色透明液体，低毒性，有甜味，浓度较高时有刺激性气味，易挥发，对空气敏感，能吸水分，使其缓慢水解而呈酸性反应。能与氯仿、乙醇、丙酮和乙醚混溶，溶于水(10%ml/ml)。能溶解某些金属盐类（如氯化锂、氯化钴、氯化锌、氯化铁等）反应。相对密度 0.902，熔点-83℃，沸点 77℃，折光率 1.3719，闪点 7.2℃(开杯)，易燃，蒸气能与空气形成爆炸性混

合物。半数致死量(大鼠，经口)11.3ml/kg。本项目主要使用乙酸乙酯作为有机溶剂，有机溶剂使用过程中全部挥发。

水性油墨：它主要由水溶性树脂、有机颜料、溶剂及相关助剂经复合研磨加工而成。水性油墨特别适用于烟、酒、食品、饮料、药品、儿童玩具等卫生条件要求严格的包装印刷产品。本项目使用水性油墨为聚氨酯类合成乳液，主要成分是聚氨酯树脂（40%）、颜料（25%）、助剂（3%）、乙醇（5%）、水（27%）等组成。

水性胶粘剂：水性胶黏剂是以天然高分子或合成高分子为黏料，以水为溶剂或分散剂，取代对环境有污染的有毒有机溶剂，而制备成的一种环境友好型胶黏剂。现有水基胶粘剂并非 100%无溶剂的，可能含有有限的挥发性有机化合物作为其水性介质的助剂，以便控制粘度或流动性。优点主要是无毒害、无污染、不燃烧、使用安全、易实现清洁生产工艺等，缺点包括干燥速度慢、耐水性差、防冻性差。本项目使用水性胶粘剂主要成分是改性异氰酸酯（55%）、组合聚醚（45%）等组成。

根据本项目所有油墨及稀释剂 MSDS 报告，本项目所用无苯无酮油墨、胶粘剂、有机溶剂成分见下表：

表 2-5 油墨、胶粘剂和稀释剂成分一览表

序号	物料名称	用量 t/a	挥发份	主要成分	百分含量（%）
1	油墨	3	固体份 70%	二氧化钛	35
				炭黑	5
				酞菁颜料	15
				合成树脂	15
			挥发份 30%	乙酸乙酯	15
				正丙酯	10
				异丙酯	5
2	胶粘剂	3	固体份 96%	聚氨酯	65
				间苯二甲酸	10
				二甘醇	6
				1,2-乙二醇	5
			挥发份 4%	乙酸乙酯	14
3	有机溶剂	3.4	挥发份 100%	乙酸乙酯	100

本项目生产产品主要用于食品塑料软包装，由于本项目产品的特殊性，

有些产品后期外售后需高温蒸煮，使用水性油墨及水性胶粘剂会导致产品使用寿命缩短等，因此，本项目部分产品生产过程中需使用溶剂型油墨及溶剂型胶粘剂。

根据企业提供资料，本项目油墨与有机溶剂配比为 2: 1，根据油墨 MSDS 报告（见附件），油墨 VOC（挥发份）含量占 30%，项目印刷采用凹版印刷，溶剂性油墨挥发性有机物的含量为 30%，符合《油墨中可挥发性有机化合物含量的限值》（GB38507-2020）中表 1 中“溶剂油墨 挥发性有机化合物（VOC_S）限值≤75%”的要求和《塑料包装印刷挥发性有机物治理实用手册》的要求。根据水性油墨 MSDS 报告，水性油墨挥发性有机物含量占 5%，项目印刷采用凹版印刷，水性油墨挥发性有机物的含量为 5%，符合《油墨中可挥发性有机化合物含量的限值》（GB38507-2020）中表 1 中“水性油墨 挥发性有机化合物（VOC_S）限值≤15%”的要求和《塑料包装印刷挥发性有机物治理实用手册》的要求。

根据企业提供资料，本项目胶粘剂与有机溶剂配比为 2: 1，根据胶粘剂 MSDS 报告（见附件），其中胶粘剂 VOC（挥发份）含量占 14%，胶粘剂密度约为 1.1g/cm³，得出 VOC 含量为 154g/L，低于《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中表 1 溶剂型胶粘剂 VOC 含量限值要求（包装行业≤400g/L）。根据本项目水性胶粘剂 MSDS 报告（见附件），其中水性胶粘剂 VOC（挥发份）含量占 2%，胶粘剂密度约为 1.12g/cm³，得出 VOC 含量为 22.4g/L，低于《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中表 2 水基型胶粘剂 VOC 含量限值要求（包装行业≤50g/L）。

4、项目主要生产设备见下表。

项目主要生产设备见下表。

表 2-6 主要设备一览表

序号	名称	设备型号	数量(台套)	备注
一期设备				
1	印刷机	1050-10-180	1	用于印刷工序
2	复合机	850-150	1	用于复合工序
3	无溶剂复合机	1300-350	1	用于复合工序

4	制袋机	500-150	1	用于制袋工序
5	制袋机	600-150	2	用于制袋工序
6	分切机	-	1	用于分切工序
二期设备				
1	印刷机	850-8-150	1	用于印刷工序
2	复合机	1050-150	1	用于复合工序
3	无溶剂复合机	1300-350	1	用于复合工序
4	制袋机	600-160	1	用于制袋工序
5	制袋机	500-160	1	用于制袋工序
6	八边封制袋机	-	1	用于制袋工序
7	分切机	-	1	用于分切工序
三期设备				
1	搅拌机	-	1	用于搅拌工序
2	吹膜机	-	1	用于 PE 膜吹膜工序
3	制袋机	-	4	用于制袋工序
4	检品机	-	1	用于成品检验工序

该项目的生产设备中无国家明令禁止和淘汰的设备。

5、水平衡

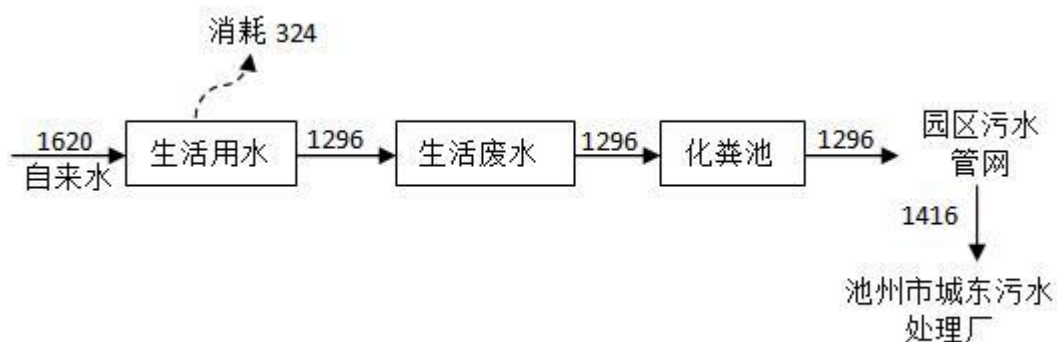


图 2-1 项目水平衡图 单位 m³/a

6、工作制度及劳动定员

本项目劳动定员 90 人，年有效生产 300 天，生产工序均采用一班制生产，每班 8 小时，全年生产共计 2400 小时。本项目不设食堂和宿舍。

7、厂区平面布置

总平面布置原则：结合场地现状条件，合理布置建、构筑物，使工艺流

程合理，管线短捷，人货流畅通；符合防火、安全、卫生等有关规范的要求，为工厂安全生产创造有利条件。

本项目建筑总面积为 3030 平方米，主体为一栋 1350 m² 标准化厂房及一栋 1620 m² 综合用房，标准化厂房内由东到西分别布置印刷车间、复合车间、制袋车间；综合用房分为三层，其中一层为吹膜车间、二层为原料及成品仓库、三层为办公区；配电房位于厂区北侧；油墨仓库位于厂区西北侧；门卫室位于厂区西南侧入口处。并根据本产品的工艺、运输、消防、安全的要求，结合地形等因素，按国家有关标准和要求，对建筑物、运输、绿化进行布置。厂区道路对外交通便利，主要道路设置合理，能够满足正常运输要求和事故状态下的紧急疏散。厂区平面布置具体详见附图 3。

1、本项目生产工艺流程

本项目计划分三期建设，一期及二期生产工艺一致，均是将外购原料 BOPP 薄膜、PET 薄膜、BOPA 薄膜、CPP 薄膜、PE 薄膜等通过印刷、复合、制袋、分切等工序，生产食品软包装，本项目一期建成年产软包装 1000 吨的生产能力；二期建成年产软包装 1000 吨的生能力。项目三期新增 PE 膜吹膜生产线一条，主要用于 PE 内膜生产，形成年产 500 吨 PE 内膜生产能力，生产的 PE 内膜全部用于本项目原料使用。生产工艺流程如下：

1.1 一期及二期生产工艺流程

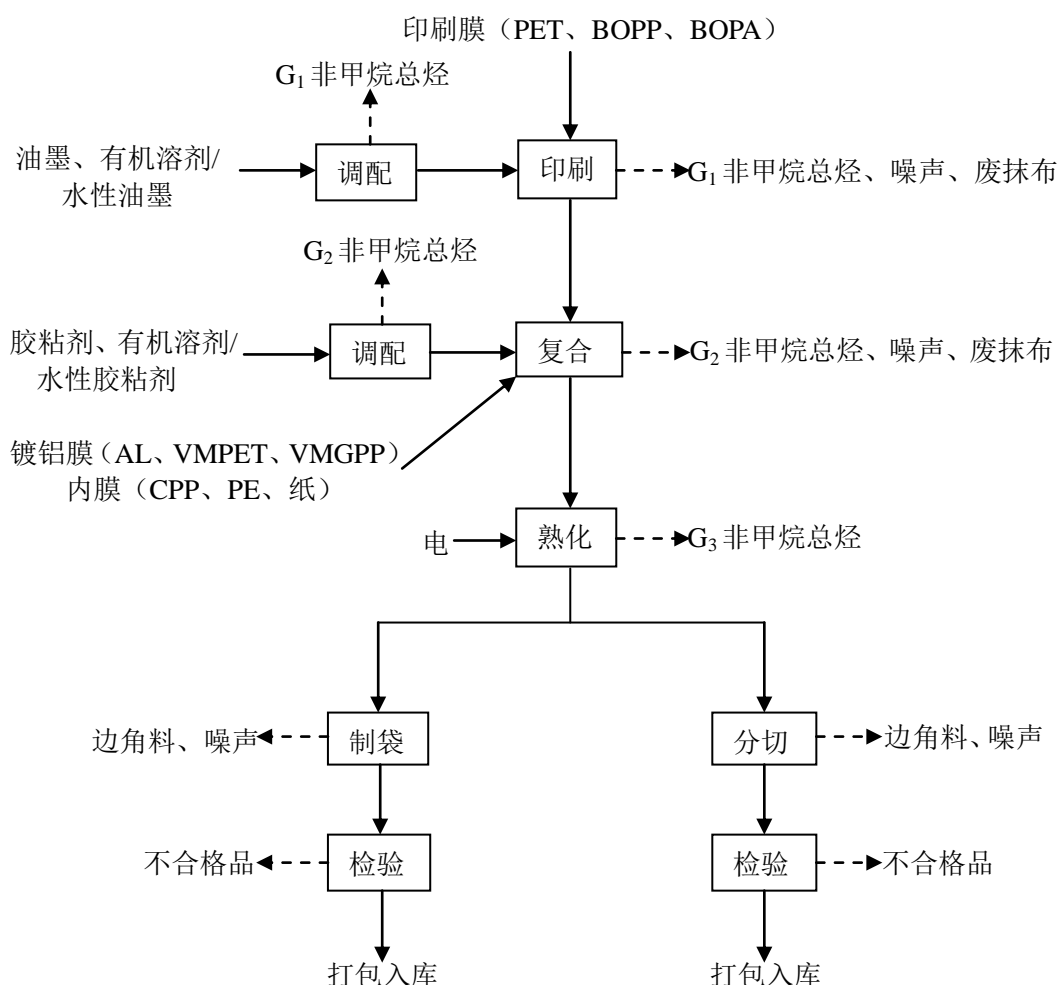


图 2-1 一期及二期生产工艺及主要产污节点图

工艺流程说明：

本项目一期及二期外购原料 BOPP 薄膜、PET 薄膜、BOPA 薄膜、CPP 薄

	<p>膜、PE 薄膜等，通过印刷、复合、熟化、制袋、分切等工序，生产成品食品塑料软包装。</p> <p>调配及印刷：本项目一期及二期外购成型印刷膜主要为 PET、BOPP、BOPA 薄膜，成型的薄膜进入印刷机印刷。印刷过程中，将油墨、有机溶剂按照 2:1 比例（水性油墨无需调配）调配后（调配油墨在印刷机旁进行），加注至印刷机墨槽中，印刷时温度控制在 50℃~55℃，使油墨附着在薄膜上迅速干燥，无反粘现象后进入下一阶段复合。印刷后的印版残留有油墨，使用有机溶剂清洗后回用于调配相应颜色或黑色的油墨。水性油墨印刷后无需清洗，采用抹布擦拭即可。此工序会产生调配及印刷废气非甲烷总烃 G₁、设备噪声及废抹布；油墨印刷后清洗工序会产生非甲烷总烃 G₄。</p> <p>调配及复合：印刷好的物料送入复合机内，并加入胶黏剂，本项目胶黏剂与有机溶剂按照 2:1 比例进行调配（水性胶黏剂无需调配），将印刷后的印刷膜与镀铝膜及内膜进行复合，复合压力差为 400pa，温度为 50℃~55℃，复合后进入下一阶段熟化。此工序会产生调配及复合废气非甲烷总烃 G₂、设备噪声及废抹布。</p> <p>熟化：复合好的膜放进烘房（熟化室），使胶黏剂的主剂和固化剂在一定时间内充分反应，达到最佳复合强度，并且去除低沸点的残留溶剂，在 45℃~55℃ 条件下熟化 24 小时后便可后续加工。熟化工序会使残留在塑料薄膜上面的有机溶剂等全部挥发，熟化工序会产生 G₃ 非甲烷总烃。</p> <p>分切：复合熟化后的塑料薄膜一部分进入分切机，按照不同的尺寸和规格进行切条，通过切条工序，制成包装膜及平口袋。在该过程中，会产生一定量的噪声和边角料。</p> <p>制袋：对复合熟化的产品，采用自动化制袋机进行切袋和封袋，切口完整美观，切边整齐平滑、无毛边、不散边。项目使用的切袋机采用 PLC 控制台自动送料，电脑计数，精度高、速度快。按照包装袋设计的尺寸，切分、压边、封边成型，通过制袋工序，制成方便袋。在该过程中，会产生一定量的噪声和边角料。</p> <p>检验、打包入库：产品由工作人员物理检测产品尺寸、外观、物理机械性能、耐压性能、跌落性能、印刷质量、溶剂残留量等要求后，合格产品执行打</p>
--	--

包入库，此过程中会产生固废不合格品。

1.2 三期生产工艺流程

原料（HDPE 粒子、LDPE 粒子、PE 粒子、色母）

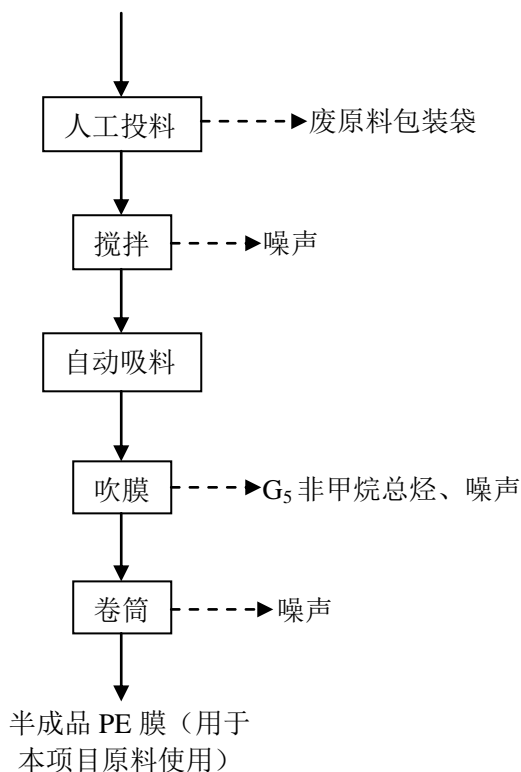


图 2-2 三期生产工艺及主要产污节点图

工艺流程说明：

项目三期外购原料 HDPE 粒子、LDPE 粒子、PE 粒子、色母等，新增 PE 膜吹膜生产线一条，主要用于 PE 内膜生产，形成年产 500 吨 PE 内膜生产能力，生产的半成品 PE 膜用于本项目原料使用。

（1）搅拌：首先将外购的成品 HDPE 粒子、LDPE 粒子、PE 粒子及色母人工投料，加入搅拌机，再根据比例，加入少量色母粒子，进行搅拌混合，此工序会产生噪声。

（2）吹膜、卷筒：经搅拌后的混合粒通过自动吸料进入吹膜机，将吹膜机料筒中充满 HDPE 粒子、LDPE 粒子、PE 粒子混合颗粒，电加热至 130~180℃，使塑料颗粒至熔融状态，再经吹膜形成双层塑料薄膜，卷筒、备用。在吹膜过程中，会产生少量的非甲烷总烃废气 G₅，设备运转产生噪声。

	2、主要污染工序			
	本项目运营期主要污染分析详见下表：			
	表 2-5 主要污染分析一览表			
	污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子
	废气	生产废气	油墨调配及印刷废气 G ₁	非甲烷总烃
			胶粘剂调配及复合废气 G ₂	非甲烷总烃
			熟化废气 G ₃	非甲烷总烃
			油墨印刷后清洗工序 G ₄	非甲烷总烃
			吹膜工序 G ₅	非甲烷总烃
	废水	生活污水 W ₁	职工生活	COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS
	噪声	生产设备运行噪声	工作过程	机械噪声
	固废	一般固废	生产过程	废包装袋 S ₁ 、边角料及不合格品 S ₂ 、废印刷版 S ₃
		危险废物	机械维护	废油墨桶 S ₄ 、废胶粘剂桶 S ₅ 、废有机溶剂桶 S ₆ 、废抹布 S ₇ 、废催化剂 S ₈ 、废活性炭 S ₉
		生活固废	职工生活	生活垃圾 S ₁₀
与项目有关的原有环境污染问题				
	项目为新建项目，购置池州高新区栖云路 86 号池州市维大茵特机械有限公司场地及厂房，因此不存在与项目相关的的原有污染问题。			

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

1.1 环境质量公报数据

根据池州市环境质量公报，按照《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）和《环境空气质量指数 AQI 技术规定（试行）》（HJ 633-2012）进行评价，2020 年，池州市全年城区空气质量达到优、良的天数共 324 天，优良率 88.5%，城区环境空气质量达到二级标准。环境空气中二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、臭氧（O₃）日最大八小时平均第 90 百分位数年均浓度分别为 8、26、51、34、140 微克/立方米，一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数年均浓度为 1.1 毫克/立方米，与 2019 年相比 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、臭氧（O₃）日最大八小时平均第 90 百分位数、一氧化碳（CO）分别下降了 20%、21.2%、15%、19.0%、18.1%、8.3%。城区降水 pH 值年均值为 6.80，全年未出现酸雨。城区空气降尘量为 1.9 吨/平方千米月。具体详见下表。

表 3-1 项目区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	占标 率(%)	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	26	40	65	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.8	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	97.1	达标
CO	95%平均日均浓度	1100	4000	27.5	达标
O ₃	90%最大 8h 平均浓度	140	160	87.5	达标

根据 2020 年池州市环境质量公报数据，项目所在区域为达标区。

1.2 特征污染因子监测

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）：“6.2.2.2 评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可收集评价范围内近 3 年与项目排放的其他污染物有关的历史资料”。本项目排放的废气主要为非甲烷总烃，其中非甲烷总烃本环评引用《安徽广

旺轧钢新工艺科技有限公司冶金长材轧钢设备生产制造项目》中的锦绣苑监测点位的大气监测数据。

引用有效性分析：

①时限合理性：监测时间为 2020 年 9 月 25 日~2020 年 10 月 1 日，距离本次评价不超过 3 年，故数据满足 3 年时效性要求。

②位置合理性：《安徽广旺轧钢新工艺科技有限公司冶金长材轧钢设备生产制造项目》中的锦绣苑监测点位在本项目南侧约 2400m，所引用监测点位位于本项目评价范围内，故数据具有一定代表性。

监测结果：特征因子评价指数见下表。

表 3-2 特征因子监测结果统计评价表

监测地点	监测项目		样品数	浓度范围 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	最大占标 百分比	超标 率	最大超 标倍数	是否 达标
锦绣苑	非甲烷 总烃	小时值	7	0.39~1.5 2	2.0	41.5	0	0	是

根据监测结果，项目所在地的其它污染物非甲烷总烃（NMHC）环境质量满足《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中“其他污染物空气质量浓度参考限值”，满足功能区划要求。

2、水环境质量现状

按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》（2011 年 3 月）进行评价，2020 年全市长江（池州段）、秋浦河、青通河、尧渡河、黄湓河、九华河、白洋河、龙泉河、七星河共计 9 条河流共计 16 个断面，其中达到 I 类水的断面有 2 个，占 12.5%；达到 II 类水的断面有 14 个，占 87.5%。湖库类共有 2 个国省控断面，2 个断面水质均达到 III 类。平天湖水质为 III 类，影响水质类别主要因子总磷的浓度较去年下降了 6.1%；清溪河城区 4 个监控断面的水质为 II 类-V 类，水质与去年相比有所下降，影响水质类别的主要污染因子为氨氮。

3、声环境质量现状

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，根据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评[2020]33 号）

	中要求，可不进行声环境现状检测。								
环 境 保 护 目 标	大气环境： 根据对建设项目所在厂址周边环境现状的踏勘，本项目选址在安徽省池州高新区栖云路 86 号，评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。需要保护的环境保护目标总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能，本项目以厂房中心点为原点，具体环境保护目标见表 3-3 和附图三环境保护目标分布图：								
	表 3-3 主要环境保护目标								
	序号	名称	经纬度坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离
	1	贵池区消防救援支队	117.558110	30.703403	居民区	人群	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准	SW	260m
	2	池州市地震信息中心	117.557927	30.702776	居民区			SW	320m
	3	贵池区卫生健康委员会	117.559043	30.702960	居民区			SW	250m
	4	贵池区血吸虫病防治站	117.558753	30.702287	居民区			SW	330m
	5	贵池区妇幼保健院	117.559783	30.702647	医院			S	260m
	地表水环境：								
	表 3-4 本项目地表水保护目标								
要素	敏感目标名称	方位	距离厂界（m）	规模	环境功能				
地表水环境	长江	N	3900	大型河流	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中的Ⅲ类水体功能				
声环境：项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。									
地下水环境：项目厂界外 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。									

生态环境：项目位于安徽省池州高新区栖云路 86 号，项目用地范围内无生态环境保护目标。

1、废气排放标准

项目无组织有机废气的控制执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中的相关要求，项目吹膜工序产生的废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物排放特别限值及表 9 中无组织排放监测浓度限值，调配、印刷、复合、熟化、设备清洗产生的有机废气有组织排放标准、排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准要求，具体标准限值详见下表：

表 3-5 大气污染物排放限值

生产工序	污染物名称	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	厂界监控点 浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
吹膜工序	非甲烷总烃	/	60	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
印刷、复合、熟化等工序	非甲烷总烃	10	120	4.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

表 3-6 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物项目	排放限值	限值含义	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	监控点处任意一次浓度值	

2、废水排放标准

废水排入城东污水处理厂执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和城东污水处理厂接管标准，污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，详见下表。

表 3-7 项目污水排放标准

污染物（mg/L）	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	标准来源
本项目排放标准	6~9	500	300	400	100	GB8978-1996 表 4 三级标准
污水处理厂出水标准	6~9	50	10	10	5（8）	GB18918-2002 一级 A 标准

	<div>3、噪声执行标准</div> <div>项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的有关规定，运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体标准值详见下表。</div> <div><div>表 3-8 建筑施工场界环境噪声排放标准限值</div><table><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>70 dB(A)</td><td>55dB(A)</td></tr></table></div> <div><div>表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准</div><table><tr><th rowspan="2">标准类别</th><th colspan="2">标准限值 [dB（A）]</th><th rowspan="2">标准来源</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>3 类</td><td>65</td><td>55</td><td>GB12348-2008</td></tr></table></div> <div>4、固体废弃物执行标准</div> <div>一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。</div>	昼间	夜间	70 dB(A)	55dB(A)	标准类别	标准限值 [dB（A）]		标准来源	昼间	夜间	3 类	65	55	GB12348-2008
昼间	夜间														
70 dB(A)	55dB(A)														
标准类别	标准限值 [dB（A）]		标准来源												
	昼间	夜间													
3 类	65	55	GB12348-2008												
总量控制指标	<div>1、总量控制原则</div> <div>根据《国务院关于印发<“十三五”节能减排综合性工作方案>的通知》（国发[2016]74 号）、《关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37 号）、《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）等，目前国家对化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、烟粉尘、有机废气（VOCs）等种主要污染物实行排放总量控制计划管理。</div> <div>根据工程分析，本项目运营期生活废水经化粪池预处理后与冷却系统排污水一起排入池州市城东污水处理厂，废水污染物总量纳入池州市城东污水处理厂总量管理。因此，本项目纳入总量控制要求的主要污染物是有机废气。</div> <div>2、总量控制建议值</div>														

	<p>项目总量控制指标建议为有机废气：0.941t/a。</p> <p>3、总量控制实施方案</p> <p>本项目的排放总量必须由建设单位向环保管理部门申请，经审批同意后方可实施该项目。</p>
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、施工期扬尘污染防治措施</p> <p>项目施工应严格按照《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）以及《安徽省大气污染防治条例》（2015.3.1）对施工扬尘进行防治。施工单位应当按照工地扬尘污染防治方案的要求，在施工现场出入口公示扬尘污染控制措施、负责人、环保监督员、扬尘监管主管部门等有关信息，接受社会监督，严格按照“六个百分百”的要求做好污染防治措施，即施工工地周边 100%围挡；物料堆放 100%覆盖；出入车辆 100%冲洗；施工现场地面 100%硬化；土方开挖 100%湿法作业；渣土车辆 100%密闭运输。</p> <p>①施工期间其边界应设置不低于 2.5 米高的围挡，出入口位置配备车辆冲洗设施，完善排水设施，防止泥土粘带，洗车作业地面和连接进出口的道路必须硬化，控制出口车辆泥印在 10m 内，可有效抑制施工扬尘的影响。易产生扬尘的机械尽量设置在远离周边环境敏感点的地方。</p> <p>②对于超过 2 天以上的渣土堆、裸地应使用防尘布覆盖或喷涂凝固剂等方式防尘，所有粉料建材必须覆盖或使用料仓封闭存放，施工现场采取洒水、覆盖、铺装、绿化等降尘措施。</p> <p>③选用符合国家有关卫生标准的施工机械和运输工具，使其排放的废气达到有关标准，保持车身清洁，防止运输过程中泥土脱落。</p> <p>④为减少渣土和污泥的运输扬尘对环境的污染，渣土和污泥必须实行封闭运输，运输车辆应具备封闭式加盖装置，按制定路线行驶；调运渣土和污泥的车辆必须将车辆清洗干净，严禁夹带泥沙。在运输路线选取上，应选择沿线敏感点少的路段，尽可能不要从居民点经过。施工现场建筑材料实行集中、分类堆放。建筑垃圾采取封闭方式清运。易产生扬尘的建筑材料采取封闭运输，如水泥运输。</p> <p>⑤施工现场禁止焚烧沥青、油毡、橡胶、垃圾等易产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。</p> <p>⑥施工路面含尘量很高，尤其遇到干旱少雨季节，道路扬尘污染较为严</p>
-----------	--

	<p>重，因此环评建议为防止扬尘对局部环境空气的影响，当空气污染指数大于 100 或 4 级以上大风干燥天气不许土方作业和人工干扫；在空气污染指数 80~100 时应每隔 4 小时保洁一次，洒水和清扫交替使用；当空气污染指数大于 100 时，应加密保洁；当空气污染指数低于 50 时，可以在保持清洁的前提下适度降低保洁强度。另外施工道路在修建时可加铺碎石、砂子，尽量减少扬尘的污染。</p> <p>⑦合理安排施工，尽量缩短建设工期，防止施工扬尘对周围的环境影响，项目施工完成后，应尽快完成渣土清理和绿化、硬化防尘工作。</p> <p>⑧加强环境管理，不断提高施工人员的环保意识和法制观念。</p> <p>2、施工期噪声污染防治措施</p> <p>在施工期，噪声影响主要来自施工机械和运输车辆所产生的噪声，其噪声源强在 85~100dB(A)。建筑场界噪声控制应严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）要求执行。本评价建议建设单位采取以下措施降低噪声影响：</p> <p>（1）建筑施工选用低噪声设备，加强设备的维护管理，增加消声、减噪装置等使源强低于 80dB（A）；</p> <p>（2）安排好施工时间，禁止当日 22 时至次日 6 时及午间 12 时至 14 时进行产生噪声污染的施工作业。</p> <p>3、施工期固体废物污染防治措施</p> <p>施工产生的固体废物主要有施工人员的生活垃圾、废建材、撒落的砂石料、原有建筑物拆除产生的建筑垃圾等。</p> <p>施工过程中建筑垃圾要及时清运、加以利用，防止其因长期堆放而产生扬尘。所产生的生活垃圾如不及时清运处理，则会腐烂变质、滋生蚊虫苍蝇，产生恶臭，传染疾病，从而对周围环境和作业人员的健康带来不利影响。</p> <p>因此对于施工中的固体废弃物应集中堆放及时清理，外运到环卫部门指定地点，防止露天长期堆放可能产生的二次污染。</p> <p>4、施工期废水污染防治措施</p>
--	--

	<p>合理安排施工工序，并预先搞好施工场地排水工作，保证排水系统畅通。施工单位应备有防雨薄膜，遇上暴雨，用于遮盖临时土方堆场，减少雨水冲刷。填方应及时采取碾压工程措施，减少雨水冲刷泥土的流失量。</p> <p>设置临时废水沉淀池：实行雨污分流，在施工时，设置临时废水沉淀池一座，施工中含有泥浆的废水经沉淀后回用，补充施工用水或处理达标后排放。</p> <p>修建挡土墙、设临时排水沟渠：施工场地四周修建挡土墙，并设临时排水沟渠道排废水，注重节约用水，减少水土流失产生量。</p> <p>施工场地应建立“三化”公共厕所或利用周边公厕，生活污水集中收集经化粪池处理后排入园区污水管网，送城东污水处理厂处理。</p> <p>在采取上述措施后，该项目废水对周边水体不会造成明显影响。</p> <p>5、施工期生态保护措施</p> <p>本项目对生态环境产生破坏的因素主要为土地平整时的生态破坏和水土流失，主要体现在：破坏地表植被、对土壤的影响、地形地貌的变化、土地利用方向的发生改变以及易产生水土流失等生态问题。在施工过程中切实做好各种生态保护措施，施工结束后再因地制宜地进行生态恢复，将可使施工生态环境影响降低到最低限度。主要防护措施包括：</p> <p>（1）在优化主体工程设计的同时，进行规范施工。</p> <p>（2）施工单位应与气象部门保持密切联系，随时了解降雨时间、强度，尤其是大雨和暴雨，以便雨前做好防护措施，如雨前将填铺的松土及时压实等。</p> <p>（3）施工场地四周修建挡土墙，并设临时排水沟渠道排废水，注重节约用水，减少水土流失产生量。水土流失主要集中于雨季，工程应尽可能避开雨季施工。在不得已情况下在雨季施工，土石方在项目内保持平衡，并应采取随挖、随运、随铺、随压的方法，以便最大程度减少松散土的存在，并做好场地排水工作，保证排水沟畅通和及时清淤等。</p>
--	---

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1、废气

1.1 废气污染源强汇总

项目废气污染物排放源详见下表。

表 4-1 建设项目有组织废气源强及排放情况

序号	污染源	编号	排气量 (m³/h)	污染物名称	产生情况			排放情况			治理措施		排放方式	排气筒编号
					浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	措施类别	处理效率		
1	印刷、复合、熟化、清洗工序	G ₁ 、G ₂ 、G ₃ 、G ₄	30000	非甲烷总烃	153.32	4.6	8.3	15.33	0.46	0.84	“蜂窝式活性炭+热空气脱附+催化燃烧净化”装置	90%	稳定连续	P ₁
2	吹膜工序	G ₅	5184	非甲烷总烃	81.4	0.422	1.013	8.14	0.042	0.101	二级活性炭吸附装置	90%	稳定连续	P ₂
合计				非甲烷总烃			9.313			0.941				

表 4-2 建设项目有组织废气执行标准和监测要求

排气筒		坐标	排气筒参数			污染因子	执行标准		监测频次
编号	名称	经度	高度 (m)	直径 (m)	温度 (℃)		标准名称	限值要求	
P ₁	印刷、复合、熟化、清洗废气排气筒	117.560567/30.705138	15	0.9	40.0	非甲烷总烃	GB16297-1996	120mg/m³	1次/年

P ₂	吹膜废气 排气筒	117.56 0030/3 0.4050 08		15	0.3	60.0	非甲烷 总烃	GB31572-2 015	60mg/ m ³	1 次/ 年
----------------	-------------	----------------------------------	--	----	-----	------	-----------	------------------	-------------------------	-----------

表 4-3 建设项目无组织废气污染源强

污染物产生单元或装置	污染因子	产生量		排放量		面积	高度	执行标准		监测要求		备注
		kg/h	t/a	kg/h	t/a	m ²	m	标准名称	限值要求	地点	频次	
未收集到的印刷、复合、熟化、清洗工序废气	非甲烷总烃	0.094	0.17	0.094	0.17	/	/	/	/	/	/	
未收集到的吹膜废气	非甲烷总烃	0.047	0.112	0.047	0.112	/	/	/	/	/	/	
厂区	非甲烷总烃	0.141	0.282	0.141	0.282	63×30	8	GB31572-2015/ GB16297-1996	4mg/m ³	企业边界	1 次/年	

表 4-4 项目实施后废气排放汇总

序号	污染物名称	单位	产生量	削减量	排放量	备注
1	非甲烷总烃	t/a	9.313	8.372	0.941	有组织
			0.282	0	0.282	无组织
			9.595	8.372	1.223	合计

1.2 废气污染源强核算

本项目运营期产生的废气主要为油墨调配、印刷废气 G₁、胶粘剂调配、复合废气 G₂、熟化废气 G₃、油墨印刷后清洗废气 G₄、吹膜废气 G₅。

1.2.1 油墨调配、印刷废气 G₁（一二期）

本项目印刷工序采用的油墨为酯溶性通用型凹版印刷油墨及水性油墨，不含苯系物，不产生苯、甲苯、二甲苯废气，油墨印刷废气主要为少量醇类、酯类废气（以 VOCs 计）。

根据企业提供资料,本项目油墨与有机溶剂配比为 2: 1, 根据油墨 MSDS 报告 (见附件), 油墨 VOC (挥发份) 含量占 30%, 稀释剂挥发性有机物含量占 100%, 根据水性油墨 MSDS 报告, 水性油墨挥发性有机物含量占 5%。本项目使用油墨为 3t/a, 稀释剂使用量为 1.5t/a, 水性油墨使用量为 55t/a, 印刷同时烘干加热, 根据技术指南, 调墨工序有机废气产生量占比约为 5%, 印刷 (含烘干) 产生量占比约 75%, 其余废气在熟化工序中产生, 年印刷时间为 300d (8h/d), 则调墨过程中 VOCs 产生量为 0.26t/a (0.11kg/h), 其中一期调墨过程中 VOC_s 产生量为 0.13t/a (0.055kg/h); 二期调墨过程中 VOC_s 产生量为 0.13t/a (0.055kg/h)。印刷 (含烘干) 过程中 VOCs 产生量为 3.86t/a (1.61kg/h), 其中一期印刷 (含烘干) 过程中 VOC_s 产生量为 1.93t/a (0.805kg/h), 二期印刷 (含烘干) 过程中 VOC_s 产生量为 1.93t/a (0.805kg/h)。

本项目印刷车间为 450 m², 一二期共置 2 台印刷机, 调配、印刷及烘干均在印刷车间内进行, 将印刷车间封闭, 整体换风, 印刷车间废气负压收集后, 接入一套“蜂窝式活性炭+热空气脱附+催化燃烧净化”装置 (与 G₂、G₃、G₄ 废气共用) 进行处理, 处理后经 1 根 15m 高排气筒 P₁ 排放, 捕集率 98%, 2% 有机废气无组织排放, 有机废气净化效率为 90%, 装置的风量为 30000m³/h, 具体排放情况如下:

表 4-5 油墨调配、印刷废气 G₁ 产生和排放情况

排放源		污染因子		产生量			排放量			处理效率
				mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	t/a	
一期	G1 油墨 调配、 印刷 废气	非 甲 烷 总 烃	有组织	28	0.84	2.019	2.8	0.084	0.202	90%
			无组织	/	0.017	0.041	/	0.017	0.041	
有组织			28	0.84	2.019	2.8	0.084	0.202	90%	
无组织			/	0.017	0.041	/	0.017	0.041		
合计			有组织	56	1.68	4.038	5.6	0.168	0.404	90%

			无组织	/	0.034	0.082	/	0.034	0.082	
--	--	--	-----	---	-------	-------	---	-------	-------	--

1.2.2 胶粘剂调配、复合废气 G₂（一二期）

本项目此部分废气主要来自复合中的胶粘剂及稀释剂醋酸乙酯，根据企业提供资料，本项目胶粘剂与有机溶剂配比为 2: 1，根据胶粘剂 MSDS 报告，其中胶粘剂 VOC（挥发份）含量占 14%，胶粘剂使用量为 3t/a，稀释剂醋酸乙酯使用量为 1.5t/a，稀释剂按用量的 100%挥发，根据本项目水性胶粘剂 MSDS 报告（见附件），其中水性胶粘剂 VOC（挥发份）含量占 2%，水性胶粘剂使用量为 50t/a，复合同时烘干加热，根据技术指南，调胶工序有机废气产生量占比约为 5%，复合（含烘干）产生量占比约 75%，其余废气在熟化工序中产生，年工作时间为 300d（8h/d），则调胶、复合过程中 VOCs 产生量为 2.336t/a(0.972kg/h)，其中一期调胶、复合过程中 VOC_S 产生量为 1.168t/a（0.486kg/h），二期调胶、复合过程中 VOC_S 产生量为 1.168t/a（0.486kg/h）。

本项目复合车间为 450 m²，一二期共置 2 台复合机及 2 台无溶剂复合机，调配、复合及烘干均在复合车间内进行，将复合车间封闭，整体换风，复合车间废气负压收集后，接入一套“蜂窝式活性炭+热空气脱附+催化燃烧净化”装置（与 G₁、G₃、G₄ 废气共用）进行处理，处理后经 1 根 15m 高排气筒 P₁ 排放，捕集率 98%，2%有机废气无组织排放，有机废气净化效率为 90%，装置的风量为 30000m³/h，具体排放情况如下：

表 4-6 胶粘剂调配、复合废气 G₂ 产生和排放情况

排放源		污染因子		产生量			排放量			处理效率
				mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	t/a	
一期	G2 胶粘剂调配、复合废气	非甲烷总烃	有组织	15.9	0.477	1.145	1.59	0.048	0.115	90%
			无组织	/	0.01	0.023	/	0.01	0.023	
二期			有组织	15.9	0.477	1.145	1.59	0.048	0.115	90%

			无组织	/	0.01	0.023	/	0.01	0.023	
合计			有组织	31.8	0.954	2.29	3.18	0.096	0.23	90%
			无组织	/	0.02	0.046	/	0.02	0.046	

1.2.3 熟化废气 G₃（一二期）

印刷、复合之后的半成品放入密闭的熟化室内进行烘干，熟化工序在 55℃ 下进行，易于有机废气挥发，产生的有机废气占油墨中的有机溶剂、稀释剂和复合粘结剂中的有机溶剂的总有机废气量的 20%，则产生量为 1.614t/a(0.67kg/h)，其中一期熟化过程中 VOC_S 产生量为 0.807t/a(0.335kg/h)，二期熟化过程中 VOC_S 产生量为 0.807t/a（0.335kg/h）。

熟化工序在复合车间内，熟化工序有机废气经复合车间整体换风，负压收集接入一套“蜂窝式活性炭+热空气脱附+催化燃烧净化”装置（与 G₁、G₂、G₄ 废气共用）进行处理，处理后经 1 根 15m 高排气筒 P₁ 排放，捕集率 98%，2%有机废气无组织排放，有机废气净化效率为 90%，装置的风量为 30000m³/h，具体排放情况如下：

表 4-7 熟化废气 G₃产生和排放情况

排放源		污染因子	产生量			排放量			处理效率	
			mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	t/a		
一期	G3 熟化废气	非甲烷总烃	有组织	11	0.33	0.79	1.1	0.033	0.08	90%
			无组织	/	0.007	0.017	/	0.007	0.017	
二期			有组织	11	0.33	0.79	1.1	0.033	0.08	90%
			无组织	/	0.007	0.017	/	0.007	0.017	
合计			有组织	22	0.66	1.58	2.2	0.066	0.16	90%
			无组	/	0.014	0.034	/	0.014	0.034	

根 15m 高排气筒 P1 排放。

因本项目各生产工序可能不同时生产，为保证废气收集效果，建设单位拟于各废气支流管和主管链接口做圆弧，设置风量调节阀门，分别控制支流管收集情况。若不同时生产，可关闭不生产工序的废气收集支流管阀门，待生产时再打开阀门收集废气。本环评按最大工况计算废气污染物源强。本项目废气产排情况见下表。

表 4-9 有机废气（一二期）产生和排放情况

排放源		污染因子		产生量			排放量			处理效率
				mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	t/a	
一期	G ₁ 、 G ₂ 、 G ₃ 、 G ₄	非甲烷总烃	有组织	76.66	2.3	4.15	7.66	0.23	0.42	90%
			无组织	/	0.047	0.085	/	0.047	0.085	
有组织			76.66	2.3	4.15	7.66	0.23	0.42	90%	
无组织			/	0.047	0.085	/	0.047	0.085		
合计			有组织	153.32	4.6	8.3	15.33	0.46	0.84	90%
			无组织	/	0.094	0.17	/	0.094	0.17	

1.2.5 吹膜废气 G₅（三期）

本项目三期吹膜工序会产生非甲烷总烃废气，吹膜车间共设置 1 台吹膜机，全年 300 天运行，每天运行 8 小时。

本项目物料在 120℃~180℃ 的温度下逐步融化，但未达到其分解温度，塑料粒子不会发生分解，无分解废气产生，但少量未聚合的单体在高温下会部分挥发出来，形成有机废气，以非甲烷总烃计。根据“第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册—166.292 塑料制品业系数手册”可知，本项目为年产 1000 吨塑料制品项目属于塑料制品业 292，由 2921 塑料薄膜制造行业系数表可知，本项目挥发性有机物产生系数以 2.5 千克/吨-产品计，本项

目三期建成后年产 450 吨 PE 塑料制品，用于本项目原料使用，则非甲烷总烃的产生量=挥发性有机物产污系数×产品塑料制品产量=2.5 千克/吨×450 吨=1.125t/a。

本项目吹膜车间设置 1 台吹膜机，拟在吹膜机上方分别设置集气罩，通过集气罩将非甲烷总烃废气负压收集后，共同通过 1 套二级活性炭吸附装置，处理达标后经 15 米高排气筒（P₂）排放。吹膜工序设 1 个集气罩进行收集，集气罩收集效率约为 90%。单个集气罩集气风量计算公式：

$$Q=(a \times b) \times V_0 \times 3600$$

式中：Q—为集气罩集气风量，单位为 m³/h；

(a×b) —为集气罩集气面积，单位为 m²；

V₀—污染源气体流速，本项目取 1.0m/s。

经计算，项目吹膜工序 1 个集气罩集气风量为 Q 总=1.2×1.2×1×3600×1（数量）=5184m³/h，二级活性炭净化装置处理效率不低于 90%，则本项目吹膜工序非甲烷总烃废气有组织排放量为 0.101t/a，排放速率为 0.042kg/h，排放浓度为 8.14mg/m³；无组织排放量为 0.112t/a，排放速率为 0.047kg/h。具体排放情况如下：

表 4-10 吹膜废气 G₅ 产生和排放情况

排放源		污染因子		产生量			排放量			处理效率
				mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	t/a	
三期	G ₅ 吹膜废气	非甲烷总烃	有组织	81.4	0.422	1.013	8.14	0.042	0.101	90%
			无组织	/	0.047	0.112	/	0.047	0.112	
			合计		0.492	1.125		0.089	0.213	

1.3 废气污染防治措施及达标分析

本项目有组织废气主要为油墨调配、印刷废气 G₁、胶粘剂调配、复合废气 G₂、熟化废气 G₃、油墨印刷后清洗废气 G₄、吹膜废气 G₅。

本项目无组织排放的废气为未收集到的有机废气。

	<p>有组织废气处理措施及达标分析：</p> <p>油墨调配、印刷废气 G₁、胶粘剂调配、复合废气 G₂、熟化废气 G₃、油墨印刷后清洗废气 G₄：本项目印刷车间及复合车间均分别设置为封闭车间，车间整体换风，车间内有机废气负压收集后，接入一套“蜂窝式活性炭+热空气脱附+催化燃烧净化”装置（G₁、G₂、G₃、G₄ 废气共用）进行处理，处理后经 1 根 15m 高排气筒 P₁ 排放，根据工程分析，则项目排气筒 P₁ 有机废气排放浓度为 15.33mg/m³、排放速率为 0.46kg/h，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放限值（非甲烷总烃排放浓度≤120mg/m³；排放速率≤10kg/h）。</p> <p>吹膜废气 G₅：本项目吹膜车间设置 1 台吹膜机，拟在吹膜机上方分别设置集气罩，通过集气罩将非甲烷总烃废气负压收集后，共同通过 1 套二级活性炭吸附装置，处理达标后经 15 米高排气筒，记为排气筒 P₂。吹膜工序非甲烷总烃废气，经二级活性炭吸附装置处理后，其非甲烷总烃排放浓度为 8.14mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中特别排放限值（即非甲烷总烃浓度≤60mg/m³）。</p> <p>无组织废气处理措施：根据工程分析，本项目无组织有机废气排放量为 0.282t/a，最大排放速率为 0.141kg/h。</p> <p>为降低项目的无组织废气对周边大气环境影响，本项目拟采取以防为主、防治结合的方针，根据企业建设情况，要求采取下列污染防治措施：</p> <p>（1）油墨、稀释剂及胶粘剂等液体原料必须储存于密闭的物料桶中。</p> <p>（2）盛装油墨、稀释剂及胶粘剂等液体原料的物料桶必须存放在危化品库间内，且物料桶在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。</p> <p>（3）存放油墨、稀释剂及胶粘剂等液体原料危化品库为密闭空间，即所在区域利用完整的围护结构将污染物质、作业场所等与周围空间阻隔所形成的封闭区域或封闭式建筑物。该封闭区域或封闭式建筑物除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态。并在原料危化品库、液体原料投料间、危废暂存库内设置负压收集系统，将废气接入废气处理系统。</p>
--	---

	<p>(4) 印刷机及复合机等使用密闭的生产设备，并将废气接入废气处理系统。</p> <p>(5) 油墨、稀释剂及胶粘剂等液体原料应采用密闭的桶料存放和转移。油墨、稀释剂及胶粘剂等液体原料采用桶泵等给料方式密闭投加到印刷机及复合机内，收集的废气排至废气收集处理系统。</p> <p>(6) 盛装过油墨、稀释剂及胶粘剂等液体原料的物料桶必须加盖密闭。</p> <p>通过采取以上措施，同时在企业生产过程中加强管理，并对职工进行环境保护的教育，可使运营期间无组织废气排放对大气环境影响降到最低程度，对周边环境影响较小，环评认为措施可行。</p> <p>根据上述分析，本项目排放的各废气污染物均可达到相应标准限值的要求，因此对周围环境影响较小。</p> <p>1.4 废气处理措施可行性分析</p> <p>1.4.1 油墨调配、印刷废气、胶粘剂调配、复合废气、熟化废气、油墨印刷后清洗废气</p> <p>(1) 拟采取的防治措施</p> <p>本项目印刷车间及复合车间均分别设置为封闭车间，车间整体换风，车间内有机废气负压收集后，接入一套“蜂窝式活性炭+热空气脱附+催化燃烧净化”装置（G₁、G₂、G₃、G₄废气共用）进行处理，处理后经1根15m高排气筒P₁排放。具体工艺如下：</p> <pre> graph LR G1[G1 调配、印刷废气] --- J1(()) G4[G4 油墨印刷后清洗废气] --- J1 J1 --> P1[印刷车间整体换风] P1 --> N1[负压收集] G2[G2 调配、复合废气] --- J2(()) G3[G3 熟化废气] --- J2 J2 --> P2[复合车间整体换风] P2 --> N2[负压收集] N1 --> T[蜂窝式活性炭+热空气脱附+催化燃烧净化装置] N2 --> T T --> P1_T[P1 排气筒] </pre>
--	--

图 4-1 印刷、复合等废气处理路线示意图

(2) 技术可行性分析

目前有机废气处理主要有四种常用的方法：传统活性炭吸附法、活性炭吸附-脱附回收、低温等离子处理法及活性炭吸附-脱附-催化燃烧），其优缺点详见下表。

表 4-11 有机废气主要净化方法比较

方案	传统活性炭吸附法	活性炭吸附-脱附回收	低温等离子技术	活性炭吸附浓缩+脱附催化燃烧
设备大小	30000m ³ /h 风量的设备	30000m ³ /h 风量的设备	30000m ³ /h 风量的设备	30000m ³ /h 风量的设备
前期投资	投资小(50 万元)	投资大(400 万元)	投资较大(200 万元)	投资较大(250 万元)
运行成本	运行成本大(120 万元左右/a)	运行成本小(20 万元/a)	运行成本较小(30 万元/a)	运行成本较小(30 万元/a)
主体设备使用年限	10 年	10 年	10 年	10 年
回收有机溶剂价值	/	约 10 万元/a	/	/
使用安全性	一次性投资少、危险性小、操作简单、维护量小、运行稳定、特别适用于大风量、低浓度的废气处理，但后续活性炭处理成本较高	使用过程中存在高浓度有机溶剂的脱附、冷凝回收，操作危险性大	需经常维护保养，防止设备管路堵塞，电场模块需要定期更换，废气浓度不易控制，在电场作用下存在着闪爆现象，危险性较大	一次性投资较高、操作方便，安全可靠，设备启动较快，能耗低，净化率高，余热可回收利用，使用寿命长，不产生二次污染物，占地面积小
平均成本	125 万元/a	60 万元/a	50 万元/a	55 万元/a

由上表可知，从经济效益出发低温等离子净化法和活性炭吸附浓缩+脱附催化燃烧的方式较为适合本项目有机废气的处理，但由于低温等离子净化法

	<p>目前工艺尚未完全成熟，且运行时对管理员工的要求较高，存在爆炸的风险，可能会威胁到企业的正常生产和员工的生命安全。</p> <p>相较于活性炭吸附-脱附回收净化装置相比，无需备压缩空气和蒸汽等附加能源，运行过程不产生二次污染。</p> <p>相较于传统活性炭吸附法，其后续还有脱附、催化燃烧工艺，其具有活性炭再生性，相较于传统的抛弃式活性炭吸附方式处理废气，在废活性炭的委托处理的环节上可节省大量的资金投入。</p> <p>活性炭吸附浓缩+脱附催化燃烧系统主要包括吸附浓缩过程和催化燃烧过程（1）吸附过程：活性炭是一种黑色多孔的固体炭质。具有很强的吸附性能，为用途极广的一种工业吸附剂。活性炭最主要的性能是吸附。微孔的比表面积和比容积均很大。在固体活性炭的表面，主要发生两种方式的吸附，即物理吸附和化学吸附。化学吸附是单分子层吸附，可以除去废水和废气中的极性污染物以及一些金属离子。物理吸附能够形成多分子层吸附，能有效底吸附废水和废气中的有机污染物。有机废气的治理方法为吸附法，它以活性炭物理吸附为主，具有以下显著的特点：比表面积大，有效吸附量高，由于同样重量的纤维的表面积是颗粒的近百倍，所以需要填充的活性炭纤维的重量非常小，然而吸附效率却非常高，而体积及总重量也都很小。并能保持较高的吸附脱附速度和较长的使用寿命。经活性炭吸附后，达标废气高空排放。（2）活性炭脱附再生过程：吸附床脱附再生时，加热气体直接进入活性炭床，吹脱气体催化燃烧，根据设计，脱附温度约在 120℃左右，经浓缩后的高浓度有机废气再经热交换器预热到 300~350℃左右后，进到催化床燃烧分解为 CO₂ 和 H₂O。浓缩后的有机废气由于其热值的提高，因此在催化燃烧阶段不需要外加热源。燃烧后的尾气通过热交换器采用新风对废气中的废热进行回收，用于活性炭的脱附再生，如此可以满足催化燃烧和吸附所需要的热能。催化燃烧过程使用的催化剂由设备厂商进行维护保养，在长期使用效率降低后，由设备厂商更换后带回再生，不计入本项目固废中。</p> $C_nH_m + (n + m/4)O_2 \xrightarrow[\text{催化剂}]{250-300^{\circ}C} nCO_2 \uparrow + \frac{m}{2}H_2O \uparrow + \text{热量}$
--	--

本项目拟采用“蜂窝式活性炭+热空气脱附+催化燃烧净化”装置。采用新型活性炭吸附材料—蜂窝状活性炭，其与粒（棒）状相比具有优势的热力学性能，低阻低耗，高吸附率等，极适用于大风量下使用。拥有优良的吸附性能，其结构为多孔蜂窝状，具有孔隙结构发达，比表面积大，流体阻力小等优点。吸附床规格参数和设计参数详见下表。

本项目催化燃烧装置是用热空气将蜂窝碳吸附饱和的高浓度有机废气引入催化氧化装置。有机废气从蜂窝状活性炭层中将有机物分离后，通过催化剂的作用分解成水和二氧化碳，同时释放能量，由热交换装置置换能量，用于维护设备自燃的能源。整个脱附系统采用多点温度控制，保证脱附效果的稳定。HPA型催化剂采用堇青石蜂窝陶瓷骨架为载体，以贵金属Pd、Pt等为主要活性组分，贵金属铂和钯，具有高活性、高净化效率、耐高温及长使用寿命。

根据设计，其符合吸附法工业有机废气治理工程技术规范（HJ2026-2013）及《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2027-2013）相关要求。

表 4-12 吸附床（单套）规格参数

主要成分	蜂窝活性炭	规格	1m×1m×1m
壁厚	0.5-0.6mm	吸附脱附方式	/
总活性炭填装量	/	比表面积	>900m ² /g
脱附温度	>80℃	吸附率	≥90%
活性炭使用寿命	2 年	蜂窝活性炭孔数	150 孔/cm ²
抗压强度	正压>0.9MPa；侧压>0.3MPa		

同时，本项目油墨调配、印刷废气、胶粘剂调配、复合废气、熟化废气、油墨印刷后清洗废气处理措施与《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）附录 A 中可行技术对比如下：

表 4-13 与《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）附录 A 中可行技术对比一览表

主要工艺	污染物种类	可行技术	本项目处理措施	符合性
印刷、复合等	有机废气	集气设施或密闭车间、活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化技术、直接热力（催化）氧化技术、其他	采用“蜂窝式活性炭+热空气脱附+催化燃烧净化”装置	符合

本项目油墨调配、印刷废气、胶粘剂调配、复合废气、熟化废气、油墨印

刷后清洗废气拟采用“蜂窝式活性炭+热空气脱附+催化燃烧净化”装置处理后，经引风机引至排气筒 P₁ 排放，处理效率达 90% 以上，其有机废气排放浓度为 15.33mg/m³、排放速率为 0.46kg/h，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放限值（非甲烷总烃排放浓度≤120mg/m³；排放速率≤10kg/h）。且根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）中有机废气的可行技术为“集气设施或密闭车间、活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化技术、直接热力（催化）氧化技术、其他”，因此，本项目油墨调配、印刷废气、胶粘剂调配、复合废气、熟化废气、油墨印刷后清洗废气拟采用“蜂窝式活性炭+热空气脱附+催化燃烧净化”装置处理是可行的。

1.4.2 吹膜废气

（1）拟采取的防治措施

本项目吹膜车间设置 1 台吹膜机，拟在吹膜机上方分别设置集气罩，通过集气罩将非甲烷总烃废气负压收集后，共同通过 1 套二级活性炭吸附装置，处理达标后经 15 米高排气筒，记为排气筒 P₂。具体工艺如下：

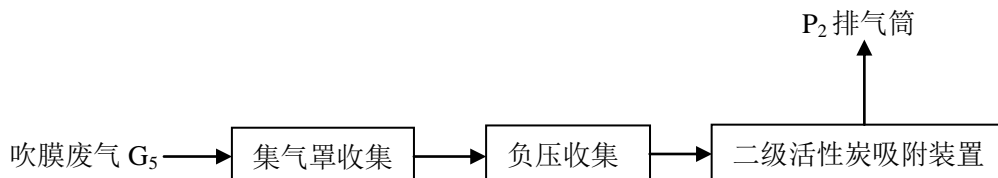


图 4-2 吹膜废气处理路线示意图

（2）技术可行性分析

就本项目而言，有机废气产生浓度较低，因此对于有机废气采取活性炭吸附的污染防治措施可在取得较好的环境效益的前提下，资金保证设施的持续运行。且根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ112-2020）中日用塑料制品制造 吹膜工序产生的非甲烷总烃废气的可行技术为“喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧”，因此，本项目采用活性炭过滤净化装置处理是可行的。

本项目采用活性炭过滤净化装置处理吹膜工序中产生的有机废气，工艺技术较为成熟，运行维护较为简单，净化效果较为稳定可靠，能够确保尾气达标排放，具有技术可行性。活性炭吸附箱规格参数和设计参数详见下表：

表4-14 本项目有机废气处理设备参数表

名称	活性炭吸附箱 A1	活性炭吸附箱 B1
风量	5184m ³ /h	5184m ³ /h
吸附剂	蜂窝状活性炭	蜂窝状活性炭
规格尺寸	1500×1000×1000mm	1500×1000×1000mm
活性炭含量	0.4t~0.5t	0.4t~0.5t
材质	碳钢	碳钢

根据以上表格中参数可计算出，活性炭吸附箱面积为 1.5 m²，废气风量为 5184m³/h，则计算出气体流速为 0.96m/s，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中“对于采用蜂窝状吸附剂的移动式吸附装置，气体流速宜低于 1.20m/s”的要求。且参照《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，明确活性炭碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。

本项目吹膜工序产生的有机废气采用二级活性炭吸附装置处理，处理后的废气可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物排放特别限值要求，从经济技术角度分析可行，且符合《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ112-2020）的相关要求。

1.5 防护距离设置

①大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）8.7.5 大气环境防护距离中：8.7.5.1 对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

由于本项目厂界外大气污染物短期贡献浓度均可达到环境质量浓度限值

要求，因此可不设大气环境保护距离。

②卫生防护距离

工业企业卫生防护距离标准是一项涉及建设规划、工业建设总平面布置、环境卫生、卫生工程的综合性标准，其目的是保证国家重点工业企业项目投产后产生的污染物不影响居住区人群身体健康。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），卫生防护距离是指：为了防控通过无组织排放的大气污染物的健康危害，产生大气有害物质的生产单元（生产车间或作业场所）的边界至敏感区边界的最小距离。

对于无组织排放的颗粒物废气，需设置卫生防护距离，卫生防护距离 L 按下式计算：

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

式中： C_m —标准浓度限值；

L —工业企业所需卫生防护距离， m ；

R —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径， m ，根据该生产单元面积 S (m^2) 计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；

Q_c —工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平， kg/h ；

A 、 B 、 C 、 D 为计算系数，根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取，见下表。

表 4-15 卫生防护距离的计算系数

计算 参数	5 年平均 风速(m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021*			0.036			0.036		

C	<2	1.85	1.79	1.79
	>2	1.85*	1.77	1.77
D	<2	0.78	0.78	0.57
	>2	0.84*	0.84	0.76

*: 本项目的计算系数。

表 4-16 卫生防护距离的计算结果

污染源位置	污染物	面源参数			1 小时浓度标准 (mg/m ³)	卫生防护距离 (m)	
		面源长度 (m)	面源宽度 (m)	排放速率 (kg/h)		计算值	设定值
厂房	非甲烷总烃	63	30	0.141	2.0	1.106	50

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），卫生防护距离终值的确定，卫生防护距离初值，小于 100m 时，级差为 50m，卫生防护距离终值取 50m。

③环境防护距离的确定

根据大气环境防护距离、卫生防护距离的计算结果，最终确定本项目环境防护距离为厂界外 50m 范围内。经调查，项目环境防护距离范围内为东侧为池州市大成洗涤服务有限公司、南侧为大恒生化、西侧为栖云路、北侧为池州市华盛建材有限公司，环境防护距离范围内没有学校、医院和居民区等环境保护目标，因此，项目的环境防护距离能够得到满足。环评建议严禁在环境防护距离范围区域内新建学校、医院和居民区等环境保护目标。

2、废水

2.1 废水污染源强

项目废水污染物排放源详见下表。

表 4-17 项目废水产生和排放情况

编号	废水来源	废水量 (m ³ /a)	污染因子	产生情况		处理措施	消减量 (t/a)	排放情况		排放去向	排放口信息		排放标准		监测要求	备注
				浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		编号	类别	标准名称	限值 (mg/L)		

W ₁	生活污水	1296	CO D	400	0.5 18	化粪池	0.0 64	350	0.4 54	城东 污水 厂						
			BO D ₅	250	0.3 24		0.0 91	180	0.2 33							
			SS	220	0.2 85		0.0 26	200	0.2 59							
			NH ₃ -N	30	0.0 39		0.0 07	25	0.0 32							
合计		1416	CO D	/	0.5 24	/	0.0 64	/	0.4 6	不外 排	DW 001	企 业 总 排 口	GB8 978 -199 6	≤ 500	1 次/ 年	
			BO D ₅	/	0.3 24		0.0 91	/	0.2 33					≤ 300	1 次/ 年	
			SS	/	0.2 922		0.0 26	/	0.2 662					≤ 400	1 次/ 年	
			NH ₃ -N	/	0.0 39		0.0 07	/	0.0 32					≤ 25	1 次/ 年	

2.2 项目用水情况

本项目产生的废水主要为员工生活污水。员工生活污水主要为办公生活污水，项目不设食堂、宿舍。经和业主核实，本项目无设备清洗用水、地面清洗用水，不产生冲版废水、润版废水，无生产废水产生。

该项目废水主要为职工生活污水，本项目职工人数共 90 人，人均用水量按 60L/d 计，则用水量为 5.4m³/d，1620m³/a。排水系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 4.32m³/d，1296m³/a。

2.3 项目废水产生和排放情况

项目废水主要为生活污水 W₁。

本项目生活废水产生量为 4.32m³/d，1296m³/a，该项目生活废水经化粪池预处理后，排入园区管网，进池州市城东污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。本项目废水主要污染物为 COD、NH₃-N、BOD₅、SS，项目生活废水中主要污染物浓度及产生量见下表。

表 4-18 生活废水污染物浓度以及污染物产生情况					单位：mg/L
类型		COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
员工生活污水（t/a）		1296			
	浓度（mg/L）	400	250	220	30

	预处理前	产生量 (t/a)	0.518	0.324	0.285	0.039
	经化粪池处理后	浓度 (mg/L)	350	180	200	25
		产生量 (t/a)	0.454	0.233	0.259	0.032

2.4 废水污染防治措施

项目排水实行雨污分流的、清污分流排水体制。雨水经厂区雨水管网排至园区雨水管网。生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网，送池州市城东污水处理厂处理。

生活污水：项目生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网进入城东污水处理厂处理，经预处理后的生活污水可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准的要求。

2.5 废水纳管可行性分析

本项目生活废水经处理后废水中污染物浓度均可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，送城东污水处理厂处理达标后，最终排入长江。根据池州市高新区总体规划，高新区的污水排入池州市城东污水处理厂处理。池州市城东污水处理厂位于开发区东部，近期处理规模为 2 万吨/日的一期工程已投入运行，远期处理规模达 10 万吨/日。

本项目位于安徽池州高新技术产业开发区，其处于城东污水处理厂管网覆盖地区，厂区污水通过西侧栖云路接入市政污水管网，因此本项目污水可以接管。

本项目废水排放量约 4.72m³/d，池州市城东污水处理厂日处理能力为 2 万吨，目前城东污水处理厂的实际污水处理量约 15000m³/d，本项目废水量占其处理能力的 0.028%，且本项目废水量在其处理余量范围内，且本项目生活废水经处理后废水中污染物浓度均可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后排入城东污水处理厂，因此城东污水处理厂完全有能力接纳本项目产生的污水，因此，本项目污水接管可行。

2.6 废水对水环境影响分析

该项目废水通过污水管网排入池州市城东污水处理厂，不对周边水体排放，因此不会对周边水体环境产生影响，且项目废水经池州市城东污水处理

厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，最终排入长江，因此对水环境影响较小。

3、噪声

3.1 项目噪声源强

项目产生的噪声主要为印刷机、复合机、制袋机、吹膜机等机械设备，运行时产生的噪声，正常运行时，其噪声源强在 75~85dB（A）。具体详见下表。

表 4-19 项目主要噪声源强、防治措施及效果

序号	产噪设备	数量	安装位置	声级值	距厂界最近距离（m）	治理措施	降噪效果
1	印刷机	2 台	印刷车间	80~85	E5, S5, W62, N12	厂房隔声，距离衰减，基础减震等	20
2	复合机	2 台	复合车间	80~85	E20, S5,		20
3	无溶剂复合机	2 台		80~85	W47, N12		20
4	制袋机	10 台	制袋车间	75~80	E35, S5, W32, N12		20
5	分切机	2 台		75~80			20
6	检品机	1 台		75~80			20
7	搅拌机	1 台	吹膜车间	75~80	E50, S5, W14, N12		20
8	吹膜机	1 台		80~85			20

3.2 项目噪声影响分析预测

①声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T —预测计算的时间段，s；

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

	<div>$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$<p>式中：$L_{eqg}$—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)； L_{eqb}— 预测点的背景值，dB(A)</p><p>③户外声传播衰减</p><p>噪声在室外空间的传播，由于受到遮挡物的隔断，各种介质的吸收与反射以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素，计算时只考虑噪声随距离的衰减。</p><p>④无指向点声源几何发散衰减基本模式：</p>$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$<p>式中：$L_p(r)$、$L(r_0)$—分别为测点 r 和 r_0 的噪声声级，dB(A)； r、r_0—分别为测点 1 和 2 对噪声源的距离，m，（$r > r_0$）。</p><p>3.3 预测结果</p><p>详见表 4-20。</p><p style="text-align: center;">表 4-20 项目运营期边界噪声贡献值预测</p><p style="text-align: right;">单位：dB(A)</p><table><tr><th>序号</th><th>预测点</th><th>贡献值</th></tr><tr><td>1</td><td>东边界</td><td>53.32</td></tr><tr><td>2</td><td>南边界</td><td>54.65</td></tr><tr><td>3</td><td>西厂界</td><td>51.12</td></tr><tr><td>4</td><td>北厂界</td><td>52.92</td></tr></table><p>由预测结果可知，项目营运后，各厂界昼间和夜间噪声排放值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。为确保整个企业在日常生产过程中设备噪声不对周边环境产生不良影响，同时给车间操作人员创造良好的工作环境，要求建设单位做好以下工作，具体如下：</p><p>①从声源上降低噪声是最积极的措施，设备选型考虑尽可能采用低噪声设备。</p><p>②合理布置厂区车间位置。在厂区的布局上，生产区和办公区尽可能相距较远，预防噪声对工作、休息环境产生影响。</p></div>	序号	预测点	贡献值	1	东边界	53.32	2	南边界	54.65	3	西厂界	51.12	4	北厂界	52.92
序号	预测点	贡献值														
1	东边界	53.32														
2	南边界	54.65														
3	西厂界	51.12														
4	北厂界	52.92														

③印刷机、复合机、吹膜机等高噪声设备采用基础减振措施。

④定期检查、维修设备，使设备处于良好的运行状态，防止机械噪声的升高。

⑤生产车间封闭，安装隔声门窗，利用建筑物、构筑物形成噪声屏障，阻碍噪声传播。

⑥建立设备定期维护，保养的管理制度，加强机械设备维修保养，适时添加机油防止机械磨损，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能。加强职工环保意识教育，提倡文明生产，减少人为噪声。

该项目在严格落实环评提出的以上措施后不会对建设项目周围声环境造成不良影响。

表 4-21 噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	项目四周边界	等效 A 声级	1 次/季

4、固废

本项目固体废物和危险废物产生及排放情况详见下表。

表 4-22 固体废物源强及排放情况

序号	固废名称	是否危废	危废编号	性状	产生工序	产生量 (t/a)			处理或 处置方式	排放量 (t/a)	备注
						一期	二期	三期			
S ₁	废包装材料	否	/	固态	原料储存	0.4	0.4	0.2	收集后暂存于一般固废暂存间，外售综合利用	0	
S ₂	边角料及不合格品	否	/	固态	制袋、分切、检验工序	8	8	4		0	
S ₃	废印刷版	否	/	固态	印刷工序	25 套/a	25 套/a	0	损坏或者淘汰的雕印铜版经抹布擦洗干净后外售废品回收企业	0	
S ₄	废油墨	是	HW49	固	原料	2	2	0	暂存于危废	0	

	桶			态	储存				暂存间，委托有资质单位处理		
S ₅	废胶粘剂桶	是	HW49	固态	原料储存	2	2	0		0	
S ₆	废有机溶剂桶	是	HW49	固态	原料储存	1	1	0		0	
S ₇	废抹布	是	HW49	固态	机械维护	0.3	0.3	0		0	
S ₈	废催化剂	是	HW29	固态	废气处理	0.05	/	0		0	
S ₉	废活性炭	是	HW49	固态	废气处理	10.79	10.79	3.952		0	
S ₁₀	生活垃圾	否	/	固态	职工生活	13.5	/	/	环卫部门清运	0	

表 4-23 危险废物汇总表											
序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
S ₄	废油墨桶	HW49	900-041-49	4	原料储存	固态	塑料桶	油墨	每月	T 毒性	暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理
S ₅	废胶粘剂桶	HW49	900-041-49	4	原料储存	固态	塑料桶	胶粘剂	每月	T 毒性	
S ₆	废有机溶剂桶	HW49	900-041-49	2	原料储存	固态	塑料桶	有机溶剂	每月	T 毒性	
S ₈	废催化剂	HW29	900-023-29	0.05	废气处理	固态	贵金属与陶瓷混合物	有机废气	每年	T 毒性	
S ₉	废活性炭	HW49	900-041-49	25.532	废气处理	固态	活性炭	有机废气	每年	T 毒性	
S ₇	废抹布	HW49	900-041-49	0.6	机械维护	固态	抹布	油墨	每月	T 毒性	混入生活垃圾处理
	合计			36.182							

项目运营过程中产生的工业垃圾包括废包装材料 S₁、边角料及不合格品 S₂、废印刷版 S₃、废油墨桶 S₄、废胶粘剂桶 S₅、废有机溶剂桶 S₆、废抹布 S₇、废催化剂 S₈、废活性炭 S₉、生活垃圾 S₁₀。

	<p>(1) 废包装材料 S₁</p> <p>项目原材料拆包和成品包装过程中会产生部分废弃包装物，年产生量约 1t/a，其中一期废包装材料产生量为 0.4t/a、二期废包装材料产生量为 0.4t/a、三期废包装材料产生量为 0.2t/a，收集后暂存于一般固废暂存间，外售综合利用。</p> <p>(2) 边角料及不合格品 S₂</p> <p>制袋、分切下来的边角下料和检验过程中产生的不可再加工的残次品，主要为硬纸、塑料薄膜等一般可回收利用的固废，产生量约为原料用量的 1%，即边角料及残次品的产生量约 20t/a，其中一期边角料及不合格品产生量为 8t/a、二期边角料及不合格品产生量为 8t/a、三期边角料及不合格品产生量为 4t/a，收集后暂存于一般固废暂存间，外售综合利用。</p> <p>(3) 废印刷版 S₃</p> <p>本项目印刷过程中会产生一定量的雕印铜版，印刷使用的印版，年耗量 50 套，其中一期废印刷版产生量为 25 套/a、二期废印刷版产生量为 25 套/a。印刷后的废弃印版含有油墨，用油墨稀释剂清洗后由印版生产厂家回收利用，清洗后的溶剂用于调配油墨。损坏或者淘汰的雕印铜版经抹布擦洗干净后外售废品回收企业。</p> <p>(4) 废油墨桶 S₄</p> <p>本项目油墨采用桶装，规格为 200l/桶，根据油墨使用量及相应的包装规格，本项目生产过程中会产生废油墨包装桶约为 4t/a，其中一期废油墨桶产生量为 2t/a、二期废油墨桶产生量为 2t/a；据查《国家危险废物名录》（2021 年），废物类别为 HW49 其他废物，废物代码：900-041-49，暂存于危废暂存间，委托有资质回收处置。</p> <p>(5) 废胶粘剂桶 S₅</p> <p>本项目胶粘剂采用桶装，规格为 200l/桶，根据胶粘剂使用量及相应的包装规格，本项目生产过程中会产生废油墨包装桶约为 4t/a，其中一期废胶粘剂桶产生量为 2t/a、二期废胶粘剂桶产生量为 2t/a；据查《国家危险废物名录》（2021 年），废物类别为 HW49 其他废物，废物代码：900-041-49，暂存于</p>
--	--

	<p>危废暂存间，委托有资质回收处置。</p> <p>(6) 废有机溶剂桶 S₆</p> <p>本项目有机溶剂采用桶装，规格为 200L/桶，根据有机溶剂使用量及相应的包装规格，本项目生产过程中会产生废有机溶剂桶约为 2t/a，其中一期废有机溶剂桶产生量为 1t/a、二期废有机溶剂桶产生量为 1t/a；据查《国家危险废物名录》（2021 年），废物类别为 HW49 其他废物，废物代码：900-041-49，暂存于危废暂存间，委托有资质回收处置。</p> <p>(7) 废抹布 S₇</p> <p>本项目生产过程中需要利用抹布对印刷机进行擦洗，以去除设备上残留的油墨，该过程会产生一定量的含有废油墨的废抹布，根据企业生产经验，该废抹布产生量约为 0.6t/a，其中一期废抹布产生量为 0.3t/a、二期废抹布产生量为 0.3t/a。据查《国家危险废物名录》（2021 年），废物类别为 HW49 其他废物，废物代码：900-041-49，暂存于危废暂存间，委托有资质回收处置。</p> <p>(8) 废催化剂 S₈</p> <p>项目有机废气处理采用催化燃烧工艺，催化燃烧催化剂初装量为 0.05t/a（催化剂成分为贵金属与陶瓷混合物），设计 1 年更换 1 次，产生的废催化剂为危险废物，则产生的废催化剂为 0.05t/a。据查《国家危险废物名录》（2021 年），类别为 HW29 其他废物，危废代码为 900-023-29，使用密闭胶桶贮存于厂区危废仓库，交由危废资质单位处置。</p> <p>(9) 废活性炭 S₉</p> <p>根据工程分析，本项目一期经活性炭吸附的有机废气量为 2.49t/a，二期经活性炭吸附的有机废气量为 2.49t/a，三期活性炭吸附的有机废气量为 0.912t/a，根据实际经验，废活性炭产生量=活性炭吸附的量/0.3+活性炭吸附的量，经计算，项目一期废活性炭产生量为 10.79t/a，二期废活性炭产生量为 10.79t/a，三期废活性炭产生量为 3.952t/a。据查《国家危险废物名录》（2021 年），废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-041-49，暂存于危废暂存间，委托有资质回收处置。</p>
--	--

	<p>(10) 生活垃圾 S_{10}</p> <p>本项目营运期职工定员 90 人,年工作 300 天,生活垃圾产生系数按 0.5kg/人·天,则生活垃圾产生量为 13.5t/a。生活垃圾委托园区环卫部门及时清运,送市垃圾填埋场填埋或垃圾焚烧发电厂焚烧处置。</p> <p>一般固废库建设内容及管理要求:</p> <p>根据业主提供的资料及现场踏勘,本项目一般固废暂存间位于复合车间北侧,面积为 20 m²,用于暂存废原料包装袋等。</p> <p>本项目一般固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的有关规定和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定,不会对周围环境造成不利影响。</p> <p>危废库建设内容及管理要求:</p> <p>废机油通过专用塑料桶收集后与废包装桶一起,暂存于危废暂存间。建议在印刷车间北侧设置一间危废暂存间,根据危废产生量,危废暂存间的面积约为 30 m²。本环评对危险固废暂存间提出如下要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 在项目危险固废临时贮存方面,本环评要求危废贮存池必须依照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求进行建设,采用玻璃钢防渗处理,四周封闭处理。 2) 基础必须防渗,防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯,或至少 2mm 厚的其他人工材料,渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s; 3) 危废暂存间周边应设计建造径流疏导系统,定期对暂存间进行检查,发现破损,应及时进行修理; 4) 必须做好危险废物情况的纪录,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、堆放库位、废物出库日期及接收单位名称;记录需在危险废物外销日期后保留 3 年; 5) 危废暂存间按照《环境保护图形标志(GB15562-1995)》的规定设置警示标志,并且表明废物的特性,装载危险废物的容器内应留有足够空间。 <p>5、土壤和地下水</p> <p>本项目涉及油墨、胶粘剂及稀释剂等液态原料的贮存和使用,各生产设</p>
--	--

施均位于地面硬化后的室内，主要污染因子为非甲烷总烃等，土壤和地下水的污染途径主要为大气沉降、地面漫流等，根据污染物泄漏的途径和位置划分为重点防渗区、一般防渗区以及非污染防治区三类地下水和土壤污染防治区域。

重点防渗区为：油墨、稀释剂及粘合剂储存仓库、印刷车间、复合车间、危废暂存间。

一般防渗区为：其他生产、储存区域、一般固废暂存间。

非污染防治区：生活办公区和绿化区域等。

本项目防渗分区设施见下表。

表 4-24 本项目地下水防渗分区表

序号	类别	区域
1	重点防渗区	油墨、稀释剂及粘合剂储存仓库、印刷车间、复合车间、危废暂存间
2	一般防渗区	其他生产、储存区域、一般固废暂存间
3	非污染防治区	生活办公区和绿化区域

重点污染区防渗措施：

采用刚性防渗结构，即抗渗混凝土（厚度不小于 250mm）+水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于 1.0mm）结构型式，防渗结构层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

液体原料存放在容器内并地上放置，四周应设置围堰，发生泄漏时通过围堰收集泄漏液并引入事故池。

废水收集装置及运行管线尽量在地上铺设，加强检查、维护和管理，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染。用于运送废水的碳钢污水管道设计壁厚应适当加厚，并采用最高级别的外防腐层。管道施工严格执行规范要求，接口严密、平顺，填料密实，避免发生破损污染地下水。

一般污染区防渗措施：

采用抗渗混凝土作面层，面层厚度不小于 100mm，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，其下以防渗性能较好的灰土压实后（压实系数 ≥ 0.95 ）进行防渗。

6、环境风险

	<p>环境风险评价目的是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，项目运营期间可能产生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急减缓措施，以使建设项目的事故率、损失和环境影响降低到可接受水平。</p> <p>6.1 评价依据</p> <p>（1）风险源调查</p> <p>根据本项目所用原料清单，生产过程中使用的原辅料不涉及风险物质不存在风险源，本项目可能发生潜在风险的物质主要为危废暂存间内暂存的废机油。</p> <p>（2）风险潜势初判</p> <p>按照《建设项目环境风险评价导则》（HJ/T169-2018），定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），按附录 C 对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。危险物质数量与临界量比值（Q）分为以下两种情况：</p> <p>1）当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；</p> <p>2）当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：</p> $Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$ <p>式中：q1,q2, …,qn——每种危险物质的最大存在量，t； Q1,Q2, …,Qn——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 ； 当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100； （3）Q≥100。</p> <p>本项目涉及到的危险物质主要为油墨、胶粘剂及有机溶剂，本项目生产过程所涉及各类危险物质的最大数量（生产场所使用量和储存量之和）和</p>
--	--

临界量比值计算见下表。

表 4-25 危险物质数量与临界量的比值 Q 计算情况

危险源物质	储存量(t)	临界量 (t)	Q
油墨	0.5	参照危害水环境物质（急性毒性类别 1）100t	0.005
水性油墨	5	参照危害水环境物质（急性毒性类别 1）100t	0.05
胶粘剂	0.5	参照危害水环境物质（急性毒性类别 1）100t	0.005
水性胶粘剂	5	参照危害水环境物质（急性毒性类别 1）100t	0.05
乙酸乙酯	0.5	10	0.05
合计	-	-	0.16

由上表可知，本项目环境风险物质与临界量的比值 $Q < 1$ ，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

（3）评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）评价工作等级划分办法对本项目风险评价工作等级进行划分。

表 4-26 建设项目环境风险评价等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	二	二	三	简单分析 ^a

^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。见附录 A。

本项目环境风险潜势为 I 级，可开展简单分析，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

6.2 环境敏感目标概况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）有关规定，项目环境风险潜势为 I，无评价范围要求。

6.3 环境风险识别

1) 泄漏事故

项目在油墨、稀释剂、聚氨酯胶水等原料运输、贮存和使用过程中，如

	<p>管理操作不当或意外事故，存在着燃烧和中毒等事故风险。</p> <p>本项目油墨稀释剂等仓库主要存储有油墨、稀释剂、胶粘剂等，其中含乙酸乙酯等及危废仓库内的危废，在储存过程中，均可能会因自然或人为因素，出现事故造成泄漏，发生泄漏时，对人体呼吸道及皮肤具有轻度刺激作用；若遇明火会发生火灾，如不能及时扑灭，会产生烟尘、CO₂、CO 等空气污染物，同时可能造成经济损失以及人员伤亡。</p> <p>2) 废气处理设施故障</p> <p>当废气处理设施发生故障时，会造成大量未处理达标的废气直接排入空气中，对环境空气造成较大的影响。导致废气治理设施运行故障的原因主要有：电力故障、抽风设备故障、人员操作失误等。</p> <p>6.4 环境风险防范措施</p> <p>1) 泄露事故防范措施</p> <p>①建设方必须加强油墨、有机溶剂、胶粘剂、危废的管理，定期进行检查，将油墨、有机溶剂、胶粘剂、危废泄露的可行性控制在最低范围内。仓库、作业场所设置消防系统，配备必要的消防器材。禁止明火和生产火花。</p> <p>②项目在生产过程中必须加强管理，保证废气处理设施正常运行，避免事故发生。当废气处理设施出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成较大的污染影响。</p> <p>③对可能发生的事故，建设单位应及时制订应急计划与预案，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。</p> <p>2) 废气事故风险防范措施</p> <p>①安装符合环境保护要求的污染治理设施，并保证污染治理设施处于正常工作状态并达标排放。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；</p> <p>②建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，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；</p> <p>③项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部抽入净化系统进行处理以达标排放。</p>
--	---

本项目环境风险简单分析内容见表 4-27。

表 4-27 环境风险简单分析内容表

建设项目名称	安徽赛美利年产软包装 2000 吨建设项目
建设地点	安徽省池州高新区栖云路 86 号
地理坐标	经度：117° 33' 37.346"，纬度：30° 42' 18.097"
主要危险物质及分布	主要危险物质：油墨、有机溶剂、胶粘剂；位于油墨仓库及危废暂存间内
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	泄漏引起附近火灾、土壤及地下水污染
风险防范措施要求	<p>1、危险化学品仓库按《建筑设计防火规范》、《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》等相关要求和规定进行设计、施工、安装，必须满足危化品暂存的相关规定。</p> <p>2、乙酸乙酯等易燃性物质、易爆性物品，包装必须严密，不允许泄漏，严禁与液化气体和其他物品共存。</p> <p>3、单独设置危险化学品贮存仓库，应设置耐腐蚀地坪、围栏、集水沟，应急收集设施，以便收集发生泄漏事故时所产生的物料。危化品仓库内应有消防器材，厂区内应设有相应的应急物资。</p> <p>4、加强危险化学品的管理和工艺操作的安全管理，确保工艺操作规程和安全操作规程的贯彻执行。</p> <p>5、设置标准的危废间，危废分类暂存。</p> <p>6、当出现应急事故时应第一时间启动环境风险应急预案，做好相应的应急措施。</p> <p>7、建议企业按照规定编制突发环境事件应急预案，并报环保部门备案。</p>
评价结论	<p>1、拟建项目 $Q < 1$，环境风险潜势为 I。</p> <p>2、拟建项目环境风险评价为进行简单分析。</p>

7、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

8、排污许可管理

根据《排污许可管理条例》（国务院令 第 736 号），排污单位应当按照条例规定申请取得排污许可证，未取得排污许可证的，不得排放污染物。通过对照现行《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“十八、印刷和记录媒介复制业”中“39、印刷 231”——“其他”，属于排污许可登记管理类别；同时本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业”中“62、塑料制品业 292”——“其他”，属于排污许可登记管理类别。

本项目建成后，建设单位应在“全国排污许可证管理信息平台”进行固

定污染源排污变更登记。

9、建设项目环境影响评价与排污许可联动

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，在环评文件中应明确“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》。

本项目排污许可类别为登记管理，无需对环评与排污许可联动内容进一步分析（项目建成后固定污染源排污登记表详见附表）。

10、环保投资

本项目计划总投资 10000 万元，其中：环保投资 193.5 万元，占项目建设总投资的 1.94%。具体环保投资项目详见表 4-28。

表 4-28 环保投资项目与投资概算一览表

项目	污染物		环保投资项目	投资估算 (万元)
废气	油墨调配及印刷废气 G ₁	有组织	密闭印刷车间；整体换风系统；一套“蜂窝式活性炭+热空气脱附+催化燃烧净化”装置（与 G ₂ 、G ₃ 、G ₄ 废气共用）	60
	胶粘剂调配及复合废气 G ₂	有组织	密闭复合车间；整体换风系统；一套“蜂窝式活性炭+热空气脱附+催化燃烧净化”装置（与 G ₁ 、G ₃ 、G ₄ 废气共用）	10
	熟化废气 G ₃	有组织	密闭复合车间；整体换风系统；一套“蜂窝式活性炭+热空气脱附+催化燃烧净化”装置（与 G ₁ 、G ₂ 、G ₄ 废气共用）	/
	油墨印刷后清洗废气 G ₄	有组织	密闭印刷车间；整体换风系统；一套“蜂窝式活性炭+热空气脱附+催化燃烧净化”装置（与 G ₂ 、G ₃ 、G ₄ 废气共用）	/
	吹膜工序废气 G ₅	有组织	集气罩+二级活性炭吸附装置一套	20
	印刷、复合、熟化、清洗及吹膜等工序	无组织	①油墨、稀释剂及胶粘剂等液体原料必须储存于密闭的物料桶中。	30

		未收集废气	②盛装油墨、稀释剂及胶粘剂等液体原料的物料桶必须存放在危化品库内，且物料桶在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。 ③存放油墨、稀释剂及胶粘剂等液体原料危化品库为密闭空间，即所在区域利用完整的围护结构将污染物质、作业场所等与周围空间阻隔所形成的封闭区域或封闭式建筑物。该封闭区域或封闭式建筑物除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态。并在原料危化品库、液体原料投料间、危废暂存库内设置负压收集系统，将废气接入废气处理系统。 ④印刷机及复合机等使用密闭的生产设备，并将废气接入废气处理系统。 ⑤油墨、稀释剂及胶粘剂等液体原料应采用密闭的桶料存放和转移。油墨、稀释剂及胶粘剂等液体原料采用桶泵等给料方式密闭投加到印刷机及复合机内，收集的废气排至废气收集处理系统。 ⑥盛装过油墨、稀释剂及胶粘剂等液体原料的物料桶必须加盖密闭。	
废水	生活污水		化粪池一座	1
	地下水		重点防渗区：油墨、稀释剂及粘合剂储存仓库、印刷车间、复合车间、危废暂存间，防渗系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ；一般防渗区：其他生产、储存区域、一般固废暂存间，防渗系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$	30
固废	生活垃圾		垃圾桶	0.5
	一般固废		一般固废暂存间	2
	危险废物		危险废物暂存间	10
噪声	噪声		减震、隔声、消声	30
其他	绿化			/
合计				193.5

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	P ₁	印刷、复合、熟化及清洗废气排气筒	VOC _s	本项目印刷车间及复合车间均分别设置为封闭车间，车间整体换风，车间内有机废气负压收集后，接入一套“蜂窝式活性炭+热空气脱附+催化燃烧净化”装置（G ₁ 、G ₂ 、G ₃ 、G ₄ 废气共用）进行处理，处理后经 1 根 15m 高排气筒 P ₁ 排放	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2 中排放限值
	P ₂	吹膜工序排气筒	VOC _s	本项目吹膜车间设置 1 台吹膜机，拟在吹膜机上方分别设置集气罩，通过集气罩将非甲烷总烃废气负压收集后，共同通过 1 套二级活性炭吸附装置，处理达标后经 15 米高排气筒，记为排气筒 P ₂	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015）表 5 中特别排放限值
	生产区无组织废气		VOC _s	<p>为降低项目的无组织废气对周边大气环境影响，本项目拟采取以防为主、防治结合的方针，根据企业建设情况，要求采取下列污染防治措施：</p> <p>①油墨、稀释剂及胶粘剂等液体原料必须储存于密闭的物料桶中。</p> <p>②盛装油墨、稀释剂及胶粘剂等液体原料的物料桶必须存放在危化品库内，且物料桶在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。</p> <p>③存放油墨、稀释剂及胶粘剂等液体原料危化品库为密闭空间，即所在区域利用完整的围护结构将污染物质、作业场所等与周围空间阻隔所形成的封闭区域或封闭式建筑物。该封闭区域或封闭式建筑物除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态。并在原料危化品库、液体原料投料间、危废暂存库内设置负压收集系统，将废气接入废气处理系统。</p> <p>④印刷机及复合机等使用密闭的生产设备，并将废气接入废气处理系统。</p> <p>⑤油墨、稀释剂及胶粘剂等液体原料应采用密闭的桶料存放和转移。油墨、稀释剂及胶粘剂等液体原料采用桶泵等给料方式密闭投加到印刷机及复合机内，收集的废气排至废气收</p>	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中的相关要求及《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 中无组织排放监测浓度限值

			集处理系统。 ⑥盛装过油墨、稀释剂及胶粘剂等液体原料的物料桶必须加盖密闭。	
地表水环境	DW001	生活污水	COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS	生活污水经化粪池预处理后一起排入园区污水管网进城东污水处理进行处理 GB8978-1996 表 4 中三级标准
声环境	各产噪设备	L _{Aeq}	选用低噪声设备，高噪设备安装减振基础，生产车间安装隔声门窗。	GB12348-2008 中 3 类
电磁辐射	无			
固体废物	设置一般固废库一个，一般工业固废收集为综合利用或委托有能力处置的单位处置，位于复合车间北侧，设置一座一般固废暂存间，面积为 20 m ² 。 设置危废暂存库一个，危险废物委托有资质的单位处置，在印刷车间北侧设置一座危废暂存间，危废暂存间面积为 30 m ² 。 生活垃圾由垃圾桶收集后委托环卫部门处置。			
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区：油墨、稀释剂及粘合剂储存仓库、印刷车间、复合车间、危废暂存间，防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；一般防渗区：其他生产、储存区域、一般固废暂存间，防渗系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。			
生态保护措施	厂区四周采取种植花卉及草坪等绿化措施。			
环境风险防范措施	/			
其他环境管理要求	1、环境管理机构 安徽赛芙利包装科技有限公司拟设安全环保部工作人员 1~2 人，分工负责环保设施运行、环保档案和日常监督管理等工作。为保证工作质量，上述人员需定期培训。 2、环境管理机构主要职责包括： 1) 贯彻执行中华人民共和国及地方环境保护法规和标准。 2) 制定并组织实施各项环境保护的规则和计划。 3) 组织制定和修改本单位的环境保护管理制度并监督执行。 4) 领导和组织环境监测计划。 5) 检查本单位环境保护设施运行状况。 6) 组织开展本单位环境保护专业技术培训，提高各级环保人员的素质。 7) 加强与环境管理部门的联系，积极配合环保管理部门的工作。 3、环境管理措施 1) 制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程			

	<p>中处于良好的运行状态；</p> <p>2) 对技术工人进行上岗前的环保知识法规教育及操作规范的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转；</p> <p>3) 加强对环保设施的运行管理，制定定期维修制度，如环保设施出现故障，应立即停产检修，严禁事故排放；</p> <p>4) 加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放；</p> <p>5) 建立本企业的环境保护工作档案，包括污染物排放情况；污染治理设施的运行、操作和管理情况；监测记录；污染事故情况及有关记录；其他与污染防治有关的情况和资料等。</p> <p>3、环境保护管理制度</p> <p>1) “三同时”制度</p> <p>①污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。</p> <p>②完成排污口规范化建设，应在排污口设置统一标志。</p> <p>③防治污染设施必须经验收合格后，建设项目方可正式投入生产。</p> <p>2) 报告制度</p> <p>按《建设项目环境保护管理条例》中第十七条和十九条规定，本项目在竣工后，必须对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。</p> <p>项目建成后应严格执行月报制度。既每月向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。</p> <p>企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划发生改变等都必须向当地环保部门申报，经审批同意后方可实施。</p>
--	--

六、结论

该项目符合国家产业政策；选址合理；项目拟采取的各项污染防治措施可行，可确保项目的各类污染物均做到稳定达标排放。因此，在严格执行操作规范、保证各项环保设施和措施正常运行的条件下，不会对当地的环境质量造成大的不利影响。从环境影响角度考虑，该项目可行。

如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变动，应及时向有关部门及时申报，并应重新进行环境影响评价。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	项目 污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃				1.223t/a		1.223t/a	+1.223 t/a
废水	废水量				1416t/a		1416t/a	+1416 t/a
	COD				0.46t/a		0.46t/a	+0.46 t/a
	BOD ₅				0.233t/a		0.233t/a	+0.233 t/a
	SS				0.2662t/a		0.2662t/a	+0.266 2t/a
	NH ₃ -N				0.032t/a		0.032t/a	+0.032 t/a
一般工业 固体废物	废包装材料				1t/a		1t/a	+1t/a
	边角料及不 合格品				20t/a		20t/a	+20t/a
	废印刷版				50 套/a		50 套/a	+50 套 /a
危险废物	废油墨桶				4t/a		4t/a	+4t/a
	废胶粘剂桶				4t/a		4t/a	+4t/a
	废有机溶剂 桶				2t/a		2t/a	+2t/a

	废抹布				0.6t/a		0.6t/a	+0.6t/a
	废催化剂				0.05t/a		0.05t/a	+0.05t/a
	废活性炭				25.532t/a		25.532t/a	+25.532t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位：t/a

