

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：巢湖市劲邦塑料包装有限公司塑料包装袋生产项目  
建设单位（盖章）：巢湖市劲邦塑料包装有限公司  
编制日期：2024年8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	巢湖市劲邦塑料包装有限公司塑料包装袋生产项目		
项目代码	2405-340181-04-01-132889		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	巢湖市槐林镇兴业大道		
地理坐标	(117 度 33 分 54.137 秒, 31 度 22 分 31.030 秒)		
国民经济行业类别	C2923 塑料丝、绳及编织品制造	建设项目行业类别	二十六“橡胶和塑料制品业 29”中第 53 塑料制品业 292 中其他（其他年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
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）	巢湖市发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	38
环保投资占比（%）	3.8	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：巢湖市劲邦塑料包装有限公司位于安徽省巢湖市居巢区槐林镇工业集中区创业大道与兴业大道交叉口东北侧位置，建设塑料包装袋生产项目，项目环评文件及批复意见地址位于巢湖市槐林镇工业园区巢庐路与兆河大道交口处西南侧，项目地点发生变动，且调查发现，你公司增加生产设备，生产规模发生变动，未重新报批建设项目环境影响评价文件。合肥市生态环境局于 2024 年 7	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	3026

	月2日予以罚款,且建设单位已按时缴纳罚款(处罚文件详见附件12)。		
专项评价设置情况		/	
规划情况	规划名称: 巢湖市槐林镇总体规划(2017-2035年) 审批机关: / 审批文件名称及文号: / 规划名称: 《巢湖风景名胜区总体规划》((2021-2035年)) 审批机关: / 审批文件名称及文号: /		
规划环境影响评价情况		/	
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、与《巢湖市槐林镇总体规划》符合性分析</b></p> <p>本项目位于巢湖市槐林镇创业大道,根据巢湖市槐林镇总体规划(2017-2035年)(详见附图6),可知本项目用地属于巢湖市槐林镇总体规划中的工业用地。此外,根据建设单位提供的土地证(详见附件5),项目用地为工业用地,区域地理位置优越,交通方便。因此项目建设用地性质符合槐林镇土地利用总体规划。</p> <p><b>2、与《巢湖风景名胜区总体规划》(2021-2035年)的相符性分析</b></p> <p>(1) 规划内容</p> <p>①规划范围与面积</p> <p>巢湖风景名胜区总面积为1299.64平方公里,其中陆域面积516.64平方公里,巢湖水域面积783平方公里。地理坐标北纬31° 22'15"~31° 45' 46",东经117° 13'35"~117° 55' 52"。核心景区总面积为396.12平方公里,其中陆域面积91.27平方公里,巢湖水域面积304.85平方公里,占风景名胜区总面积的30.48%。</p> <p>②资源分级保护</p> <p>划定一级保护区、二级保护区、三级保护区三个层次,实施分级保护与控制,并对一、二级保护区实施重点保护控制。</p>		

表1-1 《巢湖风景名胜区总体规划》(2021-2035年)符合性分析一览表

序号	相关要求	本项目建设情况	符合性
1	<p>一级保护区即核心景区，规划面积396.12平方公里，其中陆域面积91.27平方公里，巢湖水域面积304.85平方公里。</p> <p>一级保护区以保护风景名胜资源、维护和提升景观环境品质为主。加强对湖泊水域、自然山林、动植物资源以及人文资源的严格保护。重点保护巢湖水体、环湖湿地等湖泊湿地，平顶山地质剖面、马家山鱼龙化石等地质珍迹，银屏山、龟山、四顶山等自然山体，红石咀、黑石咀等湾咀崖石，以及银山智人遗址、姥山塔、中庙、三河老街等文物古迹。</p> <p>区内可适度开展景点建设、观光游览、生态体验等活动；适当设置景观休憩亭椅、游览步道、观景平台、生态公厕、景点解说、游客安全标识标牌等设施。</p> <p>严禁建设与风景名胜游赏和保护无关的建筑物，区内基本不安排重大建设工程项目。严格控制游客容量，控制外来机动交通进入保护区。除三河古镇外，核心景区内的居民点应逐步迁出。</p>	本项目位于巢湖市槐林镇兴业大道，距离巢湖市二级景源槐林神墩遗址约7740m，距巢湖风景名胜区界线约350m，距三级保护区约350m，项目所在地不在巢湖风景名胜区范围内（详见附图7）。	符合
2	<p>二级保护区主要包括二、三级景源周边范围以及具有典型性景观的地区，规划面积622.92平方公里，其中陆域面积144.77平方公里，巢湖水域面积478.15平方公里。</p> <p>二级保护区以风景游赏和风景恢复为主。科学发展游览区，改善游览条件和生态环境，对已被破坏的风景名胜资源实施景观和生态恢复。允许必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施建设、防洪和供水设施建设与运行维护等活动。</p> <p>区内限制与风景游赏无关的建设，限制外来机动交通进入。巢湖岸线外延100米范围内原则上不得新增与防洪保安、生态保护、景点建设、游览交通无关的建（构）筑物，现有建筑和设施对景观风貌有影响的，宜进行景观改造或逐步拆除。</p>		
3	<p>三级保护区为一、二级保护区以外的区域，是风景名胜区重要的设施建设区或环境背景区，规划面积280.60平方公里。</p> <p>三级保护区应合理安排游览服务设施，有序引导各项建设活动。建设功能、规模、强度、高度和形式等控制指标或要求应以详细规划为依据，严格履行审批手续。居民点建设必须严格履行风景名胜区和国土空间规划的法定审批程序，控制建设范围、强度和建筑风貌，与周边自然和人文景观风貌相协调。</p>		
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性</b></p> <p>本项目属于C2923塑料丝、绳及编织品制造，对照中华人民共和</p>		

	<p>国发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类项目，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，可视为允许类；对照《安徽省工业产业结构调整指导目录（2007年本）》中规定的鼓励类、限制类和淘汰类项目，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，可视为允许类。</p> <p>根据中华人民共和国工业和信息化部制定的《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》，本项目使用的原材料、生产设备等，均不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》中的淘汰类。</p> <p>本项目已于2024年5月28日取得巢湖市发展和改革委员会项目备案（项目代码2405-340181-04-01-132889），因此本项目符合国家和地方产业政策要求。</p> <h2>2、选址合理性分析</h2> <p>①用地符合性分析</p> <p>本项目位于巢湖市槐林镇兴业大道，根据巢湖市槐林镇总体规划（2017-2035年）及建设单位提供的土地证（皖（2021）巢湖市不动产权第0001182号，详见附件5）可知，该项目用地性质为工业用地，项目选址符合巢湖市槐林镇总体规划的用地要求。</p> <p>②环境相容性分析</p> <p>本项目位于巢湖市槐林镇兴业大道。巢湖市劲邦塑料包装有限公司东侧为合肥茂顺塑料有限公司，南侧隔创业大道为巢湖亚塑网具制造有限公司，西侧隔兴业大道为莱特斯渔具有限公司，北侧为巢湖市渔郎渔具有限公司。</p> <p>对照《巢湖风景名胜区总体规划》（2021-2035年），本项目位于巢湖市槐林镇创业大道，距巢湖市二级景源槐林神墩遗址约7740m，距巢湖风景名胜区界线约350m，距三级保护区350m，项目所在地不在巢湖风景名胜区范围内。对照巢湖流域水环境保护区划定方案图，本项目位于巢湖流域三级保护区范围，且本项目不属于制革、化工、印染、电镀、酿造、水泥、玻璃等水污染严重的项目。本项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，距最近敏感保护目标下田埠的距离为216m。综上所述，本项目周边无自然保护区、风景名胜区、文化遗产保护区、世界文化自然遗产和森林公园、地质公</p>
--	---

	<p>园、湿地公园等保护地以及饮用水水源保护区等环境制约因素。</p> <p>根据环境影响预测及分析,本项目实施后产生的废水、废气、噪声和固体废物经过治理后不会对周围环境产生明显不良影响,排放的各种污染物在周围环境可承受范围内,不会造成区域环境质量的下降,满足总量控制指标要求。</p> <p>③环境承载能力</p> <p>本项目周边 500m 范围内无自然保护区、风景旅游景点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象;项目所在地交通方便,水电供应可靠;本项目在做好废气治理和废水处理措施的前提下,对环境质量的影响较小,建成后不会造成环境质量下降。因此,项目在环境承载能力内。</p> <p>综上,本项目选址符合要求。</p>	
<b>3、与《巢湖流域水污染防治条例》相符合性分析</b>		
	<b>表 1-2 与《巢湖流域水污染防治条例》相符合性分析</b>	
序号	相关内容摘要	本项目建设情况
1	巢湖流域水环境实行三级保护。巢湖湖体,巢湖岸线外延一千米范围内陆域,入湖河道上溯至一万里及沿岸两侧各二百米范围内陆域为一级保护区;巢湖岸线外延一千至三千米范围内陆域,入湖河道上溯至一万里沿岸两侧各二百至一千米范围内陆域为二级保护区;其他地区为三级保护区。	本项目位于巢湖市槐林镇兴业大道,距离巢湖约 6.2km,对照巢湖流域水环境保护区划定方案图,本项目位于巢湖流域三级保护区范围内(详见附图 8)。符合
2	水环境一、二、三级保护区内禁止下列行为:①新建化学制浆造纸企业;②新建制革、化工、印染、电镀、酿造、水泥、石棉、玻璃等水污染严重的小型项目③销售、使用含磷洗涤用品④法律、法规禁止的其他行为;严格限值在水环境三级保护区内新建制革、化工、印染、电镀、酿造、水泥、石棉、玻璃等水污染严重的大中型项目;确需建设该类项目的,应当事先报经省人民政府保护行政主管部门批准。	本项目属于塑料丝、绳及编织品制造,不属于制革、化工、印染、电镀、酿造、水泥、玻璃等水污染严重的项目。符合
3	禁止下列排放水污染物的行为:私设暗管排放;将废水稀释后排放;在雨污管道分离后利用雨水管道排放;将废水通过槽车、储水罐等运输工具或者容器转移出厂非法倾倒;擅自改变污水处理方式、不经过批准的排污口排放。	本项目用水主要为生活用水、水性编织袋油墨稀释用水。水性编织袋油墨稀释用水全部进入产品;生活污水经化粪池收集后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准及槐林镇污水处理厂接管要求,在总排口接管至槐林符合

		镇污水处理厂,由槐林镇污水处理厂进一步处理后,排入石茨河。	
--	--	-------------------------------	--

#### 4、与《巢湖流域禁止和限制的产业产品目录》的相符性分析相符性

根据《巢湖流域禁止和限制的产业目录》规定,一、水环境三级保护区:

##### (一) 禁止类

1. 化学制浆造纸(新建企业)
2. 制革(新建小型项目)
3. 化工(新建小型项目)
4. 印染(新建小型项目)
5. 酿造(新建小型项目)
6. 水泥(新建小型项目)
7. 石棉(新建小型项目)
8. 玻璃(新建小型项目)
9. 其他

(1) 新建含电镀工艺的金属表面处理及热处理加工产品小型项目

##### (2) 销售、使用含磷洗涤用品

##### (二) 限制类

1. 制革(新建大中型项目)
2. 化工(新建大中型项目)
3. 印染(新建大中型项目)
4. 酿造(新建大中型项目)
5. 水泥(新建大中型项目)
6. 石棉(新建大中型项目)
7. 玻璃(新建大中型项目)
8. 其他

新建含电镀工艺的金属表面处理及热处理加工产品大中型项目。

本项目属于C2923塑料丝、绳及编织品制造,不涉及以上禁止和限制产业,因此本项目不属于禁止、限制范围类。

#### 5、与《中共安徽省委、安徽省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)》(皖发[2021]19

## 号) 相符性分析

表 1-3 与“皖发[2021]19 号”的相符性分析

序号	相关内容摘要	本项目建设情况	符合性	
1	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、改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。	本项目位于安徽省巢湖市槐林镇兴业大道, 距离长江约 34km, 距离长江支流裕溪河 36.6km, 不在长江支流岸线 1 公里范围内。	符合
2	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, 全面落实长江岸线功能定位要求, 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、结构调整的改建项目外, 严控新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。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改建化工项目。	本项目位于安徽省巢湖市槐林镇兴业大道, 距离长江约 34km, 距离长江支流裕溪河 36.6km, 不属于长江支流岸线 5 公里范围内。	符合
3	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。	本项目位于安徽省巢湖市槐林镇兴业大道, 距离长江约 34km, 距离长江支流裕溪河 36.6km, 不属于长江支流岸线 15 公里范围内。	符合

本项目距离长江 34km, 距离长江支流裕溪河 36.6km, 不属于长江支流岸线 15 公里范围内, 本项目不属于石油化工和煤化工等重化工、重污染项目, 且本项目产生的各污染物经相应环保措施处理后均可达标排放, 符合文件要求。

## 6、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的符合性分析

2022 年 1 月 19 日, 安徽省推动长江经济带发展领导小组印发了《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（以下简称：《指南》）。对《指南》中涉及岸线、河段、区域和产业四个方面的新增固定资产投资项目实施负面清单。其中：在河段利用方面，禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》规定的河段及湖泊（新增）内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。本次评价对照相关要求，对项目建设符合性进行分析，具体见下表。

表 1-4 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》符合性分析

相关要求	本项目实际建设情况	符合性
1、禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁	本项目不属于码头项目，不属于过长江通道项目。	符合

	止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目		
	2、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，本项目不在风景名胜区核心区的岸线和河段范围内。	符合
	3、禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、改建与供水设施和保护水源无关的建设项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染应用水水体的投资项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、改建排放污染物的投资建设项目	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，本项目不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
	4、禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资项目	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内；不属于围湖造田、围海造地或填海等投资建设项目；不属于在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资项目。	符合
	5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水利资源及自然生态保护的项目	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内；本项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区内。	符合
	6、禁止未经许可在长江干流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目运营期主要为生活用水、水性编织袋油墨稀释用水。水性编织袋油墨稀释用水全部进入产品；生活污水经化粪池预处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及槐林镇污水处理厂接管要求后排入市政污水管网，经槐林镇污水处理厂处理达标后排入石茨河。	符合
	7、禁止在一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞	本项目不涉及。	符合
	8、禁止在长江干支流、重要湖泊岸线 1 公里范围内新建、改建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、改建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以及提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目厂界距离长江支流裕溪河最近距离约 36.6km，不在裕溪河岸线 1km 范围内。	符合

	9、禁止新建、改建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	本项目不属于石化、现代煤化工等产业。	符合
	10、禁止新建、改建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、改建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业项目。禁止新建、改建不符合要求的高耗能高排放项目	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；不属于严重过剩产能行业项目；不属于高耗能高排放项目。	符合
	11、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定	本项目不涉及相关严格规定。	符合

## 7、与《安徽省“两高”项目管理目录(试行)》(皖节能[2022]2号)

### 符合性分析

表 1-5 与《安徽省“两高”项目管理目录(试行)》符合性分析表

序号	行业	国民经济行业分类名称	行业小类代码	包含内容
1	石化	原油加工及石油制品制造	2511	炼油
2	焦化	炼焦	2521	煤制焦炭、石油焦(焦炭类)、沥青焦、其他原材料生产焦炭，机焦、型焦、土焦、半焦炭、其他工艺生产焦炭，矿物油焦、兰炭
3	煤化工	煤制液体燃料生产	2523	甲醇、烯烃、乙二醇
4	化工	无机碱制造	2612	烧碱、纯碱
5		无机盐制造	2613	电石
6		有机化学原料制造	2614	醋酸、乙烯、对二甲苯、丁二醇、二苯基甲烷二异氰酸酯、乙酸乙烯酯、用汞的氯乙烯
7		其他基础化学原料制造	2619	黄磷
8		氮肥制造	2621	合成氨、氮肥(尿素)
9		磷肥制造	2622	磷酸一铵、磷酸二铵
10		初级形态塑料机合成树脂制造	2651	用汞的聚氯乙烯
11	建材	水泥制造	3011	水泥熟料
12		石灰和石膏制造	3012	石灰
13		粘土砖瓦及建筑砌块制造	3031	烧结砖瓦，不包括资源综合利用项目
14		平板玻璃制造	3041	普通平板玻璃，浮法平板玻璃，压延玻璃，其它平板玻璃，不包括光伏压延玻璃，显示玻璃
15		建筑陶瓷制品制造	3071	建筑陶瓷
16		卫生陶瓷制品制造	3072	卫生陶瓷
17		耐火材料制品制造	308	烧结工序制造的硅砖、镁铬砖、铝含量42%以下的粘土砖，不包括资源综合利用项目
18		石墨及碳素制品制造	3091	铝用炭素
19	钢铁	炼铁	3110	炼钢用高炉生铁、直接还原铁、熔融还原铁
20		炼钢	3120	非合金钢粗钢、低合金钢粗钢、合金钢粗钢(不包括高炉-转炉)

				长流程炼钢就地改造转型发展电炉短流程炼钢坯去增加立能的技术改造项目)
21		铁合金冶炼	3140	普通铁合金, 特种铁合金, 锰的冶炼, 铁基合金粉末
22		铜冶炼	3211	铜冶炼, 不包括再生铜冶炼项目
23	有色	铅锌冶炼	3212	铅冶炼、锌冶炼, 不包括再生铅、再生锌冶炼项目
24		铝冶炼	3216	氧化铝(不包括以铝酸钠、氢氧化铝或氧化铝为原料深加工形成的非冶金级氧化铝)、电解铝
25		硅冶炼	3218	工业硅
26	煤电	煤电 火力发电	4411	燃煤发电
27		热电联产	4412	燃煤热电联产

根据上表分析, 本项目为C2923塑料丝、绳及编织品制造, 不在《安徽省“两高”项目管理目录(试行)》中。

## 8、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析见下表。

表 1-6 项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

类别	方案内容(摘要)	本项目内容	相符性
全面加强无组织排放控制	加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋, 高效密封储罐, 封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送, 应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水(废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm, 其中, 重点区域超过 100ppm, 以碳计)的集输、储存和处理过程, 应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程, 应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	本项目 BNA 凹版塑料表印油墨、稀释剂二甲苯、水性编织袋油墨均由密闭桶盛装贮存于危化品库; 产生 VOCs 环节是吹膜、印刷工序。吹膜废气经软帘密闭+集气罩收集, 印刷废气经软帘密闭+集气罩收集, 保证废气收集效率均达 90% 及以上。	符合
推进建设适宜高效的治污设施	低浓度、大风量废气, 宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术, 提高 VOCs 浓度后净化处理; 高浓度废气, 优先进行溶剂回收, 难以回收的, 宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气(溶剂)回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理; 生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的, 应定期更换活性炭, 废旧活性炭应再生或处理处	吹膜、印刷有机废气采用二级活性炭吸附装置进行处理, 并定期更换活性炭, 废活性炭交由有资质单位安全处置。	符合

		置。		
		企业新建治设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效果。	项目有机废气采用“二级活性炭吸附装置”，企业定期对活性炭进行更换，处理效率可以稳定达到 90%以上。	符合
		实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时，重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。	项目有机废气采用“二级活性炭吸附装置”处理，活性碘值为 800mg/g，处理效率可稳定达到 90%。	符合

## 9、与《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》符合性分析

《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 从 VOCs 物料储存、转移和输送、工艺过程、设备与管理组件泄露、敞开液面和废气收集处理系统等方面提出无组织 VOCs 控制要求，项目与该文件相符合性分析见下表。

表 1-7 VOCs 无组织排放控制要求一览表

源项	控制环节	控制要求	本项目内容	相符合性
VOCs 物料储存	物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内、或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；VOCs 物料储罐应密封良好；VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求	本项目 BNA 凹版塑料表印油墨、稀释剂二甲苯、水性编织袋油墨均由密闭桶盛装贮存于危化品库，按照要求设置防渗等风险防范措施。	符合
VOCs 物料转移和输送	基本要求	液态 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车；	本项目使用 BNA 凹版塑料表印油墨、稀释剂二甲苯、水性编织袋油墨为液体，桶装，为密闭封装，符合要求。	符合
工艺过程	VOCs 物料	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状袋式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移；	聚乙烯塑胶粒子均密封在包装袋内保存，符合要求。	符合

VOCs 无组织废气 收集处理系统	VOCs 无组织排放	投加 和卸 放	废气应排至 VOCs 废气收集处 理系统。	吸附装置处理达 标后高空排放。	
	基本 要求		VOCs 废气收集处理系统与生产 工艺设备同步运行； VOCs 废气 收集处理系统发生故障或检修 时，对应的生产工艺设备应停止 运行，待检修完毕后同步投入使 用，生产工艺设备不能停止运行 或不能及时停止运行的，应设置 废气应急处理设施或采取其他 替代措施。	本项目 VOCs 废 气收集处理系统 与生产工艺设备 同步运行；若 VOCs 废气收集 处理系统发生故 障或检修时，产 生有机废气的吹 膜、印刷设备停 止运行。	符合
	废气 收集 系统 要求		企业应考虑生产 工艺、操作方 式、废气性质、处 理方法等因 素，对 VOCs 废 气进行分类收 集；废气收 集系统排风罩(集气罩) 的设 置应符合 GB/T16758 的规定， 采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规 定的方法测量控制风速，测量点 应选取在距排风罩开口面最远 处的 VOCs 无组织排放位置，控 制风速不应低于 0.3m/s (行 业相 关规范有具体规 定的，按相关规 定执行)	本项目吹膜有机 废气采用软帘密 闭+集气罩收 集，印刷废气经 软帘密闭+集气罩 收 集，设计符合相 关规定。	符合
	VOCs 排放 控制 要求		收集的废气中 NMHC 初始排放 速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处 理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废 气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时应配置 VOCs 处理设施， 处理效率不应低于 80%；采 用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外；排 气筒高度不低于 15m (因安全考 虑或有特殊工艺要求的除外)， 具体高度以及与首尾建筑物的 相对高差关系应根据环境影响 评价文件确定。当执行不同排放 控制要求的废气合并排气筒排 放时，应在废气混合前进行监 测，并执行相应的排放控制要 求；若可选择的监控位置只能对 混合后的废气进行检测，则应按 各排放控制要求中最严格的规定 执行。	本项目有机废气 采用二级活性炭 吸附装置 (处理 效率 90%) 处理 达标后通过一根 22 米高排气筒 (DA001) 排放。	符合

**10、与《关于进一步加强塑料污染治理的意见》(发改环资〔2020〕80号) 符合性分析**

**表1-8 与发改环资〔2020〕80号文的符合情况**

内容	相关规范情况	本项目情况	相符性
(三)主要 目标	到 2020 年，率先在部分地区、部分 领域禁止、限制部分塑料制品的生 产、销售和使用。到 2022 年，一次	本项目产品为塑 料包装袋、塑料编 织袋，可以多次重	符合

		性塑料制品消费量明显减少，替代产品得到推广，塑料废弃物资源化能源化利用比例大幅提升；在塑料污染问题突出领域和电商、快递、外卖等新兴领域，形成一批可复制、可推广的塑料减量和绿色物流模式。到2025年，塑料制品生产、流通、消费和回收处置等环节的管理制度基本建立，多元共治体系基本形成，替代产品开发应用水平进一步提升，重点城市塑料垃圾填埋量大幅降低，塑料污染得到有效控制。	复使用，不属于一次性塑料制品。	
	(四)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。	本项目塑料包装袋厚度不低于0.025mm，不进口废塑料，不使用废塑料，不属于其他禁止、限制生产和使用的塑料制品。	符合
	(五)禁止、限制使用的塑料制品	1.不可降解塑料袋。到2020年底，直辖市、省会城市、计划单列市城市建成区的商场、超市、药店、书店等场所以及餐饮打包外卖服务和各类展会活动，禁止使用不可降解塑料袋，集贸市场规范和限制使用不可降解塑料袋；到2022年底，实施范围扩大至全部地级以上城市建成区和沿海地区县城建成区。到2025年底，上述区域的集贸市场禁止使用不可降解塑料袋。鼓励有条件的地方，在城乡结合部、乡镇和农村地区集市等场所停止使用不可降解塑料袋。2.一次性塑料餐具。到2020年底，全国范围餐饮行业禁止使用不可降解一次性塑料吸管；地级以上城市建成区、景区景点的餐饮堂食服务，禁止使用不可降解一次性塑料餐具。到2022年底，县城建成区、景区景点餐饮堂食服务，禁止使用不可降解一次性塑料餐具。到2025年，地级以上城市餐饮外卖领域不可降解一次性塑料餐具消耗强度下降30%。3.宾馆、酒店一次性塑料用品。到2022年底，全国范围星级宾馆、酒店等场所不再主动提供一次性塑料用品，可通过设置自助购买机、提供续充型洗洁剂等方式提供相关服务；到2025年底，实施范围扩大至所有宾馆、酒店、民宿。4.快递塑料包装。到2022年底，北京、上海、江苏、浙江、福建、广东等省市的邮政快递网点，先行禁止使用不可降解的塑料包装袋、一次性塑料编织袋等，降低不可降解的塑料胶带使用量。到2025	本项目生产塑料包装袋，厚度为厚度0.05mm。本项目生产产品不属于所列禁止、限制使用的塑料制品。	符合

		年底,全国范围邮政快递网点禁止使用不可降解的塑料包装袋、塑料胶带、一次性塑料编织袋等。		
规范塑料废弃物回收利用和处置		加强塑料废弃物回收和清运。结合实施垃圾分类,加大塑料废弃物等可回收物分类收集和处理力度,禁止随意堆放、倾倒造成塑料垃圾污染。在写字楼、机场、车站、港口码头等塑料废弃物产生量大的场所,要增加投放设施,提高清运频次。推动电商外卖平台、环卫部门、回收企业等开展多方合作,在重点区域投放快递包装、外卖餐盒等回收设施。建立健全废旧农膜回收体系;规范废旧渔网渔具回收处置。	本项目废边角料、废包装材料袋、不合格品均暂存于厂区固废库,废包装材料袋环卫部门定期清运;不合格品、废边角料统一外售给物质回收单位综合利用。产品为塑料包装袋、塑料编织袋,可以重复多次使用,不能再使用时可被回收部门收走综合利用。	符合

11、与《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》(发改环资[2020]1146号)相符合性分析

表1-9 与发改环资[2020]1146号文的符合情况

文件要求	本项目情况	相符性
<b>一、加强对禁止生产销售塑料制品的监督检查</b> 依法查处生产、销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜等行为;按照《意见》规定的禁限期限,对纳入淘汰类产品目录的一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠日化产品等开展执法工作。	本项目以聚乙烯塑料粒子为主要生产原料,生产大于0.025mm厚的塑料袋,符合要求。	符合
<b>二、加强对零售餐饮等领域禁限塑的监督管理</b> 加强对商品零售场所、外卖服务、各类展会活动等停止使用不可降解塑料袋等的监督管理。推动集贸市场建立购物袋集中购销制度,进一步规范集贸市场塑料购物袋的销售和使用。加强景区景点餐饮服务禁限塑的监督管理。引导督促相关企业做好产品替代并按照《意见》规定期限停止使用一次性塑料吸管和一次性塑料餐具。	本项目不涉及。	符合
<b>三、推进农膜治理</b> 推进农膜生产者责任延伸制度试点,推进农膜回收示范县建设,健全废旧农膜回收利用体系。将厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜、违规用于农田覆盖的包装类塑料薄膜等纳入农资打假行动。	本项目不涉及。	符合
<b>四、规范塑料废弃物收集和处置</b> 各地住房城乡建设部门要结合实施生活垃圾分类,加大塑料废弃物分类收集和处理力度,推动将分拣成本高、不宜资源化利用的低值塑料废弃物进入生活垃圾焚烧发电厂进行能源化利用,减少塑料垃圾的填埋量。	本项目生活垃圾委托环卫清运,符合要求,本项目废边角料、废包装材料袋、不合格品均暂存于厂区固废库,废包装材料袋环卫部门定期清运;不合格品、废边角料统一外售	符合

		给物质回收单位综合利用,符合要求。																									
	<b>五、开展塑料垃圾专项清理</b> 各地农业农村部门要组织开展农田残留地膜清理整治。沿海地区生态环境部门要牵头组织开展清洁海滩等行动。	本项目不涉及。	符合																								
<b>12、与《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》 (GB38507-2020) 符合性分析</b>																											
《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》 (GB38507-2020) 规定了油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值, 具体详见下表:																											
<b>表1-10 油墨中可挥发有机化合物含量的限值</b>																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">油墨品种</th> <th colspan="2">挥发性有机化合物 (VOCs) 限值%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">溶剂 油墨</td> <td>凹印油墨</td> <td colspan="2"><math>\leq 75</math></td> </tr> <tr> <td>柔印油墨</td> <td colspan="2"><math>\leq 75</math></td> </tr> <tr> <td>喷墨印刷油墨</td> <td colspan="2"><math>\leq 95</math></td> </tr> <tr> <td>网印油墨</td> <td colspan="2"><math>\leq 75</math></td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">水性 油墨</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">柔性油墨</td> <td>吸收性承印物</td> <td><math>\leq 5</math></td> </tr> <tr> <td></td> <td>非吸收性承印物</td> <td><math>\leq 25</math></td> </tr> </tbody> </table>				油墨品种		挥发性有机化合物 (VOCs) 限值%		溶剂 油墨	凹印油墨	$\leq 75$		柔印油墨	$\leq 75$		喷墨印刷油墨	$\leq 95$		网印油墨	$\leq 75$		水性 油墨	柔性油墨	吸收性承印物	$\leq 5$		非吸收性承印物	$\leq 25$
油墨品种		挥发性有机化合物 (VOCs) 限值%																									
溶剂 油墨	凹印油墨	$\leq 75$																									
	柔印油墨	$\leq 75$																									
	喷墨印刷油墨	$\leq 95$																									
	网印油墨	$\leq 75$																									
水性 油墨	柔性油墨	吸收性承印物	$\leq 5$																								
		非吸收性承印物	$\leq 25$																								
<p>根据建设单位提供资料, 本项目所使用的油墨为BNA凹版塑料表印油墨、水性编织袋油墨, BNA凹版塑料表印油墨属于凹印油墨; 水性编织袋油墨属于水性油墨中柔性油墨的非吸收性承印物。</p>																											
<p>本项目所使用的油墨为BNA凹版塑料表印油墨, 属于凹印油墨。根据表2-8中, 本项目BNA凹版塑料表印油墨挥发性有机物含量值约为30%, 满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》(GB38507-2020) 中的相关要求 (VOCs含量<math>\leq 75\%</math>) 。</p>																											
<p>根据建设单位提供水性编织袋油墨的检验报告, 水性编织袋油墨中挥发性有机物含量为6.7%, 满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》(GB38507-2020) 中的相关要求 (VOCs含量<math>\leq 25\%</math>) 。</p>																											
<b>13、与《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》(皖环发[2024]1号) 符合性分析</b>																											
<b>表 1-11 与《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》符合性分析</b>																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>具体要求</th> <th>本项目情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>加强替代管理。工业涂装、包装印刷、竹木加工、家具制造、汽车修理与维护、鞋和皮革制品制造等重点行业企业, 要按照《低挥发性有机物含量原辅材料源头替代技术指引(试行)》(附件3)要求, 开展低VOCs原辅材料和生产方式替代, 优化管控台账及档案管理, 持续提升环境管理水平。</td> <td>根据低挥发性有机物含量原辅材料源头替代技术指引(试行), 油墨中VOCs含量限值应符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB 38507-2020)</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				具体要求	本项目情况	符合性	加强替代管理。工业涂装、包装印刷、竹木加工、家具制造、汽车修理与维护、鞋和皮革制品制造等重点行业企业, 要按照《低挥发性有机物含量原辅材料源头替代技术指引(试行)》(附件3)要求, 开展低VOCs原辅材料和生产方式替代, 优化管控台账及档案管理, 持续提升环境管理水平。	根据低挥发性有机物含量原辅材料源头替代技术指引(试行), 油墨中VOCs含量限值应符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB 38507-2020)	符合																		
具体要求	本项目情况	符合性																									
加强替代管理。工业涂装、包装印刷、竹木加工、家具制造、汽车修理与维护、鞋和皮革制品制造等重点行业企业, 要按照《低挥发性有机物含量原辅材料源头替代技术指引(试行)》(附件3)要求, 开展低VOCs原辅材料和生产方式替代, 优化管控台账及档案管理, 持续提升环境管理水平。	根据低挥发性有机物含量原辅材料源头替代技术指引(试行), 油墨中VOCs含量限值应符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB 38507-2020)	符合																									

	<p>平。各地要根据《关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》(皖大气办[2021]4号)要求,在认真梳理2021至2023年度VOCs源头削减治理项目清单基础上,对涉VOCs重点行业和使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂以及涉及有机化工生产的产业集群进行再排查,将含VOCs原辅材料使用企业全面纳入源头替代企业排查台账(附件2),对具备替代条件的,加强调度指导;对无法替代的,要开展论证核实,严格把关并逐一说明。</p>	<p>规定。本项目所使用的油墨为BNA凹版塑料表印油墨(含稀释剂)、水性编织袋油墨(含稀释剂),BNA凹版塑料表印油墨(含稀释剂)VOCs含量约为70%(VOCs含量≤75%)、水性编织袋油墨(含稀释剂)VOCs含量约为22.25%(VOCs含量≤25%),满足《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)中VOCs含量限值要求。</p>									
<p>根据通知要求“全面排查使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂以及涉及有机化工生产的产业集群,2025年底前基本实现溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂“能替则替”。在房屋建筑和市政工程领域,全面推广使用低VOCs含量涂料和胶粘剂,除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低VOCs含量涂料。”</p>											
<p>本项目产品塑料包装袋主要用于纸巾产品包装,使用频次较多,水性油墨附着力较差耐晒、耐摩擦牢度不高,易出现散影现象,鲜艳度较低,产品质量影响比较大,油性油墨现阶段无法实施完全替代,具有不可替代性。(不可替代说明详见附件9)。</p>											
<p>企业在生产过程中将严格按照相关法律法规、政策、技术规范要求,对使用的油墨严格把关,确保各项指标满足《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB 38507-2020)。待市场上水性油墨满足产品使用相关性能要求,具备替代条件后,积极推进这些特殊功能标识牌低挥发性有机物含量原辅材料替代工作,并加强厂区生产管理,从源头替代、过程控制和末端治理等方面降低污染物排放量。</p>											
<p>本项目印刷废气经软帘密闭+集气罩收集后进入二级活性炭吸附装置处理,可确保废气达标排放。</p>											
<p><b>14、与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》的符合性分析</b></p>											
<p>本项目与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》文件的符合性分析见下表。</p>											
<p><b>表1-12 与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》的符合性分析</b></p>											
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="530 1877 663 1949">政策名称</th><th data-bbox="663 1877 997 1949">相关要求</th><th data-bbox="997 1877 1289 1949">本项目建设情况</th><th data-bbox="1289 1877 1375 1949">相符合</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="530 1949 663 1996">吸附法</td><td data-bbox="663 1949 997 1996">进入吸附装置的颗粒物含量</td><td data-bbox="997 1949 1289 1996">本项目不产生颗粒物</td><td data-bbox="1289 1949 1375 1996">符合</td></tr> </tbody> </table>				政策名称	相关要求	本项目建设情况	相符合	吸附法	进入吸附装置的颗粒物含量	本项目不产生颗粒物	符合
政策名称	相关要求	本项目建设情况	相符合								
吸附法	进入吸附装置的颗粒物含量	本项目不产生颗粒物	符合								

工业有机废气治理工程技术规范	宜低 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 。		
	进入吸附装置的废气温度宜低于 $40^\circ\text{C}$ 。	本项目进入吸附装置的废气温度为常温。	符合
	吸附装置的净化效率不得低于 90%	本项目二级活性炭处理效率为 90%。	符合
	集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减弱感染气流和送风气流对吸气流的影响。	本项目主要采用软帘密闭收集和集气罩收集废气，吸气方向与污染物气流方向一致。	符合

**15、“三线一单”的符合性分析**

根据《长江经济带战略环境评价安徽省合肥市“三线一单”文本》和《长江经济带战略环境评价安徽省合肥市“三线一单”研究报告》，合肥市辖区面积为  $11445.8\text{km}^2$ ，生态红线面积  $1309.66\text{km}$ ，生态空间面积  $1979.10\text{km}$ ，占辖区面积的比例为 17.29%；其中生态保护红线面积  $1309.66\text{km}$ ，占生态空间总面积的 66.17%。对照《长江经济带战略环境评价安徽省合肥市“三线一单”图集》，并结合《长江经济带战略环境评价合肥市“三线一单”生态环境准入清单》进行分析。

**(1) 生态保护红线及生态分区管控相符性**

对照《长江经济带战略环境评价安徽省合肥市“三线一单”图集》中合肥市生态保护红线图可知（详见附图 9），本项目建设地点位于巢湖市槐林镇兴业大道，不在合肥市生态保护红线，符合合肥市生态保护红线要求。

**①环境管控单元划定及分类管控相符性分析**

根据《长江经济带战略环境评价安徽省合肥市“三线一单”文本》，合肥市共划定生态环境管控单元 90 个。其中优先保护单元 54 个，面积为  $2716.40\text{km}^2$ ，占全市国土面积的 23.73%；重点管控单元 36 个，面积为  $2527.79\text{km}^2$ ，占全市国土面积的 22.08%；一般管控单元 8 个，面积为  $6201.55\text{km}^2$ ，占全市国土面积的 54.18%。

对照《长江经济带战略环境评价安徽省合肥市“三线一单”图集》，项目位于环境管控单元中的一般管控单元（详见附图10）。

**②水环境管控分区管控要求**

根据《长江经济带战略环境评价安徽省合肥市“三线一单”文本》，合肥共划定 136 个水环境管控区。其中优先保护区 35 个，面积  $1502.83$  平方公里，占全市国土面积的 13.13%；重点管控区 69 个，面积  $2002.88$  平方公里，占全市国土面积的 17.50%；一般管控区 32 个，面积  $7939.95$

	<p>平方公里，占全省国土面积的75.01%。根据《长江经济带战略环境评价合肥市“三线一单”》，经与《合肥市水环境分区管控图》（详见附图11）对照分析可知，本项目所在区域为一般管控区。</p> <p><b>一般管控区管控要求：</b>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》《合肥市水污染防治工作方案》对一般管控区实施管控;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《巢湖流域水污染防治条例》《巢湖综合治理绿色发展总体规划》《巢湖流域农业面源污染防治实施方案》《关于建设绿色发展美丽巢湖的意见》对巢湖流域实施管控;依据《合肥市水环境保护条例》对合肥市实施管控。</p> <p>本项目生活污水经化粪池收集后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及槐林镇污水处理厂接管要求，在总排口接管至槐林镇污水处理厂，由槐林镇污水处理厂进一步处理后，排入石茨河；水性编织袋油墨稀释用水全部进入产品。对周边地表水环境基本不会产生影响，满足水环境质量底线及分区管控要求。</p> <p><b>③大气环境管控分区管控要求</b></p> <p>根据《长江经济带战略环境评价安徽省合肥市“三线一单”文本》，合肥市共划定 100 个大气管控区，其中大气优先保护区 21 个，面积 1501.69 平方公里，占全省国土面积的 13.12%；大气重点管控区 70 个，面积 2621.09 平方公里，占全省国土面积的 22.90%；大气一般管控区 9 个，面积 7323.02 平方公里，占全省国土面积的 63.98%。根据《长江经济带战略环境评价合肥市“三线一单”》，经与《合肥市大气环境分区管控图》（详见附图 12）对照分析可知，本项目所在区域为一般管控区。</p> <p><b>一般管控区：</b>依据《中华人民共和国大气污染防治法》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省大气污染防治条例》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《合肥市大气污染防治条例》《合肥市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等法律法规和规章对一般管控区实施管控。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。</p> <p>根据《2023 年合肥市生态环境状况公报》，合肥市 2023 年 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 和 O<sub>3</sub> 均满足《环境空气质量标准》</p>
--	--

	<p>(GB3095-2012) 中二类标准, 符合大气环境质量底线。本项目废气污染物主要为吹膜废气、印刷废气、边封废气、分切废气, 在相对应的废气污染防治措施处理下, 本项目吹膜废气、印刷废气、边封废气、分切废气均能达标排放, 满足大气环境质量底线及分区管控要求。</p> <p><b>④土壤环境管控分区管控要求</b></p> <p>根据《长江经济带战略环境评价安徽省合肥市“三线一单”文本》, 合肥市共划定 27 个土壤环境风险防控区。其中土壤优先保护区 9 个, 面积 4952.60 平方公里, 占全省国土面积的 47.36%; 土壤重点防控区 9 个, 面积 58.37 平方公里, 占全省国土面积的 0.51%; 土壤一般防控区 9 个, 面积 6434.83 平方公里, 占全省国土面积的 56.22%。</p> <p>根据《长江经济带战略环境评价合肥市“三线一单”》, 经与《合肥市土壤污染风险分区防控图》(详见附图 13) 对照分析可知, 本项目所在区域为优先保护区。</p> <p>优先保护区管控要求: 依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《基本农田保护条例》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《合肥市土壤污染防治工作实施方案》等要求对优先保护区实施管控。</p> <p>本项目进行分区防渗, 对危废库、危化品库、应急事故池等进行重点防渗区, 渗透系数<math>\leq 10^{-7}</math>cm/s, 其他区域进行一般防渗, 可以有效降低土壤污染的风险。</p> <p><b>(2) 环境质量底线</b></p> <p>根据《2022 年合肥市环境状况公报》, 本项目所在区域属于环境空气质量达标区, 区域大气环境质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准要求; 区域环境噪声达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准。地表水石茨河可以满足环境质量《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 III 类标准要求。</p> <p>本项目吹膜废气经软帘密闭+集气罩收集; 印刷废气经软帘密闭+集气罩收集后与吹膜废气一起经过二级活性炭吸附装置处理后通过一根 22m 高排气筒 (DA001) 排放, 对环境影响较小; 边封废气、分切废气加强车间通风。</p> <p>本项目生活污水经化粪池收集后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准及槐林镇污水处理厂接管要求, 在总排口</p>
--	---

	<p>接管至槐林镇污水处理厂，由槐林镇污水处理厂进一步处理后，排入石茨河；水性编织袋油墨稀释用水全部进入产品，对周围地表水体影响小。厂区对产噪设备采取隔声、减振等措施后对周边声环境的影响较小。固废及危废得到合理处置，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此，本项目的建设符合环境质量底线要求。</p> <p><b>(3) 资源利用上线及自然资源开发分区管控相符性</b></p> <p><b>①水资源利用上线及分区管控</b></p> <p>根据《长江经济带战略环境评价安徽省合肥市“三线一单”文本》，水资源管控区包括重点管控区和一般管控区，其中重点管控区主要涉及地下水开采重点管控区。合肥市水资源共划分 9 个管控区，均为一般管控区。</p> <p>对照《长江经济带战略环境评价安徽省合肥市“三线一单”图集》，项目位于水资源一般管控区。</p> <p>水资源分区管控要求：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》《“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动方案》《安徽省“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》以及《合肥市“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》等要求。</p> <p>本项目运营期用水主要为生活用水、水性编织袋油墨稀释用水，项目区域水资源较丰富，项目建设不会突破水资源利用上限。</p> <p><b>②煤炭资源利用上线及分区管控</b></p> <p>根据《长江经济带战略环境评价安徽省合肥市“三线一单”文本》，将高污染燃料禁燃区划定为能源(煤炭)利用上线重点管控区。合肥市共划定 14 个煤炭资源管控区。其中重点管控区 9 个，面积 2054.04km<sup>2</sup>，占全市国土面积的 17.95%；一般管控区 5 个，面积 9391.7km<sup>2</sup>，占全市国土面积的 82.05%。</p> <p>对照《长江经济带战略环境评价安徽省合肥市“三线一单”图集》，本项目不在合肥市高污染燃料禁燃区。</p> <p>煤炭资源一般管控区要求：落实国务院《“十三五”节能减排综合工作方案》《安徽省煤炭消费减量替代工作方案(2018-2020 年)》和《合肥市煤炭消费减量替代工作方案(2018-2020 年)》要求。</p> <p>本项目运营过程中不涉及煤炭资源的利用。</p>
--	--

### ③土地资源利用上线及分区管控

根据《长江经济带战略环境评价安徽省合肥市“三线一单”文本》，合肥市土地资源共划分 9 个管控区。其中重点管控区 6 个，面积 521379.27 公顷，占全市国土面积的 45.55%；一般管控区 3 个，面积 623126.96 公顷，占全市国土面积的 54.45%。

对照《长江经济带战略环境评价安徽省合肥市“三线一单”图集》，项目位于土地资源一般管控区。

本项目位于巢湖市槐林镇创业大道，根据巢湖市槐林镇总体规划（2017-2035 年）以及建设单位提供的土地证（详见附件 5），本项目用地性质为工业用地，符合巢湖市槐林镇总体规划。

#### （5）与生态环境准入清单符合性分析

根据《合肥市“三线一单”生态环境准入清单》，项目与安徽省合肥市“三线一单”生态环境准入清单进行相符性分析，具体见下表。

表 1-13 安徽省合肥市“三线一单”生态环境准入清单

管 控 单 元 名 称	管 控 要 求			本项 目 建 设 情 况	相 符 性
重 点 管 控 单 元	禁 止 开 发 建 设 活 动 的 要 求	省-重 点-大 气-空 间 布 局-禁 止；	在城市规划区内禁止新建、扩建大气污染严重的建设项目。	本项目位于巢湖市槐林镇兴业大道，不在城市规划区范围内；	符 合
		沿江- 空 间 布 局-禁 止	长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及集疏运通道、道路及跨江桥隧、公共管理、生态环境治理、国家重要基础设施等事关公共安全及公众利益的建设项目，以及长江岸线规划确定的城市建设区内非工业项目外，不得新批建设项目，不得布局新的工业园区。	本项目距离巢湖约 6.2km，距离长江干流 34km，不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内；	符 合
		环巢- 空 间 布 局-禁 止	巢湖流域水环境一、二、三级保护区内禁止下列行为： (1) 新建化学制浆造	本项目位于巢湖市槐林镇兴业大道，属于巢湖流域水环境三级保护区范围内；	符 合

限制 开发 建设 活动 的 要 求			纸企业； (2) 禁止新建制革、化工、印染、电镀、酿造、水泥、石棉、玻璃等水污染严重的 小型项目； (3) 禁止销售、使用 含磷洗涤用品； (4) 围湖造田； (5) 法律、法规禁止 的其他行为	本项目不涉及化学 制浆造纸、制革、化 工、印染、电镀、酿 造、水泥、石棉、玻 璃等项目。	
	合肥- 重点- 空间 布局- 禁止	市区及各县（市）建 成区严禁使用农用车 运输土石方和货料	本项目不涉及。	符合	
	省-重 点-大 气-空 间布 局-禁 止；	对污染治理不规范的 露天矿山，依法责令 停产整治，整治完成 并经相关部门组织验 收合格后方可恢复生 产。	本项目不涉及。	符合	
	沿江- 空间 布局- 禁止	严格实行生态保护 红线管控措施，严 禁不符合主体功能定 位的各类开发活动，严 禁任意改变用途。因国 家重大基础设施重大民 生保障项目建设等需 要调整生态保护红线的， 由省级政府组织论 证，提出调整方案， 按程序依法报批。因国 家重大战略资源勘 查需要，在不影响主 体功能定位的前提下， 经依法批准后予以安 排勘查项目。 对属于国家《产业结 构调整指导目录》中 限制类的新建项目， 禁止投资，沿江各级 投资管理部门不予审 批、核准或备案。对 属于限制类的现有生 产能力，允许企业在 一定期限内采取措施 改造升级。	本项目不在生态保 护红线范围，且符合 合肥市主体功能区 划的要求；项目不属 于《产业结构调整指 导目录（2024年本）》 中“鼓励类”、“限制 类”和“淘汰类”项目， 视为“允许类”项目。	符合	
	环巢- 空间 布局- 禁止	严格限制在水环境三 级保护区内新建制 革、化工、印染、电 镀、酿造、水泥、石 棉、玻璃等水污染严 重的大中型项目；确 需新建的，应当事先 报经省人民政府生态 环境主管部门同意。	本项目位于巢湖市 槐林镇兴业大道， 属于巢湖流域水环 境三级保护区范围 内；本项目不涉及制 革、化工等项目。	符合	

				其中，排放含氮、磷等污染物的项目，按照不低于该项目氮、磷等重点水污染物年排放总量指标，实行减量替代。		
		合肥-重点-空间布局-禁止		对超过重点水污染物排放总量控制指标或者未完成水环境质量改善目标的区域，市、县(市)区人民政府环境保护行政主管部门应当依法暂停审批责任区域内新增重点水污染物排放总量建设项目的环境影响评价文件。	本项目用水主要为生活用水、水性编织袋油墨稀释用水。水性编织袋油墨稀释用水全部进入产品；本项目生活污水经化粪池收集后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及槐林镇污水处理厂接管要求，在总排口接管至槐林镇污水处理厂，由槐林镇污水处理厂进一步处理后，排入石茨河。	符合
	不符合空间布局要求活动的退出要求	省-重点-大气-空间布局-禁止；		对违反资源环境法律法规、规划，污染环境、破坏生态、乱采滥挖的露天矿山，依法予以关闭；对污染治理不规范的露天矿山，依法责令停产整治，对拒不停产或擅自恢复生产的依法强制关闭。	本项目不涉及。	符合
		沿江-空间布局-禁止		加大集中式饮用水水源保护区内违章建设项目的清拆力度，严肃查处保护区内的违法行为。排查和取缔饮用水水源保护区内的排污口以及影响水源保护的码头，实施水源地及周边区域环境综合整治。	项目周边不存在集中式饮用水水源保护区。	符合
	其他空间布局要求	环巢-空间布局-其他		对巢湖流域产业和项目布局实行最严格的规划管控，出台巢湖流域氮磷总量控制方案，严守生态功能保障基线、环境质量安全底线、自然资源利用上线。	根据上述分析，本次建设项目符合“三线一单”要求。	符合
	污染物排放量要求	允许排放量	省-重点-大气-排污-允许排放量	新建、改建、扩建排放重点大气污染物的项目不符合总量控制要求的，不得通过环境影响评价。	本项目为新建项目。	符合

其他污染物排放管控要求	省-重点-大气-排污-其他		深化工业污染治理，工业污染源全面达标排放，未达标排放的企业一律依法停产整治。	本项目各项污染物经污染防治措施处理后可实现达标排放。	符合
			露天开采、加工矿产资源，应当采取喷淋、集中开采、运输道路硬化绿化等防止扬尘污染的措施。	本项目不涉及。	符合
			非煤矿山企业对产生扬尘的作业场所，应当按《安徽省非煤矿山管理条例》采取相应污染防治措施。	本项目不涉及。	符合
			建筑工程施工现场扬尘污染防治应做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、路面硬化、土方开挖湿法作业、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“个百分之百”。具体要求执行《建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准》（试行）。	本项目利用现有厂房，无土建施工，施工期主要为设备的安装。	符合
	合肥-重点-排污-其他		严格限制向大气排放含有毒、有害物质的废气和粉尘；确需排放的，不得超过规定的排放标准、总量控制指标；对在生产工艺中连续无组织排放的，应当采取封闭措施收集和处理。	本项目废气污染物排放满足排放标准及总量控制指标的要求。	符合
	其他管控要求	省-重点-能源	对煤炭开采与洗选业、石油加工业、炼焦和核燃料加工业、化学原料和化学制品制造业、非金属矿物制品业、黑色金属冶炼和压延加工业、有色金属冶炼和压延加工业、电力热力生产和供应业等行业新增耗煤（电力行业除外），实施煤炭消费量1.5倍减量替代。上一年度没有完成空气质量考核目标且排序后5位的市，实行2倍减量替代。非电行业新建项目，禁止配套建设自备纯凝、抽凝燃煤电站。	本项目不涉及燃煤能源消耗	符合

	<p>综上所述，本项目不在主导生态功能区范围内，不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内；区域环境质量满足项目所在地环境功能区划要求，有一定的环境容量，且各污染物均可做到达标排放；项目使用资源为清洁的电能，利用率较高，不触及资源利用上线；因此，本项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单（简称“三线一单”）管控要求。</p> <p><b>14、项目与合肥市“三区三线”规划相符性</b></p> <p>“三区三线”是根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。其中，生态保护红线是指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能，必须强制性严格保护的陆域、水域、海域等区域。永久基本农田是指按照一定时期人口和经济社会发展对农产品的需求，依据国土空间规划确定的不能擅自占用或改变用途的耕地。城镇开发边界是指在一定时期内因城镇发展需要，可以集中进行城镇开发建设，重点完善城镇功能的区域边界，涉及城市、建制镇和各类开发区等。</p> <p>项目位于巢湖市槐林镇兴业大道，根据巢湖市自然资源和规划局槐林所“关于巢湖市劲邦塑料包装有限公司用地情况的说明”（详见附件8），项目在城镇开发边界内，不涉及永久基本农田、生态保护红线，符合“三区三线”要求。</p>
--	---

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<b>1、项目由来</b>																					
	<p>巢湖市劲邦塑料包装有限公司成立于 2008 年 02 月 29 日，公司主要经营范围：塑料制品制造；塑料制品销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）许可项目：包装装潢印刷品印刷等。</p> <p>为顺应社会发展需要，响应市场需求，巢湖市劲邦塑料包装有限公司拟投资 1000 万元在巢湖市槐林镇兴业大道巢湖市劲邦塑料包装有限公司现有厂房内进行“巢湖市劲邦塑料包装有限公司塑料包装袋生产项目”的建设，建筑面积 3026m<sup>2</sup>。该项目已于 2024 年 5 月 28 日取得巢湖市发展改革委批准备案，项目代码为 2405-340181-04-01-132889，本项目属于新建项目。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，本项目需办理环保手续。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29”之下的“塑料制品业 292，其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)”，因此本项目应当编制环境影响评价报告表，对照内容如下：</p>																					
<b>表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（节选）</b>																						
<table border="1"><thead><tr><th>序号</th><th>行业类别</th><th>报告书</th><th>报告表</th><th>登记表</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="6" style="text-align: center;">二十六、橡胶和塑料制品业 29</td></tr><tr><td>53</td><td>塑料制品业 292</td><td>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</td><td>其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)</td><td>/</td><td></td></tr></tbody></table>						序号	行业类别	报告书	报告表	登记表	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)	/	
序号	行业类别	报告书	报告表	登记表																		
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)	/																		
对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），具体内容如下：																						
<b>表 2-2 固定污染源排污许可分类管理名录对照表</b>																						
<table border="1"><thead><tr><th>序号</th><th>行业类别</th><th>重点管理</th><th>简化管理</th><th>登记管理</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="6" style="text-align: center;">二十四、橡胶和塑料制品业 29</td></tr><tr><td>62</td><td>塑料制品业 292</td><td>塑料人造革、合成革制造 2925</td><td>年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、塑料人造革、合成革制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929</td><td></td><td>其他</td></tr></tbody></table>						序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	二十四、橡胶和塑料制品业 29						62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、塑料人造革、合成革制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929		其他
序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理																		
二十四、橡胶和塑料制品业 29																						
62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、塑料人造革、合成革制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929		其他																	
本项目为 C2923 塑料丝、绳及编织品制造，年产 300 吨塑料编织袋和 400 吨塑料包装袋，年产不超过 1 万吨且不涉及改性塑料丝、绳及编织品制造，因此排污许可管理类别为登记管理。																						

为此,建设单位委托我公司承担该项目的环境影响评价工作,评价人员在现场踏勘基础上,结合项目所在区域规划要求及其环境的具体情况,按照环境影响评价工作程序编制完成了本报告表。

## 2、项目产品方案

本项目主要产品方案详见下表。

表 2-3 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量(吨)	规格	应用领域
1	塑料编织袋	300	根据订单要求制作,常规规格:每平方约重 85g,尺寸: 90cm*75cm, 厚度 0.05 毫米	用于渔网等产品包装
2	塑料包装袋	400	根据订单要求制作,常规规格: 尺寸: 60cm*100cm, 厚度 0.05 毫米	用于纸巾产品包装

## 3、工程建设内容与规模

本项目主要建设内容详见下表:

表 2-4 建设项目组成内容一览表

序号	工程类别	组成	建设内容及规模
1	主体工程	生产厂房(3F, 建筑面积约 2331m <sup>2</sup> )	吹膜区,位于生产厂房 1F 内西南侧,建筑面积约 200m <sup>2</sup> ,设有吹膜机,主要进行塑料包装袋吹膜工序。
			印刷区,位于生产厂房 1F 内东侧,建筑面积约 250m <sup>2</sup> ,设有 ASY1050D 型 7 色 10 组三电机电脑凹版印刷机,主要进行塑料包装袋印刷工序。
			分切区,位于生产厂房 1F 内西北侧,建筑面积约 250m <sup>2</sup> ,设有制袋机、分切机等设备,主要进行塑料包装袋分切工序。
			边封区,位于生产厂房 2F 内西南侧,建筑面积约 80m <sup>2</sup> ,设有光电跟踪边封制袋机,主要进行塑料包装袋边封工序。
			插边区,位于分切区西侧,建筑面积约 50m <sup>2</sup> ,设有立体袋插边机,主要进行塑料包装袋插边工序。
			印刷制袋区,位于生产厂房 2F 内东南侧,建筑面积约 250m <sup>2</sup> ,设有冷热切缝印收一体机,主要进行塑料编织袋印刷制袋工序。
		塑料编织袋袋生产线,年产 300 吨塑料编织袋	分切区,位于缝线区西侧,建筑面积约 100m <sup>2</sup> ,设有餐巾纸包装分切机、分切机等设备,主要进行塑料包装袋、塑料编织袋分切工序。
			缝线区,位于生产厂房 2F 内东北侧,建筑面积约 150m <sup>2</sup> ,设有缝纫机,主要进行塑料编织袋缝线工序。
			综合办公楼
			位于厂区东北侧,建筑面积 512m <sup>2</sup> ,主要用于日常办公。
2	辅助工程	车间办公室	位于生产厂房 2F 内西北侧,建筑面积约 100m <sup>2</sup> ,主要用于车间日常办公。
		门卫室	位于厂区西北侧,建筑面积 36m <sup>2</sup> 。
		危化品库	位于印刷模具库东北侧,建筑面积 63m <sup>2</sup> ,主要用于储存 BNA 凹版塑料表印油墨、水性编织袋油墨、稀释剂二甲苯等。
3	储运工程	印刷模具库	位于卫生间东北侧,建筑面积 42m <sup>2</sup> ,主要用于储存印刷模具。
		原料仓库	位于生产厂房 3F, 建筑面积 777m <sup>2</sup> , 主要用于储存原料。
		供水	由市政供水管网提供, 用水量 360.1t/a。
4	公用		

5	环保工程	工程	供电	市政电网供应, 满足生产生活用电需求, 年用电量 69 万 kwh/a				
			排水	雨污分流, 雨水排入市政雨水管网; 水性编织袋油墨稀释用水全部进入产品; 生活污水经化粪池收集后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准及槐林镇污水处理厂接管要求, 在总排口接管至槐林镇污水处理厂, 由槐林镇污水处理厂进一步处理后, 排入石茨河。				
		废气	吹膜废气	软帘密闭+集气罩	二级活性炭吸附装置+1根 22 米高排气筒 (DA001)			
			印刷废气	软帘密闭+集气罩				
			边封、分切废气	加强通风				
		废水	雨污分流, 雨水排入市政雨水管网; 水性编织袋油墨稀释用水全部进入产品; 生活污水经化粪池收集后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准及槐林镇污水处理厂接管要求, 在总排口接管至槐林镇污水处理厂, 由槐林镇污水处理厂进一步处理后, 排入石茨河。					
			噪声	①采用先进的生产工艺及先进的低噪音设备; ②合理布局各机械设备, 高噪音设备尽量远离厂界, 尽可能利用距离进行声级衰减; ③生产厂房安装隔声门窗; ④设备安装时设置减振底座, 产噪大的设备加设消声器等降噪措施; ⑤生产过程中, 加强检查、维护和保养机械设备, 保持润滑, 紧固各部件, 减少运行震动噪声。				
		固废	废边角料、废包装材料、不合格品收集后暂存固废库(位于门卫室北侧, 建筑面积约 10m <sup>2</sup> ), 废包装材料后由环卫部门定期清运; 废边角料、不合格品收集外售给物质回收单位综合利用					
			废活性炭、废包装桶收集后暂存危废库(位于危化品库东北侧, 建筑面积 21m <sup>2</sup> ), 废活性炭定期交由有资质单位进行处理, 废包装桶由厂家回收利用。					
			生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运。					
		风险措施	在危废库、危化品库设置环形收集沟, 并进行地面防渗; 危废库内液体物质发生泄露, 引流入环形沟收集; 设置托盘以及围堰; 设置 1 座有效容积不小于 150m <sup>3</sup> 的应急事故池。					
			危废库、危化品库、应急事故池需按重点防渗区进行防渗(等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ , $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ; 或参照 GB18598 执行); 车间重点污染防治区之外的区域(等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 或者参照 GB16889 执行)。					

#### 4、主要生产设备

表 2-5 本项目主要设备一览表

序号	名称	型号	数量(台/个)	工序	备注	
1	吹膜机	SJ40/28-BL400 型、 SJ50/30-BL600 型	5	吹膜工序	塑料包装袋	
2	ASY1050D 型 7 色 10 组三电机电脑凹版印刷机	1000 型	2	印刷工序		
3	印刷机	800 型 6 色、800 型 4 色	2			
4	分切机	/	1	分切工序		
5	餐巾纸包装分切机	/	2			
6	制袋机	/	5			
7	立体袋插边机	/	1	插边工序		
8	光电跟踪边封制袋机	/	2	边封工序		
9	冷热切缝印收一体	900 型、110 型	2	印刷制袋工序	塑料编织	

机					袋
10	分切机	/	1	分切工序	
11	缝纫机	/	6	缝线工序	

本项目设备均不在《产业结构调整指导目录(2024年本)》以及《安徽省工业产业结构调整指导目录》(2007年本)中淘汰类和限制类范畴

#### 产能匹配性分析:

表 2-6 项目设备产能匹配性一览表

设备	单台设备能力(t/h)	年工作时间(h)	设计生产能力(t/a)	项目年加工量(t/a)	匹配情况
吹膜机	5 台	0.03	4320	648	400

表 2-7 项目印刷机产能匹配性一览表

设备	数量	平均车速(m/min)	宽幅(m)	厚度(mm)	年工作时间(h)	最大产能(万 m <sup>2</sup> )	项目年加工量(万 m <sup>2</sup> )	匹配情况
ASY1050D型 7 色 10 组三电机电脑凹版印刷机	2	60	0.6	0.05	2160	933.12	480 (折算 400t)	匹配
印刷机								
冷热切缝印收一体机	2	20	0.9	0.05	2160	466.56	353 (折算 300t)	匹配

#### 5、主要原辅材料及能源消耗。

项目主要原辅材料及能源消耗见下表:

表 2-8 本项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	年用量(t/a)	最大贮存用量	备注	储存位置
1	聚乙烯	380	100	粒径: 0.2-0.3cm	原料仓库
2	半成品 cpp	50	5	/	
3	半成品编织袋	320	30	/	
4	BNA 凹版塑料表印油墨	4	0.5	BNA 凹版塑料表印油墨: 二甲苯(稀释剂)=1:1.25	危化品库
5	二甲苯(稀释剂)	5	0.7		
6	水性编织袋油墨	0.5	0.5	水性编织袋油墨: 水=1:0.2	
7	印刷模具	300 套	50	/	印刷模具库
8	水	360.1	市政供水	/	/
3	电	69 万 kWh	市政供电	/	/

表 2-9 原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	聚乙烯	聚乙烯 (Polyethylene, 简称 PE)，白色蜡状半透明材料，无臭无味无毒，具有优良的耐低温性能，化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀，常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。密度 0.95g/cm <sup>3</sup> ，熔点约 140℃，热分解温度 328~410℃。
2	二甲苯	缩写: DMB; 结构式: C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ; 密度: 860-870 (20℃) kg/m <sup>3</sup> ; 闪点: 27.2-46.1℃。二甲苯 (dimethylbenzene) 为无色透明液体，具有刺激性气味、易燃，与乙醇、氯仿或乙醚能任意混合，在水中不溶。沸点为 137~140℃。二甲苯属于低毒类化学物质。广泛用于涂料、树脂、染料、油墨等行业做溶剂；用于医药、农药、农药等行业做合成单体或溶剂；也可作为高辛烷值汽油组分，是有机化工的重要原料。

表 2-10 项目 BNA 凹版塑料表印油墨主要成分组成表

序号	产品名称	配比			备注
		主要成分	比例(%)	环评取值组成(%)	
1	BNA 凹版塑料表印油墨	颜料	15-30	15	固体份
		聚酰胺树脂	45-50	45	
		硝酸纤维素树脂	10-15	10	
		乙酸乙酯	5-10	5	挥发份
		异丙醇	12-20	12	
		乙酸正丙酯	8-15	8	
		无水乙醇	5-10	5	

表 2-11 BNA 凹版塑料表印油墨组分理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	颜料	颜料用来着色的粉末状物质。在水、油脂、树脂、有机溶剂等介质中不溶解，但能均匀地在这些介质中分散并能使介质着色，而又具有一定的遮盖力。主要应用于涂料、油墨、印染、塑料制品、造纸、橡胶制品和陶瓷等行业。
2	聚酰胺树脂	聚酰胺树脂是分子中具有一 CONH 结构的缩聚型高分子化合物，它通常由二元酸和二元胺经缩聚而得。聚酰胺树脂最突出的优点为软化点的范围特别窄，而不象其它热塑性树脂那样，有一个逐渐固化或软化的过程，当温度稍低于熔点时就引起急速地固化。聚酰胺树脂具有较好的耐药品性，能抵抗酸碱和植物油、矿物油等。由于它分子中具有氨基、羧基、酰胺基等极性基，因此对于木材、陶器、纸、布、黄铜、铝和酚醛树脂、聚酯树脂、聚乙烯等塑料都具有良好的胶合性能。
3	硝酸纤维素树脂	硝化纤维素，又名纤维素硝酸酯，是一种有机高分子化合物，化学式为 $(C_6H_7N_3O_11)_n$ ，为纤维素与硝酸酯化反应的产物，呈白色或微黄色棉絮状，不溶于水，溶于酯、丙酮等有机溶剂。
4	乙酸乙酯	乙酸乙酯 (ethyl acetate)，又称醋酸乙酯，是一种有机化合物，化学式为 $C_4H_8O_2$ ，是一种具有官能团-COOR 的酯类（碳与氧之间是双键），能发生醇解、氨解、酯交换、还原等一般酯的共同反应，主要用作溶剂、食用香料、清洗去油剂。
5	异丙醇	异丙醇 (IPA)，又名 2-丙醇，是一种有机化合物，化学式是 $C_3H_8O$ ，是正丙醇的同分异构体，为无色透明液体，有似乙醇和丙酮混合物的气味，可溶于水，也可溶于醇、醚、苯、氯仿等多数有机溶剂。异丙醇是重要的化工产品和原料，主要用于制药、化妆品、塑料、香料、涂料等。
6	乙酸正丙酯	乙酸正丙酯，分子式为 $C_7H_{14}O_2$ ，是一种无色液体，具有强烈的刺激性气味，在常温下为易燃液体，且具有很高的挥发性。乙酸正丙酯广泛应用于化工、医药、印染、香料等领域，在这些领域中，乙酸正丙酯作为溶剂和催化剂使用。
7	无水乙醇	无水乙醇，是指纯度较高的乙醇水溶液，是乙醇和水的混合物。一般情况下称浓度 99.5% 的乙醇溶液为无水乙醇。

#### 油墨量核算：

本项目塑料包装袋使用的 BNA 凹版塑料表印油墨（含稀释剂二甲苯）用量为 9t/a，项目年产 400 吨塑料包装袋，根据建设单位提供资料，平均每个塑料包装袋 0.05kg，尺寸约为 60x100cm，油墨密度为 0.073t/m<sup>3</sup>，塑料塑料袋印刷面积为 15%，平均每个塑料包装袋印刷面积约为 0.09m<sup>2</sup>，印刷总面积约为 720000m<sup>2</sup>，印刷厚度约 0.05mm，BNA 凹版塑料表印油墨（含稀释剂二甲苯）固体份为 30%；本项目塑料编制袋使用的水性编织袋油墨（含稀释剂水）用量为 0.6t/a，项目年产 300 吨塑料包装袋，根据建设单位提供资料，每平方塑料编织袋重 85g，油墨密度为 0.017t/m<sup>3</sup>，塑料塑料袋印刷面积为 15%，印刷总面积约为 529412m<sup>2</sup>，印刷厚度约 0.05mm，水性编织袋油墨（含稀释剂水）固体份为 77.75%。则 BNA 凹版塑料表印油墨（含稀释剂二甲苯）、水性编织袋油墨（含稀

释剂水) 使用量按以下公式进行计算:

$$\text{油墨理论用量} = \frac{\text{印刷面积} \times \text{印刷厚度} \times \text{密度}}{\text{油墨利用率} \times \text{固体份}} \div 1000$$

经上式计算, 本项目油墨用量核算情况见下表:

表 2-12 油墨用量匹配情况表

油墨	印刷厚度(mm)	密度(t/m <sup>3</sup> )	油墨利用率	固体份	印刷面积(m <sup>2</sup> )	理论用量(t/a)	本项目用量(t/a)	匹配情况
BNA 凹版塑料表印油墨(含稀释剂二甲苯)	0.05	0.073	98%	30% (含稀释剂)	720000	8.94	9	匹配
水性编织袋油墨(含稀释剂水)	0.05	0.017	98%	77.75% (含稀释剂)	529412	0.59	0.6	匹配

### 7、项目平面布局合理性及周边概况

本项目为新建项目, 位于巢湖市槐林镇兴业大道巢湖市劲邦塑料包装有限公司现有厂房内进行“巢湖市劲邦塑料包装有限公司塑料包装袋生产项目”的生产建设。综合办公楼位于厂区东北侧, 生产厂房位于厂区南侧, 生产厂房 1F 为印刷区、吹膜区、分切区, 2F 为印刷制袋区、边封区、插边区、分切区、缝线区、车间办公室, 3F 为原料仓库, 危化品库、印刷模具库、危废库位于生产厂房南侧, 应急事故池位于厂区西南侧(项目厂区布局图详见附图 4)。

周边概况: 本项目位于巢湖市槐林镇兴业大道。巢湖市劲邦塑料包装有限公司东侧为合肥茂顺塑料有限公司, 南侧隔创业大道为巢湖亚塑网具制造有限公司, 西侧隔兴业大道为莱特斯渔具有限公司, 北侧为巢湖市渔郎渔具有限公司(项目周边概况详见附图 2)。

本项目人流、物流路线清晰, 厂区平面布置有利于项目生产运行过程中各部门的生产协作, 提高生产效率。总体来说, 项目的总平面布置较为合理。

### 8、生产制度和劳动定员

劳动定员: 本项目劳动人员 20 人, 厂区内不提供食宿。

工作制度: 项目吹膜工序: 两班制, 8h, 年工作 270 天; 印刷工序: 一班制, 8h, 年工作 270 天; 边封、插边、切袋、缝线工序: 一班制, 8h, 年工作 270 天。

### 9、项目水平衡图

本项目用水主要为生活用水和水性编织袋油墨稀释用水, 由巢湖市供水管网供给, 用水量约为 360.1t/a。

项目用水量见下表：

表 2-13 项目用水情况一览表

序号	名称	用水标准	日用量 t	年用量 t	产污系数	废水产生量 t/d
1	生活用水	60L/人·日 (20 人)	1.2	360	0.8	0.96
2	水性编织袋油墨稀释用水	水性编织袋油墨: 水 =1:0.2	0.0003	0.1	/	/
	合计		1.2003	360.1	/	0.96

项目水平衡图见下图：

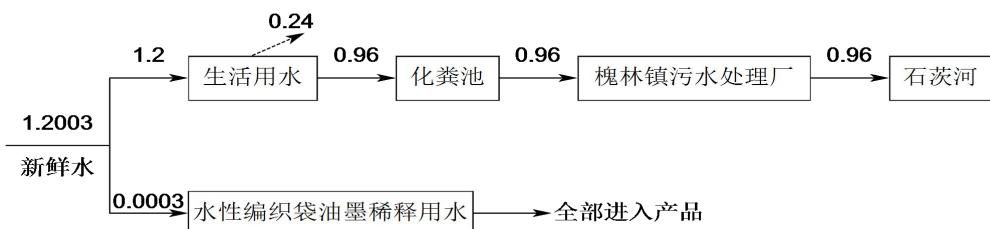


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/d)

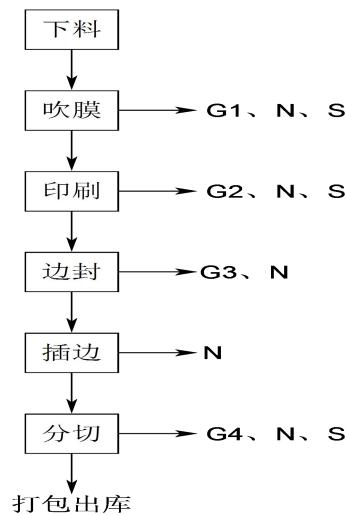
## 10、物料平衡

表 2-14 项目物料平衡表 单位 t/a

项目类别	投入物料		产出物料		备注
	聚乙烯	380	塑料包装袋	400	
塑料包装袋	半成品 cpp	50	吹膜废气	1.5	
	BNA 凹版塑料表印油墨	4	印刷废气	6.2	/
	二甲苯	5	不合格品	20	/
			废边角料	11.3	/
	半成品编织袋	320	塑料编织袋	300	产品
塑料编织袋	水性编织袋油墨	0.5	印刷废气	0.034	/
			不合格品	15	/
			废边角料	5.466	/
	合计	759.5	合计	759.5	/

### 1、生产工艺流程及产污环节分析

#### (1) 塑料包装袋生产工艺流程及产污环节分析



工艺流程  
和产  
排污  
环节

图 2-2 营运期塑料包装袋工艺流程及产污环节图

注: G1—吹膜废气; G2—印刷废气; G3—边封废气; G4—分切废气; N—噪声; S—固废

工艺流程说明:

①吹膜: 将外购的聚乙烯塑料颗粒(聚乙烯塑料颗粒粒径均为0.2~0.3cm, 故无粉尘产生)人工投入吹膜机, 吹膜机进行加热熔化吹膜。吹膜机采用电力加热, 加热温度约140-160°C, 未达到塑料粒子热分解温度, 吹膜机冷却方式为风冷, 无需进行冷却循环水系统, 无冷却用水产生。此工序会产生G1吹膜废气、N噪声和S固废。

②印刷: 通过印刷机对吹膜成型的半成品以及外购的cpp半成品进行印刷, 根据订单要求, 选用不同的印刷模具对半成品进行印刷, 印刷模具厂区不进行维修。根据建设单位提供资料, 在印刷过程中, 根据订单要求提前调制好油墨, BNA凹版塑料表印油墨与二甲苯调制比例为1:1.25, 调墨在印刷区进行, 印刷区经软帘密闭, 印刷废气经软帘密闭+集气罩收集后由二级活性炭吸附装置处理后通过一根22m高排气筒排放。根据订单要求选用不同颜色油墨进行调制后经印刷磨具进行印刷工序时, 使用稀释剂二甲苯对印刷模具进行清洗, 清洗时用的二甲苯经收集桶收集后, 回用于印刷调墨调制, 不外排。此工序会产生G2印刷废气、N噪声和S固废。

③边封: 对印刷后的半成品通过光电跟踪边封制袋机进行边封工序(温度100°C), 将印刷后的半成品由单层加工为双层。此工序会产生G3边封废气、N噪声。

④插边: 边封后的半成品通过立体袋插边机进行插边工序, 将半成品进行折叠边。此工序会产生N噪声。

⑤分切: 经插边工序的半成品根据不同类型的塑料包装袋通过分切机、餐巾纸包装分切机、制袋机按照一定尺寸规格进行分切(分切温度100°C), 分切后得等成品。此工序会产生G4分切废气、N噪声和S固废。

⑥打包出库: 将完成的成品按客户要求数量人工打包出库。

## (2) 塑料编织袋生产工艺流程及产污环节分析

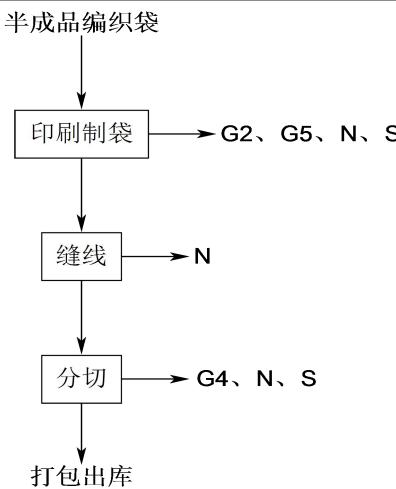


图 2-2 营运期塑料编织袋工艺流程及产污环节图

注: G2—印刷废气; G5—制袋废气; G4—分切废气; N—噪声; S—固废

工艺流程说明:

①印刷制袋: 通过印刷制袋一体机对半成品编织袋进行印刷制袋, 根据订单要求, 选用不同的印刷模板对半成品进行印刷, 同时按照订单的规格尺寸要求进行制袋 (制袋温度 100℃)。根据建设单位提供资料, 在印刷过程中, 根据订单要求提前调制好油墨, 水性编织袋油墨与水调制比例为 1:0.2, 调墨在印刷区进行, 印刷区经软帘密闭, 印刷废气经软帘密闭+集气罩收集后由二级活性炭吸附装置处理后通过一根 22m 高排气筒排放。根据订单要求选用不同颜色油墨进行调制后经印刷磨具 (橡胶模具) 进行印刷工序时, 无需对印刷模具进行清洗, 可直接进行不同油墨的印刷工序。此工序会产生 G2 印刷废气、G5 制袋废气; N 噪声和 S 固废。

②缝线: 将裁切好的半成品用缝边机按客户要求的缝线缝好。此工序会产生 N 噪声。

③分切: 部分不规整塑料编织袋通过分切机进行分切多余部分。此工序会产生 G4 分切废气、N 噪声和 S 固废。

④打包出库: 将完成的成品按客户要求数量人工打包出库。

表 2-13 运营期主要污染工序一览表

污染类别	污染源	主要污染因子	治理措施
废气	吹膜废气	非甲烷总烃	软帘密闭+集气罩
	印刷废气	非甲烷总烃、二甲苯	软帘密闭+集气罩 +1 根 22 米高排气筒 (DA001)
	边封、分切废气	非甲烷总烃	于车间无组织排放, 加强通风
废水	生活污水	PH、COD、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 NH <sub>3</sub> -N	生活污水经化粪池收集后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准及槐林镇污水处理厂接管要求, 在总排口接管至槐林镇污水处理厂, 由槐林镇污水处理厂进一步处理后, 排入石茨河。
噪声	设备运行	噪声	①采用先进的生产工艺及先进的低噪音设备; ②合理布局各机械设备, 高噪音设备尽量远离厂界, 尽可能利用距离进行声级衰减; ③生产

				厂房安装隔声门窗；④设备安装时设置减振底座，产噪大的设备加设消声器等降噪措施；⑤生产过程中，加强检查、维护和保养机械设备，保持润滑，紧固各部件，减少运行震动噪声。
与项目有关的原有环境污染问题	固废	员工生活	生活垃圾	环卫部门统一处理
		原辅料拆包	废包装材料袋	收集后暂存固废库，由环卫部门定期清运
		切袋工序	废边角料	统一收集外售给物质回收单位综合利用
		生产	不合格品	
		印刷工序	废包装桶	收集后暂存危废库，由厂家回收利用
		废气处理设施	废活性炭	收集后暂存危废库，统一交由有资质单位处置

### 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、空气环境质量现状								
	(1) 达标区判定								
根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)要求,需调查项目所在区域环境质量达标情况,判定所在地区域是否为达标区,项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。									
2024年6月6日,合肥市生态环境局发布2023年合肥市生态环境状况公报,2023年,合肥市全年空气质量达到“优”的天数为86天,“良好”228天,优良率为86.0%。									
根据公报,2023年,合肥市全市二氧化硫(SO <sub>2</sub> )年均浓度值为7微克/立方米,二氧化氮(NO <sub>2</sub> )年均浓度值为31微克/立方米,均达到国家环境空气质量一级标准;一氧化碳(CO)日均值第95百分位数为0.9毫克/立方米,达到国家一级标准;臭氧(O <sub>3</sub> )日最大8时平均值第90百分位数为150微克/立方米,可吸入颗粒物(PM10)年均值为62微克/立方米,细颗粒物(PM2.5)年均值为34微克/立方米,均达到国家二级标准。项目区域空气质量达标判定见下表。									
表3-1 项目区域环境空气质量达标判定表									
评价因子	评价时段	百分位	现状浓度	标准限值	达标情况				
			ug/m <sup>3</sup>	ug/m <sup>3</sup>	分项	总体			
SO <sub>2</sub>	年平均浓度	——	7	60	达标	达标			
NO <sub>2</sub>	年平均浓度	——	31	40	达标				
PM <sub>10</sub>	年平均浓度	——	62	70	达标				
PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	——	34	35	达标				
CO	年平均浓度	——	——	——	达标				
	百分位上日平均	95	900	4000	达标				
O <sub>3</sub>	年平均浓度	——	——	——	达标				
	8h 平均质量浓度	90	150	160	达标				
综上,2023年合肥市环境空气质量现状满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求,项目所在地为达标区域。									
2、地表水环境质量									
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)中要求:地表水环境质量现状可引用所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据,生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。									
本项目生活污水经化粪池收集后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及槐林镇污水处理厂接管要求,在总排口接管至槐林镇污水处理厂,由槐林镇污水处理厂进一步处理后,排入石茨河,最终汇入巢湖。根据合肥市生态环境局于2024年2									

	<p>月 15 日发布的合肥市 2024 年 1 月水环境质量月报：</p> <p>本月东、西半湖及全湖水质均为 III 类水质，水质良好。</p> <p>本项目地表水体为巢湖，根据合肥市 2024 年 1 月水环境质量月报，巢湖水体水质为 III 类标准。</p> <p><b>3. 声环境质量现状</b></p> <p>本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。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）》，本项目无需对项目区域声环境质量现状开展监测。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>项目地周边无风景名胜区和文物古迹等特殊保护对象。</p>																																																																		
环境保护目标	<p>1、环境空气</p> <p>项目位于安徽省巢湖市槐林镇创业大道，建设项目附近无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能，根据现场踏勘及建设项目周边情况，确定建设项目具体环境保护目标如下：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-3 主要环境保护目标一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标 (m)</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离 /m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">环境空气</td> <td>十八店</td> <td>-431</td> <td>103</td> <td rowspan="6">居民区</td> <td>约 13 户/46 人</td> <td rowspan="6">环境空气质量标准 (GB3095-2012) 二级标准</td> <td>NW</td> <td>399</td> </tr> <tr> <td>老殿耿</td> <td>-388</td> <td>-360</td> <td>约 50 户/175 人</td> <td>SW</td> <td>486</td> </tr> <tr> <td>白水村</td> <td>304</td> <td>-75</td> <td>约 28 户/98 人</td> <td>SE</td> <td>280</td> </tr> <tr> <td>下田埠</td> <td>48</td> <td>260</td> <td>约 20 户/70 人</td> <td>NE</td> <td>216</td> </tr> <tr> <td>上田埠</td> <td>55</td> <td>397</td> <td>约 25 户/88 人</td> <td>NE</td> <td>365</td> </tr> <tr> <td>孙家畈</td> <td>280</td> <td>450</td> <td>约 10 户/35 人</td> <td>NE</td> <td>485</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：以项目所在地中心为原点，东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴建立坐标系。</p> <p>2、声环境</p> <p>项目周边 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、水环境</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 地表水境保护目标</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>环境保护目标名称</th> <th>方位</th> <th>距离</th> <th>规模</th> <th>环境功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">水环境</td> <td>石茨河</td> <td>NE</td> <td>7200m</td> <td>小型</td> <td rowspan="2">《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准</td> </tr> <tr> <td>巢湖</td> <td>N</td> <td>6300m</td> <td>大型</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	名称	坐标 (m)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m	X	Y	环境空气	十八店	-431	103	居民区	约 13 户/46 人	环境空气质量标准 (GB3095-2012) 二级标准	NW	399	老殿耿	-388	-360	约 50 户/175 人	SW	486	白水村	304	-75	约 28 户/98 人	SE	280	下田埠	48	260	约 20 户/70 人	NE	216	上田埠	55	397	约 25 户/88 人	NE	365	孙家畈	280	450	约 10 户/35 人	NE	485	环境要素	环境保护目标名称	方位	距离	规模	环境功能	水环境	石茨河	NE	7200m	小型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准	巢湖	N	6300m	大型
环境要素	名称			坐标 (m)							保护对象	保护内容		环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m																																																			
		X	Y																																																																
环境空气	十八店	-431	103	居民区	约 13 户/46 人	环境空气质量标准 (GB3095-2012) 二级标准	NW	399																																																											
	老殿耿	-388	-360		约 50 户/175 人		SW	486																																																											
	白水村	304	-75		约 28 户/98 人		SE	280																																																											
	下田埠	48	260		约 20 户/70 人		NE	216																																																											
	上田埠	55	397		约 25 户/88 人		NE	365																																																											
	孙家畈	280	450		约 10 户/35 人		NE	485																																																											
环境要素	环境保护目标名称	方位	距离	规模	环境功能																																																														
水环境	石茨河	NE	7200m	小型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准																																																														
	巢湖	N	6300m	大型																																																															

<p><b>污染物排放控制标准</b></p> <p><b>1、废气</b></p> <p><b>(1) 有组织废气</b></p> <p>本项目废气主要为吹膜废气、印刷废气、边封废气、分切废气。吹膜废气中的非甲烷总烃有组织排放执行《固定源挥发性有机物综合排放标准》(DB 34/ 4812.6-2024) 第6部分：其他行业中的大气污染物排放限值。印刷废气有组织排放执行《固定源挥发性有机物综合排放标准》(DB 34/4812.4-2024) 第4部分：印刷工业中的大气污染物排放限值。具体限值见下表：</p> <p><b>表3-5 《固定源挥发性有机物综合排放标准》(DB 34/ 4812.6-2024) 第6部分有组织废气污染物排放标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">行业</th><th style="text-align: center;">工艺设施</th><th style="text-align: center;">污染物</th><th style="text-align: center;">最高允许排放浓度 mg/m<sup>3</sup></th><th style="text-align: center;">最高允许排放速率 kg/h</th><th style="text-align: center;">污染物排放监控位置</th><th style="text-align: center;">标准依据</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">塑料制品工业 (热熔、注塑等工艺)</td><td style="text-align: center;">NMHC</td><td style="text-align: center;">40</td><td style="text-align: center;">1.6</td><td style="text-align: center;">车间或生产设施的排气筒</td><td style="text-align: center;">《固定源挥发性有机物综合排放标准》(DB 34/ 4812.6-2024) 第6部分</td></tr> </tbody> </table> <p><b>表3-6 《固定源挥发性有机物综合排放标准》(DB 34/4812.4-2024) 第4部分有组织废气污染物排放标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">序号</th><th style="text-align: center;">污染物项目</th><th style="text-align: center;">最高允许排放浓度 mg/m<sup>3</sup></th><th style="text-align: center;">最高允许排放速率 kg/h</th><th style="text-align: center;">污染物排放监控位置</th><th style="text-align: center;">标准依据</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">NMHC</td><td style="text-align: center;">50</td><td style="text-align: center;">1.5</td><td style="text-align: center;">车间或生产设施的排气筒</td><td style="text-align: center;">《固定源挥发性有机物综合排放标准》(DB 34/4812.4-2024) 第4部分</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">苯系物</td><td style="text-align: center;">15</td><td style="text-align: center;">0.5</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p><b>(2) 无组织废气</b></p> <p>吹膜废气、印刷废气中的非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单排放限值要求；二甲苯无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中排放限值要求；厂区无组织排放的非甲烷总烃浓度执行《固定源挥发性有机物综合排放标准》(DB 34/4812.4-2024) 中排放限值要求。具体限值见下表：</p> <p><b>表 3-7 厂界大气污染物排放标准 (mg/m<sup>3</sup>)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">污染物</th><th style="text-align: center;">排放限值</th><th colspan="2" style="text-align: center;">监控点位限值含义</th><th style="text-align: center;">标准依据</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">吹膜工序</td><td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td><td style="text-align: center;">4.0</td><td colspan="2" rowspan="3" style="text-align: center;">无组织排放监控浓度限值</td><td style="text-align: center;">《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">印刷工序</td><td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td><td style="text-align: center;">4.0</td><td style="text-align: center;">《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)</td></tr> <tr> <td></td><td style="text-align: center;">二甲苯</td><td style="text-align: center;">1.2</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p><b>表 3-8 《固定源挥发性有机物综合排放标准》(DB 34/4812.4-2024)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">污染物</th><th style="text-align: center;">特别排放限值</th><th data-cs="2" style="text-align: center;">限值含义</th><th style="text-align: center;">无组织排放监控位置</th><th style="text-align: center;">标准依据</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">NMHC</td><td style="text-align: center;">6</td><td data-cs="2" style="text-align: center;">监控点处 1h 平均浓度值</td><td rowspan="2" style="text-align: center;">在厂房外设置监控点</td><td rowspan="2" style="text-align: center;">《固定源挥发性有机物综合排放标准》(DB 34/4812.4-2024)</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">20</td><td data-cs="2" style="text-align: center;">监控点处任意一次浓度值</td></tr> </tbody> </table> <p><b>2、废水</b></p> <p>本项目水性编织袋油墨稀释用水全部进入产品；生活污水经化粪池处理后达到《污</p>	行业	工艺设施	污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	污染物排放监控位置	标准依据	塑料制品工业 (热熔、注塑等工艺)	NMHC	40	1.6	车间或生产设施的排气筒	《固定源挥发性有机物综合排放标准》(DB 34/ 4812.6-2024) 第6部分	序号	污染物项目	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	污染物排放监控位置	标准依据	1	NMHC	50	1.5	车间或生产设施的排气筒	《固定源挥发性有机物综合排放标准》(DB 34/4812.4-2024) 第4部分	2	苯系物	15	0.5			污染物		排放限值	监控点位限值含义		标准依据	吹膜工序	非甲烷总烃	4.0	无组织排放监控浓度限值		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单	印刷工序	非甲烷总烃	4.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)		二甲苯	1.2		污染物	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	标准依据	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《固定源挥发性有机物综合排放标准》(DB 34/4812.4-2024)	20	监控点处任意一次浓度值
行业	工艺设施	污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	污染物排放监控位置	标准依据																																																									
塑料制品工业 (热熔、注塑等工艺)	NMHC	40	1.6	车间或生产设施的排气筒	《固定源挥发性有机物综合排放标准》(DB 34/ 4812.6-2024) 第6部分																																																										
序号	污染物项目	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	污染物排放监控位置	标准依据																																																										
1	NMHC	50	1.5	车间或生产设施的排气筒	《固定源挥发性有机物综合排放标准》(DB 34/4812.4-2024) 第4部分																																																										
2	苯系物	15	0.5																																																												
污染物		排放限值	监控点位限值含义		标准依据																																																										
吹膜工序	非甲烷总烃	4.0	无组织排放监控浓度限值		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单																																																										
印刷工序	非甲烷总烃	4.0			《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)																																																										
	二甲苯	1.2																																																													
污染物	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	标准依据																																																											
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《固定源挥发性有机物综合排放标准》(DB 34/4812.4-2024)																																																											
	20	监控点处任意一次浓度值																																																													
	38																																																														

水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和槐林镇污水处理厂接管要求后排入市政污水管网，而后进入槐林镇污水处理厂处置，出水达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）中的城镇污水处理厂标准（未做规定指标执行 GB18918-2002 一级 A 标准），排入石茨河。具体详见下表：

表 3-9 废水污染物排放标准 单位：mg/L

污染因子	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	6-9	500	300	/	400
槐林镇污水处理厂接管要求	6-9	300	150	150	30
本项目排放执行的标准值	6-9	300	150	150	30
《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）	/	40	/	2	/
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准	6-9	50	10	5 (8)	10
尾水最终排放标准	6-9	40	10	2	10

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。

### 3、噪声

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）中的 2 类标准，标准值见下表：

表 3-10 项目环境噪声排放标准 单位：dB (A)

类别	标准值 dB (A)		标准来源
	昼间	夜间	
2类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

### 4、固体废弃物

项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。一般固体废物处理处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定。危险废物贮存参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定。

总量控制指标															
	(1) 总量控制分析														
	废气总量控制因子为: VOCs; 废水总量控制因子为: COD、氨氮。														
	(2) 根据工程分析核算, 项目运营期污染物排放量见表 3-11。														
	<p style="text-align: center;"><b>表 3-11 污染物排放汇总表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">污染物</th> <th>本项目排放量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">废气</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.26</td> </tr> <tr> <td>二甲苯</td> <td>0.45</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">废水</td> <td>COD</td> <td>0.073</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>0.007</td> </tr> </tbody> </table>		污染物		本项目排放量 (t/a)	废气	非甲烷总烃	0.26	二甲苯	0.45	废水	COD	0.073	氨氮	0.007
污染物		本项目排放量 (t/a)													
废气	非甲烷总烃	0.26													
	二甲苯	0.45													
废水	COD	0.073													
	氨氮	0.007													
	<p>本项目水性编织袋油墨稀释用水全部进入产品; 生活污水经化粪池收集后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准及槐林镇污水处理厂接管要求, 在总排口接管至槐林镇污水处理厂, 进入槐林镇污水处理厂集中处理, 最终达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》(DB34/2710-2016)中的城镇污水处理厂标准(未做规定指标执行 GB18918-2002 一级 A 标准)后排入石茨河最终汇入巢湖。废水接管量为 288t/a, 废水总量控制指标: COD: 0.073t/a、NH<sub>3</sub>-N: 0.007t/a; 该部分 COD、NH<sub>3</sub>-N 排放量纳入槐林镇污水处理厂总量控制指标中, 本项目污染物排放总量由当地环保主管部门通过区域平衡予以核准分配, 因此无需申请总量。</p> <p>综上, 本次环评建议申请总量为 VOCs: 0.71t/a。</p>														

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用巢湖市槐林镇兴业大道的巢湖市劲邦塑料包装有限公司内现有厂房进行“巢湖市劲邦塑料包装有限公司塑料包装袋生产项目”的建设，无土建施工过程，项目施工期主要是设备的安装，产生的污染主要为噪声，由于本项目设备数量较少，安装时间较短，且随着施工期的结束，噪声也随之消失，对周边环境影响很小，故本评价不针对项目施工期产生的污染进行具体的分析评价。</p>													
运营期环境影响和保护措施	<p><b>一、废气环境影响和保护措施</b></p> <p><b>1、废气污染源分析</b></p> <p>本项目运营期产生的废气主要为吹膜工序所产生的吹膜废气、印刷工序所产生的印刷废气、边封工序所产生的边封废气、分切工序所产生的分切废气。</p> <p>废气产生及排放情况见下表：</p>													
	<b>表 4-1 废气产生及排放情况</b>													
	产排污环节	排放形式	污染物种类	污染物产生量 t/a	污染物产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	污染物产生速率 kg/h	治理措施		是否为可行性技术	污染物排放量 t/a				
	吹膜	有组织	非甲烷总烃	1.35	62	0.31	软帘密闭+集气罩	二级活性炭吸附装置（处理效率 90%）+1 根 22 米高排气筒（DA001）	是	0.14	6	0.03		
	印刷		非甲烷总烃	1.11	36.43	0.51	是		0.12	3.57	0.05			
			二甲苯	4.5	148.57	2.08	软帘密闭+集气罩		是	0.45	15	0.21		
	吹膜	无组织	非甲烷总烃	0.15	/	0.03	加强车间通风		/	0.15	/	0.03		
	印刷		非甲烷总烃	0.124	/	0.06			/	0.124	/	0.06		
			二甲苯	0.5	/	0.23			/	0.5	/	0.23		
	边封、分切		非甲烷总烃	极少量	/	/			/	极少量	/	/		
排放口基本情况见下表：														
<b>表 4-2 项目废气排放口基本情况</b>														
排气筒编号	排放源	排气筒底部中心坐标			排气筒参数				污染物名称	年排放时间 h				
		经度	纬度	高度 m	直径 m	温度 °C	排气量 m <sup>3</sup> /h							

DA001	吹膜、印刷	117.565246	31.375185	22	0.6	25	19000	非甲烷总烃、二甲苯	7200
-------	-------	------------	-----------	----	-----	----	-------	-----------	------

#### 排气筒设置合理性分析:

根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中“7.1 排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外,还应高出周围200m半径范围的建筑5m以上,不能达到该要求的排气筒,应按其高度对应的表列排放速率标准值严格50%执行”。

本项目生产厂房共三层,每层层高5.5m,H=16.5m,因此,本项目DA001排气筒高度拟设置为22m,排放高度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相关要求。

表4-3 本项目运营期废气监测要求汇总表

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
DA001	非甲烷总烃、二甲苯	1次/年	《固定源挥发性有机物综合排放标准》(DB34/4812.4-2024)
厂界	非甲烷总烃、二甲苯	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
厂区	非甲烷总烃	1次/年	《固定源挥发性有机物综合排放标准》(DB34/4812.4-2024)

#### (1) 吹膜废气

本项目在生产厂房1F进行吹膜工序,项目在吹膜工序中均采用电加热,吹膜时使用的塑料粒子为聚乙烯塑料粒子。根据建设单位提供资料,吹膜工序加热温度约为140-160°C,聚乙烯塑料粒子热分解温度为328~410°C,故塑料粒子基本不会发生分解。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292塑料制品行业系数手册中表2923塑料丝、绳及编织品制造行业系数表,非甲烷总烃产生系数为3.76kg/t·产品,本项目塑料包装袋产品为400t/a,则项目吹膜工序非甲烷总烃产生量约为1.5t/a。建设单位拟在吹膜机上方设置集气罩,吹膜废气经软帘密闭+集气罩收集(收集效率90%),经二级活性炭吸附装置处理(处理效率90%)后,通过高出楼顶5m(所在生产厂房共三层,每层层高5.5m,排气筒以地面计高度为22m)的排气筒(DA001)排放。

则吹膜废气有组织产生量约为1.35t/a,产生速率0.31kg/h,产生浓度为62mg/m<sup>3</sup>;无组织排放量约为0.14t/a,排放速率0.03kg/h,排放浓度为6mg/m<sup>3</sup>;无组织排放量约为0.15t/a,产生速率0.03kg/h。

#### 风量核算:

风量计算方法根据《大气污染控制工程》中的控制风速法计算。计算公式如下:

$$Q=3600*K*P*H*V_x$$

其中, Q 为风量, m<sup>3</sup>/h;

K: 考虑沿高度速度不均匀的安全系数, 通常取1.4;

	<p>P: 罩口周长, m;  H: 罩口至污染源的距离, m;  V<sub>x</sub>: 污染源控制速度, m/s;</p> <p>根据《大气污染控制工程》可得, 当污染源从轻微速度发散到相对平静的空气中时, 污染源控制速度在 0.25~0.5m/s, 因此本项目取 0.5m/s, 即 V<sub>x</sub>=0.5m/s;</p> <p>本项目设计 1 台集气罩收集 1 台吹膜机设备产生的有机废气。项目设备上方集气罩设置尺寸为 0.4m*0.4m, 即 P=1.6m, 为避免横向气流的干扰, 本项目设计罩口至污染源的距离为 0.2m, 即 H=0.2m。</p> <p>单台集气罩风量为 <math>Q=3600*1.4*1.6*0.2m*0.5m/s=806.4m^3/h</math>。本项目共 5 台吹膜机设备, 每台吹膜机设备设置 1 台集气罩, 收集吹膜工序产生的有机废气, 风量取整为 <math>5000m^3/h</math>, 满足风量要求。</p> <p>(2) 印刷废气</p> <p>①BNA 凹版塑料表印油墨印刷废气</p> <p>根据建设单位提供资料, 本项目在生产厂房 1F 进行塑料包装袋的印刷工序, 使用 BNA 凹版塑料表印油墨, 稀释剂采用二甲苯。根据建设单位提供资料, 油墨与二甲苯稀释比例为 1:1.25, 故本项目 BNA 凹版塑料表印油墨使用量为 4t/a, 二甲苯使用量为 5t/a; 在印刷工序前需进行调墨, 由于调墨时间较短, 且调墨也在印刷区进行, 调墨挥发产生的有机废气少, 与印刷废气一并处理, 将调墨物料平衡并入印刷物料平衡。</p> <p>根据建设单位提供的 BNA 凹版塑料表印油墨 MSDS, 凹版塑料薄膜表印油墨中挥发性成分质量百分比为 30%, 项目生产过程中 BNA 凹版塑料表印油墨 MSDS 年用量为 4t, 则 BNA 凹版塑料表印油墨 MSDS 中挥发份 (以非甲烷总烃计) 含量约 1.2t/a, 印刷过程中挥发份成分按全部挥发计; 稀释剂二甲苯用量为 5t/a, 挥发份 100%。则 BNA 凹版塑料表印油墨 MSDS 印刷废气中非甲烷总烃产生量为 1.2t/a, 二甲苯产生量为 5t/a。</p> <p>②水性编织袋油墨印刷废气</p> <p>根据建设单位提供资料, 本项目在生产厂房 2F 进行塑料编织袋的印刷制袋工序, 使用水性编织袋油墨, 稀释剂采用新鲜水。根据建设单位提供资料, 水性编织袋油墨与水稀释比例为 1:1。本项目水性编制袋油墨使用量为 0.5t/a, 在印刷工序前需进行调墨, 由于调墨时间较短, 且调墨也在印刷区进行, 调墨挥发产生的有机废气少, 与印刷废气一并处理, 将调墨物料平衡并入印刷物料平衡。</p> <p>根据建设单位提供的水性编织袋油墨检验报告, 水性编织袋油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量为 6.7%, 项目生产过程中水性编织袋油墨年用量为 0.5t, 则水性编织袋油</p>
--	--

	<p>墨中挥发份含量约 0.034t/a, 印刷过程中挥发份成分按全部挥发计。则水性编织袋油墨印刷废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.034t/a。</p> <p>建设单位拟在印刷区进行软帘密闭，调墨及印刷工序均在密闭空间进行，印刷废气（非甲烷总烃、二甲苯）由软帘密闭+集气罩收集（收集效率 90%）后经管道与吹膜废气一起经二级活性炭吸附装置处理（处理效率 90%）后，通过高出楼顶 5m（所在生产厂房共三层，每层层高 5.5m，排气筒以地面计高度为 22m）的排气筒（DA001）排放。</p> <p>则印刷废气中非甲烷总烃有组织产生量约为 1.11t/a，产生速率 0.51kg/h，产生浓度为 36.43mg/m<sup>3</sup>；有组织排放量约为 0.11t/a，排放速率 0.05kg/h，排放浓度为 3.57mg/m<sup>3</sup>；无组织排放量约为 0.124t/a，产生速率 0.06kg/h。</p> <p>二甲苯有组织产生量约为 4.5t/a，产生速率 2.08kg/h，产生浓度为 148.57mg/m<sup>3</sup>；有组织排放量约为 0.45t/a，排放速率 0.21kg/h，排放浓度为 15mg/m<sup>3</sup>；无组织排放量约为 0.5t/a，产生速率 0.23kg/h。</p> <p>风量核算：</p> <p>风量计算方法根据《大气污染控制工程》中的控制风速法计算。计算公式如下：</p> $Q=3600*K*P*H*V_x$ <p>其中，Q 为风量，m<sup>3</sup>/h；</p> <p>K：考虑沿高度速度不均匀的安全系数，通常取 1.4；</p> <p>P：罩口周长，m；</p> <p>H：罩口至污染源的距离，m；</p> <p>V<sub>x</sub>：污染源控制速度，m/s；</p> <p>根据《大气污染控制工程》可得，当污染源从轻微速度发散到相对平静的空气中时，污染源控制速度在 0.25~0.5m/s，因此本项目取 0.5m/s，即 V<sub>x</sub>=0.5m/s；</p> <p>本项目设计 1 台集气罩收集 1 台印刷机设备产生的有机废气。项目设备上方集气罩设置尺寸为 1.1m*1.1m，即 P=4.4m，为避免横向气流的干扰，本项目设计罩口至污染源的距离为 0.2m，即 H=0.2m。</p> <p>单台集气罩风量为 <math>Q=3600*1.4*4.4*0.2m*0.5m/s=2217.6m^3/h</math>。本项目共 6 台印刷机等设备，每台设备设置 1 台集气罩，收集印刷工序产生的有机废气，风量取 14000m<sup>3</sup>/h，满足风量要求。</p> <p>(3) 边封废气、分切废气</p> <p>本项目在边封工序、分切工序中塑料包装袋半成品因受热会产生非甲烷总烃，边封、分切过程中采用电加热，使其粘合封口，该过程需加热，根据建设单位提供资料，边封、</p>
--	---

分切工序中加热温度约为 100℃，由于接触面积较小且时间较短，因此边封工序、分切工序产生的非甲烷总烃量较小，考虑产生量较少，本次环评仅做定性分析，建议加强厂房通风。

## 2、废气环保措施可行性分析

### (1) 废气治理设施可行性分析

本项目吹膜废气由软帘密闭+集气罩收集后经二级活性炭吸附装置进行吸附处理，最后通过高出楼顶 5m（项目所在生产厂房共三层，每层层高 5.5m，排气筒以地面计高度为 22m）的排气筒（DA001）排放；印刷废气经软帘密闭+集气罩收集后经二级活性炭吸附装置进行吸附处理，最后通过高出楼顶 5m（项目所在生产厂房共三层，每层层高 5.5m，排气筒以地面计高度为 22m）的排气筒（DA001）排放

**二级活性炭吸附装置：**活性炭是一种很细小的炭粒有很大的表面积，具有丰富的微孔，具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与大气污染物充分接触，大气中的污染物被微孔吸附捕集，从而起到净化大气的作用。对于苯系物、烃类等有机废气，二级活性炭吸附效率一般可达 90% 以上，符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范（HJ2026-2013）》要求。吸附过滤装置饱和时应及时更换材料。工作人员应根据计划定期检查、维护和更换必要的部件和材料，维护人员应做好相关记录，更换产生的废活性炭定期收集后交由有资质单位安全处置。

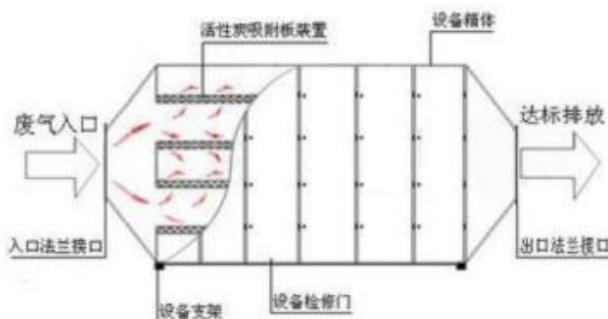


图 4-1 活性炭吸附箱结构示意图

项目活性炭吸附装置设计参数需满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）中要求。随着活性炭的吸附过程，设备阻力随之缓慢增加，当活性炭饱和时，设备阻力达到最大值，此后的设备净化效率基本失去。为此，系统在设备进出风口处设置一套差压测量系统，对该装置进出口的废气压力差进行检测并显示，当压差值为 1100Pa，以告知业主需对该设备的活性炭进行更换，更换期间厂区不进行生产。目前工程实践中均采用压差值控制活性炭更换，该方法观测方便、比较直观，因此采用压差值控制活性炭更换完全可行。更换下来的废活性炭委托有资质的单位处置。

项目活性炭吸附装置参数详见下表：

表 4-4 拟建项目活性炭吸附装置技术参数表

参数	工序	
	第一级活性炭	第二级活性炭
工作阻力	800~1200Pa	800~1200Pa
风速	1m/s	1m/s
吸附时间	1.5s	1.5s
活性炭类型	颗粒状活性炭	颗粒状活性炭
处理风量	4000~20000m <sup>3</sup> /h	4000~20000m <sup>3</sup> /h
介质温度	常温 (-5°C~40°C)	常温 (-5°C~40°C)
介质	有机废气	有机废气
碘值	800mg/g	800mg/g
吸附面积	12.5m <sup>2</sup>	12.5m <sup>2</sup>
规格	炭层 3 层, 炭层总厚度 450mm	炭层 3 层, 炭层总厚度 450mm

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)中的相关要求,进入吸附装置的废气中颗粒物含量宜小于 1mg/m<sup>3</sup>; 温度宜低于 40°C; 吸附装置的净化效率不得低于 90%。

#### 活性炭吸附材料选择

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》, 项目在购买活性炭时需选择横向抗压强度不小于 0.3MPa、纵向抗压强度不小于 0.8MPa、BET 比表面积不小于 750m<sup>2</sup>/g 的活性炭。

#### 装置操作规范

##### A、定期更换活性炭

根据工程经验, 每吨活性炭可净化有机废气 0.3t, 活性炭应在其达到吸附饱和前更换。活性炭用量如下表所示:

表 4-5 项目活性炭用量及更换周期

污染源	吸附量 t/a	活性炭用量 t/a	活性炭更换周期	一次性补充量 t/a	废活性炭产生量 t/a
非甲烷总烃、二甲苯	6.25	20.83	约 12 次/a	1.74	27.08

##### B、定期检查压差

活性炭吸附装置运行时, 应由专人定期检查吸附装置两端压差, 以防止因进尘、漏风等导致吸附效率下降。

本项目主要工艺涉及吹膜、印刷工序。因此, 参考《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) 分析废气治理措施可行性。

<p>参考《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)表A.2塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表,塑料薄膜制造,塑料板、管、型材制造,塑料丝、绳及编制品制造,泡沫塑料制造,塑料包装箱及容器制造,日用塑料制品制造,人造草坪制造,塑料零件及其他塑料制品制造废气可行技术为:喷淋;吸附;吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。</p> <p>本项目吹膜废气由软帘密闭+集气罩收集后经二级活性炭吸附装置进行吸附处理,最后通过一根22米高排气筒(DA001)排放;印刷废气由软帘密闭+集气罩收集后经二级活性炭吸附装置进行吸附处理,最后通过一根22米高排气筒(DA001)排放。参考《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),本项目采用的有机废气处理技术属于可行技术。</p> <p>(2) 废气达标分析</p> <p>本项目排气筒排放污染物达标情况见下表。</p>																																												
<p style="text-align: center;"><b>表4-6 排气筒排放污染物达标情况</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">排放口编号</th> <th rowspan="2">工序</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">排放情况</th> <th rowspan="2">执行标准</th> <th colspan="2">排放标准</th> <th rowspan="2">达标情况</th> </tr> <tr> <th>排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>排放速率 (kg/h)</th> <th>排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>排放速率 (kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">DA001</td> <td rowspan="2">吹膜</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>6</td> <td>0.03</td> <td>《固定源挥发性有机物综合排放标准》 (DB 34/4812.6-2024)第6部分</td> <td>40</td> <td>/</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3.57</td> <td>0.05</td> <td rowspan="2">《固定源挥发性有机物综合排放标准》 (DB 34/4812.4-2024)第4部分</td> <td>50</td> <td>/</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>印刷</td> <td>二甲苯</td> <td>15</td> <td>0.21</td> <td>15</td> <td>/</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表可知,项目所在区域大气环境属于二类区,本项目废气经处理后均可达标排放,外排废气对区域大气环境和周边敏感点环境影响较小。</p> <p>(3) 非正常工况环境影响分析</p> <p>项目所在区域大气环境属于二类区,项目废气经处理后可达标排放,外排废气对区域大气环境和周边敏感点环境影响较小。</p> <p>非正常生产与事故状况是指开车、停车、机械故障、设备检修时的物料流失等因素所排放的废气对环境造成的影响。对此要有预防和控制措施。</p> <p>本次项目涉及的大气污染物非正常排放工况主要为废气处理装置出现故障,导致吹膜废气、印刷废气非正常排放。项目选取二级活性炭吸附装置出现故障,有组织排放的非甲烷总烃作为污染因子。假设废气处理装置出现故障时,废气处理故障降低至50%,非正常</p>									排放口编号	工序	污染物	排放情况		执行标准	排放标准		达标情况	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	DA001	吹膜	非甲烷总烃	6	0.03	《固定源挥发性有机物综合排放标准》 (DB 34/4812.6-2024)第6部分	40	/	达标		3.57	0.05	《固定源挥发性有机物综合排放标准》 (DB 34/4812.4-2024)第4部分	50	/	达标	印刷	二甲苯	15	0.21	15	/	达标
排放口编号	工序	污染物	排放情况		执行标准	排放标准		达标情况																																				
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)																																					
DA001	吹膜	非甲烷总烃	6	0.03	《固定源挥发性有机物综合排放标准》 (DB 34/4812.6-2024)第6部分	40	/	达标																																				
			3.57	0.05	《固定源挥发性有机物综合排放标准》 (DB 34/4812.4-2024)第4部分	50	/	达标																																				
	印刷	二甲苯	15	0.21		15	/	达标																																				

排放事故持续时间按 60 分钟计。

表 4-7 非正常工况下污染物排放源强

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放工况				排放标准		达标分析
				浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	频次及持续时间	排放量 (kg/a)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	
1	吹膜废气	二级活性炭吸附饱和或风机故障	非甲烷总烃	31	0.155		0.155	40	/	达标
2	印刷废气	二级活性炭吸附饱和或风机故障	非甲烷总烃	18.215	0.255	1 次/年，1h/次	0.255	50	/	达标
			二甲苯	74.285	1.04		1.04	15	/	不达标

建设单位应加强环保设备的运行管理，严格控制废气非正常排放，并采取以下措施：

- ①制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，发现风机故障、损坏或排风管道破损时，应立即对设备或管道进行维修。
- ②定期检修废气治理设施，确保净化效率符合要求。
- ③设环保管理专员，对环保管理人员及技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类废气污染物进行定期监测。

#### (5) 卫生防护距离计算

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/T39499-2020)中的卫生防护距离计算本项目的卫生防护距离。

计算公式、计算参数及结果如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.05} \cdot L^D$$

式中：Qc—大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时 (kg/h)；

Cm—大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米 (mg/m<sup>3</sup>)；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米 (m)；

r—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米 (m)，根据该生产单元占地面积 S (m<sup>2</sup>) 计算，r = (S/π)<sup>0.5</sup>；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别；

卫生防护距离的计算结果见下表：

表 4-10 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								
A	<2	I	II	III	I	II	III	I	II	III
	2~4	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	>4	700*	470	350	700	470	350	380	250	190
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 4-11 卫生防护距离的计算结果

污染源位置	污染物	Q <sub>c</sub> (kg/h)	C <sub>m</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	计算值	卫生防护距离 (m)
厂区	非甲烷总烃	0.09	2	1.209	50
	二甲苯	0.23	2	4.026	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/T39499-2020)中规定：无组织排放多种有害气体的工业企业，按Q<sub>c</sub>/C<sub>m</sub>的最大值计算其所需卫生防护距离；当两种或两种以上的有害气体计算的卫生防护距离不在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离应提高一级。因此，本项目卫生防护距离计算结果为 100m。

根据工程分析，本项目废气产污工序经采取措施后，均可做到达标排放，为考虑污染治理设施的故障而造成的非正常排放，将不能达到相应废气排放标准，对项目周边一定区域内造成一定的环境影响。综合考虑，环评建议在本项目用地场界外设置 100 米环境防护距离。根据现场调查，本项目生产车间周边 100m 范围内无居民、学校、医院等环境敏感点，能够满足环境防护距离的要求。且距离项目最近的敏感点为厂区东北侧 216m 处的下田埠，建设单位将生产设备全部集中在厂区以及生产车间中部，远离居民区，产污设备距离敏感点远远大于环境防护距离，项目厂区布局合理。项目环境防护距离包络线图详见附图 14。

## 二、废水

### 1、废水污染源分析

根据建设单位提供资料，本项目用水主要为生活用水和水性编织袋油墨稀释用水，产生的废水为员工生活污水。

<p>①生活污水：本项目劳动定员 20 人，年工作时间 300 天。根据《安徽省行业用水定额》(DB34/T679-2019) 用水定额，用水定额按 60L/人·d 计。因此本项目生活用水量为 1.2t/d (360t/a)。生活污水产生量按照用水量的 80%计算，生活污水产生量为 0.96t/d (288t/a)。根据原国家环境保护总局职业资格培训管理办公室编写的《社会区域类环境影响评价》教材中推荐的生活污水水质，pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮的浓度分别为 7~8、400mg/L、200mg/L、200mg/L、45mg/L。结合当地实际情况一般生活污水中主要污染物浓度为 pH: 6-9、COD: 300mg/L、BOD<sub>5</sub>: 180mg/L、SS: 200mg/L、氨氮: 25mg/L。</p> <p>②水性编织袋油墨稀释用水：本项目生产用水主要为水性编织袋油墨稀释用水，根据企业提供的资料，水性编织袋油墨年用量为 0.5t，水性编织袋油墨与水的稀释比例为 1:0.2，故水性编织袋油墨稀释用水为 0.1t/a，水性编织袋油墨稀释用水全部进入产品。</p> <p>根据建设单位提供资料，本项目仅采用地面清扫方式进行车间地面保洁，故无车间地面保洁废水产生。塑料包装袋根据订单要求选用不同颜色油墨进行调制后经印刷磨具进行印刷工序时，使用稀释剂二甲苯对印刷模具进行清洗，清洗时用的二甲苯经收集桶收集后，回用于印刷调墨调制，不外排；塑料编织袋根据订单要求选用不同颜色油墨进行调制后经印刷磨具（橡胶模具）进行印刷工序时，无需对印刷模具进行清洗，可直接进行不同油墨的印刷工序；无清洗废水产生。</p> <p>本项目废水产生、处理及排放情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-8 本项目废水污染物产排分析一览表   注：pH 无量纲</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产 排 污 环 节</th> <th rowspan="2">类 别</th> <th rowspan="2">废 水 量 (t/a)</th> <th rowspan="2">污 染 物 种 类</th> <th colspan="2">污 染 物</th> <th rowspan="2">治 理 设 施</th> <th rowspan="2">处 理 效 率 %</th> <th colspan="2">污 染 物 最 终 排 放</th> <th rowspan="2">排 放 方 式</th> <th rowspan="2">排 放 去 向</th> <th rowspan="2">排 放 规 律</th> </tr> <tr> <th>产 生 浓 度 (mg/L)</th> <th>产 生 量 (t/a)</th> <th>浓 度 (mg/L)</th> <th>排 放 量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">职 工 生 活 办 公 用 水</td> <td rowspan="5">生 活 污 水</td> <td rowspan="5">288</td> <td>pH</td> <td>6-9</td> <td>—</td> <td rowspan="5">化 粪 池</td> <td>—</td> <td>6-9</td> <td>—</td> <td rowspan="5">间 接 排 放</td> <td rowspan="5">槐 林 镇 污 水 处 理 厂</td> <td rowspan="5">连续 排 放， 流 量 不 稳 定， 但有 周 期 性 规 律</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>300</td> <td>0.086</td> <td>15</td> <td>255</td> <td>0.073</td> </tr> <tr> <td>BOD<sub>5</sub></td> <td>180</td> <td>0.052</td> <td>9</td> <td>163.8</td> <td>0.047</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>200</td> <td>0.058</td> <td>30</td> <td>140</td> <td>0.040</td> </tr> <tr> <td>NH<sub>3</sub>-N</td> <td>25</td> <td>0.007</td> <td>3</td> <td>24.25</td> <td>0.007</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 4-9 本项目污水排放口基本情况一览</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">排放口 编 号</th> <th rowspan="2">名 称</th> <th rowspan="2">类 型</th> <th colspan="2">地 理 坐 标</th> <th rowspan="2">排 水 量 t/d</th> <th colspan="2">排 放 标 准</th> </tr> <tr> <th>经 度</th> <th>纬 度</th> <th>《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准及槐 林镇污水处理厂接管要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DW001</td> <td>厂区污水 总排口</td> <td>一般排放 口</td> <td>117.335442</td> <td>31.222992</td> <td>0.96</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">2、废水接管可行性分析</p>													产 排 污 环 节	类 别	废 水 量 (t/a)	污 染 物 种 类	污 染 物		治 理 设 施	处 理 效 率 %	污 染 物 最 终 排 放		排 放 方 式	排 放 去 向	排 放 规 律	产 生 浓 度 (mg/L)	产 生 量 (t/a)	浓 度 (mg/L)	排 放 量 (t/a)	职 工 生 活 办 公 用 水	生 活 污 水	288	pH	6-9	—	化 粪 池	—	6-9	—	间 接 排 放	槐 林 镇 污 水 处 理 厂	连续 排 放， 流 量 不 稳 定， 但有 周 期 性 规 律	COD	300	0.086	15	255	0.073	BOD <sub>5</sub>	180	0.052	9	163.8	0.047	SS	200	0.058	30	140	0.040	NH <sub>3</sub> -N	25	0.007	3	24.25	0.007	排放口 编 号	名 称	类 型	地 理 坐 标		排 水 量 t/d	排 放 标 准		经 度	纬 度	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准及槐 林镇污水处理厂接管要求	DW001	厂区污水 总排口	一般排放 口	117.335442	31.222992	0.96	
产 排 污 环 节	类 别	废 水 量 (t/a)	污 染 物 种 类	污 染 物		治 理 设 施	处 理 效 率 %	污 染 物 最 终 排 放		排 放 方 式	排 放 去 向	排 放 规 律																																																																								
				产 生 浓 度 (mg/L)	产 生 量 (t/a)			浓 度 (mg/L)	排 放 量 (t/a)																																																																											
职 工 生 活 办 公 用 水	生 活 污 水	288	pH	6-9	—	化 粪 池	—	6-9	—	间 接 排 放	槐 林 镇 污 水 处 理 厂	连续 排 放， 流 量 不 稳 定， 但有 周 期 性 规 律																																																																								
			COD	300	0.086		15	255	0.073																																																																											
			BOD <sub>5</sub>	180	0.052		9	163.8	0.047																																																																											
			SS	200	0.058		30	140	0.040																																																																											
			NH <sub>3</sub> -N	25	0.007		3	24.25	0.007																																																																											
排放口 编 号	名 称	类 型	地 理 坐 标		排 水 量 t/d	排 放 标 准																																																																														
			经 度	纬 度		《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准及槐 林镇污水处理厂接管要求																																																																														
DW001	厂区污水 总排口	一般排放 口	117.335442	31.222992	0.96																																																																															

#### (1) 槐林镇污水处理厂简介

槐林污水处理厂位于巢湖市槐林镇湖滨大道以北，于2020年建设，已投入使用，处理规模5000吨/天，厂区占地面积约16亩，湿地占地面积约39亩，总投资7232.47万元，其中厂区投资1670万、湿地402万，配套建设污水管网约25.0公里，服务面积5平方公里，服务人口约5万。由信息产业电子第十一设计研究院设计，采用A2O+滤布滤池+湿地工艺，厂区水水质执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》(DB34/2710-2016)，其中未规定污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级标准中A标准后排入石茨河。

槐林镇污水处理厂工艺流程见下图。

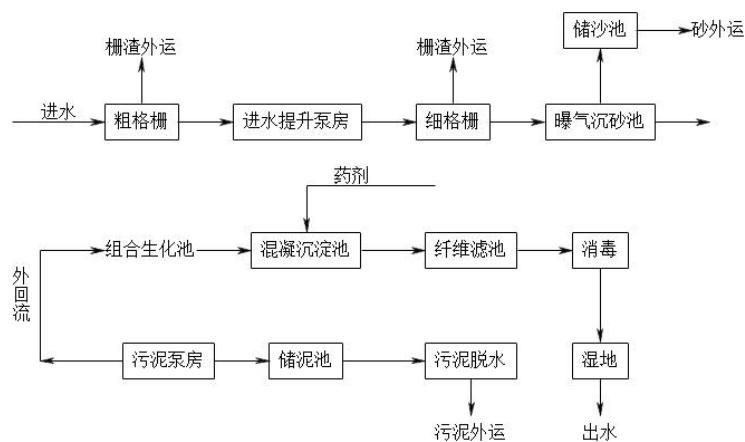


图 4-2 槐林镇污水处理厂工艺流程图

#### (2) 从接管水质要求上看

本项目污水主要污染物为生活污水，污染因子主要表征为PH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等，工程分析可知厂区废水经预处理后能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及槐林镇污水处理厂接管要求。

#### (3) 从服务范围上看

槐林镇污水处理厂总范围为西至经三路，东至巢庐路附近，北至湖滨大道，南至纬七路区域，城市建设用地面积3.6km<sup>2</sup>，服务人口约3.6万人。槐林镇污水干管布置情况如下：经六路污水干管、武山路污水干管、经三路污水干管、巢庐路污水干管、巢庐路泵后污水压力管、湖滨大道污水干管、槐林路污水干管。

综上，本项目位于巢湖市槐林镇兴业大道，属于槐林镇污水处理厂接纳范围，且污水管网已覆盖，能够实现管网连通。

#### (4) 废水接纳可行性分析

本项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和

槐林镇污水处理厂接管要求后经市政污水管网进入槐林镇污水处理厂集中处理，最终达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》(DB34/2710-2016)中的城镇污水处理厂标准（未做规定指标执行 GB18918-2002 一级 A 标准）后排入石茨河最终汇入巢湖。本项目生活污水产生量 0.96t/d，占污水处理厂日处理的 0.0192%，项目废水对受纳水体巢湖影响较小。

综上，产生的废水排入槐林镇污水处理厂可行。

### 3、监测要求

本项目的国民经济行业类别为 C2923 塑料丝、绳及编织品制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）规定，企业属于登记管理，无需申领排污许可证，故亦无需开展自行监测；鉴于企业运营期有污染物外排，建议企业运营期开展污染物排放监测，其监测内容如下表所示：

表 4-10 废水排放监测点位、监测指标及最低监测频次

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
		间接排放	
厂区总排口	PH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	1 次/半年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准及槐林镇污水处理厂接管要求

### 三、噪声环境影响分析及保护措施

#### 1、噪声源强

项目噪声主要来自于机械设备的运行噪声，噪声源强在 60~85dB(A)之间。经类比调查，主要生产设备噪声产生情况见下表。

表 4-11 工业企业噪声源调查清单（室外声源） 单位 dB (A)

序号	声源名称	数量 (台/ 套)	声功率级 (dB)	坐标 (m)			降噪措施	运行 时间 /h
				X	Y	Z		
1	风机	1	70-85	20	7	17.7	基础减振	7200

表 4-12 工业企业噪声调查清单（室内声源） 单位 dB (A)

序号	声源名称	数量 (台/ 套)	声功率 级 (dB)	坐标			位 置	降 噪 措 施	距 室 内 边 界 距 离 /m	室 内 边 界 声 级 /dB (A)	运 行 时 段	建筑 外 噪 声
				X	Y	Z						声 压 级/dB (A)
1	吹膜机	5	75	5	-12	4.5	生产区 厂房内	优先选用 低噪声设 备、基础 减	2	69	4320	54
2	ASY1050D 型 7 色 10 组三电机 电脑凹版 印刷机	2	75	18	-6	2.5			2	69	2160	
3	印刷机	2	75	15	3	2.5			3	65	2160	

	4	分切机	1	75	-9	-6	2			3	65	2160		50
	5	餐巾纸包装分切机	2	75	3	-1	6.5			3	65	2160		50
	6	制袋机	5	75	-5	-4	1			3	65	2160		50
	7	立体袋插边机	1	75	-4	-3	6			3	65	2160		50
	8	光电跟踪边封制袋机	2	75	-7	-19	6.5			3	65	2160		50
	9	冷热切缝印收一体机	2	75	12	-10	6.5			4	63	2160		48
	10	分切机	1	70	1	-1	6.5			2	64	2160		49
	11	缝纫机	6	60	14	4	6			2	54	2160		39

注：以项目所在地中心为原点，东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴建立坐标系。

根据各噪声源噪声级、位置及影响预测结果可知，项目须采取必要的噪声污染防治措施，以确保噪声排放达标，具体措施如下：

### （1）从声源上降噪

根据本项目噪声源特征，建议在设计和设备采购阶段，优先选用低噪声设备，如低噪声的吹膜机、印刷机等，从而从声源上降低设备本身的噪声。

### （2）从传播途径上降噪

#### ①风机噪声

项目所用风机均置于室外，通过对其加装隔声罩、消声器。

#### ②设备噪声

项目设备均在厂房内部，设备安装采取加装减震垫、房间门窗选用隔声材料，公辅设备房内部敷设吸声材料等降噪措施。

## 2、预测模式

评价结合项目设备声源特征和声环境的特点，依据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021），根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）的技术要求，本次评价采取导则上附录 B 推荐的工业噪声预测计算模型：

A 计算某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中：  $L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_w$ ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$Q$ ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，  $Q=1$ ；当放

在一面墙的中心时,  $Q=2$ ; 当放在两面墙夹角处时,  $Q=4$ ; 当放在三面墙夹角处时,  $Q=8$ ;

$R$ ——房间常数;  $R = S\alpha/(1 - \alpha)$ ,  $S$  为房间内表面面积;  $m^2$ ;

$\alpha$ 为平均吸声系数;

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离,  $m$ 。

**B** 计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{p1i}(T) = 101g\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

式中:  $L_{p1i}(T)$  — 靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级,  $dB$ ;

$L_{p1j}$ — 室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级,  $dB$ ;

$N$ — 室内声源总数。

**C** 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中:  $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外  $i$  声源倍频带的叠加声压级,  $dB$ ;

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $i$  声源倍频带的叠加声压级,  $dB$ ;

$TL_i$ ——围护结构倍频带的隔声量,  $dB$ 。

**D** 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 ( $S$ ) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 101gS$$

式中:  $L_w$ ——中心位置位于透声面积( $S$ )处的等效声源的倍频带声功率级,  $dB$ ;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级,  $dB$ ;

$S$ ——透声面积,  $m^2$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的  $A$  声级。

**E** 噪声贡献值计算:

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的  $A$  声级为  $LA_i$ , 在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_i$ ; 第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的  $A$  声级为  $LA_i$ , 在  $T$  时间内, 该声源工作时间为  $t_j$ , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 为:

$$L_{eqg} = 101g\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1LA_i} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1LA_j}\right)\right]$$

式中:  $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪音贡献值,  $dB$ ;

$T$ ——用于计算等效声级的时间,  $s$ ;

N——室外声源个数；  
 Ti——在时间内声源工作时间，s；  
 M——等效室外声源个数；  
 Tj——在时间内声源工作时间，s；  
 F 预测值计算：  
 预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。  
 噪声预测值（L<sub>eq</sub>）计算公式为：

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

式中：L<sub>eq</sub>——预测点的噪声预测值，dB；  
 L<sub>eqg</sub>——建设项目声源在预测点产生的噪音贡献值，dB；  
 L<sub>eqb</sub>——预测点的背景噪声值，dB。

### 3、预测结果

表 4-13 噪声排放预测结果 单位：dB (A)

预测点位	预测值		标准值		达标状况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
项目区东侧	57.2	46.8	60	50	达标	达标
项目区南侧	58.7	47.6	60	50	达标	达标
项目区西侧	56.6	45	60	50	达标	达标
项目区北侧	55.1	44.3	60	50	达标	达标

由上表可知，由于本项目大部分噪声源均布置在室内，根据预测结果，本项目运行后厂界昼夜间噪声预测值均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

根据预测结果，本项目正常运营时，其厂界环境噪声能做到达标排放，因此本次新建项目实施后对周围环境的影响很小。

### 4、噪声污染防治措施

本项目的噪声设备主要有吹膜机、印刷机、风机等。这些噪声源经相应的降噪措施处理后通过建筑物门窗、墙壁的吸收、屏蔽及阻挡作用，将会大幅度地衰减。具体可采取的治理措施如下：

- (1) 合理布局：项目将高噪声设备尽量布置在车间中部，尽量远离敏感点，通过距离衰减减轻噪声对外环境的影响。
- (2) 选择低噪声设备：项目在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低震动型号的设备，降低噪声源强。
- (3) 隔声、减振：建设单位根据噪声产生的性质和机理不同分别采用了隔声、减振等

方式进行了降噪处理。通过安装减振垫或者隔声门窗、院墙来达到降低噪声的目的。

(4) 强化生产管理：确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。

(5) 对高噪声声源设备采用统一治理措施，如利用局部声学技术措施，对个别高噪声设备安装消声器、消声管等增加其在传播途径的声能损失；高噪声设备的基础与地面之间可安装减震垫，减少机械振动产生的噪声污染。

经上述治理措施后，本项目对周边声环境影响不大，不会对周边声环境质量造成明显不利影响。

## 5、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)自行监测要求，本项目噪声监测计划如下：

表 4-14 噪声监测要求一览表

污染物	监测因子	监测频次	监测点	标准
噪声	等效连续 A 声级	1 次/季	项目边界外 1m 处	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值

## 四、固体废物环境影响和保护措施

### 1、固体废物产生情况

项目运营期产生的固体废物包括：一般固废、危险废物和生活垃圾。

#### (1) 一般固废

①废边角料：本项目在切袋工序会产生废边角料，根据建设单位提供资料及表 2-12，废边角料的产生量约为 16.766t/a，收集后暂存固废库，外售给物质回收单位综合利用。

②不合格品：根据建设单位提供资料，本项目塑料包装袋、塑料编织袋在生产过程中均会产生不合格品，不合格品产生率约为 5%，故不合格品产生量为 35t/a，收集后暂存固废库，外售给物质回收单位综合利用。

③废包装材料袋：本项目聚乙烯等原辅料拆包过程中会产生废包装材料袋，根据建设单位提供资料，废包装材料产生量约为 0.1t/a，收集后暂存固废库，由环卫部门定期清运。

#### (2) 危险固废

①废活性炭：本项目吹膜废气、印刷废气经二级活性炭吸附装置处理，因此会产生废活性炭，根据项目有机废气产生量与处理后排放量核算，项目活性炭年吸附处理有机废气约 6.25t，每吨活性炭可净化有机废气 0.3t，因此项目年用活性炭约 20.83t，废活性炭量包括新活性炭及其吸附的有机废气，则废活性炭量约 27.08t/a。产生的废活性炭属于危险废物，危废代码为 HW49，900-039-49，收集后暂存危废库，定期交由有资质单位进行处理。

②废包装桶：本项目使用的凹版塑料薄膜表印油墨、二甲苯、水性编织袋油墨会产生

废包装桶，根据建设单位提供资料，废包装桶产生量约为 0.05t/a。产生的废包装桶属于危险废物，危废代码为 HW49，900-041-49，收集后暂存于厂区危废库，由厂家回收利用。

### (3) 生活垃圾

项目劳动定员 20 人，年工作时间 300 天，生活垃圾产生量为 0.5kg/人，因此生活垃圾产生量为 3t/a，生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运。

综上，本项目固体废物的产生及排放情况见下所示。

表 4-15 固体废弃物处理措施一览表

固废种类	固废名称	分类编号	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	处置途径
一般固废	废包装材料袋	292-999-S59	0.1	0	统一收集暂存固废库，由环卫部门定期清运
	废边角料	292-999-S59	16.766	0	统一收集外售给物质回收单位综合利用
	不合格品	292-999-S59	35	0	
危险废物	废活性炭	HW49, 900-039-49	27.08	0	收集后暂存危废库，定期交由有资质单位处理
	废包装桶	HW49, 900-041-49	0.05	0	由厂家回收利用
生活垃圾		292-002-S64	3	0	环卫部门定期清运处理

## 2、一般固废环境影响分析和保护措施

本项目产生的一般工业固废统一收集后暂存于固废库，一般工业固废临时堆放场根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求规范化建设，固废临时贮存场满足如下要求：

- (1) 暂存场所的建设类型与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；
  - (2) 为防止雨水径流进入暂存场所内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边设置导流渠；
  - (3) 设计渗滤液集排水设施；
  - (4) 为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，构筑堤、坝、挡土墙等设施；
  - (5) 为保障设施、设备正常运营，采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉；
  - (6) 设置必要的防风、防雨、防晒措施，使用防水混凝土进行基础防渗，暂存区保持干燥，做好防水措施，制定可行的集中暂存管理制度。
  - (7) 加强管理监督，贮存、处置场所按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场所》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志；
- 企业在生产过程中，应加强一般固废库的管理，定点收集堆存，并及时处理，不会对环境造成不利影响。

因此，企业在落实如上处理措施后，项目运营期产生的固体废物均可实现清洁处理和处置，对区域环境影响较小。

### 3、危险废物环境影响分析和保护措施

本项目产生的危险废物在转运之前暂存于危废库，危废库位于厂区南侧，面积约21m<sup>2</sup>。储存类别：废活性炭（HW49）、废包装桶（HW49）危险废物。

#### （1）危险废物贮存环境影响

本项目危险废物贮存场所的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等基本信息见下表。

表 4-16 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积 (m <sup>2</sup> )	产生量 (t/a)	贮存方式	厂区贮存量 (t/a)	贮存周期
危废库	废活性炭	HW49	900-039-49	21	27.08	袋装	15	半年
	废包装桶	HW49	900-041-49		0.05	桶装	0.03	

#### （4）危险固废暂存、转移和安全处置要求

①危险固废储存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行，危废临时贮存场所设置应满足下述要求：

a、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；

b、贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；

c、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

d、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10<sup>-7</sup>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<sup>-10</sup>cm/s），或其他防渗性能等效的材料；

e、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

②贮存设施或场所、容器和包装物应按HJ1276要求设置危险废物贮存设施或场所标

<p>志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。</p> <p>③HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。</p> <p>④危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。</p> <p>⑤根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定：对于危险废物，企业应按照国家有关规定进行申报登记，执行联单制度；对危险废物的容器和包装物以及收集、储存、运输、处置危险废物的设施、场所应当按照规定设置危险废物识别标志，并且危险废物的储存地应远离生产区，注意通风、防火以免引起火灾，运输过程中必须采取密闭运输等防止污染环境的措施，遵守国家有关危险货物运输管理的规定。严禁在雨天进行危废的运输和转运工作。另据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的规定，危险固废要有专门的容器进行分类贮存，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；危险废物贮存设施都必须按 HJ1276 的规定设置警示标志；危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危废处理；管理及运输人员必须采取必要的安全防护措施。</p> <p>采取上述措施后，能够确保本项目危险废物在厂内贮存时得到有效的处置，对环境影响较小。</p> <p>（2）危险废物运输及转移过程环境影响分析</p> <p>危险废物外运时严格按照国家环境保护总局令第 5 号文件《危险废物转移联单管理办法》的相关规定报批危险废物转移计划，转移危险废物时按照规定填报危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告。运输危险废物的人员接受专业培训经考核合格后从事运输危险废物的工作；运输危险废物的资质单位应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施方可运输；运输时，发生突发性事故必须立即采取措施消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报给附近的单位和居民，并向事故发生地县级以上人民政府环境保护行政主管部门和有关部门报告，接受调查处理。运输过程中做到密闭，沿途不抛洒，应有明显的标志，并有防雨、防晒等设施。运输路线按照主管部门制定路线进行运输，同时应配备全球卫星定位和事故报警装置。</p> <p>综上所述，项目运输过程做好相关工作对外环境的影响是可以控制的。</p> <p>环评要求危险废物应及时转运，废物的转运过程中应封闭，以防散落，转运车辆应加盖篷布，以防散入路面。危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽</p>
--

量避开生活区和办公区；危险废物内部转运应采用专用的工具。

综上所述，本评价认为，在落实上述危险废物管理要求后，项目各类危废从收集、转运、运输、处理处置环节均可以得到有效的控制，能够确保妥善处置，不会对区域环境造成较大不利影响。

## 五、地下水、土壤环境影响分析

### (1) 污染源及污染途径

本项目污染物可能造成地下水和土壤污染的主要污染源和途径为危废库、危化品库、应急事故池，避免发生污染物泄露，造成污染。

### (2) 防控措施

针对可能对地下水和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、防渗技术要求进行划分。

具体分区防渗情况分析见下表。

表 4-17 项目分区防渗情况

序号	装置（单元、设施）名称	防渗区域及部位	识别结果	防渗技术要求
1	危废库、危化品库、应急事故池	地面、池底、池壁	重点污染防治区	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m, K \leq 1*10^{-7} \text{cm/s}$ ; 或参照 GB18598 执行
2	生产车间、综合办公楼、固废库等厂区其他区域	地面	一般污染防治区	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m, K \leq 1*10^{-7} \text{cm/s}$ ; 或参照 GB16889 执行

以上防渗分区应采取的防渗措施为：

①危废库、危化品库进行防渗处理，铺设环氧地坪，避免循环水下渗；应急事故池采取池壁、池底涂防渗层，避免循环水下渗；

②运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄露；一旦出现泄露及时处理，检查设备，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低。

③一般污染防治区防渗结构的渗透系数不大于  $1.0*10^{-7} \text{cm/s}$ ；

④污水管道采用 PVC 材质，其具有优异的耐酸、耐碱、耐腐蚀性能，抗老化性好，且不受潮湿水分和土壤酸碱度的影响，具有较好防腐防渗性能。

## 六、环境风险分析

### (1) 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169—2018)，本项目环境风险物质为凹版塑料薄膜表印油墨、二甲苯、水性编织袋油墨。

### (2) 风险潜势初判

建设项目环境风险潜势划分为 I 、 II 、 III 、 IV/IV+ 级。

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照下表确定环境风险潜势。

表 4-18 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV+为极高环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169—2018) (以下简称“导则”)，计算项目涉及的危险物质厂内最大存在总量与导则附录 B 中对应临界量的比值 Q，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与临界量比值，即为 Q；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)：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险化学品实际存在量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——与各危险化学品相对应的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I；当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：(1)  $1 \leq Q < 10$ ；(2)  $10 \leq Q < 100$ ；(3)  $Q \geq 100$ 。

本次改建后全厂涉及的环境风险物质的临界量如下：

表 4-19 重大危险源辨识表

序号	原材料名称	最大储存量 (t)	储存方式	储存位置	危险性	临界量	Q 值
1	凹版塑料薄膜表印油墨	0.5	桶装	危化品库	/	10	0.05
2	二甲苯	0.7	桶装		/	10	0.07
3	水性编织袋油墨	0.5	桶装		/	10	0.05
项目 Q 值 $\Sigma$							0.17

综上，本项目涉及到的危险化学品存量远小于临界量， $Q=0.17 < 1$ ，环境风险潜势为 I。

### (3) 评价等级

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T 169—2018) (以下简称“导则”)规定，风险评价等级划分见下表所示。

表 20 建设项目环境风险评价等级划分

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>
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的说明。见附录 A。				

通过上表判断本项目环境风险评价仅需作简单分析。

表 4-21 建设项目环境分析简单分析内容表

建设项目名称	巢湖市劲邦塑料包装有限公司塑料包装袋生产项目
建设地点	巢湖市槐林镇兴业大道
地理坐标	东经 117 度 33 分 54.137 秒、北纬 31 度 22 分 31.030 秒
主要危险物质及分布	凹版塑料薄膜表印油墨、水性编织袋油墨、稀释剂二甲苯储存于危化品库
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	污染大气环境：项目油类、原辅材料、产品等易燃物质遇高温明火等原因发生火灾、爆炸事故时，挥发的气态挥发性污染物、以及燃烧产生的CO、烟尘产物等进入大气，将对空气环境造成影响。 污染地下水环境：油类物质及废活性炭在储存或厂内转移过程中由于操作不当、防渗材料破裂等原因将对地下水环境造成影响。
风险防范措施要求	严格管理、规范储存场所建设要求；建设火灾报警系统，并配备风险防范物资，加强生产管理。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 本项目涉及的环境风险物质数量与临界值比值 $Q=0.17 < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I。根据评价工作等级划分，本项目环境风险评价等级为简单分析。通过原料分类堆放、划定防火分区及地面防渗等措施后，可有效防范环境风险事故的发生。	
<b>(4) 环境风险识别</b>	
本项目主要环境风险物质为凹版塑料薄膜表印油墨、二甲苯、水性编织袋油墨，结合同类行业污染事故情况的调查，本项目事故风险类型主要为：运输、泄漏、火灾事故、渗漏。	
①运输事故：运输事故污染物主要原因是原料桶或暂存桶破裂和交通事故造成物料的泄漏。根据国内同类运输情况的调查，此类事故发生率极低。	
②泄漏事故：原料桶或暂存桶泄漏和溢出较易发生。根据统计，原料桶或暂存桶可能发生溢出的原因为：密封不严密，致使液体物质溢出；密封不严致使跑、冒、滴、漏现象发生；装卸转运过程中，操作失误，致使液体泄漏。	
③渗漏：危废库如无防渗措施或防渗不到位，发生渗漏可能导致环境污染。本项目要求危废库、危化品库、应急事故池重点防渗，危废库设置环形收集沟，增加托盘，杜绝发生渗漏污染的情况。	
<b>(5) 环境风险分析</b>	
①大气环境影响风险评价	
本项目仅排放非甲烷总烃、二甲苯，废气经处理后可达标排放，对环境影响不大。	
②水环境影响风险评价	
项目运行后，采取雨污分流。雨水经过雨水管道收集后排入市政雨水管网。本项目用水主要为生活用水、水性编织袋油墨稀释用水。水性编织袋油墨稀释用水全部进入产品；生活污水经化粪池收集后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及槐林镇污水处理厂接管要求，在总排口接管至槐林镇污水处理厂，由槐林镇污水处理厂进一步处理后，排入石茨河。因此不会对周边地表水体造成污染。	
③地下水环境风险评价	
本项目凹版塑料薄膜表印油墨、二甲苯、水性编织袋油墨暂存时可能发生泄漏，暂存	

	<p>场所及危废库均重点防渗，泄漏后及时清理，造成地下水污染的可能行很小。</p> <p>④土壤风险评价</p> <p>本项目凹版塑料薄膜表印油墨、二甲苯、水性编织袋油墨暂存时可能发生泄漏，暂存场所、危废库均重点防渗，泄漏后及时清理，造成地下土壤的可能行很小。</p> <p><b>(7) 应急事故池的设置</b></p> <p>根据中石化《水体污染防控紧急措施设计导则》中事故储存设施总有效容积的计算方法：</p> $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \text{ max} + V_4 + V_5$ <p>式中：<math>(V_1 + V_2 - V_3) \text{ max}</math> 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算，<math>(V_1 + V_2 - V_3) \text{ max}</math> 取其中最大值。</p> <p><math>V_1</math>：收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，<math>\text{m}^3</math>；</p> <p><math>V_2</math>：发生事故的储罐或装置的消防水量，<math>\text{m}^3</math>；</p> <p><math>V_3</math>：发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，<math>\text{m}^3</math>；</p> <p><math>V_4</math>：发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，<math>\text{m}^3</math>；</p> <p><math>V_5</math>：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，<math>\text{m}^3</math>。</p> <p>罐区围堰、防火堤内容积可作为事故排水储存有效容积。在现有储存设施不能满足事故排水储存容量要求时，应设置事故池。</p> $V_{\text{事故池}} = V_{\text{总}} - V_{\text{现有}}$ <p><math>V_{\text{现有}}</math>：用于储存事故排水的现有储存设施的总有效容积。</p> <p>①泄漏物料 <math>V_1</math></p> <p>项目不设储罐，因此 <math>V_1</math> 取值为 <math>0\text{m}^3</math>。</p> <p>②消防水量 <math>V_2</math></p> <p>项目消防用水依据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）表 3.3.2 相关要求判定。本项目厂房及仓库均为丁类建筑，确定本项目室外消防用水量 <math>15\text{L/S}</math>；依据表 3.5.2 相关要求判定，室内消防用水量 <math>10\text{L/S}</math>，消防用水总量 <math>25\text{L/S}</math>，火灾延续时间 <math>1.0\text{h}</math>，则总用水量为 <math>V_2 = 25\text{L/s} \times 3600\text{s} \times 1.0\text{h} \times 10^{-3} = 90\text{m}^3</math>，一次 <math>V_2</math> 取值为 <math>90\text{m}^3</math>。</p> <p>③可转输物料量 <math>V_3</math></p> <p>项目不设罐区，无可转输物料，<math>V_3</math> 取值为 <math>0</math>。</p> <p>④事故时仍须进入收集系统的生产废水量 <math>V_4</math></p> <p>事故情况下，不考虑其他生产废水进入，<math>V_4</math> 取值为 <math>0</math>。</p> <p>⑤事故时可能进入收集系统的降雨量 <math>V_5</math></p>
--	--

$$V_5=10qF$$

$$q=qn/n$$

式中：

qn：年平均降雨量，1100mm

n：年平均降雨日数，123.5天；

F：必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，以厂房占地面积计，0.3026ha。

根据以上公式及参数计算，本项目  $V_5$  取值为  $26.96m^3$ 。

经计算， $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5 = (0 + 90 - 0) + 0 + 29.96 = 119.96m^3$ 。

本项目事故储存设施总有效容积计算结果见表 4-22。

表 4-22 事故池容积情况

最不利危险源	$V_1(m^3)$	$V_2(m^3)$	$V_3(m^3)$	$V_4(m^3)$	$V_5(m^3)$	$V_{\text{总}}(m^3)$
生产区	0	90	0	0	26.96	119.96

⑥事故池容积  $V_{\text{事故池}}$

在现有储存设施不能满足事故排水储存容量要求时，应设置事故池。

$$V_{\text{事故池}} = V_{\text{总}} - V_{\text{现有}} = 119.96 - 0 = 119.96m^3$$

事故池设计时考虑裕量 15% 左右。因此本项目需设置 1 座有效容积不小于  $150m^3$  的应急事故池，以满足项目事故池设置要求。

## (8) 环境管理和环境监测计划

### A. 环境管理机构

① 环境管理机构的设置

建设项目的环境管理工作应由专门机构负责，根据国家有关规定，企业应设立 1~2 人的环境管理机构，由总经理或主管生产的副总经理直接领导，形成良好的环境管理体系，为加强环境管理提供组织保证，配合环境保护主管部门依法对企业进行环境监督、管理、考核，以及接受各级环保局在具体业务上给予技术指导。

② 环境管理机构的职责

企业内部的环境管理机构是做好企业环境保护工作的主要机构，它的基本任务是负责组织、落实、监督本公司的环境保护工作。公司的环境管理应由总经理(副总经理)负责领导，公司配备专职人员负责环保，车间设立兼职环境保护监督员。

环境管理机构主要职能是研究决策本公司环保工作的重大事宜，并负责公司环境保护的规划和管理以及环境保护治理设施管理、维修、操作，负责公司的环境监测，是环境管理工作的具体执行部门。其主要职责如下：

1) 根据公司规模、性质、特点和国家法律、法规，制定全公司环保规划和环境方针，

	<p>并负责以多种形式向相关方面宣传；</p> <p>2) 负责获取、更新使用于本企业的与环境相关的法律、法规，负责把适用的法律、法规发放到相关部门；</p> <p>3) 协助各车间制定车间的环保规划，并协调和监督各单位具体实施；</p> <p>4) 负责制定和实施公司的年度环保培训计划；</p> <p>5) 监督检查各部门环保设施的运行管理，尤其是了解污染治理设备的运行状况以及治理效率；</p> <p>6) 监督检查各生产工艺设备的运行情况，确保无非正常工况生产事故的发生；</p> <p>7) 负责应急计划的监督、检查；负责应急事故的协调处理；指导各单位对环保设施的管理；指导各单位应急与预防工作；对公司范围内重点危险区域部署监控措施；</p> <p>8) 负责公司环境监测技术数据统计管理；</p> <p>9) 负责全公司环保管理工作的监督和检查；</p> <p>10) 建立环境管理台账制度，台账应当按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理。台账应真实记录排污单位基本信息、生产设施和污染防治设施信息，其中，生产设施信息包括生产设施基本信息和生产设施运行管理信息，污染防治设施信息包括污染防治设施基本信息、污染治理措施运行管理信息、监测记录信息、其他环境管理信息等内容。</p> <p><b>B.环境管理要求</b></p> <p>①生产运营期</p> <p>a、按照规定规范排污口设置；</p> <p>b、依法依法申领排污许可证，按证排污，自证守法，按照规定缴纳排污费；</p> <p>c、防治污染物设施正常使用；</p> <p>d、按照规定监理污染物排放和污染治理设施运行台账；</p> <p>e、按照要求制定自行监测方案，并开展自行监测，没有自行监测条件时，需委托有资质单位定期进行监测；</p> <p>f、按照要求向环境保护主管部门报告监测数据，并编制排污许可证年度执行报告，向社会公开；</p> <p>②停产关闭期</p> <p>按照要求落实场地的恢复措施。</p> <p><b>C.监测计划</b></p> <p>参照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019版），本项目属于登记管理，另根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡</p>
--	--

胶和塑料制品》(HJ 1207—2021)，本评价提出如下要求：排污单位应查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案。监测方案内容包括：单位基本情况、监测点位及示意图、监测指标、执行标准及其限值、监测频次、采样和样品保存方法、监测分析方法和仪器、质量保证与质量控制等；本评价提出项目运行期环境监测计划如下表。

表 4-23 监测工作内容一览表

类别	监测点位 置	排放口类型	监测项目	监测频率	执行标准
废气	DA001	一般排放口	非甲烷总烃、二甲苯	1 次/年	《固定源挥发性有机物综合排放标准》(DB 34/4812.4-2024)
	厂界	/	非甲烷总烃、二甲苯	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及其修改单、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	厂区	/	非甲烷总烃	1 次/年	《固定源挥发性有机物综合排放标准》(DB 34/4812.4-2024)
废水	厂区总排 口	一般排放口	PH、COD、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 NH <sub>3</sub> -N	1 次/半年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准及槐林镇污水处理厂接管要求
噪声	项目边界 外 1m 处	/	等效连续 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准限值

### (8) 结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低企业的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。

## 七、环保投资

本项目总投资 1000 万元，环保投资约 38 万元，占总投资的 3.8%，主要用于治理废气、废水、固废和噪声等，环境保护投资估算详见下表：

表 4-24 项目环保投资概算一览表

类别	污染治理措施			环保投资 (万元)	
废气	吹膜废气	软帘密闭+集气罩	二级活性炭吸附装置+一 根 22m 高的排气筒 (DA001) 排放	30	
	印刷废气	软帘密闭+集气罩			
废水	化粪池			1	
噪声	基础减振、加装隔声罩、消声器；优先选用低噪声设备、厂房隔声等			1	
固废	废边角料、废包装材料袋经收集后贮存于固废库，由环卫部门定期清运；不合格品收集后外售给物质回收单位综合利用；废活性炭、废包装桶暂存于危废库内，废活性炭定期委托有资质单位处理，废包装桶由厂家回收；生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运			2	
防渗措施	分区防渗（危废库、危化品库、应急事故池做重点防渗）			4	
	总计			38	

## 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 吹膜废气	非甲烷总烃	软帘密闭+集气罩	二级活性炭吸附装置+一根22m高的排气筒	《固定源挥发性有机物综合排放标准》(DB34/4812.6-2024)第6部分		
		非甲烷总烃、二甲苯	软帘密闭+集气罩		《固定源挥发性有机物综合排放标准》(DB34/4812.4-2024)第4部分		
	厂界	非甲烷总烃、二甲苯	加强通风		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)		
	厂区	非甲烷总烃	/		《固定源挥发性有机物综合排放标准》(DB34/4812.4-2024)		
地表水环境	生活污水	pH、COD、NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub> 、SS	化粪池		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准要求及槐林镇污水处理厂接管标准		
声环境	设备运行噪声	Leq (A)	基础减振、加装隔声罩、消声器；优先选用低噪声设备、厂房隔声等		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值要求		
电磁辐射	/	/	/		/		
固体废物	废包装材料袋收集后暂存固废库后由环卫部门定期清运；不合格品、废边角料统一收集外售给物质回收单位综合利用；废活性炭、废包装桶收集后暂存危废库，废活性炭定期交由有资质单位进行处理，废包装桶由厂家回收利用；生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运。						
土壤及地下水污染防治措施	建设项目厂区应划分为重点防渗区和一般防渗区，其中危废库、危化品库、应急事故池进行重点防渗；生产车间、综合办公楼、固废库等进行一般防渗处理。						
生态保护措施	/						

环境风险防范措施	<p>①总图布置根据功能分区布置。</p> <p>②尽可能减少危险品储存量和储存周期。</p> <p>③危险废物临时存放间应按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关规定进行设置，各类危险废物应分类分开存放，并设置围堰。贮存场地应做耐腐蚀、防渗漏处理，危险废物设置专人看管，防止危废流失进入外环境。</p> <p>④厂内配备专业技术人员负责管理，同时配备必要的个人防护用品。库内物质分类存放，禁忌混合存放。易燃物与毒害物应分隔存放。</p> <p>⑤泄露事故的预防是物料储运中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起水环境污染等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。</p> <p>⑥加强对职工的安全教育，落实安全生产责任制，严格按操作规程执行，制定严格的工作守则和个人卫生措施，所有操作人员必须了解接触化学品的有害作用及对患者的急救措施，以保证生产的正常运行和员工的身体健康。</p>
其他环境管理要求	<p>按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》、《关于开展排放口规范化整治工作的通知》等文件中有关规定设置与管理废气、废水排放口。</p> <p>（1）废气排气筒高度应符合国家大气污染物排放标准的有关规定，应安装采样监测平台，并设置永久采样孔。监测采样孔附近地面醒目处设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等。</p> <p>（2）厂区的排水体制必须实施雨污分流制。</p> <p>（3）按规定对固定噪声进行治理，噪声设备附近醒目处设置环保图形标志牌。</p> <p>（4）各类固体废物在厂内暂存期间，应加强固体废弃物的管理，一般工业固废按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的标准要求设计、施工及运行，存放场所边界和进出口位置设置环保标志牌。危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求处置。</p> <p>（5）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。</p> <p>（6）排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属</p>

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。

(7) 废气排放口、废水排放口和噪声排放源、固体废物贮存（处置）场图形符号分别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 5-1 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表 5-2 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称
1			废气排放口
2		/	雨水排放口
3			噪声排放源
4			一般固废
5	/		危险废物

## 六、结论

本项目符合国家及地方产业政策、用地符合规划、满足“三线一单要求”，平面布局合理，无外环境制约因素。建设方应在项目实施中认真落实本环评提出的污染防治措施，并严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，加强环保管理，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。从环境保护的角度而言，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

分类 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	VOCs	0	0	0	0.71t/a	0	0.71t/a	+0.71t/a
废水	COD	0	0	0	0.073t/a	0	0.073t/a	+0.073t/a
	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.007t/a	0	0.007t/a	+0.007t/a
一般工业 固体废物	废边角料	0	0	0	16.766t/a	0	16.766t/a	+16.766t/a
	废包装材料袋	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	不合格品	0	0	0	35t/a	0	35t/a	+35t/a
危险废物	废活性炭	0	0	0	27.08t/a	0	27.08t/a	+27.08t/a
	废包装桶	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
生活垃圾		0	0	0	3t/a	0	3t/a	+3t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①