



# 建设项目环境影响报告表

项目名称: 年产 40000 吨饮料瓶碎片项目

建设单位(盖章): 淮安志凯再生资源有限公司

江苏科易达环保科技有限公司

---

编制日期: 二〇二〇年四月

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

# 目 录

1 建设项目基本情况 .....	1
2 建设项目所在地自然环境简况 .....	19
3 环境质量状况 .....	26
4 评价适用标准 .....	29
5 建设项目工程分析 .....	35
6 项目主要污染物及预计排放情况 .....	50
7 环境影响预测评价 .....	51
8 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果 .....	59
9 环境管理与监测计划 .....	60
10 结论与建议 .....	66

## 1 建设项目基本情况

项目名称	年产 40000 吨饮料瓶碎片项目				
建设单位	淮安志凯再生资源有限公司				
法人代表	林道洋	联系人	林道洋		
通讯地址	淮安市洪泽区高良涧街道东五街十三号				
联系电话	13655106234	传真	/	邮政编码	223001
建设地点	淮安市洪泽区高良涧街道东五街十三号				
立项审批部门	洪泽区行政审批局	批准文号	洪行审投备[2020]5 号		
建设性质	搬迁	行业类别及代码	C4220 非金属废料和碎屑加工处理		
占地面积(平方米)	2360	绿化面积(平方米)	200(依托租赁方)		
总投资(万元)	800	其中:环保投资(万元)	13	环保投资占总投资比例	1.6%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2020 年 8 月		

注: 根据本项目备案证, 本项目租赁厂房建筑面积 2500 平方米, 根据本项目与陶氏工贸的租赁协议, 本项目占地面积 2360 平方米, 本次环评占地面积以实际租赁面积 2360 平方米为准。

原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量:

原辅材料消耗见表 1-1:

表 1-1 建设项目原辅材料一览表

序号	物料名称	主要成分、规格	年用量 t/a	最大储存量 t/a	包装方式	原料来量	运输方式
1	饮料瓶	PET	42573	500	压缩打包	回收站	汽运
2	洗衣粉	/	2.4	/	袋装	/	/

注: 本项目原料为废饮料瓶, 不得使用涉及国外进口废塑料、废塑料薄膜、盛装农药、化肥、废燃料、强酸、强碱及其他化学品废弃塑料包装瓶及碎片, 不得使用涉及医疗废物和危险废物的废塑料, 不得使用涉及含放射性原料、卤素、危险废物的废弃塑料瓶及瓶片。

主要原辅料理化性质:

表 1-2 主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质	毒理毒性	燃烧爆炸性
PET (聚对苯二甲酸乙二醇酯)	外观: 白色或淡黄色透明固体; 熔点: 255 - 256℃; 密度: 1.38 - 1.40 g/cm <sup>3</sup> , 表面平滑有光泽。平均分子量 (2-3)×10 <sup>4</sup> 。玻璃化温度 80℃, 马丁耐热 80℃, 热变形温度 98℃(1.82MPa), 分解温度 353℃。弯曲强度 148-310MPa。具有优良的机械性能。刚性高。硬度大, 吸水性很小, 尺寸稳定性好。韧性好, 耐冲击、耐摩擦、耐蠕变。耐化学性好, 溶于甲酚、浓硫酸、硝基苯、三氯醋酸、氯苯酚, 不溶于甲醇、乙醇、丙酮、烷烃。	无毒, 但是高温状况下会析出致癌物 DEHP(对苯二甲酸:属低毒类物质, 对皮肤和粘膜有一定的刺激作用)	可燃

**主要设施:**

建设项目生产设备清单见表 1-3。

**表 1-3 建设项目设备清单**

序号	设备名称	型号	数量(台/套)	来源
1	拆包机	双轴	1	外购
2	输送带	60-80	6	外购
3	脱标机	60-80	3	外购
4	粉碎机	100-120	3	外购
5	漂洗槽	双轴	4	外购
6	清洗设备	100-120	1	外购
7	脱水机	80	1	外购
8	卧式打包机	120T	1	外购
9	色选机	七通道	1	外购

**水及能源消耗量:****表 1-4 水及能源消耗**

物料名称	消耗量	物料名称	消耗量
电 (万千瓦时/年)	50	天然气 (立方米/年)	/
水 (m <sup>3</sup> /a)	6663.9	燃油 (t/a)	/

**废水排放量及排放去向:**

本项目废水主要为生产废水（冷却废水、清洗废水、两次漂洗废水）、地面冲洗废水和职工生活废水，废水排放量为 2538.5t/a，生产废水循环使用后定期排放，定期排放的生产废水与地面冲洗废水一并经厂区污水处理站处理（沉淀+气浮+过滤），生活废水经化粪池处理，最终处理达接管标准后的废水一并接管至洪泽清涧污水处理厂处理，尾水排入淮河入海水道南泓。

**放射性同位素和电磁辐射的设施的使用情况**

本项目无放射性同位素和电磁辐射的设施。如企业生产过程需要相应设施，应另行进行环境影响评价，申请有权单位审批。

## 工程内容及规模

### 1 项目概述

淮安志凯再生资源有限公司（以下简称“志凯再生资源公司”）原位于淮安市洪泽区经济开发区产业园东三道北侧、东十一街西侧，租赁江苏丽林木塑新材料有限公司厂房（占地2500平方米）从事年产40000吨饮料瓶碎片项目，该项目于2019年4月取得原洪泽区环保局的批复（洪环表复[2019]12号），由于江苏丽林木塑新材料有限公司将厂房全部转卖，志凯再生资源公司现拟投资800万元将原生产线整体搬迁至淮安市洪泽区高良涧街道东五街十三号，租赁江苏陶氏工贸有限公司工业厂房、办公室、外部辅助用地共计2360平方米，搬迁前后生产规模不变，仍为年产40000吨饮料瓶碎片的生产能力，经破碎、清洗后的饮料碎片主要外售用作化纤面料（聚酯纤维，简称PET纤维）的生产，该项目已取得洪泽区行政审批局备案（洪行审投备[2020]5号），项目代码2018-320829-42-03-540469。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的规定，，对照《建设项目环境保护分类管理目录》（中华人民共和国环境保护部令第44号）及《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（生态环境部令第1号），本项目属于“三十、废弃资源综合利用业，第86条、废旧资源（含生物质）加工、再生利用”，其中废电子产品、废电池、废汽车、废电机、废五金、废塑料（除分拣清洗工艺的）、废油、废船、废轮胎等加工、再生利用的做报告书，其他做报告表。本项目属于废塑料的分拣清洗，因此本项目应编制报告表。为此，淮安志凯再生资源有限公司委托江苏科易达环保科技有限公司编制《建设项目环境影响报告表》，江苏科易达环保科技有限公司接受委托后即组织进行现场勘查、相关资料收集及其他相关工作，最终完成了《建设项目环境影响报告表》的编制。

表 1-5 项目初筛情况分析

序号	分析项目	初筛结论
1	园区产业定位及规划相符性	本项目位于淮安市洪泽区经济开发区，洪泽区经济开发区产业定位优先发展一类工业，控制发展二类工业，限制发展三类工业，具体包括电子工业、高校科技、旅游日化工业、化工、轻纺、盐化工、轻工业、食品工业、新型建材工业、机械工业。本项目所在地位于洪泽经济开发区，为规划中的工业用地，符合当地土地利用规划，项目进行废塑料瓶的破碎、清洗，属于配套的资源综合利用项目，符合园区产业定位。
2	法律法规、产业政策及行业准入条件	本项目已取得洪泽区行政审批局备案（洪行审投备[2020]5号），本项目不属于中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中限制类和淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》（苏政办发[2013]9 号）及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《淮安市产业结构调整指导目录》(2018-2020 年版)中淘汰及限制类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015 年本）、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号）中限制、淘汰和能耗限额项目，对照《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)》，本项目不属于淘汰落后的生产工艺装备和产品，对照《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第一批)、(第二批)、(第三批)、(第四批)，本项目未有高耗能落后的设备。
3	环境承载力及影响	根据《淮安市洪泽区环境质量报告书》(2018 年度)，项目所在区域的水环境、声环境的环境质量均较好，均可达到相应的环境功能区划要求；大气环境略有超标现象，但当地已采取加强污染源的治理，加大对燃煤企业排放的监管，使污染物能稳定、达标排放；加强对建筑工地的监管，以减少尘土的飘散；加强农村对秸秆的管理，严禁焚烧。同时对燃油机动车尾气进行达标排放。加强项目审批的管理，对污染严重的项目要严格把关，同时做好项目“三同时”验收工作，确保环保处理设施达到“三同时”验收要求。本项目无废气产生，不会改变区域环境质量现状的要求。
4	总量指标合理性及可达性分析	本项目废水经厂区污水处理站处理达接管标准后接管至洪泽清涧污水处理厂处理，总量在污水处理厂指标内平衡；本项目无废气产生，无需申请废气总量；固废排放量为零。
5	项目所在地基础设施建设情况	区域已实现集中供水、供电、供气、污水处理能力。
6	与“三线一单”对照分析	本项目厂界距离最近的生态空间管控区域为洪泽湖（洪泽区）重要湿地，最近距离为 1.1km，不在江苏省生态空间管控区域范围内，项目建设不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状，项目建设所需的土地、水、电等资源均不超出当地资源利用上线，对照园区规划环评，技改项目不在园区负面清

		单之列，因此本项目符合“三线一单”要求，详细分析见下文“三线一单”相符性分析。
7	与规划环评审查意见相符性分析	本项目符合洪泽区经济开发区规划环评审查意见，详细分析见表 2-2。

## 2 总则

### 2.1“三线一单”相符性分析

#### ①生态红线

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号)、《淮安市生态红线区域保护规划》、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2018]74号)，距离本项目厂界最近的生态空间管控区域为洪泽湖(洪泽区)重要湿地 1.1km，因此本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，故本项目符合江苏省生态空间管控区域保护规划要求。

表1-6 与江苏省生态空间管控区域规划相符性分析表

《江苏省生态空间管控区域规划》					
地区	生态空间保护区名称	主导生态功能	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	面积(平方公里)
洪泽区	洪泽湖(洪泽区)重要湿地	湿地生态系统保护	洪泽湖东部湿地自然保护区核心区、缓冲区和实验区，以及沿洪泽湖大堤至大堤以西 1500 米范围，西顺河区域三道堤外水域	/	533.43

#### ②环境质量底线

根据无锡市新环化工环境监测站监测报告((2019)环监(ZH)字第(44)号)显示，项目所在地声环境质量良好；根据《淮安市洪泽区环境质量报告书》(2018年度)，洪泽区水环境质量良好，洪泽区除 PM<sub>10</sub> 和 PM<sub>2.5</sub> 以外，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧均可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，PM<sub>10</sub> 和 PM<sub>2.5</sub> 超标主要原因是由于：2018年，洪泽区的城镇改造和楼房建筑施工的二次扬尘，对环境空气质量影响较大。随着私家车等机动车辆急剧增加，其排放的尾气对环境空气质量产生一定的影响。大气环境中 PM<sub>10</sub> 和 PM<sub>2.5</sub> 略有超标，但相关部门已采取“加强污染源的治理，加大对燃煤企业排放的监管，使污染物能稳定、达标排放；加强对建筑工地的监管，以减少尘土的飘散；加强农村对秸秆的管理，严禁焚烧。同时对燃油机动车尾气进行达标排放。加强项目审批的管理，对污染严重的项目要严格把关，同时做好项目“三同时”验收工作，确保环保处理设施达到“三同时”验收要求。”等措施，全面治理大气环



境质量不达标现象；且本扩建项目不产生颗粒物，故不会对周边环境造成较大的不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

技改项目建设不会明显降低周边环境质量。

### ③资源利用上线

本项目用水主要为职工生活用水、生产用水，用水量为 6663.9m<sup>3</sup>/a，水源来自当地自来水厂，当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求；项目用电量为 50 万度/年，由当地电网供应，能够满足本项目用电需要；项目占地面积 2360 平方米，用地性质为工业用地，符合土地利用规划，因此本项目不会突破当地资源利用上线。

### ④环境准入负面清单

本项目位于洪泽经济开发区，本项目与园区环境准入负面清单对照分析见表 1-7。

**表 1-7 本项目与园区负面清单对照分析表**

序号	负面清单	本项目
1	限制发展三类工业；禁止新建化学纸浆造纸企业，禁止新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业，不引进化工、印染、电镀等废水排放量较大、有一类污染物排放和有机污染物排放的项目及《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录(第一批)》、《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录(第二批)》、《工商投资领域制止重复建设目录(第一批)》、《严重污染(大气)环境的淘汰工艺与设备名录(第一批)》等规定的各种项目。	经对照,本项目不在园区负面清单之列。

本项目与废塑料综合利用行业规范条件、废塑料加工利用污染防治管理规定等相关文件的相符性分析见表 1-8~1-10。

**表 1-8 本项目与《废塑料综合利用行业规范条件》的相符性分析**

序号	内容	相符性分析
1	新建及改造、扩建废塑料加工企业应符合国家产业政策及所在地区土地利用总体规划、城乡建设规划、环境保护、污染防治规划。企业建设应有规范化设计要求，采用节能环保技术及生产装备。	本项目用地性质为工业用地，符合土地利用规划。
2	在国家法律、法规、规章和规划确定或县级及以上人民政府规定的自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内，不得新建废塑料综合利用企业。	本项目位于洪泽经济开发区，不属于自然保护区、风景名胜区等禁止新建的区域。
3	废塑料破碎、清洗、分选类企业：新建企业年废塑料处理能力不低于30000吨。	本项目年处理能力40000吨，符合要求。
4	企业应对收集的废塑料进行充分利用，提高资源回收利用效率，不得倾倒、焚烧与填埋。	本项目对收集的废饮料瓶进行破碎、清洗，产品为废饮料瓶碎片，外售给用作化纤面料的生产，本项目产生的废商标纸、废瓶盖等均收集后外售综合利用，符合要求。
5	塑料再生加工相关生产环节的综合电耗低于500千瓦时/吨废塑料。PET再生瓶片类企业与废塑料破碎、清洗、分选类企业的综合新水消耗低于1.5吨/吨废塑料。	本项目能耗12.5千瓦时/废塑料，水耗0.17吨/吨废塑料，符合要求。
6	废塑料破碎、清洗、分选类企业。应采用自动化处理设备和设施。其中，破碎工序应采用具有减振与降噪功能的密闭破碎设备；清洗工序应实现自动控制和清洗液循环利用，降低耗水量与耗药量；应使用低发泡、低残留、易处理的清洗药剂；分选工序鼓励采用自动化分选设备。	本项目设备均为自动化，粉碎机采取减振降噪，生产用水经处理后循环使用，清洗工序实现自动控制，清洗剂低发泡、低残留、易处理，采用自动化分选设备，符合要求。
7	企业必须配备废塑料分类存放场所。原料、产品、本企业不能利用废塑料及不可利用废物贮存在具有防雨、防风、防渗等功能的厂房或加盖雨棚的专门贮存场地内，无露天堆放现象。企业厂区管网建设应达到“雨污分流”要求。	本项目原料、产品及固废均贮存在厂房内，无露天堆放现象，本项目租赁的厂区实现雨污分流。
8	企业应具有与加工利用能力相适应的废水处理设施，中水回用率必须符合环评文件的有关要求。废水处理需要外排的废水，必须经处理后达标排放。企业应采用高效节能环保的污泥处理工艺，或交由具有处理资格的废物处理机构，实现污泥无害化处理。	本项目设置污水处理站，生产废水经处理达标后循环使用，需要外排的废水经处理达接管标准后排放至污水处理厂，污泥交由垃圾填埋场填埋。

表 1-9 本项目与《废塑料加工利用污染防治管理规定》的相符性分析

序号	要求	相符性分析
1	禁止在居民区加工利用废塑料。禁止利用废塑料生产厚度小于 0.025mm 的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.015mm 超薄塑料袋。禁止利用废塑料生产食品用塑料袋。禁止无危险废物经营许可证从事废塑料类危险废物的回收利用活动，包括被危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物，废弃的一次性医疗用塑料制品（如输液器、血袋）等。无符合环保要求污水处理设施的，禁止从事废编织袋造粒、缸脚料淘洗、废塑料退镀（涂）、盐卤分拣等加工活动。	本项目位于园区规划工业用地范围内，不在居民区。本项目对废饮料瓶进行破碎、清洗，产品为 0.3cm-1.5cm 的塑料碎片，不生产食品用塑料袋。本项目废塑料为废饮料瓶，不属于危险废物、医疗用塑料制品，本项目不进行缸脚料淘洗、废塑料退镀（涂）、盐卤分拣等加工活动，与规定相符。
2	废塑料加工利用单位应当以环境无害化方式处理废塑料加工利用过程产生的残余垃圾、滤网；禁止交不符合环保要求的单位或个人处置。禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网。	本项目废塑料加工利用过程中产生的残余垃圾统一由环卫部门清运或者外售综合利用，不进行露天焚烧废塑料及残余垃圾，与规定相符。
3	废塑料加工利用集散地应当建立废塑料加工利用散户产生的残余垃圾和滤网集中回收处理机制。鼓励废塑料加工利用集散地对废塑料加工利用散户实行集中园区化管理，集中处理废塑料加工利用产生的废水、废气和固体废物。	本项目生产过程中产生的废水、废气、固废均得到合理有效的处理、处置，不会对环境造成较大影响，与规定相符。
4	禁止进口未经清洗的使用过的废塑料。禁止将进口的废塑料全部或者部分转让给进口许可证载明的利用企业以外的单位或者个人，包括将进口废塑料委托给其他企业代为清洗。进口废塑料分拣或加工利用过程产生的残余废塑料应当进行无害化利用或者处置；禁止将上述残余废塑料未经清洗处理直接出售。进口废纸加工利用企业应当对进口废纸中的废塑料进行无害化利用或者处置；禁止将进口废纸中的废塑料，未经清洗处理直接出售。	本项目所用原料均为国内的废塑料，无进口废塑料，与规定相符。

表 1-10 本项目与《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》的相符性分析

序号	要求	相符性分析
1	<p>废塑料的回收要求</p> <p>(1)废塑料的回收应按原料树脂种类进行分类回收，并严格区分塑料来源和原用途，不得回收和再生利用属于医疗废物的危险废物的废塑料 (2)含卤素废塑料的回收和再生利用应与其他废塑料分开进行。 (3)废塑料的回收中转或贮存场所（企业）必须经过当地人民政府环境保护行政主管部门的环保审批，并有相应的污染防治设施和设备。 (4)废塑料的回收过程中不得进行就地清洗，如需进行减容破碎处理，应使用干法破碎技术，并配备相应的防尘、防噪声设备。 (5)废塑料的回收过程中应避免遗洒。</p>	<p>(1)本项目废塑料仅为废饮料瓶，本项目不回收属于医疗废物的危险废物的废塑料。 (2)本项目不涉及含卤素废塑料。 (3)本项目收集的废塑料来源于淮安市境内，不设中转站，不在厂外另设贮存场所。 (4)本项目外购的废塑料在厂区内进行清洗，不在收购地就地清洗。 (5)废塑料收集过程中做到避免抛洒。</p>
2	<p>废塑料的运输要求</p> <p>(1)废塑料运输前应进行包装，或用封闭的交通工具运输，不得裸露运输。(2)废塑料废塑料的包装物应防水、耐压、遮蔽性好，可多次重复利用 (3)包装物表面必须有回收标志和废塑料种类标志，标志应清晰、易于识别、不易擦掉，并应标明废塑料的来源、原用途和去向等信息。 (4)不得超高、超宽、超载运输废塑料，宜采用密闭集装箱或带有压缩装置的箱式货车运输。</p>	<p>本项目运营后将按照该要求执行。</p>
3	<p>废塑料的贮存要求</p> <p>(1)贮存场所必须为封闭或半封闭型设施，应有防雨、防晒、防渗、防尘、防散和防火措施 (2)不同种类、不同来源的废塑料应分开存放</p>	<p>(1)本项目废塑料贮存在原料仓库内，不露天堆放，并且仓库地面做好防雨、防尘等措施。 (2)本项目收集的废塑料仅为废塑料瓶，存放于原料仓库。</p>
4	<p>废塑料的预处理和再生利用要求</p> <p>(1)废塑料预处理工艺主要包括分选、清洗、破碎和干燥(2)废塑料预处理工艺应当遵循先进、稳定、无二次污染的原则，应采用节水、节能、高效、低污染的技术和设备(3)宜采用节水的机械清洗技术(4)废塑料的分选宜采用浮选和光选等先进技术，人工分选应采取措施确保操作人员的健康与安全(5)废塑料的清洗宜采用节水的清洁清洗技术</p>	<p>(1)本项目仅收集废塑料瓶，无需分选，预处理工艺包括破碎、清洗、干燥、色选。 (2)本项目废塑料碎片清洗水循环使用，定期排放，节水效果明显。 (3)本项目塑料分选采取色选机。 (4)本项目废塑料清洗过程中清洗水循环使用，为节水清洗工艺。</p>
5	<p>环保要求</p> <p>新建废塑料再生利用项目的选址应符合环境保护要求，不得建在城市居民区、商业区及其他环境敏感区内</p>	<p>本项目位于洪泽经济开发区内，符合上述要求。</p>
6	<p>废塑料再生利用制品要求</p> <p>不得使用氟氯化碳化合物作发泡剂，制造人体接触的再生塑料制品时，不得添加有毒有害的化学助剂</p>	<p>本项目生产过程不使用氟氯化碳化合物作发泡剂，不添加有毒有害的化学助剂。</p>

因此本项目符合当地生态保护红线要求，不突破项目周边环境质量底线，不超出当地资源利用上线，不属于所在园区环境准入负面清单之列。

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

### 2.3 本项目与长江经济带相关文件相符性分析

**表 1-11 项目与长江经济带发展负面清单指南（试行）相符性分析**

序号	准入条件	相符性分析
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。	本项目为废饮料瓶破碎项目，不属于码头项目，不属于过长江通道项目，符合要求。
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。禁止在风景名胜核心区核心景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。	本项目位于洪泽经济开发区，所在地为工业用地，不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，符合要求。
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、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。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、扩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，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，符合要求。
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围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建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内，符合要求。
5	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保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水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，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内，符合要求。
6	禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目距离最近的生态空间管控区域为洪泽湖（洪泽区）重要湿地，距离约 1.1km，不在生态管控区和永久基本农田范围内，符合要求。
7	禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目位于洪泽经济开发区内，不在长江干支流 1 公里范围内不属于化工项目，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目，符合要求。
8	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目为塑料瓶碎片项目，不属于国家石化、现代煤化工项目，符合要求。
9	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	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，符合要

		求。
10	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	本项目不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，符合要求。

**表 1-12 项目与江苏省长江经济带生态环境保护实施规划相符性分析**

文件	要求	相符性分析
江苏省长江经济带生态环境保护实施规划	加强饮用水水源地保护。深入推进饮用水水源地环境保护执法专项行动，加大集中式饮用水水源地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。	本项目距离最近的生态空间管控区域为洪泽湖（洪泽区）重要湿地，距离约 1.1km，不在生态管控区内，不在集中式饮用水水源地保护区内，本项目符合《长江经济生态环境保护规划》要求
	坚守环境质量底线，推进流域水污染统防统治建立水环境质量底线管理制度，坚持点源、面源和流动源综合防治策略，突出抓好良好水体保护和严重污染水体治理，强化总磷污染控制，解决长江经济带突出水环境问题，切实维护和改善长江水质。	本项目距离最近的本项目距离最近的生态空间管控区域为洪泽湖（洪泽区）重要湿地，距离约 1.1km，不在生态管控区内。本项目运营期产生的废水经处理达接管标准后接管至洪泽清润污水处理厂，本项目符合《长江经济带生态环境保护规划》要求。

综上所述，技改项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》及江苏省长江经济带生态环境保护实施规划。

### 3、项目名称、地点、性质

项目名称：年产 40000 吨饮料瓶碎片项目

单位名称：淮安志凯再生资源有限公司

项目性质：搬迁

投资总额：800 万元，环保投资 13 万元人民币，占投资总额 1.6%

建设地点：淮安市洪泽区高良涧街道东五街十三号

建设进度：目前现场部分设备已安装，未进行生产

职工人数：30 人，两班制，每班 8 小时，年工作 300 天；年工作 4800 小时，本项目不设置食堂，不提供住宿。

项目所在地经纬度见表 1-13:

表 1-13 项目所在地经纬度

东南角	N33°19'17.42", E118°52'29.60"
西南角	N33°19'17.54", E118°52'28.85"
西北角	N33°19'20.18", E118°52'29.30"
东北角	N33°19'20.13", E118°52'30.01"

4、建设规模及工程内容

本项目产品方案见表 1-14。

表 1-14 本项目产品方案

序号	工程名称	产品名称	设计能力	年运行时数 (h)
1	年产 40000 吨饮料瓶碎片项目	饮料瓶碎片 (直径 0.3cm-1.5cm)	40000 吨/年	4800

5、产品质量控制指标、产品质量可达性及销售去向的“四性”分析

(1) 参照《固废鉴别标准通则》(GB34330-2017) 核实产品合规性

根据《固废鉴别标准通则》(GB34330-2017) 中第五条“利用和处置过程中固体废物的鉴别”，项目利用固体废物产生的产物同时满足下述条件的，不作为固体废物管理，按照相应的产品管理，具体鉴别如下：

表 1-15 产品与《固废鉴别标准通则》(GB34330-2017) 比对表

序号	鉴别方法	建设内容
1	符合国家、地方制定或行业通行的被替代原料的产品质量标准	本项目废饮料瓶碎片执行《聚对苯二甲酸乙二醇酯 (PET) 塑料回收料的表征特性及检测方法》(GB/T35173-2017)，本标准规定了用于塑料成品及半成品生产的聚对苯二甲酸乙二醇酯 (PET) 塑料回收料的表征特性、检测方法以及质量保证。
2	符合相关国家污染物排放(控制)标准或技术规范要求,包括该产物生产过程中排放到环境中的有害物质限值和该产物中有害物质的含量限值。当没有国家污染控制标准或技术规范时,该产物中所含有害成分含量不高于利用被替代原料生产的产品中的有害成分含量,并且在该产物生产过程中,排放到环境中的有害物质浓度不高于利用所替代原料生产产品过程中排放到环境中的有害物质浓度,当没有被替代原料时,不考虑该条件。	本项目营运过程中废水主要为生产废水(冷却废水、清洗废水、两次漂洗废水)、地面冲洗废水和职工生活废水,生产废水循环使用后定期排放,定期排放的生产废水与地面冲洗废水一并经厂区污水处理站处理(沉淀+气浮+过滤),生活废水经化粪池处理,最终处理达接管标准后的废水一并接管至洪泽清涧污水处理厂处理;本项目无废气产生;生产过程中产生的噪声经隔声减噪后可厂界达标;本项目产生的各类固体废物中均合理处置,零排放;地下水、土壤和风险分别采取相关措施减少影响。因此项目生产过程中各项污染防治措施及污染物排放符合相关国家污染物排放(控制)标准或技术规范要求。
3	有稳定、合理的市场需求	通过对项目服务范围内与项目有关的废物处置调查分析,并结合目前相应处置单位规模 and 市场需求匹配性分析,项目主要用于化纤厂生产化纤面料(PET 纤维)的生产,有稳定、合理的市场需求。

## (2) 产品质量控制指标

本项目产品为废饮料碎片，主要成分为 PET，产品用途：本项目经破碎、清洗的废饮料瓶碎片全部外售给化纤厂生产化纤面料（PET 纤维），废饮料瓶碎片执行《聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）塑料回收料的表征特性及检测方法》（GB/T35173-2017），本标准规定了用于塑料成品及半成品生产的聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）塑料回收料的表征特性、检测方法以及质量保证。

**表 1-16 PET 回收料的表征特性及检测方法**

	表征特性	单位	检测方法
基本表征特性	形状	/	目测
	最大颗粒尺寸	mm	/
	粒径分布	%	本标准附录 A
	颜色	/	目测
	含水量	%	本标准附录 B 或 GB/T12006.2
	聚氯乙烯（PVC）含量	mg/kg	本标准附录 C
	聚烯烃含量	mg/kg	本标准附录 C
参考表征特性	熔体质量流动速率（MFR）	/	GB/T3682
	特性粘度（L.V.）	dL/g	GB/T1632.5
	碱度	/	本标准附录 D
	过滤性	MPa/(h cm <sup>2</sup> )	本标准附录 E
	其他杂质含量	mg/kg	红外光谱法 X 射线荧光能谱法 差示扫描量热法等
	色度	L.a.b 值	ISO11664-4

## (3) 产品质量可达性分析

本项目主要通过以下三个方面，确保产品能够达到产品质量标准要求：

① 本项目采用比较先进、成熟的工艺，营运过程中废水主要为生产废水（冷却废水、清洗废水、两次漂洗废水）、地面冲洗废水和职工生活废水，生产废水循环使用后定期排放，定期排放的生产废水与地面冲洗废水一并经厂区污水处理站处理（沉淀+气浮+过滤），生活废水经化粪池处理，最终处理达接管标准后的废水一并按管至洪泽清润污水处理厂处理；本项目无废气产生；生产过程中产生的噪声经隔声减噪后可厂界达标；营运期产生的固废均合理处置，固废零排放；地下水、土壤和风险分别采取相关措施减少影响。因此项目生产过程中各项污染防治措施及污染物排放符合相关国家污染物排放（控制）标准或技术规范要求。

② 产品从原料入手，严格管理入厂标准，进厂原料仅为废饮料瓶，采购的原材料中不得使用涉及国外进口废塑料、废塑料薄膜、盛装农药、化肥、废燃料、强酸、强碱及



其他化学品废弃塑料包装瓶及碎片，不得使用涉及医疗废物和危险废物的废塑料，不得使用涉及含放射性原料、卤素、危险废物的废弃塑料瓶及瓶片，对于不满足入厂标准的原料不予采购。

③本项目配备专职质量检验人员；确保产品质量检测合格后，方可作为产品外售。

#### (4) 产品销售去向分析

项目的产品为废饮料碎片，产品全部外售给化纤厂生产化纤面料（PET 纤维），本项目废饮料瓶碎片不属于危险废物，故不需要质量部门、环保部门的认定。

### 6、主体工程及公用辅助工程

本项目主体工程及公用辅助工程见表 1-17。

表 1-17 本项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		800m <sup>2</sup>	租赁
贮运工程	原料库		500m <sup>2</sup>	租赁
	成品库		400m <sup>2</sup>	租赁
	原料及成品运输		-	汽车运输，不涉及码头运输
公用工程	给水	自来水	6663.9m <sup>3</sup> /a	由当地自来水厂统一供应
	排水	生活废水	576m <sup>3</sup> /a	生产废水与地面冲洗废水一并经厂区污水处理站处理（沉淀+气浮+过滤），生活废水经化粪池处理，最终处理达接管标准后的废水一并接管至洪泽清涧污水处理厂处理
		生产废水、地面冲洗废水	1962.5 m <sup>3</sup> /a	
	供热		-	-
	供电		50 万 kWh/a	-
	绿化		200m <sup>2</sup>	依托出租方
环保工程	废水处理	化粪池	20m <sup>3</sup> /d	依托出租方
		污水处理站	10t/d	污水处理设备由原厂区搬迁至新厂区
	废气处理	/	/	/
	噪声治理		厂界达标	设置隔声墙、安装隔声门窗、减震垫等
	固废处理	一般固废仓库	30m <sup>2</sup>	-
辅助工程	办公室		100m <sup>2</sup>	依托出租方

### 7、选址

本项目选址在洪泽经济开发区，厂区北侧为大寨线、浔北干渠，西侧为东五街、鑫

友金属，东侧为淮安江峰金属实业有限公司，南侧为洪泽东泰人造板有限公司。本项目用地性质为工业用地，属于配套的资源综合利用项目，符合洪泽经济开发区的产业定位及土地利用规划要求；本项目不涉及江苏省生态管控区范围；本项目无废气产生，无需设置卫生防护距离，因此，项目选址总体可行。

项目位置图见附图一，周边环境现状见附图二。

## 8、租赁方基本情况及依托可行性

### （1）租赁方基本情况

本项目租赁江苏陶氏工贸有限公司位于洪泽区高良涧街道东五街十三号工业厂房进行生产活动。

①公用设施：供电、供水等设施完好，均在正常使用中。

②地面处理：厂区地面及生产车间地面已采取基本硬化处理（本项目需进一步防渗处理）。

### （2）本项目租赁内容

建设项目租用江苏陶氏工贸有限公司闲置厂区进行生产，总占地面积 2360m<sup>2</sup>。

### （3）本项目与租赁方依托关系及可行性分析

本项目依托租赁方内容包括：生产厂房、办公室、供水管网、供电管网、雨污管网、雨污水排口等。

本项目与租赁方依托关系及可行性分析见表 1-18。

表 1-18 本项目与租赁方依托关系及可行性分析一览表

分类	建设名称	基本情况	本项目拟设置情况	依托可行性	
主体工程 贮运工程	生产厂房	1700m <sup>2</sup>	800 m <sup>2</sup> 用于本项目生产车间，500 m <sup>2</sup> 用于本项目原料库，400 m <sup>2</sup> 用于本项目成品库	依托可行	
				依托可行	
公用工程	给水	厂区内供水管网已铺设完成	新鲜水用量 6663.9m <sup>3</sup> /a，依托租赁方现有供水管网。	依托可行	
	排水	污水管网及接管口	有	经处理达接管标准后的综合废水经污水管网接管至清涧污水处理厂	依托可行
		雨水管网及接管口	有	雨水依托现有雨水管网	
	供电	厂区内供电线路已完善	用电 50 万千瓦时/年，厂区接租赁方供电线路。	依托可行	
绿化	/	绿化面积 200m <sup>2</sup>	依托可行		
环保工程	废气处理	租赁公司自行负责	本项目无废气产生	/	
	污水管网及接管口	/	污水依托现有污水管网及污水排口。	依托可行	
	雨水管网及接管口	/	雨水依托现有雨水管网及雨水排口。	依托可行	
	化粪池	20m <sup>3</sup> /d( 剩余处理能力 6 m <sup>3</sup> /d)	本项目生活污水排放量 576m <sup>3</sup> /a ( 1.92m <sup>3</sup> /d)，化粪池尚有余量	依托可行	
	污水处理设施	租赁公司自行负责	本项目生产废水经污水处理站( 沉淀+气浮+过滤) 处理达接管标准后接管至清涧污水处理厂	/	
	噪声防治	租赁公司自行负责	采用低噪设备，并用室内隔声、减振等措施降噪	在车间原有墙体基础上，本项目设置室内隔声、减振等措施降噪	
辅助工程	一般固废仓库	租赁公司自行负责	用于暂存一般固废	本项目设置	
	消防设施系统	/	消火栓和消防器材等设备	本项目设置	
	办公室	100m <sup>2</sup>	依托租赁方	依托可行	

经分析可得，本项目依托租赁方生产厂房、办公楼、供水管网、供电管网、雨污管网、雨污排口等是可行的。

### 9、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

淮安志凯再生资源有限公司原位于淮安市洪泽区经济开发区产业园东三道北侧、东十一街西侧，租赁江苏丽林木塑新材料有限公司厂房从事年产40000吨饮料瓶碎片项目，该项目于2019年4月取得原洪泽区环保局的批复（洪环表复[2019]12号），由于江

苏丽林木塑新材料有限公司将厂房全部转卖,志凯再生资源公司现拟将原生产线搬迁至淮安市洪泽区高良涧街道东五街十三号(租赁江苏陶氏工贸有限公司工业厂房)。

(1) 搬迁前生产工艺

本项目属于整体搬迁项目,搬迁后仅在现有搬迁前项目的基础上新增 1 台色选机,用于分选出杂色的碎片,其他原辅料、设备、工艺、污水处理设施等均与搬迁前一致,搬迁前工艺流程如下:

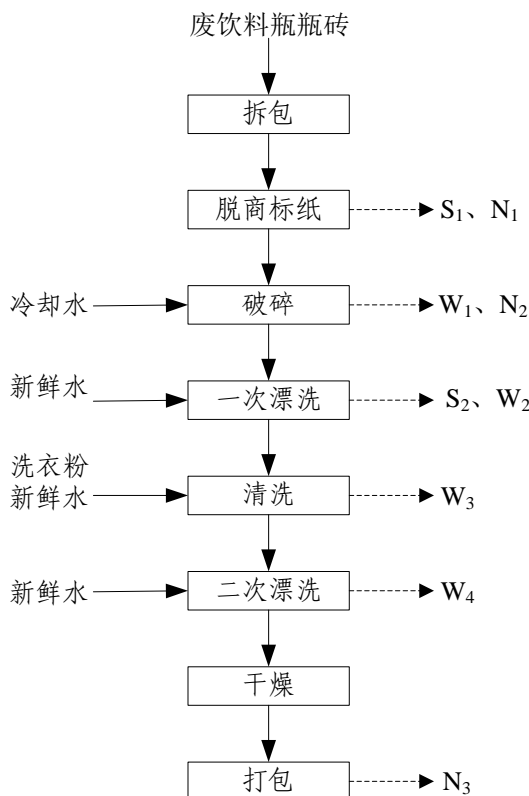


图 1-1 项目工艺流程图

(注: Sn-固废; Wn-废水; Nn-噪声)

(2) 搬迁前总量情况

表 1-19 污染物排放总量控制指标情况

大气排放指标 (t/a)	水污染物接管/最终排放排放指标			固体废物排放指标
	/	接管指标	最终排放指标	
0	水量 (m <sup>3</sup> /a)	2538.5	2538.5	0
	COD (t/a)	0.915	0.127	
	SS (t/a)	0.178	0.025	
	NH <sub>3</sub> -N (t/a)	0.034	0.013	
	TP (t/a)	0.006	0.001	
	TN (t/a)	0.054	0.038	
	LAS (t/a)	0.048	0.001	

本次搬迁后,原有项目总量仍然保留,用于搬迁后的项目使用,本项目无需另外再

申请总量。

### (3) 搬迁后场地遗留问题及拟采取环保措施

现有项目位于洪泽经济开发区，目前现有项目已停产，现场设备已搬迁完毕。

通过现场勘察，环评单位对可能存在的环保问题进行了梳理，主要存在以下问题：

#### ①可能遗留的环保问题

##### a、物料转移问题

项目在停产后，对生产设备，物料进行清理、转移，如未及时清理干净，拆除设备过程中，残留的物料可能泄漏，对环境造成污染。

##### b、废物处置方面

针对项目厂区，需要对生产过程中的固废废物（废商标纸、废瓶盖、污泥等）进行清理、处置。

#### ②拟采取的环保措施

a、制定规范的拆除流程。对生产设备、管线、污染治理措施等予以规范清理和拆除，首先清理各类设备中存留的物料及污染物，再将设备进行拆除。

b、对清理出的固体废物（废商标纸、废瓶盖、污泥等），应妥善集中收集、暂存，及时回收处置或者委托有资质单位进行运输、处置。对一般固废，做好综合利用处置。

c、企业在关停搬迁过程中应确保污染防治设施正常运行或使用，妥善处理遗留或搬迁过程中产生的污染物，待生产设备拆除完毕且相关污染物处理处置结束后方可拆除污染治理设施。

### (4) 污染场地调查、风险评估和生态修复

搬迁前项目租赁江苏丽林木塑新材料有限公司厂房，需由江苏丽林木塑新材料有限公司做好搬迁后的原址环境整治、环境修复工作。

## 2 建设项目所在地自然环境简况

### 一、自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

#### 1、地理位置

洪泽区位于淮河下游，洪泽湖东岸，江苏省西部，淮安市南端。地理位置为东经 118°，北纬 33°；位于淮河下游，东与楚州、宝应、金湖水陆相依；西揽洪泽湖，与泗洪、泗阳隔湖相望；南与盱眙毗邻；北与清浦接壤。距南京市、连云港各 150 公里。水上交通以洪泽湖为中心，航线四通八达，可通长江及大运河，可与上海、安徽、山东等地相连。

洪泽经济开发区位于洪泽区域的东北部，总用地约 8.5 平方公里。具体范围为南至东五道，北至大寨河以及大寨河以北 700 米、砚临河以东 1150 米的范围，西至苏北灌溉总渠，东至东九街、东一道以北 220 米以及东十三街的围合线。开发区规划用地面积 848.7hm<sup>2</sup>，其中工业用地 452.5hm<sup>2</sup>。

本项目位于洪泽经济开发区，项目地理位置具体见附图一。

#### 2、地形、地貌、地质

洪泽区位于淮河下游，除南岸垄岗及西顺河冲击平原外，皆为黄淮冲积平原。

堆积平原：地形宽阔平坦，根据堆积过程中外力地质作用的性质分为：

冲湖积平原：分布于洪泽区东部及洪泽湖西岸，面积约 620 平方公里。东部冲湖积平原由河流堆积作用和湖泊的沉积作用形成。物质主要为含螺壳的粉砂质粘土和粉砂、细砂等。顶部为黄土覆盖，偏碱性，肥力中等。东部有灰黑色粘土覆盖，比较肥沃。

冲积平原：为发育于较大水系流域的河谷冲积平原。面积约 70 平方公里，占全县总面积的 2.5%。淮河地区的冲积平原系近百年来淮河泥砂堆积形成的冲积阶地和江心洲等，物质较粗，由细砂、粉砂等组成，属高砂平原，有耕地 3 万余亩。地面坡度较大，大于 1/5000，海拔高程 14 米左右。西顺河北部冲积平原系徐淮黄泛平原的一部分，为黄河决口以后的砂、泥堆积而形成，主要由土黄色粉砂质粘土组成。地面坡度较大，海拔高程 16 米左右。

湖沼洼地：主要分布于白马湖西岸和洪泽湖南岸的临淮、成河、刘咀、张咀等地。面积约 50 平方公里，占全县总面积 1.8% 左右。地形较平坦，海拔高程 11~13 米，相对高差 1 米左右。由沼泽化湖泊的沉积作用形成，主要由全新统粉砂质粘土、粘土及淤泥组成，夹泥炭层，土地肥沃，临淮地区有耕地 4000 余亩。

湖积洼地：境内仅见于西顺河南的湖滨地，面积约 10 平方公里，不到全县总面积的 1%。由湖泊的富含泥砂和植物残体逐年沉积露出水面而形成。土地肥沃，物质较细，为粉砂质粘土与泥质砂土互层，夹淤泥质粉砂质粘土或粉砂薄层，发育淡水湖沼螺。地形低平，坡度 1/4000 左右。西顺河南海拔高程 8~10 米，是地形上的“簸箕口”。

丘陵，境内见于洪泽湖南岸的老子山一带，为老子山——盱眙城山脉的北部。由北向南有小尾山、北山、中山、门山、南山、孙山、长山、韩山、龟山、臊狗山等剥蚀残丘，面积约 0.2 平方公里，海拔高程 30 米左右。其中以中山最高，为 35.08 米。属低丘地貌。由上元古界震旦系陡山沱组、灯影组千枚状砂岩、页岩和碳酸盐岩等组成的断块，沿两侧近似平行的断层相对隆起而形成的“地垒山”，属构造地貌。其北侧和西侧山边线平直，断层崖壁立。山顶受较强的风化剥蚀，呈平坦状和浑圆状，为暗色土和黄岗土覆盖，土质中等。老子山负山面湖，形似半岛，是洪泽湖南岸的天然良港。

### 3、气候与气象特征

项目所在区域属温带与亚热带过渡带气候，季风气候显著，四季分明，光照充足，雨水充沛。冬季主导风向为东北风，夏季主导风向为东南风。地面年平均风速 3.5 米/秒。年平均气温 14.8℃。年平均日照时间 2288.5 小时，年平均降雨量 1605.8 毫米，年平均气压 1014.9 千帕，年平均相对湿度 76%。

### 4、水文特征：

#### (1) 洪泽湖

洪泽湖属浅水湖泊，最大水深 5m，平均水深 1.5m。湖底呈浅碟形，北高南低、西高东低，高程一般在 10-11m，最低处约 7.5m，最高处约 12m。因它的湖底比东部平原高出 2-8m，又被称作“悬湖”。湖岸线长 354km，最宽处 60km，其东岸为人工建筑的石破大堤，北岸与西岸为北西走向的岗洼地，南岸为北东走向的岗洼地和丘陵，湖泊正常蓄水高度 12.5m，水域面积 2090km<sup>2</sup>，库容 31 亿 m<sup>3</sup>。防洪库容 135 亿 m<sup>3</sup>。入湖年平均径流量 330 亿 m<sup>3</sup>。1931 年 8 月，达历史最高水位 16.25m。1953 年达历史最低水位 8.87m，整个洪泽湖底露出水面。

#### (2) 苏北灌溉总渠

灌溉总渠(淮安段)起于高良涧，迄于楚州区苏嘴镇大单村，总长 73.32km，底坡千分之 0.065，集水面积 789km<sup>2</sup>，平均底宽 87.5m，平均底高程 3.4m。《江苏省地表水(环

境)功能区划》，灌溉总渠洪泽区段主要功能是饮水、农灌，楚州区段主要功能是农灌，水质目标为Ⅲ类。

### (3) 入海水道

入海水道淮安境内起于二河闸，迄于楚州区苏嘴镇大单村，总长 73.3km，底坡千分之 0.04，集水面积 1592km<sup>2</sup>，其上口宽 70m，底宽 30m，丰水期水深 3.59m，流量 73.5m<sup>3</sup>/s；枯水期水深 2.3m，流量 4.5m<sup>3</sup>/s。根据 2003 年《江苏省地表水（环境）功能区划》将淮河入海水道淮安段划分为农业用水区，其水质目标为Ⅲ类。

淮河入海水道建成运行后，原水功能区划分过长，且未对南、北泓道分别进行水功能区划，不利于水功能区的监督管理。因此，江苏省水利厅根据省政府办公厅转去的《淮安市人民政府关于调整淮河入海水道近期工程地表水功能区的请示》（淮政发[2007]104 号）下发了《关于淮河入海水道淮安段水（环境）功能调整的意见》。调整后水环境功能见表 2.1。

表2-1淮河入海水道水环境功能区划

河流	河段	功能	调整后水环境功能	原水环境功能
淮河入海水道	二河闸—淮安立交地涵	景观、娱乐	Ⅲ类	Ⅲ类
	淮安立交桥地涵—楚州区苏嘴镇大单村（北泓）	农业用水区	Ⅲ类	
	淮安立交地涵—桩号 S50K（南泓）	农业用水区（排污控制区）	V类	
	桩号 S50K—楚州区苏嘴镇大单村（南泓）	农业用水区（排污控制区）	IV类	

### (4) 浚河

浚河西起砚临河边的浚河套闸，东入白马湖。河流全长 22.24 公里，河宽 15 米，常年水位 8 米左右，最大流量 26.4277 立方米/秒。《江苏省地表水（环境）功能区划》水质目标为Ⅳ类。

## 5、生态环境

洪泽区的经济以农业为主，实行稻麦轮作。全县耕地面积 420021 亩，其中水田 401400 亩，旱田 18621 亩，林桑 37184 亩。洪泽水网密布，土地肥沃，农业资源非常丰富。近年来，已逐步形成了蚕桑、蔬菜、四季鹅、生猪、山羊、意杨和优质稻米七大生产基地。

野生植物主要是芦苇群落和河塘水草群落，优势种为芦苇，占 85%。次生林、人工林树种有：意杨、水杉、杨树、柳树、桑树、刺槐、榆树等，由于大力发展意杨经济，



所以意杨为主要树种。野生动物有兽类 9 种、鸟类 12 种、两栖爬行类 13 种。

## 二、洪泽经济开发区

洪泽经济开发区是洪泽区政府于 2001 年同意设立的(洪政发[2001]78 号), 于 2005 年获得了省厅的环评批复(苏环管[2005]205 号), 于 2006 年 4 月被批准为省级经济开发区。根据国家发改委公告 2006 年 37 号文将洪泽区工业园区更名为: 洪泽经济开发区, 2014 年, 洪泽区经济开发区管委会决定对 8.5km<sup>2</sup> 洪泽区经济开发区进行了跟踪评价, 通过对开发现状进行调查、对环境问题进行分析, 总结开发区在环境污染控制与治理的经验和教训, 提升发展档次, 保证洪泽经济开发区环境质量稳定。

### (一) 园区规划范围

洪泽经济开发区位于洪泽区域的东北部, 总用地约 8.5 平方公里。具体范围为南至东五道, 北至大寨河以及大寨河以北 700 米、砚临河以东 1150 米的范围, 西至苏北灌溉总渠, 东至东九街、东一道以北 220 米以及东十三街的围合线。

### (二) 产业定位

洪泽经济开发区的产业定位: 优先发展一类工业, 控制发展二类工业, 限制发展三类工业, 具体包括电子工业、高校科技、旅游日化工业、化工、轻纺、盐化工、轻工业、食品工业、新型建材工业、机械工业等 10 个产业分区, 其中化工产业分区、盐化工产业分区为洪泽区化工集中区。

### (三) 用地布局规划

工业用地 452.56hm<sup>2</sup>, 占总用地的 60.3%, 其中一类工业用地 155.37hm<sup>2</sup>、二类工业用地 170.12hm<sup>2</sup>、三类工业用地 127.07hm<sup>2</sup>。

### (四) 排水工程规划

排水体制采用雨污分流制, 雨水管道就近分散, 重力流排入水体, 雨水分散向东五街的砚临河合东九街和平沟排放, 砚临河和和平沟规划保留, 并对河道进行疏浚护砌, 严禁污水排入。

规划区内污水排入市政污水管网, 沿南北向污水干道管向南汇集至洪泽区清涧污水处理厂处理。

根据洪泽经济开发区跟踪环境影响报告书, 为保证淮安市备用水源地白马湖的水质, 洪泽经济开发区已经铺设管网, 将化工、造纸、印染废水和其他废水接入洪泽区清

润污水处理厂和尾水生态廊道进行处理，目前接管改道工程已经完成。

#### (五)供热工程规划

开发区现状供热由中电洪泽热电有限公司供热，该公司现有供热机组规模为 2 台 35t/h 链条炉、1 台 75t/h 循环流化床锅炉、1 台 6MW 抽凝式汽轮发电机组。该公司热电机组扩建项目拟建一台 130t/h 超高温高压循环流化床锅炉和 1 一台 15MW 背压式汽轮发电机组，关停现有 2 台 35t/h 中温压燃煤链条炉，保留 1 台 75t/h 循环流化床锅炉、1 台 6MW 抽凝机组作供热调节，同时对现有 75t/h 循环流化床锅炉进行环保改造。园内有 55 家企业采用集中供热，集中供热率为 99%，1 家企业洪泽银珠化工集团因用热量大、自建两炉两机(2×75t/h+2×6MW)+2×75t/h 循环流化床锅炉(其中一台在建)配套供热设备。

#### (六)环境保护规划

为了保护工业园区周边的水环境，在建设时应同步建设污水、雨水收集管网，设置相应的污水处理系统，实现污水和雨水的集中排放。

大气环境、声环境执行淮安市相关分类方法及控制标准。

##### ①环境空气质量目标

环境空气质量总体上保持在国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级，烟尘控制区覆盖率达到 100%，污染物排放达标率达到 100%。

##### ②水环境质量目标

根据《江苏省地表水(环境)功能区划》，远期苏北灌溉总渠水质稳定控制在《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准，淮河入海水道控制在IV类水标准，污水处理率 100%，污水处理达标率 100%。

##### ③声环境质量目标

各环境功能区噪声达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)各功能区相应标准，噪声达标率达 100%。

##### ④固体废物处置目标

工业固体废弃物综合利用及处置率 100%，无害化处理率 100%，危险废物安全处理率 100%。

#### (七)园区存在的主要环境问题及解决方案

根据《中华人民共和国环境保护法》中有关环境影响后评价的内容及省环保厅《关于开展产业园区规划环评及跟踪评价的通知》(苏环办[2011]374 号)要求,为严格执行规划环评相关制度,实行规划环评与项目环评联动机制,规划(区域)环评满五年以上的产业园,应立即开展跟踪环境影响评价工作。

为此,2016 年 8 月 26 日,由省环保厅下发了《关于洪泽经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》(苏环审[2016]83 号),同时结合园区跟踪环评,园区需重点关注的问题有:

(1)化工、涉重企业集中布置,其他企业布局分散,未完全按照规划的 10 大产业分区进行相关企业布局。

其中:江苏申农肥业有限公司在轻纺产业分区,不在化工区;开发区有 63 家企业不符合原环评的产业布局,但其产业类别均不属于原环评禁止引入的企业类型。

(2)部分企业在废水事故池及 COD 在线监测仪等方面仍然存在一定问题;化工片区管网未按照苏政办发〔2011〕108 号文的要求实施到位;存在化工区企业排放的异味扰民问题;存在部分企业危废转运不及时现象。

其中:已批准的化工及造纸企业均要求工艺废水零排放,但实际上均有工艺废水经厂内预处理后接入清涧污水处理厂。

(3)开发区道路及主要河流两侧均设置了绿化隔离带,建设了生态景观,空间绿化隔离带已基本形成,但灌溉总渠部分地段以及开发区南界绿化隔离带宽度未能达到批复要求的 50m 宽。

#### (八)其它环境问题

园区氨气总量已超批复指标,污水处理厂未设置足够的事故池;热电厂除尘效率偏低,在线监测设备运行不正常;部分企业清洁生产水平不高,重污染企业未完成清洁生产审核;绿化率偏低,未建设绿化隔离带;开发区环境监督与管理方面尚有欠缺。

本项目位于淮安市洪泽区经济开发区,洪泽区经济开发区产业定位优先发展一类工业,控制发展二类工业,限制发展三类工业,具体包括电子工业、高校科技、旅游日化工业、化工、轻纺、盐化工、轻工业、食品工业、新型建材工业、机械工业。本项目所在地属于洪泽经济开发区,为规划中的工业用地,符合当地土地利用规划,项目进行废塑料瓶的破碎、清洗,可配套园区及周边镇区生活,属于配套项目,符合园区产业定位。

表 2-2 本项目与规划环评审批意见相符性分析

审查意见	本项目	是否符合
<p>进区企业要贯彻循环经济、清洁生产和安全生产原则，必须采用国内先进水平的生产工艺和污染治理技术，各企业资源利用率、水重复利用率等应达相应行业清洁生产国内先进水平。</p>	<p>本项目为废塑料的加工，属于资源综合利用，符合园区“循环经济、清洁生产”的要求，本项目采用国内先进的自动化生产工艺，生产废水循环使用，定期排放，清洁生产水平较高。</p>	<p>符合</p>
<p>现有企业和拟入区企业废水须经预处理达到接管标准后，按照排水规划全部接入污水管网送洪泽污水处理厂集中处理，不得自行排放。</p>	<p>本项目废水经处理达接管标准后接管至洪泽清涧污水处理厂集中处理。</p>	<p>符合</p>
<p>合理筛选入区项目，引进符合产业定位、投资规模大、清洁生产水平高、污染轻的企业，禁止引进新的排放恶臭污染物的化工企业、化学制浆的造纸企业、涉重企业、纯印染企业，严格控制对水环境威胁较大的企业入区。</p>	<p>本项目符合园区的产业定位，不属于恶臭污染物的化工企业、化学制浆的造纸企业、涉重企业、纯印染企业。</p>	<p>符合</p>
<p>完善固体废物管理制度。加快完成区内相关企业固废堆存场所规范化整治。</p>	<p>本项目固废均合理处置，设置一般固废暂存间，固废的收集、贮存处置按照相关规范进行建设。</p>	<p>符合</p>
<p>强化区内污染源监管。加强对区内企业各项污染防治措施的环境监管，督促区内各企业完善污染防治措施，对污染控制措施不到位的企业进行限期整治，确保企业达标排放。规范各企业排污口设置，废水接管口应按要求安装在线监测设备。</p>	<p>本项目废水经预处理后达标排放，不产生废气，固废均合理处置。</p>	<p>符合</p>

### 3 环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)

#### 一、大气环境

##### (一) 环境空气

根据《淮安市洪泽区环境质量报告书》(2018 年度)环境空气质量监测数据: 2018 年洪泽区城区环境空气监测共设置三个监测点位, 其中新华书店为自动监测点位, 主要监测项目为二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、一氧化碳、臭氧、细颗粒物; 新华书店、二库、监测站三个测点监测降尘; 监测站监测点位监测降雨。本节根据洪泽区 2018 年环境空气监测结果, 阐述全区环境空气质量现状, 并分析其变化趋势, 项目的监测频率分析方法见表 2-2-1。监测方法: 二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、一氧化碳、臭氧、细颗粒物采用空气自动监测系统 24 小时连续自动监测, 降尘每月监测一次, 降水逢雨必测。监测结果: 2018 年二氧化硫年均值 0.0091 毫克/立方米; 二氧化氮年均值 0.0292 毫克/立方米;  $PM_{10}$  年均值 0.0693 毫克/立方米; 一氧化碳年均值 1.034 毫克/立方米、臭氧年均值 0.0887 毫克/立方米;  $PM_{2.5}$  年均值 0.0408 毫克/立方米, 2018 年 AQI 指数低于等于 100 的天数为 301 天, 占全年的 82.5%。

从环境空气质量现状监测统计及分析结果来看, 监测点位处的监测项目除  $PM_{10}$  和  $PM_{2.5}$  以外均可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准,  $PM_{10}$  和  $PM_{2.5}$  超标主要原因是由于: 2018 年, 洪泽区的城镇改造和楼房建筑施工的二次扬尘, 对环境空气质量影响较大。随着私家车等机动车辆急剧增加, 其排放的尾气对我县的环境空气质量产生一定的影响。

#### 二、水环境

根据《淮安市洪泽区环境质量报告书》(2018 年度)可知:

##### 1、饮用水源地

洪泽区饮用水源地取水口设在洪泽湖周桥干渠, 为常备两用水源地, 目前已建成水质自动监测站。据监测结果分析: 水质达到《地面水环境质量标准》(GB3838—2002) 中 III 类水质标准, 水质状况良好。

##### 2、河流水质

入江水道、苏北灌溉总渠、砚临河共 4 个监测断面水质一次性监测值均符合

《地面水环境质量标准》（GB 3838—2002）中Ⅲ类水质标准；浔河监测 4 个断面，其中头圩断面水质符合《地面水环境质量标准》（GB 3838—2002）中Ⅲ类水质标准，唐曹断面水质符合《地面水环境质量标准》（GB 3838—2002）中Ⅳ类水质标准，定类因子为氨氮、生化需氧量；良王断面水质符合《地面水环境质量标准》（GB3838—2002）中Ⅳ类水质标准，定类因子为氨氮；浔河入湖口断面水质符合《地面水环境质量标准》（GB 3838—2002）中Ⅲ类水质标准。

根据头圩、唐曹、良王、浔河入湖口四个断面的监测结果，所有断面各评价指标浓度算术平均值符合《地面水环境质量标准》（GB 3838—2002）中Ⅲ类水质标准。

### 3、湖泊水质

白马湖水质除了总氮年均值超标外，其它指标均达《地面水环境质量标准》（GB3838—2002）中Ⅲ类水质标准。总氮年均值达Ⅳ类。白马湖总体水质综合营养状态指数 53.35，属轻度富营养。

### 4、地下水

地下水中潜层水 F（地下水环境质量分类）=4.25，属较好级（2.50-4.25）。

## 三、声环境

根据无锡市新环化工环境监测站监测报告（（2020）环监（ZH）字第（20）号），项目地周围声环境质量监测数据满足《声环境质量标准》GB3096-2008 中 3 类标准，评价结果见表 3-1。

表 3-1 噪声监测及评价结果表（单位：dB(A)）

测点号	测点名称	2020.3.18		2020.3.19	
		昼间	夜间	昼间	夜间
Z1	厂界外东侧	54.2	43.6	53.6	44
Z2	厂界外南侧	57.7	45.3	56.5	44.6
Z3	厂界外西侧	53.9	41.1	51.7	41.3
Z4	厂界外北侧	51.9	41.1	51.7	41.3
标准值		65	55	65	55

## 四、主要保护目标

根据建设项目的周边情况，确定主要环境保护目标见下表：

表3-2 建设项目主要保护目标一览表

环境要素	环境保护目标	方位	与厂界最近距离(m)	坐标/m		规模(户/人)	保护对象	环境功能
				X	Y			
大气环境	维新食品产业园	北	120	0	+20	500人	居住区	二类区
水环境	浔北干渠	北	100	/	/	小河	水体	III类
	苏北灌溉总渠	西	900	/	/	中河	水体	
	淮河入海水道	西北	1500	/	/	中河	水体	
声环境	/	四周	200	/	/	/	/	3类
生态	洪泽湖(洪泽区)重要湿地	西南侧	1.1km	/	/	533.43km <sup>2</sup>	/	湿地生态系统保护

注：本项目无废气产生，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目不需设置大气环境影响评价范围，参考《江苏省建设项目环境影响报告表主要内容编制要求》与《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》文件，本项目只考虑周边500m范围内的敏感点，声环境评价范围为厂界外200m。

## 4 评价适用标准

环境 质量 标准	<b>1、大气环境</b>			
	本项目所在区域环境空气质量功能区划为二类区，应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，具体标准值详见表 4-1。			
	<b>表 4-1 环境空气质量评价标准一览表</b>			
	污染物	取值时间	浓度限值	标准来源
	PM <sub>10</sub>	年平均	70μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>	
	PM <sub>2.5</sub>	年平均	15μg/m <sup>3</sup>	
		24 小时平均	35μg/m <sup>3</sup>	
	SO <sub>2</sub>	年平均	60μg/m <sup>3</sup>	
		24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>	
1 小时平均		500μg/m <sup>3</sup>		
NO <sub>2</sub>	年平均	40μg/m <sup>3</sup>		
	24 小时平均	80μg/m <sup>3</sup>		
	1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>		
CO	24 小时平均	4mg/m <sup>3</sup>		
	1 小时平均	10mg/m <sup>3</sup>		
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	100μg/m <sup>3</sup>		
	1 小时平均	160μg/m <sup>3</sup>		
NO <sub>x</sub>	年平均	50μg/m <sup>3</sup>		
	24 小时平均	100μg/m <sup>3</sup>		
	1 小时平均	250μg/m <sup>3</sup>		
<b>2、地表水环境</b>				
项目周边浔北干渠、苏北灌溉总渠以及清涧污水处理厂纳污河流淮河入海水道执行III类水标准，根据《江苏省地表水(环境)功能区划》及《关于淮河入海水道淮安段水(环境)功能调整的意见》，淮河入海水道南泓二河闸—淮安立交地涵执行III类水标准；淮河入海水道南泓淮安立交地涵—桩号 S50K 为排污控制区，执行IV-V类水标准；淮河入海水道南泓桩号 S50K—楚州区苏嘴镇大单村为淮安过渡区，执行III-IV类水标准。				
本项目废水接管至洪泽县清涧污水处理厂，洪泽县清涧污水处理厂排口位于二河闸—淮安立交地涵之间，该水域执行执行III类水标准，标准值见表 4-2。				



**表4-2地表水水质标准主要指标值（单位：mg/L，pH无量纲）**

序号	评价因子	Ⅲ类标准
1	pH 值(无量纲)	6-9
2	COD (mg/L)	≤20
3	SS*	≤30
4	氨氮 (mg/L)	≤1.0
5	总氮 (mg/L)	≤1.0
6	总磷 (mg/L)	≤0.2
7	溶解氧 (mg/L)	≥5

注：其中 SS\*参照执行水利部颁发的《地表水资源质量标准》。

### 3、声环境

项目建设地位于洪泽经济开发区，区域环境噪声为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准适用区，具体标准值见表 4-3。

**表 4-3 区域环境噪声质量评价标准一览表 单位：dB(A)**

执行标准	标准值	
	昼间	夜间
GB3096 - 2008《声环境质量标准》中 3 类标准	65	55

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

### 大气污染物排放标准

本项目无废气产生。

### 水污染物排放标准

本项目废水主要为生产废水（冷却废水、清洗废水、两次漂洗废水）、地面冲洗废水和职工生活废水，生产废水循环使用后定期排放，定期排放的生产废水与地面冲洗废水一并经厂区污水处理站处理（沉淀+气浮+过滤），生活废水经化粪池处理，最终处理达接管标准后的废水一并接管至洪泽清涧污水处理厂处理。

本项目接管标准执行清涧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 B 标准，接入洪泽区尾水收集处理再利用工程深度处理；洪泽区尾水收集处理再利用工程尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 A 标准，最终排入淮河入海水道南泓。污水处理厂接管和排放标准具体见表 4-4。

表 4-4 污水处理厂接管和排放标准

序号	控制项目名称	污水处理厂接管标准	污水处理厂排放标准	洪泽区尾水收集处理再利用工程排放标准
			《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	
1	pH, 无量	6-9	6-9	6-9
2	COD	≤500	≤60	≤50
3	SS	≤400	≤20	≤10
4	NH <sub>3</sub> -N	≤45	≤8	≤5
5	TN	≤70	≤20	≤15
6	TP	≤8	≤1	≤0.5
7	LAS	≤20	≤1	≤0.5

### 噪声排放标准

本项目位于洪泽经济开发区，项目所在区域为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准适用区域，其厂界噪声应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体标准值见表 4-5。

表 4-5 厂界噪声标准值

类别	噪声限值(dB(A))	
	昼间	夜间
3 类	65	55

污 染 物 排 放 标 准	<p><b>固体废物排放标准</b></p> <p>本项目涉及的一般固废的贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)。</p>
---------------------------------	---

总量控制指标	<p>一、总量控制因子</p> <p>大气污染物总量控制因子：无；</p> <p>水污染物总量控制因子：COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN；</p> <p>固体废物总量控制因子：无。</p> <p>二、总量控制指标</p> <p>①废气：无。</p> <p>②废水：本项目废水主要为生产废水（冷却废水、清洗废水、两次漂洗废水）、地面冲洗废水和职工生活废水，生产废水循环使用后定期排放，定期排放的生产废水与地面冲洗废水一并经厂区污水处理站处理（沉淀+气浮+过滤），生活废水经化粪池处理，最终处理达接管标准后的废水一并接管至洪泽清润污水处理厂处理，尾水排入淮河入海水道南泓。</p> <p>本项目接管总量指标为：废水量 2538.5m<sup>3</sup>/a、COD: 0.915t/a、SS:0.178t/a、NH<sub>3</sub>-N: 0.034 t/a、TP: 0.006t/a、TN: 0.054t/a、LAS:0.048t/a；最终排放总量为：废水量：2538.5m<sup>3</sup>/a、COD: 0.127t/a、SS: 0.025t/a、NH<sub>3</sub>-N: 0.013t/a、TP: 0.001 t/a、TN: 0.038t/a、LAS:0.001t/a。</p> <p>③固废：本项目固体废物均得到合理处置，其总量控制指标为零。</p>							
	<b>表4-6 本项目建成后污染物排放总量考核指标</b>							
	污染物	污染物	搬迁前 批复量 (t/a)		以新带老 削减量	搬迁后 排放量 (t/a)		排放增 减量
	废水	/	接管量	外排量	0	接管量	外排量	0
		废水量	2538.5	2538.5	0	2538.5	2538.5	0
		COD	0.915	0.127	0	0.915	0.127	0
		SS	0.178	0.025	0	0.178	0.025	0
		NH <sub>3</sub> -N	0.034	0.013	0	0.034	0.013	0
		TP	0.006	0.001	0	0.006	0.001	0
		TN	0.054	0.038	0	0.054	0.038	0
LAS		0.048	0.001	0	0.048	0.001	0	
废气	/	/			/		/	
固废	/	/			/		/	
<p>本次搬迁后，原有项目总量仍然保留，用于搬迁后的项目使用，本项目无需另外再申请总量。</p>								

总量控制指标	<p>三、总量指标来源</p> <p>①水污染物总量控制途径分析</p> <p>搬迁前项目总量保留用于本项目使用，本项目无需另外申请总量。</p> <p>②固废：项目固体废物均得到合理处置，其总量控制指标为零。</p>
--------	---

## 5 建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

### 一、施工期工艺流程

本项目为租赁江苏陶氏工贸有限公司工业厂房，厂房已经建成，本项目依托现有已建厂房，施工期仅为设备安装、调试，本项目污水处理设备由原厂区搬迁至新厂区，位于地面之上，无需开挖、土建，对环境的影响较小，因此本环评不对施工期影响做详细评述。

### 二、运营期工艺流程：

本项目对饮料瓶进行破碎、清洗、分选，破碎工序采用具有减振与降噪功能的密闭破碎设备；清洗工序实现自动控制和清洗液循环利用；使用低发泡、低残留、易处理的清洗药剂；分选工序采用自动化分选设备，符合《废塑料综合利用行业规范条件》相关要求，生产工艺流程及产污环节见下图 5-1。

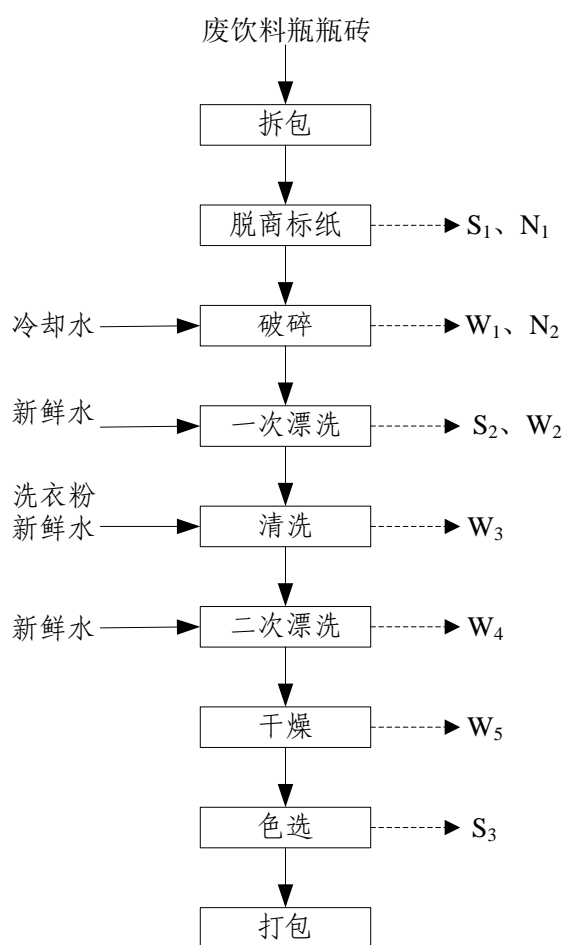


图 5-1 项目工艺流程图

（Sn-固废；Wn-废水；Nn-噪声）

工艺流程简述:

(1) 原料进厂: 从回收站购入打包好的废饮料瓶汽运进厂。

(2) 拆包: 废饮料瓶瓶砖经传送带直接送入拆包机进行拆包, 拆好包的物料经传送带进入脱标机。

(3) 脱商标纸: 采用脱标机对废饮料瓶进行脱标, 脱标机工作原理为: 瓶料经过传送带自动进入机器, 脱标机主轴上装有116把与主轴中心线有一定的夹角的合金叶片, 叶片随主轴按螺旋线旋转, 在饮料瓶向出料端输送的过程中叶片上的合金刀颗将饮料瓶上的商标剥离, 出口处的风箱分离室将商标与瓶身分离, 商标纸从机器侧边的口吹出, 瓶身则从出口直接落下。此工段将产生噪声 $N_1$ 和废商标纸 $S_1$ 。

(4) 破碎: 脱标后的饮料瓶进入粉碎机进行粉碎, 粉碎机内的切割机械对饮料瓶进行切割粉碎, 破碎后的物料通过螺旋输送自动出料, 达到标准规格的饮料瓶碎片会通过筛网直接落下。生产的饮料瓶碎片直径 0.3cm-1.5cm。粉碎过程中冷却水以  $10\text{m}^3/\text{h}$  的流量流动, 除利用水的冲击力加强 PET 碎片清洗效果外, 还因水的冷却作用降低磨擦热, 延长刀具的使用寿命。此过程产生冷却废水  $W_1$  和噪声  $N_2$ , 冷却水约每月排放一次。

(5) 一次漂洗: 破碎后在漂洗槽中进行瓶盖(PP 塑料)与饮料瓶碎片的分离, 由于瓶盖是浮水塑料 (PP, 密度  $0.92\text{g}/\text{cm}^3$ ), 瓶片是沉水塑料 (PVC, 密度  $1.38-1.40\text{g}/\text{cm}^3$ ), 使用水槽可以有效的将瓶盖与瓶片分离开来, 浮上来的瓶盖  $S_2$  经打捞收集后打包出售, 产生漂洗废水  $W_2$  循环使用后定期排放。

(6) 清洗: 使用搅拌锅式清洗设备加热清洗饮料瓶碎片以去除上面的污垢, 电加热温度至  $60^\circ\text{C}$ , 每天清洗 20 批次的瓶片、使用 8kg 低磷洗衣粉。此工段产生清洗废水  $W_3$  循环使用后定期排放。

(7) 二次漂洗: 用新鲜水漂洗饮料瓶碎片以去除上面残留的洗衣粉和其他杂质, 此过程产生漂洗废水  $W_4$  循环使用后定期排放。

(8) 干燥: 使用脱水机甩除瓶片上的水分, 该工段会产生甩出的水分  $W_5$ , 甩出的水分直接回用于二次漂洗工段。

(9) 色选: 使用色选机进行色选, 根据物料光学特性的差异, 利用光电探测技术将颗粒物料中的异色颗粒自动分拣出来, 选出白色及蓝色的塑料碎片为合

格产品，杂色的碎片为不合格品 S<sub>3</sub>。

(10) 打包：采用人工打包方式将饮料瓶碎片打包进蛇皮袋。

### 清洁生产分析

清洁生产是指对人类和环境危害最小的生产过程，是将整体预防的环境战略持续应用于生产过程、产品和服务中，以增加生态效率和减少对人类和环境的风险。

清洁生产一般采用指标对比法，本评价的清洁生产分析主要依据建设单位提供的相关资料及类比调查资料进行清洁生产水平定性分析，主要体现在以下几个方面：

#### (1) 生产设备水平

本项目主要从对饮料瓶进行破碎、清洗、分选。经对项目所用设备核查，企业所选用设备均不属于淘汰落后设备，机械设备均使用清洁能源(电)作为能源，不会对环境造成不良影响。

#### (2) 工艺过程分析

本项目生产工艺主要是脱商标、破碎、清洗、漂洗、干燥、色选等，工艺设备选用国外、国内先进的自动化程度较高、能耗低的设备。

#### (3) 污染物产生及控制措施

本项目主要污染物有废水、固废、噪声。本项目产生生产废水循环使用后定期排放，定期排放的生产废水与地面冲洗废水一并经厂区污水处理站处理(沉淀+气浮+过滤)，生活废水经化粪池处理，最终处理达接管标准后的废水一并接管至洪泽清涧污水处理厂处理，尾水排入淮河入海水道南泓；本项目无废气产生，本项目选用低噪声设备，并采取了一定减振、降噪措施，使厂界噪声满足环保要求；本项目产生的固废主要为生活垃圾、废商标纸、废瓶盖、不合格品和污泥，废商标纸、废瓶盖、不合格品外售综合利用，污泥有垃圾填埋场填埋，职工生活垃圾由环卫部门处理。

采取上述环保措施后，项目污染物均能达标排放，满足国家和地方清洁生产要求。

通过以上定性分析可见本项目的清洁生产水平总体上属于国内清洁生产先进水平。



**主要污染工序:****施工期:**

本项目为租赁江苏陶氏工贸有限公司工业厂房, 厂房已经建成, 本项目依托现有已建厂房, 施工期仅为设备安装、调试, 对环境的影响较小, 因此本环评不对施工期影响做详细评述。

**营运期:****1、废气**

本项目破碎过程采用湿式破碎, 因此项目运营过程中无废气产生。

**2、废水**

本项目用水为生产用水和生活用水, 生产用水包括冷却水、清洗用水、两次漂洗用水、地面冲洗用水。生产废水为冷却废水、清洗废水、两次漂洗废水、地面冲洗废水, 生活废水主要为职工生活废水。

**(1) 生活废水**

根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额(2014年修订)》生活用水按人均80L/人·d计, 年工作300天, 本项目共有职工30人, 则年用水量为720m<sup>3</sup>/a, 排水系数为0.8, 则生活污水产生量为576m<sup>3</sup>/a。经化粪池处理后接管至清涧污水处理厂进行处理。

**(2) 冷却废水**

本项目在破碎环节用冷却水对瓶料进行湿式破碎。根据《工业循环冷却水设计规范》(GB/T50102-2003), 蒸发量 $\approx$ 循环水量 $\times\Delta t/580$ , 当出水温差为15℃时, 蒸发量 $\approx$ 循环水量 $\times 2.5\%$ , 补充水量=浓缩倍率/(浓缩倍率-1) $\times$ 蒸发量, 浓缩倍率一般取5。本项目生产时间约16h/d, 年工作日300天, 循环水量为20m<sup>3</sup>/h, 则需补充水为3000m<sup>3</sup>/a, 定期排放至厂区污水处理站(沉淀+气浮+过滤)处理达标后接管至清涧污水处理厂。

**(3) 一次漂洗废水**

破碎后的瓶片放在漂洗槽中进行漂洗, 每次放入瓶片时会有约五分之一的水溢出, 溢出的水收集后至收集水池, 下次漂洗时再回用于漂洗工段, 每天漂洗20批次的瓶片, 每周清排一次漂洗槽中的水, 按两个漂洗槽总的装水量10m<sup>3</sup>、每年工作6天/周 $\times$ 50周算, 本过程需回用水 $10\times 0.2\times (20\times 6-1)\times 50=11900\text{t/a}$ , 损耗按照5%计算, 则损耗水为595t/a, 漂洗废水循环使用, 约每周排放一次, 排放量

10t×50周/年=500t/a，因此新鲜水用量为595+500=1095t/a，循环使用后的漂洗废水经厂区污水处理站处理达接管标准后接管至清涧污水处理厂处理。

#### (4)清洗废水

采用搅拌锅式清洗设备进行加热清洗，清洗过程中添加低磷洗衣粉，每次放入瓶片时会有约三分之一的水溢出，溢出的水收集后至收集水池，下次清洗时回用于清洗工段，按搅拌锅装水量2.5m<sup>3</sup>算，则每天约清洗40批次饮料瓶碎片，本过程需回用水[2.5×0.33×(40×6-1)]×50=9957.3t/a，损耗按照5%计算，则损耗水约497.9t/a，漂洗废水循环使用，约每周排放一次，排水量50×2.5=125t/a，因此新鲜水用量为125+497.9=622.9t/a，循环使用后的清洗废水经厂区污水处理站处理达接管标准后接管至清涧污水处理厂处理。

#### (5)二次漂洗废水

在漂洗槽中用新鲜水漂洗瓶片以去除上面残留的洗衣粉和其他杂质，同一次漂洗，本过程需回用水10×0.2×(20×6-1)×50=11900t/a，损耗按照5%计算，则损耗水为595t/a(其中20%附着在碎片表面)，漂洗废水循环使用，约每周排放一次，排放量10t×50周/年=500t/a，循环使用后的漂洗废水经厂区污水处理站处理达接管标准后接管至清涧污水处理厂处理。

#### (6)地面冲洗废水

项目每周对车间和仓库清洗一次，年清洗约50次，清洗面积约为2500m<sup>2</sup>，清洗水量按照2L/m<sup>2</sup>考虑，用水量约为250t/a，排放系数取0.95，则废水量为237.5t/a。

#### (7)干燥工段甩出的废水

根据二次漂洗用水量的计算，在二次漂洗过程中损耗水量为595t/a，其中20%的水分附着在碎片表面，在干燥工段被甩出，因此干燥工段甩出的废水量为119t/a，回用于二次漂洗工段。

参照文献1《废塑料综合利用废水处理工程实践》（《广东化工》2011年第9期，广东省环境保护工程设计研究院，左文武）和文献2《废塑料处理废水悬浮物(SS)去除效能分析》（《中国资源综合利用》2018年第7期，安徽省城建设计研究总院股份有限公司，李光），确定本项目生产废水污染物浓度，具体见表5-3。

表 5-2 本项目清洗废水污染物浓度确定表

污染物	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TN	TP	LAS
文献 1	1350	1100	/	/	/	/
文献 2	500~1000	200~500	3~10	5~15	1.0~2.5	/
本次确定值	1200	800	10	15	2.5	30

项目水平衡见下图：

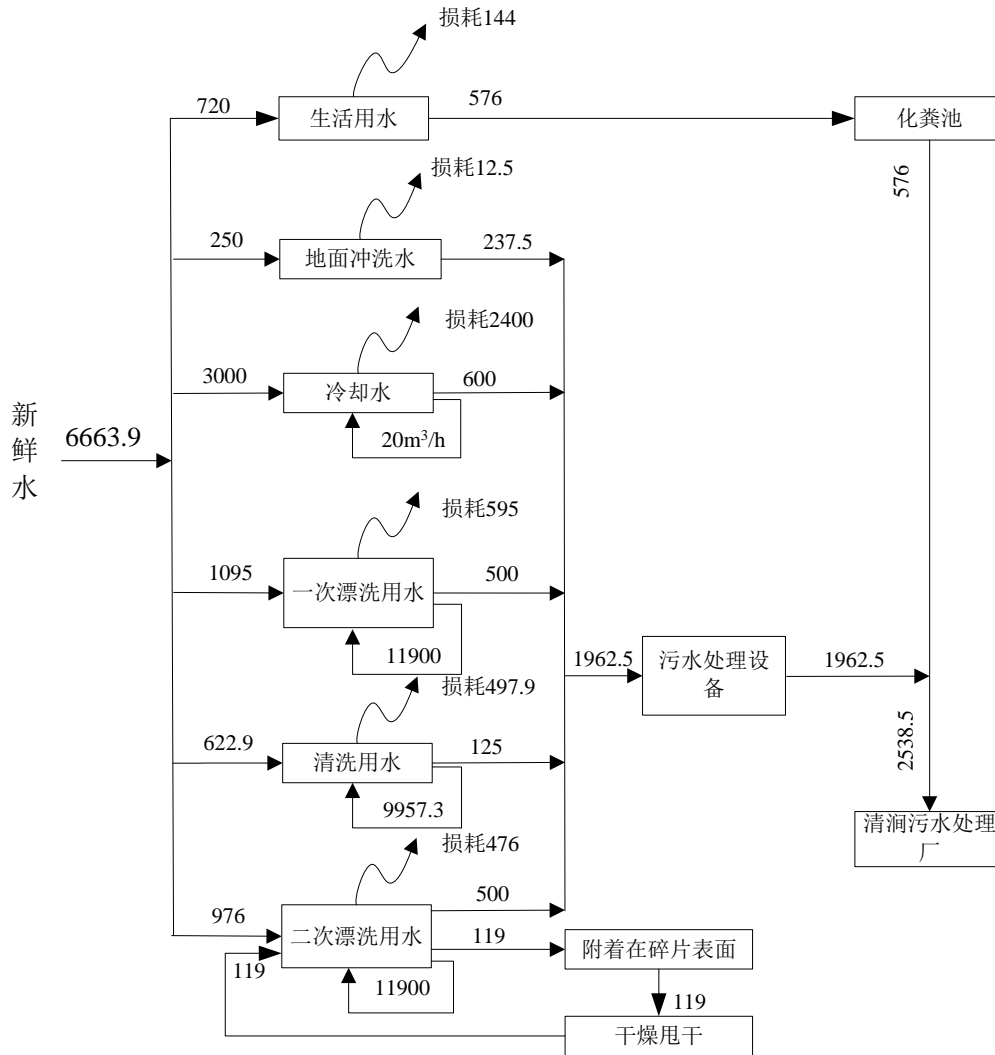


图 5-2 本项目水平衡图（单位：m<sup>3</sup>/a）

### 3、噪声

本项目噪声源主要是生产过程中生产机械产生的噪声，包括拆包机、脱标机、粉碎机、清洗设备、脱水机、色选机等，均为固定声源。项目噪声源强情况见表 5-7。

表 5-3 本项目主要噪声设备源强一览表

噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h	位置	距离厂界最近距离
		核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB(A)			
拆包机	偶发	类比	80	隔声门窗、设减振垫、绿化	降噪25dB(A)以上	类比	55	24h/d	生产车间	E5m
脱标机	偶发		85				60			E6m
粉碎机	偶发		85				60			E5m
清洗设备	偶发		75				50			E7m
脱水机	偶发		80				55			E5m
色选机	偶发		80				55			E6m

#### 4、固体废弃物

本项目产生的固体废物主要为职工生活垃圾、废商标纸、废瓶盖、不合格品、污水处理设施产生的污泥。

(1) 职工生活垃圾：本项目共有职工30人，根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》第一分册，按每人每天产生0.5千克生活垃圾，每年工作日300天进行计算，则本项目产生生活垃圾4.5t/a，交由环卫部门处理。

(2) 废商标纸：本项目产生的废商标纸约占原料0.1%，因此废商标纸产生量约为40t/a，属于一般固废，经收集后外售综合利用。

(3) 一次漂洗环节产生的瓶盖：饮料瓶瓶盖重量约为瓶身5%，则本项目年产生废瓶盖约2107t/a，属于一般固废，经收集后外售综合利用。

(4) 不合格品：在色选工段选出的杂色不合格品约占塑料碎片的1%，产生量为426 t/a，属于一般固废，经收集后外售综合利用。

(5) 污泥：本项目污水处理设备处理的生产废水共计1962.5m<sup>3</sup>/a，根据经验公式污泥绝干量=(COD+NH<sub>3</sub>-N)/3+SS，则污泥绝干量为2.21t/a，本项目污泥采用板框压滤机压滤，污泥含水率为60%，则污泥的最终产生量约为5.5t/a，属于一般固废，交由垃圾填埋场进行填埋。

表 5-4 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	固体废物 名称	固废属 性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方 法	产生量 / (t/a)	工艺	处置量/ (t/a)	
/	/	生活垃圾	生活垃 圾	产污系 数法	4.5	垃圾桶暂存	4.5	交由环卫 部门处理
脱商 标纸	脱标 机	废商 标纸	一般工 业固废		40	一般固废场 所暂存	40	外售综合 利用
漂洗	漂洗 槽	瓶盖			2107		2107	外售综合 利用
色选	色选 机	不合 格品			426		426	外售综合 利用
污水 处理	压滤 机	污泥	物料衡 算法	5.5	5.5		垃圾填埋 场填埋	

表 5-5 营运期一般工业废物分析结果汇总表

序 号	固废 名称	属性	产生 工序	形态	主要 成分	危险特性 鉴别方法	危险 特性	废物 类别	废物 代码	估算产生 量 (t/a)
1	生活 垃圾	生活 垃圾	职工 生活	固态	生活 垃圾	《国家危险 废物名录》 (2016)、 《固体废物 鉴别标准通 则》	/	/	/	4.5
2	废商 标纸	一般 工业 固废	脱商 标纸	固态	PVC		/	/	/	40
3	瓶盖		漂洗	固态	PP		/	/	/	2107
4	不合 格品		色选	固态	塑料 片		/	/	/	426
5	污泥		污水 处理	固态	污泥		/	/	/	5.5

**非正常工况源强分析:**

非正常生产状况是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下所排放的废水、废气对环境造成的影响。

**(1) 大气污染物:**

本项目无有组织废气产生，故本项目不考虑非正常工况下大气污染物的排放情况。

**(2) 废水污染物:**

本项目废水非正常工况主要为本厂污水处理站处理装置发生故障或处理效率达不到设计指标要求时引起的。污水处理装置出现事故的主要原因是动力输送设备发生故障或停电原因造成，对于动力设备在污水处理装置设计时一般考虑了

备用；对于停电引起的事故，废水先排入废水收集池，待污水处理站运行正常后返回污水处理站处理，处理达标后再排入污水处理厂集中处理。故本项目不考虑废水非正常排放情况。

### 三、污染防治措施评述

施工期：本项目为租赁江苏陶氏工贸有限公司工业厂房，厂房已经建成，本项目依托现有已建厂房，施工期仅为设备安装、调试，对环境的影响较小，因此本环评不对施工期影响做详细评述。

运营期：

#### 1、废水

本项目废水主要为职工生活废水、地面冲洗废水、生产废水（冷却水、漂洗废水、清洗废水）。

##### （1）生活废水

生活废水量为 576m<sup>3</sup>/a，生活废水经化粪池处理达接管标准后接管至洪泽清涧污水处理厂处理，尾水排放至入海水道南泓，本项目生活废水处理工艺流程图见下图 5-4。

本项目污水处理工艺流程见图 5-3。

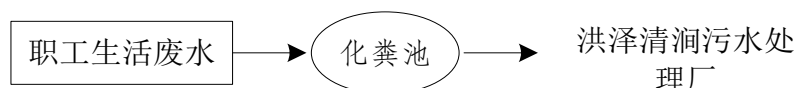


图 5-3 项目生活污水处理工艺流程图

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活废水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。本项目使用两格化粪池，两格式化粪池是由两个相互连通的密封粪池组成，粪便由进粪管进入第一池依此顺流至第二池，其各池的主要原理：

第一池：主要截留含虫卵较多的粪便，粪便经发酵分解，松散的粪块因发酵膨胀而浮升，比重大的下沉，因而形成上浮的粪皮、中层的粪液和下沉的粪渣。利用寄生虫的比重大于粪尿混合液的原理使其自然沉降于化粪池底部。利用粪液的浸泡和翻动化解粪块使其液化并截留粪渣于池底。厌氧发酵：化粪池的密闭厌氧环境，可以分解蛋白性有机物，并产生氨等物质，这些物质具有杀灭寄生虫卵及病菌的作用。

第二池：起进一步发酵、沉淀作用，与第一池相比，第二池的粪皮和粪渣的数量减少，因此发酵分解的程度较低，由于没有新粪便的进入，粪液处于比较静止状态，这有利于漂浮在粪池中的虫卵继续下沉。

项目生活废水中各种污染物处理效率见表 5-6:

表 5-6 生活废水处理设施预处理效果分析

处理单元	来源	废水量 m <sup>3</sup> /a	污染物浓度 mg/L				
			COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP	TN
化粪池	进水	576	400	300	35	3	45
	出水	576	300	210	25	2	43
	去除率	/	25	30	29	33	4
接管标准			500	400	45	8	70

(2) 地面冲洗废水、生产废水（冷却水、漂洗废水、清洗废水）

本项目生产废水（冷却水、漂洗废水、清洗废水）及地面冲洗废水产生量为 1962.5m<sup>3</sup>/a，生产废水循环使用后(项目建有 2 个容积分别为 15m<sup>3</sup>的循环水池)定期排放，定期排放的废水与地面冲洗废水一并排放至厂区污水处理站处理（污水站设计处理能力 10t/d），最终经处理达接管标准后的生产废水、地面冲洗废水、生活废水一并接管至洪泽清涧污水处理厂处理，尾水排放至入海水道南泓，本项目污水处理工艺流程如下：

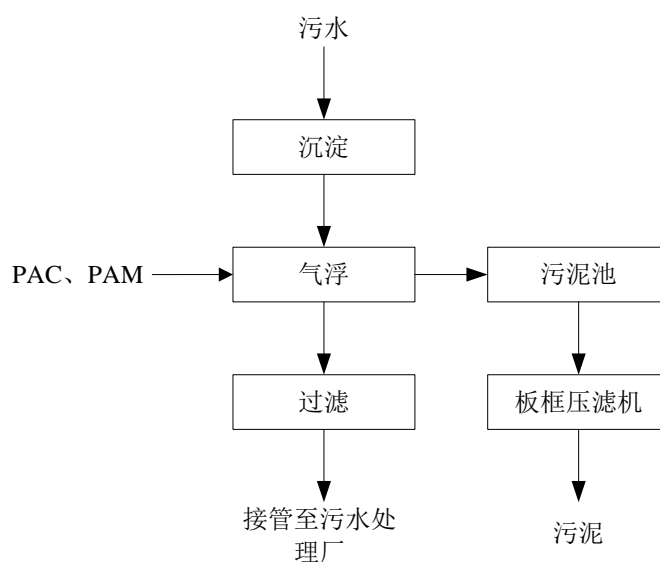


图5-4 污水处理站工艺流程

污水处理流程简介：项目产生的废水排进沉淀池初步沉淀，加入 PAC 混凝剂快速搅拌使废水中电解质脱稳，再加 PAM 慢速搅拌架桥使絮凝形成的矾花集结，然后经溶气气浮机去除污水中的悬浮物，溶气气浮机的工作原理是在一定条

件下将大量空气溶于水形成溶气水作为工作介质，通过释放器骤然减压，快速释放，产生大量微细气泡黏附于污水中的悬浮物上使其上浮，同时用刮渣机刮除，从而除去水中污染物质。污水经过溶气气浮机后进入机械过滤器，通过过滤除臭、去除悬浮物以进一步净化污水，出水进入回用水池准备回用。污水经过溶气气浮机产生的污泥存放在污泥池内，然后用板框压滤机压缩脱水，之后污泥外运经由垃圾填埋场填埋。

本项目污水处理站废水处理效果预测：

**表 5-7 生产废水、地面冲洗废水预处理及综合处理效果表 单位 mg/L**

处理工段	来源	废水量 m <sup>3</sup> /a	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP	TN	LAS	
沉淀	生产废水、地面冲洗废水	进水水质	1962.5	1200	800	10	2.5	15	30
		出水水质	1962.5	1080	480	10	2.5	15	30
		处理效率	/	10%	40%	/	/	/	/
加药絮凝、气浮	生产废水、地面冲洗废水	进水水质	1962.5	1080	480	10	2.5	15	30
		出水水质	1962.5	540	144	10	2.5	15	27
		处理效率	/	50%	70%	/	/	/	10%
过滤	生产废水、地面冲洗废水	进水水质	1962.5	540	144	10	2.5	15	27
		出水水质	1962.5	378	28.8	10	2.5	15	24.3
		处理效率	/	30%	80%	/	/	/	10%
/	生活废水	576	300	210	25	2	43	/	
总排放口	废水量 m <sup>3</sup> /a		2538.5						
	排放浓度		360.4	70.1	13.4	2.4	21.3	18.9	
接管标准			500	400	45	8	70	20	

**污水接管可行性分析：**

①洪泽清涧污水处理厂简介

洪泽清涧污水处理有限责任公司位于洪泽区东十一街西侧，东十一道南侧，处理规模为 4 万 m<sup>3</sup>/d，采用改良型 A<sup>2</sup>/O 处理工艺，厂区占地 3.96 公顷，项目分两期实施，每期规模为 2 万 m<sup>3</sup>/d，其中一期占地 2.5 公顷，二期占地 1.46 公顷。厂区主要建筑物包括粗格栅及进水泵房、细格栅及旋流沉砂池、生化池、二沉池、污泥回流泵房、鼓风机房、配电房、污泥脱水机房、消毒渠和综合楼。厂区采用 BOT 方式，由海安赛特环保能源集团公司投资建设，配套管网及泵站等由政府投资建设。一期工程于 2006 年 7 月开工建设，2007 年 5 月 28 日投入试运行，同年 7 月 18 日通过市环保局组织的环保“三同时”验收，并投入正式运营。厂区扩建二期工程于 2010 年 3 月开工建设，2010 年 7 月试运行，并通过环保“三同



时”竣工验收。目前处理能力为 4 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，实际处理污水量 3 万  $\text{m}^3/\text{d}$  左右，日产污泥约 16 吨左右，污泥送至县仁和镇垃圾处理厂进行填埋，尾水经生态湿地系统处理后达一级 A 标准，最终排入淮河入海水道。

项目自建成以来，运行稳定，有效地解决了洪泽周边地区水污染问题，保护了洪泽美丽的自然生态环境，减轻了对下游水环境的污染，有利于水生态的恢复和良性循环，有效地改善了洪泽的投资环境，促进了洪泽经济社会可持续发展。

#### a、接管范围分析

根据《关于对洪泽清水务有限公司洪泽县清涧污水处理厂二期扩建及配套管网工程环境影响报告书的批复》，清涧污水处理厂配套铺设园区污水收集管网总长度 13.86km，服务范围为淮安盐化新材料产业园区洪泽片区和洪泽经济开发区废水，本项目位于洪泽经济开发区，在清涧污水处理厂接管范围内。

#### b、接管处理能力分析

本项目生产废水、地面冲洗废水和生活废水经处理后接管至清涧污水处理厂，排放量约为  $8.5\text{m}^3/\text{d}$ ，清涧污水处理厂总处理规模为 6 万  $\text{t}/\text{d}$ ，目前处理能力为 4 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，实际处理污水量 3 万  $\text{m}^3/\text{d}$  左右，处理余量 1 万  $\text{m}^3/\text{d}$  左右，本项目产生废水  $8.5\text{m}^3/\text{d}$ ，因此清涧污水处理厂的规模能够满足本项目污水处理的需要。废水接入清涧污水处理厂具有可行性。

#### c、接管水质可行性分析

本项目实施后厂区废水主要为生产废水、地面冲洗废水和生活废水，废水中主要含有 COD、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TP、TN、LAS 等常规指标，污水各指标均可达到接管标准，不会对污水处理厂的正常运行有影响。

因此本项目营运期产生的污水接入洪泽清涧污水处理厂集中处理是切实可行的。

## 2、废气

本项目无废气产生。

## 3、噪声

营运期内噪声主要是机械设备运作时产生的噪声，采取吸声、隔声、隔振、消声等噪声控制技术防治车间内噪声。

### (1) 吸声

吸声是用吸声材料，如玻璃棉、矿渣棉等装于房间内壁，或敷设于设备上，将噪声吸收一部分，从而达到降低噪声的目的。

吸声材料是一种孔隙率高的材料，孔内充满空气，声波传播到多孔材料表面，一部分从多孔材料表面反射，另一部分进入多孔材料后引起细孔和狭缝中空气振动，声能由于小孔的摩擦和黏滞阻力而转化为热能被吸收。

#### (2) 隔声

用厚实的材料和结构隔断噪声的传播途径，隔声材料一般为砖、钢板、钢筋混凝土等。

#### (3) 隔振

振动是噪声的主要来源，噪声不仅通过空气向外传播，还通过固体结构向外传播，一般以涂刷阻尼材料，装弹簧减振器、橡胶、软木等，使振动减弱。

#### (4) 消声

风机主要的消声措施有：

①风机的消声措施。风机噪声从三个途径传播出来，即风机壳体辐射空气噪声，从风机基础振动辐射固体噪声，从进出风管内的流体辐射气流噪声。其消声的措施是：为消减气流传播噪声设置消声器；为消减空气辐射噪声设置隔声间；为消减基础振动辐射噪声设置隔振器。

②设备的消声措施。设备主要以防振为主，这种防振措施，为设备基座加减震垫。

#### (4) 固体废弃物

本项目产生的固废主要为员工生活垃圾、废商标纸、废瓶盖、不合格品和污泥。其中员工生活垃圾收集后交由环卫部门处理，废商标纸、废瓶盖、不合格品收集后外售综合利用；污泥交由垃圾填埋场填埋。

建设项目一般工业固废的暂存场按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求建设，具体如下：

①贮存、处置场的建设类型，与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

②贮存、处置场采取防止粉尘污染的措施；

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边设置导流渠；

④设计渗滤液集排水设施；

⑤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；

⑥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。

综上所述，本项目所有固体废物均能得到妥善处置，因此对环境的影响较小。

#### (5) 地下水

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)中分区防控措施说明，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”的防腐防渗原则进行处理。

①生产车间地基需要做防渗处理，填坑铺设防渗性能好的材料，如渗透系数较低的粘土、人工合成防渗材料、防渗混凝土地基等；

②企业在废水收集和治理过程应从严要求，管道尽量采用材质较好的管道，污水处理设施及池体要严格按照规范进行管理，蓄污水的池体要加强防渗措施，保证钢混结构建设的安全性；

表 5-8 本项目防渗措施表

序号	名称		措施
1	一般 防渗 区	生产车间	①50mm 厚水泥面随打随抹光; ②50mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光; ③50mm 厚 C15 混凝土随打随抹光; ④50mm 厚级配砂石垫层; ⑤3:7 水泥土夯实
2		一般固废仓库	采用以下措施防渗: ①花岗岩面层; ②100mm 厚 C15 混凝土; ③80mm 厚级配砂石垫层; ④3:7 水泥土夯实。侧面采用玻璃钢防腐防渗
3		化粪池	地基垫层可采用 450mm 的混垫层, 并按照水压计算设计地面防渗层, 可采用抗渗标号为 S30 的钢筋混凝土结构, 厚度为 300mm, 底面和池壁表面铺设 HDPE(高密度聚乙烯), 采用该措施后, 其渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-13} \text{cm/s}$ 。
4	重点 防渗 区	污水处理区、循环水池	地面采用整体防渗, 各污水池底板及池壁全部采用抗渗混凝土浇制(抗渗混凝土抗渗等级为 P8), 并采用防水环氧面层处理。
5		污水管道	位于地下或半地下的区域, 对工艺要求必须地下走管的管道、阀门设专用防渗管沟, 管沟上设活动观察顶盖, 以便出现渗漏问题及时观察、解决。管沟、污水渠与污水集水井相连, 并设计不低于 5‰ 的排水坡度, 便于废水排至集水井统一处理。要做好沿途污水管网的防渗工作。采用水泥硬化, 四周内外壁用砖砌再用水泥硬化, 外涂环氧树脂防腐防渗。
6	简单 防渗 区	除重点、一般防渗区以外区域	采取粘土铺底, 再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。

综上所述, 本项目营运期经采取有效措施后, 污染物均能达标排放, 对周围环境影响较小。

## 6 项目主要污染物及预计排放情况

类型内容	排放源(编号)		污染物名称	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
水污染物	排放源	污染物名称	废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	废水种类		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
	生活废水	COD	576	400	0.23	综合废水 253 8.5t/a	COD	360.4	0.915	接管至洪泽清涧污水处理厂处理
		SS		300	0.173		SS	70.1	0.178	
		NH <sub>3</sub> -N		35	0.02		NH <sub>3</sub> -N	13.4	0.034	
		TP		3	0.002		TP	2.4	0.006	
		TN		45	0.026		TN	21.3	0.054	
	生产、地面冲洗废水	COD	1962.5	1200	2.355	/	LAS	18.9	0.048	/
		SS		800	1.57					
		NH <sub>3</sub> -N		10	0.02					
		TP		2.5	0.005					
		TN		15	0.029					
	LAS	30	0.059							
	固体废物	固废种类		产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a		排放去向	
		生活垃圾		4.5	4.5	0	0		环卫部门处置	
废商标纸		40	40	0	0		外售综合利用			
瓶盖		2107	2107	0	0					
不合格品		426	426	0	0		垃圾填埋场填埋			
污泥		5.5	5.5	0	0					
噪声	各种生产机械	噪声	75 ~ 85dB(A)					昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)		
主要生态影响	本项目产生的“三废”均得到妥善处理、处置，通过绿色补偿，减小对生态环境的影响。									

## 7 环境影响预测评价

### 7.1 建设期施工期环境影响分析

本项目为租赁工业厂房，厂房已经建成，本项目依托现有已建厂房，施工期仅为设备安装、调试，对环境的影响较小，因此本环评不对施工期影响做详细评述。

### 7.2 营运期环境影响分析

#### 7.2.1 大气环境影响分析

本项目无废气产生。

#### 7.2.2 水环境影响分析

##### (1) 地表水

依据《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ2.3-2018)中“5.2.2.2 间接排放建设项目评价等级为三级 B”。本项目废水主要为生活废水、生产废水（冷却废水、清洗废水、两次漂洗废水）、地面冲洗废水。生产废水循环使用后定期与地面冲洗废水一并排放至厂区污水处理站处理，生活废水经化粪池处理，最终经处理达接管标准后的生产废水、地面冲洗废水、生活废水一并接管至洪泽清涧污水处理厂处理，尾水排入淮河入海水道南泓，对周边水环境影响较小。本项目评价等级为三级 B，仅进行接管可行性分析。

由第 5 章污水接管可行性分析内容可知，本项目生活废水接管至洪泽清涧污水处理厂处理是可行的。

表 7-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染物治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生产废水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、LAS	清涧污水处理厂	间歇排放	TW001	厂内污水站	沉淀+气浮+过滤	DW001	是	企业总排口

表7-2废水间接排放口基本情况表

序号	排污口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万m <sup>3</sup> /a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	汇入污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001 (依托现有)	E118°52'22.14"	N33°19'22.46"	0.25385	清涧污水处理厂	间接排放	/	清涧污水处理厂	COD	60
									SS	20
									NH <sub>3</sub> -N	8
									TP	1
									TN	20
LAS	1									

表7-3废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值(mg/L)
1	DW001(依托现有)	COD	《污水排入城市下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表1中B级标准	500
		SS		400
		NH <sub>3</sub> -N		45
		TP		8
		TN		70
		LAS		20

表7-4 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度(mg/L)	日排放量(t/d)	年排放量(t/a)
1	DW001 (依托现有)	COD	360.4	0.0031	0.915
2		SS	70.1	0.0006	0.178
3		NH <sub>3</sub> -N	13.4	0.0001	0.034
4		TP	2.4	0.00002	0.006
5		TN	21.3	0.0002	0.054
6		LAS	18.9	0.0002	0.048
全厂排放口合计		COD			0.915
		SS			0.178
		NH <sub>3</sub> -N			0.034
		TP			0.006
		TN			0.054
		LAS			0.048

(2) 地下水

本项目属于“废旧资源(含生物质)加工、再生利用”，环评类别为报告表，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境(HJ 610-2016)》，根据建设项目对地下水环境影响的程度，结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目为IV类建设项目，而IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

综上，本项目产生的废水对周边环境的影响较小。

### 7.2.3 固体废物环境影响分析

本项目产生的固废主要为生活垃圾、废商标纸、废瓶盖、不合格品和污泥。其中废商标纸、废瓶盖、不合格品收集后外售综合利用；污泥交由垃圾填埋场填埋，生活垃圾和交环卫部门处置。固废均不外排，对周围环境的影响较小。

本项目固体废物利用处置方式可见表 7-5。

表 7-5 本项目固废的利用处置方式

序号	固废名称	属性	产生工序	废物代码	产生量 (吨/年)	处置方式	利用处置单位
1	废商标纸	一般工业 固废	脱商标纸	/	40	外售综合利用	综合利用单位
2	废瓶盖		漂洗	/	2107	外售综合利用	综合利用单位
3	不合格品		色选	/	426	外售综合利用	综合利用单位
4	污泥		污水处理	/	5.5	垃圾填埋场填埋	垃圾填埋场
5	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	/	4.5	交由环卫部门处置	环卫部门

本项目一般工业固废暂存场所严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求进行设置，固废进行分类、分区暂存。环卫部门在收集运输过程中，做好固废的密封运输，避免发生固废泄漏现象。

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，不会对周围的环境产生影响，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，避免其对周围环境产生污染。

### 7.2.4 环境噪声预测评价

#### （1）噪声源强

本项目营运期产生的噪声主要为设备噪声等。采取相应的隔声、消声措施、使用吸声材料、设备均安装减振基础，上述所有声源设备经吸声、隔声、距离衰减后，对外界影响较小。

项目主要产噪设备噪声源强见表 7-6。



表 7-6 本项目主要声源源强

声源名称	声源位置	台数	产生源强 [dB(A)]	排放方式	治理措施	衰减量 [dB(A)]	距离厂界最近距离
拆包机	生产车间	1	80	间歇排放	设置隔声罩、减震垫，建筑隔声以及绿化带等	25	E5m
脱标机		3	85			25	E6m
粉碎机		3	85			25	E5m
清洗设备		1	75			25	E7m
脱水机		1	80			25	E5m
色选机		1	80			25	E6m

(2) 预测结果 (本项目昼间生产, 夜间不生产)

经预测(已考虑建筑隔声、绿地隔声及环境因素等因素)各预测点最终预测结果见表 7-7。

表7-7 各测点噪声预测结果表 (单位: dB(A))

厂界测点		Z <sub>1</sub>	Z <sub>2</sub>	Z <sub>3</sub>	Z <sub>4</sub>
昼间	背景值	54.2	57.7	53.9	51.9
	贡献值	41.98	51.92	31.46	38.69
	预测值	54.45	58.72	53.92	52.10
	标准值	≤65	≤65	≤65	≤65
	评价	达标	达标	达标	达标

注: 本项目背景值来源于无锡市新环化工环境监测站现场检测数据, 本项目夜间不生产。

从预测结果可以看出, 本项目产生废噪声经厂房隔声、距离衰减后, 厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准, 即昼间≤65dB(A)的要求, 噪声对周围声环境影响较小。

为使厂界噪声能稳定达标, 减轻项目运营期对周围环境的噪声污染, 必须重视对噪声的治理, 采取切实有效的降噪措施:

- a.设计时应选用低噪声设备, 合理布局;
- b.对于高声源设备车间设计时必须考虑隔音措施, 如选用隔声性能好的材料, 增加隔声量, 减少噪声污染;
- c.厂界周围种植高大树木, 增加立体防噪效果, 既美化环境又达到降尘和降噪的双重作用。

### 7.2.5 风险评价

#### 1、依据

环境风险调查、风险潜势初判及评价等级

环境风险是指突发性事故对环境造成的危害程度及可能性。对照《建设项目

环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表，本项目不涉及附录 B.1、附录 B.2 表中规定的物质，因此本项目环境风险潜势为 I，仅开展简单分析。

表 7-8 评价工作级别表

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>
<sup>a</sup> 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				

## 2、敏感目标概况

本项目为简单分析，无具体评价范围。

## 3、风险识别

物质危险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。本项目主要危险物质为本项目原材料废饮料瓶以及产品饮料瓶碎片（塑料碎片），属于易燃物质，主要储存于原料库、成品库，在运输和贮存过程中若遇高温、明火等，有发生火灾或爆炸事故的风险。

## 4、风险分析

火灾、爆炸事故主要表现为热辐射、燃烧废气、消防废水对环境的影响以及部分化学品随废气进入环境空气，将会对下风向环境空气质量造成一定影响；同时部分化学品随着消防废水进入土壤，会对土壤乃至地下水造成一定的影响。

## 5、风险防范措施及应急要求

### （1）灾爆炸事故风险防范措施

#### ①控制与消除火源

a.工作时严禁吸烟、携带火种、穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区。

b.动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。

c.使用防爆型电器。

d.严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。

e.安装避雷装置。

f.转动设备部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧。

g.物料运输要请专门的、有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。

②对设备、管线等定期检查、保养、维修；电器线路定期进行检查、维修、保养。

③加强管理、严格纪律

a.遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。

b.坚持巡回检查，发现问题及时处理，如通风、管线是否泄漏，消防通道、地沟是否通畅等。

c.检修时，做好隔离，清洗干净，分析合格后，要有现场监护在通风良好的条件下方能动火。

(2) 物料运输风险防范措施

对于具有易燃特性的原料，在运输过程中具有较大的危险性，因此在运输过程中应小心谨慎，需委托有运输资质和经验的运输单位承担，确保安全。在各物料运输过程中，一旦发生意外，在采取紧急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，必要时疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小程度。

物料运输过程中要做好如下的环境防范措施：

a.合理选择运输路线：运输路线的选择首先应该能够保证运输安全，避免接近水源地、重要环境敏感点，运输路线应该能够保证道路的畅通。附近无重大火源。

b.合理选择运输时间：根据项目物料储存要求，合理选择物料运输时间，避免在天气恶劣、运输路线地面条件发生变化或者出现其它故障事故时对物料进行运输。

c.加强运输车辆风险防范措施：运输过程中应加强对钢瓶运输车辆的防护维修，避免运输过程中由于运输车辆问题发生故障，严格按照《危险化学品安全管理条例》相关要求落实槽车防护措施，设置报警装置。

d.加强对物料运输系统的人员管理和培训，防止由于人为操作失误而引发事故的发生。

e.建立运输过程事故应急处理方案，运输过程中若是出现物料泄漏，应该首先采用沙土覆盖，并及时向公安部门报告，泄漏事故停止后应立即把覆土送相关单位进行处理。

(3) 物料贮存风险防范措施

对于具有易燃特性的原料，在贮存过程中应小心谨慎，熟知每种物料的性质

和贮存注意事项。同时设置应急储罐，用于储存事故状态下产生的泄露物质，收集后交由有资质单位处理。

仓库管理人员经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，配备了有关的个人防护用品。

贮存的物品设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量和垛距。

贮存的物品场所的消防设施、用电设施、防雷防静电设施等均符合国家规定的要求。

## 6、分析结论

针对项目事故风险，应从运输、贮运、生产全过程及末端治理进行全面的风险管理和防范。在风险防范措施和事故应急措施到位的前提下，本项目的环境风险是可以接受的。

**表 7-9 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	淮安志凯再生资源有限公司年产 40000 吨饮料瓶碎片项目			
建设地点	江苏省	淮安市	洪泽区	洪泽经济开发区
地理坐标	经度	118°52'29.62"	纬度	33°19'19.06"
主要危险物质及分布	主要危险物质：饮料瓶及饮料瓶碎片；分布于原料库、成品库			
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	在运输和贮存过程中若遇高温、明火等，有发生火灾或爆炸事故的风险，污染物随废气进入环境空气，将会对下风向环境空气质量造成一定影响；同时部分污染物随着消防废水进入土壤，会对地表水、土壤乃至地下水造成一定的影响。			
风险防范措施要求	严格遵守车间规章制度；加强监测管理。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明） 对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表，本项目不涉及该表中规定的危险物质，本项目环境风险潜势为 I，仅开展简单分析。				

### 7.2.6 土壤环境影响分析

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》(HJ964-2018)附录 A，本项目属于环境和公共设施管理业中“废旧资源加工、再生利用”，项目类别为 III 类，项目占地面积为 2360m<sup>2</sup>，即 0.236hm<sup>2</sup> < 5hm<sup>2</sup>，占地规模为小型；且项目所在地位于洪泽经济开发区，土壤敏感程度为不敏感，对照污染影响型评价工作等级划分表，本项目为可不开展土地环境影响评价。

表7-10 污染影响型评价工作等级划分表

敏感程度 评价工作等级 占地规模	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

## 8 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

类型 内容	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污 染物	/	/	/	/
水污 染物	生活废水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、 TP、TN	生产废水与地面冲洗废 水一并经厂区污水处理 站处理（沉淀+气浮+过 滤），生活废水经化粪池 处理，最终处理达接管标 准后的废水一并接管至 洪泽清涧污水处理厂处 理	达标排放
	生产废水（冷却 废水、清洗废 水、两次漂洗废 水）、地面冲洗 废水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、 TP、TN、LAS		
固体废 物	生活垃圾		环卫部门处置	合理处置
	废商标纸		外售综合利用	
	瓶盖			
	不合格品			
	污泥		垃圾填埋场填埋	
噪声	各种生产机械	噪声	合理布局，并合理布置， 并设置消声、隔声等相应 的隔声降噪措施，厂界设 绿化隔离带	达标排放
其他	无			
生态保 护措施 及预期 效果	项目产生的污染物均得到妥善处理、处置，故本项目的建设对周边生态环境影响较小。			

## 9 环境管理与监测计划

### 一、环境管理

#### 1、环境管理机构设置

为了本项目在营运期能更好地执行和遵守国家、省及地方的有关环境保护法律法规、政策及标准，接受地方环境保护主管部门的环境监督，调整和制订环境规划和目标，进行一切与改善环境有关的管理活动，同时对工程施工及营运期产生的污染物进行监测、分析、了解工程对环境的影响状况，淮安志凯再生资源有限公司应设置专门的环保管理部门，并配备一名环境管理人员，负责厂区内污染防治设施运行管理。由于环保工作政策性强，涉及多学科、综合性知识，建议该项目的专职环境管理人员选用具备环保专业知识并有一定工作经验的专业人员担任。

#### 2、环境管理制度

(1)贯彻执行“三同时”制度：设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计，工程建设单位必须保证防治污染设施与主体工程同时施工、同时投入运行。

(2)执行排污申报登记：按照国家和地方环境保护规定，企业应及时向当地环境保护部门进行污染物排放申报登记。经环保部门批准后，方可按分配的指标排放。

(3)环保设施运行管理制度：应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，应及时组织抢修，并根据实际情况采取相应应急措施，防止污染事故的发生。

(4)建立企业环保档案：企业应对废水处理装置等进行定期监测，建立污染源档案，发现污染物非正常排放，应分析原因并及时采取相应措施，以控制污染影响的范围和程度。

(5)风险管理：由于风险情况下发生大气或水环境污染时，对环境空气及地表水影响较大。因此环境管理的重点是建立风险防范及应急措施，并确保在风险发生时能迅速启动应急预案。

企业应制定严格的环境管理与环境监测计划，并以扎实的工作保证企业各项环保措施以及环境管理与环境监测计划得以认真落实，才能有效地控制和减轻污

染,保护环境;只有通过规范和约束企业的环境行为,才能使企业真正实现社会、经济和环境效益的协调发展,走可持续发展的道路。

## 二、污染物排放清单

本项目污染物排放清单见表9-1。

表9-1 本项目污染物排放清单

序号	类别	污染物种类	污染防治措施	排放量 t/a	排放浓度	执行的排放标准	标准浓度值 <sup>3</sup> mg/m <sup>3</sup>	
1	废气	/	/	/	/	/	/	
2	废水	综合废水	废水量	生产废水与地面冲洗废水一并经厂区污水处理站处理(沉淀+气浮+过滤),生活废水经化粪池处理,最终一并接管至洪泽清涧污水处理厂处理	2838.5	/	/	/
			COD		0.915	360.4 mg/L	清涧污水处理厂接管标准	500
			SS		0.178	70.1 mg/L		400
			NH <sub>3</sub> -N		0.034	13.4 mg/L		45
			TP		0.006	2.4 mg/L		70
			TN		0.054	21.3 mg/L		8
			LAS		0.048	18.9 mg/L		20
3	固废	生活垃圾	交由环卫部门处理	4.5	/	参照国家危险废物名录(2016)、《建设项目危险废物环境影响评价指南》、《固体废物鉴别标准 通则》	/	
		废商标纸	外售综合利用	40	/		/	
		瓶盖		2107	/		/	
		不合格品		426	/		/	
		污泥	垃圾填埋场填埋	5.5	/		/	

## 三、排污口规范化设置

根据《江苏省排污设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定,排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求,即环保标志明显,排污口设置合理、排污去向合理,便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理,按照原国家环保总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则(试行)》(环监[1996]463号)的规定,对各排污口设立相应的标志牌。

### (1)废气排放口规范化设置

本项目无废气产生,无需设置废气排放口。



(2)废水排放口规范化设置

建设项目厂区的排水体制必须实施“雨污分流”制，一个雨水排口、一个污水排口依托厂区现有。污水排口必须按照国家标准《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995)的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。标志牌设置位置在排污口（采样口）附近且醒目处，高度为标志牌上端离地面2m。排污口附近1m范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

(3)固体废弃物储存(处置)场所规范化整治

本项目应设置一般固体废物暂存场所，对生产过程中产生的固体废物进行分类收集，并按照相关规定及程序进行处置。固体废物贮存场所要防扬散、防流失、防渗漏、防雨、防洪水，在固体废物贮存场所醒目处设置一个标志牌。危废在收集时，按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，采用密封容器包装，包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现抛洒等情况，在包装容器贴上危险废物标签。

(4)固定噪声污染源扰民处理规范化整治

在高噪声源处设置噪声环境保护图形标志牌。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除。

**四、监测计划**

1、监测目的

结合项目污染特点和项目区环境现状，运行期环境监测重点是废气和噪声，定期委托有资质单位进行废水、废气和噪声监测，以便连续、系统地观测项目新建前后环境因子的变化及其对当地环境的影响，验证环境影响评价结论。

2、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的相关要求，本项目营运期环境监测计划见表9-2。

**表9-2 监测计划一览表**

时段	类型	监测位置	监测项目	频次	备注
运营期	废水	排污口	COD、SS、氨氮、总磷、总氮、LAS	一年一次	委托有资质的检测单位实施监测
	噪声	厂界四周	Leq(A)	每季度一次	

3、竣工验收监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》及《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》，项目在生产满3个月后要申报竣工验收，竣工验收监测计划主要从以下几方面入手：

- (1)各生产装置的实际生产能力是否具备竣工验收条件。
- (2)按照“三同时”要求，各项环保设施是否安装到位，运转是否正常。
- (3)废水排放口采样监测：

监测因子为：COD、SS、氨氮、总氮、总磷、LAS。废水采样和监测频次一般不少于2天，每天不少于4次。

- (4)厂界噪声布点监测，布点原则与现状监测布点一致。
- (5)厂固体废物等的处置情况。
- (6)污染物排放总量的核算，各指标是否控制在环评批复范围内。

#### 4、环保“三同时”项目

该项目建设、生产过程中，应严格执行“三同时”制度，项目环保“三同时”项目及投资估算情况见表9-3，环保“三同时”验收一览表见表9-4。

**表9-3 环保“三同时”项目及投资估算表**

类别	主要设施、设备		建设时间	投资额 (万元)	占环保投资比例 (%)
废水	生活废水	化粪池（依托租赁方）	与主体工程同时施工	0	0
	生产废水	污水处理站（现有搬迁至新厂区）		8	62
废气	/	/		/	/
噪声	减噪设施	采用吸声降噪材料、隔声门窗、减震垫等		1.5	11
固废	生活垃圾、废商标纸、瓶盖、不合格品、污泥	一般固废仓库、垃圾桶		2	15
绿化	绿化	花草树木（依托租赁方）		0	0
排污口整治	雨水排口及污水排口（依托租赁方），流量计一个、污水排放标牌1个			0.5	4
事故应急与风险防范	消防器材与设备	消防设施		1	8
合计		/		/	13

表 9-4 环保“三同时”验收一览表

淮安志凯再生资源有限公司年产40000吨饮料瓶碎片项目					
项目名称	淮安志凯再生资源有限公司年产40000吨饮料瓶碎片项目				
类别	污染源	污染物	治理措施(设施数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间
废气	/	/	/	/	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行
废水	生活废水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	化粪池（依托厂区现有）20m <sup>3</sup> /d	达标排放	
	生产废水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、LAS	污水处理站（现有搬迁至新厂区）10t/d	达标排放	
噪声	各种生产机械	噪声	减震垫、隔音门窗等	达标排放	
固废	生活垃圾		交由环卫部门处理	合理处置	
	废商标纸		外售综合利用		
	瓶盖				
	不合格品				
	污泥		垃圾填埋场填埋		
绿化	花草树木			/	
地下水	/			/	
环境风险	消防器材与设备			降低环境风险	
生态影响减缓措施	通过绿色补偿减缓对生态的影响			/	
清污分流、排污口规范化设置	醒目处树立环保图形标志牌； 一个雨水排口、一个污水排口（依托现有）			满足《江苏省排污设置及规范化整治管理办法》要求	
“以新带老”措施	/			/	
区域解决问题	/			/	
环境（卫生）防护距离设置	/			/	
其它	/			/	

6、信息公开

一、在项目运行期间，建设单位应依法向社会公开：

- (1) 企业环境保护方针、年度环境保护目标及成效；
- (2) 企业年度资源消耗量；
- (3) 企业环保投资和环境技术开发情况；
- (4) 企业排放污染物种类、数量、浓度和去向；
- (5) 企业环保设施的建设和运行情况；

(6) 企业在生产过程中产生的废物的处理、处置情况，废弃产品的回收、综合利用情况；

- (7) 与环保部门签订的改善环境行为的自愿协议;
- (8) 企业履行社会责任的情况;
- (9) 企业建设项目的基础信息; 自行监测方案等内容;
- (10) 企业自愿公开的其他环境信息。

二、在项目竣工验收期间, 建设单位应依法向社会公开:

- (1) 建设项目配套建设的环境保护设施竣工后, 公开竣工日期;
- (2) 对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前, 公开调试的起止日期;
- (3) 验收报告编制完成后5个工作日内, 公开验收报告, 公示的期限不得少于20个工作日。

## 10 结论与建议

### 一、结论

#### 1、工程概况

淮安志凯再生资源有限公司原位于淮安市洪泽区经济开发区产业园东三道北侧、东十一街西侧，租赁江苏丽林木塑新材料有限公司厂房（占地 2500 平方米）从事年产 40000 吨饮料瓶碎片项目，该项目于 2019 年 4 月取得原洪泽区环保局的批复（洪环表复[2019]12 号），由于江苏丽林木塑新材料有限公司将厂房全部转卖，志凯再生资源公司现拟将原生产线整体搬迁至淮安市洪泽区高良涧街道东五街十三号（租赁江苏陶氏工贸有限公司工业厂房），租赁陶氏工贸公司工业厂房、办公室、外部辅助用地共计 2360 平方米，搬迁前后生产规模不变，仍为年产 40000 吨饮料瓶碎片的生产能力，该项目已取得洪泽区行政审批局备案（洪行审投备[2020]5 号），项目代码 2018-320829-42-03-540469。

#### 2、选址及规划相符性分析

本项目位于洪泽经济开发区，对照洪泽经济开发区产业定位要求，项目进行废塑料瓶的破碎、清洗，属于配套的资源综合利用项目，符合园区产业定位，本项目用地为规划中的工业用地，符合当地土地利用规划。

#### 3、“三线一单”相符性

本项目距离最近的生态空间管控区域为洪泽湖（洪泽区）重要湿地，距离约为 1.1km，不在生态空间管控区域内；项目建设不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状，本项目用地性质为工业用地，项目建设所需的土地、水、电等资源均不超出当地资源利用上线；本项目符合国家及地方产业政策的相关要求。

综上所述，本项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（简称“三线一单”）的要求。

#### 4、污染物排放情况

本项目营运期无废气产生，废水主要为生活废水、生产废水及地面冲洗废水，噪声主要来源于生产设备运行噪声，固体废物主要为生活垃圾、废商标纸、瓶盖、不合格品、污泥。

#### 5、污染治理措施有效性、达标可行性分析、环境影响分析结论

### 施工期:

本项目为租赁工业厂房，厂房已经建成，本项目依托现有已建厂房，施工期仅为设备安装、调试，对环境的影响较小，因此本环评不对施工期影响做详细评述。

### 运营期:

#### (1) 废气

本项目无废气产生。

#### (2) 废水

本项目废水主要为生产废水（冷却废水、清洗废水、两次漂洗废水）、地面冲洗废水和职工生活废水，废水排放量为2538.5t/a，生产废水循环使用后定期排放，定期排放的生产废水与地面冲洗废水一并经厂区污水处理站处理（沉淀+气浮+过滤），生活废水经化粪池处理，最终处理达接管标准后的废水一并按管至洪泽清涧污水处理厂处理，尾水排入淮河入海水道南泓。

#### (3) 固废

本项目产生的固体废物包括职工生活垃圾、废商标纸、瓶盖、不合格品、污泥，职工生活垃圾交由环卫部门处置，废商标纸、瓶盖、不合格品外售综合利用，污泥由垃圾填埋场进行填埋。所有固废均不外排，对外界环境影响较小。

#### (4) 噪声

项目运营期的主要噪声是机械设备运作时产生的噪声。噪声治理主要采用优选低噪声设备、合理布局、减振、距离衰减等措施进行治理，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周围声环境影响较小。

综上所述，在严格按照本环评提出的相关措施后可做到达标排放，所采用的措施是可行的。

## 6、清洁生产分析

本项目选用的主要生产设备系国内先进设备，自动化程度较高，使用清洁原辅料，生产过程污染物产生量较少，能耗较低。由此可见，从工艺先进性、设备先进性等方面分析，本项目清洁生产水平可达到国内同类项目先进水平。

## 7、公众参与

根据建设方提供的公众参与调查情况显示，在本次环评编制过程中，本项目项目采取网上、现场公示，即在环评工作接受委托后7个工作日内进行。在项目租赁方陶氏工贸厂区门口张贴现场公示，公示时间为2020年2月27日~2020年3月4日，在公示期间无反对意见。于2020年4月13日-2020年4月17日在西祠胡同网站进行网上全本公示，公示网址为：<http://www.hmting.com/thread-15354255-1-1.html>，本项目信息公开期间未收到公众提出的意见，具体详见公参篇章。

## 8、污染物排放总量

### ①废气：

本项目无废气产生。

### ②废水：

本项目接管总量指标为：废水量 $2538.5\text{m}^3/\text{a}$ ，COD:  $0.915\text{t}/\text{a}$ 、SS: $0.178\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ :  $0.034\text{t}/\text{a}$ 、TP:  $0.006\text{t}/\text{a}$ 、TN:  $0.054\text{t}/\text{a}$ 、LAS: $0.048\text{t}/\text{a}$ ；最终排放总量为：废水量： $2538.5\text{m}^3/\text{a}$ ，COD:  $0.127\text{t}/\text{a}$ 、SS:  $0.025\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ :  $0.013\text{t}/\text{a}$ 、TP:  $0.001\text{t}/\text{a}$ 、TN:  $0.038\text{t}/\text{a}$ 、LAS: $0.001\text{t}/\text{a}$ 。

本次搬迁后，原有项目总量仍然保留，用于搬迁后的项目使用，本项目无需另外再申请总量。

③固废：项目固体废物均得到合理处置，其总量控制指标为零。

## 9、环境管理与监测计划

本项目建成后，建设单位在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解建设项目对环境造成影响的情况，并采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定的目标。

## 10、结论

综合以上各方面分析评价，本项目在采取严格的污染防治措施后，能符合“三线一单”要求，选址与该区域总体规划相符。经评价分析，本项目在采取严格的科学管理和有效的环保治理手段后，污染物能够做到达标排放，且对周边环境的影响较小，能基本维持周边环境质量现状，能够符合清洁生产的要求，满足该区域环境功能要求，根据建设方提供的公众参与调查情况显示，本项目无人持反对意见。本环评认为，在全面落实本报告提出的各项环保措施、切实做

到“三同时”、营运期内持之以恒加强管理的基础上，从环境保护角度来看，本建设项目是可行的。

上述评价结果是根据建设方提供的选址、规模、布局所做出的，如建设方另行选址、扩大规模、改变布局，建设方必须按照环保要求重新申报。

## 二、建议

1、建设单位要严格按“三同时”的要求建设项目，切实做到污染治理工程与主体工程同时设计、同时施工、同时运行，并保证环保设施的正常运行。

2、加强生产设施及环保治理设备运行管理，定期对各项污染防治设施进行保养检修，清除故障隐患，确保污染物达标排放。

3、排口的设置应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122号）的要求，做好排污口设置及规范化整治工作。

4、建设单位应建立、健全环境保护监督管理机构、制度，做到在公司内部落实环保责任制，落实各项环保措施。

5、建设单位应制定风险应急计划，配备必要的消防应急工具和卫生防护急救设备，对相关岗位工人进行卫生防护与防火防爆教育，确保安全生产。



审批意见:

经办人:

公 章

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

**附图**

- 附图一 项目地理位置图
- 附图二 项目周边环境现状图
- 附图三 项目现场照片
- 附图四 项目平面布置图
- 附图五 项目与生态空间管控区域相对位置示意图
- 附图六 周边水系图
- 附图七 洪泽经济开发区土地利用规划图
- 附图八 江苏省主体功能区规划图

**附件**

- 附件一 项目委托书 (P1)
- 附件二 项目备案证(P2)
- 附件三 建设单位承诺书(P3)
- 附件四 技术服务合同 (P4-6)
- 附件五 租赁协议陶氏工贸土地证 (P7-P0)
- 附件六 清涧污水处理厂环评批文(P11-P19)
- 附件七 洪泽工业园区环评批复及跟踪环评批复 (P20-P33)
- 附件八 营业执照副本及法人身份证(P34-P35)
- 附件九 噪声监测报告 (P36-P40)

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行评价。

- 1.大气环境影响专项评价
- 2.水环境影响专项评价 (包括地表水和地下水)
- 3.生态环境影响专项评价
- 4.声影响专项评价
- 5.土壤影响专项评价

6. 固体废弃物影响专项评价

7. 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。