建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：桐柏县政宇威再生资源有限公司塑料制品回收利用建设项目

建设单位（盖章）：桐柏县政宇威再生资源有限公司

编制日期：二零二五年四月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1740964902000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	0n5rc8
建设项目名称	桐柏县政宇威再生资源有限公司塑料制品回收利用建设项目
建设项目类别	39—085金属废料和碎屑加工处理；非金属废料和碎屑加工处理
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	桐柏县政宇威再生资源有限公司
统一社会信用代码	91411330MAE2Q0D68E
法定代表人（签章）	汤俊
主要负责人（签字）	汤俊
直接负责的主管人员（签字）	汤俊
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	河南橦华生态环境设计院有限公司
统一社会信用代码	91410411MA4759387R
三、编制人员情况	
1.编制主持人	

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
牛艳明	20230503541000000003	BH025513	牛艳明

2.主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
牛艳明	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH025513	牛艳明
罗正勇	总则、工程分析、环境现状调查与评价、环境影响预测与评价、环境保护措施及其可行性论证、环境影响评价结论与建议	BH060111	罗正勇

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 河南橦华生态环境设计院有限公司（统一社会信用代码 91410411MA4759387R ）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形， 不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的桐柏县政宇威再生资源有限公司塑料制品回收利用建设项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 牛艳明 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20230503541000000003 ，信用编号 BH025513 ），主要编制人员包括 牛艳明 （信用编号 BH025513 ）、罗正勇 （信用编号 BH060111 ）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2025年12月2日

编制人员承诺书

本人 牛艳明 （身份证件号码 410511198901125038）郑重承诺：本人在河南橦华生态环境设计院有限公司（统一社会信用代码91410411MA4759387R ）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1.首次提交基本情况信息
2.从业单位变更的
3.调离从业单位的
4.建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5.编制单位终止的
6.被注销后从业单位变更的
7.被注销后调回原从业单位的
8.补正基本情况信息

承诺人（签字）：

2025 年 3 月 2 日

编制人员承诺书

本人 罗正勇（身份证件号码 411325198902040042）郑重承诺：本人在河南橦华生态环境设计院有限公司（统一社会信用代码 91410411MA4759387R ）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人（签字）：罗正勇

2015 年 3 月 7 日

编制单位承诺书

本单位 河南橦华生态环境设计院有限公司 （统一社会信用代码 91410411MA4759387R）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第 3 项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表） 编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第 5 项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基础情况信息

承诺单位（盖章）：

2025 年 3 月 2 日

环境影响评价信用平台
环境影响评价工程师
Environmental Impact Assessment Engineer
本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。
中华人民共和国人力资源和社会保障部
中华人民共和国生态环境部
姓　名：牛艳明
证件号码：410511198901125038
性　别：男
出生年月：1989年01月
批准日期：2023年05月28日
管 理 号：20230503541000000003

表单验证号码cdb180c3880a40faa147898bd25c987a

河南省社会保险个人权益记录单

（2025）

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	410511198901125038		
社会保障号码	410511198901125038	姓　名	牛艳明	性别	男
联系地址	河南省安阳市龙安区龙泉镇[illegible]村		邮政编码	455000	
单位名称	河南橦华生态环境设计院有限公司		参加工作时间	2016-01-01	

账户情况

险种	截止上年末累计存储额	本年账户记入本金	本年账户记入利息	账户升值	本年账户支出额账利息	累计储存额
基本养老保险	25745.39	652.48	0.00		652.48	26397.87

参保缴费情况

月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2016-01-01	参保缴费	2016-01-01	参保缴费	2016-01-01	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	4400	●	4400	●	4400	-
02	3756	●	3756	●		-
03		-		-		-
04		-		-		-
05		-		-		-
06		-		-		-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-

说明：

1、本权益单仅供参保人员核对信息。

2、扫描二维码验证表单真伪。

3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。

4、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。

5、工伤保险个人不缴费，如果缴费基数显示正常，—表示正常参保。

数据统计截止至：　2025.03.04 15:46:25　　打印时间：2025-03-04

统一社会信用代码

91410411MA47593878

营业执照

（副 本）1-1

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　河南橦华生态环境设计院有限公司

类　　型　有限责任公司（自然人投资或控股）

法定代表人　李孟晓

经营范围　工程监理服务；环境影响评价服务；土壤污染治理及修复服务；生态保护工程施工；环保设备及配件、仪器仪表、信息安全设备销售；软件开发；建设项目竣工环境保护验收服务；环保咨询服务；可行性研究报告编制，水土保持方案编制。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本　壹佰万圆整

成立日期　2019年07月24日

营业期限　长期

住　　所　河南省平顶山市市辖区建设路660号附3

登记机关

2020 年 10 月 21 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	桐柏县政宇威再生资源有限公司塑料制品回收利用建设项目		
项目代码	2410-411330-04-01-329557		
建设单位联系人	汤俊	联系方式	13525106987
建设地点	河南省南阳市桐柏县城郊乡熊壕村毛庄组		
地理坐标	113 度 25 分 10.691 秒， 32 度 24 分 18.273 秒		
国民经济行业类别	C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九、“废弃资源综合利用业 42”中“85 非金属废料和碎屑加工处理 422”
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	桐柏县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2410-411330-04-01-329557
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	30	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海）面积（m^2）	4667（租赁合同见附件）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《桐柏县先进制造业开发区发展规划》（2022-2035年） 规划审批机关：河南省发展和改革委员会 规划审批文件及文号：《河南省发展和改革委员会关于同意南阳市开发区整合方案的函》（豫发改工业函〔2022〕23 号）		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《桐柏县产业集聚区发展规划调整方案环境影响报告书》 规划环评审查机关：南阳市生态环境局 规划环评审查文件及文号：《关于桐柏县产业集聚区发展规划调整方案环境影响报告书的审查意见》（宛环函[2017]56 号）		

	注：《桐柏县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）（征求意见稿）环境影响评价报告书》已编制完成，待审批，因此仍与现行规划环评报告书进行比对。
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、《桐柏县先进制造业开发区发展规划》（2022-2035年）** （1）基本情况 根据河南省发展和改革委员会关于同意南阳市开发区整合方案的函（豫发改工业函［2022］23号），桐柏化工产业集聚区和桐柏县产业集聚区整合成桐柏县先进制造业开发区，主导产业为化学原料和化学制品、农副食品加工、生物医药。设立“中共桐柏县先进制造业开发区工作委员会”和“桐柏县先进制造业开发区管理委员会”，分为西区（原桐柏化工产业集聚区）和东区（原桐柏县产业集聚区）两区。 （2）规划期限 2022~2035年。 （3）规划内容 ①规划范围 开发区四至边界为：片区1（西区）：东至明星路，北至5号路，西至22号路，南至物流路； 片区2（东区）：东至经四路，北至解放路，西至桐银路，南至祥和路； 片区3：东至中源路，北至纬四路，西至盘古大道，南至安澜路。 ②各功能区发展导向：开发区产业功能分区划分为化学原料和化学制品产业区、生物医药产业区、农副食品加工产业区和其他产业区。化学原料和化学制品产业区主要位于西区西部，淮能大道以西区域重点布局天然碱加工、液碱、芒硝及纯碱深加工企业，进一步加强碱矿和芒硝开发。生物医药产业区主要位于西区淮能大道以

	东、43号路和创业路以西、碱都大道以南、南部围合范围以北围合区域。农副食品加工产业区主要位于东区，农副食品加工产业是东区的主要产业类型。主要发展粮油深加工、酒饮品加工、果药深加工、茶叶深加工、艾产品等。上述三个产业区之外的区域，主要发展主导产业以外的其他产业。 桐柏县先进制造业开发区将原桐柏化工产业集聚区和桐柏县产业集聚区两个片区共同纳入开发区范围，形成“东西两区”总体格局，合计开发区总规模约8.57平方公里。 1）西区 开发区（西区）在原桐柏化工产业集聚区范围基础上，进行空间范围优化调整。立足现状，着眼需求，根据发展现状和规划设想，规划形成“一心三区四轴”的总体空间布局结构。 一心：以碱都社区配套服务设施的综合服务中心为核心，依托碱都大道和新安路辐射周边，规划构建包括服务开发区的行政、商业、医疗等中心。 三区：根据功能布局，划分为三个功能区。分别为化学原料和化学制品产业区、生物医药产业区和其他产业区。 四轴：沿碱都大道和物流路的两条横向发展轴，以及南北向与镇区相联系的两条生长轴，即新安路和淮能大道。 2）东区 立足现有园区产业发展和城市建设格局，构建“一带三轴、双核多区”的全域空间格局。 ①一带三轴： 拉开城市骨架，助力区域联动宁西铁路景观带：推动宁西铁路景观带的建设，助推生态廊道的区域联动共建共享，打造开发区的城市生态景观廊道。 产业智造轴：重点依托解放路，加强北园各大产业园区的联系，

	助力桐柏“院士科创平台”的建设，重点发展高端装备制造业、电子电器制造业，以及预制食品、绿色饮料、精制茶等农副产品加工产业等产业，建设智能化产业园区。 综合生产服务轴：重点依托迎宾大道对接中心城区，推进产城一体化融合发展，重点布局服务贸易产业、文化创意、生活配套等，形成南侧的城市综合服务轴。 产城融合发展轴：主要依托淮渎路，推动北园的产业片区与南园的综合服务片区“产城”融合发展，并辐射桐柏县中心城区周边区域，带动联合发展。 ②双核多区： 综合服务核心：指以开发区管委会为核心，建设先进制造业集聚区东区的生活服务中心，充分发挥中心区的商业、居住、大型公共服务设施集中的优势，为东区提供优质公共服务。 产业发展核心：结合桐柏货运站，承接区域职能，拓展产业服务功能，发挥产学研结合优势，积极推进科研成果就地转化，重点置入商贸办公、研发配套等产城共需的功能，打造东部产业服务核心。 “多区”：指先进制造业集聚区、仓储物流片区、综合服务片区。 先进制造业集聚区：主要位于东区解放路以北和淮渎路以东区域、桐柏大道以南的部分区域，重点发展装备制造、农副产品加工、新材料等产业。 仓储物流片区：主要分布于宁西铁路北侧、桐柏货运站西侧，依托铁路货运站，大力发展物流仓储产业，助力开发区各类产品走出桐柏。 城市生活服务区：主要为盘古大道桐柏大道周边区域，规划重点打造开发区服务中心、东区标准化厂房等，为小微企业、轻工业

等打造科研、服务平台，同时为开发区筑造公建等服务设施。

（3）项目与《桐柏县先进制造业开发区发展规划》（2022-2035年）项目准入标准和产业准入负面清单相符性分析见下表

表 1-1　项目与《桐柏县先进制造业开发区发展规划（2022-2035年）》项目准入标准和产业准入负面清单相符性分析情况表

类别	环境准入条件	项目情况	相符性
项目准入类	1）鼓励纯碱产业链上的碱化工、精细化工项目进入，鼓励高附加值的医药中间体项目进入，鼓励以茶艾油生产为主的农副产品加工项目进入； 2）鼓励化学原料和化学制品、农副产品加工、生物医药产业构链、强链项目进入； 3）鼓励满足国家产业政策，并符合开发区发展方向的涉及危化品、重大危险源的化工企业进入西区； 4）鼓励园区内企业共建共享的重大基础设施项目建设； 5）鼓励以区内废弃物资源为原料的废弃物综合利用或处置项目建设。 6）鼓励有利于节能减排的技术改造项目建设。 7）项目建设需要满足省、市关于工业项目投资强度、亩均产值、亩均税收、容积率和建筑系数等控制指标。	项目主要生产 PET 瓶片，属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理项目，属于产业政策中的鼓励类项目（以区内废弃物资源为原料的废弃物综合利用或处置项目），且项目选址位于桐柏县先进制造业开发区东区远期规划范围内，与开发区产业定位不冲突。	符合
产业准入负面清单	1）产业结构调整指导目录(2021 年本)中限制类、淘汰类项目； 2）《河南省承接化工产业转移“禁限控”目录》中的项目； 3）限制高能耗、重污染、高物耗、废水和废气排放量大的项目； 4）不符合开发区产业定位的项目； 5）废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物；废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；	1、根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于第一类鼓励类“四十二、环境保护与资源节约综合利用”“8、废弃物循环利用:废钢铁、废有色金属、废纸、废橡胶、废玻璃、废塑料、废旧木材以及报废汽车、废弃电器电子产品等”，不属于国家产业政策中限制类、淘汰类项目； 2、项目不属于《河南省承接化工产业转移“禁限控”目录》中的项目； 3、项目采用湿法破碎，营运期	符合

	6）采用落后的生产工艺或生产设备，不符合国家相关产业政策的项目，包括：①国际上和国家各部门禁止或准备禁止生产的项目、明令淘汰的项目；②生产方式落后、高能耗、严重浪费资源和污染资源的项目；③污染严重，破坏自然生态和损害人体健康又无治理技术或难以治理的项目。	无有组织废气排放，仅在上料工序及废水处理设施产生少量逸散无组织废气；项目生活污水经 2m³ 化粪池处理后用于周边农田施肥；进出车辆冲洗废水经 10m³ 车辆冲洗沉淀池处理后回用，不外排；湿法破碎废水、清洗废水沉淀池污泥压滤水以及甩干废水经厂区密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀）处理后回用于生产，不外排； 4、项目主要生产 PET 瓶片，属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理项目，属于产业政策中的鼓励类项目（以区内废弃物资源为原料的废弃物综合利用或处置项目），且项目选址位于桐柏县先进制造业开发区东区远期规划范围内，与开发区产业定位不冲突； 5、项目原料为废矿泉水瓶及饮料瓶（PET），生产废水不含难降解的有机污染物、“三致”污染物； 6、项目采用的工艺技术与生产设备均为国内先进水平；项目建设规模符合国家产业政策，满足项目备案需求；根据项目提供的土地证明可知，项目用地性质为工业用地，符合用地要求；	

项目选址位于南阳市桐柏县先进制造业开发区东区，属于桐柏县先进制造业开发区东区远期规划范围内，项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理项目，主要是以区内废弃物资源（废塑料瓶及饮料瓶）为原料，对其进行破碎、清洗得到 1.0-1.2cm 左右的 PET 瓶片项目，符合《桐柏县先进制造业开发区发展规划》（2022-2035 年）项目准入标准和产业准入负面清单要求。

2、与桐柏县产业集聚区发展规划调整方案环境影响报告书及其批复的的相符性分析

本项目与桐柏县产业集聚区发展规划调整方案环境影响报告

书及其批复的相符性分析见下表。

表 1-2　项目与规划调整方案环境影响报告书及批复相符性分析

与南阳市环境保护局关于桐柏县产业集聚区发展规划调整方案环境影响报告书及审查意见相符性		
园区规划审查意见	本项目	相符性
（二）优化产业结构 入驻项目应遵循循环经济理念，实施清洁生产，逐步优化产业结构，构筑循环经济产业链。鼓励发展主导产业，并不断完善产业链条；禁止钢铁、印染、造纸、化工石化、黑色冶金、金属冶炼等高耗能、重污染项目入驻；禁止新入驻白酒类生产项目、含液体发酵的项目；禁止引进独立电镀项目，禁止涉及重金属排放（零排放除外）的企业入驻。	项目主要生产 PET 瓶片，属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理项目；不属于钢铁、印染、造纸、化工石化、黑色冶金、金属冶炼等高耗能、重污染项目；不属于白酒类生产项目、含液体发酵的项目；不属于电镀项目，不属于涉及重金属排放的企业。	相符
与桐柏县产业集聚区行业负面清单相符性		
准入条件及负面清单	本项目	相符性
禁止不符合国家产业政策及环境保护政策的项目入驻集聚区	本项目符合国家产业政策及环境保护政策。	相符
1.禁止入驻与产业集聚区定位冲突的项目； 2.禁止其它不在园区产业定位内的项目，如钢铁、印染、造纸、化工、黑色冶金、金属冶炼等能耗高、重污染的项目入驻园区； 3.根据集聚区发展定位及现状，禁止新入驻白酒类生产项目、含液体发酵的和含电镀工艺的项目。	1.本项目不与产业集聚区定位冲突； 2.本项目不属于钢铁、印染、造纸、化工、黑色冶金、金属冶炼等能耗高、重污染的项目； 3.本项目不属于白酒类生产项目、含液体发酵的和含电镀工艺的项目。	相符
禁止新建带有 20t/h 以下燃煤锅炉项目入驻。	项目不涉及锅炉。	相符
《禁止用地项目目录》（2012 年本）中禁止项目。	本项目不属于《禁止用地项目目录》（2012 年本）中禁止项目。	相符
列入国家产业政策淘汰类的行业。	本项目不属于国家产业政策淘汰类的行业。	相符
列入国家产业政策“限制类”的行业。	本项目不属于国家产业政策“限制类”的行业。	相符
1.农副产品加工业土地投资强度低于 590 万元/公顷； 2.机械制造业土地投资强度低于 930 万元/公顷。	本项目不涉及农副产品加工和机械制造。	相符

	与桐柏县产业集聚区准入条件的相符性		
	项目准入条件	本项目	相符性
	一、总体要求： 1、国家产业政策中禁止类项目： 2、禁止入驻采用落后的生产工艺或生产设备，达不到规模经济的项目； 3、禁止钢铁、印染、造纸、煤化工等高耗能、重污染、高耗水、废水排放量大的项目及白酒类生产项目、含液体发酵和电镀工艺的项目入驻园区； 4、废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目，禁止新建 20t/h 以下燃煤锅炉项目； 5、环境空气污染严重，无污染治理技术或治理技术在经济上根本不可行的项目； 6、禁止在盘古大道以西，三源粮油以南，经十路以西、乙六街以北的地块入驻与用地性质不符的工业企业类型。	1、本项目不属于国家产业政策中禁止类项目； 2、本项目不属于采用落后的生产工艺或生产设备，达不到规模经济的项目； 3、本项目不属于钢铁、印染、造纸、煤化工等高耗能、重污染、高耗水、废水排放量大的项目及白酒类生产项目、含液体发酵和电镀工艺的项目； 4、项目生活污水经 2m³ 化粪池处理后用于周边农田施肥；进出车辆冲洗废水经 10m³ 车辆冲洗沉淀池处理后回用，不外排；湿法破碎废水、清洗废水沉淀池污泥压滤水以及甩干废水经厂区密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀）处理后回用于生产，不外排； 5、项目生产车间建设为全封闭钢结构厂房并在生产区顶部设置水喷淋抑尘装置；所有物料运输廊道全部密闭处理；厂区运输道路等硬化，并及时打扫、定期洒水降尘；进出车辆冲洗，项目采用湿法破碎，减少无组织粉尘排放；废水处理设施周边定期喷洒除臭剂； 6、本项目用地性质为工业用地，满足用地要求。	相符
	1.国家产业政策中限制类项目； 2.新建项目入住尽量避免无组织排放源，限制存在大量无组织排放源的企业入住；	1.本项目不属于国家产业政策中限制类项目； 2.项目生产车间建设为全封闭钢结构厂房并在生产区顶部设置水喷淋抑尘装置；所有物料运输廊道全部密闭处理；厂区运输道路等硬化，并及时打扫、定期洒水降尘；进出车辆冲洗，项目采用湿法破碎，减少无组织粉尘排放；废水处理设施周边定期喷洒除臭剂。	相符
	1、在工艺技术水平上，要求入驻聚集区的项目必须达到国内同行业领先水平或具备国际先进水平；	1、本项目在工艺技术水平上达到国内同行业领先水平； 2、建设规模符合国家产业政策	相符

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>2、建设规模应符合国家产业政策对相关经济规模的限制性要求；
3、退城入园企业应进行产品和生产技术的升级改造，达到国家相关规定的要求。</td><td>对相关经济规模的限制性要求；
3、不属于退城入园企业。</td><td></td></tr>
<tr><td>1、应选择使用原料和产品为环境友好型的项目，避免聚集区大规模建设造成的不良效应；
2、入聚集区的新建项目的单位产品水耗、单位产品污染物排放量等清洁生产指标应达到国内同行业领先或国际先进水平。项目整体清洁生产水平应达到或超过国内清洁生产先进水平；
3、退城入园企业的清洁生产指标应达到国内同行业先进或领先水平；
4、现有企业扩建项目和新建企业的生产设施和自动化控制水平必须达到国内先进水平。</td><td>1.项目属于环境友好型项目；
2.项目生产过程中单位产品水耗、单位产品污染物排放量等清洁生产指标严格按照国内同行业领先水平进行建设；
3.项目不属于退城入园企业；
4.本项目生产设备均为先进设备，自动化水平高，均能达到国内先进水平。</td><td>相符</td></tr>
<tr><td>1、入驻项目“三废”治理必须有可靠、成熟和经济的处理处置措施，否则应慎重引进；
2、涉及重金属的机械加工项且进驻必须满足国家及河南省重金属污染防治要求。</td><td>1、本项目废气、废水、固废等污染物采取有效且成熟的处理处置措施；
2、本项目不属于机械加工项目，不涉及重金属。</td><td>相符</td></tr>
</table>
本项目位于河南省南阳市桐柏县城郊乡熊壕村毛庄组，属于桐柏县产业集聚区的管辖项目。由上表分析可知，本项目不在桐柏县产业集聚区行业负面清单内，满足桐柏县产业集聚区准入条件，符合产业集聚区主导产业要求，能够和交通、供水、排水等基础设施衔接，生产工艺不在桐柏县产业集聚区工艺负面清单内，因此，本项目符合桐柏县产业集聚区发展规划调整方案环境影响报告书的审查意见。
</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td>

1、产业政策相符性分析

经查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不在限制类、淘汰类名录内，属于第一类鼓励类“四十二、环境保护与资源节约综合利用”“8、废弃物循环利用:废钢铁、废有色金属、废纸、废橡胶、废玻璃、废塑料、废旧木材以及报废汽车、废弃电器电子产品等，符合国家当前产业政策。项目已在桐柏县发展和改
</td></tr>
</table>

革委员会备案，项目代码为 2410-411330-04-01-329557。

2、土地利用规划相符性分析

根据桐柏县城郊乡人民政府开具的建设意见及桐柏县城郊乡自然资源所选址证明（附件 3、附件 4），项目位于河南省南阳市桐柏县城郊乡熊壕村毛庄组，项目用地属于工业用地，符合桐柏县城郊乡土地利用总体规划和总体发展规划。

3、项目与桐柏县国土空间总体规划（2021-2035）相符性分析

（1）规划期限：本次规划期限为 2021-2035 年，基期年 2020 年，近期 2021-2025 年，远期 2026-2035 年，远景展望到 2050 年。

（2）规划范围：本次规划范围分为县域和中心城区两个层次。县域是指桐柏县全部行政辖区，总面积 191383 公顷，包括城关镇、城郊乡、埠江镇、安棚镇、平氏镇、新集乡、程湾镇、淮源镇、大河镇、朱庄镇、吴城镇、黄岗镇、月河镇、固县镇、毛集镇、回龙乡共 16 个乡镇。

中心城区北至规划解放路，东至国道 240-晏庄村村界-北湾村村界，南至英雄路，西至宁西铁路-淮河-外环路总面积 3702 公顷。

（3）总体目标：完整，准确、全面贯彻“绿水青山就是金山银山”的生态文明理念，贯彻落实主体功能战略，优化国土空间格局，推动山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，人与自然和谐发展，建设宜居、韧性、智慧城市，实现“塑造高品质国土空间、建设高质量生态桐柏”的目标。

到 2025 年，粮食安全基本稳围，大力推进高标准农田建设，持续发展壮大村级集体经济，有效支撑农业现代化发展。统筹推进山水林田湖草沙一体化保护和系统化治理，加强高乐山国家级自然保护区、太白顶省级自然保护区及生态公益林的保护和管理，推进淮河源国家湿地公园建设。城乡空间格局基本确立，中心城区抢抓

	机遇，打造生态城，改善老城风貌，激活城市新兴片区发展，完善城市生态功能，补齐城市功能短板。各乡镇基础设施建设基本完善，全域互联通畅的交通网络基本形成，完成省级城乡交通运输一体化示范县创建，以安棚-埠江、毛集镇为核心的特色组团带动作用明显增强，减乡融合有序推进。 到2035年，粮食安全更加稳固，基本实现农业现代化，全面推进乡村振兴，筑牢生态安全屏障，完成淮河源国家湿地公园建设，全域空间格局基本形成，经济实力，科创实力、文化软实力，综合实力稳步提升，实现社会主义现代化，成为国家碱硝化工产业示范基地，省域特色农产品生产加工基地，形成宜居山水城，成为区域高质量发展的示范城市。 到2050年，绿色崛起、持续发展。全面建成富强、创新、开放、文明、美丽、幸福的现代化桐柏。打造全国文旅康养旅游目的地，经济、文化、生态协同发展，迈向高水平可持续发展的宜居山水城。 （4）城镇发展格局：以中心城区为核心；以国道312和省道227形成城镇发展轴；以安棚镇-埠江镇、毛集镇为中心，带动周边乡镇协调发展，形成西、中、东部三个乡镇发展片区，带动支撑一般乡镇多点发展。 城镇化目标：规划到2025年，全县常住人口达到40.45万人，城镇人口达到23.87万人，城镇化率达到59%。规划到2035年，全县常住人口达到48.2万人，城镇人口达到33.74万人，城镇化率达到70%。 根据现场调查，项目选址位于河南省南阳市桐柏县城郊乡熊壕村毛庄组，位于桐柏县国土空间总体规划（2021-2035）中的县域中的城郊乡，根据桐柏县城郊乡人民政府和桐柏县城郊乡自然资源所出具的证明可知，项目建设符合桐柏县城郊乡规划要求，项目用地

性质为工业用地，符合桐柏县城郊乡土地利用总体规划，选址合理。

4、项目建设与三线一单要求的相符性分析

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

4.1 与生态保护红线相符性分析

“生态保护红线”是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。需依法在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定的严格管控边界，是国家和区域生态安全的底线，对于维护生态安全格局、保障生态服务功能、支撑经济社会可持续发展具有重要作用。

该项目选址位于河南省南阳市桐柏县城郊乡熊壕村毛庄组，厂区选址不在自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标范围内，距离自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标较远，因此项目不在桐柏县区域生态保护红线范围内。

4.2 与环境质量底线相符性分析

“环境质量底线”是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境

质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。

项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。项目区域 2024 年大气环境质量为达标区。项目建成投运后严格落实评价提出的各项环保措施后，满足河南省 2024 年蓝天保卫战实施方案的要求。

项目选址周边地表水体主要为留香溪，水质功能区划为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水体，根据现场调查留香溪水质现状能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求。同时项目营运期产生的污水主要为生活污水、进出车辆清洗废水、湿法破碎废水、清洗废水、沉淀池污泥压滤过程产生的渗滤水及甩干工序废水。项目生活污水经 2m³ 化粪池处理后用于周边农田施肥；进出车辆冲洗废水经 10m³ 车辆冲洗沉淀池处理后回用，不外排；湿法破碎废水、清洗废水、沉淀池污泥压滤水以及甩干废水经厂区密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀）处理后回用于生产，不外排。不会对周边地表水体水质造成大的影响。

本项目所在区域为 2 类声环境功能区，项目区域目前能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，本项目建成后厂区高噪声设备经隔声消声及衰减后厂界能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，因此项目建设声环境质量是符合要求的。

综上，本项目建设符合环境质量底线要求的。

4.3 与资源利用上线相符性分析

资源是环境的载体，“资源利用上线”地区能源、水、土地等资

	源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。 项目用地性质为工业用地，符合桐柏县城郊乡土地利用规划。项目不属于资源开发类项目。项目用水由城郊乡自来水厂供给，符合当地用水管控要求。用电由市政供电电网供应，可以满足项目生产需求。因此，项目满足区域资源利用上线管控要求。 **4.4 与环境管控单元生态环境准入清单相符性分析** 本项目位于河南省河南省南阳市桐柏县城郊乡熊壕村毛庄组。根据《关于公布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023 年版）的通知》（河南省生态环境厅公告 2024 年 2 号）并查询河南省“三线一单”综合信息应用平台（网址：http://222.143.64.178:5001/publicService），本项目所在位置属于桐柏县一般管控单元，环境管控单元编码为 ZH41133030001，项目建设符合管控要求，项目建设与生态环境准入清单管控要求相符性分析见下表，项目与河南省三线一单综合信息应用平台比对图见附图。

表 1-3　项目与河南省环境管控单元准入清单相符性比对一览表

环境管控单元编号	环境管控单元名称	管控分类	市	区县	管控要求		本项目情况	相符性
ZH41133030001	桐柏县一般管控单元	一般管控单元	南阳市	桐柏县	空间布局约束	1、加强对农业空间转为生态空间的监督管理，未经国务院批准，禁止将永久基本农田转为城 镇空间。鼓励城镇空间和符合国家生态退耕条件的农业空间转为生态空间。 2、严格管控涉重污染型企业进入农产品主产区。 3、新建涉高 VOCs 排放的石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业企业要入先进制造业开发区，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。 4、新建或扩建城镇污水处理厂必须达到或优于一级 A 排放标准。	1、项目选址不涉及农业空间； 2、项目不属于重污染型企业，项目选址不在农产品主产区； 3、项目不涉及 VOCs 排放； 4、项目不属于污水处理厂建设项目。	相符
					污染物排放管控	禁止使用不符合国家标准和本省使用要求的机动车船、非道路移动机械用燃料。	货物运输采用国五及以上柴油货车，属于符合国家标准和本省使用要求的机动车船；所用非道路移动机械燃料符合国家标准和本省使用要求。	相符
					环境风险防控	以跨界河流水体为重点，加强涉水污染源治理和监管，建立上下游水污染防治联动协作机制，严格防范跨界水环境污染风险。	项目营运期产生的污水主要为生活污水、进出车辆清洗废水、湿法破碎废水、清洗废水、沉淀池污泥压滤过程产生的渗滤水及甩干工序废水。项目生活污水经 2m³化粪池处理后用于周边农田施肥；进出车辆冲洗废水经 10m³车辆冲洗沉淀池处理后回用，不外排；湿法破碎废水、清洗废水沉淀池污泥压滤水以及甩干废水经厂区密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀）处理后回用于生产，不外排。	相符
					资源利用效率要求	加强水资源开发利用效率，提高再生水利用率。		相符

综上所述，本项目建设符合河南省“三线一单”生态环境分区管控要求。

其他符合性分析	**5、与相关饮用水水源保护区相符性分析** 根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2013〕107 号）、《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2016〕23 号）及《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2019〕125 号）和《河南省人民政府关于调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2021〕72 号），桐柏县集中式饮用水源保护区如下： （1）桐柏县淮河段庄自来水厂地下水井群(共 5 眼井) 一级保护区范围：淮河 1 号取水井上游 1000 米至 5 号取水井下游 100 米河堤内及两侧各 50 米的区域。 二级保护区范围：淮河 1 号取水井一级保护区外 950 米的区域；淮河一级保护区外下游 700 米河堤内及两侧各 1000 米的区域，南至世纪大道(206 省道)—文化路连线、东至大同路。 （2）桐柏县赵庄水库饮用水水源保护区 一级保护区：水库大坝至上游 1000 米，正常水位线（159 米）以内的区域及正常水位线以外东至环库公路、西至环库小路—焦桐高速东侧的区域。 二级保护区：一级保护区外，水库正常水位线以内的区域及正常水位线以外两侧第一重山脊线内的区域；桃花河入库口至上游 3000 米河道内的区域及河道外侧第一重山脊线内的区域。 准保护区：二级保护区外，水库上游全部汇水区域。 本项目位于河南省南阳市桐柏县城郊乡熊壕村毛庄组，经比对，本项目西南距桐柏县段庄自来水厂地下水井群饮用水源二级保护区直线距离约 2.627km；东北距赵庄水库约 10.8km，距离桐柏县饮用水水源保护区距离较远，不在桐柏县饮用水水源保护区汇水区范围内。项目建设符合桐柏县集中式饮用水水源保护区划相关规定。 **6、项目建设与桐柏县自然保护区及风景名胜区位置关系** 6.1、河南桐柏太白顶省级自然保护区

河南桐柏太白顶省级自然保护区位于桐柏县南部，在桐柏山的北坡，南与湖北相连，于1982年由河南省人民政府以豫政〔1982〕87号文件批准建立，保护区东起城关镇一里岗，西至新集乡新集，长约35km；南至桐柏山脊，北至312国道南侧，宽约11km；总面积4924公顷，地理坐标为东经113°09’-113°26’，北纬32°20’-32°28’。该保护区确定为河南省北亚热带植被保护区。

区内山峰林立，自西向东依次有尖山、泰和寨、小仙垛、太白顶、元宝垛、上虎山、鹰嘴石、田王寨等，其中桐柏山主峰太白顶海拔1140m，是淮河的发源地。保护区内有原始森林1000余亩，植物2000多种，属国家珍贵植物有水杉、红豆杉、铁杉，香果杉、香椿、连香树、天竺桂、青檀等；有各种鸟类100余种，属国家保护的有长尾雉、金雕、天鹅、鸳鸯、鹦鹉等；其他动物400余种，属国家保护的有金钱豹、大鲵、水獭、青羊等。保护区具有良好的过渡带森林生态系统，植物区系南北兼容，称为中原独特的天然生物物种基因库和自然博物馆。

本项目西南距河南桐柏太白顶省级自然保护区最近，西南距离河南桐柏太白顶省级自然保护区中试验区直线距离约2.39km，距离较远，不在保护区范围内。

6.2、桐柏山-淮源风景名胜区

桐柏山淮源风景名胜区位于豫南鄂北交界的桐柏山脉北麓中段，根据《国务院关于发布第七批国家级风景名胜区名单的通知》〔国函（2009）152号〕，桐柏山-淮源风景名胜区被批准被国家级风景名胜区。

根据《桐柏山淮源风景名胜区总体规划》，桐柏山-淮源风景名胜区范围包括两个片区，总面积80km^2。

主体片区东至桐柏县城东祖师顶，西至淮源镇淮源村龚庄组，南至豫鄂两省交界，北至宁西铁路—312国道，面积7988公顷。

淮祠片区东至淮祠围墙以东50m，西至淮河干流，南至312国道，北至淮祠围墙以北50m，面积5公顷。

景区内分淮源、太白顶、桃花洞、水帘洞四大各具特色的景区，各类景

观一百余处。景区距桐柏县城 3km，312 国道及宁西铁路紧绕景区而过。

本项目西南距离桐柏山-淮源风景名胜区最近，西南距离桐柏山-淮源风景名胜区直线距离约 5.821km，距离较远，不在保护区范围内。

6.3、河南高乐山国家级自然保护区

（1）地理位置与范围

高乐山自然保护区是在国有桐柏毛集林场的基础上改建而成，高乐山自然保护区位于桐柏县东北部，地理坐标为东经 113°32′33″~113°48′12″，北纬 32°25′55″~32°42′40″，东临信阳市平桥区，北接驻马店市确山县，西与驻马店市泌阳县接壤，总面积 9060hm^2。

（2）功能分区

①核心区

高乐山自然保护区划分为核心区、缓冲区和实验区。核心区是保护物的核心，面积 2880hm^2，约占总面积的 31.8%，包括高乐山、七亩顶、花棚山、祖师顶等主峰。区内多为天然次生林，具有完整的森林生态系统，被保护的珍稀频危动植物中 95%以上集中在该区域，有保护对象适宜生长、栖息的环境和条件，区内无不良因素的影响和干扰，定期进行资源监测，实行绝对保护，淮河的两条一级支流的源头也在该区。

②缓冲区

面积 1330hm^2，占保护区面积的 14.7%，位于核心区周围。主要是天然次生林和人工林，主要起缓冲作用。缓冲区的管理措施是采区封育等人工促进更新方式恢复、重建生态系统，使其向具有原生生态系统功能的方向发展。

③实验区

面积 4850hm^2，占总面积的 53.5%，位于缓冲区的周围，该区主要是由次生生态系统和人工生态系统组成。该区的功能是在保护区的统一管理下，根据资源特点、自然条件，建立人工生态系统和特色自然景观，开展科研、生产和生态旅游活动。

（3）重点保护区域

重点保护区域包括核心区和缓冲区，主要是保护森林生态系统、珍稀动

植物及其栖息地为目的，保持有利于自然生态系统稳定和珍稀动植物种群繁衍的自然状态。

核心区的保护要严格执行国家有关规定，核心区除进行适当的定位观察研究和科研调查外，禁止其他任何活动，缓冲区内可以安排科学研究、实验观察、监测项目、必要的野外巡护与保护设施。因科研教育目的，需进入从事科学研究、教学学习、采集标本的应事先向保护区提出申请和计划，经批准后方可进行。

（4）保护经营区域范围

保护经营区域范围严格控制在实验区，在该区范围内，可以进行科学考察、教学实习、采集标本以及设立定位观测点、实验地等，繁殖培育珍稀频危野生动植物，探索和研究野生动植物资源的合理开发利用途径，开展森林生态系统的结构、演替规律研究，探索提高森林生产力的途径，开展生态旅游，对游人进行保护自然、保护环境的教育。

本项目东北距河南高乐山国家级自然保护区最近，东北距河南高乐山国家级自然保护区边界直线距离约 21.4km，距离较远，不在保护区范围内。

7、项目建设与河南省人民政府《关于印发河南省空气质量持续改善行动计划的通知》（豫政〔2024〕12 号）相符性分析

表 1-4　项目与豫政〔2024〕12 号（节选）相符性分析一览表

类别	方案内容及要求	本项目情况	相符性
优化产业结构，促进产业绿色发展	严把“两高”项目准入关口。严格落实国家和我省“两高”项目相关要求，严禁新增钢铁产能。严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新（改、扩）建项目原则上达到环境绩效 A 级或国内清洁生产先进水平。推进钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立烧结、球团和热轧企业及工序，推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢，淘汰落后煤炭洗选产能。统筹落实国家“以钢定焦”有关要求，研究制定焦化行业产能退出实施方案。到 2025	本项目不属于“两高”类别	相符

		年，全省短流程炼钢产量占比达15%以上，郑州市钢铁企业全部退出		
		加快淘汰落后低效产能。落实国家产业政策，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，将大气污染物排放强度高、清洁生产水平低、治理难度大以及产能过剩行业的工艺和装备纳入淘汰范围，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；加快淘汰步进式烧结机、球团竖炉、独立烧结、独立球团、独立热轧工序以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉；有序退出砖瓦行业6000万标砖/年以下烧结砖及烧结空心砌块生产线，鼓励各省辖市、济源示范区、航空港区城市规划区内的烧结砖瓦企业关停退出。2024年年底前，钢铁企业1200立方米以下炼铁高炉、100吨以下炼钢转炉、100吨以下炼钢电弧炉、50吨以下合金钢电弧炉原则上有序退出或完成大型化改造	本项目不属于需要淘汰的落后低效产能，项目建设符合国家产业政策要求	相符
		开展传统产业集群升级改造。各省辖市、济源示范区、航空港区结合辖区内产业集群特点，制定涉气产业集群发展规划和专项整治方案，进一步排查不符合城市建设规划、行业发展规划、生态环境功能定位的重污染企业，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批，提升产业集群绿色发展水平。实施“散乱污”企业动态清零，坚决杜绝“散乱污”企业死灰复燃、异地转移。鼓励各地因地制宜建设集中供热中心、集中喷涂中心、有机溶剂集中回收处置中心、活性炭集中再生中心等“绿岛”项目	本项目不属于需要改造的传统产业集群项目	相符
	优化能源结构，加快能源绿色低碳发展	积极开展燃煤锅炉关停整合。全省原则上不再新增自备燃煤机组、不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉，鼓励自备燃煤机组实施清洁能源替代。全面淘汰35蒸吨/小时以下的燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶，基本淘汰储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。加快热力管网建设，开展远距离供热示范，充分发挥热电联产电厂的供热能力，2025年年底前，对30万千瓦以上热电联产电厂供热半径30公里范围内具备供热替代条件的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合	项目不涉及锅炉	相符

加强多污染物减排，切实降低排放强度	加快实施低VOCs含量原辅材料替代。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂VOCs含量限值标准，建立多部门联合执法机制，定期对生产企业、销售场所、使用环节进行监督检查。鼓励引导企业生产和使用低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，推动现有高VOCs含量产品生产企业加快升级转型，提高低（无）VOCs含量产品比重。加大工业涂装、包装印刷、电子制造等行业低（无）VOCs含量原辅材料替代力度，对完成原辅材料替代的企业纳入“白名单”管理，在重污染天气预警期间实施自主减排。室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低（无）VOCs含量涂料	项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，项目营运期不涉及原辅材料替代	相符

由上表可知，本项目的建设与河南省人民政府《关于印发河南省空气质量持续改善行动计划的通知》（豫政〔2024〕12 号）相关要求相符。

8、项目建设与南阳市人民政府办公室《关于印发南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024—2025 年）的通知》（宛政办〔2024〕3 号）相符性分析

表 1-5　项目与宛政办〔2024〕3 号（节选）相符性分析一览表

类别	方案内容及要求	本项目情况	相符性
持续推进产业结构优化调整	加快淘汰落后低效产能。研究制定落后产能淘汰退出工作方案，明确目标任务、时间节点、工作措施和责任单位。依据国家《产业结构调整指导目录》及《河南省淘汰落后产能综合标准体系》要求，严格强制性标准实施，落实属地责任，促使一批达不到标准体系要求和生产不合格产品或淘汰类产能等落后产能，依法依规严格关停退出	本项目不属于需要淘汰的落后低效产能，项目建设符合国家产业政策要求。	相符

		强化项目环评及“三同时”管理。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 A 级绩效水平；改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 B 级以上绩效水平；新建、改建、扩建项目大宗货物年货运量 150 万吨及以上的，原则上要接入铁路专用线或管道；具有铁路专用线的，大宗货物铁路运输比例应达到 80%以上	项目严格落实环评及“三同时”管理，项目年运输量小于 150 万吨，评价要求建设单位使用新能源或国五及以上排放标准的柴油货车运输方式进行物料运输。	相符
		坚决遏制两高项目盲目发展。严格落实国家和省、市产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严把高耗能、高排放、低水平项目准入关口	本项目不属于“两高”类别。	相符
	深入推进能源结构优化调整	加快推进工业炉窑清洁能源替代。大力推进电能替代煤炭，稳妥推进以气代煤。2024 年年底前，全市分散建设的燃料类煤气发生炉完成清洁能源替代，或者园区（集群）集中供气、分散使用。到 2025 年，现有使用高污染燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉等工业炉窑改用清洁低碳能源	本项目不涉及锅炉。	相符
	加快调整交通运输结构	提升大宗货物清洁运输水平。加快工矿企业、物流园区铁路专用线建设。新建及迁建煤炭、矿石、焦炭等大宗货物年运量 150 万吨以上的物流园区、工矿企业，原则上接入铁路专用线或管道。推进西峡公铁联运物流园铁路专用线、南召中铁路港铁路专用线等 6 条铁路专用线	项目年运输量小于 150 万吨，不涉及大宗物料运输，评价要求建设单位使用新能源或国五及以上排放标准的柴油货车运输方式进行物料运输。	相符

	项目建设,加快唐河航运工程和沿线港区建设。力争 2025 年全市公路货运量占比较 2022 年下降 10 个百分点，火电、化工、煤炭等行业大宗货物清洁运输比例达到 80%以上		
强化面源污染治理	加强扬尘污染防治。严格落实房屋建筑、市政基础设施工程扬尘治理及监控平台数据接入标准和公路水运工程、水利工程施工场地扬尘污染防治工作相关标准要求，实现“十个百分之百”。按照“谁施工、谁负责，谁主管、谁监督”原则，严格执行开复工验收、“三员”管理等制度，做好建筑工地、线性工程、城乡结合部等关键部位和重点环节综合治理，加大扬尘污染防治执法监管力度。严格降尘量控制，城市平均降尘量不得高于 7 吨/月·平方公里	项目利用现有场地进行建设，施工期严格扬尘防治精细化管理，开展扬尘治理提升行动，严格落实扬尘污染防治工作相关标准要求，实现“十个百分之百”。	相符

由上表可知，本项目的建设与南阳市人民政府办公室《关于印发南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024—2025 年）的通知》（宛政办〔2024〕3 号）相关要求相符。

9、项目建设与南阳市人民政府办公室《关于印发南阳市环境空气质量持续改善行动实施方案的通知》（宛政〔2024〕6 号）相符性分析

表 1-6　项目与宛政〔2024〕6 号（节选）相符性分析一览表

类别	方案内容及要求	本项目情况	相符性
优化产业结构，促进产业绿色发展	严把“两高”项目准入关口。严格落实国家、省“两高”项目相关要求,严禁新增钢铁产能。严格执行有关行业产能置换政策,被置换产能及其配套设施关停后,新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业,新(改、扩)建项目原则上达到环境绩效 A 级或国内清洁生产先进水平。	本项目不属于“两高”项目，也不属于国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业。	相符

		加快淘汰落后低效产能。落实国家产业政策,进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求,将大气污染物排放强度高、清洁生产水平低、治理难度大以及产能过剩行业的工艺和装备纳入淘汰范围,逐步退出限制类涉气行业工艺和装备;加快淘汰步进式烧结机、球团竖炉、独立烧结、独立球团、独立热轧工序以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉;推动 6000 万标砖/年以下和城市规划区内的烧结砖及烧结空心砌块生产线有序退出。	本项目不属于需要淘汰的落后低效产能，项目建设符合国家产业政策要求。	相符
		开展传统产业集群升级改造。各县(市、区)结合辖区内产业集群特点,进一步排查不符合城市建设规划、行业发展规划、生态环境功能定位的重污染企业,依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批,提升产业集群绿色发展水平。实施“散乱污”企业动态清零,坚决杜绝“散乱污”企业死灰复燃、异地转移。鼓励各县(市、区)因地制宜建设集中供热中心、集中喷涂中心、有机溶剂集中回收处置中心、活性炭集中再生中心等“绿岛”项目。	项目不属于不符合城市建设规划、行业发展规划、生态环境功能定位的重污染企业及“散乱污”企业。	相符
	优化能源结构,加快能源绿色低碳发展	实施工业炉窑清洁能源替代。全市不再新增燃料类煤气发生炉,新(改、扩)建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。2025 年年底前,使用高污染燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉改用清洁低碳能源,淘汰不能稳定达标的燃煤锅炉和以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑。	本项目不涉及工业炉窑。	相符
	优化交通运输结构,完善	持续优化调整货物运输结构。大宗货物中长距离运输优先采用铁路、水路,短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船,探索发展“外集内配”生产生活物资公铁联运模式。加快推进“公转铁”“公转水”,推	项目年运输量小于 150 万吨，不涉及大宗物料运输，评价要求建设单位使用新能源或国五及以上排放	相符

	绿色运输体系	进西峡公铁联运物流园、南召中铁路港等铁路专用线项目建设,加快南阳铁路二级物流基地、唐河航运工程及沿线港区建设。到 2025 年,力争全市公路货运量占比较 2022 年下降 10 个百分点,火电、钢铁、煤炭等大宗物料清洁运输(含使用新能源汽车运输)比例达到 80%。(市交通运输局、发展改革委、自然资源和规划局、生态环境局、中铁郑州局南阳车务段按职责分工负责) 加快提升机动车绿色低碳水平。除特殊需求的车辆外,全市党政机关新购买公务用车基本实现新能源化。在火电、钢铁、有色、水泥等行业和物流园区推广新能源中重型车辆。2025 年年底前,除应急车辆外,全市公交车、巡游出租车和城市建成区的载货汽车(含渣土运输车、水泥罐车、物流车)、邮政用车、市政环卫车、网约出租车基本实现新能源化;淘汰采用稀薄燃烧技术的燃气货车和国三及以下排放标准柴油货车,加强报废机动车回收拆解监管。规范柴油货车路检路查和入户检查,加强重点用车企业门禁系统建设,强化机动车排放检验监管。	标准的柴油货车运输方式进行物料运输。	
	强化面源污染治理,提升精细化管理水平	深化扬尘污染综合治理。严格落实扬尘治理“两个标准”要求,加强施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等精细化管理,鼓励建筑项目积极采用装配式建造等绿色施工技术。市政道路、水务等长距离线性工程实行分段施工,逐步推动 5000 平方米以上建筑工地安装在线监测和视频监控设施并接入监管平台。将防治扬尘污染费用纳入工程造价。持续开展城市清洁行动,强化道路扬尘综合整治,对长期未开发的建设裸地进行排查整治。到 2025 年,城市建成区主次干道机械化清扫率达到 90%以上。	项目利用现有场地进行建设，施工期严格落实扬尘治理“两个标准”要求，加强施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等精细化管理。	相符

由上表可知，本项目的建设与南阳市人民政府办公室《关于印发南阳市环境空气质量持续改善行动实施方案的通知》（宛政〔2024〕6 号）相关要求相符。

10、项目建设与《南阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案》（宛环委办[2024]21 号）相符性分析

表 1-7　项目与宛环委办[2024]21 号（节选）相符性分析一览表

类别	方案内容及要求	本项目情况	相符性
南阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案	依法依规淘汰落后产能。制定年度落后产能退出工作方案，2024 年 5 月底前，排查建立落后产能淘汰任务台账,明确淘汰退出时限及责任单位。2024 年年底前，钢铁冶炼企业 1200 立方米以下炼铁高炉、100 吨以下炼钢转炉、100 吨以下炼钢电弧炉（50 吨以下合金钢电弧炉）原则上有序退出或完成装备大型化改造，烧结砖瓦窑企业集中县（市、区）制定烧结砖瓦行业整合提升方案，推动 6000 万标砖/年以下和城市规划区内的烧结砖及烧结空心砌块生产线有序退出。对烧结砖瓦企业关停退出实施逐年递减的资金奖补方式，对 2025 年之后完成的，不再给予资金奖补。淘汰 2 蒸吨/小时及以下生物质锅炉。	本项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理项目，对照《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2023 年本）》，本项目不在行业淘汰落后产能综合标准体系中。	相符
	开展传统产业集群专项整治。各县（市、区）结合辖区内产业集群特点，2024 年 6 月底前，制定涉气产业集群发展规划和专项整治方案，排查不符合城市建设规划、行业发展规划、生态环境功能定位的重污染企业，通过关停淘汰、搬迁入园、就地改造提升等措施，推动对环境空气质量影响较大的化工、铸造、家具制造、工业涂装、包装印刷、矿石采选、钙粉加工、冶金辅料等行业涉气产业集群升级改造，提升企业环保治理水平，严防“散乱污”企业死灰复燃、异地转移。西峡县对回车镇冶金辅料产业集群，南召县对白土岗镇、南河店镇钙粉、石材加工产业集群，	项目不属于不符合城市建设规划、行业发展规划、生态环境功能定位的重污染企业及“散乱污”企业。	相符

		桐柏县对黄岗镇石材加工产业集群进行综合整治，提升治理水平。推进园区和产业集群涉 VOCs“绿岛”项目建设，规划建设一批集中喷涂中心、活性炭再生中心和有机溶剂回收处置中心，实现 VOCs 集中高效处理		
		实施工业炉窑清洁能源替代。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。2024 年年底前，完成陶瓷、玻璃、碳素、冶金辅料等行业 18 座分散建设的燃料类煤气发生炉清洁能源替代，或者园区（集群）集中供气、分散使用；推进 6 座使用高污染燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉等工业炉窑改用清洁低碳能源，淘汰不能稳定达标的燃煤锅炉、燃煤热风炉和以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业窑炉	本项目不涉及工业炉窑。	相符
		大力推广新能源汽车。加快新能源汽车产业发展，制定新能源汽车替代激励政策，鼓励“以旧换新”。除应急车辆外，中心城区每年新增的公交车、出租车、渣土运输车、邮政用车、网约出租车、市政环卫车辆全部使用新能源汽车，更新或新增的巡游出租车和接入平台的网约出租车全部使用新能源汽车。加快推进全市公交车、巡游出租车和城市建成区的载货汽车（含渣土运输车、水泥罐车、物流车）、邮政用车、市政环卫用车、网约出租车新能源化替代，自 2024 年起，每年党政机关新增公务用车全部采购新能源汽车，全市更新城市公共领域新能源车辆 1500 辆以上。加快淘汰国三及以下排放标准柴油货车和采用稀薄燃烧技术的老旧燃气车辆，加强报废机动车回收拆解监管。加快高速公路服务区充电桩建设，实现高速服务区快充站全覆盖	项目年运输量小于 150 万吨，评价要求建设单位使用新能源或国五及以上排放标准的柴油货车运输方式进行物料运输	相符
		加快工业炉窑和锅炉深度治理。加强燃煤锅炉、生物质锅炉除尘、脱硫、脱硝设施运行	本项目不涉及炉窑及锅炉。	相符

	管理，推进燃气锅炉低氮改造，强化全过程排放控制和监管力度，对于污染物无法稳定达标排放的，依法依规实施整治。2024年10月底前，完成玻璃、耐火材料、有色、铸造、炭素、石灰、砖瓦等重点行业11 家企业治理设施升级改造；完成10座燃气锅炉低氮燃烧改造，取消烟气再循环系统开关阀，确有必要保留的，在保证安全的前提下实施电动阀设置、气动阀或铅封等监管设施改造；推进生物质锅炉污染治理设施升级改造，保留及现有生物质锅炉采用专用炉具，严禁掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料，邓州市锦桥纸制品有限公司等 4 家公司锅炉应安装在线监控设施并联网；垃圾焚烧发电企业年底前要完成提标改造，确保稳定达标排放		

综上所述，项目的建设与《南阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案》（宛环委办[2024]21 号）相关要求相符。

11、项目与南阳市生态环境保护委员会办公室关于印发《南阳市 2024 年碧水保卫战实施方案》《南阳市 2024 年净土保卫战实施方案》《南阳市 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知（宛环委办[2024]22 号）相符性分析

表 1-8　项目与宛环委办[2024]22 号（节选）相符性分析一览表

类别	方案内容及要求	本项目情况	相符性
南阳市 2024 年碧水保卫战实施方案	5.深化工业园区污水治理.开展工业园区污水收集处理能力、污水资源化利用能力、监测监管能力提升行动和化工园区“污水零直排”建设行动，补齐园区污水收集处理设施短板。2024 年 6 月底前，方城县先进制造业开发区污水处理厂完成在线监控联网运行；2024 年年底前，化工园区基本建成独立专业化工生产	项目营运期产生的污水主要为生活污水、进出车辆清洗废水、湿法破碎废水、清洗废水、沉淀池污泥压滤过程产生的渗滤水及甩干工序废水。项目生活污水经 2m³ 化粪池处理后用于周边农田施肥；进出车辆冲洗废水经	相符

		废水集中处理设施，南阳高新技术产业开发区污水管网质量和污水收集效能明显提升。	10m³ 车辆冲洗沉淀池处理后回用，不外排；湿法破碎废水、清洗废水沉淀池污泥压滤水以及甩干废水经厂区密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀）处理后回用于生产，不外排。	
		25.开展工业废水循环利用。推动火电、石化、钢铁、有色、造纸、印染等高耗水行业，以及有条件的园区完善再生水管网，将处理达标后的再生水回用于生产过程，减少企业新水取用量，形成可复制推广的废水高效循环利用新模式，创建一批工业废水循环利用示范企业、园区。		相符
	南阳市2024年净土保卫战实施方案	16.加强新污染物治理。扎实开展化学物质环境信息统计调查。以丹江口库区及上游地区和重要化工园区为重点，开展优先评估化学物质加密监测和风险评估。积极开展履约行动。严格落实重点管控新污染物禁止、限制、限排等环境风险管控措施，加强新化学物质环境登记管理监督执法。	本项目不涉及新污染物产生	相符
		17.深化危险废物监管和利用处置能力改革。持续创新危险废物环境监管方式，建立综合处置企业行业自律机制、特殊类别危险废物的信息通报机制。开展危险废物自行利用处置专项整治行动。加强废弃电器电子产品拆解监管。	项目营运期无危险废物产生，本项目生产废物主要为沉渣，沉淀池沉渣经压滤机处理后集中收集作为一般固体废物交由环卫部门处置；废瓶包装袋、废商标纸和瓶盖分类收集后外售废品回收站；分拣杂质集中收集作为一般固体废物交由环卫部门处置；厂区内设垃圾箱，生活垃圾分类回收交由环卫部门处置；化粪池污泥定期清掏后用于周边农田施肥综合利用；废	相符

		絮凝剂包装袋、废滤布收集后外售。固体废物均得到合理处置。	
南阳市2024年柴油货车污染治理攻坚战实施方案	2.提升重点行业清洁运输比例。推进重点行业企业使用铁路、水路、管道或新能源汽车等方式运输，大力提升火电、钢铁、煤炭、化工、焦化、有色等行业清洁运输比例，2024年年底前，力争火电、钢铁、煤炭、焦化行业大宗货物清洁运输比例达到80%。加快推进建材(含砂石骨料)行业使用清洁方式运输。鼓励工矿企业等用车单位与运输企业(个人)签订合作协议等方式，推进内部转运车辆和外部运输车辆全部使用新能源货车。	本项目营运期车辆运输采用国五及以上排放标准车辆或者新能源运输车辆。	相符
	3.大力推广新能源汽车。制定新能源汽车替代激励政策，除特殊需求的车辆外，各级党政机关新购买公务用车基本实现新能源化，新增或更新公交车、巡游出租车和城市建成区的载货汽车（含渣土运输车、水泥罐车、物流车）、邮政用车、市政环卫车、网约出租车基本使用新能源车。国有大宗物料运输企业带头全部使用新能源或国六货车运输。在火电、钢铁、焦化、有色、水泥等行业和物流园区积极推广使用新能源中重型车辆，发展纯电动、氢燃料电池等零排放货运车队。2024 年年底前完成公交车、巡游出租车、载货汽车、市政环卫车等新能源车替代1500辆。		相符

综上所述，项目的建设与南阳市生态环境保护委员会办公室关于印发《南阳市 2024 年碧水保卫战实施方案》《南阳市 2024 年净土保卫战实施方案》

《南阳市 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知（宛环委办[2024]22 号）相关要求相符。

12、与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）相符性分析

经比对分析，本项目属于《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）通用涉 PM 企业。

本项目与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中通用涉 PM 企业绩效引领性指标相关要求分析详见下表。

表 1-9　项目建设与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）通用涉 PM 企业绩效引领性指标相符性分析一览表

项目内容	本项目	相符性
1、生产工艺和装备不属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目	项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目	相符
2、物料装卸 车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产尘点应设置集气除尘装置，料堆应采取有效抑尘措施。不易产尘的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施。	项目不涉及粉状、粒状、块状散装物料。	相符
3、物料储存 一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内路面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产尘物料（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐。 危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立	项目原辅材料均储存于密闭库房内；营运期无危险废物产生。	相符

	台账并挂于危废间内，危险废物的记录和货单保存 3 年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品		
	4、物料转移和输送 粉状、粒状等易产尘物料厂内转移、输送过程应采用气力输送、密闭输送，块状和粘湿粉状物料采用封闭输送；无法封闭的产尘点（物料转载、下料口等）应采取集气除尘措施，或有效抑尘措施	营运期物料运输采用密闭转运和输送。	相符
	5、成品包装 1.粉状、粒状产品包装卸料口应完全封闭，如不能封闭应采取局部集气除尘措施。卸料口地面应及时清扫，地面无明显积尘； 2.各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象； 3.生产车间不得有可见烟（粉）尘外逸	成品采用包装袋包装，不产尘。	相符
	6、工艺过程 1.各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行，并采取收尘/抑尘措施； 2.破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产尘点应设置集气除尘设施	项目采用湿法破碎，在封闭厂房内进行。	相符
	7、排放限值 PM 排放限值不高于 10mg/m³；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准	根据工程分析可知项目无有组织颗粒物排放，不涉及其他污染物。	相符
	8、无组织管控 1.除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰应通过气力输送、罐车、吨包袋等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面； 2.除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式，如果直接外运应采用罐车或袋装后运输，并在装车过程中采取抑尘措施，除尘灰在厂区内应密闭/封闭储存； 3.脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物在厂区内应封闭储存，在转运过程中应采取封闭抑尘措施并应封闭储存。	项目不涉及除尘器，无除尘灰和脱硫石膏、脱硫废渣等固废。	相符
	9、视频监管 未安装自动在线监控的企业，应在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存 6 个月以上。	要求企业在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存 6 个月以上。	相符

	10、厂容厂貌 1.厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化； 2.厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘； 3.其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。	厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面均硬化；道路采取定期清扫、洒水等措施路面无明显可见积尘；未利用地也进行硬化，无成片裸露土地。	相符
	11、环境管理水平 11.1 环保档案 1.环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件； 2.废气治理设施运行管理规程； 3.一年内废气监测报告； 4.国家版排污许可证，并按要求开展自行监测和信息披露，规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔。 11..2 台账记录 1.生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）； 2.废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料、活性炭等更换量和时间）； 3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）； 4.主要原辅材料、燃料消耗记录； 5.电消耗记录。 11.3 人员配置 配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）。	项目正在进行环境影响评价，要求企业按照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）涉 PM 企业要求，建立完备的环保档案、台账记录及人员配置。	相符
	12、运输方式 1.物料、产品等公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2.厂内运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆； 3.危险品及危废运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 4.厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源（电动、氢能）机械。	本项目物料公路运输及厂区运输车辆使用新能源或国五及以上排放标准，厂区非道路移动机械采用新能源车辆。	相符

13、运输监管 日均进出货物 150 吨（或载货车辆日进出 10 辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账；其他企业安装车辆运输视频监控（数据能保存 6 个月），并建立车辆运输手工台账	项目按要求建立门禁视频监控系统和电子台账。	相符

综上所述，项目建设与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）涉 PM 企业绩效引领性指标相符。

13、项目建设与《废塑料综合利用行业规范条件》及《废塑料综合利用行业规范条件公告管理暂行办法》（中华人民共和国工业和信息部公告 2015 年第 81 号）相符性分析

本项目与《废塑料综合利用行业规范条件》及《废塑料综合利用行业规范条件公告管理暂行办法》（中华人民共和国工业和信息部公告 2015 年第 81 号）相符性分析见下表：

表 1-10　项目与《废塑料综合利用行业规范条件》的符合性分析

序号	对照内容	废塑料综合利用行业规范条件的相关要求	本项目	相符性
1	企业的设立与布局	废塑料综合利用企业是指采用物理机械法对热塑性废塑料进行再生加工的企业，企业类型主要包括 PET 再生瓶片类企业、废塑料破碎清洗分选类企业以及塑料再生造粒类企业。	本项目采用物理机械法对废矿泉水瓶及饮料瓶进行破碎清洗；项目属于废塑料瓶破碎清洗类企业。	相符
		废塑料综合利用企业所涉及的热塑性废塑料原料，不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料。	本项目原料为废矿泉水瓶及饮料瓶，不涉及危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料。	相符

2		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。	项目位于河南省南阳市桐柏县城郊乡熊壕村毛庄组，所属用地为工业用地，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。	相符
3		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。	项目不在国家法律、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。	相符
4	生产经营规模	PET 再生瓶片类企业：新建企业年废塑料处理能力不低于 30000 吨，已建企业年废塑料处理能力不低于 20000 吨。	本项目为新建项目，项目年加工 3 万吨 PET 瓶片。	相符
5		企业应具有与生产能力相匹配的厂区作业场地面积。	项目占地面积约 4667m^2，建筑面积 1500m^2，可满足项目生产所需。	相符
6	资源综合利用及能耗	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。	本项目主要为废塑料的破碎、清洗，所收原料全部用于生产，不倾倒、焚烧、填埋。	相符
7		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。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。	项目年耗电量 12 万 KW·h，即 3.48 千瓦时/吨废塑料。根据用水分析，本项目破碎、清洗等工序综合新水消耗为 0.4808 吨/吨废塑料，项目综合新水消耗低于 1.5 吨/吨废塑料。	相符
8	工艺与设备	新建及改造、扩建废塑料综合利用企业应采用先进技术、工艺和装备，提高废塑料再生加工过程的自动化水平。	本项目采用较为先进的生产工艺和设备、自动化水平较高。	相符
9		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。	项目破碎工序采用具有减振与降噪功能的湿法破碎设备；清洗工序实现自动控制和清洗废水循环利用，降低耗水量；不使用清洗药剂。	相符

10		塑料再生造粒类企业。应具有与加工利用能力相适应的预处理设备和造粒设备。其中，造粒设备应具有强制排气系统，通过集气装置实现废气的集中处理；过滤装置的废弃过滤网应按照环境保护有关规定处理，禁止露天焚烧。	不涉及塑料再生造粒。	相符
11	环境保护	废塑料综合利用企业应严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》，按照环境保护主管部门的相关规定报批环境影响评价文件。按照环境保护“三同时”的要求建设配套的环境保护设施，编制环境风险应急预案，并依法申请项目竣工环境保护验收。	本项目正在进行环境影响评价，后期项目的建设按照环评要求，建设配套相关环保设施。	相符
12		企业加工存储场地应建有围墙，在园区内的企业可为单独厂房，地面全部硬化且无明显破损现象。	项目设有生产车间和仓库，地面全部硬化。	相符
13		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。	原料、产品、废物贮存在仓库中。厂区管网“雨污分流”。	相符
14		企业对收集的废塑料中的金属、橡胶、纤维、渣土、油脂、添加物等夹杂物，应采取相应的处理措施。如企业不具备处理条件，应委托其他具有处理能力的企业处理，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋。	项目回收的原料为废矿泉水瓶及饮料瓶。土渣等分拣杂质集中收集作为一般固体废物交由环卫部门处置。	相符
15		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。废水处理后需要外排的废水，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。	项目生产废水经密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀）处理后全部回用，不外排。污泥经压滤机处理后送环卫部门处理。	相符
16		再加工过程中产生废气、粉尘的加工车间应设置废气、粉尘收集处理设施，通过净化处理，达标后排放。	项目破碎物料为湿法破碎，无有组织粉尘产生。	相符
17		对于加工过程中噪音污染大的设备，必须采取降噪和隔音措施，企业噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》。	项目生产设备采取减振、降噪、厂房隔声等措手处理后，经预测，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》。	相符

经比对，本项目的建设符合《废塑料综合利用行业规范条件》及《废塑料综合利用行业规范条件公告管理暂行办法》（中华人民共和国工业和信息

部公告 2015 年第 81 号）要求。

14、项目建设与《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）符合性分析

本项目为废旧塑料加工企业，项目在原料购买、包装运输、贮存、预处理、再生利用、环境保护、污染物控制、产品、企业管理等方面均需满足《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）要求。本次评价对其进行对比分析，分析情况详见下表。

表 1-11　本项目与《废塑料污染控制技术规范》》（HJ364-2022）对比分析表

类别	预处理污染控制要求	本项目情况	相符性
一般性要求	废塑料的预处理应控制二次污染。大气污染物排放应符合 GB31572 或 GB16297、GB37822 等标准的规定。恶臭污染物排放应符合 GB14554 的规定。废水控制应根据出水受纳水体的功能要求或纳管要求，执行国家和地方相关排放标准，重点控制的污染物指标包括悬浮物、pH 值、色度、石油类和化学需氧量等。噪声排放应符 GB12348 的规定。	项目生产车间建设为全封闭钢结构厂房并在生产区顶部设置水喷淋抑尘装置；所有物料运输廊道全部密闭处理；厂区运输道路等硬化，并及时打扫、定期洒水降尘；进出车辆冲洗，项目采用湿法破碎；废水处理设施周边定期喷洒除臭剂；项目营运期产生的污水主要为生活污水、进出车辆清洗废水、湿法破碎废水、清洗废水、沉淀池污泥压滤过程产生的渗滤水及甩干工序废水。项目生活污水经 2m³ 化粪池处理后用于周边农田施肥；进出车辆冲洗废水经 10m³ 车辆冲洗沉淀池处理后回用，不外排；湿法破碎废水、清洗废水沉淀池污泥压滤水以及甩干废水经厂区密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀）处理后回用于生产，不外	相符

			排；项目生产设备采取减振、降噪、厂房隔声等措施处理后，经预测，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》。	
	分选要求	1、应采用预分选工艺，将废塑料与其他废物分开，提高下游自动化分选的效率。 2、废塑料分选应遵循稳定、二次污染可控的原则，根据废塑料特性，宜采用气流分选、静电分选、X 射线荧光分选、近红外分选、熔融过滤分选、低温破碎分选及其他新型的自动化分选等单一或集成化分选技术。	本项目对废旧塑料进行人工分拣，分选不可利用废料等；本项目均为矿泉水瓶及饮料瓶破碎，不分选。	相符
	破碎要求	废塑料的破碎方法可分为干法破碎和湿法破碎。使用干法破碎时，应配备相应的防尘、防噪声设备。使用湿法破碎时，应有配套的污水收集和处理设施。	本项目破碎工艺采用湿法破碎，并配备污水收集和处理设施。	相符
	清洗要求	宜采用节水的自动化清洗技术，宜采用无磷清洗剂或其他绿色清洗剂，不得使用有毒有害的清洗剂。	本项目破碎、清洗采用自动化清洗技术，破碎清洗工序不添加清洗剂。	相符
		应根据清洗废水中污染物的种类和浓度，配备相应的废水收集和处理设施，清洗废水处理后宜循环使用。	破碎、清洗废水经厂区密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O生物+沉淀）处理后进入清水罐然后用泵抽送回用于破碎、清洗工段，清洗废水处理后宜循环使用。	相符
	干燥要求	宜选择闭路循环式干燥设备。干燥环节应配备废气收集和处理设施，防止二次污染。	本项目清洗后采用甩干机进行脱水干燥，全程在常温下进行，无废气产生。	相符

类别	再生利用和处置污染控制要求	本项目情况	相符性
一般性要求	应根据废塑料材质特性、混杂程度、洁净度、当地环境和产业情况，选择适当的利用处置工艺。	本项目收购的原料仅为矿泉水瓶及饮料瓶，生产工艺为清洗、破碎。	相符
	应在符合《产业结构调整指导目录》的前提下，综合考虑所在区域废塑料产生情况、社会经济发展水平、产业布局及规划、再生利用产品市场需求、再生利用技术污染防治水平等因素，合理确定再生利用设施的生产规模与技术路线。	根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本）有关条款的规定，项目不属于“限制类”和“淘汰类”项目，符合国家产业政策；根据《废塑料综合利用行业规范条件》要求，项目投资 50 万元建设桐柏县政宇威再生资源有限公司塑料制品回收利用建设项目，可年加工 3 万吨废弃塑料制品。	相符
	应根据废塑料再生利用过程产生的废水中污染物种类和浓度，配备相应的废水收集和处理设施，处理后的废水宜进行循环使用，排放的废水应根据出水受纳水体功能要求或纳管要求，执行国家和地方相关排放标准，重点控制的污染物指标包括化学需氧量、悬浮物、pH 值、色度、石油类、可吸附有机卤化物等。	项目生活污水经 2m³ 化粪池处理后用于周边农田施肥；进出车辆冲洗废水经 10m³ 车辆冲洗沉淀池处理后回用，不外排；湿法破碎废水、清洗废水沉淀池污泥压滤水以及甩干废水经厂区密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀）处理后回用于生产，不外排。	相符
	应收集并处理废塑料再生利用过程中产生的废气，大气污染物排放应符合 GB31572 或 GB16297、GB37822 等标准的规定，恶臭污染物排放应符合 GB14554 的规定。	项目生产车间建设为全封闭钢结构厂房并在生产区顶部设置水喷淋抑尘装置；所有物料运输廊道全部密闭处理；厂区运输道路等硬化，并及时打扫、定期洒水降尘；进出车辆冲洗，项目采用湿法破碎；废水处理设施周边定期喷洒除臭剂。	相符

	废塑料再生利用过程中应控制噪声污染，噪声排放应符合 GB12348 的规定。	项目生产设备采取减振、降噪、厂房隔声等措手处理后，经预测，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》。	相符
	废塑料中的金属、橡胶、纤维、渣土、油脂等夹杂物，以及废塑料再生利用过程中产生的不可利用废物应建立台账，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋，属于危险废物的应交由有相关资质单位进行利用处置。	本项目生产废物主要为沉渣，沉渣经压滤机处理后集中收集作为一般固体废物交由环卫部门处置；分拣杂质集中收集作为一般固体废物交由环卫部门处置并建立台账、按照有关工业固废制度申报登记；厂区内设垃圾箱，生活垃圾分类回收交由环卫部门处置，化粪池污泥定期清掏后用于周边农田施肥综合利用。废絮凝剂包装袋、废滤布收集后外售。废瓶包装袋、商标纸和瓶盖分类收集后外售废品回收站。	相符

经比对，本项目的建设符合《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）要求。

15、项目建设与《桐柏县国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》符合性分析

桐柏县位于桐柏山—大别山水源涵养型生态功能区，根据《桐柏县国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》，该负面清单共涉及国民经济 5 门类 20 大类 34 中类 43 小类。其中禁止类涉及国民经济 2 门类 3 大类 4 中类 6 小类，限制类涉及国民经济 5 门类 18 大类 30 中类 37 小类。

本项目产品为塑料瓶片，经比对《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理。

经比对《桐柏县国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》，并未对该行业有所限制，因此本项目不违背《桐柏县国家重点生态功能区产业

准入负面清单（试行）》中的相关管控要求。

16、项目建设与《南阳市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》宛政办〔2022〕54号相符性分析

表1-12　项目建设与《南阳市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》宛政办〔2022〕54号（节选）相符性一览表

规划内容		本项目	相符性
优化升级绿色发展方式	推进产业体系优化升级。坚决遏制“两高 ”项目盲目发展，严格落实 产业政策、“三线一单 ”、规划环评以及产能置换、煤炭消费减量替代和区域污染物消减等要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能、化解过剩产能，支持钢铁、水泥、电解铝、玻璃等重点行业进行产能置换、装备大型化改造和重组整合。原则上禁止新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铝用炭素、 砖瓦窑、耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）等行业产能，合理控制煤制油气产能，严控新增炼油产能。以钢铁、铸造、建材、有色、石化、化工、 医药、工业涂装、包装印刷、电镀、石油开采、造纸、纺织印染、农副食品加工等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造。 提升行业资源能源利用效率。健全清洁生产审核制度，分行业细化明确清洁生产审核的方法内容、实施流程、标准要求，有效提升清洁生产环境效益。深入开展重点行业强制性清洁生产审核，引导企业自愿开展清洁生产审核。加快推进农业、建筑业、服务业等领域清洁生产。强化重点用能单位节能管理，实施能量系统优化、节能技术改造等重点工	本项目属于C4220非金属废料和碎屑加工处理项目，项目建设符合产业政策、“三线一单 ”等要求。项目不属于“两高”项目，不属于需要产能置换的行业。项目严格按照国内清洁生产先进水平进行建设。	相符

	程。开展高耗能、高耗水行业和重点产品资源效率对标提升行动，实施能效、水效领跑者行动		
深入打好污染防治攻坚战，持续改善环境质量	强化扬尘、恶臭等污染防治。加强施工扬尘管控，施工作业满足“十个百分之百 ”，做到“两个禁止 ”。 持续深化水污染治理。加强唐白河干支流沿线城镇、先进制造业开发区及涉水企业污水处理专项整治，持续开展涉水“散乱污"企业排查整治，加强化工、有色、纺织印染、造纸、农副食品加工等行业综合治理，促进行业转型升级。加强固体废物环境管理，深入推进固体废物污染防治。鼓励电力、有色金属冶炼、化工等企业建设大宗固体废物资源化利用设施。 强化新污染物风险管控，全面落实《产业结构调整指导目录》中有毒有害化学物质淘汰和限制措施，强化绿色替代品和替代技术推广应用。加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。	项目施工期严格做到“十个百分之百 ”，做到“两个禁止 ”。项目营运期加强固体废物环境管理，深入推进固体废物污染防治。项目不涉及新污染物产生。	相符

综合上述分析，评价认为项目建设符合南阳市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划要求。

17、 厂址可行性分析

（1）用地及产业布局规划符合性

本项目位于河南省南阳市桐柏县城郊乡熊壕村毛庄组，根据桐柏县城郊乡人民政府开具的建设意见及桐柏县城郊乡自然资源所选址证明（附件 3、附件 4），项目位于河南省南阳市桐柏县城郊乡熊壕村毛庄组，项目用地属于工业用地，符合桐柏县城郊乡土地利用总体规划和总体发展规划；经对比桐柏县集中式饮用水源保护区，项目不在饮用水源保护区范围内；项目建设符合“三线一单”中关于生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线及生态环

境准入清单的要求。

（2）与周边环境相容性分析

本项目位于河南省南阳市桐柏县城郊乡熊壕村毛庄组，项目东侧、西侧、北侧均为空地，南侧为水泥稳定碎石拌合站。项目 500m 范围内敏感点为西侧 58m 的零散居民及 132m 的金果园社区、北侧 353m 的袁家老庄、西南侧 106m 的毛庄村及东南侧 328m 的上小庄，本项目为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，生产过程中对周围环境影响较小，因此，本项目与周边环境相容。

（3）对外环境的影响

本项目运行期间产生的废气、噪声经采取相应措施后均可达标排放，产生的废水、固体废物均可合理处置，对周围环境影响较小。

综上所述，本项目选址较为可行。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

近年来，随着塑料工业的蓬勃发展及其大规模地使用，废塑料产生量猛增，大量未回收利用的废塑料进入环境中，形成“白色污染”。为消除或减少废旧塑料造成的污染，世界各地给予足够的重视，加大了其研究的投资力度，目前市场对废旧塑料已经基本形成比较有小的四种技术，包括焚烧回收能量、填埋、回收再生利用和化学热解回收。经过长期实践证明，回收再生利用是最为适用的，值得大力提倡的技术。

资源综合利用试我国经济和社会发展中一项长远的战略方针，也是一项重大的技术经济政策，对提高资源利用效率，发展循环经济，建设节约型社会具有十分重要的意义。资源消耗殆尽只是时间的问题，资源必须反复循环使用，塑料再生就是石油再生。废旧塑料回收利用是保持塑料行业持续发展后进的必由之路，也是目前最经济有效的方法。这是一项既有意义又有前途的绿色产业。废旧塑料再生原料，应用领域广泛，市场前景巨大。针对本行业而言，没有无用之垃圾，只有等待开发的资源，需要解决的问题是如何提高回收技术和行业管理水平。实现物尽其用，发展循环经济。

废旧塑料再生利用是由于塑料产品在使用过程中会沾附灰尘、渣土等异物，影响废旧塑料的再生利用产品质量，因此废旧塑料清洗是废旧塑料回收利用的一个必要程序。桐柏县政宇威再生资源有限公司抓住机遇拟投资 50 万元在河南省南阳市桐柏县城郊乡熊壕村毛庄组建设桐柏县政宇威再生资源有限公司塑料制品回收利用建设项目，主要对收购回来的废矿泉水瓶及饮料瓶进行破碎清洗打包后外售给下游企业进一步加工。

按照《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》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）的规定，该项目应进行环境影响评价。经比对《建设项目环境影响评价分类管理目录（2021 年版）》(部令第 16 号），本项目属于“三十九、废旧资源综合利用业 42”中的：“85 非金属

废料和碎屑加工处理 422”，应编制环境影响报告表。

本项目拟建设内容与备案相符性分析见表 2-1。

表 2-1　项目拟建设内容与备案相符性分析一览表

项目	备案内容	拟建设内容	相符性
项目名称	桐柏县政宇威再生资源有限公司塑料制品回收利用建设项目	桐柏县政宇威再生资源有限公司塑料制品回收利用建设项目	相符
建设单位	桐柏县政宇威再生资源有限公司	桐柏县政宇威再生资源有限公司	相符
建设地点	河南省南阳市桐柏县城郊乡熊壕村毛庄组	河南省南阳市桐柏县城郊乡熊壕村毛庄组	相符
投资	50 万元	50 万元	相符
建设性质	新建	新建	相符
占地面积	项目占地 4667 平方米	项目占地 4667 平方米	相符
建设内容	主要建设办公房、标准化厂房、仓库等，引入先进生产线 2 条，可年加工 3 万吨废弃塑料制品。	主要建设办公房、标准化厂房、仓库等，引入先进生产线 2 条，可年加工 3 万吨废弃塑料制品。	相符
生产工艺	原料—破碎—筛选—清洗—成品	原料—喂料—分拣—拆标—破碎—分离、清洗—脱水—干燥—成品包装入库	细化工艺
设备	清洗机、风干机、分拣机、脱标机、粉碎机等	分拣输送带、爬坡输送带、脱标机、粉碎机、漂洗池、甩干机、风选机、气流输送机等	优化设备

根据分析，本项目名称、建设单位、建设地点、投资、建设性质、建设内容、占地面积均与备案内容基本一致，与备案内容不冲突，生产工艺进行了细化，设备进行了优化，满足备案相关要求。

2、工程组成及内容

本项目总投资 50 万元，总占地面积 4667m^2，总建筑面积 1500m^2，租用河南省南阳市桐柏县城郊乡熊壕村毛庄组闲置厂房及场地建设桐柏县政宇威再生资

源有限公司塑料制品回收利用建设项目。项目建设内容一览表详见表 2-2。

表 2-2　工程建设内容一览表

工程类别		工程内容	备注
主体工程		生产车间占地面积 1000m^2，建筑面积 1000m^2，高 8m（分为 1#生产车间和 2#生产车间，各占 500m^2）。建设塑料瓶片生产线 2 条（两条生产线配置相同，共用 1 套密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀）），车间内布设有分拣输送带、爬坡输送带、脱标机、粉碎机、漂洗池、甩干机、风选机、气流输送机等设备。	1#生产车间依托现有厂房改造建设，2#生产车间新建，钢构，1 层
辅助工程		办公区占地面积 150m^2，建筑面积 150m^2，1 层，高 5m。	依托现有厂房改造建设，钢构，1 层
		一般固体废物暂存间 50m^2，建筑面积 50m^2，1 层，高 5m。	
		生产废水处理间 1 座占地面积 100m^2，建筑面积 100m^2，配备密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物）1 套，污泥叠螺式压滤机 1 套	新建，钢构，1 层
储运工程		原料库 1 座，占地面积 100m^2，建筑面积 100m^2，车间高 8m	新建，钢构，1 层
		成品库 1 座，占地面积 100m^2，建筑面积 100m^2，车间高 8m	新建，钢构，1 层
其他硬化面积		其他硬化面积 3167 ㎡	新建
公用工程	给水	城郊乡自来水厂供应	/
	排水	项目采取雨污分流排水制。 1、雨水：初期雨水经雨水收集沟渠以及初期雨水池收集后用于厂区洒水降尘，中后期雨水经厂区雨水管道收集后向南汇入排水沟然后向东排入留香溪。 2、污水：项目厂区出入口设置车辆清洗装置，并配套有 10m^3 清洗废水收集沉淀池，运输车辆清洗废水经 10m^3 沉淀池沉淀处理后循环利用不外排；生活污水经 2m^3 化粪池处理后用于周边农田施肥；湿法破碎废水、清洗废水、沉淀池沉渣压滤水以及甩干废水经厂区密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀）处理后然后用泵抽送至生产工序回用，不外排。	新建
	供电	由市政供电电网供给	/
环	污水治	项目厂区出入口设置车辆清洗装置，并配套有 10m^3	新建

保工程	理设施	清洗废水收集沉淀池，运输车辆清洗废水经 10m³ 沉淀池沉淀处理后循环利用不外排；生活污水经 2m³ 化粪池处理后用于周边农田施肥；湿法破碎废水、清洗废水、沉淀池污泥压滤水以及甩干废水经厂区密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀）处理后然后用泵抽送至生产工序回用，不外排。	
	废气治理措施	项目采用湿法破碎，整个生产过程中无有组织废气产生。项目采取措施：①生产车间建设为全封闭钢结构厂房并在生产区顶部设置水喷淋抑尘装置；②所有物料运输廊道全部密闭处理；③厂区运输道路等硬化，并及时打扫、定期洒水降尘；④进出车辆冲洗；⑤项目采用湿法破碎；⑥废水处理设施周边定期喷洒除臭剂。	新建
	噪声治理措施	选用低噪设备、基础减震、厂房隔声等降噪措施。	新建
	固废防治措施	本项目生产废物主要为沉渣，沉渣经压滤机处理后集中收集作为一般固体废物交由环卫部门处置；分拣杂质集中收集作为一般固体废物交由环卫部门处置；废瓶包装袋、商标纸和瓶盖分类收集后外售废品回收站；化粪池污泥定期清掏后用于周边农田施肥综合利用；厂区内设垃圾箱，生活垃圾分类回收交由环卫部门处置。废絮凝剂包装袋、废滤布收集后外售。（一般固废暂存间建筑面积 50 ㎡。）	新建

3、主要生产设备

本项目主要设备、设施详见下表。

表 2-3　项目主要设备（设施）一览表

序号	设备名称	配置	数量（台/套）	备注：
1	分拣输送带	100 型 6 米长，一体折弯式。	2	经查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目所采用的设备无行业淘汰落后生产工艺装备和产品，符合国家产业政策。
2	爬坡输送带	100 型 5 米长，一体折弯式。	2	
3	爬坡输送带	100 型 6 米长，一体折弯式。	2	
4	脱标机	830 型 5 米双用型。金刚砂方刀头 6 刀头，筒壁 12 厚。	2	
5	粉碎机	绿丰 1270 型带加压式	2	
6	漂洗池	绿丰 5000 型 6 米长螺旋式，带漂料螺旋捞出	2	

7	漂洗池	500 型 5 米沉底漂洗池	2	
8	甩干机	全网卧式，出料为旋风出料	2	
9	风选机	先锋 5 米 820 型，包含出入料蛟龙	2	
10	气流输送机	11 千瓦型气流输送机，高度 3.5 米	2	
11	污泥叠螺式压滤机	/	1	
12	密闭的地埋式一体化污水处理设施	处理能力：350m³/d	1	

设备匹配性分析：

项目年产 3 万吨 PET 瓶片，年处置 36586.28 吨废矿泉水瓶及饮料瓶，年工作 300d，每天 2 班制，每班工作 8h，折合每小时处置能力为 7.1875t/h，项目主要生产设备为粉碎机及漂洗池，每台粉碎机处置能力为 4t/h，项目配备 2 条生产线，2 台粉碎机，则年破碎能力为 38400t，每套漂洗池的清洗能力为 5t/h，项目配备 2 条生产线，2 套漂洗池，则年清洗能力为 48000t，可以满足备案和实际生产需求。

4、产品方案

项目主要产品方案见表 2-4。

表 2-4　项目主要产品方案

名称	规格	产量	包装方式	执行标准
PET 瓶片	1.0-1.2cm	3 万 t/a	吨包袋装	《再生聚酯瓶片》FZ/T51008-2014

5、原辅材料及能源消耗

项目原辅材料消耗情况见表 2-5。

表 2-5　项目主要原辅料用量一览表

类别	名称	年消耗量	储存方式及规格	最大储存量	储存位置	来源	运输方式
原辅料	废矿泉水瓶及饮料瓶	36586.28t/a	堆放储存，吨包袋装	1000t	原料库	从周边废旧塑料分拣企业购入	汽运
	絮凝剂（PAC）	0.43t/a	粉状，袋装，50kg/袋	0.05t	废水处理	外购	汽运

					间		
能源	用水	22377m³/a	—	—	—	城郊乡自来水厂供应	—
	电	120000Kwh/a	—	—	—	市政供电电网供应	—

原辅材料理化性质：

废矿泉水瓶及饮料瓶(PET)：是乳白色或浅黄色高度结晶性的聚合物，表面平滑而有光泽。pet 里面有聚对苯二甲酸乙二醇酯是热塑性聚酯中最主要的品种，英文名为 Polyethylene terephthalate 简称 PET 或 PEIT(以下或称为 PET)，俗称涤纶树脂。它是对苯二甲酸与乙二醇的缩聚物，与 PBT 一起统称为热塑性聚酯，或饱和聚酯。耐蠕变、耐抗疲劳性、耐磨擦和尺寸稳定性好，磨耗小而硬度高，具有热塑性塑料中最大的韧性：电绝缘性能好，受温度影响小，但耐电晕性较差。无毒、耐气候性、抗化学药品稳定性好，吸水率低，耐弱酸和有机溶剂，但不耐热水浸泡，不耐碱。

絮凝剂（PAC）：聚氯化铝（Poly aluminum Chloride） 代号 PAC。通常也称作净水剂或混凝剂，它是介于 $AlCl_3$ 和 $Al(OH)_3$ 之间的一种水溶性无机高分子聚合物，化学通式为$[Al_2(OH)nCl6-n]m$ 其中 m 代表聚合程度，n 表示 PAC 产品的中性程度。颜色呈黄色或淡黄色、深褐色、深灰色树脂状固体。该产品有较强的架桥吸附性能，在水解过程中，伴随发生凝聚，吸附和沉淀等物理化学过程。聚合氯化铝与传统无机混凝剂的根本区别在于传统无机混凝剂为低分子结晶盐，而聚合氯化铝的结构由形态多变的多元羧基络合物组成，絮凝沉淀速度快，适用 PH 值范围宽，对管道设备无腐蚀性，净水效果明显，能有效支除水中色质 SS、COD、BOD 及砷、汞等重金属离子，该产品广泛用于饮用水、工业用水和污水处理领域。

原料来源控制：

（1）本项目不回收盛装农药、化肥、废染料、强酸、强碱及其他化学品废弃塑料包装袋；不回收属于医疗废物和危险废物的废塑料；不回收含放射性原料、卤素、危险废物的废弃塑料。

（2）本项目废矿泉水瓶及饮料瓶回收、包装、运输和贮存应符合《废塑料

污染控制技术规范》（HJ364-2022）要求，对环境和人体健康不会造成危害。

（3）废塑料在收集过程中经初步筛选、运输前进行包装，确保运输过程中包装完好，无废塑料遗撒，进场后堆放在原料库。项目所用废矿泉水瓶及饮料瓶主要来自周边废旧塑料分拣企业，在回收后送到原料仓库中堆放。本项目不涉及进口废塑料再生利用，不涉及使用废塑料类危险废物作为原料，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），盛装农药、废染料、强酸、强碱的废塑料等。一旦发现供货厂家存在掺杂危险废物的情况，应立即取消购买合同和向有关部门举报。项目设备选型对废矿泉水瓶及饮料瓶成分有严格要求，购买的均为分拣干净、打包之后的废矿泉水瓶及饮料瓶，不回收不符合生产需要的废塑料（例如 PVC 等）；对废矿泉水瓶及饮料瓶根据生产要求，按计划回收、分批入库，严格控制贮存量。原料直接储存于原料仓库，禁止废塑料露天堆存，同时评价要求建设单位对仓库地面进行防水、防渗、防腐处理。企业应加强管理，签订供货协议保证稳定的供货来源，接受环保部门的监督，保证原材料来源满足相关法律法规和环保要求。对于不符合项目入场要求的废旧塑料进行无害化利用或者交由有处理能力具有资质的单位进行处置，禁止随意外售。

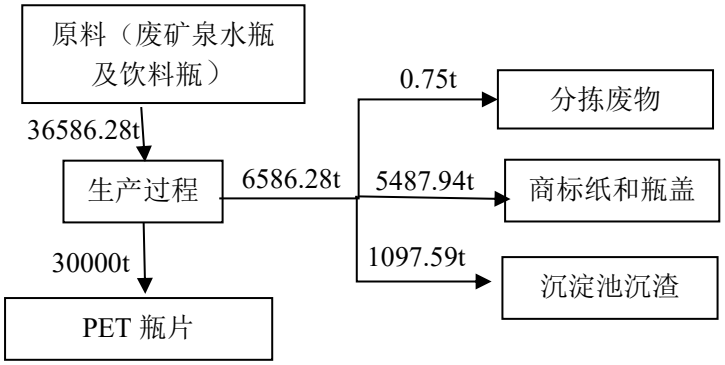


图 2-1　　项目物料平衡图(单位：t/a)

6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 10 人，均为周边居民，均不在厂区食宿，两班制，每班 8 小时，年工作 300 天。

7、厂区平面布置

本项目位于河南省南阳市桐柏县城郊乡熊壕村毛庄组，根据现场踏勘，项目东侧、西侧、北侧均为空地，南侧为水泥稳定碎石拌合站。项目 500m 范围内敏感点为西侧 58m 的零散居民及 132m 的金果园社区、北侧 353m 的袁家老庄、西南侧 106m 的毛庄村及东南侧 328m 的上小庄。

厂区内分区布局，项目大门位于厂区西南侧，进入大门后为洗车平台，项目两条生产线均布置在厂区东侧生产车间内（两条生产线相同），1#生产线位于 1#生产车间，位于厂区东南侧，2#生产线位于 2#生产车间，位于厂区东北侧，2 个生产车间中间由西向东依次为原料库、成品库、办公区、一般固废暂存间，东南角为废水处理间。厂区道路硬化。项目生产车间内布局紧凑，功能分区明确，各工序互相衔接，方便生产，从环保角度分析，项目的平面布置是合理的。项目厂区平面布置见附图 2。

8、公用工程及水平衡

8.1 给排水工程

给水：项目生活、生产用水由城郊乡自来水厂供应。

排水：本项目排水采用雨污分流制。初期雨水经雨水收集沟渠以及初期雨水池收集后用于厂区洒水降尘，中后期雨水经厂区雨水管道收集后向南汇入排水沟然后向东排入留香溪。

污水：项目厂区出入口设置车辆清洗装置，并配套有 10m³ 清洗废水收集沉淀池，运输车辆清洗废水经 10m³ 沉淀池沉淀处理后循环利用不外排；生活污水经 2m³ 化粪池处理后用于周边农田施肥；湿法破碎废水、清洗废水、沉淀池污泥压滤水以及甩干废水经厂区密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀）处理后然后用泵抽送至生产工序回用，不外排。

8.2 供电系统

本项目用电由市政供电电网供给，可以满足项目用电需求。

9.3 水平衡分析

本项目营运期用水主要为：车间喷雾降尘用水、湿法破碎用水、清洗用水、

厂区地面洒水降尘用水、运输车辆冲洗用水及职工生活用水；项目营运期废水主要为职工生活污水、进出车辆冲洗废水、湿法破碎废水、清洗废水、沉淀池污泥压滤过程产生的渗滤水以及甩干工序废水。

①生活用水

本项目劳动定员 10 人，年工作 300d。员工均不在厂区食宿，依据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）并结合本项目实际情况可知，职工用水量按 50L/（人•d）计，经计算生活用水量为 0.5m³/d（150m³/a），生活污水产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 0.4m³/d（120m³/a）。评价要求厂区建设 1 座 2m³ 化粪池，生活污水经化粪池处理后定期清掏用于周边农田施肥。

②进出车辆冲洗废水

项目原料总用量为 36586.28 吨/a。以每辆车荷载 36 吨计算，则原料运输车次为 1017 辆次/a（出场冲洗，确保轮胎不带泥上路，不足 1 辆按 1 辆折算）。年工作 300d，折合 4 辆次/d。产品产能为 30000 吨/a，产品运输荷载按 36 吨计算，则产品运输辆次为 834 辆次/a（出场冲洗，确保轮胎不带泥上路，不足 1 辆按 1 辆折算），折合 3 辆次/d。

综上，项目厂区出场车辆辆次为 7 辆次/d，车辆出场需对车辆轮胎及底盘进行冲洗，车辆冲洗按每辆车 100L/次计，则厂区车辆冲洗用水量为 0.7m³/d，冲洗工序损耗量约 20%，损耗量为 0.14m³/d，废水产生量为 0.56m³/d。厂区进出口设置车辆清洗平台和沉淀池，沉淀池容积为 10m³，车辆清洗废水经厂区新建 10m³ 车辆冲洗沉淀池处理后循环使用，不外排，沉淀池沉渣定期清理收集后交由环卫部门处理。

③车间喷雾降尘用水

本项目厂房为全封闭式厂房，厂房内安装全覆盖式喷雾装置，单个喷头覆盖平面面积 5㎡,项目厂房生产车间及原料成品库面积共为 1200㎡,共安装约 240 个喷头， 单个喷头水量 0.1L/min。项目原料和成品库喷头在装卸物料时开启，生产车间定时开启，根据项目年原料使用量和成品生产量，抑尘用水时间按

2200h/a 计， 则项目喷雾用水量为 10.56m³/d（3168m³/a）。该部分用水全部挥发耗散，无外排废水。

④湿法破碎和清洗用水

本次环评产污系数根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”中 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表。

根据建设单位提供的资料，废旧塑料瓶破碎、清洗生产线所有的物料均进行清洗。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”中 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表，废 PET 选取，产污系数为 2.6 吨/吨-原料；项目原料总用量为 36586.28t/a,每日破碎废旧塑料瓶约为 121.95t/d，每日废水产生量为 317.08m³/d（95124m³/a）。

根据同行业生产数据，项目破碎清洗总用水量为 374.8m³/d（112440m³/a），清洗池内水分蒸发量约为 10%即 37.48m³/d（11244m³/a）【112440*10%=11244】，剩余 337.32m³/d（101196m³/a）的水中约有 85%即 286.72m³/d（86016m³/a）进入密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀）处理后循环使用，15%即 50.6m³/d（15180m³/a）碎塑料瓶片被带走进入甩干工序，在甩干工序中该部分水约有 60%即 30.36m³/d（9108m³/a）的水甩出，该部分水进入密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物）处理后循环使用，剩余 40%即 20.24m³/d（6072m³/a）被风干蒸发。废水产生量合计 317.08m³/d（95124m³/a），经厂区密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀）处理后然后用泵抽送至清洗工序回用，不外排。

根据建设单位提供的资料可知，项目原料中沉渣量约 3%，清洗废水在厂区密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀）沉淀池内沉淀后，沉淀沉渣（绝干量）产生量约 1097.59t。含水率约 70%，则沉淀沉渣含水为 2561.04m³/a，折合 8.54m³/d。沉渣在沉淀池内沉淀后由泵抽送至叠螺式压滤机进行压滤。沉渣压滤后含水率约 20%，则沉渣产生量为 1371.99t/a，则沉渣压滤废水产生量为 2561.04-（1371.99-1097.59）=2286.64m³/a，折合 7.62m³

/d。沉淀池沉渣压滤过程产生的渗滤水经厂区密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀）处理后然后用泵抽送至生产工序回用，不外排。

⑤厂区地面洒水降尘用水

依据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）表 43 中道路和场地喷洒标准，并结合本项目实际情况可知，项目厂区地面洒水降尘用水量按 1.5L/（㎡•d）计，厂区其他硬化面积约 3167 ㎡，项目厂区地面洒水降尘用水量约 4.75㎥/d，折合 1425㎥/a。此部分水均被地面吸收损耗，不外排。

项目用排水平衡详见下图 2-2。

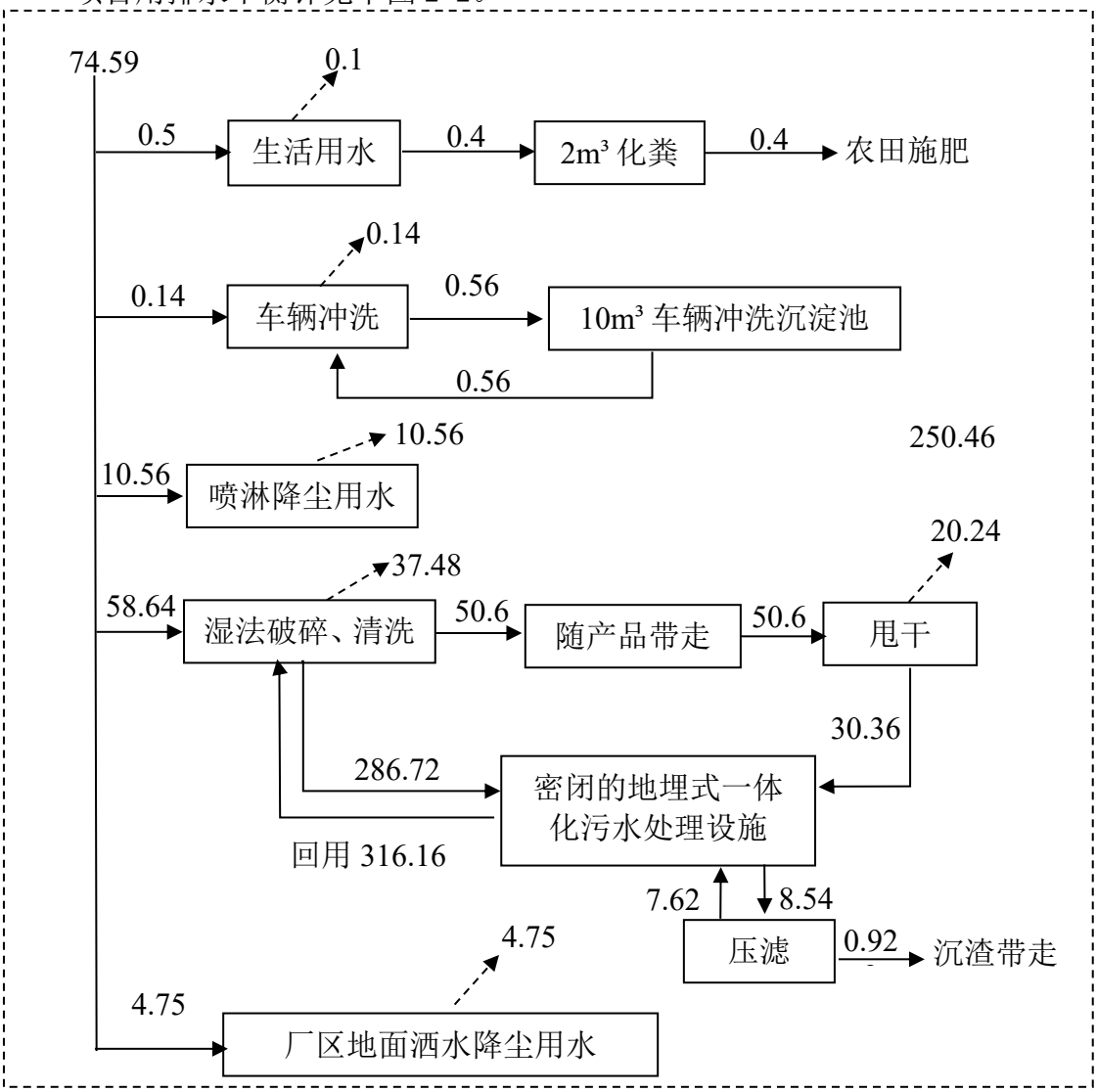


图 2-2　项目运营期水平衡图单位 m³/d

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程简述（图示）

1.1、施工期：

根据现场调查，项目暂未开工建设，项目现状为闲置场地和厂房。工程施工期间主要对现有闲置厂房进行改造建设为 1#生产车间及办公室，并新建 2#生产车间、原料库、废水处理区、成品库、沉淀池以及化粪池等，建设过程将产生噪声、扬尘、固体废物、少量污水等污染物。项目施工工艺流程及产污环节见下图。

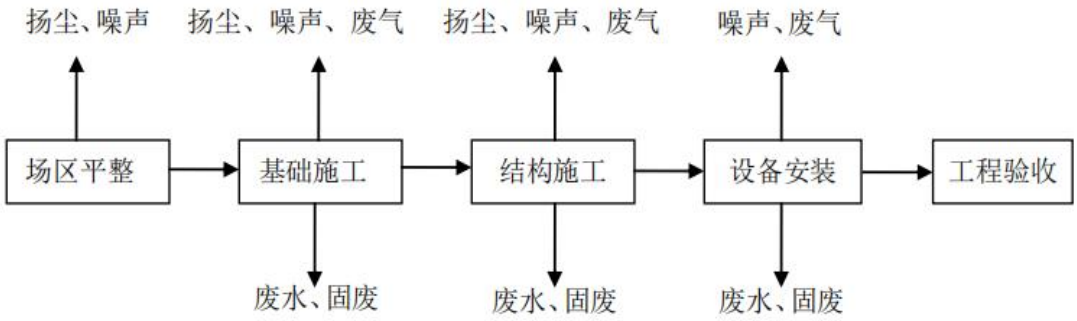


图 2-3　施工期工艺流程及产污环节示意图

1.2、运营期：

本项目营运期生产工艺流程图及产污环节见图 2-4。

项目共设置 2 条生产线，生产工艺、规模相同，仅位于不同的生产车间。本项目营运期生产工艺流程图及产污环节见图 2-4。

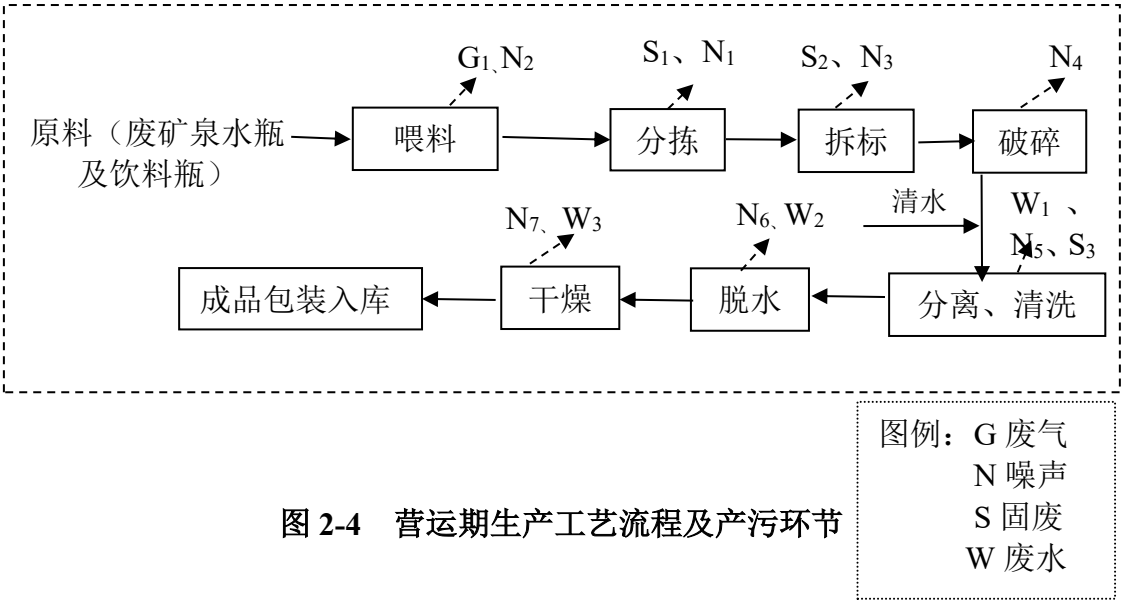


图 2-4　营运期生产工艺流程及产污环节

生产工艺流程简述：

由于本项目成品外售给下游加工企业，因此项目严格控制原料，仅回收废旧矿泉水瓶及饮料瓶。本项目承诺不回收盛装化肥、废染料、强酸、强碱及其他化学品废弃塑料包装袋；不回收含放射性原料、卤素、危险废物的废弃塑料，不回收受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，以及不回收氟塑料等特种工程塑料。

（1）原料工序：原料（废矿泉水瓶及饮料瓶）经运输车运入厂区内，运输车辆出场冲洗，确保轮胎不带泥上路，减少扬尘产生，车辆要进行覆盖，禁止未覆盖车辆进厂，进入厂区后将原料卸至原料库暂存。

（2）喂料工序：将原料库内原料进行人工拆包后通过气流输送机吹入喂料仓。项目生产车间建设为全封闭钢结构厂房并在生产区顶部设置水喷淋抑尘装置。该工序会产生噪声及无组织粉尘。

（3）人工分拣：本项目废塑料原料为废矿泉水瓶及饮料瓶，常混入土渣，喂料仓中的原料经密闭分拣输送带输送至分拣中心，然后进行人工分拣。将矿泉水瓶及饮料瓶和土渣分离。该工序会产生噪声和分拣杂质。

（4）拆标：使用脱标机将废矿泉水瓶及饮料瓶上的标签纸剥离，还可将瓶盖脱离。该工序会产生噪声和废商标纸及瓶盖。

（5）破碎：拆标后的瓶子进入湿法破碎工序，瓶子送入传送带，在传送带上进行自动喷淋处理，然后经传送带送到粉碎机里面进行粉碎，利用专用强力刀片破碎机，刀片在破碎机内高速旋转，物料被刀片划割成碎片，破碎后的塑料片粒径为 1.0-1.2cm。破碎过程采用湿法破碎，无粉尘的产生。

（6）分离：破碎后的 PET 瓶片和碎瓶盖输送至漂洗池进行分离。瓶盖料则浮在水面通过自带漂料螺旋捞出机将瓶盖料捞出，分离出来的 PET 瓶片进行进一步清洗。

（7）清洗：清洗过程中不添加化学试剂，仅用清水冲洗。在池子上方等间距设置螺旋叶片，在清洗搅拌过程中，将瓶片摩擦清洗，预处理瓶片表面上的泥沙等杂质。

（8）脱水：清洗后塑料片进入离心甩干机进行脱水甩干，此过程会产生少量废水通过管道进入厂区密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀）处理。

（9）干燥：主要是通过风选机将小碎片的标签吹干净，未完全脱离的标签经风机吹出，并放在风机风口处的收集箱收集。

（10）成品包装入库：将风选后的塑料片打包堆放在成品库待售。

2、产排污分析

本项目主要产污工序及污染物对照表见下表。

表 2-6　项目主要污染物类型及其产生来源一览表

类别	产污环节	污染物类型
施工期		
废水	职工生活	生活污水：COD_{cr}、BOD_5、NH_3-N、SS
废气	施工过程	施工扬尘：颗粒物
噪声	施工过程	噪声源强 75-100dB（A）之间
固废	施工过程	生活垃圾、建筑垃圾、废土方
营运期		
废水	职工生活	生活污水：COD_{cr}、BOD_5、NH_3-N、SS
	车辆清洗	车辆清洗废水：SS
	湿法破碎、清洗、甩干	湿法破碎、清洗、甩干废水：COD_{cr}、BOD_5、NH_3-N、SS、总磷、总氮
	沉渣压滤	压滤废水：COD_{cr}、BOD_5、NH_3-N、SS、总磷、总氮
废气	上料工序及车辆运输	颗粒物
	密闭的地埋式一体化污水处理设施	NH_3、H_2S
噪声	设备运行噪声	噪声源强为 70-85dB（A）
固废	职工生活	生活垃圾、化粪池污泥
	沉淀池	沉淀池沉渣
	生产过程	废瓶包装袋、商标纸及瓶盖、分拣杂质
	污水处理	废絮凝剂包装袋、废滤布

与项目有关的原有环境污染问题	根据现场踏勘，本项目为新建项目，项目租赁闲置厂房及场地进行建设，租赁前为闲置空厂房和闲置场地，根据现场调查，项目未进行动工建设，现状为空厂房和闲置场地，因此不存在与本项目相关的原有污染物问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

本项目位于河南省南阳市桐柏县城郊乡熊壕村毛庄组，根据环境空气质量功能区划分，项目所在地为二类功能区， 根据环境空气质量功能区划分，项目所在地为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本次评价采用 2024 年桐柏县环境质量现状监控点（桐柏县国土局站点、桐柏县县二高站点、桐柏县市民之家站点）2024 年环境空气质量统计数据，监测因子为 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 和 O_3，监测结果及统计分析见表 3-1。

表 3-1　2024 年南阳市桐柏县区域空气质量现状一览表

污染物	年评价指数	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	33	35	94.3	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	58	70	82.9	达标
SO_2	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO_2	年平均质量浓度	12	40	30.0	达标
CO	百分位数日平均质量浓度	1000	4000	25.0	达标
O_3	百分位数 8h 平均浓度	148	160	92.5	达标

根据表 3-1，以 2024 年为评价基准年，项目调查评价范围内的区域环境空气质量六项基本因子全部达标。因此评价区域 2024 年环境空气质量现状为达标区。

2、地表水质量现状

项目周边地表水体为东侧 157m 的留香溪。根据《南阳市地面水环境功能区划分报告》及项目实际情况调查分析可知，留香溪向南汇入淮河。因此

本次评价引用《南阳市2023生态环境质量报告书》中桐柏淮河桥2023年断面数据，具体见下表。

表3-2 桐柏淮河桥地表水现状监测统计结果一览表 单位：mg/L

监测断面	项目	监测结果	标准值	超标倍数	达标情况
桐柏淮河桥	高锰酸盐指数	2.8	6.0	0	达标
	五日生化需氧量	2.5	4.0	0	达标
	氨氮	0.2	1.0	0	达标
	总磷	0.08	0.2	0	达标

根据上表可知，区域地表水体可以满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准。

3、声环境质量现状

项目所在区域声环境功能区划为2类区。本项目周边 50 米范围内无声环境保护目标，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）》，不开展声环境质量现状调查。

4、地下水和土壤环境质量现状

本项目位于河南省南阳市桐柏县城郊乡熊壕村毛庄组，项目废水不外排，项目厂区进出车辆清洗池、初期雨水池、化粪池、生产废水处理间等底层采取粘土铺底，池底及四周采用混凝土硬化防渗。车间地面全部硬化，正常生产过程不会对区域地下水及土壤环境造成明显影响，项目可不进行地下水、土壤环境影响评价。

5、生态环境质量现状

本项目位于河南省南阳市桐柏县城郊乡熊壕村毛庄组，所在地区的生态系统已经演化为以人工生态系统为主，生态系统结构和功能比较单一。周边主要为农田、厂区和集镇区。区域生态环境质量较好。本次建设项目厂址所在地区及周边无各级自然生态保护区和风景名胜区。未发现国家1、2类保护动物及受国家保护的珍稀濒危植物，也没有自然保护区等需要保护的区域，区域生态环境质量良好。

环境保护目标

项目主要环境保护目标见表 3-3。

表 3-3 主要环境保护目标一览表

序号	环境因素	保护目标	方位	距离（m）	保护级别
1	大气环境	袁家老庄	N	353	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
2		上小庄	SE	328	
3		毛庄村	SW	106	
4		零散居民	W	58	
5		金果园社区	W	132	
6	地表水	留香溪	E	157	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类
7	声环境	项目 50m 内无声环境保护目标			
8	地下水环境	500m 内无特殊地下水保护目标			
9	生态环境	项目用地范围内无环境保护目标			

污染物排放控制标准

污染物	执行标准	污染因子	标准限值
废气	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 二级标准	颗粒物	周界外浓度最高点 1.0mg/m³
	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建	NH_3	厂界外浓度最高点 1.5mg/m³
		H_2S	厂界外浓度最高点 0.06mg/m³
		臭气浓度	厂界外浓度最高点 20（无量纲）
废水	《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）表 1 再生水用作工业用水水源的水质标准（洗涤用水）（参考执行）	pH	6.0-9.0
		COD	≤50mg/L
		BOD_5	≤10mg/L
		SS	/
		氨氮	≤5mg/L
		总氮	≤15mg/L
		总磷	≤0.5mg/L
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	2 类	昼间 60 dB（A）
			夜间 50 dB（A）
	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	昼间 70 dB（A）	
		夜间 55 dB（A）	
固体废物	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般工业固废贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求		

总量控制指标	本项目生活污水经 2m³ 化粪池处理后用于周边农田施肥；进出车辆冲洗废水经 10m³ 车辆冲洗沉淀池处理后回用，不外排；湿法破碎废水、清洗废水、沉淀池污泥压滤水以及甩干废水经厂区密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀）处理后然后用泵抽送至生产工序回用，不外排。 本项目采用常温湿法作业，营运期无有组织废气排放，仅上料工序及废水处理设施产生少量逸散无组织废气，因此不设废气总量控制指标。 综上，本项目不设总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目施工期需对厂区原料库、生产车间、成品库、主体生产线及环保工程、公辅工程等进行建设，涉及土地平整、厂房建设、设备安装等，施工期不可避免会产生扬尘、噪声、固废和少量施工废水。 **1、废气环境保护措施** 根据《南阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案》（宛环委办〔2024〕21 号）文件的要求，本项目施工期废气主要是施工扬尘及由运输车辆行驶产生的扬尘以及裸露场地的风力扬尘，针对工程施工期间的扬尘，评价提出如下措施： （1）施工现场周边必须设置不低于 2.5 米的全封闭硬质围挡墙，严禁随意敞开式作业，围挡倾覆或不规整时要及时修复，确保整齐、清洁、规范。 （2）施工现场大门口处应在醒目位置设置扬尘治理公示栏，公示施工扬尘控制措施、项目经理、具体责任人姓名及扬尘投诉举报电话，举报电话应包括施工企业、建设单位和行业监管部门电话，接受社会监督。加强建筑工地扬尘管理。强化开复工验收、“三员”管理、“两个禁止”等扬尘治理制度机制，做到“十个百分之百”，工地门口设置管理公示牌，明确管理人员、执法人员。实施降尘监测考核。 （3）施工现场出入口、主要道路和作业区、生活区地面必须进行硬化处理，出入口设置定型化或下沉式自动冲洗设施，车辆驶离工地前应对轮胎及车身实施有效清洗，不得带泥上路。工程进入后期施工不具备自动冲洗设施设置条件时，要设置小型人工冲洗设备，并配备专人负责冲洗。车辆必须密闭改装，防止渣土沿途抛洒、遗漏。材料、土方存放整齐有序。现场各种粉尘材料、土方均有遮盖，及时洒水降尘，做到无扬尘现象。 （4）施工现场应根据工程规模，设置专职保洁人员，负责工地内及工地围墙外责任范围内的环境卫生，配备适合的洒水设备，定时清扫、喷洒，始终保持地面潮湿。 （5）建筑土方、工程渣土、建筑垃圾必须及时清运，或者采用高品质密

闭式防尘网遮盖；暂不使用的裸露场地必须采取绿化、固化或覆盖措施处理。

（6）土石方等易产生扬尘的分部分项工程必须采取分段作业、择时施工、洒水抑尘等有效防尘降尘措施；

（7）施工主道路两侧及扬尘易生部位必须间隔 5 米安装雾化降尘设施，保持定期喷淋，保持地面及场地湿润不扬尘。施工现场应配备洒水车和小型喷雾设备，不定时实施喷洒，不得造成场内道路扬尘和作业扬尘。

（8）施工现场应当分类设置垃圾池，建筑垃圾和生活垃圾密闭或覆盖存放，并及时清理出场。高空作业施工渣土必须集中袋装运至地面，严禁从高处向下倾倒或者抛洒各类散装物料和建筑垃圾。现场材料堆放要规整，不得随意乱堆乱放。

（9）施工现场禁止搅拌混凝土和配制砂浆，必须使用商品混凝土和预拌砂浆。

（10）在建工程必须在工地大门口处和制高点安装扬尘防治远程视频监控设备，确保及时发现扬尘污染点，确保正常使用。责任单位不得随意拔掉电源，损毁监控设备，逃避监管。

（11）建设单位必须对暂时不能开工的建设用地的裸露地面进行覆盖，并设置封闭围档，超过三个月不能开工的建设用地的裸露地面必须进行绿化、铺装或者遮盖。同时要安排专人管理，确保场地内无积存垃圾，覆盖到位。

（12）遇到重污染天气或大风天气时应立即停止土方作业，启用喷雾、洒水设备，检查土方、易扬尘材料覆盖以及施工现场围档状况，发现问题及时恢复，确保抑尘措施到位。

（13）运输车辆禁止超载，不得使用劣质燃料；对车辆的尾气排放应进行监督管理，严格执行汽车排污监管办法相关规定，避免排放黑烟。

施工期在实施以上建议措施后，其对施工场地周边环境影响较小。随施工的结束，该部分影响也将随之消失。

2、废水环境保护措施

施工期的废水排放主要为工地生活污水和施工机械冲洗废水，施工区的地

面冲洗和施工机械等冲洗产生的废水等。

（1）施工废水

施工区的地面冲洗和施工机械等冲洗产生的废水，集中经 10m³ 沉淀池处理后的清水回用于施工场地洒水抑尘，对环境造成的影响可以接受。

（2）生活污水

施工期废水主要是施工人员的生活污水。施工期高峰施工人员约 15 人，施工期生活用水约 50L/人.d，生活污水产生系数以 0.8 计，则施工期生活污水产生量为 0.6m³ /d，评价要求建设单位先期建设 1 座 2m³ 的化粪池用以处理施工期生活污水。生活污水经厂区 2m³ 化粪池处理后定期清掏用于周边农田施肥，对环境造成的影响可以接受。

3、声环境环境保护措施

施工期间，运输车辆和各类施工机械如挖掘机、打夯机等都是主要的噪声源。施工期噪声具有临时性、阶段性和不固定性等特点，随着施工的结束，项目施工期噪声对周围声环境的影响就会停止。施工期的噪声污染主要源于土石方、结构、设备安装和装修等阶段车辆、 机械、工具的运行和使用，另外还有突发性、冲击性、不连续性的敲打撞击噪声。噪声的污染程度与所使用施工设备的种类及施工队伍的管理水平有关，各类施工机械以及运输车辆产生的噪声水平为 85dB（A）~100dB（A）。

为尽可能减轻施工噪声对周围环境敏感点的影响。评价建议施工方采取以下措施：

（1）选用先进的低噪设备，高噪设备要加装消声减振设施，以减轻噪声对周围环境的影响，控制施工厂界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。

（2）采用先进的施工工艺，合理选用施工机械。

（3）加强对施工机械的维护保养，避免设备性能差而增大机械噪声。

（4）合理安排施工时间，除工程必需外，严禁在中午 12：00～14：00、夜间 22：00～6：00 期间施工。若必须夜间施工，必须有区级以上人民政府

或者其有关主管部门的证明，提前公示并适时张贴安民公告。

（5）施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣。

经采取上述措施之后，噪声可得到适当缓解，项目施工期噪声影响属于短期行为，待施工期结束后污染即可消除，其影响是暂时的。

经以上措施后，施工边界噪声值满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准要求，施工过程中噪声对周围环境影响较小。

4、固体废物环境保护措施

施工期固体废物主要是施工建筑垃圾及施工人员的生活垃圾。

①生活垃圾：

施工期施工人员产生的生活垃圾，按照 0.5kg/d▪人计算，施工高峰期约 15 人，则项目施工人员生活垃圾总产生量为 7.5kg/d。生活垃圾分类收集后由环卫部门定期清运处理，对环境造成的影响不大。

②建筑垃圾：

项目租赁闲置厂房和场地进行建设，施工期还需对原料库、成品库、生产车间以及配套设施进行建设，施工过程产生的建筑垃圾较少。清运至环卫部门指定地点进行处置，对环境造成的影响不大。

③废弃土方

项目租赁闲置厂房和场地进行建设，原料库、成品库、生产车间以及配套设施进行建设，开挖的土方一部分进行回填，一部分用于项目厂区地面平整恢复。废弃土方均被厂区利用。

总之，施工期对环境各要素的影响是暂时的、局部的，采取有效的控制措施，可将影响降至最低，施工期结束后，其影响基本可消除。

运营期环境影响和保护措施	参考《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”中 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表，本项目运营期环境影响和保护措施分析如下： **1、废气对环境的影响** **1.1 大气污染物的产生、治理及排放情况** 大气污染物核算： 项目采用湿法作业，在破碎时采用边加水边破碎的方式进行破碎，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 42 废弃资源综合利用行业系数手册，湿法破碎不产生粉尘，但产品在拆包上料过程中会产生少量粉尘。因此营运期产生的废气主要为上料工序粉尘、车辆运输扬尘及污水处理过程中产生的恶臭气体。 ①上料工序粉尘 根据同行业类比，本项目粉尘产生量按原材料使用量的 0.1‰进行计算，项目原料使用量约为 36586.28t/a，则产尘量约为 3.66t/a，产生速率为 0.763kg/h。喷水降尘的除尘效率约为 80%，车间阻挡沉降除尘效率约为 70%，则项目外逸粉尘量为 0.22t/a，排放速率为 0.046kg/h。 ②厂区道路汽车动力起尘量： 车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：$Q=0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$ 式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km.辆； V：汽车速度，km/h； W：汽车载重量，吨； P：道路表面粉尘量，kg/m^2 根据本项目的情况，要求建设单位采区厂区地面道路全部硬化，设置进出车辆冲洗装置，对厂区内地面定期派专人进行路面清扫、洒水，以减少道路扬尘。采取措施后，汽车动力起尘量很小，可忽略不计。

③污水处理过程中产生的恶臭气体

本项目湿法破碎废水、清洗废水、沉淀池污泥压滤水以及甩干废水经厂区密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀）处理后然后用泵抽送至生产工序回用，不外排。

A/O 生物系统为密闭的地埋式一体化污水处理设施，项目污水处理站运行过程中产生的恶臭气体主要来自于 A/O 生物处理过程， A/O 运行时间按 4800h/a 计。

根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1gBOD_5 可产生 0.0031gNH_3 和 0.00012gH_2S。根据本项目废水源强分析，经污水设施处理的 BOD_5 量约为 28.54t/a，则污水处理设施 NH_3 的产生量为 0.088t/a， 0.0183kg/h，H_2S 的产生量为 0.003t/a，0.0006kg/h，因此，项目污水处理过程中恶臭气体产生量较少。

1.2 产排污环节、污染物及污染治理设施

本项目的产排污节点、污染物及污染治理设施情况详见下表。

表 4-1 废气产排污节点、污染物及污染治理设施情况一览表

对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染防治设施					有组织排放口编号	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求	排放口类型
			污染防治设施编号	污染防治设施名称	污染防治设施工艺	是否为可行技术	污染防治设施其他信息				
上料工序	颗粒物	无组织	/	设置水喷淋抑尘装置+密闭车间	喷淋抑尘	是	无	/	/	/	/
进出车辆扬尘			/	厂区地面道路全部硬化，设置进出车辆冲洗装置，定期洒水降尘等	厂区道路硬化、洒水降尘、车辆冲洗等	是	无	/	/	/	/
污水处理设施	NH_3	无组	/	污水处理设施尽量密闭，周边设置	密闭的地埋式一体	是	无	/	/	/	/

	H_2S	织		绿化隔离带，四周种植具有吸附恶臭功能的绿色植物；周边定期喷洒除臭剂	化处理设施+定期喷洒除臭剂	是	无	/	/	/	/

1.3 污染物产排情况

本项目废气产排情况及治理情况见下表。

表 4-2　本项目无组织废气产排情况一览表

排放源	污染物	污染物产生		治理措施		污染物排放		
		产生量/t/a	产生速率/kg/h	治理措施	效率/%	排放速率/kg/h	排放量/t/a	排放时间
上料工序	颗粒物	3.66	0.763	设置水喷淋抑尘装置+密闭车间	喷水降尘的除尘效率约为80%，车间阻挡沉降除尘效率约为70%	0.046	0.22	4800
污水处理设施	NH_3	0.088	0.0183	污水处理设施尽量密闭，周边设置绿化隔离带，四周种植具有吸附恶臭功能的绿色植物；周边定期喷洒除臭剂	70%	0.0054	0.026	4800
	H_2S	0.003	0.0006			0.00019	0.0009	4800

表 4-3　本项目废气年排放量核算一览表

序号	污染物	年排放量（t/a）
无组织		
1	颗粒物	0.22
2	NH_3	0.026
3	H_2S	0.0009

合计	大气污染物（颗粒物）	0.2469

1.4排放标准及达标排放分析

表 4-4　排放标准及达标分析

序号	排放口编号	污染物种类	排放源强		国家或地方污染物排放标准			达标情况
			排放浓度/mg/m³	排放速率/kg/h	名称	浓度限值/mg/m³	速率限值(kg/h)	
1	厂界	颗粒物	/	0.046	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织控制标准	1.0	/	达标
2		NH_3	/	0.0054	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准	1.5	/	达标
3		H_2S	/	0.00019		0.06	/	达标

1.5 非正常工况分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。

营运期无有组织废气排放，因此不再赘述非正常工况。

1.6 废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）相关要求制定废气监测计划如下：

表 4-5　废气自行监测情况表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织控制标准
	NH_3、H_2S、臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

1.7 废气污染防治措施可行性分析

项目无组织粉尘主要通过设置进出车辆冲洗装置，厂区地面硬化、定期洒水降尘、设置水喷淋抑尘装置及采取密闭车间等进行治理，根据前文经治理后

厂区粉尘无组织排放可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织控制标准排放限值要求；污水处理过程中产生的恶臭气体主要通过采取污水处理设施尽量密闭，周边设置绿化隔离带，四周种植具有吸附恶臭功能的绿色植物；周边定期喷洒除臭剂等进行治理，根据前文经治理后厂区恶臭气体无组织排放可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准。因此评价认为处理措施可行。

1.8 大气环境影响分析

综上，项目营运期产生的废气均能够满足达标排放要求，污染物排放强度较小，对周边大气环境不会造成明显影响，工程废气对环境影响不大。

2、废水对环境的影响

项目营运期产生的污水主要为生活污水、进出车辆清洗废水、湿法破碎废水、清洗废水、沉淀池污泥压滤过程产生的渗滤水及甩干工序废水。

（1）产排污环节、污染物及污染治理设施

本项目废水产污环节、污染物种类及污染治理设施详见下表：

表 4-6　本项目废水产排污节点、污染物及污染治理设施情况一览表

产排污环节	废水类别	污染物种类	污染治理设施							排放去向	排放方式	排放规律
			污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	废水处理设施配备情况	建设规模（t/h）	是否为可行技术	污染治理设施其他信息			
职工生活	生活污水	COD、NH_3-N、SS 等	TW001	2m³ 化粪池	厌氧发酵	配备污水收集管道及防渗化粪池	/	是	无	不排放	不排放	不排放
进出车辆清洗	车辆清洗废水	SS	TW002	10m³ 车辆冲洗沉淀池	物理沉淀	配备自动感应车辆冲洗系统及防渗车辆冲洗沉淀池	/	是	无	不排放	不排放	不排放

湿法破碎、清洗、甩干	破碎、清洗、甩干废水	SS	TW003	污水处理系统	过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀	配备密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀）1 座，污泥叠螺式压滤机 1 套等	/	是	无	不排放	不排放	不排放
沉淀池污泥压滤水	渗滤水	SS										

（2）废水源强核算

①职工生活污水

本项目劳动定员 10 人，年工作 300d。员工均不在厂区食宿，依据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）并结合本项目实际情况可知，职工用水量按 50L/（人•d）计，经计算生活用水量为 0.5m³/d（150m³/a），生活污水产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 0.4m³/d（120m³/a）。评价要求厂区建设 1 座 2m³ 化粪池，生活污水经化粪池处理后定期清掏用于周边农田施肥。

②进出车辆冲洗废水

项目原料总用量为 36586.28 吨/a。以每辆车荷载 36 吨计算，则原料运输车次为 1017 辆次/a（出场冲洗，确保轮胎不带泥上路，不足 1 辆按 1 辆折算）。年工作 300d，折合 4 辆次/d。产品产能为 30000 吨/a，产品运输荷载按 36 吨计算，则产品运输辆次为 834 辆次/a（出场冲洗，确保轮胎不带泥上路，不足 1 辆按 1 辆折算），折合 3 辆次/d。

综上，项目厂区出场车辆辆次为 7 辆次/d，车辆出场需对车辆轮胎及底盘进行冲洗，车辆冲洗按每辆车 100L/次计，则厂区车辆冲洗用水量为 0.7m³/d，冲洗工序损耗量约 20%，损耗量为 0.14m³/d，废水产生量为 0.56m³/d。厂区进出口设置车辆清洗平台和沉淀池，沉淀池容积为 10m³，车辆清洗废水经厂区新建 10m³ 车辆冲洗沉淀池处理后循环使用，不外排，沉淀池沉渣定期清理收集后交由环卫部门处理。

③湿法破碎和清洗用水

本次环评产污系数根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”中 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表。

根据建设单位提供的资料，废旧塑料瓶破碎、清洗生产线所有的物料均进行清洗。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”中 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表，废 PET 选取，产污系数为 2.6 吨/吨-原料；项目原料总用量为 36586.28t/a，每日破碎废旧塑料瓶约为 121.95t/d，每日废水产生量为 317.08m³/d（95124m³/a）。

根据同行业生产数据，项目破碎清洗总用水量为 374.8m³/d（112440m³/a），清洗池内水分蒸发量约为 10%即 37.48m³/d（11244m³/a）【112440*10%=11244】，剩余 337.32m³/d（101196m³/a）的水中约有 85%即 286.72m³/d（86016m³/a）进入密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀）处理后循环使用，15%即 50.6m³/d（15180m³/a）碎塑料瓶片被带走进入甩干工序，在甩干工序中该部分水约有 60%即 30.36m³/d（9108m³/a）的水甩出，该部分水进入密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物）处理后循环使用，剩余 40%即 20.24m³/d（6072m³/a）被风干蒸发。废水产生量合计 317.08m³/d（95124m³/a），经厂区密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀）处理后然后用泵抽送至清洗工序回用，不外排。

根据建设单位提供的资料可知，项目原料中沉渣量约 3%，清洗废水在厂区密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀）沉淀池内沉淀后，沉淀沉渣（绝干量）产生量约 1097.59t。含水率约 70%，则沉淀沉渣含水为 2561.04m³/a，折合 8.54m³/d。沉渣在沉淀池内沉淀后由泵抽送至叠螺式压滤机进行压滤。沉渣压滤后含水率约 20%，则沉渣产生量为 1371.99t/a，则沉渣压滤废水产生量为 2561.04-（1371.99-1097.59）

=2286.64m³/a，折合 7.62m³/d。沉淀池沉渣压滤过程产生的渗滤水经厂区密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀）处理后然后用泵抽送至生产工序回用，不外排。

考虑到废塑料不同地区原料的差异，而本项目对原料来源及种类控制较为严格，根据工程分析“项目原料来源、种类控制及准入制度”，主要原料为废矿泉水瓶、废饮料瓶等一般固废，不涉及含油废旧塑料回收，因此本项目废水水质不对石油类这一因子做出评价。

本次项目清洗废水污染物源强类比《商丘市睢阳区繁荣再生资源回收利用中心年破碎 30000 吨塑料项目竣工环境保护验收报告》中清洗废水产生情况实测数据，该项目生产工艺主要是上料、分拣、破碎、清洗、甩干、风选、打包，原料为废矿泉水瓶、废饮料瓶等，破碎、清洗废水经收集后采用“预处理+A/O 生化工艺”处理后回用于生产工序，且均位于河南地区，所属地区相似，来料相似，具有类比可行性，该项目验收监测期间清洗废水污染物产生浓度为 COD430mg、$BOD_5$300mg/L、SS500mg/L、NH_3-N22mg/L、TN 32mg/L、TP 1.2mg/L。

④初期雨水

项目营运期排放粉尘在厂区落地后，降雨季节会进入初期雨水，为防止初期雨水排放产生的环境影响，需对厂区初期雨水进行收集处理。

初期雨水计算公式：

$$Q_s=q*\psi*F$$

式中：Q_s—初期雨水设计流量，L/s；

Q—设计暴雨强度，L/s.hm²；

ψ—径流系数；

F—汇水面积，hm²；

河南	南阳	$i=\frac{3.591+3.970\lg T_M}{(t+3.434)^{0.416}}$	160

项目占地面积：4667 平方米，汇水面积占地面积 4667m² 计算。重现期取 2 年，降雨时间取 15 分钟。经查阅南阳市暴雨强度系数为 160，径流系数取 0.8，计算得出雨水流量 Q 为 59.74L/s。按照计算可得：厂区初期雨水产生量

约 53.77m³/次。

评价建议厂区设置 1 座初期雨水池，容积 60m³。收集初期雨水沉淀后用于厂区地面洒水降尘综合利用，不外排。

（3）废水治理措施可行性分析

①生活污水：

本项目生活污水产生量为 0.4m³/d，若再考虑蒸发及地面吸收等损耗，排放量较小。根据对拟建厂址周边环境的调查，本项目拟建厂址周边为基本农田及空地，有大量农作物种植，鉴于本项目生产废水循环利用，评价从经济可行性及实际角度考虑，评价建议本项目生活污水经“化粪池”处理后用于周边农田施肥。化粪池设计处理规模按生活污水产生量的 1.2 倍设计，停留时间考虑到施肥周期，化粪池应起到暂存作用，经核算，即化粪池设计容积应不小于 0.48m³，评价建议化粪池设计容积为 2m³。生活污水经处理后在化粪池内暂存，由附近村民定期清掏用作农肥，化粪池设施结构简单，占地面积小，施工周期短，经济适用，操作方便，且无噪音，应用较为广泛较适合该项目生活污水的预处理。

化粪池用于去除生活污水中可沉淀和悬浮的物质，贮存并厌氧硝化在池底的淤泥，使有机物转化为无机物。由于厂区粪便污水中含有粪便、纸屑、病原虫等，在池中经过一定时间内的沉淀后能去除约 50%～60%，降解有机物达 40%左右，所以化粪池在生活污水中能起预处理作用。生活污水经化粪池处理后定期清掏用作农肥。

化粪池的建造和使用应注意以下问题：一是由于淤泥在池内进行厌氧分解过程中， 会产生硫化氢，这会使水呈酸性，因而会对混凝土、砖、石、钢筋产生腐蚀作用。因此，不管采取何种材料建化粪池，都必须满足池壁和池底不渗漏的要求。二是化粪池投入使用以后，一些悬浮物会漂浮在表面。使用过程中应经常检查和清除，以免堵塞而影响处理效果。三是化粪池在使用过程中应十分注意清挖周期，不要等污染物累积到最大时在排除。同时清挖时一般应考虑留下 20%的污泥来“熟化”化粪池。

评价要求企业做好化粪池的防渗工作，并定期进行查验，发现问题及时的修整，做好突发情况应急措施，通过以上措施后，预计项目营运期产生的废水对周围环境影响不大。措施可行。

②进出车辆冲洗废水：

为减轻车辆进出厂区产生的二次扬尘，评价要求建设单位在厂区门口设置1套车辆自动清洗装置和沉淀池（10m³）。本项目车辆清洗废水产生量为0.56m³/d。将清洗废水引至沉淀池经沉淀处理后作为冲洗用水，重新用于车辆冲洗，循环利用，不外排。沉淀池设计处理规模按清洗废水产生量的1.2倍计算，则沉淀池设计处理规模应不小于0.672m³/d，评价建议沉淀池设计处理规模为10m³。评价认为进出车辆清洗废水经沉淀池处理后回用，措施可行。

③湿法破碎废水、清洗废水、沉淀池污泥压滤水以及甩干废水：

本项目湿法破碎废水、清洗废水、沉淀池污泥压滤水以及甩干废水排入污水处理系统进行处理，该项目污水处理系统设计规模 350m³/d，能够满足项目废水处理水量要求。结合项目废水特点，确定污水处理系统采用“密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O生物+沉淀）+叠螺式压滤机”处理工艺。污水处理工艺见下图，项目废水污染物产排情况见下表。

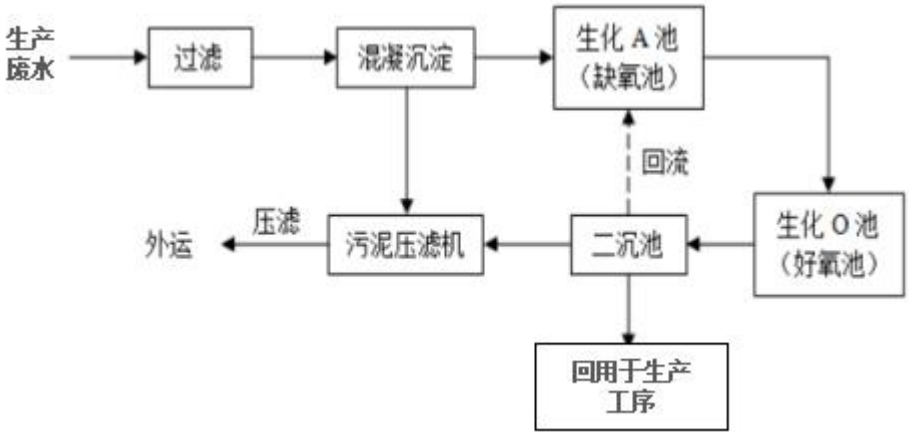


图4-1　生产废水处理工艺流程图

表 4-7　项目生产废水产排汇总一览表

处理工艺		水量	COD	BOD_5	SS	氨氮	总氮	总磷
生产废水 mg/L		317.08 m^3/d	430	300	500	22	32	1.2
过滤+混凝沉淀	去除率（%）		40	35	90	20	20	80
	出水浓度（mg/L）		258	195	50	17.6	25.6	0.24
A/O 生物+沉淀	去除率（%）		85	95	90	80	55	60
	出水浓度（mg/L）		38.7	9.75	5	3.52	11.52	0.096
《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）表 1 再生水用作工业用水水源的水质标准（洗涤用水）		/	50	10	/	5	15	0.5
综合去除效率（%）		/	91	96.75	99	84	64	92

根据《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）中附录A表A.2 废弃资源加工工业排污单位废水污染防治可行技术参考表，本项目废水处理措施为可行性技术，因此本项目清洗废水经设计的污水处理设施处理后循环使用，定期补充损耗水可行。

参考《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）标准要求，洗涤用水为工业生产过程中，用于冲渣、冲灰、消烟除尘、清洗等的水。由上表可知，生产废水经厂区污水处理设施处理后，可满足《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）表 1 再生水用作工业用水水源的水质标准（洗涤用水）要求。本项目对清洗水质要求不高，定期用新水补充损耗水，因此项目生产废水处理达标后水质循环使用可行，处理工艺可靠。

3、噪声对环境的影响

本项目噪声主要为生产设备运行产生的机械噪声，声源强度在70~85dB(A)之间。

项目以生产车间东南角为坐标原点（0，0，0），项目噪声源调查清单见下表。

表 4-8　本项目主要噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	噪声源	声压级/dB（A）	声源控制措施	相对位置/m			距室内边界距离/m（相同设备选取距离室内边界最近的1台）		室内边界声级/dB（A）	运行时段	建筑插入损失/dB（A）	建筑物外噪声	
					X	Y	Z						声压级/dB（A）	建筑物外距离
1	生产车间	气流输送机（2台）	85	选用低噪设备隔声、减振	-25	6	3.5	东	25	57.04	每班8h，两班制	15	东：57.91 南：61.45 西：61.5 北：44.11	1m
								南	6	69.44				
								西	3	75.46				
								北	42	52.54				
2		脱标机（2台）	75		-23	6	1.2	东	23	47.77		15		1m
								南	6	59.44				
								西	5	61.02				
								北	42	42.54				
3		粉碎机（2台）	85		-20	6	2.0	东	20	58.98		15		1m
								南	6	69.44				
								西	8	66.94				
								北	42	52.54				
4		漂洗池（4套）	70		-14	4	1.2	东	14	47.08		15		1m
								南	4	57.96				
								西	14	47.08				
								北	44	37.13				
5		甩干机（2台）	85		-12	6	1.2	东	12	63.42		15		1m
								南	6	69.44				
								西	16	60.92				
								北	42	52.54				
6		风选机（2台）	85		-10	6	1.2	东	10	65		15		1m
								南	6	69.44				
								西	18	59.89				
								北	42	52.54				
7		密闭传送带（6套）	75		-22	6	2	东	22	48.15		15		1m
								南	6	59.44				
								西	6	59.44				
								北	42	42.54				
8	污水	污泥叠螺式压	70		-3	5	7	东	3	60.46		15		1m
								南	5	56.02				

	处理区	滤机（1套）						西	25	42.04				
								北	43	37.33				
9		压滤泵（1台）	80		-3	4	1	东	3	70.46		15		1m
								南	4	67.96				
								西	25	52.04				
								北	44	47.13				

（2）预测模型

根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）的要求，本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4.2021）附录A中（户外声源传播的衰减）和附录B（B.1工业噪声预测模型）中模型进行预测。预测模式如下：

1）室内声源等效室外声源声功率级计算方法

$$L_{p2}=L_{p1}-（TL+6）$$

式中：L_{p1}—靠近开口处（或窗户）室内某倍频的声压级或A声级，dB；

L_{p2}—靠近开口处（或窗户）室外某倍频的声压级或A声级，dB；

TL—隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。

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

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=Sα/(1-α)，S为房间内表面面积，m^2；α为平均吸声系数；

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

2）无指向性点声源的几何发散衰减公式：

$$L_p(r)=L_p(r_0)-20\lg(t/r_0)$$

式中：L_P（r）——距离噪声源r处的等效A声级值，dB（A）；

L_P（r_0）——距离噪声源 r_0 处的等效 A 声级值，dB（A）；

r——预测点距噪声源距离，（m）；

r_0——源强外 1m 处。

3）建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（L_{eqg}）计算公式：

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

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{Ai}——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；

T——预测计算的时间段，s；

t_i——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

4）预测点的预测等效声级（L_{eq}）计算公式：

$$L_{eg}=10\lg\left(10^{0.1L_{eqg}}+10^{0.1L_{eqb}}\right)$$

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{eqb}——预测点的背景值，dB（A）。

现根据《环境影响评价技术导则（声环境）》（HJ2.4-2021）预测，在采取厂房隔声和基础减振措施后，厂界边界噪声，预测结果如下表：

表 4-9　项目建成后厂界噪声贡献值一览表

预测点	噪声源	车间噪声昼间贡献值 dB（A）	衰减距离（m）	厂界噪声昼间贡献值 dB（A）	标准值（昼间）dB（A）	标准值（夜间）dB（A）	达标情况
东厂界	生产车间	57.91	3	48.37	60	50	达标
南厂界		61.45	5	47.47	60	50	达标
西厂界		61.5	36	30.37	60	50	达标
北厂界		44.11	2	38.09	60	50	达标

由表 4-9 可知，运营期对本项目噪声源采取降噪措施后，厂界噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。预计项目对周边环境影响不大，说明项目噪声对周边声环境的影响是可以接受

的。为减少项目生产期间机械噪声对周边的影响，评价要求建设单位在对生产机械进行减振、消声处理的同时，对厂区进行合理布局，并加强厂区绿化，使昼夜噪声能够实现达标排放。

（3）噪声防治措施

为进一步减小噪声对周围环境的影响，本次评价要求建设单位采取如下污染防治措施：

①厂区设备选取低噪声设备，并设置基础减振、厂房隔声等措施；

②加强为设备的管理，定期检查设备运行情况；

采取上述措施后，本项目产生的噪声不会对区域声环境造成不良影响。

（4）自行监测计划

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）以及《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023）等规范文件可知，投产后本项目噪声监测计划内容如下。

表 4-10　　运营期监测计划一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频率	执行标准
噪声	东、南、西、北厂界	等效连续 A 声级	每季度监测 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

综上所述，评价认为采取上述有效措施后，项目营运期噪声不会对周边环境产生大的影响。

4、固体废物影响分析

根据项目生产工艺特点，营运期固废主要有：生活垃圾、化粪池污泥、废废瓶包装袋、商标纸和瓶盖、沉淀池沉渣、分拣杂质、废絮凝剂包装袋、废滤布。

①职工生活垃圾

本项目职工定员 10 人，按照每人每天产生垃圾 0.5kg，每年工作日以 300d 计算，则厂区员工生活垃圾的产生量为 1.5t/a。生活垃圾经厂区垃圾桶分类收集后交由当地环卫部门处理。

②化粪池污泥

项目职工生活污水经化粪池处理过程会产生一定量的污泥，产生量约为0.36t/a，定期清掏后用于周边农田施肥综合利用。

③废瓶包装袋、商标纸和瓶盖

根据行业经验数据，商标纸约占饮料瓶重量的5%、瓶盖约占饮料瓶重量的10%，1个吨包袋约重2kg，项目原料使用量36586.28t/a，则废瓶包装袋产生量为73.17t/a，商标纸和瓶盖的产生量为5487.94t/a，分类收集后外售废品回收站。

④沉淀池沉渣

生产废水处理系统脱水沉渣（含水率20%）：

根据物料衡算，项目沉淀池沉渣产生量为3658.63t（含水率70%），经叠螺式压滤机压滤后沉渣产生量为1371.99t/a（含水率20%）。定期交由环卫部门处置。

洗车废水沉淀池脱水沉渣：

经类比分析，项目洗车废水沉淀池脱水沉渣产生量约3t/a，收集后定期交由环卫部门处置。

⑤分拣杂质

废旧塑料瓶中常混入有土渣等杂质。类比《山东绿水再生资源有限公司3.5万吨/年非金属回收加工项目（一期）竣工环境保护验收报告》中分拣废物的量，经对比分析本项目分拣废物为0.75t/a。

⑥废絮凝剂包装袋

项目年用絮凝剂0.43t，包装规格为50kg/袋，则废絮凝剂包装袋产生量为9个/a，每个包装袋约150g，则废絮凝剂包装袋产生量为0.0014t/a。

⑦废滤布

项目厂区共计1台叠螺式压滤机，废滤布产生量为0.03t/a，收集后外售。

表4-11　项目营运期一般固体废物的产生及处置情况一览表

序号	名称	种类	固体废物代码	产生量	处置方式

1	生活垃圾	SW64	900-099-S64	1.5t/a	收集后交由环卫部门处理。
2	化粪池污泥	SW64	900-002-S64	0.36t/a	定期清掏后用于周边农田施肥综合利用。
3	废瓶包装袋	SW17	900-003-S17	73.17t/a	分类收集后外售废品回收站。
4	废商标纸和瓶盖	SW17	900-003-S17	5487.94t/a	分类收集后外售废品回收站。
5	生产废水处理系统脱水沉渣	SW07	900-099-S07	1371.99t/a	定期交由环卫部门处置。
	洗车废水沉淀池脱水沉渣	SW07	900-099-S07	3t/a	
6	分拣杂质	SW59	900-099-S59	0.75t/a	收集后交由环卫部门处理。
7	废絮凝剂包装袋	SW17	900-003-S17	0.0014t/a	收集后外售。
8	废滤布	SW59	900-099-S59	0.03t/a	收集后外售。

本项目厂区设有一般固废暂存间（50m^2）。暂存间设置防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施。本次项目固体废物处理方案和处置措施均满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求，一般固废暂存间地面硬化全封闭，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施要求，以确保废物的安全暂存。一般固体废物按照不同的类别和性质，分区堆放，并设立标志牌明确堆存场地堆存的物料名称，以规范各类固废在库内的堆存。通过规范设置固体废物暂存场，同时建立完善厂内固体废物防范措施和管理制度，可使固体废物在收集、存放过程中对环境的影响至最低限度。

综上所述，评价认为本项目固废得到妥善安置，对周围环境影响较小。

5、土壤及地下水

本项目主要废气污染物为废水处理过程中产生的硫化氢及氨，会通过大气沉降的方式进入周围的土壤，由于恶臭气体产生量较小，对土壤环境影响较小；项目废水主要为废塑料瓶破碎废水及清洗废水，水质较为简单，污染因子不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）

中的基本项目和其它项目；项目废水不外排，正常生产过程不会对区域地下水、土壤环境造成明显影响。

评价要求项目一般固废暂存间按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准中“三防”要求进行建设。

根据分析，项目地下水土壤污染途径主要为废水收集、污水处理设施破损致使废水进入地表污染地下水和土壤。

表 4-12　分区防渗表

序号	土壤、地下水分区防渗的部位	防渗级别	具体措施	要求及规范
1	原料库和成品库	一般防渗区	水泥地面防渗	防渗要求参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行设计、施工，要求防渗系数不大于 1.0×10^{-7} cm/s 。
2	固废暂存间	一般防渗区	水泥地面防渗	
3	办公生活区	简单防渗区	水泥地面防渗	
4	生产车间	一般防渗区	底层采取粘土铺底，池底及四周采用混凝土硬化防渗。项目区路面等要求进行水泥硬化处理。	
5	生产废水处理间	一般防渗区		

经采取以上污染防治措施后，工程对区域地下水、土壤环境不会产生明显的影响。

6、环境风险分析

项目原料主要为废矿泉水瓶及饮料瓶（PET），经比对《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，厂区无环境风险物质。同时结合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）专项评价设置原则“有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目需开展环境风险专项评价”，本项目不需设置环境风险专章。因此，本次评价主要对厂区的废塑料有可能产生的环境风险进行分析并提出相应环境风险防范措施。

6.1、环境风险识别

本项目废塑料 PET 为易燃物质，在遇明火发生火灾事故后会产生伴生/次生污染物 CO，火灾产生 CO 等有害气体。

6.2、环境风险分析

原料及产品均为易燃物质，由于人员操作不当或电线线路短路及其它因素会引起火灾事故，并引发伴生/次生反应，对环境空气、地下水等造成污染；项目生产过程中主要产生废水，本项目废水均为循环使用不外排，废水治理设施在建设时已进行防渗漏处理，且废水水质较为简单，对地下水、土壤不会造成污染。

6.3、风险防范措施分析

（1）总图布置及建筑风险防范措施

本项目总平面布置应根据厂内各生产系统及安全、卫生要求，按照功能合理分区，各功能分区之间及功能分区内部要按照有关规范保持足够的安全距离本项目厂区内设置消防通道，通道上不能堆放产品，以保证消防、急救车辆畅行无阻。

（2）物料存储、使用过程的风险防范措施

①废塑料原料贮放设置明显标志；

②废塑料按计划采购、分期分批入库，严格控制贮存量；

③为防止购进的原料掺杂医疗废物，建设单位应对原料的采购过程进行全过程监督管理，与原料方的采购合同应提出收购废物的明确类型，禁止采购含有毒有害微生物的塑料品和非本项目规定的原料类型入厂，入厂的原料实施严格的出入登记制度，明确原料来源、原料类型、原料数量，并存档备查，原料的买卖合同和出入登记情况应定期向当地环保部门汇报。

（3）火灾风险防范措施

①塑料仓储必须是封闭设施，必须有防雨、防晒、防渗、防尘、防扬散和防火措施，并由足够的疏散通道，单位应保持疏散通道、安全出口畅通。

②塑料仓储区与生产区分开布设，仓储区与生产区的塑料应分组、分堆放，并密出必要的防火间距，符合《建筑设计防火规范》的相关规定。

③生产区、成品区、原材料区，设置为禁火区，远离明火、禁烟;厂房设置防火通道，禁止在通道内堆放物品。

④落实责任制，生产车间、原材料区、成品区应分设负责任看管，确保消防隐患时刻监控，不可利用废物定期清理；实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题及时整理解决。

⑤厂内各区域（原料库、成品库、生产车间等）设置消防设施（灭火器），如突发火灾，应立即采取急救措施，并及时向当地环保局等有关部门报告。万一发生火灾事故，迅速按灭火作战预案紧急处理，并拨打 119 电话通知公安消防部门并报告部门主管；并隔离、疏散、转移遇险人员到安全区域，按消防专业的要求警戒区，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，除消防及应急处理人员外，其他人员禁止进入警戒区，并迅速撤离无关人员;小火灾时用干粉或二氧化碳灭火器，大火灾时用水幕、雾状水或常规泡沫灭火。

⑥加强消防安全教育培训。每年以创办消防知识宣传栏、开展知识竞赛等多种形式，提高全体员工的消防安全；定期组织员工学习消防法规和各项规章制度做到依法治火；各部门应针对岗位特点进行消防安全教育培训;对消防设施维护保养和使用人员应进行实地演示和培训;对新员工进行岗前消防培训，经考试合格后方可上岗;消控中心等特殊岗位要进行专业培训，经考试合格，持证上岗。

综上分析，本项目运行期间的环境风险较小，在落实各项环境风险防范措施后，加强安全生产管理，明确岗位责任制，提高环境风险意识，加强环境管理可有效降低项目运营期的环境风险，项目运营期的环境风险处在可接受的水平。

7、项目交通运输影响分析

本项目原料和成品全部为汽车运输且转移量较大，项目厂内外车流量较大，会产生扬尘和交通噪声，对环境产生一定的影响。因此，评价建议本项目采取以下措施：

项目加强管理；项目运输过程中用帆布遮盖；出场车辆保持车体整洁，在厂区门口设置运输车辆冲洗装置，运输车辆驶出前，应对车轮、车身、车槽帮

等部位进行清理或清洗以保证车辆清洁上路；厂区内道路应经常洒水；加强车辆的运输管理，应定期检查汽车消声器等设备；尽量减少夜间运输；在通过环境敏感点时要减速慢行，禁止车辆在运输过程中鸣笛。

经采取措施后，项目原料和产品运输对周围环境影响较小。

8、环境监测计划

根据项目生产特点和主要污染源及污染物排放情况，提出如下监测要求：

a 公司委托有资质的单位定期对产生的废气、废水、厂界噪声进行监测；

b 监测中发现超标排放或其它异常情况，及时报告企业环保管理部门查找原因、解决处理，遇有特殊情况时应随时监测；

c 监测点位、监测项目、监测频次见表 4-13。

表 4-13 环境监测计划一览表

类别	监测点位	项目	监测频次	执行标准
废气	厂界	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996)表 2 二级标准
		NH_3、H_2S、臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
声环境	厂界外四周各设 1 个监测点	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准

9、环保投资

环保投资主要包括治理污染，保护环境所需的设备、装置等工程施工费用，本项目总投资 50 万，环保投资初步估算为 15 万元，约占工程总投资的 30%，详见表 4-14。

表 4-14 本项目环保投资一览表

项目内容	污染源	环保措施	数量	投资金额（万元）
噪声	设备噪声	选用高效低噪声设备、安装减振底座等	1 套	1
固废	生活垃圾	沉淀池沉渣经压滤机处理后集中收集作为一般固体废物交由环卫部门处置；废瓶	若干	0.2

	化粪池污泥、废瓶包装袋、商标纸和瓶盖、废滤布、沉淀池沉渣、分拣杂质、废絮凝剂包装袋	包装袋、商标纸和瓶盖分类收集后外售废品回收站；分拣杂质集中收集作为一般固体废物交由环卫部门处置；厂区内设垃圾箱，生活垃圾分类回收交由环卫部门处置；化粪池污泥定期清掏后用于周边农田施肥综合利用；废絮凝剂包装袋、废滤布收集后外售。（一般固废暂存间建筑面积 50m²）	1 座	0.8
废水	初期雨水	经雨水收集沟渠以及 60m³ 初期雨水池收集后用于厂区洒水降尘	1 座	1
	生活污水	经 2m³ 化粪池处理后用于周边农田施肥。	1 座	0.5
	进出车辆清洗废水	经车辆清洗装置清洗后经 1 座 10 m³ 沉淀池沉淀处理后循环利用。	1 座	1
	湿法破碎废水、清洗废水沉淀池污泥压滤水以及甩干废水	密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀）1 座，污泥叠螺式压滤机 1 套等	1 套	8
废气	无组织废气	车间密闭，喷雾降尘装置，进出车辆冲洗装置，厂区地面硬化，定期洒水降尘，废水处理设施周边定期喷洒除臭剂等	1 套	1.5
其他		分区防渗、绿化及消防设施	1 套	1
合计				15

10、环保验收内容

本项目环保设施验收清单见表 4-15。

表 4-15　环保设施“三同时”验收清单一览表

序号	污染类别	治理内容	环保设施	验收内容	执行标准
1	噪声	脱标机、粉碎机、甩干机、风选机等	选用高效低噪声设备、安装减振底座等	选用高效低噪声设备、安装减振底座等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准
2	固废	生活垃圾	垃圾箱	经厂区垃圾箱收集后交由当地环卫部门处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中“三防”措施
		化粪池污泥、废瓶包装袋、废商标纸和瓶盖、废滤布、沉淀池沉渣、分拣杂质、废絮凝剂包装	50 ㎡一般固废暂存间	沉淀池沉渣经压滤机处理后集中收集作为一般固体废物交由环卫部门处置；废瓶包装袋、废商标纸和瓶盖分类收集后外售废品回收站；分拣杂质集中收集作为一般固体废物交由环卫部门	

		袋		处置；化粪池污泥定期清掏后用于周边农田施肥综合利用；废絮凝剂包装袋、废滤布收集后外售。	
3	废水	初期雨水	经雨水收集沟渠以及 60m³ 初期雨水池收集后用于厂区洒水降尘	经雨水收集沟渠以及 60m³ 初期雨水池收集后用于厂区洒水降尘	/
		生活污水	经 2m³ 化粪池处理后用于周边农田施肥。	经 2m³ 化粪池处理后用于周边农田施肥。	
		进出车辆清洗废水	经车辆清洗装置清洗后经 1 座 10 m³ 沉淀池沉淀处理后循环利用。	经车辆清洗装置清洗后经 1 座 10 m³ 沉淀池沉淀处理后循环利用。	
		湿法破碎废水、清洗废水沉淀池污泥压滤水以及甩干废水	密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀）1 座，污泥叠螺式压滤机 1 套等	密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀）1 座，污泥叠螺式压滤机 1 套等	
4	废气	无组织粉尘	车间密闭，喷雾降尘装置，进出车辆冲洗装置，厂区地面硬化，定期洒水降尘等	车间密闭，喷雾降尘装置，进出车辆冲洗装置，厂区地面硬化，定期洒水降尘等	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值
		污水处理过程中产生的恶臭	废水处理设施周边定期喷洒除臭剂等	废水处理设施周边定期喷洒除臭剂等	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
5	其他		分区防渗、绿化及消防设施	分区防渗、绿化及消防设施	/

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
废气	厂界	颗粒物	车间密闭，喷雾降尘装置，进出车辆冲洗装置，厂区地面硬化，定期洒水降尘等	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 无组织废气排放标准
		NH_3、H_2S、臭气浓度	废水处理设施周边定期喷洒除臭剂	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD_5、NH_3-N	生活污水厂区 2m³ 化粪池处理后定期清掏用于周边农田施肥	/
	进出车辆冲洗废水	SS	经 10m³ 车辆冲洗沉淀池处理后循环使用	/
	湿法破碎废水、清洗废水沉淀池污泥压滤水以及甩干废水	COD、BOD_5、NH_3-N、SS、总磷、总氮	经厂区密闭的地埋式一体化污水处理设施（工艺：过滤+混凝沉淀+A/O 生物+沉淀）处理后然后用泵抽送至生产工序回用，不外排。	/
	初期雨水	SS	厂区设置初期雨水池容积 60m³，初期雨水经雨水收集沟渠以及初期雨水池收集后用于厂区洒水降尘	/
声环境	生产设备	等效 A 声级	选用高效低噪声设备、安装减振底座等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准：昼间 60dB（A），夜间 50dB（A）
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾收集后交由环卫部门处理			《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB
	化粪池污泥定期清掏后用于周边农田施肥综合利用			

	分拣杂质集中收集作为一般固体废物交由环卫部门处置	18599-2020）中“三防”措施
	沉淀池沉渣经压滤机处理后集中收集作为一般固体废物交由环卫部门处置	
	废瓶包装袋、废商标纸和瓶盖分类收集后外售废品回收站	
	废絮凝剂包装袋、废滤布收集后外售	
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗，项目厂区进出车辆清洗池、初期雨水池、化粪池、生产废水处理间等底层采取粘土铺底，池底及四周采用混凝土硬化防渗，车间地面全部硬化，防渗要求参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行设计、施工，要求防渗系数不大于 1.0×10^{-7} cm/s 。	
生态保护措施	不涉及	
环境风险防范措施	不涉及	
其他环境管理要求	（1）环境管理制度 环境管理是环境保护领域的重要手段，为认真贯彻执行国家有关的环境保护法律法规，建设单位应做好以下几个方面的环境管理工作： ①结合工程工艺状况，制定并贯彻落实符合拟建项目特点的环保方针。遵守国家地方的有关法律、法规以及其它的有关规定。 ②根据制定的环保方针，确定本项目的环保工程目标和可量化的环保指标，使全体员工都参与到环保工作中。 ③宣传、贯彻国家及地方的环境保护方针、法规、政策，不断提高全体员工的环保意识和遵守环保法规的自觉性。 ④组织实施环境保护工作计划和环境监测计划。 ⑤环保设施的运行管理，保证其正常运行；掌握运行过程中存在的问题，及时提出解决办法和改进措施，监督检查环保设施的日常维护工作。 ⑥建立本项目环保设施运行情况、污染物排放情况的逐月记录工作。 ⑦按照公司监测计划，配合检测机构完成对本项目“三废”污染源监测或环境监测。 ⑧准备和接受环保部门对本项目的排污监理、环保监察、执法检查等工作，并协调处理工作中出现的问题。	

⑨开展环保管理评审工作，总结环保工作中的成绩和存在的问题，提出改进措施。

（2）排污口规范化设置

该项目的排污口设置必须符合《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）中的相关排污口规范化的要求。

①固定噪声排放源

按规定对固定噪声进行治理，并在边界噪声敏感点、且对外界影响最大处设置标志牌。

②固体废物贮存（处置）场

对各种固体废物应分别收集、贮存和运输，设置专用堆放场所，有防扬散、防流失、防渗漏等措施，并应设置标志牌。

③设置标志牌要求

环境保护图形标志由国家环保局统一定点制作，并由市环境监理部门根据企业排污情况统一向国家环保局订购。企业排污口分布图由环境监察支队统一订制。排放一般污染物口（源），设置提示式标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告标志牌。

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，无建筑物设立式标志牌。

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；如果需要变更的必须报环境监理部门同意并办理变更手续。

按照原国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监[1996]463 号）的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。具体见下表。

表 5-1　　各排污口环境保护图形标志一览表

序号	排放口名称	图形标志	警告图形符号	功能

	1	噪声排放源			表示噪声向外环境排放
	2	一般固体废物			表示一般固体废物贮存、处置场

六、结论

综上所述，桐柏县政宇威再生资源有限公司塑料制品回收利用建设项目，符合国家产业政策，项目选址符合规划。通过本项目所在地环境现状调查、污染分析、环境影响分析可知，只要建设方在生产过程中充分落实本环评提出的各项污染防治对策，认真做好“三同时”及日常环保管理工作，项目对环境的影响可降至最小。

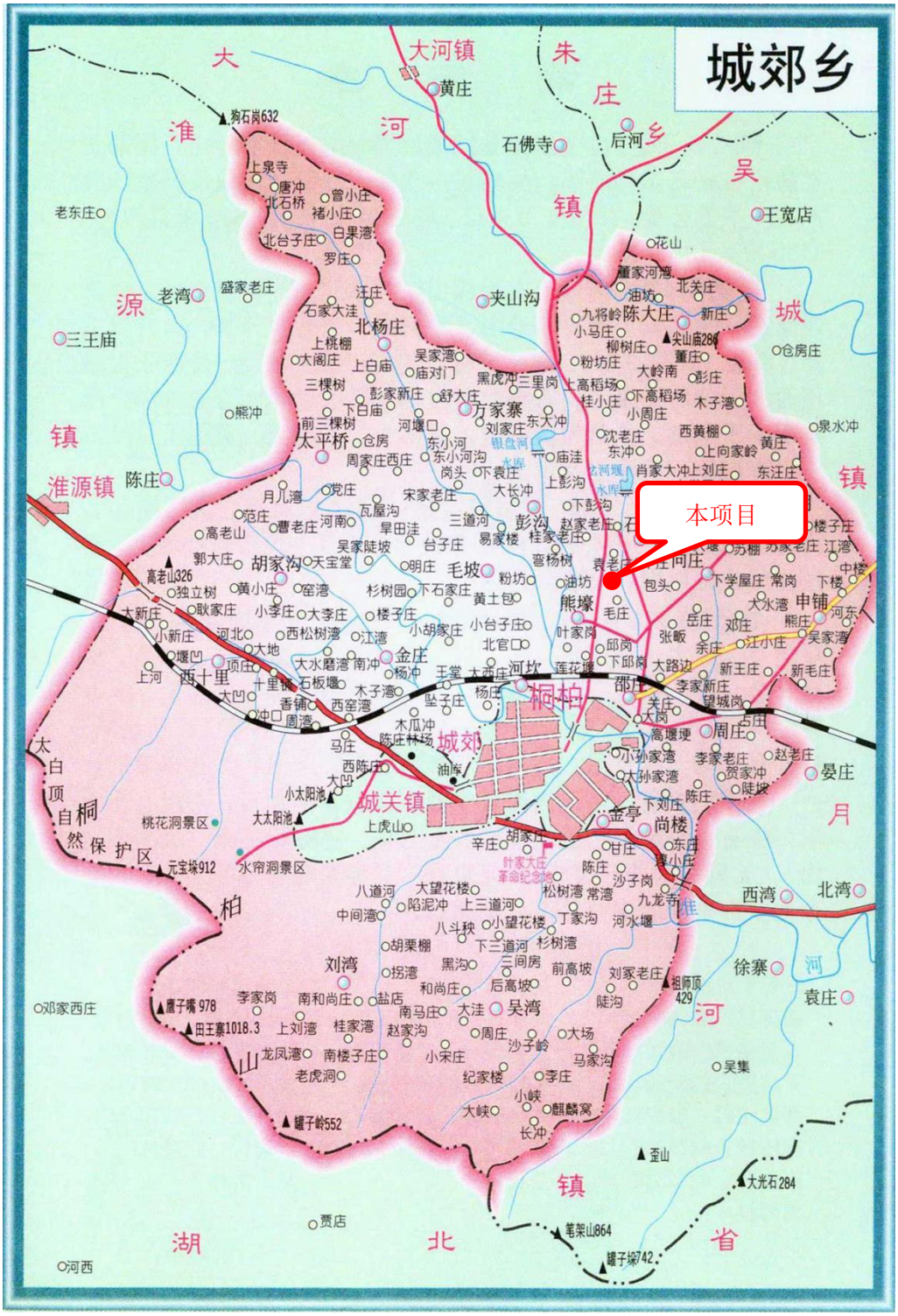
因此，从环保角度出发，该项目的建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

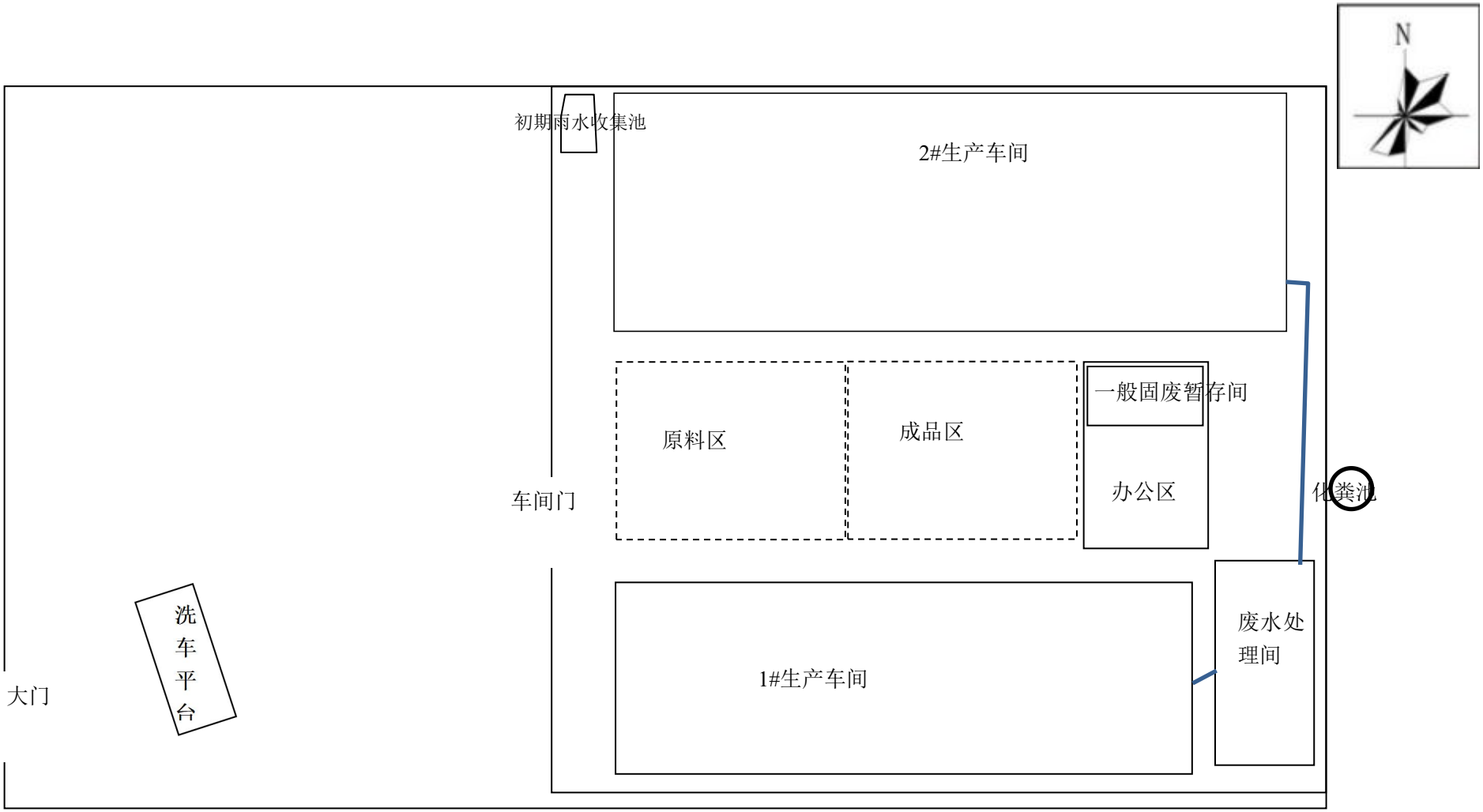
项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.22t/a	0	0.22t/a	+0.22t/a
	NH_3	0	0	0	0.026t/a	0	0.026t/a	+0.026t/a
	H_2S	0	0	0	0.0009t/a	0	0.0009t/a	+0.0009t/a
废水	COD	0	0	0	0	0	0	0
	NH_3-N	0	0	0	0	0	0	0
固体废物	生活垃圾	0	0	0	1.5t/a	0	1.5t/a	+1.5t/a
	化粪池污泥	0	0	0	0.36t/a	0	0.36t/a	+0.36t/a
	废瓶包装袋	0	0	0	73.17t/a	0	73.17t/a	+73.17t/a
	废商标纸和瓶盖	0	0	0	5487.94t/a	0	5487.94t/a	+5487.94t/a
	生产废水处理系统脱水沉渣	0	0	0	1371.99t/a	0	1371.99t/a	+1371.99t/a
	洗车废水沉淀池脱水沉渣	0	0	0	3t/a	0	3t/a	+3t/a
	分拣杂质	0	0	0	0.75t/a	0	0.75t/a	+0.75t/a
	废絮凝剂包装袋	0	0	0	0.0014t/a	0	0.0014t/a	+0.0014t/a
	废滤布	0	0	0	0.03t/a	0	0.03t/a	+0.03t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



比例尺 1:100000

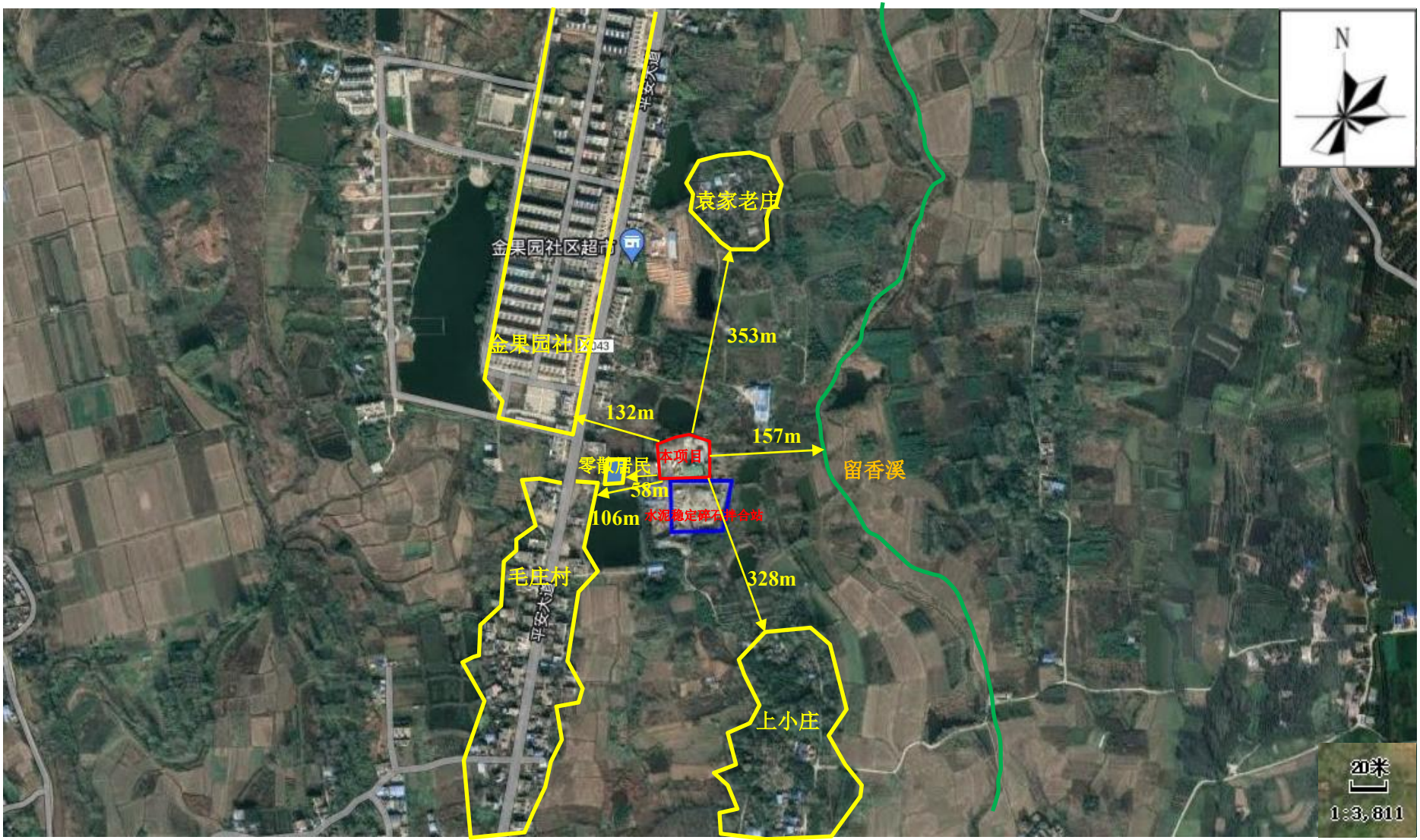
附图 1-1　厂区地理位置图



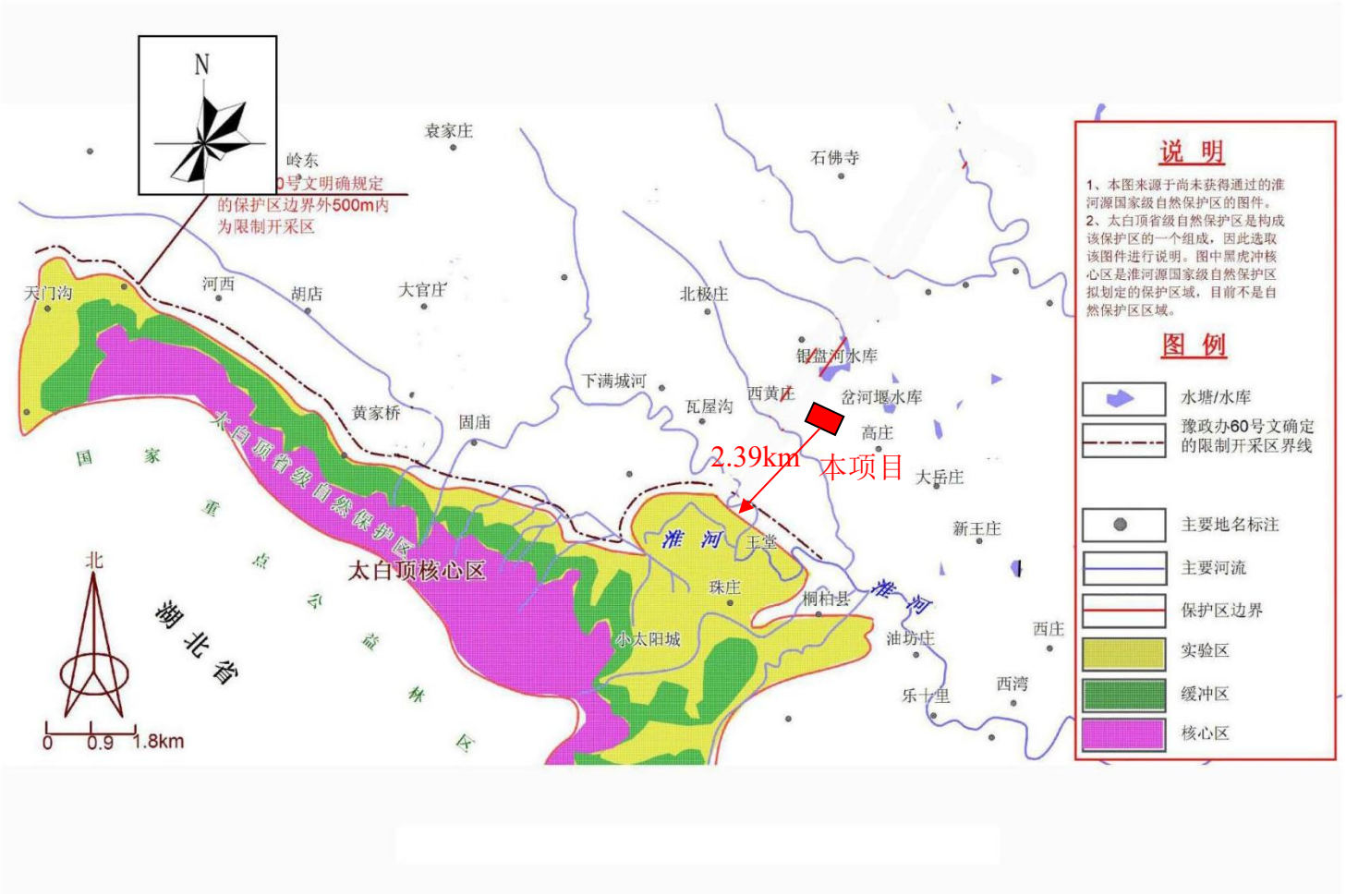
附图 2　厂区平面布置图

比例尺 1:200

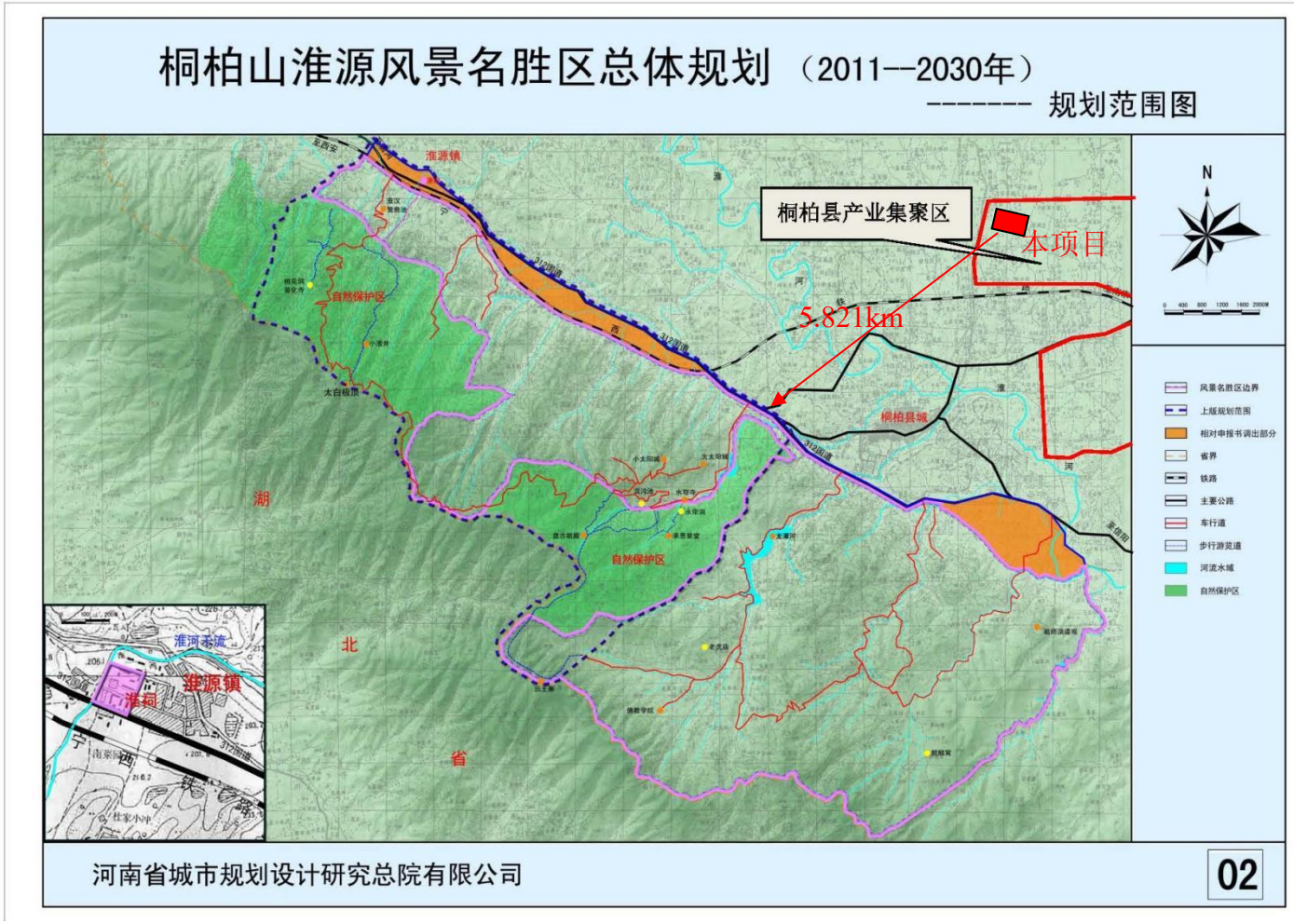
废水收集管线



附图 3　厂区周边环境卫星图

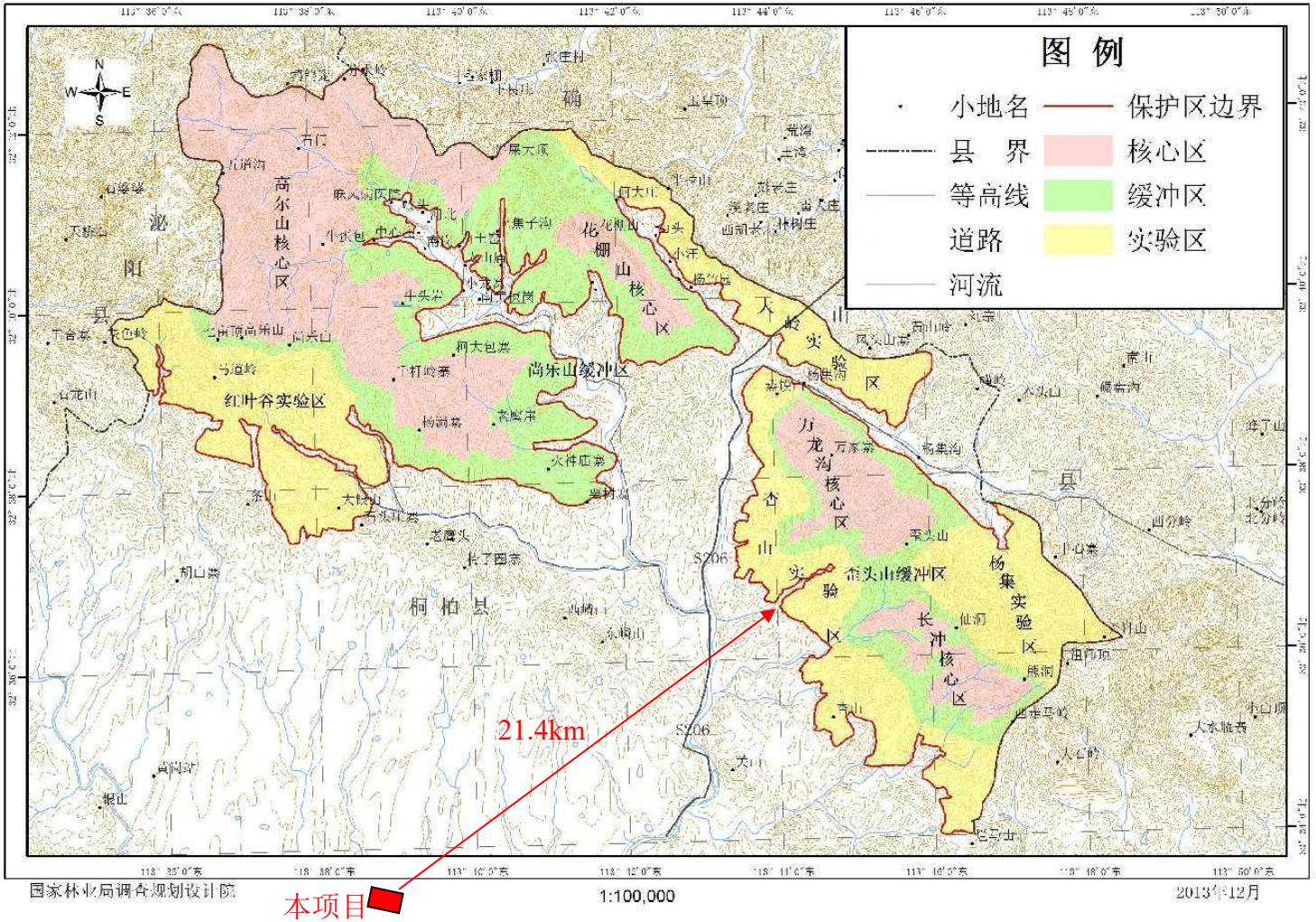


附图 4　项目与太白顶自然保护区位置关系图



附图 5　项目与桐柏山淮源风景名胜区保护区位置关系图

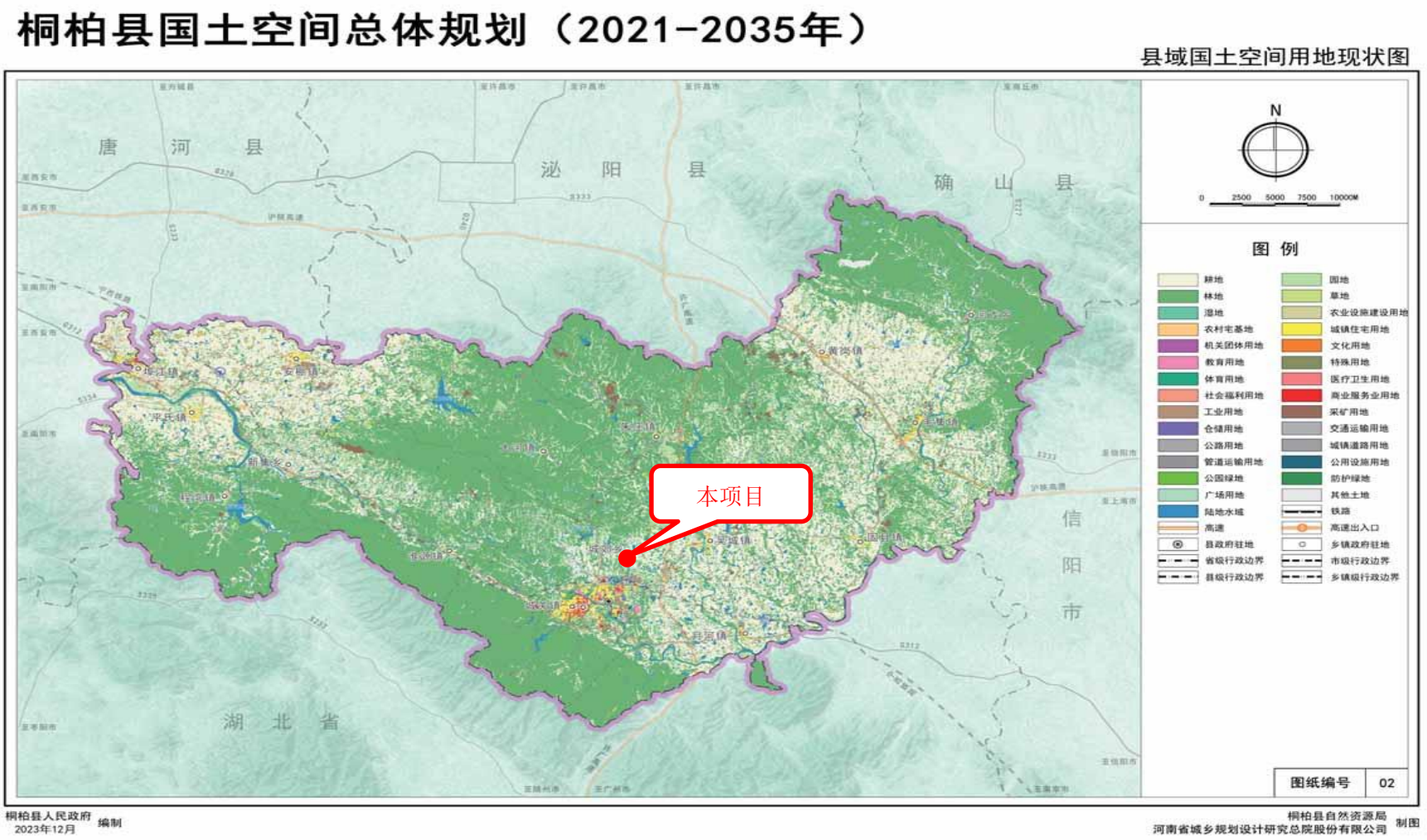
河南高乐山自然保护区功能区划图



附图 6　项目与河南高乐山自然保护区位置关系图

附图 7　项目与河南省三线一单综合信息应用平台比对图

附图 8　项目在桐柏县先进制造业开发区中位置



附图 9　桐柏县国土空间总体规划-县域国土空间用地现状图

附件 1

委托书

河南橦华生态环境设计院有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》要求，兹委托贵公司对“桐柏县政宇威再生资源有限公司塑料制品回收利用建设项目”进行环境影响评价，望贵单位接受委托后，抓紧时间完成该项目的环境影响评价报告表。

特此委托

桐柏县政宇威再生资源有限公司

2025 年 2 月 18 日

附件 2

河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2410-411330-04-01-329557

项 目 名 称：桐柏县政宇威再生资源有限公司塑料制品回收利用建设项目

企业(法人)全称：桐柏县政宇威再生资源有限公司

证 照 代 码：91411330MAE2Q0D68E

企业经济类型：私营企业

建 设 地 点：南阳市桐柏县城郊乡熊塬村毛庄组

建 设 性 质：新建

建设规模及内容：该项目占地4667平方米，建筑面积1500平方米，主要建设办公房、标准化厂房 、仓库等，引入先进生产线2条，可年加工3万吨废弃塑料制品。主要设备：清洗机、风干机、分拣机、脱标机、粉碎机等；工艺流程：原料-破碎-筛选-清洗-成品。建设绿化、照明、消防、环保等配套设施。

项 目 总 投 资： 50万元

企业声明：本项目符合产业政策，符合桐柏县国土空间规划（2020至2035），严格按照有关法律法规和政策规定办理相关手续后方可开工建设且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

2024年10月22日

附件 3

桐柏县城郊乡人民政府文件

郊政字〔 2024 〕 47 号

签发人： 牛栋梁

关于桐柏县政宇威再生资源有限公司建设意见

桐柏县政宇威再生资源有限公司拟在城郊乡熊壕村占地 7 亩筹建，该项目是一项新型环保再生资源，能有效保护生态环境，促进经济社会可持续发展。

桐柏县城郊乡人民政府

2024 年 10 月 21 日

附件 4

选址说明

根据发改委项目备案及城郊乡出具的建设意见，桐柏县政宇威再生资源有限公司塑料制品回收利用建设项目，预选址在桐柏县城郊乡熊壕村毛庄组，依据《桐柏县城乡总体规划》该地块为工业用地，符合规划要求。

该说明仅用于办理环评使用。

日期：2025 年 2 月 10 日

附件 5

租赁合同

出租人（下称甲方）：

承租人（下称乙方）：

乙方为开办工厂之需要租用甲方库房及部分场地事宜，双方经充分协商，达成如下一致协议条款。

一、租赁物及用途

甲方将拥有完整所有权位于河南省南阳市桐柏县城郊乡熊壕村毛庄组场地（约 4667 平方米）及附属建筑物租赁给乙方使用。乙方愿意承租上述厂房，保证在约定范围内使用厂房，并不得进行违法活动及超经营范围从事活动。

二、租赁期间

乙方租赁甲方房屋的期限为，自 2024 年 10 月 23 日起至 2029 年 10 月 23 日止，共 5 年。

三、租赁费用及给付

乙方租用甲方房屋的年租金为 40000.00 元整，采取先付租金后使用的原则，按每年缴纳。租金需提前 10 天内交纳。如有征地及拆迁，甲方以乙方占用日期收取租金多余租金退还乙方。租赁期间因土地问题由甲方负责（违法罚款）。

四、乙方对房屋进行任何装修或增设他物可能影响甲方房屋结构或安全的，应事先征得甲方的书面同意，并不得破坏房屋结构。

五、本合同有效期内，任何一方违约，对方都有权提出解除本合同。由此造成的经济损失，由违约方负责赔偿。本合同期满后，乙方需继续租用的，随行就市按市场价，乙方有优先承租权。

六、乙方不可私自转租厂房，未尽事宜，甲、乙双方协商解决。

七、租货期内，乙方承担下列责任和义务：

乙方应合法使用承租房屋及设备，不得从事非法经营活动，否则一切后果由乙方负责，如对甲方造成名誉损失，乙方必须承担所有责任和费用。乙方在租赁期间所发生的法律责任和债权、债务全部由乙方承担，甲方概不负责。租赁期间

租赁物的维护保养由乙方负责，费用由乙方自负。

八、本协议书经双方签字或盖章后生效。

九、本协议书一式二份，双方各执一份。

甲方（签字）：

联系电话：

身份证号码：

乙方（签字）：

联系电话：

身份证号码：

2024 年 10 月 23 日

统一社会信用代码
91411330MAE2Q0D68E

营业执照

（副 本）（1-1）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　桐柏县政宇威再生资源有限公司

类　　型　有限责任公司（自然人独资）

法定代表人　汤俊

经营范围　一般项目：再生资源回收（除生产性废旧金属）；再生资源加工；再生资源销售；资源循环利用服务技术咨询；资源再生利用技术研发；橡胶制品销售；新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用（不含危险废物经营）；生产性废旧金属回收；非金属废料和碎屑加工处理；非金属矿物制品制造；非金属矿及制品销售；塑料制品制造；塑料制品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本　壹拾万圆整

成立日期　2024年10月16日

住　　所　河南省南阳市桐柏县城郊乡熊寨村毛庄组005号

登记机关　桐柏县市场监督管理局

2024 年10 月16 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

附件 6

附件 7

承 诺 书

《桐柏县政宇威再生资源有限公司塑料制品回收利用建设项目环境影响评价报告表》已经我公司确认，报告中所述内容与我公司项目情况一致，项目严格控制原料，仅回收废旧矿泉水瓶及饮料瓶。本项目承诺不回收盛装化肥、废染料、强酸、强碱及其他化学品废弃塑料包装袋；不回收含放射性原料、卤素、危险废物的废弃塑料，不回收受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，以及不回收氟塑料等特种工程塑料。项目所使用的设备不是淘汰类的设备，我公司对所提供的资料的准确性和真实性完全负责，如存在隐瞒和假报等情况由此导致的一切后果，我公司负全部法律责任。

桐柏县政宇威再生资源有限公司

2025 年 2 月 27 日