建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：小微企业危险废物和废铅酸电池收集贮存转运项目

建设单位（盖章）：桐柏县碧宇环创环保科技有限公司

编制日期：二零二五年二月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1735972092000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	25v1r2
建设项目名称	小微企业危险废物和废铅酸电池收集贮存转运项目
建设项目类别	47-101危险废物（不含医疗废物）利用及处置
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）	桐柏县碧宇环创环保科技有限公司
统一社会信用代码	91411330MAE67CT030
法定代表人（签章）	叶永德 叶永德
主要负责人（签字）	叶永德 叶永德
直接负责的主管人员（签字）	叶永德 叶永德
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	南阳中清汝环保科技有限公司
统一社会信用代码	91411325397781094J
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
庞晓阳	2023050354100000054	BH064204	庞晓阳

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王帅	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、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH064751	王帅

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：庞晓阳

证件号码：411327199412272913

性　　别：男

出生年月：1994年12月

批准日期：2023年05月28日

管 理 号：20230503541000000054

*使用于*桐柏县碧宇环创环保科技有限公司小微企业危险废物和废铅酸电池收集贮存转运项目

表单验证号码ebd50b0ddebaf7b9a354eff3f3c7af30

河南省社会保险个人参保证明

（2024 年）

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	411327199412272913		
社会保障号码	411327199412272913	姓　名	庞晓阳	性别	男

单位名称	险种类型	起始年月	截止年月
南阳清新环保检测科技有限公司	工伤保险	201906	202308
南阳市清欣环保科技有限公司	工伤保险	202308	-
南阳清新环保检测科技有限公司	失业保险	202005	202308
南阳清新环保检测科技有限公司	企业职工基本养老保险	201906	202308
南阳市清欣环保科技有限公司	企业职工基本养老保险	202309	-
南阳市清欣环保科技有限公司	失业保险	202309	-

缴费明细情况

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
	2019-06-01	参保缴费	2020-05-01	参保缴费	2019-06-01	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	3579	●	3579	●	3579	-
02	3579	●	3579	●	3579	-
03	3579	●	3579	●	3579	-
04	3579	●	3579	●	3579	-
05	3579	●	3579	●	3579	-
06	3579	●	3579	●	3579	-
07	3579	●	3579	●	3579	-
08	3579	●	3579	●	3579	-
09	3579	●	3579	●	3579	-
10	3579	●	3579	●	3579	-
11	3579	●	3579	●	3579	-
12		-		-		-

说明：

1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。

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、工伤保险个人不缴费，如果工伤保险基数正常显示，-表示正常参保。

5、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。

内乡县社会保险业务查询专用章

打印时间：2024-11-22

营业执照

统一社会信用代码
91411325397781094J

（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。

*仅用于*桐柏县碧宇环创环保科技有限公司小微企业危险废物和废铅酸电池收集贮存转运项目*使用*

名　　称　南阳市清欣环保科技有限公司

类　　型　有限责任公司（自然人独资）

法定代表人　周志江

经营范围　一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；水利相关咨询服务；大气污染治理；大气环境污染防治服务；水环境污染防治服务；土壤环境污染防治服务；污水处理及其再生利用；环境保护专用设备销售；网络技术服务（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　贰拾万圆整

成立日期　2014年06月19日

住　　所　河南省南阳市内乡县湍东镇电商孵化园内804室

登记机关　内乡县市场监督管理局

2023 年 11 月 20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

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 南阳市清欣环保科技有限公司 （统一社会信用代码 91411325397781094J ）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 小微企业危险废物和废铅酸电池收集贮存转运项目 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 庞晓阳 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2023050354100000054 ，信用编号 BH064204 ），主要编制人员包括 王帅 （信用编号 BH064751 ）（依次全部列出）等 1 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01月04日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	小微企业危险废物和废铅酸电池收集贮存转运项目		
项目代码	2412-411330-04-01-931023		
建设单位联系人	叶永德	联系方式	15839917127
建设地点	桐柏县先进制造业开发区中源路与安澜路交叉口奥斯科技园		
地理坐标	经度 113° 26′ 49.320″，纬度 32° 21′ 59.940″		
国民经济 行业类别	N7724 危险废物治理	建设项目 行业类别	四十七、生态保护和环境治理业；“101 危险废物（不含医疗废物）利用及处置”的“其他”
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	桐柏县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号	2412-411330-04-01-931023
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	52
环保投资占比（%）	52	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地面积（m^2）	1000
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		

划及规划环境影响评价符合性分析	**1、项目建设《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，即新安路和准能大道。

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 项目《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		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。	项目属于危险废物治理，主要收集、贮存、转运桐柏县域内中小企业产生的少量危险废物，建成运营后可有效防范中小企业危险废物储存、处置过程的环境污染风险，选址位于南阳市桐柏县先进制造业开发区中源路与安澜路交叉口奥斯科技园属于开发区东区，不属于开发区鼓励类项目，属于允许建设项目	相符
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； 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	项目属于危险废物治理，主要收集、贮存、转运桐柏县域内中小企业产生的少量危险废物，建成运营后可有效防范中小企业危险废物储存、处置过程的环境污染风险，经比对《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，属于国家允许建设项目，不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的限制类、淘汰类项目，不属于高能耗、重污染、高物耗、废水和废气排放量大的项目，有机污染物、“三致”污染物，生活污水经厂区现有化粪池处理后可以满足桐柏县第二污水处理厂接管标准。同时项目不使用落后的生产工艺以及生产设备，符合国家相关产业政策要求	相符

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。		

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范围，项目属于危险废物治理，主要收集、贮存、转运桐柏县域内中小企业产生的少量危险废物，建成运营后可有效防范中小企业危险废物储存、处置过程的环境污染风险，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，同时根据桐柏县产业集聚区管理委员会出具的证明可知，同意项目入驻。项目用地性质为工业用地，符合开发区产业政策和相关规划。

2、项目建设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

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相符性分析见下表。

表 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的审查意见相符性		
园区规划审查意见	**本项目相符性分析**	**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。	项目为危险废物治理，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	**本项目相符性分析**	**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.本项目与产业集聚区定位不冲突 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》（2024 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	本项目不涉及该项	相符
与桐柏县产业集聚区准入条件的相符性		
准入条件及负面清单	**本项目相符性分析**	**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、项目生活污水经处理后可以满足集聚区污水管网接管要求，且项目不涉及锅炉5、本项目废气经收集处理后均可以实现达标排放，采取的治理措施，技术经济可行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驻；	1.本项目不属于国家产业政策中限制类项目；2.本项目废气经收集处理后均可以实现达标排放，无组织排放较小	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； 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	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对相关经济规模的限制性要求3、不属于退城入园企业	相符
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	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	相符
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目进驻必须满足国家及河南省重金属污染防治要求。	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	相符

本项目位于南阳市桐柏县先进制造业开发区中源路与安澜路交叉口奥斯科技园，属于

	桐柏县先进制造业开发区的管辖项目。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，满足现行的桐柏县产业集聚区准入条件，能够和交通、供水、排水等基础设施衔接，生产工艺不在现行的桐柏县产业集聚区工艺负面清单内，因此，本项目符合现行的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。同时根据桐柏县产业集聚区管理委员会出具的证明可知，本项目符合桐柏县产业集聚区的入驻条件，同意项目入驻。

他符合性分析	**1、产业政策相符性分析** 经比对《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，属于国家允许建设项目，符合国家当前产业政策。项目已在桐柏县发展和改革委员会备案，项目代码为 2412-411330-04-01-931023。 **2 、项目建设与《桐柏县国土空间总体规划》(2021-2035 年）的相符性分析** **2.1 《桐柏县国土空间总体规划》(2021-2035 年）** （1）城市性质 县域中心城市，市域生态经济高质量发展的重要增长极，休闲康养旅游目的地、淮河源头宜居山水城。 （2）人口规模：规划至 2025 年，桐柏县中心城区人口为 18.46 万人，2035 年桐柏县中心城区人口为 24 万人。 （3）中心城区范围：中心城区范围 3702 公顷，具体范围北至规划解放路，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。 （4）规划期限：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。 （5）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。 （6）规划目标：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。 （7）城市空间结构 1）明确中心城区发展方向 本次规划确定主城区发展方向为向南、向北和向东。向南保障茶祖文化产业园和桐柏映山红健康养老养生产业示范园区发展；将北部先进制造业开发区向北拓展，建

设成为高质量发展创新引领区；向东建设城市高质量发展综合服务区。西部老城区，按照提质增效的发展思路，重点开展城市更新，以优化城市内部功能为主。

2）优化城区总体空间结构

依托城镇建设现状，结合产业发展引导，梳理自然山水结构，护山理水，打造组团式空间结构，形成“七溪入淮、景城一体、四区联动”的中心城区总体空间结构。

“七溪”指城区淮河支流，包括银盘河、流香溪、翠柏河、水帘河、龙潭河、复阳河、三里河；

“四区”指城区主要功能片区，包括淮河以北宁西铁路以南片区、淮河以南龙潭河以北老城区、宁西铁路以北先进制造业开发区、以茶祖文化产业园、桐柏映山红健康养老养生产业示范园区为核心的生态康养片区。

3）构建城区功能结构

以生态景观、公共服务与产业发展引导城市功能布局，优化城区空间结构和城区形态，强化组团功能，形成“一带四轴、双心四组团”的总体功能结构。

“一带”指依托淮河形成，淮河生态景观带；

“四轴”指城区主要发展轴线，包括沿三源大道、文化路的城市综合发展轴；沿大同路的老城生活轴；由茶祖文化产业园绿心-府前广场-政府-新区生活次中心组成的府前城市轴；沿淮渎路的

城市发展轴；

“双心”指城区重要功能核心，包括老城综合商贸服务中心、淮北新区行政文化服务中心；

“四组团”指城区功能片区，包括老城生活片区、淮北综合服务片区、先进制造业开发区、生态康养片区。

2.2 相符性分析

根据现场调查，项目选址位于南阳市桐柏县先进制造业开发区中源路与安澜路交叉口奥斯科技园，属于桐柏县国土空间总体规划（2021—2035 年）的规划先进制造业开发区范围内，项目用地性质为工业用地，根据桐柏产业集聚区管理委员会出具的证明，项目选址符合桐柏县产业集聚区的相关规划要求，同意入驻，故项目符合桐柏县国土空间总体规划（2021—2035 年）相关规划要求，选址合理。

3、项目建设与饮用水水源保护区划分相符性分析

3.1 桐柏县饮用水源保护区划分内容

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。

3.2相符性分析

本项目位于南阳市桐柏县先进制造业开发区中源路与安澜路交叉口奥斯科技园，经比对，本项目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 4.47km；距赵庄水库约 12.86km，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。

4、项目建设与桐柏县自然保护区及风景名胜区规划相符性分析

4.1 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、香榧、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。

本项目距离河南桐柏太白顶省级自然保护区中实验区最近直线距离约 1.78km，不在保护区范围内。

4.2 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。

本项目距离桐柏山-淮源风景名胜区直线距离约 2.23km，不在保护区范围内。

4.3 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 9060hm²。

（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 2880hm²，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 1330hm²， 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 4850hm²，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直线距离约 33.4km，距离较远，不在保护区范围内。

5、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 3　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》（摘抄）相符性分析表

方案要求	具体要求	本项目建设情况	相符性
二、优化产业结构，促进产业绿色发展	（一）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 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。	根据后文分析，本项目不属于“两高”项目，项目建设符合《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)》中要求。	相符
	（二）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。	本项目已通过桐柏县发展和改革委员会备案，项目不属于低效产能项目。	相符
	（三）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。	项目位于南阳市桐柏县先进制造业开发区中源路与安澜路交叉口奥斯科技园，项目建设符合桐柏县城市总体规划和桐柏县国土空间总体规划。	相符

六、加强多污染物减排，切实降低排放强度	（二）加强 VOCs 全流程综合治理。按照应收尽收、分质收集原则，将无组织排放转变为有组织排放集中治理。含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密 闭收集处理，企业污水处理场排放的高浓度有机废气要单独收集处理。配套建设适宜高效治理设施，加强治理设施运行维护。企业生产设施开停、检维修期间，按照要求及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。规范开展 VOCs 泄漏检测与修复工作，定期开展储罐部件密封性检测，石化、化工行业集中的城市和重点工业园区要在 2024 年年底前建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。2025 年年底前，挥发性有机液体储罐基本使用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀，汽车罐车基本使用自封式快速接头。	本项目车间全封闭，液态（半固态）危废库废气经负压收集后由一套“两级活性炭箱吸附+一根 15m 高排气筒”处理达标后排放。	相符
	（三）推进重点行业污染深度治理。全省新（改、扩）建 火电、钢铁、水泥、焦化项目要达到超低排放水平。2024 年年底前，水泥、焦化企业基本完成有组织和无组织超低排放改造；2025 年 9 月底前，钢铁、水泥、焦化企业力争 完成清洁运输超低排放改造。持续推进玻璃、耐火材料、有色、铸造、炭素、石灰、砖瓦等工业炉窑深度治理，实施陶瓷、化肥、生活垃圾焚烧、生物质锅炉等行业提标改造。2025 年年底前，基本完成燃气锅炉低氮燃烧改造；生物质锅炉全部采用专用炉具，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。推进整合小型生物质锅炉。原则上不得设置烟气和 VOCs 废气旁路，因安全生产需要无法取消的应安装烟气自动监控、流量、温度等监控设施并加强监管，重点涉气企业应加装备用处置设施。	本项目不属于所列重点行业。	相符
	（四）开展低效失效污染治理设施排查整治。对涉工业炉 窑、涉 VOCs 行业以及燃煤、燃油、燃生物质锅炉，开展低效失效大气污染治理设施排查整治，建立排查整治清单，淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺；整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施，提升设施运行维护水平；健全监测监控体系，提升自动监测和人工监测数据质量。2024 年 6 月底前完成排查工作， 2024 年 10 月底前未配套高效除尘、脱硫、脱硝设施的企业完成升级改造，未按时完成改造提升的纳入秋冬季生产调控范围。	本项目车间全封闭，液态（半固态）危废库废气经负压收集后由一套“两级活性炭箱吸附+一根 15m 高排气筒”处理达标后排放。	相符

综上所述，本项目建设符合《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）的相关要求。

6、项目建设与《南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024-2025年）》宛政办〔2024〕3号相符性分析

根据《南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024-2025 年）》宛政办〔2024〕

3 号相关要求，本项目与其相关内容相符性分析见下表。

表 4　与《南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024-2025 年）》相符性分析表

方案要求	具体要求	本项目建设情况	相符性
（一）持续推进产业结构优化调整	1.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	本项目已通过桐柏县发展和改革委员会备案，不属于低效产能项目。	相符
	2.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。	根据后文分析，本项目不属于“两高”项目。	相符
	3 、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。	企业按要求进行环评和三同时建设；根据后文分析，项目建设符合《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)》中要求；项目年货运量未达到 150 万吨。	相符
（四）推进工业企业综合治理	17.加快挥发性有机物治理。紧盯 VOCs 无组织排放短板， 实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，提 升废气收集率，在保证安全生产前提下，做到“应收尽收”。 产生含挥发性有机物废水的企业，在保证安全的前提下， 将地漏、沟、渠、井等敞开式集输方式改造为密闭式集输 方式，最大程度减少挥发性有机物无组织排放。	本项目车间全封闭，液态（半固态）危废库废气经负压收集后由一套“两级活性炭箱吸附+一根 15m 高排气筒”处理达标后排放。	相符

综上所述，本项目建设符合《南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024-2025 年）》宛政办〔2024〕3 号的相关要求。

7、项目建设与《河南省2024年蓝天保卫战实施方案》《河南省2024年碧水保卫战实施方案》《河南省2024年净土保卫战实施方案》《河南省2024年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知（豫环委办【2024】7号）的相符性分析

表 5　　项目建设与豫环委办【2024】7 号（摘抄） 比对分析一览表

方案要求	具体要求	本项目建设情况	相符性
《河南省 2024 年蓝天保卫战实施方案》			

减污降碳协同增效行动	2. 开展传统产业集群专项整治。各省辖市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、石灰、铸造、耐火材料、橡胶制品、家具制造、工业涂装、包装印刷、制鞋、矿石采选、珍珠岩等行业 49 个产业集群综合整治，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。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、活性炭再生中心和溶剂回收处置中心，实现 VOCs 集中高效处理。	本项目车间全封闭，液态（半固态）危废库废气经负压收集后由一套“两级活性炭箱吸附+一根 15m 高排气筒”处理达标后排放。	相符
工业污染治理减排行动	11.开展低效失效治理设施排查整治。制定工业炉窑、锅炉、涉 VOCs 等重点行业低效失效治理设施排查整治方案，建立整治提升企业清单，重点关注水喷淋脱硫、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、微生物脱硝、单一水膜（浴）除尘、湿法脱硫除尘一体化等脱硫脱硝除尘工艺，单一低温等离子、光氧化、光催化、非水溶性 VOCs 废气采用单一水喷淋吸收等 VOCs 治理工艺及上述工艺的组合（异味治理除外），处理机制不明、无法通过药剂或副产物进行污染物脱除效果评估的治理工艺，对无法稳定达标排放的，通过更换适宜高效治理工艺、清洁能源替代、原辅材料源头替代、关停淘汰等方式实施分类整治。对人工投加脱硫脱硝剂的简易设施实施自动化改造，取缔直接向烟道内喷洒脱硫脱硝剂等敷衍式治理工艺。2024 年 10 月底前完成排查工作，对于能立行立改的问题，督促企业抓紧整改到位；确需一定整改周期，明确 提升改造措施和时限，未按时完成提升改造的纳入秋冬季生产调控范围。	本项目车间全封闭，液态（半固态）危废库废气经负压收集后由一套“两级活性炭箱吸附+一根 15m 高排气筒”处理达标后排放。	相符
《河南省 2024 年碧水保卫战实施方案》			
提升环境监测监管能力水平	28.严格防范水生态环境风险。以涉危涉重企业、工业园区等为重点，强化应急设施建设。严格新（改、扩）建尾矿库环境准入，健全尾矿库环境监管清单，加强尾矿库分类分级环境监管。加强通航河段港口、码头、船舶运输以及“一废一品一重”风险调查。完善上下游、跨区域的应急联动机制。进一步加强重点饮用水水源地河流、重要跨界河流以及其他敏感水体风险防控，推动重点河流突发水污染事件“一河一策一图 ”全覆盖，强化重点区域污染监控预警，提高水环境风险防控和应急处置能力。加强汛期有关部门联防联控，防范汛期水环境风险。	项目按要求强化环境应急设施建设。	相符
《河南省 2024 年净土保卫战实施方案》			

加强固体废物综合治理和新污染物治理	16.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，制定河南省危险废物综合处置高质量发展指导意见。选取“3+10”个危险废物利用、处置企业作为省级危废重点示范工程，引领全省危险废物利用处置行业高质量发展。提升危险废物规范化管理水平，实施危险废物规范化环境管理评估。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。	项目属于危险废物治理，主要收集、贮存、转运桐柏县域内中小企业产生的少量危险废物，建成运营后可有效防范中小企业危险废物储存、处置过程的环境污染风险	相符
《河南省 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》			
优化调整交通运输结构	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，加快提升火电、钢铁、煤炭、焦化、石化、化工、有色等行业清洁运输比例。2024 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。鼓励工矿企业等单位采取与运输企业（个人）签订合作协议等方式，推进内部转运车辆和外部短距离 运输车辆全部使用新能源车。	①厂内非道路移动机械。项目厂区危险废物准运一般采用叉车，项目规划使用叉车达到国五及以上排放标准，或使用新能源车辆； ②危险品及危废运输。项目营运期危险废物收储进厂运输、出厂处置运输，委托有危险废物运输资质的单位，委托期间约定运输车辆使用国五及以上车辆或新能源车辆。	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，加快新能源汽车推广应用。除特殊需求车辆外，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。在火电、钢铁、煤炭、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货车，发展纯电动、氢燃料电池等零排放货运车队。航空港区示范推进公共领域车辆全部新能源化。信阳市、南阳市分别更新城市公共领域新能源车辆 1500 辆以上。		相符

综上所述，本项目建设符合《河南省 2024 年蓝天保卫战实施方案》《河南省 2024 年碧水保卫战实施方案》《河南省 2024 年净土保卫战实施方案》《河南省 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》中的相关要求。

8、项目建设与《南阳市2024年蓝天保卫战实施方案》《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》通知的相符性分析

表6　项目建设与宛环委办【2024】21号和宛环委办【2024】22号（摘抄）比对分析一览表

方案要求	具体要求	本项目建设情况	相符性
《南阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案》			

	减污降碳协同增效行动	2. 开展传统产业集群专项整治。各省辖市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，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。	本项目车间全封闭，液态（半固态）危废库废气经负压收集后由一套“两级活性炭箱吸附+一根 15m 高排气筒”处理达标后排放。	相符
	工业污染治理减排行动	11.开展低效失效治理设施排查整治。制定工业炉窑、锅炉、涉 VOCs 等重点行业低效失效治理设施排查整治方案，建立整治提升企业清单，重点关注水喷淋脱硫、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、微生物脱硝、单一水膜（浴）除尘、湿法脱硫除尘一体化等脱硫脱硝除尘工艺，单一低温等离子、光氧化、光催化、非水溶性 VOCs 废气采用单一水喷淋吸收等 VOCs 治理工艺及上述工艺的组合（异味治理除外），处理机制不明、无法通过药剂或副产物进行污染物脱除效果评估的治理工艺，对无法稳定达标排放的，通过更换适宜高效治理工艺、清洁能源替代、原辅材料源头替代、关停淘汰等方式实施分类整治。对人工投加脱硫脱硝剂的简易设施实施自动化改造，取缔直接向烟道内喷洒脱硫脱硝剂等敷衍式治理工艺。2024 年 10 月底前完成排查工作，对于能立行立改的问题，督促企业抓紧整改到位；确需一定整改周期，明确 提升改造措施和时限，未按时完成提升改造的纳入秋冬季生产调控范围。	本项目车间全封闭，液态（半固态）危废库废气经负压收集后由一套“两级活性炭箱吸附+一根 15m 高排气筒”处理达标后排放。	相符
	《南阳市 2024 年碧水保卫战实施方案》			
	提升环境监测监管能力水平	30.严格防范水生态环境风险。以涉危涉重企业、工业园区等为重点，强化应急设施建设。严格新（改、扩）建尾矿库环境准入，健全尾矿库环境监管清单，加强尾矿库分类分级环境监管。加强通航河段港口、码头、船舶运输以及“一废一品一重”风险调查。完善上下游、跨区域的应急联动机制。进一步加强重点饮用水水源地河流、重要跨界河流以及其他敏感水体风险防控，推动重点河流突发水污染事件“一河一策一图 ”全覆盖，强化重点区域污染监控预警，提高水环境风险防控和应急处置能力。加强汛期有关部门联防联控，防范汛期水环境风险。	项目按要求强化环境应急设施建设。	相符
	《南阳市 2024 年净土保卫战实施方案》			
	加强固体废物综合	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	项目属于危险废物治理，主要收集、贮存、转运桐柏县域内中小企业产生的少量危险废	相符

治理和新污染物治理	子产品拆解监管。	物，建成运营后可有效防范中小企业危险废物储存、处置过程的环境污染风险	
《南阳市2024年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》			
优化调整交通运输结构	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，加快提升火电、钢铁、煤炭、焦化、石化、化工、有色等行业清洁运输比例。2024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。鼓励工矿企业等单位采取与运输企业（个人）签订合作协议等方式，推进内部转运车辆和外部短距离 运输车辆全部使用新能源车。	①厂内非道路移动机械。项目厂区危险废物准运一般采用叉车，项目规划使用叉车达到国五及以上排放标准，或使用新能源车辆； ②危险品及危废运输。项目营运期危险废物收储进厂运输、出厂处置运输，委托有危险废物运输资质的单位，委托期间约定运输车辆使用国五及以上车辆或新能源车辆。	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，加快新能源汽车推广应用。除特殊需求车辆外，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。在火电、钢铁、煤炭、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货车，发展纯电动、氢燃料电池等零排放货运车队。航空港区示范推进公共领域车辆全部新能源化。信阳市、南阳市分别更新城市公共领域新能源车辆1500辆以上。		相符

综上所述，本项目建设符合《南阳市2024年蓝天保卫战实施方案》《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》中的相关要求。

9、项目建设与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日实施）的相符性分析

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日实施）中针对危险废物污染环境的防治提出了严格的要求：

①对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志；

②产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划：建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料：

③从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，应当按照国家有关规定申请取得排污许可证：

④收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物：

⑤转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物电子或者纸质转移联单：

本项目现有危险废物贮存库房符合国家环境保护标准要求，并制定了健全的危险废物管理制度和管理计划，取得了危险废物经营许可划证和排污许可证，严格按照法规要求对危险废物进行分类收集、安全贮存、规范转移和处置。本项目主要依托现有建筑设施进一步完善规布局，提高自动化、信息化管理水平，既能有效加大库房的利用率和周转率，又能实现在线监督检查，为安全运行提供有力保障。因此，本项目的建设符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年修订）中相关要求。

10、项目建设与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相符性

表7　项目建设与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定和要求的符合性分析

《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定及要求	本项目建设情况	相符性
总体要求		
4.1 产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型	本项目建设贮存库	相符
4.2 贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。	本项目属于专业的危险废物贮存库（设计年收集转运3000吨危险废物和5000吨废铅酸电池）	相符
4.3 贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	项目根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求建设贮存库，收集废物利用防渗容器按照不同的形态、物化性质分区贮存	相符
4.4 贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗漏液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。	项目库房及周边设置泄漏液体收集沟槽、收集池；液态（半固态、固体）挥发废气的库房设置负压抽风装置，收集废气　经两级活性炭箱吸附装置净化处理；废酸储存间和破损废铅酸电池采取负压抽风装置，收集废气经喷淋塔净化处理。	相符
4.5 危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。	本项目收集危险废物按照液态废物和固态废物分类贮存	相符
4.6 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	本项目的贮存设施、场所、容器和包装物均按照 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志	相符
4.7 HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，	本项目严格按照HJ 1259 规定的危险	相符

	应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。	废物环境重点监管单位，采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理；采用高清的视频监控，且视频记录至少保存3个月	
	4.8 贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。	本项目运营解释严格按照相关要求履行环境保护责任	相符
	4.9 在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。	项目不收集贮存常温常压 下易爆、易燃及排出有毒 气体的危险废物	相符
	4.10 危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	本项目在满足环境保护相关要求的同时满足国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求	相符
	贮存设施选址要求		
	5.1 贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。	本项目选址符合生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求；项目正在进行环境影响评价	相符
	5.2 集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	本项目位于南阳市桐柏县先进制造业开发区中源路与安澜路交叉口奥斯科技园，不涉及上述相关地区	相符
	5.3 贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。		相符
	5.4 贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离合理	相符
	贮存设施污染控制要求		
一般要求	6.1.1 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	项目危废库房建设符合标 准要求，具备防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施；不存在露天堆放危险废物行为	相符
	6.1.2 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	项目根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求分区隔离贮存	相符
	6.1.3 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等均采用坚固的材料建造，且表面无裂缝	相符
	6.1.4 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1 m厚黏土层（渗透系数不大于10^{-7}cm/s），或	项目危废贮存库房基础防渗层为1.5米厚粘土层，渗透系数≤10^{-7}厘米/秒；地坪采用水泥硬化地面，并铺设2毫米厚的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数≤10^{-10}厘米/秒。	相符

		至少2 mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。		
		6.1.5 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。	本项目贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺	相符
		6.1.6 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	本项目采取专人经营危险废物储存库	相符
	贮存库	6.2.1 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	贮存库内不同贮存分区之间采取过道、隔板或隔墙等方式隔离	相符
		6.2.2 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	项目库房及周边设置泄漏液体收集沟槽、收集池总体积按照相关技术要求计算确定	相符
		6.2.3 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。	液态（半固态、固体）挥发废气的库房设置负压抽风装置，收集废气 经两级活性炭箱吸附装置净化处理；废酸储存间和破损废铅酸电池采取负压抽风装置，收集废气经喷淋塔净化处理	相符
	容器和包装物污染控制要求			
	7.1 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。		本项目收集的各类危险废物严格按照相关要求采取不同的容器和包装物材质、内衬包装	相符
	7.2 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。		本项目收集的各类危险废物，严格按照其危险特性确定使用的容器和包装物，以确保满足防渗、防漏、防腐和强度等要求	相符
	7.3 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。		硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时确保无明显变形，无破损泄漏	相符
	7.4 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。		柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏	相符
	7.5 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。		使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有20%的空间	相符
	7.6 容器和包装物外表面应保持清洁。		容器和包装物外表面保持清洁	相符
	贮存过程污染控制要求			
	一般规定	8.1.1 在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。	项目建设固态、液态危险废物贮存库，收集废物利用防渗容器按照不同的形态、物化性质分区贮存。在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物在贮存设施内分别堆放。	相符
		8.1.2 液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。	本项目液态危险废物装入容器内贮存	相符
		8.1.3 半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。	本项目半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存	相符

		8.1.4 具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。	本项目具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存	相符
		8.1.5 易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。	液态（半固态、固体）挥发废气的库房设置负压抽风装置，收集废气 经两级活性炭箱吸附装置净化处理；废酸储存间和破损废铅酸电池采取负压抽风装置，收集废气 经喷淋塔净化处理	相符
		8.1.6 危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。	本项目各类危险废物和废铅酸电池均采取密闭库房暂存	相符
	贮存设施运行环境管理要求	8.2.1 危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。	本项目危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，确保准确无误	相符
		8.2.2 应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。	制定定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好的计划	相符
		8.2.3 作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。	作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水收集处理	相符
		8.2.4 贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。	项目所有危险废物的记录和货单在危险废物转移后均保留三年以上	相符
		8.2.5 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。	建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等	相符
		8.2.6 贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。	根据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点制定土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案	相符
		8.2.7 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。	本项目目前正处于环评阶段，将逐步按照要求建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档	相符
	贮存点环境管理要求	8.3.1 贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。	贮存库内不同贮存分区之间采取过道、隔板或隔墙等方式隔离	相符
		8.3.2 贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施。	本项目贮存库具备防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施	相符
		8.3.3 贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。	本项目危险废物均置于容器或包装物中，不得直接散堆	相符
		8.3.4 贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。	本项目贮存库根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施	相符
		8.3.5 贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过3吨。	本项目属于专业危险物贮存库，及时清理库存，减少危险废物贮存量	相符
	污染物排放控制要求			
	9.1 贮存设施产生的废水（包括贮存设施、作业设备、车辆等清洗废水，贮存罐区积存雨水，贮		贮存设施产生的废水（包括贮存设施、作业设备、车辆等清洗废水，贮	相符

存事故废水等）应进行收集处理，废水排放应符合GB 8978规定的要求。	存事故废水等）进行收集处理，废水排放满足GB 8978规定的要求	
9.2 贮存设施产生的废气（含无组织废气）的排放应符合GB 16297和GB 37822规定的要求。	液态（半固态、固体）挥发废气的库房设置负压抽风装置，收集废气 经两级活性炭箱吸附装置净化处理；废酸储存间和破损废铅酸电池采取负压抽风装置，收集废气 经喷淋塔净化处理；排放限值满足GB 16297和GB 37822规定的要求	相符
9.3 贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合GB 14554 规定的要求。	产生的恶臭气体的贮存设施排放限值满足GB 14554 规定的要求	相符
9.4 贮存设施内产生以及清理的固体废物应按固体废物分类管理要求妥善处理。	本项目产生以及清理的固体废物均按固体废物分类管理要求妥善处理	相符
9.5 贮存设施排放的环境噪声应符合GB 12348规定的要求。	本贮存库环境噪声应符合GB 12348规定的要求	相符
环境监测要求		
10.1 贮存设施的环境监测应纳入主体设施的环境监测计划。	根据相关管理要求制定项目营运期落实大气、地下水、土壤等监测计划。	相符
10.2 贮存设施所有者或运营者应依据《大气污染防治法》《水污染防治法》《土壤污染防治法》等有关法律、《排污许可管理条例》等行政法规和 HJ 819、HJ 1250 等规定制订监测方案，对贮存设施污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。		相符
10.3 贮存设施废水污染物排放的监测方法和监测指标应符合国家相关标准要求。		相符
10.4 HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位贮存设施地下水环境监测点布设应符合HJ 164要求，监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标，地下水监测因子分析方法按照GB/T 14848 执行。		相符
10.5 配有收集净化系统的贮存设施大气污染物排放的监测采样应按GB/T 16157、HJ/T 397、HJ 732的规定执行。		相符
10.6 贮存设施无组织气体排放监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标；采样点布设、采样及监测方法可按HJ/T 55 的规定执行，VOCs的无组织排放监测还应符合GB 37822 的规定。		相符
10.7 贮存设施恶臭气体的排放监测应符合GB 14554、HJ 905 的规定。		相符
环境应急要求		
11.1 贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。	编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录	相符
11.2 贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。	配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并设置应急照明系统	相符
11.3 相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。	严格落实相关部门防控管理要求	相符

由上表可知，本项目符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。

11、项目建设与《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相符性

表8　项目与《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）对照表

《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定及要求		本项目建设情况	相符性
危险废物收集、贮存、运输的一般要求	从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证。建立相应的规章制度和污染防治措施。	项目办理危险废物经营许可证，建立规章制度和污染防治措施。	相符
	危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行。	项目营运期执行转移联单制度。	相符
	危险废物收集、贮存、运输单位应建立规范的管理和技术人员培训制度，定期针对管理和技术人员进行培训。	项目建立管理培训制度，定期对管理和技术人员进行培训。	相符
	危险废物收集、贮存、运输单位应编制应急预案。一旦发生意外事故，应根据风险程度采取信息报告、疏散人群、清理和修复等应急处置措施。	项目制定应急预案，发生事故时启动预案并落实相关应急处置措施。	相符
	危险废物收集、贮存、运输时应按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。按规定对废物特性进行鉴别。	项目按照危险废物的危险特性进行分类包装，并设置标志及标签；按规定对企业产生的危险废物进行危险特性鉴别。	相符
危险废物的收集	应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。包括收集目标、危险废物特性评估、收集量估算、收集范围和方法、收集设备与包装容器、防护措施、组织管理等。	项目制定收集计划，明确收集目标、收集范围和方法；配备收集设备、包装容器，落实防护措施；建立危废收集管理制度。	相符
	应制定详细的操作规程。包括适用范围、操作程序及方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。	项目制定详细的收集操作规程，营运期按照操作规程进行收集作业。	相符
	配备必要的个人防护装备。配备手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。	项目收集转运作业人员配备手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等个人防护装备。	相符
	收集转运过程中应采取安全防护和污染防治措施。包括防爆、防火、防中毒、防泄露、防扬散、防雨及其他防止污染环境的措施。	项目在危险废物收集转运过程中严格落实防爆、防火、防中毒、防泄露、防扬散、防雨及其他防止污染环境的措施。	相符
	收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式。包装材质选用钢、铝、塑料等材质。	项目固体废物采用防渗防腐塑料包装袋收集，液态废物采用加盖防渗防腐塑料桶收集；特殊废物采用钢制防腐容器收集。	相符
	性质不相容的废物不混合包装；	项目对性质不相容的废物分别进行包装，严禁混合包装。	相符
	包装物设置标签并填写完整翔实的废物信息；	项目对收集的废物包装物分别粘贴标签，并填写废物种类、数量、形态、危险特性、来源等信息。	相符
	破损包装物按照危险废物进行管理和处置；	项目营运期破损包装物按照危险废物管理，交有资质单位处置。	相符
	按照GB12463的有关要求进行运输包装。	项目按照 GB12463 的要求对收集废物进行运输包装，包装物满足材质、容量、制作规范、质量标准等规定。	相符
	确定作业区域并设置界限标志和警示牌；	项目在各企业收集作业区设置界限标志和警示牌等。	相符
	作业区内设置专用收集通道和人员避险通道；	企业收集作业区设置收集通道和人员避险通道，满足安全消防要求。	相符

		配备必要的收集工具和包装物，以及应急监测及应急装备；	项目配备铁锨、刮铲、防腐自吸泵等收集工具，对各企业配备空包装桶或专用包装袋等。危险废物收集车辆配备应急监测和应急装备。	相符
		填写记录表并存档；	项目对收集的废物进行现场填写记录表并由企业和收集单位分别存档。	相符
		收集结束后清理恢复收集作业区；	项目收集工作结束后对作业区进行清理和规范恢复。	相符
		收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作它用时，应消除污染、确保其使用安全。	项目收集危险废物的设备、设施禁止转作其它用途。	相符
	危险废物的贮存	危险废物贮存设施的选址、设计、建设、运行管理应满足GB18579、GBZ1和GBZ2的有关要求。	项目选址南阳市桐柏县先进制造业开发区中源路与安澜路交叉口奥斯科技园，不涉及环境敏感区；营运期液态（半固态、固体）挥发废气的库房设置负压抽风装置，收集废气经两级活性炭箱吸附装置净化处理；废酸储存间和破损废铅酸电池采取负压抽风装置，收集废气经喷淋塔净化处理；满足GB18579、GBZ1和GBZ2的有关要求。	相符
		危险废物贮存设施配备通讯设备、照明设施和消防设施。	项目危废贮存库配备固定及移动通讯电话、可视监控装置、照明设施，配备消防灭火器、消防栓及水带、消防水池等。	相符
		贮存危险废物按种类和特性分区贮存，各贮存区域之间设置挡墙间隔，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。	项目收集危废按照性质、特性等分区贮存，分为液态、固态废物贮存区并设置各类挡墙，库房设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置等。	相符
		贮存易燃易爆危险废物应配备有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置。	项目危废库房设置2套有机气体报警、4套火灾报警装置，库房设置导出静电接地装置。	相符
		废弃危险化学品贮存满足GB15603、《危险化学品安全管理条例》等的要求，贮存剧毒化学品库房采用双钥匙封闭式管理，专人24小时看管。	项目废弃危险化学品贮存满足GB15603、《危险化学品安全管理条例》等的要求。不收集贮存剧毒化学品；库房24小时专人值班。	相符
		危险废物贮存期限符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定。	项目收集危险废物每10天转移一次；特殊少量危废临时贮存最长期限不超过1年。	相符
		建立危险废物贮存的台账制度。	项目按照国家规定建立危险废物贮存管理台账。	相符
		危险废物贮存设施按照GB18579附录A设置标志。	项目危废贮存库明显部位按照GB18579附录A设置相关标志。	相符
		危险废物贮存设施的关闭按照GB18579和《危险废物经营许可证管理办法》的有关规定执行。	项目危废库服务期满后，关闭按照GB18579和《危险废物经营许可证管理办法》的有关规定执行，落实相关污染防治措施。	相符
	危险废物的运	危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照经营范围组织实施，承担运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。	项目危险废物收集转移及委托处置运输工作由具有危险货物运输资质的单位承担。	相符

输	危险废物公路运输按照《道路危险货物运输管理规定》执行。	项目危险废物运输严格执行《道路危险货物运输管理规定》的有关规定。	相符
	废弃危险化学品运输执行《危险化学品安全管理条例》有关运输的规定。	项目废弃危险化学品运输执行《危险化学品安全管理条例》有关运输的规定。	相符
	运输单位承运危险废物时，在危险废物包装上按照 GB18579 设置标志，包装容器按 HJ421 设置标志。	项目收集危险废物委托处置运输时，在危险废物包装上按照 HJ1276—2022 设置标志，包装容器按 HJ 1276—2022 设置标志。	相符
	危险废物公路运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。	项目危险废物收集转运车、转移处置运输车均应按 GB13392 设置车辆标志。	相符
	危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的特性，并配备个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐等。	项目危险废物收集及库区卸载人员配备手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等防护装备；危废卸载区设置固定警戒线、围挡墙等隔离设施，配备消防设备，并设立明显的指示标志；液态废物卸载区装备设置泄漏收集沟槽及缓冲罐、泄漏收集池等。	相符

由上表可知，本项目建设符合《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关规定及要求。

12、项目建设与《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）相符性分析

表9　废铅蓄电池的收集、运输和贮存要求一览表

内容	要求	本项目执行情况	相符性
总体要求	1、从事废铅蓄电池收集、贮存、利用的单位应依法获得危险废物经营许可证。禁止无经营许可证或者不按照经营许可证规定从事废铅蓄电池收集、贮存经营活动。	本项目正在办理环评，待项目建成后投产前，办理危险废物经营许可证。	相符
	2、在收集、贮存、运输危险废物时，应根据危险废物收集、贮存、处置经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分类管理制度、安全管理制度、污染防治措施等。	本项目审批完成后将按要求建立完善的规章制度和污染防治措施。	相符
	3、收集、运输、贮存废铅蓄电池的容器或托盘，应根据废铅蓄电池的特性设计，不易破损、变形，其所用材料能有效地防止渗漏、扩散，并耐酸腐蚀。装有废蓄电池的容器或托盘必须粘贴符合 GB18597 要求的危险废物标签。	本项目运营后将采用 PP 材质的塑料箱，不易破损、变形、且耐酸腐蚀。且装载电池的容器按要求粘贴危险废物标签。	相符
	4、废铅蓄电池收集、贮存企业应建立废铅蓄电池收集处理数据信息管理系统，如实记录收集、贮存、转移废铅蓄电池的重量、来源、去向等信息，并实现与全国固体废物管理信息系统的数据对接。	项目拟建立废铅蓄电池收集处理数据信息管理系统，并实现与全国固体废物管理信息系统的数据对接。	相符
	5、禁止在收集、运输和贮存过程中擅自拆解、	项目无拆解、破碎等工序，	相符

		破碎、丢弃废铅蓄电池；禁止倾倒含铅酸性电解质。	故不会随意丢弃废铅蓄电池和倾倒含铅酸性电解质。	
		6、废铅蓄电池收集、运输、贮存过程除应满足环境保护相关要求外，还应符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规标准的相关要求。	本项目电池的收集、运输和贮存等过程均符合相关标准要求。	相符
		7、废铅蓄电池收集企业和运输企业应组织收集人员、运输车辆驾驶员等相关人员参加危险废物环境管理和环境事故应急救援方面的培训。	本项目定期对车辆驾驶人员和相关工作人员进行环保知识技能培训。	相符
	运输	1、废铅蓄电池运输企业应执行国家有关危险货物运输管理的规定，具有对危险废物包装发生破裂、泄漏或其他事故进行处理的能力。运输废铅蓄电池应采用符合要求的专用运输工具。公路运输车辆应按符合 GB13392 的规定悬挂相应标志；铁路运输和水路运输时，应在集装箱外按 GB190 的规定悬挂相应标志。满足国家交通运输、环境保护相关规定条件的废铅蓄电池，豁免运输企业资质、专业车辆和从业人员资格等道路危险货物运输管理要求。	本项目运输车辆均按要求悬挂相应标识，满足国家交通运输、环境保护相关规定条件的废铅蓄电池，豁免运输企业资质、专业车辆和从业人员资格等道路危险货物运输管理要求。	相符
		2、废铅蓄电池运输企业应制定详细的运输方案及路线，并制定事故应急预案，配备事故应急及个人防护设备，以保证在收集、运输过程中发生事故时能有效防止对环境的污染。	本项目制订了详细的运输方案、路线和应急预案，并配备个人防护设备。	相符
		3、废铅蓄电池运输时应采取有效的包装措施，破损的废铅蓄电池应放置于耐腐蚀的容器内，并采取必要的防风、防雨、防渗漏、防遗撒措施。	本项目破损电池放置于耐腐蚀的专用容器内并和完整电池分离存放，且采取了防风、防雨、防渗漏、防遗撒等措施。	相符
	贮存	1、基于废铅蓄电池收集过程的特殊性及其环境风险，分为收集网点暂存和集中转运点贮存两种方式。收集网点暂存时间应不超过 90 天，重量应不超过 30 吨；集中转运点贮存时间最长不超过 1 年，贮存规模应小于贮存场所的设计容量。	本项目电池暂存时间最长为60天，重量不超过30吨。	相符
		2、收集网点暂存设施应符合以下要求：应划分出专门存放区域，面积不少于 3㎡；有防止废铅蓄电池破损和电解质泄漏的措施，硬化地面及有耐腐蚀包装容器；废铅蓄电池应存放于耐腐蚀、具有防渗漏措施的托盘或容器中；在显著位置张贴废铅蓄电池收集提示性信息和警示标志。	本项目仅为集中转运点。	/
		3、废铅蓄电池集中转运点贮存设施应开展环境影响评价，并参照 GB18597 的有关要求进行建设和管理，符合以下要求：应防雨，必须远离其他水源和热源；面积不少于 30㎡，有硬化地面和必要的防渗措施；应设有截流槽、导流沟、临时应急池和废液收集系统；应配备通讯设备、计量设备、照明设施、视频监控设施；应设立警示标志，只允许收集废铅蓄电池的专门人员进入；应有排风换气系统，保证良好通风；应配备耐腐蚀、不易破损变形的专用容器，用于单独分区存放开口式废铅蓄电池和破损的密闭式免维护废铅蓄电	本项目正在开展环境影响评价，建设地点远离水源和热源，存放面积为 500 ㎡，设置了导流沟、截留槽、应急池和废液收集系统、计量设备、换气系统等环保设施。破损电池用专用容器和独立区域存放。	相符

	池。		
	4、禁止将废铅蓄电池堆放在露天场地，避免废铅蓄电池遭受雨淋水浸。	本项目废铅蓄电池均在室内存放，不存在遭受雨淋水浸的风险。	
	5、必须定期对贮存的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损应采取措施清理更换。	本项目定期对包装容器和贮存设施进行检查更换。	相符
应急预案	1、废铅蓄电池收集企业、运输企业应按照《危险废物经营单位编制应急预案指南》的要求制定环境应急预案，并定期开展培训和演练。	评价建议建成后及时编制应急预案，并按照要求对人员进行培训演练。	相符
	2、环境应急预案至少应包括以下内容：废铅蓄电池收集过程中发生事故时的环境应急预案；废铅蓄电池贮存过程中发生事故时的环境应急预案；废铅蓄电池运输过程中发生事故时的环境应急预案；废铅蓄电池利用处置设施、设备发生故障、事故时的环境应急预案。	评价建议建成后及时编制完善相关应急预案。	相符

综上，本项目符合《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）的相关规定。

13、项目建设与《废铅蓄电池污染防治行动方案》（环办固体〔2019〕3 号）符合性分析

表10　项目建设与《废铅蓄电池污染防治行动方案》符合性分析

内容	相关要求	本项目执行情况	相符性
收集	（八）完善法律配套制度。修订《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，明确生产者责任延伸制度以及废旧铅蓄电池收集许可制度；（生态环境部、司法部负责落实）修订《危险废物转移联单管理办法》，完善转移管理要求；（生态环境部、交通运输部负责落实，2019 年底完成）修订《国家危险废物名录》，在风险可控前提下针对收集、贮存、转移等环节提出豁免管理要求。（生态环境部、发展改革委、公安部、交通运输部负责落实，2019 年底前完成）；	本项目为废旧铅蓄电池收集、贮存项目，收集的废旧铅蓄电池转移至有资质公司进行处置。本项目收集的电池绝大多数为未破损的完好电池，仅有少量的破损电池，且采取了相应的防治措施，风险可控。	相符
	（九）开展废铅蓄电池集中收集和跨区域转运制度试点。为探索完善废铅蓄电池收集、转移管理制度，选择有条件的地区，开展废铅蓄电池集中收集和跨区域转运制度试点，对未破损的密封式免维护废铅蓄电池在收集、贮存、转移等环节有条件豁免或简化管理要求，降低成本，提高效率，推动建立规范有序的收集处理体系。（生态环境部、交通运输部负责落实，2020 年底前完成）；		相符
	（十）加强汽车维修行业废铅蓄电池产生源管理。加强对汽车整车维修企业（一类、二类）等废铅蓄电池产生源的培训和指导，督促其依法依规将废铅蓄电池交送正规收集处理渠道，并纳入相关资质管理或考核评级指标体系。（交通运输部、生态环境部负责长期落实，	本项目主要回收汽车维修及生产行业产生的废旧铅蓄电池，项目投产运营前需办理危险废物经营许可证，并严格按照相关资质管理或考核评级指标体系执行。	相符

	2019 年启动）。		

综上，本项目符合《废铅蓄电池污染防治行动方案》（环办固体〔2019〕3 号）的相关规定。

14、项目建设与《废铅酸蓄电池回收技术规范》（GB/T 37281-2019）符合性分析

表11　项目建设与《废铅酸蓄电池回收技术规范》符合性分析

内容	相关要求	本项目执行情况	相符性
集中贮存	**贮存场所**		
	1、贮存场所应按照 GB18579 的有关要求建设和管理；	本项目建设符合 HJ 1276—2022 的有关要求	相符
	2、贮存场所应选择在城市工业地块内，并符合当地环境保护和区域发展规划；新建的贮存场所建设项目应通过环境影响评价；	本项目用地为工业用地；项目建设符合桐柏县先进制造业开发区发展规划。	相符
	3、贮存规模应与贮存场所的容量相匹配，储存场所面积不应小于 500m^2，废旧电池储存时间不应超过 1 年；	本项目仓储面积 500m^2，废旧电池贮存时最长为 60d，不超过 1 年。	相符
	4、应按照 GB155622.2 的规定设立警示标志，禁止非工作人员进入；	本项目运营后拟设置相关的警示标志。	相符
	5、贮存场所应装卸区、暂存区、完整废电池存放区和破损废电池存放区，并做好标识；	本项目贮存仓库分为电池装卸区、完好电池存放区和破损电池存放区等，并张贴了相应的标识。	相符
	6、贮存场所应有废水收集系统，以便对搬运过程中废电池溢出的液体进行收集；	本项目在破损电池存放区设一座 8m^3 的埋底收集池，在破损电池存放区四周设置导流沟。	相符
	贮存要求		
	7、贮存单位应按照最新版《危险废物经营许可证管理办法》的规定取得《国家危险废物名录》代码为 HW49（900-044-49）的废铅酸蓄电池类；	本项目投产运营前将按规定危险废物经营许可证。	相符
	8、应有符合国家环境保护标准或技术规范要求的包装工具，暂存和集中贮存设施设备；	本项目设有符合国家环境保护标准或技术规范要求的包装工具，暂存和集中贮存设施设备。	相符
	9、应制定废电池集中贮存管理办法、操作规程、污染防治措施、事故应急救援措施等相关制度和办法；	本项目拟制定废电池集中贮存管理办法、操作规程、污染防治措施、事故应急救援措施等相关制度和办法。	相符
	10、作业人员应配备个人防护装备；	本项目工作人员均配备了个人防护装备。	相符

	11、运输的废电池应先进入装卸区，采用叉车进行装卸，然后由叉车运至地磅进行称量，称重后再放入暂存区，然后对废电池进行检查，并做记录；	本项目运输的废电池先进入装卸区，用叉车进行装卸，然后由叉车运至地磅进行称量，称重后再放入暂存区，然后对废电池进行检查，并做记录。对检查完毕的废电池分类存放，码放整齐。	相符
集中贮存	12、收集的溢出的液体应运至酸性电解液处理站，不得擅自处理；禁止擅自倾倒电解液，拆解、破碎、丢弃废旧电池；	本项目只进行废旧铅蓄电池的收集贮存，不涉及拆解、破碎等工艺；收集的溢出液体暂存于破损电池存放区，采用专门容器存放，最终委托有资质的单位进行处理。	相符
	13、贮存标志、贮存记录、安全防护和污染控制等内容参照 GB/T26493 有关规定执行，贮存记录至少保存三年；贮存场所应配备准确称量设施，并定量校准；贮存场所的进出口处、地磅等安置处应设置必要的监控设备，录像资料应至少保留 3 个月；	本项目配备准确称量设施，并定量校准。拟在仓库的进出口、地磅旁设置监控设备，录像资料保留 3 个月。	相符
运输	14、废电池运输单位应制定详细的运输方案及路线，制定事故应急预案并配备事故个人防护设备和物品；	项目从产废单位到本项目贮存库的运输由企业负责，并且制定了详细的运输路线、方案及应急预案，运输人员配备了个人防护设备和物品。	相符
	15、运输车辆应做简单的防腐防渗处理，配备耐酸储存器；	本项目运输车辆均做过一定的防腐防渗处理，车内配备了专用的耐酸储存器。	相符
	16、运输前完整电池应在托盘上码放整齐，并用塑料薄膜包装覆盖，破损电池及电解液应单独存放在耐酸储存器中，不得混装；	本项目收集的完好铅蓄电池运输前放至专用铁料箱中，破损铅蓄电池包装后放入带盖耐酸塑料箱中，必要时进行密封，不会进行混装。	相符
转移	17、废电池转移过程应采用符合 GB13392、GB21668 要求的危险货物车辆运输，并应严格按照最新版《危险废物转移联单管理办法》的相关要求执行；	本项目收集的废旧铅蓄电池最终由有资质公司运输处置。	相符

综上，本项目符合《废铅酸蓄电池回收技术规范》（GB/T 37281-2019）相关规定。

15、项目建设与《废电池污染防治技术政策》（环境保护部公告 2016 年第 82 号）符合性分析

表12　项目建设与《废电池污染防治技术政策》符合性分析

内容	要求	本项目执行情况	相符性
收集	在具备资源化利用条件的地区，鼓励分类收集废原电池。	本项目针对废旧铅蓄电池收集，电池类别单一，符合分类收集要求。	
	鼓励电池生产企业、废电池收集企业及利用企业等建设废电池收集体系。鼓励电池生产企业履行生产者延伸责	本项目为废旧电池综合利用体系的中间收集、贮存环节，不属于电池生产企业。	相符

	任。		
	鼓励废电池收集企业应用“物联网+”等信息化技术建立废电池收集体系，并通过信息公开等手段促进废电池的高效回收。	项目建成后将进一步按要求，对废旧电池收储信息进行公开，确保高效回收 。	相符
	废电池收集企业应设立具有显著标识的废电池分类收集设施。鼓励消费者将废电池送到相应的废电池收集网点装置中。	项目配备废旧电池专用收储设施，委托专业公司将废旧电池转移进出收储场地。	相符
	收集过程中应保持废电池的结构和外形完整，严禁私自破损废电池，已破损的废电池应单独存放。	破损电池与完整废电池分区存放。	相符
运输	废电池应采取有效的包装措施，防止运输过程中有毒有害物质泄漏造成污染。	项目配备废旧电池专用收储设置，并对贮存区按相应规范设置防泄漏等措施，有效减少污染风险。	相符
	废锂离子电池运输前应采取预放电、独立包装等措施，防止因撞击或短路发生爆炸等引起的环境风险。	本项目为废铅蓄电池收集，无此风险。	相符
	禁止在运输过程中擅自倾倒和丢弃废电池。	项目委托专业运输单位转移废旧铅蓄电池，严禁擅自丢弃或倾倒。	相符
贮存	废电池应分类贮存，禁止露天堆放。破损的废电池应单独贮存。贮存场所应定期清理、清运。	项目仅收储废旧铅蓄电池，废电池按免维护以及破损电池分类暂存。贮存场所定期巡检、清理。	相符
	废铅蓄电池的贮存场所应防止电解液泄漏。废铅蓄电池的贮存应避免遭受雨淋水浸。	项目贮存区域设置相应防泄漏及泄露收集设施，且电池均为室内贮存，防风防雨。	相符
	废锂离子电池贮存前应进行安全性检测，避光贮存，应控制贮存场所的环境温度，避免因高温自燃。	本项目为废铅蓄电池收集，无此风险。	相符

综上，本项目符合《废电池污染防治技术政策》（环境保护部公告 2016 年第 82 号）相关规定。

16、项目建设与《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011）符合性分析

表13　项目建设与《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011）符合性分析

内容	要求	本项目执行情况	相符性
电池废料贮运规范	在具备资源化利用条件的地区，鼓励分类收集废原电池。	本项目针对废旧铅蓄电池收集，电池类别单一，符合分类收集要求。	相符
	鼓励电池生产企业、废电池收集企业及利用企业等建设废电池收集体系。鼓励电池生产企业履行生产者延伸责任。	本项目为废旧电池综合利用体系的中间收集、贮存环节，不属于电池生产企业。	相符
	鼓励废电池收集企业应用“物联网+”等信息化技术建立废电池收集体系，并通过信息公开	项目建成后将进一步按要求，对废旧电池收储信息进行公	相符

	等手段促进废电池的高效回收。	开，确保高效回收 。	
	废电池收集企业应设立具有显著标识的废电池分类收集设施。鼓励消费者将废电池送到相应的废电池收集网点装置中。	项目配备废旧电池专用收储设置，委托专业公司将废旧电池转移进出收储场地。	相符
	收集过程中应保持废电池的结构和外形完整，严禁私自破损废电池，已破损的废电池应单独存放。	破损电池与完整废电池分区存放。	相符
废电池污染防治技术政策	废电池应采取有效的包装措施，防止运输过程中有毒有害物质泄漏造成污染。	项目配备废旧电池专用收储设置，并对贮存区按相应规范设置防泄漏等措施，有效减少污染风险。	相符
	废锂离子电池运输前应采取预放电、独立包装等措施，防止因撞击或短路发生爆炸等引起的环境风险。	本项目为废铅蓄电池收集，无此风险。	相符
	禁止在运输过程中擅自倾倒和丢弃废电池。	项目委托专业运输单位转移废旧铅蓄电池，严禁擅自丢弃或倾倒。	相符

综上，本项目符合《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011）相关规定。

17、项目建设与《电动汽车动力蓄电池回收利用技术政策》（2015 年版）符合性分析

表14　项目建设与《电动汽车动力蓄电池回收利用技术政策》（2015年版）符合性分析

内容	要求	本项目执行情况	相符性
政策	从事废铅蓄电池收集、贮存的企业，应依法获得危险废物经营许可证；禁止无经营许可证或者不按照经营许可证规定从事废铅蓄电池收集、贮存经营活动。	本项目现处于环评阶段，下一步按规定开展验收和危险废物经营申办工作。	相符
	废铅蓄电池收集、贮存企业应建立废铅蓄电池收集处理数据信息管理系统，如实记录收集、贮存、转移废铅蓄电池的重量、来源、去向等信息，并实现与全国固体废物管理信息系统的数据对接。	项目要求记录蓄电池收集、贮存、转移的重量、来源、去向等信息，并严格按照当地环保局要求，实现与全国固体废物管理信息系统的数据对接。	相符
	禁止在收集、运输和贮存过程中擅自拆解、破碎、丢弃废铅蓄电池；禁止倾倒含铅酸性电解质。	本项目只涉及废旧蓄电池的回收，不涉及拆解、破碎。项目产生的废电解液暂存于危险废物暂存间，由有资质单位处置。	相符
	废铅蓄电池运输时应采取有效的包装措施，破损的废铅蓄电池应放置于耐腐蚀的容器内，并采取必要的防风、防雨、防渗漏、防遗撒措施。	本项目破损废旧蓄电池从厂区运输和收集点到厂区均委托有资质单位操作，未破损的废旧蓄电池的运输其运输工具应满足防雨、防渗漏、防遗撒的要求。	相符

综上，本项目符合《电动汽车动力蓄电池回收利用技术政策》（2015 年版）相关规定。

18、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)》的通知（豫环办[2024]72 号）相符性分析

2024 年 11 月 14 日，河南省生态环境厅办公室发布关于印发《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 修订版）》《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 修订版）》的通知。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)》基本要求符合性分析详见下表。

表15　通用行业涉VOCs排放绩效分级指标比对一览表

引领性指标	通用涉 VOCs 企业	项目实际建设	相符性
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。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》允许类，同时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
物料储存	1.涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料密闭存储； 2.盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭储存； 3.生产车间内涉 VOCs 物料应密闭储存。	本项目属于危险废物治理；收集各类涉 VOCs 废物均采用密闭容器转运	相符
物料转移和输送	涉 VOCs 物料采用密闭管道或密闭容器等输送。		相符
工艺过程	1.原辅材料调配、使用（施胶、喷涂、干燥等）、回收等过程采用密闭设备或在密闭空间内操作； 2.涉 VOCs 原料装卸、储存、转移和输送、工艺过程等环节的废气全部收集引至 VOCs 处理系统。	液态（半固态、固体）挥发废气的库房设置负压抽风装置，收集废气　经两级活性炭箱吸附装置净化处理	相符
排放限值	NMHC 排放限值不高于 30mg/m^3；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。	本项目非甲烷总烃的排放浓度为 4.5mg/m^3，满足排放限值要求	相符
监测监控水平	1.有组织排放口按排污许可、环境影响评价或环境现状评估等要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求与省厅联网；重点排污单位风量大于 10000m^3/h 的主要排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器）并按要求与省厅联网；其他企业 NMHC 初始排放速率大于 2kg/h 且排放口风量大于 20000m^3/h 的废气排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器），并按要求与省厅联网；在线监测数据至少保存最近 12 个月的 1 分钟均值、36 个月的 1 小时均值及 60 个月的日均值和月均值。(投产或安装时间不满一年以上的企业，以现有数据为准）； 2.按生态环境部门要求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；各废气排放	按照生态环境部门管理落实	相符

			口按照排污许可要求开展自行监测； 3.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。		
	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。	本项目临租标准化厂房，厂房内全部进行防渗处理	相符
	环境管理水平	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。	本项目属于新建项目，待项目建成后已按照相关法律、法规、部门规章制度要求落实相关材料	相符
		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。	运营期按照要求记录相关台账	相符
		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）。	配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力	相符
	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。	项目物料、产品运输车辆车辆均达到国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）	相符
	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。	本项目日均进出货物小于 150 吨	相符

在严格落实评价提出的相关要求后，企业绩效分级可满足《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)》中的通用涉 VOCs 企业绩效分级指标要求。

19、本项目与《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。

本项目为危险废物和废铅酸电池的收集贮存和转运项目，经比对《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于 N7724 危险废物治理。 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）》， 项目所述行业不在其负面清单控制范围内，因此本项目的建设不违背《桐柏县国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》的相关管控要求。

21、项目建设与危险废物收集贮存试点工作政策的相符性

21.1 项目建设与《南阳市生态环境局办公室关于开展危险废物集中收集试点工作的通知》（宛环办【2022】8 号）的相符性

为有效解决我市小微企业多而散、危险废物收集转移不及时、环境风险等问题，根据国务院办公厅《关于印发强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案的通知》(国办函[2021]47 号)、生态环境部办公厅《关于开展小微企业危险废物收集试点的通知》(环办固体函[2022]66 号)、河南省生态环境厅《关于印发提升危险废物环境监管能力、利用处置能力和环境风险防范能力工作方案》(豫环文〔2019]245 号)有关文件精神，经论证研究，决定在全市开展危险废物集中收集试点工作。

文件规定的危险废物集中收集点试点收集种类为：8 大类、共 24 个种类的危险废物，包括：HW03 废药物、药品（1 种），HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物（3 种），HW08 废矿物油与含矿物油废物（5 种），HW12 染料、涂料废物（7 种），HW16 感光材料废物（2 种），HW17 表面处理废物（1 种），HW49 其他废物（4 种），HW50 废催化剂（1 种）。

试点时限：2022 年 4 月起至 2023 年 4 月 19 日结束。

21.2 项目建设与《河南省生态环境厅关于继续开展和规范小量微量产废企业危险

	废物收集试点管理工作的通知》（2023.11.27）的相符性 为进一步推动我省小量微量产废企业危险废物收集试点工作(以下简称“小微收集试点工作”)规范化管理，持续完善小量微量产废企业危险废物收集体系，解决小微收集试点工作中遇到的难点，根据生态环境部办公厅《关于继续开展小微企业危险废物收集试点工作的通知》(环办固体函〔2023〕366 号)要求，结合我省实际,就继续开展和规范河南省小量微量产废企业危险废物收集试点管理工作通知如下： ①本通知所称小量微量产废企业(以下简称“小微企业”)是指危险废物年产生总量不足 10 吨，或单类(以代码计)危险废物产生量低于 2 吨的企事业单位。收集试点单位是指从事小微企业危险废物收集、贮存、转运经营活动的单位。 ②小微收集试点工作结束时间延长至 2025 年 12 月 31 日继续在全省范围内,以省辖市(含济源示范区和郑州航空港经济综合实验区，下同)为单位开展试点工作。各省辖市生态环境局要按照《关于开展小微企业危险废物收集试点的通知》(环办固体函〔2022〕66 号)中关于收集试点单位审查、收集试点单位责任和环境管理的要求,具体负责小微企业危险废物收集试点的审查、监管、退出工作，及时公开审查确定的收集试点单位相关信息并主动接受监督。各省辖市生态环境局分别于 2024 年 11 月底前和 2025 年 11 月底前将行政区内当年试点工作开展情况报送我厅，并抄送省生态环境监测和安全中心。 ③各地要在现有收集试点单位布局的基础上，结合本地产生危险废物的类别、数量及收集能力等情况，合理确定本地区收集试点单位数量，避免重复建设、能力过剩。各地要将行政区域内年产生总量 10 吨以下或危险废物年产生总量超过 10 吨(含 10 吨)的企业产生的低于 2 吨的单类(以代码计)危险废物作为收集服务的重点，同时兼顾机关事业单位、科研机构和学校生活垃圾分类后集中收集的危险废物和社会源，以及年委托外单位利用处置总量 10 吨以下的其他单位。 ④各地要进一步加强对收集试点单位的环境监督管理，将收集试点单位纳入危险废物环境重点监督单位加强监管，并作为危险废物规范化环境管理评估重点。省辖市生态环境局要根据收集试点单位的试点效果,结合日常监管和危险废物规范化评估工作对收集试点单位进行综合评估，实行优胜劣汰，动态调整。对于在执法、危险废物规范化管理评估等监督检查中发现收集试点单位违反试点要求、存在重大环境违法问题或试点期间发生重大环境污染事件的,由所在地省辖市生态环境局终止其试点工作。

⑤各地要做好收集试点单位的规范化管理工作，督促试点单位严格落实《危险废物转移管理办法》《危险废物贮存污染控制标准》危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》危险废物收集贮存运输技术规范》《危险废物识别标志设置技术规范》等有关要求。对不符合以上标准规范的已建收集试点单位，由各省辖市生态环境局提出整改要求，并对整改情况进行核查确认:对拒不整改或整改后仍不符合危险废物环境管理要求的收集试点单位，由各省辖市生态环境局对其作出终止试点工作决定;鼓励收集试点单位采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等集成智能监控手段，加强危险废物信息化环境管理:鼓励收集试点单位在危险废物相关重点环节和关键节点应用视频监控。

⑥各地要鼓励收集试点单位制定并公开收费标准，结合实际，主动为小微企业提供危险废物管理计划和管理台账制定、危险废物申报、危险废物标签二维码生成等危险废物环境管理方面的延伸服务。收集试点单位除应满足生态环境保护相关要求外还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

⑦国家有新规定新要求时按新规定新要求执行。

21.3 相符性分析

本项目主要收集贮存转运南阳市（桐柏县为主）区域内年产生总量 10 吨以下或危险废物年产生总量超过 10 吨(含 10 吨)的企业产生的低于 2 吨的单类(以代码计)危险废物，根据收集桐柏县危险废物产生情况主要为 25 大类、共 149 个种类的危险废物，包括：HW03 废药物、药品（1 种），HW04 农药废物（7 种），HW05 木材防腐剂废物（1 种），HW08 废矿物油与含矿物油废物（18 种），HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液（3 种），HW10 多氯（溴）联苯类废物（4 种），HW11 精（蒸）馏残渣（1 种），HW12 染料、涂料废物（12 种），HW13 有机树脂类废物（5 种），HW14 新化学物质废物（1 种），HW16 感光材料废物（6 种），HW17 表面处理废物（21 种），HW21 含铬废物（4 种），HW22 含铜废物（4 种），HW23 含锌废物（4 种），HW29 含汞废物（7 种），HW31 含铅废物（2 种），HW34 废酸（13 种），HW35 废碱（8 种），HW36 石棉废物（7 种），HW37 有机磷化合物废物（1 种），HW46 含镍废物（1 种），HW48 有色金属采选和冶炼废物（6 种），HW49 其他废物（10 种），HW50 废催化剂（2 种）；虽然超出《南阳市生态环境局办公室关于开展危险废物集中收集试点工作的通知》（宛环办【2022】8 号）中规定的 8 大类、24 个种类的危险废物范围，但是符合《河南省生态环境厅关于继续

开展和规范小量微量产废企业危险废物收集试点管理工作的通知》（2023.11.27）中“各地要在现有收集试点单位布局的基础上，结合本地产生危险废物的类别、数量及收集能力等情况，合理确定本地区收集试点单位数量，避免重复建设、能力过剩。各地要将行政区域内年产生总量10吨以下或危险废物年产生总量超过10吨(含10吨)的企业产生的低于2吨的单类(以代码计)危险废物作为收集服务的重点，同时兼顾机关事业单位、科研机构和学校生活垃圾分类后集中收集的危险废物和社会源，以及年委托外单位利用处置总量10吨以下的其他单位”的要求。因此，确定本项目收集贮存25大类、共149个种类的危险废物符合当地实际情况同时可以满足相关管理要求，且项目建成运行后可提高桐柏县县域危险废物收集处置率，有效防范危险废物收集贮存转运过程中的环境风险。因此，项目建设符合《南阳市生态环境局办公室关于开展危险废物集中收集试点工作的通知》（宛环办【2022】8号）和《河南省生态环境厅关于继续开展和规范小量微量产废企业危险废物收集试点管理工作的通知》（2023.11.27）的文件要求。

21、项目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。

21.1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。

项目选址位于南阳市桐柏县先进制造业开发区中源路与安澜路交叉口奥斯科技园，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。

21.2 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。

该项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。根据引用环境空气质量现状的监测数据，项目选址区域年均存在不达标情况，该项目建成运营后根据重污染天气应急预案要求实施停产或错峰生产，能满足绩效分级管控的要求。本项目建成后，企业废气可以达标排放，大气环境影响较小，能够满足区域环境空气质量改善目标要求。

项目选址周边地表水体为翠柏河和淮河，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 调查翠柏河和淮河水质现状能满足《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）中III类标准要求。同时项目废水主要为生活污水，生活污水经厂区现有化粪池处理后经市政管网进入桐柏县第二污水处理厂处理达标后排放。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 3 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）3 类区标准要求，本项目建成后厂区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 3 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。

21.3 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，符合桐柏县先进制造业开发区土地利用规划。项目用水由市政自来水管网供给，符合当地用水管控要求。因此，项目满足区域资源利用上线管控要求。

21.4 与环境管控单元生态环境准入清单相符性分析

本项目位于南阳市桐柏县先进制造业开发区中源路与安澜路交叉口奥斯科技园，符合《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。经与《南阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单》（2023 年动态更新版）并且与“河南省三线一单综合信息应用平台”比对，项目选址属于重点管控单元（管控单元编码： ZH41133020001 ）。项目建设与桐柏县先进制造业开发区要求相符性分析见下表。项目选址与河南省“三线一单 ”综合信息应用平台研判分析结果以及分区管控单元位置关系见附图。

表16　项目与河南省“三线一单”建设项目准入研判分析报告相关要求分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控分类	管控要求		实际建设情况	相符性
项目涉及河南省环境管控单元						
ZH41133020001	桐柏县先进制造业开发区	重点	空间布局约束	1 、东区禁止钢铁、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。西区重点发展化学原料和化学制品、生物医药产业链。禁止发展染料及染料中间体(采用国家鼓励的新型功能性、高性能环境友好型染(颜)料及采用清洁生产本质安全的新技术除外) ，剧毒、高毒农药类项目入驻；禁止 造纸制浆、制革、化纤浆粕、黑色冶金、焦化、电镀、金属冶炼项目入驻。禁止不符合园区规划或规划环评的项目入驻。2、严格落实规划环评及批复文件要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。3 、继续推进集中供热、供气，新建生产类项目不得建设燃煤锅炉，关闭区内自备燃煤锅炉。4 、新改扩建设项目主要污染物排放应满足总量		1、项目选址位于南阳市桐柏县先进制造业开发区中源路与安澜 路交叉口奥斯科技园，项目属于 N7724 危险废物治理，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。2、项目 严格落实 规划环评及批复文件要求。3、项目营运期不涉及锅炉。4、项目主要污染物排放满足总量减排要求。5 、项目选址位于东区。6 、项目不属于“两高”类别。	相符

					减排要求。5 、西区建设项目的大气环境防护范围内，不得规划新建居住区、学校、医院等环境敏感目标。6 、新建、改建、扩建“两高项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。		
				污染物排放管控	1、严格执行污染物排放总量控制制度，采取调整能源结构、加强污染治理等措施，严格控制烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 等大气污染物的排放。新改扩建设项目主要污染物排放应满足总量减排要求。2、确保污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918) 一级 A 标准。3、继续推进西区集中供热、供气，新建生产类项目不得建设燃煤锅炉，关闭集中供热范围内自备燃煤锅炉。4、新建、改建、扩建涉 VOCs 排放项目应加强废气收集，完善废气收集治理措施，严格 VOCs 无组织排放治理。5、新建两高项目应按照《关于加强重点行业建设项目区 域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有 效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。6、新建耗煤项目还应严格按规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。7、已出台超低排放要求的“两高”行业建设项 目须满足超低排放要求。	1、项目严格执行污染物排放总量控制制度，主要污染物排放应满足总量减排要求。2、营运期生活污水经厂区现有化粪池处理后经市政管网进入桐柏县第二污水处理厂处理达标后排放。3、项目营 运期不涉及锅炉。4、营运期液态（半固态、固体）挥发废气的库房设置负压抽风装置，收集废气经两级活性炭箱吸附装置净化处理后达标排放。5、项目不属于“两高 ”类别。6、项目不涉及耗煤。7、项目不属于“两高 ”类别。	相符
				环境风险防控	1、制定先进制造业开发区级综合环境应急预案，不断完善各类突发环境事件应急预案，有计划地组织应急培训和演练，全面提升开发区风险防控和事故应急处置能力。2、西区内工业区生活居住区之间设置绿	1、项目营运期编制环境风险应急预案并与先进制造业开发区综合环境应急预案相结合 2、项目选址位于南阳市桐柏县先进制	相符

					化隔离带，减少工业区对生活居住区的影响。3、建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止对地表水环境造成危害。	造业开发区中源路与安澜路交叉口奥斯科技园，属于开发区东区。3、项目营运期建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止对地表水环境造成危害	
				资源开发效率要求	1、进一步提高工业固废综合利用率。2、加强水资源利用效率，提高再生水利用率。3、西区内企业应不断提高资源能源利用效率，进一步降低单位工业增加值新鲜水耗，减少单位工业增加值综合能耗。	项目选址位于南阳市桐柏县先进制造业开发区中源路与安澜路交叉口奥斯科技园。营运期产生的废水主要为生活污水，生活污水经厂区现有化粪池处理后经市政管网进入桐柏县第二污水处理厂处理达标后排放，不涉及工艺过程用水环节	相符
	项目涉及河南省水环境管控						
	YS41330221 0263	桐柏县先进制造业开发区	重点	空间布局约束	禁止不符合园区规划或规划环评的项目入驻。	根据桐柏县产业集聚区管理委员会出具的证明可知，本项目符合园区规划	相符
				污染物排放管控	1、入园企业均不得单独设置废水排放口。2、确保污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。	营运期产生的废水主要为生活污水，生活污水经厂区现有化粪池处理后经市政管网进入桐柏县第二污水处理厂处理达标后排放，不涉及工艺过程用水环节	相符
				环境风险防控	1、制定园区级综合环境应急预案，不断完善各类突发环境事件应急预案，有计划地组织应急培训和演练，全面提升产业集聚区风险防控和事故应急处置能力。	项目营运期编制环境风险应急预案并与先进制造业开发区综合环境应急预案相结合	相符
				资源开发效率要求	加强水资源利用效率，提高再生水利用率。	不涉及工艺过程用水环节	相符

	项目涉及河南省大气环境管控						
	YS41330231 0001	桐柏县先进制造业开发区	重点	空间布局约束	1、东区禁止钢铁、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。西区重点发展化学原料和化学制品、生物医药产业链。禁止发展染料及染料中间体（采用国家鼓励的新型功能性、高性能环境友好型染（颜）料及采用清洁生产本质安全的新技术除外），剧毒、高毒农药类项目入驻；禁止造纸制浆、制革、化纤浆粕、黑色冶金、焦化、电镀、金属冶炼项目入驻。禁止不符合园区规划或规划环评的项目入驻。2、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	1、项目选址位于南阳市桐柏县先进制造业开发区中源路与安澜路交叉口奥斯科技园，项目属于N7724危险废物治理，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。2、项目不属于“两高”类别。	相符
				污染物排放管控	1、严格执行污染物排放总量控制制度，采取调整能源结构、加强污染治理、区域综合整治等措施，严格控制烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、可挥发性有机物等大气污染物的排放。2、新建、改建、扩建涉VOCs项目应加强无组织废气收集，有组织废气提高处理效率，废气排放应满足国家及地方污染物排放标准要求。	1、项目严格执行污染物排放总量控制制度，主要污染物排放应满足总量减排要求。2、营运期液态（半固态、固体）挥发废气的库房设置负压抽风装置，收集废气经两级活性炭箱吸附装置净化处理后达标排放。	相符
				环境风险防控	加快环境风险预警体系建设，健全环境风险单位信息库，严格危险化学品管理；加强环境应急保障体系建设，园区管理机构应制定园区级综合环境应急预案，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区风险防控和事故应急处置能力。	项目营运期编制环境风险应急预案并与先进制造业开发区综合环境应急预案相结合	相符
				资源开发	进一步优化能源结构，建设集聚区集中供热中心，不得新建分散	不涉及	相符

				效率要求	燃煤锅炉。		
	YS41330234 0001		重点	空间布局约束	1、在各省辖市城市建成区内，禁止新建每小时二十蒸吨以下的燃烧煤炭、重油、渣油蹦及直接燃用生物质的锅炉，其他地区禁止新建每小时十蒸吨以下的燃烧煤炭、重油、渣油以及直接燃用生物质的锅炉。2、在居民住宅区等人口密集区域和医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边，不得新建、改建和扩建石化、焦化、制药、油漆、塑料、橡胶、造纸、饲料等易产生恶臭气体的生产项目或者从事其他产生恶臭气体的生产经营活动。已建成的，应当逐步搬迁或者升级改造。3、加快城市建成区水泥企业搬迁改造或关闭退出，对明确实施退城但逾期未退的水泥企业予以停产。到 2025 年，城市建成区内重污染企业分类完成就地改造、退城入园、转型转产或关闭退出任务。	不涉及	相符
				污染物排放管控	1、大力推进钢铁、焦化等重点行业产业结构调整和转型升级，加快钢铁、水泥、焦化行业及锅炉超低排放改造。深化有色金属冶炼、铸造、碳素、耐材、烧结类砖瓦等行业工业炉窑综合整治及垃圾焚烧发电、生物质发电烟气深度治理。2、推动氢燃料电池汽车示范应用，推广新能源汽车和非道路移动机械。推进公共领域车辆新能源化。实施清洁柴油车（机）行动，基本淘汰国三及以下排放标准汽车，基本消除未登记或冒黑烟工程机械。3、加强道路扬尘综合整治，大力推进道路机械化清扫保洁作业，到 2025 年，各设区市建成区道路机械化清扫率达到 95%以上，	项目属于N7724危险废物治理，不属于铁、水泥、焦化行业及锅炉超低排放、深化有色金属冶炼、铸造、碳素、耐材、烧结类砖瓦等行业工业炉窑综合整治及垃圾焚烧发电、生物质发电	相符

				县城达到 90%以上。各市平均降尘量到 2025 年不得高于 7 吨/月·平方公里。		
			环境风险防控	1、实施重污染企业退城搬迁，加快城市建成区、人群密集区、重点流域的重污染企业和危险化学品等环境风险大的企业搬迁改造、关停退出，推动实施一批水泥、玻璃、焦化、化工等重污染企业退城工程。2、提升城乡极端气候事件监测预警、防灾减灾综合评估和风险管控能力，保障城乡建设和基础设施安全。适时开展气候变化影响风险评估，实施适应气候变化行动。	不涉及	相符
			资源开发效率要求	1、在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在各省辖市、县（市）人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。2、基本实现城区集中供暖全覆盖。	本项目不使用高污染燃料	相符
项目涉及河南省自然资源管控						
YS41330254 0001	河南省南阳市桐柏县高污染燃料禁燃区	重点	空间布局约束	桐柏县城规划区范围内。桐柏县北至货站路以北 200 米处，南至 312 国道、西至桐柏县水濂山庄西分水岭、东至桐明路铁路桥以西	项目选址位于南阳市桐柏县先进制造业开发区中源路与安澜路交叉口奥斯科技园	相符
			污染物排放管控	/	/	/
			环境风险防控	/	/	/
			资源开发效率要求	禁止销售、使用煤等高污染燃料，现有使用高污染燃料的单位和个人，应当按照市、县（市）人民政府规定的期限改用清洁能源或拆除使用高污染燃料的设施。	本项目不使用高污染燃料	相符

综上所述，本项目符合桐柏县先进制造业开发区的相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1.项目由来

根据河南省生态环境厅《提升危险废物环境监管能力、利用处置能力和环境风险防范能力工作方案》（豫环文[2019]245号）中“2020年起，各市开展产业集聚区、工业园区小量危险废物集中收集贮存试点工作”的精神及要求和河南省生态环境厅、河南省交通运输厅文件，豫环文【2021】134号，《关于印发<河南省铅蓄电池集中收集和跨区域运转试点方案>的通知》；为规范收集、贮存、处置企业产生过程产生的危险废物和废铅酸电池，确保环境安全，桐柏县碧宇环创环保科技有限公司拟投资100万元于桐柏县先进制造开发区中源路与安澜路交叉口奥斯科技园建设项目：3000吨/年小微企业危险废物和5000吨/年废铅酸电池收集，主要为危险废物收集及临时贮存。依据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等规定，受桐柏县碧宇环创环保科技有限公司委托（委托书见附件），我公司承担了该建设项目的环境影响评价工作。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及修改单，项目行业类别N7724危险废物治理。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），项目类别及环评类别详见下表。

表17项目涉及环评类别一览表

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表	本项目情况
四十七、生态保护和环境治理业				
101危险废物（不含医疗废物）利用及处置	危险废物利用及处置（产生单位内部回收再利用的除外；单纯收集、贮存的除外）	其他	/	本项目为危险废物收集贮存，不涉及危险废物利用及处置，应编制报告表

评价单位在现场踏勘，资料收集、充分类比分析等工作的基础上，遵循环评有关规定和环评技术导则要求，本着客观、公正、科学、规范的要求，编完成了本项目环评报告。

2、工程建设内容

桐柏县碧宇环创环保科技有限公司总投资100万元，位于桐柏县先进制造开发区中源路与安澜路交叉口奥斯科技园租赁已建成闲置标准化厂房1栋，总建筑面积1000㎡，建设内容为“小微企业危险废物和废铅酸电池收集贮存转运项目”。

根据现场踏勘，奥斯科技园东侧为中源路，南侧为安澜路，西侧为空地，北

侧为编织袋厂，周边无劳动密集型人群分布区；项目租赁车间东侧隔沥青路为空闲场地（堆放有金属结构件），南侧是空闲厂房，西侧空地，北侧空地（堆放有金属结构件）；项目租赁厂房已进行简单地面硬化（铺设瓷砖），还需项目按照规范要求进行进一步防腐防渗处理（铺设 2mm 厚的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s）。厂房四周围墙为砖砌+彩钢板（安装有玻璃窗），电动门，顶部设有自然通风口，还需项目根据危险废物贮存库规范设置四周围挡、顶部封闭，玻璃窗户重新进行封堵密闭确保坚固且表面无裂缝，设置防泄漏围堰（宽 20cm、深 7cm，刷防渗漆）、泄漏废液收集沟槽（宽 20cm、深 7cm，刷防渗漆）、收集池两个 0.8m³（硬化、刷防渗漆）、围挡墙（1.2m，整个墙体均进行防渗处理）、液态（半固态）库全封闭负压等。

本项目收集对象主要是南阳市（桐柏县为主）域内年产生总量 10 吨以下或危险废物年产生总量超过 10 吨(含 10 吨)的企业产生的低于 2 吨的单类(以代码计)危险废物，设计年收集、暂存、转运危险废物 3000 吨和废铅酸电池 5000 吨。危险废物的运输委托有资质单位利用专用运输车辆按照相关规范要求进行。本项目不收集常温常压下易燃易爆及排出有毒气体的危险废物，以及医疗废物、辐射性废物。

项目危险废物贮存区设置卸载区 100m²，液态（半固态）危险废物贮存库 150m²（包括单独的含酸废液贮存库 20m²），固体危险废物贮存库 150m²（包括单独的含 VOCs 固态物料贮存库 20m²），废铅酸电池贮存库 500m²（包括单独的破损废铅酸电池贮存库 100m²），监控室 50m²，办公室 50m²。项目收集危险废物按照液态、半固体、固态分区存放。库房内设置消防照明设施、视频监控设施，液态（半固态）库设置负压抽风系统及泄漏液体收集池（硬化、刷防渗漆）等，并建设废气处理设施、事故废水收集池（硬化处理）、消防设施等。

库房周边利用现有的雨水导流沟渠及雨水管网，化粪池（依托现有）及污水管网，并规划设置切断隔离装置，以免本项目事故废水通过所在厂区其他企业利用区域外溢泄漏流出厂区。

主要建设内容详见下表。

表18危险废物贮存库主要建设内容一览表

工程类别	项目内容	工程内容及规模

	主体工程	生产车间	建设面积 1000m²，危险废物贮存区设置卸载区 100m²，液态（半固态）危险废物贮存库 150m²（包括单独的含酸废液贮存库 20m²），固体危险废物贮存库 150m²（包括单独的含 VOCs 固态物料贮存库 20m²），废铅酸电池贮存库 500m²（包括单独的破损废铅酸电池贮存库 100m²），监控室 50m²，办公室 50m²
	储运工程	危险废物收集转运	委托有危险货物运输资质的单位利用专用危险废物转运车收集转运危废库，运输作业执行《道路危险货物运输管理规定》的有关规定。危险废物收集转运车按 GB13392 设置车辆标志，配备收集工具和包装物等，危险废物包装按照 HJ 1276—2022 设置标志，包装容器按 HJ 1276—2022 设置标志。收集转运人员配备手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等防护装备。
		危险废物库区卸载	项目库区周边设置固定警戒线、围挡墙等隔离设施，配备消防设备，并设立明显的指示标志；收集废物在库房内利用叉车装卸；危废卸载区总面积约 100m²，周边设置泄漏收集沟槽（宽 20cm、深 7cm，刷防渗漆）等。
		危险废物外运处置	由受委托的有相应处置资质单位承担外运处置工作，运输作业执行《道路危险货物运输管理规定》的有关规定。转移处置运输车按 GB13392 设置车辆标志，危险废物包装按照 HJ 1276—2022 设置标志，包装容器按 HJ 1276—2022 设置标志。运输人员配备手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等防护装备。
	环保工程	废水	生活污水经化粪池（依托现有）处理后通过园区污水管网排入桐柏县第二污水处理厂处理达标后排放
		废气	液态（半固态）库和含 VOCs 固态物料贮存库内负压抽风系统+两级活性炭箱吸附+15m 高排气筒（DA001）；含酸废液贮存库和破损废铅酸电池贮存库内负压抽风系统+喷淋塔+15m 高排气筒（DA002）
		噪声	车间密闭室内隔声等降噪措施
		固废	职工生活垃圾：设置生活垃圾若干，分类收集后由环卫部门定期清运处置
			废气处理过程中产生的废活性炭、废破损包装物、地面清理废物、废劳保用品等危险废物：分类收集暂存于危险废物贮存库，定期交由资质单位运输处置
		风险	①库房四周边界设置隔离墙和明显警示标示牌；危废贮存库实施严格的分区防渗措施，落实防火、防爆、防渗、防雨、防流失、防扬散等风险防范措施。库房内各存放区之间设置物理隔离墙，设置防爆照明设施和观察窗口。库房周边设置雨水导流渠（已有）。 ②液态（半固态）库房内设置泄漏收集导流槽，及 1 座 0.8m³ 液态（半固态）库泄漏废液收集池（硬化、刷防渗漆）；废铅酸电池库房内设置泄漏收集导流槽，及 1 座 0.8m³ 废破损电池废液收集池（硬化、刷防渗漆）；配备泄漏收集工具、防腐抽吸油泵及空包装桶及包装袋、包装箱等。 ③设置 1 套可视监控系统；库房内及周边设置火灾报警装置和有害气体报警装置。 ④库房及周边设置消防栓，配备手提式泡沫灭火器，手推式泡沫灭火

		器等；配备消防水带、消防砂及消防铲等。 ⑤库房外空地设置 1 座 30m³ 事故废水收集池+库房内两个 0.8m³ 事故废水收集池。 ⑥建立完善的收集、贮存、转运环境风险管理制度，制定环境应急预案等。
公用辅助工程	供水工程	项目生活用水由园区集中供水系统提供。
	排水工程	项目库区实施雨污分流排水制。生活污水经化粪池（依托现有）处理后通过园区污水管网排入桐柏县第二污水处理厂处理达标后排放。项目区雨水依托园区现有的雨水管网收集后排入市政雨水管网。
	供电系统	项目用电由园区供电公司供应。
	能源系统	项目采用空调供热、供冷。
	办公系统	项目区设置 1 间 50m² 房间作办公室，用于日常经营管理。

(1)主要设备及环保设施

项目为企业小量危险废物收集贮存转运试点工程，主要开展桐柏县县域中小企业小量危险废物的规范收集、暂存工作；营运期危废收集转运入库和转移处置的运输工作委托有资质的危险货物运输单位承担，项目建设单位不配备危废转运车辆。

项目主要设备及环保设施具体见下表 19。

表19项目主要设备及环保设施一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
1	铁铲	/	5 把	清理固体、半固体废物
2	防腐抽吸油泵	1.0m³/h	2 台	收集液体废物
3	塑料包装箱	容量 100L-250L，厚度 2.5mm	200 个	耐酸、防腐防渗；重复使用
4	钢制包装箱	容量 250L-500L，厚度 2.0mm	200 个	防腐防渗；重复使用
5	塑料防渗衬里	边缘高度 20cm，厚度 1.5cm	400 个	耐酸、防腐防渗；重复使用
6	钢制防渗衬里	边缘高度 20cm，厚度 0.5cm	200 个	防腐防渗；重复使用
7	木质底座	/	500 个	/
8	木质框栏箱	/	500 个	重复使用
9	加盖钢质收集桶	100-250L，开孔直径 60mm	300 个	防腐处理，外贴标示标签；重复使用
10	加盖耐酸防腐塑料桶	250-500L，加盖、设排气孔	300 个	外贴标示标签；重复使用
11	耐酸、耐腐蚀托板	1m×1.2m	若干	用于废铅蓄电池存放
12	耐酸、耐腐蚀的 PE 桶	/	若干	暂存破损电池
13	覆膜塑料包装袋	容量 35--40L，厚度 0.25mm	10000 条	表面印制危废标示；一次性使用
14	覆膜帆布吨包	容量 1 吨，厚度 0.15mm	800 条	表面印制危废标示；一次性使用

15	包装胶袋	容量 50-100L，厚度 0.15mm	800 条	表面印制危废标示；一次性使用
16	叉车	2.0 吨	1 台	危废转移
17	地磅	30t	1 台	危废计量
18	计算机	/	2 台	建立危废收储台账系统
19	可视监控系统	/	1 套	项目区全方位监控
20	手提式泡沫灭火器	手提式	4 台	/
21	手推式泡沫灭火器	手推式	3 台	/
22	火灾报警装置	/	3 套	/
23	人员防护装备	防化服、防毒面具、洗眼器等	若干	/
24	有害气体报警装置	/	3 套	/

注：项目使用的生产设备均不在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》“第三类淘汰类一、落后生产工艺设备”之列

（2）主要原辅材料及资源能源消耗

项目营运期主要原辅材料消耗及资源能源消耗情况见表 20。

表20项目主要原辅材料及资源能源消耗一览表

序号	原辅料名称	消耗量/收集量	厂区最大存量	包装规格	备注
1	危险废物	收集量 3000t/a	50t	专用包装桶或包装袋收集贮存	收集危废定期委托有相应资质单位转移处置
2	塑料包装桶	损耗量 20 个/a	/	100L--250L	收集液态、半固态危废
3	钢制包装桶	损耗量 20 个/a	/	250L--500L	收集液态、半固态危废
4	覆膜塑料包装袋	8000 条/a	2000 条	35L--40L	收集固态危废，一次性
4	覆膜帆布吨包	500 条/a	200 条	吨包	收集固态危废，一次性
5	防腐防漏胶袋	500 条/a	200 条	50L-100L	收集半固态危废，一次性
6	塑料包装箱	损耗量 20 个/a	/	100L-250L	收集固态、半固态危废转移
7	耐酸、耐腐蚀托板	损耗量 20 个/a	/	/	用于废铅蓄电池存放
8	耐酸、耐腐蚀的 PE 桶	损耗量 20 个/a	/	/	暂存破损电池
9	劳保用品	损耗量 30 套/a	10 套	/	防腐蚀手套、工作服、帽子、口罩等
10	拖把、抹布	损耗量 30 个/a	10 个	/	/
11	新鲜水	91.25m^3/a	职工生活用水；园区集中供水系统供给。		
12	电	2000 度/年	园区供电管网提供。		

（3）劳动定员及工作制度

危险废物贮存区劳动定员 5 人，均不在厂区食宿。实行每天 1 班、单班 8 小时工作制；计划年工作天数 365d。

（4）收集贮存危险废物类别及种类

项目主要收集贮存以下 25 大类、共 149 个种类的危险废物，包括：HW03 废药物、药品（1 种），HW04 农药废物（7 种），HW05 木材防腐剂废物（1 种），HW08 废矿物油与含矿物油废物（18 种），HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液（3 种），HW10 多氯（溴）联苯类废物（4 种），HW11 精（蒸）馏残渣（1 种），HW12 染料、涂料废物（12 种），HW13 有机树脂类废物（5 种），HW14 新化学物质废物（1 种），HW16 感光材料废物（6 种），HW17 表面处理废物（21 种），HW21 含铬废物（4 种），HW22 含铜废物（4 种），HW23 含锌废物（4 种），HW29 含汞废物（7 种），HW31 含铅废物（2 种），HW34 废酸（13 种），HW35 废碱（8 种），HW36 石棉废物（7 种），HW37 有机磷化合物废物（1 种），HW46 含镍废物（1 种），HW48 有色金属采选和冶炼废物（6 种），HW49 其他废物（10 种），HW50 废催化剂（2 种）。本项目不收集常温常压下易燃易爆及排出有毒气体的危险废物，以及医疗废物、辐射性废物。

表21危险废物贮存区收集贮存危险废物类别及其危险特性一览表

类别	行业来源	代码	危险废物	危险特性*	状态	储存方式
HW03 废药物、药品	非特定行业	900-002-03	销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的化学药品和生物制品，以及《医疗用毒性药品管理办法》中所列的毒性中药	T	液态/固态	覆膜塑料包装袋（胶袋）+包装箱贮存/加盖收集桶贮存
HW04 农药废物	农药制造	263-006-04	乙烯基双二硫代氨基甲酸及其盐类生产过程中产生的过滤、蒸发和离心分离残余物及废水处理污泥，产品研磨和包装工序集（除）尘装置收集的粉尘和地面清扫废物	T	半固态/固态	
		263-008-04	其他农药生产过程中产生的蒸馏及反应残余物（不包括赤霉酸发酵滤渣）	T	固态	
		263-009-04	农药生产过程中产生的废母液、反应罐及容器清洗废液	T	液态	
		263-010-04	农药生产过程中产生的废滤料及吸附剂	T	固态	
		263-011-04	农药生产过程中产生的废水处理污泥（不包括赤霉酸生产废水生化处理污泥）和蒸发处理残渣（液）	T	半固态/固态	
		263-012-04	农药生产、配制过程中产生的过期原料和废弃产品	T	半固态/固态	

		非特定行业	900-003-04	销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的农药产品，以及废弃的与农药直接接触或含有农药残余物的包装物	T	固态/液态	
	HW05 木材防腐剂废物	非特定行业	900-004-05	销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的木材防腐化学药品	T	液态	加盖收集桶贮存
	HW08 废矿物油与含矿物油废物	非特定行业	900-199-08	内燃机、汽车、轮船等集中拆解过程产生的废矿物油及油泥	T，I	半固态	覆膜塑料包装袋（胶袋）+包装箱贮存
			900-200-08	珩磨、研磨、打磨过程产生的废矿物油及油泥	T，I	半固态	
			900-201-08	清洗金属零部件过程中产生的废弃煤油、柴油、汽油及其他由石油和煤炼制生产的溶剂油	T，I	液态/半固态	加盖收集桶贮存
			900-203-08	使用淬火油进行表面硬化处理产生的废矿物油	T	液态	
			900-204-08	使用轧制油、冷却剂及酸进行金属表面轧制产生的废矿物油	T	半固态	覆膜塑料包装袋（胶袋）+包装箱贮存
			900-205-08	镀锡及焊锡回收工艺产生的废矿物油	T	半固态	
			900-209-08	金属、塑料的定型和物理机械表面处理过程中产生的废石蜡和润滑油	T，I	半固态	
			900-210-08	含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）	T，I	半固态	
			900-213-08	废矿物油再生净化过程中产生的沉淀残渣、过滤残渣、废过滤吸附介质	T，I	固态	防渗包装箱贮存
			900-214-08	车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油	T，I	半固态	覆膜塑料包装袋（胶袋）+包装箱贮存
			900-215-08	废矿物油裂解再生过程中产生的裂解残渣	T，I	半固态	
			900-216-08	使用防锈油进行铸件表面防锈处理过程中产生的废防锈油	T，I	半固态	
			900-217-08	使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油	T，I	半固态	
			900-218-08	液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油	T，I	半固态	
			900-219-08	冷冻压缩设备维护、更换和拆解过程中产生的废冷冻机油	T，I	半固态	
			900-220-08	变压器维护、更换和拆解过程中产生的废变压器油	T，I	半固态	
			900-221-08	废燃料油及燃料油储存过程中产生的油泥	T，I	半固态	
			900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物	T，I	固态	防渗包装箱贮存
	HW09 油	非特	900-0	水压机维护、更换、和拆解过程中		液态/	加盖收集

	/水、烃/水混合物或乳化液	定行业	05-09	产生的油/水、烃/水混合物或乳化液	T	半固态	桶贮存
			900-006-09	使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液	T	液态/半固态	
			900-007-09	其他工艺过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液	T	液态/半固态	
	HW10 多氯（溴）联苯类废物	非特定行业	900-008-10	含有多氯联苯（PCBs）、多氯三联苯（PCTs）和多溴联苯（PBBs）的废弃电容器、变压器	T	固态	防渗包装箱贮存
			900-009-10	含有 PCBs、PCTs 和 PBBs 的电力设备的清洗液	T	液态	加盖收集桶贮存
			900-010-10	含有 PCBs、PCTs 和 PBBs 的电力设备中废弃的介质油、绝缘油、冷却油及导热油	T	液态	
			900-011-10	含有或沾染 PCBs、PCTs 和 PBBs 的废弃包装物及容器	T	固态	防渗包装箱贮存
	HW11 精（蒸）馏残渣	非特定行业	900-013-11	其他化工生产过程（不包括以生物质为主要原料的加工过程）中精馏、蒸馏和热解工艺产生的高沸点釜底残余物	T	固态	
	HW12 染料、涂料废物	涂料、油墨、颜料及类似产品制造	264-010-12	油墨生产、配制过程中产生的废蚀刻液	T	液态/半固态	加盖收集桶贮存
			264-011-12	染料、颜料生产过程中产生的废母液、残渣、废吸附剂和中间体废物	T	液态/半固态	
			264-012-12	其他油墨、染料、颜料、油漆（不包括水性漆）生产过程中产生的废水处理污泥	T	液态半固态	
			264-013-12	油漆、油墨生产、配制和使用过程中产生的含颜料、油墨的废有机溶剂	T	液态/半固态	
		非特定行业	900-250-12	使用有机溶剂、光漆进行光漆涂布、喷漆工艺过程中产生的废物	T，I	液态/半固态	
			900-251-12	使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行阻挡层涂敷过程中产生的废物	T，I	液态/半固态	
			900-252-12	使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物	T，I	液态/半固态	
			900-253-12	使用油墨和有机溶剂进行丝网印刷过程中产生的废物	T，I	固态	防渗包装箱贮存
			900-254-12	使用遮盖油、有机溶剂进行遮盖油的涂敷过程中产生的废物	T，I	液态	加盖收集桶贮存
			900-255-12	使用各种颜料进行着色过程中产生的废颜料	T	液态	
			900-256-12	使用酸、碱或有机溶剂清洗容器设备过程中剥离下的废油漆、废染料、废涂料	T，I，C	液态	
			900-299-12	生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的	T	液态	

				油墨、染料、颜料、油漆（不包括水性漆）			
	HW13 有机树脂类废物	合成材料制造	265-104-13	树脂（不包括水性聚氨酯乳液、水性丙烯酸乳液、水性聚氨酯丙烯酸复合乳液）、合成乳胶、增塑剂、胶水/胶合剂合成过程中产生的废水处理污泥（不包括废水生化处理污泥）	T	液态/半固态	
		非特定行业	900-014-13	废弃的粘合剂和密封剂（不包括水基型和热熔型粘合剂和密封剂）	T	半固态/固态	覆膜塑料包装袋（胶袋）+包装箱贮存
			900-015-13	湿法冶金、表面处理和制药行业重金属、抗生素提取、分离过程产生的废弃离子交换树脂，以及工业废水处理过程产生的废弃离子交换树脂	T	固态	防渗包装箱贮存
			900-016-13	使用酸、碱或有机溶剂清洗容器设备剥离下的树脂状、粘稠杂物	T	半固态	覆膜塑料包装袋（胶袋）+包装箱贮存
			900-451-13	废覆铜板、印刷线路板、电路板破碎分选回收金属后产生的废树脂粉	T	固态	防渗包装箱贮存
	HW14 新化学物质废物	非特定行业	900-017-14	研究、开发和教学活动中产生的对人类或环境影响不明的化学物质废物	T/C/I/R	液态/半固态/固态	加盖收集桶贮存
	HW16 感光材料废物	印刷	231-001-16	使用显影剂进行胶卷显影，使用定影剂进行胶卷定影，以及使用铁氰化钾、硫代硫酸盐进行影像减薄（漂白）产生的废显（定）影剂、胶片和废像纸	T	液态/固态	
			231-002-16	使用显影剂进行印刷显影、抗蚀图形显影，以及凸版印刷产生的废显（定）影剂、胶片和废像纸	T	液态/固态	
		电子元件及电子专用材料制造	398-001-16	使用显影剂、氢氧化物、偏亚硫酸氢盐、醋酸进行胶卷显影产生的废显（定）影剂、胶片和废像纸	T	液态/固态	
		影视节目制作	873-001-16	电影厂产生的废显（定）影剂、胶片及废像纸	T	液态/固态	

		摄影扩印服务	806-001-16	摄影扩印服务行业产生的废显(定)影剂、胶片和废像纸	T	液态/固态	
		非特定行业	900-019-16	其他行业产生的废显（定）影剂、胶片和废像纸	T	液态/固态	
	HW17 表面处理废物	金属表面处理及热处理加工	336-050-17	使用氯化亚锡进行敏化处理产生的废渣和废水处理污泥	T	半固态	覆膜塑料包装袋（胶袋）+包装箱贮存
			336-051-17	使用氯化锌、氯化铵进行敏化处理产生的废渣和废水处理污泥	T	半固态	
			336-052-17	使用锌和电镀化学品进行镀锌产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥	T	半固态	
			336-053-17	使用镉和电镀化学品进行镀镉产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥	T	半固态	
			336-054-17	使用镍和电镀化学品进行镀镍产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥	T	半固态	
			336-055-17	使用镀镍液进行镀镍产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥	T	半固态	
			336-056-17	使用硝酸银、碱、甲醛进行敷金属法镀银产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥	T	半固态	
			336-057-17	使用金和电镀化学品进行镀金产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥	T	半固态	
			336-058-17	使用镀铜液进行化学镀铜产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥	T	半固态	
			336-059-17	使用钯和锡盐进行活化处理产生的废渣和废水处理污泥	T	半固态	
			336-060-17	使用铬和电镀化学品进行镀黑铬产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥	T	半固态	
			336-061-17	使用高锰酸钾进行钻孔除胶处理产生的废渣和废水处理污泥	T	半固态	
			336-062-17	使用铜和电镀化学品进行镀铜产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥	T	半固态	
			336-063-17	其他电镀工艺产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥	T	半固态	
			336-064-17	金属或塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥（不包括：铝、镁材（板）表面酸（碱）	T/C	半固态	

				洗、粗化、硫酸阳极处理、磷酸化学抛光废水处理污泥，铝电解电容器用铝电极箔化学腐蚀、非硼酸系化成液化成废水处理污泥，铝材挤压加工模具碱洗（煲模）废水处理污泥，碳钢酸洗除锈废水处理污泥）			
			336-066-17	镀层剥除过程中产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥	T	半固态	
			336-067-17	使用含重铬酸盐的胶体、有机溶剂、黏合剂进行漩流式抗蚀涂布产生的废渣和废水处理污泥	T	半固态	
			336-068-17	使用铬化合物进行抗蚀层化学硬化产生的废渣和废水处理污泥	T	半固态	
			336-069-17	使用铬酸镀铬产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥	T	半固态	
			336-100-17	使用铬酸进行阳极氧化产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥	T	半固态	
			336-101-17	使用铬酸进行塑料表面粗化产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥	T	半固态	
	HW21 含铬废物	铁合金冶炼	314-001-21	铬铁硅合金生产过程中集（除）尘装置收集的粉尘	T	固态	防渗包装箱贮存
			314-002-21	铁铬合金生产过程中集（除）尘装置收集的粉尘	T	固态	
			314-003-21	铁铬合金生产过程中金属铬冶炼产生的铬浸出渣	T	固态	
		电子元件及电子专用材料制造	398-002-21	使用铬酸进行钻孔除胶处理产生的废渣和废水处理污泥	T	半固态	覆膜塑料包装袋（胶袋）+包装箱贮存
	HW22 含铜废物	玻璃制造	304-001-22	使用硫酸铜进行敷金属法镀铜产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥	T	半固态	覆膜塑料包装袋（胶袋）+包装箱贮存
		电子元件及电	398-004-22	线路板生产过程中产生的废蚀铜液	T	液态	加盖收集桶贮存

		子专用材料制造	398-005-22	使用酸进行铜氧化处理产生的废液和废水处理污泥	T	半固态	覆膜塑料包装袋（胶袋）+包装箱贮存
			398-051-22	铜板蚀刻过程中产生的废蚀刻液和废水处理污泥	T	半固态	
	HW23 含锌废物	金属表面处理及热处理加工	336-103-23	热镀锌过程中产生的废助镀（溶）剂和集（除）尘装置收集的粉尘	T	固态	防渗包装箱贮存
		电池制造	384-001-23	碱性锌锰电池、锌氧化银电池、锌空气电池生产过程中产生的废锌浆	T	液态/固态	加盖收集桶贮存
		炼钢	312-001-23	废钢电炉炼钢过程中集（除）尘装置收集的粉尘和废水处理污泥	T	固态/半固态	覆膜塑料包装袋（胶袋）+包装箱贮存
		非特定行业	900-021-23	使用氢氧化钠、锌粉进行贵金属沉淀过程中产生的废液和废水处理污泥	T	半固态	覆膜塑料包装袋（胶袋）+包装箱贮存
	HW29 含汞废物	印刷	231-007-29	使用显影剂、汞化合物进行影像加厚（物理沉淀）以及使用显影剂、氨氯化汞进行影像加厚（氧化）产生的废液和残渣	T	半固态	覆膜塑料包装袋（胶袋）+包装箱贮存
		常用有色金属冶炼	321-033-29	铅锌冶炼烟气净化产生的酸泥	T	液态/固态	加盖收集桶贮存
		电池制造	384-003-29	含汞电池生产过程中产生的含汞废浆层纸、含汞废锌膏、含汞废活性炭和废水处理污泥	T	半固态	覆膜塑料包装袋（胶袋）+包装箱贮存
		非特定行业	900-022-29	废弃的含汞催化剂	T	固态	防渗包装箱贮存
			900-023-29	生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光	T	固态	

			源，及废弃含汞电光源处理处置过程中产生的废荧光粉、废活性炭和废水处理污泥			
		900-024-29	生产、销售及使用过程中产生的废含汞温度计、废含汞血压计、废含汞真空表、废含汞压力计、废氧化汞电池和废汞开关	T	固态	
		900-452-29	含汞废水处理过程中产生的废树脂、废活性炭和污泥	T	半固态	覆膜塑料包装袋（胶袋）+包装箱贮存
HW31 含铅废物	非特定行业	900-052-31	废铅蓄电池及废铅蓄电池拆解过程中产生的废铅板、废铅膏和酸液	T，C	固态/半固态	覆膜塑料包装袋（胶袋）+包装箱贮存
		900-025-31	使用硬脂酸铅进行抗黏涂层过程中产生的废物	T	半固态	
HW34 废酸	电子元件及电子专用材料制造	398-005-34	使用酸进行电解除油、酸蚀、活化前表面敏化、催化、浸亮产生的废酸液	C，T	液态	加盖收集桶贮存
		398-006-34	使用硝酸进行钻孔蚀胶处理产生的废酸液	C，T	液态	
		398-007-34	液晶显示板或集成电路板的生产过程中使用酸浸蚀剂进行氧化物浸蚀产生的废酸液	C，T	液态	
	非特定行业	900-300-34	使用酸进行清洗产生的废酸液	C，T	液态	加盖收集桶贮存
		900-301-34	使用硫酸进行酸性碳化产生的废酸液	C，T	液态	
		900-302-34	使用硫酸进行酸蚀产生的废酸液	C，T	液态	
		900-303-34	使用磷酸进行磷化产生的废酸液	C，T	液态	
		900-304-34	使用酸进行电解除油、金属表面敏化产生的废酸液	C，T	液态	
		900-305-34	使用硝酸剥落不合格镀层及挂架金属镀层产生的废酸液	C，T	液态	
		900-306-34	使用硝酸进行钝化产生的废酸液	C，T	液态	
		900-3	使用酸进行电解抛光处理产生的废	C，T	液态	

			07-34	酸液			
			900-308-34	使用酸进行催化（化学镀）产生的废酸液	C，T	液态	
			900-349-34	生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的强酸性擦洗粉、清洁剂、污迹去除剂以及其他强酸性废酸液和酸渣	C，T	液态/半固态	
	HW35 废碱	非特定行业	900-350-35	使用氢氧化钠进行煮炼过程中产生的废碱液	C	液态	加盖收集桶贮存
			900-351-35	使用氢氧化钠进行丝光处理过程中产生的废碱液	C	液态	
			900-352-35	使用碱进行清洗产生的废碱液	C，T	液态	
			900-353-35	使用碱进行清洗除蜡、碱性除油、电解除油产生的废碱液	C，T	液态	
			900-354-35	使用碱进行电镀阻挡层或抗蚀层的脱除产生的废碱液	C，T	液态	
			900-355-35	使用碱进行氧化膜浸蚀产生的废碱液	C，T	液态	
			900-356-35	使用碱溶液进行碱性清洗、图形显影产生的废碱液	C，T	液态	
			900-399-35	生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的强碱性擦洗粉、清洁剂、污迹去除剂以及其他强碱性废碱液、固态碱和碱渣	C，T	液态/半固态	
	HW36 石棉废物	基础化学原料制造	261-060-36	卤素和卤素化学品生产过程中电解装置拆换产生的含石棉废物	T	固态	防渗包装箱贮存
		石膏、水泥制品及类似制品制造	302-001-36	石棉建材生产过程中产生的石棉尘、废石棉	T	固态	
		耐火材料制品	308-001-36	石棉制品生产过程中产生的石棉尘、废石棉	T	固态	

		制造					
		汽车零部件及配件制造	367-001-36	车辆制动器衬片生产过程中产生的石棉废物	T	固态	
		非特定行业	900-030-36	其他生产过程中产生的石棉废物	T	固态	
			900-031-36	含有石棉的废绝缘材料、建筑废物	T	固态	
			900-032-36	含有隔膜、热绝缘体等石棉材料的设施保养拆换及车辆制动器衬片的更换产生的石棉废物	T	固态	
	HW37 有机磷化合物废物	非特定行业	900-033-37	生产、销售及使用过程中产生的废弃磷酸酯抗燃油	T	半固态	覆膜塑料包装袋（胶袋）+包装箱贮存
	HW46 含镍废物	非特定行业	900-037-46	废弃的镍催化剂	T，I	固态	防渗包装箱贮存
	HW48 有色金属采选和冶炼废物	常用有色金属矿采选	091-001-48	硫化铜矿、氧化铜矿等铜矿物采选过程中集（除）尘装置收集的粉尘	T	固态	防渗包装箱贮存
			321-021-48	铅锌冶炼过程中，锌焙烧矿热酸浸出黄钾铁矾法、热酸浸出针铁矿法产生的铅银渣	T	固态	
		常用有色金属冶炼	321-022-48	铅锌冶炼烟气净化产生的污酸除砷处理过程产生的砷渣	T	固态	
			321-024-48	电解铝铝液转移、精炼、合金化、铸造过程熔体表面产生的铝灰渣，以及回收铝过程产生的盐渣和二次铝灰	R，T	固态	
			321-034-48	铝灰热回收铝过程烟气处理集（除）尘装置收集的粉尘，铝冶炼和再生过程烟气（包括：再生铝熔炼烟气、铝液熔体净化、除杂、合金化、铸造烟气）处理集（除）尘装置收集的粉尘	T，R	固态	
			321-027-48	铜再生过程中集（除）尘装置收集的粉尘和湿法除尘产生的废水处理污泥	T	半固态	覆膜塑料包装袋（胶袋）+

							包装箱贮存
	HW49 其他废物	环境治理	772-006-49	采用物理、化学、物理化学或生物方法处理或处置毒性或感染性危险废物过程中产生的废水处理污泥、残渣（液）	T/In	半固态	覆膜塑料包装袋（胶袋）+包装箱贮存
		非特定行业	900-039-49	烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物）	T	固态	防渗包装箱贮存
			900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T/In	固态	
			900-042-49	环境事件及其处理过程中产生的沾染危险化学品、危险废物的废物	T/C/I/R/In	液态/半固态/固态	加盖收集桶贮存
			900-044-49	废弃的镉镍电池、荧光粉和阴极射线管	T	固态	防渗包装箱贮存
			900-045-49	废电路板（包括已拆除或未拆除元器件的废弃电路板），及废电路板拆解过程产生的废弃 CPU、显卡、声卡、内存、含电解液的电容器、含金等贵金属的连接件	T	固态	
			900-046-49	离子交换装置（不包括饮用水、工业纯水和锅炉软化水制备装置以及废水处理成套工艺中的离子交换装置）再生过程中产生的废水处理污泥	T	半固态	覆膜塑料包装袋（胶袋）+包装箱贮存
			900-047-49	生产、研究、开发、教学、环境检测（监测）活动中，化学和生物实验室（不包含感染性医学实验室及医疗机构化验室）产生的含氰、氟、重金属无机废液及无机废液处理产生的残渣、残液，含矿物油、有机溶剂、甲醛有机废液，废酸、废碱，具有危险特性的残留样品，以及沾染上述物质的一次性实验用品（不	T/C/I/R	液态/半固态/固态	加盖收集桶贮存

			包括按实验室管理要求进行清洗后的废弃的烧杯、量器、漏斗等实验室用品）、包装物（不包括按实验室管理要求进行清洗后的试剂包装物、容器）、过滤吸附介质等			
		900-053-49	已禁止使用的，所有者申报废弃的，以及有关部门依法收缴或者接收且需要销毁的《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》管控的化学物质（不包括本名录 HW04、HW05、HW10 类别的危险废物）	T	液态/半固态/固态	
		900-999-49	被所有者申报废弃的，或未申报废弃但被非法排放、倾倒、利用、处置的，以及有关部门依法收缴或接收且需要销毁的列入《危险化学品目录》的危险化学品（不含该目录中仅具有“加压气体”物理危险性的危险化学品）	T/C/I/R	液态/半固态/固态	
HW50 废催化剂	环境治理业	772-007-50	烟气脱硝过程中产生的废钒钛系催化剂	T	固态	防渗包装箱贮存
	非特定行业	900-049-50	机动车和非道路移动机械尾气净化催化剂	T	固态	

注：危险特性*是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（T）、腐蚀性（C）、易燃性（I）、反应性（R）、感染性（In）。

（5）收集、贮存危险废物数量及来源

①小微企业产生的危险废物

本项目收集对象主要是年产生总量 10 吨以下或危险废物年产生总量超过 10 吨(含 10 吨)的企业产生的低于 2 吨的单类(以代码计)危险废物，设计年收集、暂存、转运危险废物 3000 吨，预计危险废物来源可以满足项目生产需要。

项目年收集贮存危险废物方案详见下表。

表22危险废物收集贮存方案

序号	类别	年周转量（t）	最大储存量（t）
1	HW03 废药物、药品	20	1
2	HW04 农药废物	20	1
3	HW05 木材防腐剂废物	30	1
4	HW08 废矿物油与含矿物油废物	100	2

5	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	200	4
6	HW10 多氯（溴）联苯类废物	20	1
7	HW11 精（蒸）馏残渣	100	1
8	HW12 染料、涂料废物	100	3
9	HW13 有机树脂类废物	100	3
10	HW14 新化学物质废物	30	1
11	HW16 感光材料废物	20	1
12	HW17 表面处理废物	350	6
13	HW21 含铬废物	30	1
14	HW22 含铜废物	30	1
15	HW23 含锌废物	30	1
16	HW29 含汞废物	30	1
17	HW31 含铅废物	30	1
18	HW34 废酸	200	4
19	HW35 废碱	200	4
20	HW36 石棉废物	30	1
21	HW37 有机磷化合物废物	30	1
22	HW46 含镍废物	30	1
23	HW48 有色金属采选和冶炼废物	50	1
24	HW49 其他废物	1200	7
25	HW50 废催化剂	20	1
26	合计	3000	50

②废铅酸电池

本公司的废铅酸电池主要是由本公司工作人员定期联系周边县（市）汽车 4S 店、汽车修理厂、电池更换点等产生废铅蓄电池场所对其产生的废铅蓄电池进行定期收集。

表23本项目产品规格及产量一览表

序号	产品名称	回收量（t/a）	备注
1	铅蓄电池销售网点	1000	项目回收的旧电池均为废铅蓄电池，危废代码：HW31-900-052-31 服务范围为桐柏县及周边县（市）区。
2	机动车 4S 店	1000	
3	汽车维修网点	1500	
4	电动自行车维修网点	1500	
合计		5000	/

本项目废铅蓄电池单次最大贮存量为 30t，项目危险废物的编号、种类、来源，涉及的污染物汇总见表 24：

表24危险废物信息汇总

名称	来源	危险废物类别	废物代码	危险特性	污染因子
废铅蓄电池	桐柏县及周边各县（市）铅蓄电池销售网点、机动车 4S 店、汽车维修网点、电动自行车维修网点以及其他使用铅蓄电池的企业单位等	HW31	900-052-31	T，C	硫酸盐

铅蓄电池主要分为普通蓄电池、干荷蓄电池以及免维护蓄电池三大类。主要结构为正负极板、隔板、电解液、电池壳、盖、排气栓，其中电解液是浓度为 15~24%的硫酸水溶液。铅及其化合物可经呼吸道或消化道进入人体，造成中毒现象；硫酸具有腐蚀性，且具有毒性。

根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，本项目回收的废铅蓄电池属于 HW31 含铅废物中 900-052-31 废铅蓄电池，其主要结构组成见表 25，危险特性及成分理化性质见表 26。

表25铅蓄电池主要结构组成及危险特性

序号	成分	主要构件	简述	质量占比	危险特性
1	电极（铅）	正负极板	由板栅和活性物质构成，板栅材料一般为铅锑合金(免维护电池采用铅钙合金)。正极活性物质主要为氧化铅，负极相应为绒状铅。	82%	T
		隔板	由微孔橡胶、颜料、玻璃纤维等材料制成。		/
2	电解液（硫酸）	电解液	由浓硫酸和蒸馏水配制而成，含硫酸 40%、蒸馏水 60%。	7%	C、T
3	有机物（塑料等）	电池壳、盖	装正、负极板和电解液的容器，一般由塑料和橡胶材料制成。	9%	/
		排气栓	由塑料材料制成。		
4	其他	/	/	2%	/

表26铅蓄电池理化性质一览表

名称	理化性质	毒理性质	爆炸极限
铅	分子式：Pb，分子量 207.19，银灰色金属。不溶于水，溶于硝酸、热的浓硫酸。熔点 327.502℃，沸点 1740℃，相对密度 11.34。	LD50：70mg/kg（大鼠静脉）中等毒性；损害造血、神经、消化系统及肾脏。短时间接触大剂量可发生急性铅中毒，变现类似	无爆炸性
硫酸	分子式：H2SO4，分子量 98.08，无色透明油状液体。能以任何比例溶于水，98.3%的硫酸，比重 1.84，熔点 10.49℃，沸点 338℃，340℃时分解，根据《环境统计手册》，40%的硫酸溶液蒸汽分压为 9.84mmHg（20℃），18.11mmHg（30℃）。	属微毒类，急性毒性：LD50：2140mg/m^3（大鼠经口）；LC50：510mg/m^3，2 小时（大鼠吸入）；320mg/m^3，2 小时（小鼠吸入）；工作场所空气中有毒物质容许浓度：1mg/m^3，短时间接触容许浓度：2mg/m^3	无爆炸性

铅蓄电池工作原理：

铅蓄电池在向外接设备提供电能时，同时发生着几种化学反应。在正电极板(阴极)处发生的是把二氧化铅(PbO_2)变成硫酸铅($PbSO_4$)的还原反应。同时，在负电极板(阳极)处发生氧化反应，把金属铅变成硫酸铅。电解液(硫酸)为上述两种半电解反应提供硫酸根离子，在这两种反应之间起着化学桥梁的作用。在阳极处每产生一个电子，阴极处就要损失一个电子。

根据铅蓄电池原理，正常蓄电池在放电后，正负极板上的活性物质，大都变为松软的硫酸铅小结晶体，均匀地分布在极板中。在充电时容易恢复成原来的二氧化铅和海绵状铅。铅蓄电池报废是由于电池使用时间的增加，电池经过多次充电、放电，极板在硫酸铅的溶解、重结晶作用下，生成一种粗大、难于接受充电的硫酸铅结晶，此现象称为不可逆硫酸盐化，或者电池使用不当，长期充电不足或电池处于半放电状态，过量放电或放电后不及时充电，内部短路，电解液密度过高，温度高，液面低使极板外露等都可能导致硫酸盐化。在极板上由于重结晶作用形成了粗大的硫酸铅结晶这种结晶导电性差、体积大、会堵塞极板的微孔，妨碍电解液的渗透作用，增加了电阻，在充电时不易还原成为不可逆硫酸铅，使极板中参加电化学反应的活性物质减少，因此容量大大降低，以至失效报废。

根据《国家危险废物名录》和《废电池污染防治技术政策》（环保部 2016 年第 82 号公告），废铅蓄电池属于危险废物。废铅蓄电池最容易对环境产生影响的主要成分是铅及硫酸。由于废铅蓄电池中的铅基本转化成硫酸铅，不会挥发产生铅尘废气。

（6）项目建设必要性及选址区位优势

本项目主要收集贮存转运桐柏县域内相关小微企业产生的少量危险废物和废铅酸电池，项目建设严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规范要求设计施工。项目建成运行后可提高桐柏县域危险废物收集处置率，有效防范危险废物收集贮存转运过程中的环境风险。

根据前述分析，项目建设符合《桐柏县先进制造业开发区发展规划》（2022-2035 年）、《桐柏县产业集聚区发展规划调整方案环境影响报告书》入驻项目环境准入要求，符合桐柏县“三线一单”生态环境管控要求。项目建设符合国家产业政策，且桐柏县发展和改革委员会已对项目予以备案确认，项目代码：

2412-411330-04-01-9310233。项目选址范围多为工业企业，不在自然保护区、饮用水水源保护区范围内。在严格落实相关环评要求后可以《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)》中的通用涉 VOCs 企业绩效分级指标要求。

本项目立足服务桐柏县域小微企业危险废物和废铅酸电池收集贮存，在政府部门的引导和政策支持作用，可有效打通小微企业危险废物收集“最后一公里”，切实解决小微企业急难愁盼的危险废物收集处理问题，符合相关管理要求。

（7）危险废物收集运输

项目所在厂区内部道路建设比较完善，外部道路交通发达。项目危险废物收集、外运由具有危险货物运输资质的运输单位承担，均采用箱式专用危险货物运输汽车进行运输。按照项目设计，定期委托危险货物运输单位集中收集转运入库一次，每次收集时间约 2~3 天，每天收集作业完成后对运输车辆内部利用铁铲、抹布进行清理，清理废物利用包装桶暂存库房，随收集危废一起处置；清理干净的危险废物运输车辆返回危险货物运输单位进行清洗，均不在项目区进行清洗作业。由于本项目不收集常温常压下易燃易爆及排出有毒气体的危险废物，以及医疗废物、辐射性废物。在危险废物产生源头应做好分类工作，如遇贮存危废容器破裂，应及时清理危废并更换贮存容器。在与企业签订收运合同时，不得超出公司收运危险废物类别范围和车辆装载能力。

本项目业主单位委托具备危险废物运输资质的公司承担危险废物收运任务。危险废物收运前应对运输车况进行详细检查：①车厢、底板必须平坦完好、周围栏板必须牢固、铁质底板装运易燃、易爆货物时应采取衬垫防护措施、如铺垫木板、胶合板、橡胶板等。②机动车辆排气管必须装有效的隔热和熄灭火星的装置、电路系统应有切断总电源和隔离电火花的装置。③车身必须具有符合规范要求的危险废物运输标志。④根据所装危险货物的性质、配备相应的消防器材和捆扎、防水、防散失等用具。⑤装运危险废物的桶（袋）应适合所装危险废物的性能、具有足够的强度，必须保证所装危险废物不发生“跑、冒、滴、漏”。

危险废物收运时，建设单位派出管理人员随同，严格按照公司与产废单位签署协议内容进行收运，同时应有转运联单，不在协议范围内或与协议内容不一致的废物拒绝收运。

（8）危险废物源头分类要求

根据项目危险废物收集类型、理化性质、挥发性及不同状态采用不同容器转运。危险废物产生单位将危险废物存放于相应的容器内，项目收集的固态、半固态类危险废物采用吨/袋的内塑外编袋密封包装收集，腐蚀性液体采用塑料桶进行密封桶收集，其他液态危险废物采用铁桶进行密封桶收集。危险废物移交过程依照《危险废物转移联单管理办法》等的要求，严格执行危险废物转移联单管理制度。转运车辆每车运输的危险废物均采用《危险废物运送登记卡》管理，一车一卡。由企业危险废物管理人员交接时填写并签字。

（9）环境风险防范设施

液态（半固态）库房（废酸储存库房内）内设置泄漏收集导流槽，建设 1 座 0.8m^{3}泄漏事故液体收集池（硬化、刷防渗漆）；配备泄漏收集工具、防腐抽吸油泵及空包装桶及包装袋、包装箱等。

破碎废铅酸电池储存库房内设置泄漏收集导流槽（宽 20cm、深 7cm，刷防渗漆），建设 1 座 0.8m^{3}泄漏事故液体收集池（硬化、刷防渗漆）；配备泄漏收集工具、防腐抽吸油泵及空包装桶及包装袋、包装箱等。

项目区设置 1 套可视监控系统；库房内及周边设置火灾报警装置和有害气体报警装置。

项目库房及周边设置消防栓，配备手提式泡沫灭火器，手推式泡沫灭火器；配备消防水带、消防砂及消防铲等。

库房外空地设置 1 座 30m^{3}事故废水收集池（硬化、刷防渗漆）+库房内 2 个 0.8m^{3}事故废水收集池（硬化、刷防渗漆），库房内设置事故废水收集沟槽（宽 20cm、深 7cm，刷防渗漆），库房周边设置事故废水收集管渠，并与事故池相连接。

（10）危险废物贮存库选址可行性分析

1）项目位于桐柏县先进制造业开发区中源路与安澜路交叉口奥斯科技园，用地性质为工业用地。项目符合桐柏县先进制造业开发区环境准入要求，不在禁止、限制类之列，符合国家当前产业政策和桐柏县环境管控单元生态环境准入清单要求。且桐柏县先进制造业开发区管理办公室已对本项目出具入驻证明。因此，项目建设符合桐柏县先进制造业开发区的规划要求。

	2）项目场地地质比较稳定，地势平坦，地震烈度 7 度以下，不易遭受洪水、泥石流等严重自然灾害。周围 100m 范围内无居民居住区、医院、学校等环境敏感目标；项目区距离桐柏县淮河段庄自来水厂地下井群 4.474km 以上，周边 2km 范围内无其他饮用水源保护区；厂区边界与最近地表水体倒流河直线距离约 1.62km。因此，项目选址无环境敏感性制约因素。 3）项目租赁生产车间为闲置标准化厂房，不存在与本项目有关的原有污染情况及环境问题。因此，项目选址厂区内及周边现状主要为工业企业，项目与厂区内及周边企业不存在产业冲突，对周边企业正常运行不会造成明显不良影响。 4）项目所在厂区内部道路建设比较完善，厂区大门东侧紧邻中原路，外部道路交通比较方便。 5）项目营运期液态（半固态）库和含 VOCs 固态物料贮存库内负压抽风系统+两级活性炭箱吸附+15m 高排气筒处理后排放；含酸废液贮存库和破损废铅酸电池贮存库内负压抽风系统+喷淋塔+15m 高排气筒处理后排放，对周边大气环境影响不大；生活污水经化粪池（依托现有）处理后通过园区污水管网排入桐柏县第二污水处理厂处理达标后排放，对周边地表水环境影响很小。 6）本项目营运期严格按照生态环境部门批准的危险废物经营许可证规定的经营范围进行规范运营，主要收集贮存南阳市域小微企业产生的少量危险废物，不收集常温常压下易燃易爆及排出有毒气体的危险废物、以及医疗废物、辐射性废物，且项目营运期库区贮存的各类危险废物均不超过临界量，对周边环境安全和人群健康不会造成较大威胁。项目建设期严格按照国家规定标准和技术规范进行建设，危险废物贮存设施采取防渗、防爆、防雨、防扬散、防流失等风险防范措施，配套建设危废库泄漏收集系统、事故收集池、有毒有害气体报警装置、火灾报警装置、消防设施等环境风险防控设施，可有效防控环境风险。项目营运过程中严格落实国家和地方危险废物环境管理规定，加强危险废物收集、贮存、转运全过程管理，收集危险废物及时委托有资质单位转运处置，库区不大量或超期贮存危险废物，一般情况下不会发生较大以上环境污染或环境安全事故，即使特殊情况下发生少量危废泄漏，也能够及时收集处理，不会造成有毒有害物质泄漏进入地下水、地表水等风险事故，环境风险在可控及环境可接受范围内。 综上所述，本项目建设符合桐柏县先进制造业开发区的规划要求和所在区域

“三线一单”管控要求。项目建设运行符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等法律法规、标准及技术规范的要求，采取的环境风险防控措施可行，环境风险水平在可控范围之内，不会对区域环境安全和人群健康造成较大威胁，环境影响可以接受。因此，评价认为项目选址可行。

3、公用辅助工程

（1）给、排水

项目营运期新鲜水消耗量约 91.25m^3/a，由园区集中供水系统提供。

项目区实施雨污分流排水制。生活污水经化粪池（依托现有）处理后通过园区污水管网排入桐柏县第二污水处理厂处理达标后排放。项目区雨水依托园区现有的雨水管网收集后排入市政雨水管网。

（2）供电

本项目总用电量 2000 度/年；由园区供电系统供给。

（3）供热供冷

项目办公室采暖及供冷使用电空调。

4、项目平面布局合理性分析

本项目租赁厂房面积 1000m^2。项目危险废物贮存区域设置危险废物贮存库，共分为液态（半固态）危险废物贮存库、固态危险废物贮存库、废铅酸电池贮存库、破损铅酸电池贮存库、危险废物卸载区等；两库之间及贮存库内部均设置物理隔离墙，库房及周边设置泄漏液体收集沟槽（宽 20cm、深 7cm，刷防渗漆）、收集池（硬化、刷防渗漆）；项目废气处理设施布置库房外空地、所在厂区道路、雨水污水分流设施和雨水、污水排放口建设比较完善，依托条件较好。总体分析，本项目各单元功能明确，布局比较合理。

5、水平衡分析

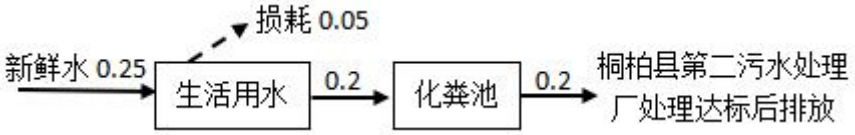


图 1 项目营运期水平衡图单位：m^3/d

工艺流程和产排污环节

1、施工期

本次项目在现有车间内进行建设，不新建生产厂房，施工期仅为地面防渗处理、设备安装等，产生污染物较少，本次不对施工期进行评价。

2、运营期

2.1 企业小量危险废物收集贮存转运工艺流程

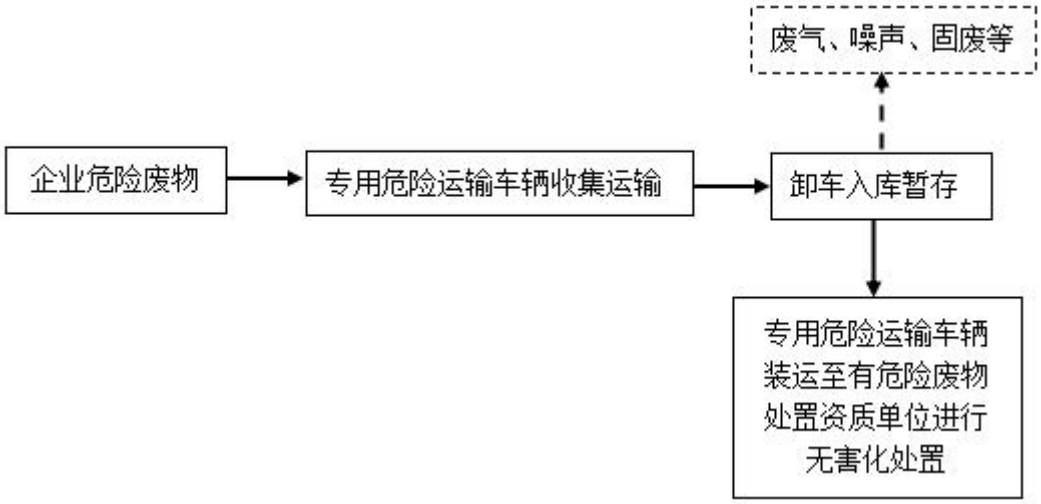


图 2 企业小量危险废物收集贮存转运工艺流程及产污环节示意图

工艺简述：

（1）收集转运

各危险废物产生单位负责厂区内部危废的收集工作，利用企业自备包装容器或本项目经营单位提供的包装物将厂区各部位产生的危废进行收集，并转移至厂区危废库。其中，液态、半固态危废利用防腐包装桶（或防渗漏防腐胶袋）收集，固态危废利用防渗覆膜塑编包装袋收集。

本项目经营单位工作人员定期到各企业进行集中收集，首先按照协议约定对纳入收集范围的危废进行查验确认，确保收集危废类别准确、包装满足相关规范和要求；然后进行计量、装车并填写四联记录单，记录单由本项目经营单位、危废产生单位、承担转移运输单位三方签字确认并分别存档备查。

本项目从各企业收集的危险废物委托具有危险货物运输资质单位利用专用危废收集转运车进行运输。收集转运车配备托盘及包装箱，各类危废放置在托盘内或包装箱内，按照规划运输路线转移至本项目危险废物贮存库区。

（2）卸车入库

进入库区的危废收集车均在卸载区进行卸车，由库区工作人员利用叉车将不同类别的危险废物分别送入各暂存区，并进行登记，建立贮存档案。

叉车卸载危废时连同包装容器（包装袋）、周转箱、托盘等一起装卸，卸载后转运车辆换装空托盘及空容器包装袋）、空周转箱等，以备下次收集；入库危废不再进行分装，直接摆放在耐酸、耐腐蚀的托盘上，下方设架空底座，以便叉车搬运，同时又可避免磨损破坏库房防渗地坪。卸载后的危废转运车驶离库区，停放危险货物运输单位车库。

（3）转移处置

根据收集入库的危险废物贮存量，定期委托有相应处置资质的单位进行转移处置。入库危废暂存中转周期一般为 10d，最长贮存时间不超过一年。危废集中处置单位按照与本项目经营单位签订的处置合同，对库区纳入处置范围的危废进行查验确认，确保包装完好后，在库区卸载区对危废连同包装物一起进行计量、装车，并由受委托的危废处置单位记录、开具转移联单，然后由具有危险货物运输资质单位转移运输至危废处置单位。同时，危废处置单位下次转移危废时，将空包装桶、包装箱等返回库区，以便再次使用。

本项目危废收集容器不清洗直接循环使用，危废包装袋属于一次性用品；收集工具、周转箱等采用抹布擦拭保洁；收集转运车辆不在库区停放，车辆清洗作业在危险货物运输单位进行。因此，本项目不涉及转运容器、收集工具和运输车辆的清洗，不产生清洗废水。

2.2 废铅酸电池收集贮存转运工艺流程

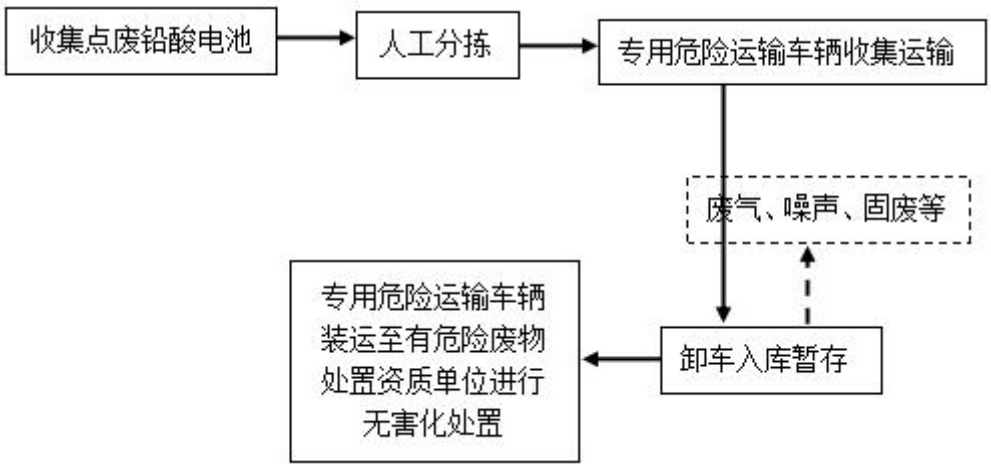


图 3 废铅酸电池收集贮存转运工艺流程及产污环节示意图

废旧蓄电池由工作人员对电池进行分类，做好登记，分类出完整的电池、破损的电池，分别摆放在耐酸、耐腐蚀的钢制内衬 PE 材质周转桶/箱中，并加盖密封。废旧蓄电池进、出厂前用地磅计量称重，建立台账、入库交接记录。根据工作人员对电池进行分类结果，分别将完整的电池、破损的电池分别贮存。完整电池存放在完整电池贮存区（面积 400m^2），破损电池存放在破损电池贮存区（面积为 100m^2）。破损的废铅蓄电池贮存过程主要产生硫酸雾废气。破损电池暂存过程中不更换容器，特殊情况容器出现破裂，需及时更换。最后由叉车装车，装车后由有资质单位外运，本项目不涉及废旧蓄电池的拆解及后续加工。

本次环评要求：①完整电池和破损电池均采用专用带盖耐酸容器收集废铅酸蓄电池；收集过程应将破损电池和完整电池分类回收；②容器及运输车辆按照规范粘贴相应标签；进场后按划分区域存储，应尽量减少搬运、转移次数。③使用叉车在具有应急设施的车间内进行装卸，并称重、登记；④破损的电池暂存于密闭间。⑤由有资质单位对破损废弃蓄电池、废电解液进行运输、处置回收。

正常情况下，废铅蓄电池使用专用容器收集、暂存、运输至处置单位，整个过程不再更换容器。

3、产排污环节分析

本项目营运期主要产污环节为：

（1）废气：主要为危废库运营过程中产生的挥发性有机废气、恶臭气体、酸雾等。

（2）废水：项目营运期无生产废水排放；废水为职工生活污水和项目区初期雨水；

（3）噪声：主要为风机、叉车、运输车辆等产生的噪声。

（4）固废：主要为员工产生的生活垃圾和废劳保用品，危废库地面清理废物，破损危废包装物，废气治理设施产生的废活性炭等。

本次项目营运期主要产排污环节见下表 27。

表 27 项目营运期主要产排污环节一览表

污染因素	产污环节	主要污染物	污染防治/治理措施
废气	液态（半固态）库和含 VOCs 固态物料贮存库	非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度	负压抽风系统+两级活性炭箱吸附+15m 高排气筒
	含酸废液贮存库和破损	酸雾（硫酸雾）	负压抽风系统+喷淋塔+15m 高

	废铅酸电池贮存库		排气筒
废水	生活污水	COD、BOD_5、氨氮、SS、总磷、石油类	依托园区现有化粪池处理后经集聚区污水管网进入桐柏县第二污水处理厂进一步处理达标后排放
噪声	机械设备运行及车辆运输	等效 A 声级	基础减振、厂房隔声等
一般固废	职工生活	生活垃圾	垃圾桶收集后转移桐柏县垃圾填埋场
危险废物	项目运行过程	破损危废包装物	分类收集暂存于本项目危废库。定期随本项目收集的危险废物转移有相应处置资质的单位处置
		废活性炭	
		危废库地面清理废物	
		废劳保用品	

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题	本次项目为新建工程，租赁现有空置标准化厂房建设。根据现场勘查，项目尚未开工建设。因此，不存在与本项目有关的原有污染情况及环境问题。

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、大气环境

1.1 基本污染物现状

本项目位于南阳市桐柏县先进制造业开发区中源路与安澜路交叉口奥斯科技园，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)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28。

表28 区域环境空气质量现状评价表

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28，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。

1.2 特征污染物现状评价

项目其他污染物环境空气质量现状监测数据引用《桐柏县伟峰禽类屠宰有限公司年屠宰活禽1010万只建设项目环境影响报告书》中的现状监测数据。河南省微米检测科技有限公司于2022年11月23日~2022年11月29日对氨、硫化氢进行了采样监测；2023年8月13日~2023年8月19日，河南永飞检测科技有限公司对臭气浓度、非甲烷总烃进行了监测。本次评价引用桐柏县伟峰禽类屠宰有限公司厂区内（位于本项目北侧约452m）氨、硫化氢、总挥发性有机物监测数据，详见下表。

表29 特征污染物检测结果一览表

污染物	项目	浓度范围（μg/m³）	最大浓度标准指数	标准限值（μg/m³）
NH_3	1h平均	10~80	0.4	200
H_2S	1h平均	未检出~3	0.3	10
非甲烷总烃	1h平均	0.38~0.46	0.01	2000
臭气浓度	1h平均	未检出	/	/

注：NH_3、H_2S 现状监测值均能满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 限值，非甲烷总烃能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中标准限值。

2、地表水环境

项目周边地表水体为翠柏河和淮河。根据《南阳市地面水环境功能区划分报告》，翠柏河和淮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准。本次评价引用《南阳市 2023 年生态环境质量报告书》中桐柏淮河桥断面监测数据和《桐柏县伟峰禽类屠宰有限公司年屠宰活禽 1010 万只建设项目环境影响报告书》中的现状监测数据（位于本项目北侧约 452m，检测时间 2022 年 11 月 23 日~2022 年 11 月 25 日），具体监测结果见下表。

表 30 地表水环境质量现状调查监测数据统计表 单位：mg/L

断面名称	项目	平均值	超标率	最大超标倍数	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准
淮河桥断面	高锰酸盐指数	2.7	0	0	6.0
	COD	14.8	0	0	20.0
	BOD_5	2.5	0	0	4.0
	氨氮	0.19	0	0	1.0
	总磷	0.075	0	0	0.2

续表 30 地表水环境质量现状调查监测数据统计表单位（pH、水温、流量除外）：mg/L

监测断面	项目	pH	COD	BOD_5	NH_3-N	SS	总氮	动植物油	流量（m^3/s）	水温℃
翠柏河（桐柏县第二污水处理厂尾水排口上游500m）	范围	7.1	18~21	5.4~5.9	0.916~1.24	13~17	1.11~1.45	未检出	0.044m^3/s	12~13
	标准指数范围	0.05	0.9~1.05	1.35~1.48	0.916~1.24	/	1.11~1.45	/		
	超标率（%）	0	66%	100%	66%	/	100%	/		
	是否达标	达标	超标	超标	超标	/	超标	达标		
翠柏河（桐柏县第二污水处理厂尾水排口下游500m）	范围	7.1~7.2	14~16	4.0~4.9	0.771~1.03	9~12	0.80~1.20	未检出	0.180m^3/s	11~14
	标准指数范围	0.05~0.1	0.7~0.8	1~1.23	0.771~1.03	/	0.80~1.20	/		
	超标率（%）	0	0	100%	66%	/	66%	/		
	是否达标	达标	达标	超标	超标	/	超标	达标		
淮河（桐柏县第二污水处理厂尾水排口下游2500m）	范围	7.1	6~9	1.8~2.7	0.696~0.865	5~8	0.81~0.89	未检出	0.4m^3/s	10~11
	标准指数范围	0.05	0.3~0.45	0.45~0.675	0.696~0.865	/	0.81~0.89	/		
	超标率（%）	0	0	0	0	/	0	/		
	是否达标	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标		

标准值	6-9	20	4	1.0	/	1.0	达标	/	/

由监测结果可知，翠柏河监测断面中 COD、BOD_5、NH_3-N、总氮超出《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值要求，其余水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值。翠柏河水量较少，上游流通不畅，周边有枯草秸秆、生活垃圾等进入造成了翠柏河水质超标，经过桐柏县第二污水处理厂排水口后，污水处理厂尾水进入，增加了河道水流量，增强了水体自净能力，水质有所好转，随着河水进入淮河，水量增大，在稀释作用及自净情况下水质进一步好转。淮河监测断面中各检测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值要求。

3、地下水

项目位于南阳市桐柏县先进制造业开发区中源路与安澜路交叉口奥斯科技园，项目区及周边 500 米范围内不涉及集中式饮用水水源、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目可不开展地下水专项评价。考虑项目属于企业小量危险废物集中收储转运工程，一旦出现危废泄漏事故，可能对项目区及周边地下水造成污染风险，因此，评价对项目区地下水质量现状背景值进行调查。

本次评价引用《桐柏县伟峰禽类屠宰有限公司年屠宰活禽 1010 万只建设项目环境影响报告书》中的现状监测数据，具体监测结果见下表。

表 31 地下水质量现状调查监测数据统计表单位（pH、水温、流量除外）：mg/L

监测点位	监测项目	监测数据		标准指数		达标情况		标准限值
		11.24	11.25	11.24	11.25	11.24	11.25	
桐柏县盘古中学（位于本项目西北	井深，（m）	25		/	/	/	/	/
	水位，（m）	20		/	/	/	/	/
	水温(℃)	15	16	/	/	/	/	/
	pH 值（无量纲）	7.1	7.2	0.067	0.133	达标	达标	6.5~8.5
	氨氮（以 N 计）（mg/L）	未检出	未检出	/	/	达标	达标	≤0.5
	耗氧量（COD_{Mn}法，以 O_2 计）（mg/L）	1.67	1.57	0.56	0.52	达标	达标	≤3.0
	硝酸盐（以 N 计）（mg/L）	0.36	0.33	0.018	0.017	达标	达标	≤20
	亚硝酸盐(以 N 计)(mg/L)	未检出	未检出	/	/	达标	达标	≤1.0
	总硬度（mg/L）	142	139	0.32	0.31	达标	达标	≤450
	挥发性酚类（以苯酚计）（mg/L）	未检出	未检出	/	/	达标	达标	≤0.002
	氰化物(mg/L)	未检出	未检出	/	/	达标	达标	≤0.05
	溶解性总固体（mg/L）	803	776	0.803	0.776	达标	达标	≤1000
	铬(六价)(mg/L)	未检出	未检出	/	/	达标	达标	≤0.05

侧约 508m）	氟化物(mg/L)	0.91	0.87	0.91	0.87	达标	达标	≤1
	总大肠菌群（MPN/100mL）	未检出	未检出	/	/	达标	达标	≤3.0
	菌落总数（CFU/mL）	37	46	0.37	0.46	达标	达标	≤100
	镉(mg/L)	未检出	未检出	/	/	达标	达标	≤0.005
	铅（mg/L）	未检出	未检出	/	/	达标	达标	≤0.01
	锰（mg/L）	未检出	未检出	/	/	达标	达标	≤0.1
	铁（mg/L）	未检出	未检出	/	/	达标	达标	≤0.3
	汞（mg/L）	未检出	未检出	/	/	达标	达标	≤0.001
	K^+(mg/L)	6.44	5.00	/	/	/	/	/
	Na^+(mg/L)	48.3	20.8	/	/	/	/	/
	Ca^{2+}(mg/L)	61.0	56.1	/	/	/	/	/
	Mg^{2+}(mg/L)	14.5	13.0	/	/	/	/	/
	CO_3^{2-}(mg/L)	0	0	/	/	/	/	/
	HCO_3^-(mg/L)	5.50	4.27	/	/	/	/	/
	Cl^-(mg/L)	6.02	6.34	/	/	/	/	/
	SO_4^{2-}(mg/L)	46.6	19.9	/	/	/	/	/

由上表监测数据统计评价结果可知，项目所在区域地下水质量现状符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准要求。

4、声环境

根据《桐柏县中心城区声环境功能区划分技术报告》（2022-2027 年），项目所在区域声环境功能区划为 3 类区。厂区周边 50 米范围内无声环境敏感点。可不进行声环境现状监测。

5、土壤环境质量

根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（试行）（HJ964-2018）附录.识别土壤环境影响评价项目类别，本次工程为企业小量危险废物和废铅酸电池收集贮存转运项目，不涉及危险废物利用及处置，属于“环境和公共设施管理业”中的“其他”，土壤环境影响评价项目类别为Ⅳ类，可不开展土壤环境影响评价。同时，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目土壤不开展专项评价。项目租赁现有标准化厂房建设，参考环境部部长信箱《关于土壤破坏性监测问题的回复（2020 年 08 月 10 日）》意见：根据建设项目实际情况，如果项目场地已经做了防腐防渗（包括硬化）处理无法取样，可不取样监测，但需要详细说明无法取样原因。根据现场调查，厂房内部已进行硬化及初步防渗处理，因此，本次评价不再对项目场地土壤进行现状取样监测。

本次评价引用《桐柏县伟峰禽类屠宰有限公司年屠宰活禽 1010 万只建设项目环境影响报告书》中的现状监测数据，具体监测数据见下表。

表 32 土壤环境质量现状单位：mg/kg

检测日期	检测因子	检测结果		《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600—2018)表1建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）中筛选值第二类用地
		单位	桐柏县伟峰禽类屠宰有限公司厂区污水处理站南部 0~0.2m	
2023.8.18	砷	mg/kg	7.87	≤60mg/kg
	镉	mg/kg	0.23	≤65mg/kg
	铬（六价）	mg/kg	未检出	≤5.7mg/kg
	铜	mg/kg	69	≤18000mg/kg
	铅	mg/kg	75	≤800mg/kg
	汞	mg/kg	0.091	≤38mg/kg
	镍	mg/kg	71	≤900mg/kg
	四氯化碳	μg/kg	未检出	≤2.8mg/kg
	氯仿	μg/kg	未检出	≤0.9mg/kg
	氯甲烷	μg/kg	未检出	≤38mg/kg
	1,1-二氯乙烷	μg/kg	未检出	≤9mg/kg
	1,2-二氯乙烷	μg/kg	未检出	≤5mg/kg
	1,1-二氯乙烯	μg/kg	未检出	≤66mg/kg
	顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	未检出	≤596mg/kg
	反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	未检出	≤54mg/kg
	二氯甲烷	μg/kg	未检出	≤616mg/kg
	1,2-二氯丙烷	μg/kg	未检出	≤5mg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	未检出	≤10mg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	未检出	≤6.8mg/kg
	四氯乙烷	μg/kg	未检出	≤53mg/kg
	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	未检出	≤840mg/kg
	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	未检出	≤2.8mg/kg
	三氯乙烷	μg/kg	未检出	≤2.8mg/kg
	1,2,3-三氯乙烷	μg/kg	未检出	≤0.5mg/kg
	氯乙烯	μg/kg	未检出	≤0.43mg/kg
	苯	μg/kg	未检出	≤4mg/kg
	氯苯	μg/kg	未检出	≤270mg/kg
	1,2-二氯苯	μg/kg	未检出	≤560mg/kg
	1,4-二氯苯	μg/kg	未检出	≤20mg/kg

乙苯	μg/kg	未检出	≤28mg/kg
苯乙烯	μg/kg	未检出	≤1290mg/kg
甲苯	μg/kg	未检出	≤1200mg/kg
间二甲苯+对二甲苯	μg/kg	未检出	≤570mg/kg
邻二甲苯	μg/kg	未检出	≤640mg/kg
硝基苯	μg/kg	未检出	≤76mg/kg
苯胺	mg/kg	未检出	≤260mg/kg
2-氯酚	mg/kg	未检出	≤2256mg/kg
苯并[a]蒽	mg/kg	未检出	≤15mg/kg
苯并[a]芘	mg/kg	未检出	≤1.5mg/kg
苯并[b]荧蒽	mg/kg	未检出	≤15mg/kg
苯并[k]荧蒽	mg/kg	未检出	≤151mg/kg
䓛	mg/kg	未检出	≤1293mg/kg
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	未检出	≤1.5mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	未检出	≤15mg/kg
萘	mg/kg	未检出	≤70mg/kg

由上表可知，项目所在区域土壤环境质量现状监测值均低于《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 第二类建设用地风险筛选值，说明项目区域土壤环境质量现状良好。

6、生态环境现状

项目位于南阳市桐柏县先进制造业开发区中源路与安澜路交叉口奥斯科技园，租赁车间及周边无生态环境保护目标，项目区周边主要为工业企业，可不进行生态现状调查。

环境保护目标

项目周边环境保护目标详见下表。项目周边敏感点示意图详见附图。

表 33 主要环境保护目标

类别	保护目标	方位	距离（m）	规划级别
环境空气	应急管理局	NE	345	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	桐柏中等职业学校	E	128	
	陈庄	W	201	
地表水	淮河	W	1620	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
	翠柏河	W	276	
噪声	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标			《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准
地下水	厂区周边浅层地下水			《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III 类标准

评价标准	

表 34 污染物排放控制标准一览表

类别	执标标准	污染物	标准限值
废气	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）附件 1、附件 2 及附件 3	非甲烷总烃	其他企业有组织排放建议值：80mg/m^3
			企业边界排放建议值：2.0mg/m^3
			生产车间或生产设施边界排放建议值：4.0mg/m^3
			建议除去效率：≥70%
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 厂区内无组织排放限值		1h 平均浓度限值：10mg/m^3，
			一次浓度限值：30mg/m^3
	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2	硫酸雾	最高允许排放速率：1.5kg/h（15 米排气筒）、无组织 1.2mg/m^3
	《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)》中涉 VOCs 企业绩效分级指标排放限值	非甲烷总烃	有组织：30mg/m^3
	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准及表 2 标准值	氨	厂界标准值：1.5mg/m^3
			最高允许排放速率：4.9kg/h（15 米排气筒）
		硫化氢	厂界标准值：0.06mg/m^3
			最高允许排放速率：0.33kg/h（15 米排气筒）
		臭气浓度	厂界标准值：20（无量纲）
			最高允许排放速率：2000（无量纲）（15 米排气筒）
废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准要求	COD	500mg/L
		BOD_5	300mg/L
		SS	400mg/L
		NH_3-N	—
	桐柏县第二污水处理厂进水指标	COD	430mg/L
		BOD_5	150mg/L
		SS	350mg/L
		NH_3-N	40mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	COD	50mg/L
		BOD_5	10mg/L
		SS	10mg/L
		NH_3-N	5mg/L
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类	等效连续 A 声级	昼间：65dB()
			夜间：55dB(A)
	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	等效连续 A 声级	昼间：70dB(A)
			夜间：55dB(A)
固废	一般工业固体废物：《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物：《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。		

总量控制指标	项目营运期不涉及 NOx 等重点大气污染物排放。特征大气污染物排放总量指标为：非甲烷总烃 0.37t/a、氨 0.173t/a、硫化氢 0.030t/a、酸雾（硫酸雾）0.118t/a。 项目运行期不产生生产废水；生活污水经园区化粪池（依托现有）处理后通过园区污水管网排入桐柏县第二污水处理厂处理满足一级 A 排放标准排放地表水体。厂区排放口水污染物排放总量指标为：COD0.0204t/a、氨氮 0.0022t/a。按照城市污水厂一级 A 排放标准核算，项目水污染物排放总量控制指标为：COD0.004t/a、氨氮 0.0004t/a。 故本项目总量控制指标：非甲烷总烃：0.37t/a、COD0.004t/a、氨氮 0.0004t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本次项目在现有车间内进行建设，不新建生产厂房，施工期仅为地面防渗处理、环保设备安装等，产生污染物较少，本次不对施工期进行评价。
营运期环境影响和保护措施	根据本次项目建设内容、产排污环节、排放污染物种类及排放源强、排放量等，按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目应为重点管理行业，参考《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）和《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019），以及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《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)》中涉 VOCs 企业绩效分级指标管理要求对项目营运期环境影响和保护措施进行分析。 **1.废气** 项目营运期废气来源主要是危废库运营过程中产生的挥发性有机废气、恶臭气体、酸雾等。 1.1 挥发性有机废气 危废贮存过程中有机废气主要为废矿物油、油/水、烃/水混合物、涂料、有机树脂等包装桶排气孔挥发。根据本项目贮存危废种类、数量及贮存方式，类比同类项目，上述危险废物贮存过程中非甲烷总烃挥发量约占贮存量的 0.1%，本项目营运期收集贮存上述危险废物总量约 500t/a，预计非甲烷总烃产生总量约 0.5t/a，液态（半固态）库房和含 VOCs 固态物料贮存库负压抽风装置收集量达到 90%以上，则非甲烷总烃有组织产生量约 0.45t/a，无组织排放量约 0.05t/a。 1.2 恶臭 项目收集污泥类危险废物主要是含油废水、金属表面处理废水处理过程中产生的污泥中含有恶臭物质，贮存过程会有臭气挥发，挥发量很小。类比同类项目，该类污泥类危废贮存过程中恶臭气体产生量约占贮存量的 0.05%以下，且主要以氨为主。本项目营运期收集贮存该类危险废物总量约 550t/a，预计恶臭气体产生总量约为 0.275t/a，其中氨占比 85%以上，则本项目营运期危废库氨产生量约为 0.234t/a，硫化氢产生量约为 0.041t/a，液态（半固态）库房负压抽风装置收集量达到 90%以上，经集气后有组织氨、硫化氢产生量分别约为 0.211t/a、0.037t/a，无组织氨、硫化氢排放量分别

约为 0.023t/a、0.004t/a。

1.3 酸雾

1.3.1 废酸液挥发的酸雾

本项目收集的废酸均为无机废酸，主要为盐酸、硫酸，以及少量硝酸、铬酸。污染因子主要为少量 HCl、硫酸雾。根据其挥发性分析，废酸是在酸液使用后，由于其浓度变小，酸液中含有大量的杂质，从而导致酸液不能继续在工艺过程中使用，则需更换，更换下来的不能再继续使用的酸液形成废酸后，作为危废。因此本项目收集的废酸浓度较低，在密闭容器中的挥发量较小，且本项目设置单独含酸废液贮存库。同时其均处于密闭容器中，入场存储过程不打开，则在存储过程中挥发至空气环境中的酸雾极小。因此，本环评不定量分析废酸存储过程中产生的酸雾。

1.3.2 破损铅酸电池挥发的酸雾

废铅蓄电池属于危险废物，其对环境产生影响的主要成分是铅和硫酸。由于废铅蓄电池基本转化成不可逆硫酸盐化的硫酸铅，即使含有少量的二氧化铅也是被硫酸铅严重腐蚀，被包在硫酸铅晶体中；且受电解液作用，极板具有一定粘性；且项目回收的破损电池采用专用带盖耐酸容器盛装；本项目基本不会挥发产生含铅废气。因此，本项目废气污染因子仅考虑硫酸。

一般情况下，本项目收集的废铅蓄电池为各回收点更换下来的完整的废电池，且采用专用带盖耐酸容器包装，经专用车辆运至本项目暂存库，不会对电池造成创伤，无废气产生。但不排除部分废铅蓄电池存在密封阀或壳体轻微破损，在搬卸过程中可能受外力撞击及暂存过程的电池老化破损，从而导致电解液挥发产生少量硫酸雾。由于本项目废铅蓄电池暂存区划分成破损电池暂存间和免维修电池暂存区。一旦发现破损的废铅蓄电池，直接送至破损电池暂存间暂存，破损的废铅蓄电池有电解液渗漏的，其渗漏液单独收集暂存于专用密封耐酸容器中。因此，本次环评按照最不利情况考虑，假设所有破损电池均在破损电池暂存间暂存一段时间后运出，电解液全部渗漏，收集于专用密封耐酸容器中暂存。

根据《再生铅行业规范条件》（中华人民共和国工业和信息化部公告，2016 年第 60 号）：“对于含酸液的废铅蓄电池，再生铅企业应只含酸液收购；再生铅企业收购的废铅蓄电池破损率不能超过 5%”。因此，本次环评破损率按最大 5%计，即破损电池的最大年回收量为 250t/a。根据废铅蓄电池成分组成，废铅蓄电池电解液含量 7%。《废

旧铅酸蓄电池电解液的处理新工艺》（陈梁等，中国有色冶金，2009 年 4 第 2 期）指出，废旧铅蓄电池电解液中硫酸浓度约为 15～24%。本项目按废弃蓄电池电解液含量及硫酸浓度处于给定范围的上限值计算，则硫酸溶液的泄露量为 4.2t/a。

根据《企业环境统计实用手册》中介绍的方法计算酸雾的理论挥发量，其计算公式如下：

$$Gz=M（0.000352+0.000786V）P \cdot F$$

式中：Gz——液体的蒸发量，kg/h；

M——液体的分子量，硫酸为 98；

V——蒸发液体表面上的空气流速，m/s，以实测数据为准，无条件实测时，一般可取 0.2-0.5，本次评价取 0.3；

P——相当于酸液温度下的空气中的蒸气分压，项目电解液中硫酸浓度约为 40%，温度 20℃，经查 40%浓度硫酸在 20℃情况下的蒸气压为 9.84mmHg；

F——液体蒸发面的表面积，m^2，本项目以 $1m^2$ 计。

Gz 硫酸雾=Gz–$G_{水}$，20℃时水蒸气的蒸发量为 0.5L/（$m^2 \cdot h$），则 $G_{水}$为 0.5kg/h。

经计算液体蒸发量为 0.57 kg/h，则发生泄漏状态下硫酸雾挥发量为 0.07kg/h，年工作时间 8760h，则硫酸雾产生量 0.62t/a。本项目破损电池暂存间设负压排气系统，收集效率 90%，则酸雾有组织产生量约 0.558t/a，无组织排放量约 0.062t/a。

根据项目设计，液态（半固态）库和含 VOCs 固态物料贮存库内负压抽风系统+两级活性炭箱吸附+15m 高排气筒（DA001）；含酸废液贮存库和破损废铅酸电池贮存库内负压抽风系统+喷淋塔+15m 高排气筒（DA002）。废气收集效率均已 90％计，配套风机风量均为 10000m^3/h 计，非甲烷总烃、NH_3、H_2S 去除效率以 30％计，喷淋塔对酸雾的去除效率以 90%计。则废气产排情况详见下表。

表 35 危险废物贮存库废气产排情况

产污单元		产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	治理措施	排放量(t/a)		排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m^3)	执行标准
液态（半	非甲	0.50	0.057	负压抽风	有组织	0.32	0.037	3.7	非甲烷总

	固态）库和含VOCs固态物料贮存库	烷总烃			系统+两级活性炭箱吸附+15m高排气筒	无组织	0.05	0.006	/	烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）其他行业限值同时满足《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)》中涉VOCs企业绩效分级指标；NH_3、H_2S满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值
		氨	0.234	0.027		有组织	0.15	0.017	1.7
						无组织	0.023	0.003	/
		硫化氢	0.041	0.005		有组织	0.026	0.003	0.3
						无组织	0.004	0.0005	/
	含酸废液贮存库和破损废铅酸电池贮存库	酸雾（硫酸雾）	0.62	0.07	负压抽风系统+喷淋塔+15m高排气筒	有组织	0.056	0.0064	0.64	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
						无组织	0.062	/	/	

由上表可以，本项目非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）其他行业限值同时满足《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)》中涉 VOCs 企业绩效分级指标；NH_3、H_2S 满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值；酸雾满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值要求；评价认为项目废气排放治理措施可行，能够满足达标排放要求。

表 36 排气筒基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	经度	维度	排气筒高度	内径	排气温度	排放口类型
DA001	1#排气筒	非甲烷总烃、氨、硫化氢	113.44684126	32.36660052	15m	0.4m	25℃	一般排放口
DA002	2#排气筒	酸雾（硫酸雾）	113.44680369	32.36668661	15m	0.4m	25℃	一般排放口

1.4 污染防治设施可行性分析

废气处理设计方案：

两级活性炭箱吸附工作原理：

UV 光氧催化工作原理：UV 光氧利用特制的高能高臭氧 UV 紫外线光束照射，使有机或无机高分子气体分子链，在高能紫外线光束照射下，降解转变成低分子化合物，如 CO_2、H_2O 等。

活性炭吸附原理：活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（有机废气）充分接触，当这些气体（有机废气）碰到毛细管就被吸附，起净化作用。当废气由风机提供动力，负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。

喷淋塔工作原理：

喷淋塔是一种利用碱性溶液与废气中的酸性物质发生中和反应，从而去除废气中

有害物质的设备。其工作原理主要包括以下几个步骤：

废气进入：废气首先通过管道进入喷淋塔的底部。

喷淋过程：在喷淋塔的顶部，通过喷嘴喷洒均匀的碱性溶液。这些碱性溶液如氢氧化钠、氢氧化钙等，与废气中的酸性物质充分接触。

中和反应：废气中的酸性物质与碱性溶液发生中和反应，生成无害的盐类物质和水。这些盐类物质会随着废液一起排出塔外，而经过处理的气体则继续上升。

冷却与加湿：在喷淋过程中，废气不仅受到化学处理，还受到冷却和加湿的效果。这有助于进一步去除废气中的有害物质，提高处理效果。

气体排放：经过处理的气体从塔顶排出，达到环保排放标准。此时的气体已经去除了大部分的有害物质，可以安全地排放到大气中。

废气处理系统的风量设计情况：

液态（半固态）库和含 VOCs 固态物料贮存库废气处理系统需要的风量计算（按每 10 分钟换一次新风），风量需要：（150m^2-20m^2+20m^2）×8m×60min/10min*次＝7200m^3/h 小于设计风量 10000m^3/h，故液态（半固态）库和含 VOCs 固态物料贮存库废气处理系统设计风量合理。

含酸废液贮存库和破损废铅酸电池贮存库废气处理系统需要的风量计算（按每 10 分钟换一次新风），风量需要：（20m^2+100m^2）×8m×60min/10min*次＝5760m^3/h 小于设计风量 10000m^3/h，故含酸废液贮存库和破损废铅酸电池贮存库废气处理系统设计风量合理。

同时依据《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019）和《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 修订版）》绩效分级管控要求中污染防治可行性技术要求和废气污染防治可行技术，本次项目所采取的废气处理措施属于推荐的可行技术，因此本项目所采取的废气处理措施技术可行。

1.5 非正常工况的分析

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。设备检修以及突发性故障，企业会事先调整生产计划。因此，本项目非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本次评价按不利的情况考虑，即废气处理装置处理效果完全失效，处理效率下降至 0%。本项目非正常工况为各废气处理装置发生故障。项目非正常工况

废气的排放及达标情况如下表所示：

表 37 非正常工况废气排放情况一览表

产污单元	污染物	污染物排放				应对措施
		排放速率 kg/h	持续时间 h	年发生频次	排放量 Kg	
液态（半固态）库和含 VOCs 固态物料贮存库	非甲烷总烃	0.057	1	1 次/年	0.057	停止产污设施，待环保设施恢复正常后方可生产
	氨	0.027	1	1 次/年	0.027	
	硫化氢	0.005	1	1 次/年	0.005	
含酸废液贮存库和破损废铅酸电池贮存库	酸雾（硫酸雾）	0.07	1	1 次/年	0.07	

非正常工况防范措施：制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，发现风机故障、损坏或排风管道破损时，应立即停止生产活动，对设备或管道进行维修，待恢复正常后方正常运行；定期对设备进行检修；检修时应停止生产活动，杜绝废气未经处理直接排放；设环保管理专员，对环保管理人员及技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类废气污染物进行定期监测。

1.6 项目营运期环境质量、废气排放监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019）及相关要求制定废气监测计划如下：

表 38 运营期废气环境监测计划

污染源名称	监测项目	监测点位置	频率
DA001	非甲烷总烃、氨、硫化氢	排气筒出口	每半年监测一次
DA002	酸雾（硫酸雾）	排气筒出口	
无组织废气	非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度、酸雾（硫酸雾）	厂界	

2. 废水

2.1 废水产生环节及水污染物产排源强分析

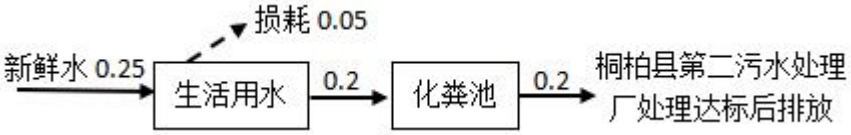
项目运营期危废收集转运车辆不在库区冲洗，危废包装容器及包装袋、包装箱等无需冲洗，周转箱和仓库地面利用抹布擦拭保洁，因此，项目营运期无生产废水产生。

项目营运期产生废水为职工生活污水。

（1）生活污水

本项目劳动定员 5 人，年工作 365 天，均不在厂区住宿，职工生活用水根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）进行核算，非食宿人员

用水量每人每天按 50L 计，则职工生活用水量为 91.25m³/a（0.25m³/d），产污系数按 0.8 计，职工生活污水产生量为 73m³/a（0.2m³/d），类比同类建设项目，生活污水产生浓度为 COD350mg/L、$BOD_5$180mg/L、SS220mg/L、NH_3-N30mg/L；生活污水化粪池处理后经集聚区污水管网进入桐柏县第二污水处理厂进一步处理达标后排放。



附图 4：项目运营期水平衡图（m³/d）

2.2 废水处理措施可行性分析

（1）本项目废水处理措施可行性分析

项目生活污水产生量为 0.2m³/d，经厂区现有一座化粪池预处理后经园区污水管网进入桐柏县第二污水处理厂进一步处理达标后排放，生活废水经化粪池处理前后各污染物浓度及化粪池处理效率见下表 39。

表 39 生活废水经化粪池处理前后各污染物情况一览表

类别	主要污染物	产生浓度（mg/L）	去除率（%）	排放浓度（mg/L）
生活污水	COD	350	20	280
	BOD_5	180	16.7	150
	SS	220	45	120
	NH_3-N	30	/	30

项目生活污水经化粪池处理后经厂区总排口进入园区污水管网，排放情况见下表 40。

表 40 项目厂区排口废水情况一览表

废水	污染物浓度（mg/L）			
	COD	BOD_5	SS	NH_3-N
预处理后的生活污水	280	150	120	30
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	500	300	400	/
桐柏县第二污水处理厂进水水质指标	430	150	350	40

由上表可知，项目生活污水经化粪池预处理后可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及桐柏县第二污水处理厂进水水质指标要求。

（2）依托桐柏县第二污水处理厂可行性分析

桐柏县第二污水处理厂位于桐柏县产业集聚区南部，翠柏路与纬九路交叉口东南角，翠柏河西岸，总占地面积 61434.69m²（合 92.15 亩），主要建设内容为 4 万 m³/d

的污水处理线及配套管网 18.15km，服务范围为整个桐柏县产业集聚区内的工业及生活污水。桐柏县第二污水处理厂分两期进行建设，近期（2020 年）建设规模为 2 万 m^3/d，远期（2025 年）建设规模为 2 万 m^3/d，目前两期已全部建成，日处理规模达 4 万 m^3/d。

服务范围：产业集聚区北区，以及宁西铁路以南、淮渎路以西、安澜路以北、绕城高速以西区域。根据调查，项目位于南阳市桐柏县先进制造业开发区中源路与安澜路交叉口奥斯科技园，在其收水范围。

本项目西北距桐柏县第二污水处理厂约 542m，在桐柏县第二污水处理厂收水范围内，区域已配套建设污水管网，项目污水可以进入桐柏县第二污水处理厂进行处理，且项目废水经厂区化粪池处理后可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及桐柏县第二污水处理厂进水水质指标要求。本项目进污水厂水量为 $0.2m^3/d$，营运期废水污染物排放所占的负荷比重较小，且桐柏县第二污水处理厂处理余量充足，可满足项目需求，不会对污水厂造成大的冲击影响。

综上分析，项目位于桐柏县第二污水处理厂收水范围内，本项目废水排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及桐柏县第二污水处理厂进水水质指标要求，且项目废水在污水厂进水中所占负荷很小，污水处理厂处理余量可满足项目需求，因此本工程废水经厂区化粪池处理达标后排入桐柏县第二污水处理厂是可行的。

3.噪声

3.1 噪声源及噪声产排源强

项目噪声来源主要是生产设备及废气处理设施运行过程中产生的噪声，高噪声设备主要为叉车、抽风机等，按照项目设计，叉车在封闭厂房内进行危废的卸载及装车作业，抽风机采取基础减振、加装隔声墙、安装消声器等降噪措施，可有效降低噪声排放对周边环境的影响。据类比调查，各类设备噪声产生强度约为 80~85dB（A），经采取降噪措施后，噪声源强可降低 20~25dB（A），降噪后各设备噪声排放源强约为 55~60dB（A）。

项目主要噪声源及噪声产排源强见下表 41。

表 41 项目主要噪声源及噪声产排源强表

噪声源分布	主要产噪设备		产生强度 dB(A)	降噪措施	降噪效果 dB（A）	排放强度 dB（A）	持续时间（h/a）
	名称	数量					
项目区	叉车	1	80	厂房隔声	20	60	2920

	风机	2	85	基础减振、加装隔声墙、安装消声装置等	25	60	8760

3.2 噪声预测及达标情况

采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中附录 B 的工业噪声预测计算模型进行预测。

本次预测采用参数模型进行预测，预测模型按照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ 2.4-2021）中附录 A 和附录 B 模型。

①基本公式

户外声传播衰减包括几何发散（Adiv）、大气吸收（Aatm）、地面效应（Agr）、障碍物屏蔽（Abar）、其他多方面效应（Amisc）引起的衰减。

Lp（r）=Lw+DC-（Adiv+Aatm+Agr+Abar+Amisc）

式中：

Lp（r）——预测点处声压级，dB；

Lw——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

DC——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向点声源在规定的方向的声级的偏差程度，dB；

Adiv——几何发散引起的衰减，dB；

Aatm——大气吸收引起的衰减，dB；

Agr——地面效应引起的衰减，dB；

Abar——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

②室内声源预测模式

声源位于室内，室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 Lp1 和 Lp2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级按下式求出：

Lp2＝Lp1－（TL+6）

式中：

Lp1——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

Lp2——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

③室外声源预测模式

Lp（r）=Lp（r0）-20lg（r/r0）

式中：

Lp（r）——预测点处声压级，dB；

Lp（r0）——参考位置 r0 处的声压级，dB；

r——预测点距生源的距离；

r0——参考位置距声源的距离。

④等效声源贡献值

$$L_{\mathrm{eqg}}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{\mathrm{A}i}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{\mathrm{A}j}}\right)\right]$$

式中：

Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室内声源个数；

ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

⑤噪声预测值

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

式中：

Leq——预测点的噪声预测值，dB；

Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB

Leqb——预测点的背景噪声值，dB。

由上述预测模式对厂界进行预测，各噪声源衰减到各厂界后结果见下表。

表 42 各噪声源对厂界噪声的贡献值预测一览表

评价点	贡献值 dB（A）	噪声标准/dB（A）	达标情况
东厂界	42.8	65/55	达标
南厂界	41.1	65/55	达标
西厂界	50.0	65/55	达标
北厂界	51.3	65/55	达标

由表 42 预测结果可知，项目运行期噪声排放对四周厂界噪声贡献值可以满足《工

业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。因此，评价认为项目营运期噪声排放对周围环境的影响可以接受。

为降低项目噪声排放对周围环境的影响，环评建议项目采取以下措施：

（1）对噪声较大的抽风机采取减震、隔声和消声等有效降噪措施。

（2）危废运输车辆进入库区采取减速、禁止鸣笛等措施；严格落实库房内卸载、装车作业等降噪措施。

（3）合理安排工作时间，禁止夜间作业。

（4）加强管理，减少不必要的噪声产生，加强对设备维修，保证设备正常工作。

3.3 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019）及相关要求制定项目营运期噪声监测要求见下表 43。

表 43 项目营运期噪声监测要求一览表

监测点位	监测指标	监测频次
四周场界外 1m	等效连续 A 声级	每季度监测 1 次

4.固体废物

项目产生的固体废物主要包括：主要为员工产生的生活垃圾和废劳保用品，危废库地面清理废物，破损危废包装物，废气治理设施产生废活性炭等。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，除生活垃圾外，其他固废均为危险废物。

4.1 职工生活垃圾

项目劳动定员 5 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人•d 计，则厂区生活垃圾产生量为 2.5kg/d（0.913t/a）生活垃圾分类收集后定期由环卫部门清运处理。

4.2 危险废物

（1）破损危废包装物

项目营运期破损危废包装桶、包装袋、包装箱等沾染少量含有毒有害物质的危险废物，属于“HW49 其他废物”中“900-041-49”类危险废物，类比同类及类似项目，预计产生量约 1.5t/a，暂存危废库，定期交有相应处置资质单位处理。

（2）危废库地面清理废物

项目营运过程中，因危险废物容器、包装袋破损导致少量危废散落库房地面，应及时对散落地面的危废进行处理和清理，清理的废物属于“HW49 其他废物”中

“900-042-49”类危险废物，类比同类及类似项目，预计产生量约 1.0t/a，收集暂存危废库，定期交有相应处置资质单位处理。

（3）废劳保用品

项目营运期库房地面、周转箱、收集工具等采用抹布擦拭保洁，产生的废抹布含废矿物油及其他有毒有害物质，职工作业产生的废手套、废工作服、废胶鞋等废劳保用品沾染多种危险废物。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》中危险废物豁免管理清单，“废弃的含油抹布、劳保用品”属于豁免类，但本项目为危险废物集中收储工程，产生的废抹布及废劳保用品沾染的危险废物种类复杂，不仅含有矿物油，也含有其他有毒有害物质，不属于豁免类危险废物，应属于“HW49 其他废物”中“900-041-49”类危险废物。类比同类及类似项目，预计本项目营运期废抹布及废劳保用品产生量约 1.0t/a，收集暂存危废库，定期交有相应处置资质单位处理。

（4）废活性炭

活性炭吸附装置定期更换的废活性炭属于“HW49 其他废物”中“900-039-49”类危险废物；项目营运期废活性炭产生量约 1.5t/a，收集后暂存危废库，定期有相应处置资质单位处理。

本次项目营运过程中自身产生的危险废物量较小，按照类别及形态、危险性质分别暂存固体危废库或液体危废库，危废库建设容积能够满足上述危废贮存需求。同时，上述危险废物均在本项目收集贮存的危险废物类别范围之内，可随同转移处置，不会对周边环境造成不良影响。

表 44 本次工程自身产生危险废物汇总表

序号	废物名称	产生量（t/a）	废物类别及代码	产生周期	主要有害成分	处置方式
1	破损危废包装物	1.5	HW49，900-041-49	不定期	本项目收集的危险废物	收集暂存相应的危废库，定期随同本项目收集的危险废物委托有资质的单位处理
2	废活性炭	1.5	HW49，900-039-49	3 月 1 次	挥发性有机物	
3	危废库地面清理废物	1.0	HW49，900-042-49	不定期	本项目收集的危险废物	
4	废劳保用品	1.0	HW49，900-041-49	不定期	本项目收集的危险废物	

5.地下水环境影响分析

按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）的规定，

本项目不涉及集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，可不开展地下水专项评价。但本项目为危险废物集中收储转运工程，一旦发生危废泄漏事故，可能对项目区及周边地下水造成污染影响，存在地下水污染途径。评价重点根据项目地下水污染源、污染物类型和污染途径，按照分区防控要求提出相应的防控措施，并提出跟踪监测要求。

5.1 地下水污染源、污染物类型和污染途径

本项目地下水污染源主要是危废库库区、事故收集池等，一旦发生危险废物或废水泄漏事故，危险物质及污染物主要通过地表下渗进入地下水，对地下水造成污染影响，根据项目贮存危废类别，主要污染物为石油类、镍、锌、铜、氨氮等。

5.2 地下水污染防控措施

针对项目特点，评价要求项目必须落实以下地下水污染防控措施：

（1）实施分区防渗。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）等标准、技术规范的规定及要求，严格落实危废库及相关涉水设施的分区防渗措施。建议危废库库区、卸载区、事故收集池、初期雨水及生活污水收集处理设施等重点防渗区自下而上采用如下防渗措施：压实黏土防渗层（至少 1m 厚黏土层、渗透系数≤10^{-7}cm/s）→防水水泥结构层（厚度大于 0.2m）→至少 2mm 高度聚乙烯或至少 2mm 厚其他人工材料（渗透系数≤10^{-10}cm/s）→环氧树脂防腐层。其他一般防渗区域采用防渗措施为：压实黏土防渗层（至少 1m 厚黏土层、渗透系数≤10^{-7}cm/s）→防水水泥结构层（厚度大于 0.2m）→环氧树脂防腐层。

（2）加强源头控制。加强库区地面防渗层维护并定期进行检测，危废卸载转运作业时应注意保护防渗层，一旦发现库区防渗层遭到破坏，应及时修补，确保防渗效果；对各类包装容器定期进行维护检修，避免出现跑、冒、滴、漏问题。

（3）强化危废贮存管理。按照相关标准技术规范，严格落实危废库房防火、防雨、防晒、防流失、防扬散等措施。建设库区导流沟渠、事故收集池等泄漏收集设施，最大限度降低泄漏事故污染风险。

（4）落实库区地下水监控监测计划。在库区地下水流向下游设置 1 处地下水监控监测井，并每年定期检测，密切关注周边地下水异常变化情况，以便及时发现问题并妥善处理，确保地下水水质安全。根据项目区域地下水水文资料，评价建议在项目所

在厂区内东南测设置 1 地下水监控井（现有水井），监测因子包括 pH、溶解氧、氨氮、总磷、镍、六价铬、铅、锌、铜、石油类、总大肠菌群等。

5.3 地下水环境影响分析

本项目严格落实库区分区防渗措施，加强危废收集贮存全过程管理，正常工况下不会发生危废下渗污染地下水现象，对项目区及周边地下水影响较小。项目建设比较完善的泄漏收集系统，泄漏危废可得到及时有效收集处理，一般泄漏事故不会造成危险物质或污染物下渗污染地下水问题。特殊情况下防渗层遭到破坏可能出现少量危废泄漏下渗进入地下水，但泄漏区域限于库区内，影响范围较小，对项目区及周边地下水不会造成较大污染影响。因此，评价认为本次项目在落实各项地下水污染防控措施的基础上，地下水环境影响可以接受。

5.4 地下水跟踪监测计划

结合本项目特点，评价提出地下水跟踪监测计划如下表 45。

表 45 项目营运期地下水跟踪监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂区内东南测设置 1 地下水监控井（现有水井）	pH、溶解氧、氨氮、总磷、汞、镍、六价铬、铅、锌、铜、石油类、总大肠菌群	每年 1 次	《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III 类标准

6.土壤环境影响分析

本项目营运期土壤污染途径主要是危废库发生泄漏事故造成的垂直入渗影响。项目危废泄漏产生环节均位于地面可视范围内，危废贮存库及泄漏收集设施、废水收集处理设施等均采取防渗、防漏措施，正常工况下不会对土壤环境产生不良影响。考虑项目危废库房防渗层一旦出现破损且未及时发现维修，可能造成少量危废泄漏进入地表，对泄漏区域土壤环境造成垂直入渗污染影响。为保护项目区及周边土壤环境，评价提出以下土壤污染防控措施：

（1）严格落实库区分区防渗措施和泄漏收集设施建设。

（2）加强运行管理，及时检查库房防渗层、危废包装物完好情况，避免发生危废泄漏、散落、流失进入地表问题。

（3）落实跟踪监测计划。根据项目特征和库区防渗要求，评价建议在项目区周边设置 1 处土壤监测点，监测因子包括《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中 45 项基本项目和表 2 中石油烃，监测频次为

3 年一次。

表 46 项目营运期土壤跟踪监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
项目区周边土壤（表层样 1 处）	GB36600-2018 表 1 中 45 项基本项目和表 2 中石油烃	每三年 1 次	《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值

7.环境风险分析

本次项目为企业小量危险废物和废铅酸电池收集贮存转运工程，主要风险源为危废库，根据收集贮存危险废物类别，对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中表 B.1 及表 B.2，本项目涉及列入表 B.1 中的危险物质主要是油类物质(HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09 油/水、烃水混合物或乳化液)和废铅酸电池中硫酸等。

根据项目危废库设计各类危险废物最大贮存量，以及相关危险废物所含危险物质的纯质量，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 可知，本项目涉所及突发环境事件风险物质为硫酸，本项目蓄电池电解液硫酸溶液含量为 15~24%，硫酸属于附录 B 中所列的重点关注的危险物质；本项目废旧蓄电池一次最大储存量为 30t，电池破损率按最大值 5%，电解液质量占比为 7%，按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C，计算项目危险物质数量与临界量的比值。具体见下表 47。

表 47 本项目危险物质数量与临界量比值核算表

危险废物类别	危险废物最大贮存量（t）	危废含危险物质名称	危废含危险物质纯质量数（t）	危废含危险物质临界量（t）	Q 值
HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09 油/水、烃水混合物或乳化液	6	油类物质	6	2500	0.01
项目收集的其他危险废物	8	健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）	8	50	0.16
废铅酸电池	1.5	（硫酸）	0.105	10	0.01
项目 Q 值					0.28

备注：其他危险废物按照表 B.2 中的健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）进行判定。

由上表 47 可知，项目 Q 值为：0.28＜1；依据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C 的规定，本项目风险潜势为Ⅰ，环境风险评价等级为简单分析。

（1）项目周边主要环境敏感目标概况

本项目位于桐柏县先进制造业开发区中源路与安澜路交叉口奥斯科技园，项目区及周边区域现状用地性质均为工业用地，项目周围多为工业企业。根据现场调查，项目周边500m范围内敏感点为应急管理局（NE、345m）、桐柏中等职业学校（E、128）、陈庄（W、128m）；项目附近地表水体为淮河（W、1620m）和翠柏河（W、276m）；项目区及周边500m范围内不涉及集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。因此，本项目区及周边无地表水、地下水敏感目标，均不属于敏感类型，敏感程度较低。

（2）环境风险识别

项目收集危废全部入库贮存，危险物质主要分布在危废库。营运期主要环境风险为危废库泄漏事故，危废泄漏挥发废气对周边大气环境造成污染影响，流入附近水体对地表水环境造成污染影响，进入地表并下渗后对地下水、土壤环境造成污染影响。同时，危废收集转运过程可能因交通事故等造成危险废物泄漏、散落、流失等，从而引发危险废物污染环境事故；危废库一旦发生火灾也会造成次生环境污染灾害。

表48 项目危险物质分布及可能影响环境的途径

危险物质	分布情况	可能影响环境的途径
危险废物	危废贮存库	危废包装桶、包装袋破损导致危险废物泄漏，挥发有害气体排放大气环境，泄漏危废可能进入地表水及地下水。一旦发生火灾，挥发有害气体或产生次生大气污染物排放大气环境，产生消防废水泄漏进入地表水及地下水。
危险废物	危废收集转运车	因交通事故等造成危险废物泄漏、散落、流失等，挥发有害气体排放大气环境，泄漏危废可能进入地表水及地下水。

（3）环境风险分析

本项目潜在环境风险主要是危险废物泄漏挥发有害气体污染大气环境，泄漏危废一旦进入地表水或地表以下，对地表水、地下水、土壤环境造成污染影响；危废库一旦发生火灾事故，挥发的有害气体或产生的次生大气污染物对环境空气造成二次污染，产生消防废水泄漏进入地表水，对地表水、地下水环境产生污染影响。

1）大气环境

项目收集贮存的危险废物不涉及易挥发的有机溶剂类、低闪点液体化学品、剧毒高毒类气体等危险物质，一旦发生泄漏，挥发有害气体主要是有机废气及少量恶臭气体，对大气环境不会造成明显污染影响。但是，贮存的废矿物油、有机树脂类废物、涂料废物等具有可燃性质，一旦发生火灾事故，在不完全燃烧状态下会产生一氧化碳等有毒气体，并挥发其他有害气体，对周边大气环境造成污染影响。项目运行期危废

储存过程中采取严格的防火措施，发生火灾的概率较低；一旦发生火灾，可在短时间内实现灭火，火灾引发的二次污染物排放量不大，排放时间较短，对周围大气环境的影响程度可以接受。

2）水环境

项目危废库等采取严格的防渗、防泄漏措施，并配备泄漏收集设施及事故收集池，一旦发生危废泄漏事故，泄漏危险废物能够得到及时、有效收集；同时，项目配备事故废水截留收集装置、事故水池、消防废水收集池等风险防范应急设施，可有效收集泄漏废水；因此，项目泄漏危险废物及废水在项目区内可得到有效收集，正常情况下不会进入周边地表水或下渗进入地下水。同时，项目危废收集转运车严格按照规定路线行驶，尽量避免进入饮用水源保护区及其他水环境敏感区域，确实不能避让的，在通过敏感区或其他水域时，采取提前检查危废包装及车辆安全、减速通过敏感区等措施，可有效防止出现交通事故，避免对水环境造成污染影响。

3）土壤环境

项目危废转移、贮存均在危废库房内进行，泄漏后能够及时收集，不会进入库房外土壤环境。危废运输严格执行国家有关规定，可以有效控制运输过程中的土壤污染风险。

4）对周边敏感点的影响

项目区与周边居民区的距离均较远，发生危废泄漏或火灾事故的危害影响范围主要在项目区内及周边，且能够及时控制、有效处置，对周边环境敏感点的影响不大。

（4）环境风险防范措施

1）选址、总图布置和建筑安全防范措施

危废库应严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）等有关防火规定进行设计和建设。在库区周边留消防通道，并与厂区外主、次干道相连，以保证消防车辆畅通无阻。在项目库区设置消防给水管网和消火栓；各建、构筑物之间的防火间距应满足规范要求。按照消防安全的要求，库房内的主要安全通道宽度按大于 3m 设计，通道两侧边缘涂上醒目的安全标志线，每个工位与安全通道相连，既达到物流顺畅，又便于人员安全疏散。

2）危险废物贮存运输风险防范措施

项目建设单位必须严格执行《危险货物运输包装通用技术条件》(GB12463-2009)、

	《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)以及危险废物贮存、运输等法律、法规规章和标准，并建立危险废物管理制度。 ①库房的建筑设计应符合《仓库防火安全管理规则》，《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物处置工程技术导则》（HJ2042-2014)、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。 ②危废库应设置明显的危废标记和书写有危险性泄漏应急处理、储运注意事项和灭火方法等内容的标牌。 ③危废包装物和容器应是定点单位生产；危废应密封包装并贮存于阴凉、通风仓库内；远离火种、热源，防止阳光直射。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。应区分危险废物的相容性，根据不同特性分区存储，不得将能发生相互反应的危废存储在一起。 ④项目危险废物收集运输应由具有危险品运输资质的单位承担，同时选择运输路线时应远离饮用水源地、居民集中区等环境敏感区域；危废收集转运车应配备必要的事故应急设备和器材，如手提式灭火器、收集工具等；运输过程严格按照《危险化学品安全管理条例》、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)等法律法规的有关规定进行贮运。 ⑤严防泄漏事故发生。项目危险废物按照形态、性质存储在库房的不同存储区内，定期聘请有资质单位对库房及存储区进行检测，确保危废库运行过程中的稳定性和安全性，并做好改进措施。 ⑥按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，危废库施工时加强管理，严格按设计要求施工，严禁偷工减料；施工现场监理到位，严格把关，确保施工质量，减少风险。危险废物存储区域建筑材料应与危险废物相容，存储区应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨、防渗漏、防扬散措施；设置泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置，设施内设置安全照明设施和观察窗口。 ⑦按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276—2022)的要求设立危险废物标示牌，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。危险废物贮存容器将使用符合标准的容器盛装，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，装载危险废物的容器必须完好无损，盛危险废物的容器材质和村里要与危险废物相容(不相互反应)，液体危险废物注入开孔直径不超过 70mm 并有放气孔的桶中；装载液体、半固体

危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面孔的桶中；装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。

⑧危险废物的转移应严格按照危险废物转移联单手续进行，并委托具备资质的运输单位使用符合要求的专用运输车辆运输，禁止不相容的废物混合运输。危险废物运输路线应避开人口密集区、学校、医院、保护水体等环境敏感区。

⑨加强日常监控，组织专人负责危废存储设施安全；及时转运各类危废，特别是风险较大的危险废物。同时，项目区设置 1 套可视监控系统；库房内及周边设置 6 套火灾报警装置和 4 套有害气体报警装置；危险废物收集转运车配备 1 套卫星定位系统及 4 套应急联络装备。

3）三级防控措施

①危废库严格落实防渗、防雨、防扬散等“三防”措施；各储存区周边设置防泄漏围堰及泄漏收集沟渠（宽 20cm、深 7cm，刷防渗漆），液体库房内设置 1 座 0.8m^3 的泄漏液体收集池（硬化、刷防渗漆），库房配备充足的泄漏收集储存容器及包装袋等。

②库房内及周边设置导流槽及导流沟渠；库房外南侧设置 1 座 30m^3 事故废水收集池（硬化处理）。

事故废水收集池核算：

参考《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）计算项目所需事故池容积。事故池总有效容积计算公式为：

V 事故池=（V_1+V_2+V 雨）max-V_3

式中：（V_1+V_2+V 雨）max 为应急事故废水最大计算量，m^3；

V_1——最大一个容量的设备（装置）或储罐的物料储存量（m^3）；本项目库区收集液态危废容量最大容器为 0.2m^3，最大物料储存量为 0.2m^3。

V_2——在装置区或储罐区一旦发生火灾爆炸及泄漏时的最大消防用水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护邻近设备或储罐的喷淋水量，m^3；

V_2=∑Q 消 t 消

Q 消——发生事故时的储罐或装置同时使用的消防设施给水流量，m^3/h；本项目不涉及大型储罐，不会发生较大火灾，一般火灾灭火采用泡沫灭火器或砂土灭火，消防用水主要是灭火后地面清理用水，综合考虑项目灭火喷淋消防给水量，取 20L/s；

t 消——消防设施对应的设计消防历时（h），本项目灭火后地面冲洗时间取 15min；经计算，本项目消防用水量为 18m³。

V 雨——发生事故时可能进入该废水收集系统的当地最大降雨量，m³；

项目所在地设计暴雨强度：

$$q=\frac{3336(1+0.827\lg P)}{(t+14.8)^{0.884}}$$

q——设计暴雨强度（L/s·公顷）；

P——重现期（年），取 2 年；

t——降雨历时，取 15min；

经计算，暴雨强度为 237.32L/s·公顷；结合项目平面布置图，项目库区及周边空地占地面积约 1000m²，径流系数取 0.9，则 V 雨为 15m³。

V_3——事故废水收集系统的装置或罐区围堰、防火堤内净空容量（m³）；根据计算，项目液体库区内防泄漏围堰及泄漏收集池 V_3 最低容量为 5.6m³。

项目所需事故池容积为：V 事故池=0.2+18+15-5.6=27.6m³。本项目设计事故废水收集池（硬化处理）30m³。

根据上述计算结果分析，一旦发生泄漏或火灾事故，泄漏废物及产生消防废水可在库区内得到有效收集，溢流出库区的废物废水最大量 27.6m³，项目设置事故池容积可以满足事故废水收集需求。评价要求项目事故池的建设应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求做好防渗措施；规范库房及各液态危废贮存区的泄漏收集沟渠或围堰建设，以保证事故发生时，废水能够收集到事故池内。当事故发生启用消防水系统时，应打开消防水导排系统，将消防废水引入事故池，将被污染的消防废水控制在厂区内；待事故结束后检测其水质，并咨询有关专家意见，将废水委托有处理能力的单位进行处理，处理达标后再排入城市污水处理厂进一步处理。

结合项目所在厂区实际情况，评价要求项目库区及周边设置单独的雨水、污水收集系统，并与所在厂区其他企业利用区域的雨水、污水收集系统之间设置切断隔离装置，以免本项目事故废水通过其他企业利用区域外溢泄漏流出厂区，也可防止暴雨季节其他区域雨水汇入本项目雨水收集系统。同时，根据调查，项目所在厂区现有 1 座事故水池，评价建议项目事故废水池与所在厂区事故池之间建立联通管道及切断阀门等装置，一旦本项目事故池不能满足事故废水收集需求，可利用厂区事故池进行收集。

③项目区化粪池出口位置设置事故应急切断阀门或截留装置，严防事故废水流出

厂区。评价要求项目所在厂区现有雨水及污水排放口同时设置事故切断阀门或截流设施，防止项目事故废水通过厂区其他雨水或污水管道泄漏流出厂区。

（4）消防和火灾防范措施

①项目库房内的设备、功能区之间保持一定的防火间距。具有火灾危险场所的构筑物的结构形式以及选用材料要符合防火、防爆要求，另外应根据不同危险物质类型，设必要的有毒有害气体浓度检测报警器。

②按规定合理的设置走道、安全出口以利于发生火灾时人员的紧急疏散。

③设置火灾自动报警系统一套。该系统由火灾报警控制器、点式感烟探测器手动报警按钮等设备组成。

④根据《建筑灭火器配置设计规范》要求，在生产车间、仓库等处均配置灭火器。

⑤制定严格的安全防范管理制度，提高职工的安全意识，对重要的生产、风险防范设备有完善的检查项目、维护方法。

（5）应急要求

1）建全事故风险应急管理体系。

设立企业应急指挥领导小组和事故处理抢险队，制定安全规程、事故防范措施及应急处置预案，加强对全体职工的安全和技术的定期培训，管理人员应职责、权限分明，清楚危废性质和事故风险发生后果，具备解除事故和减缓事故的能力。

2）严格执行设备的维护保养制度。

定期对设备装置进行检查，及时处理不安全因素，将其消灭在萌芽状态。各项应急处理器材与设施(如提升泵、灭火器，防毒面具、呼吸器等)必须经常保持处于完好状态。

3）落实环境风险预警措施。

万一发生突发事故，应及时发出报警信号，请有关部门(消防队，急救中心，环境监测站等)前来救援、救护和监测，并启动环境风险应急预警方案。根据应急监测情况，事故如可能波及周围大气环境时，应及时通知影响区域的群众撤离到安全地带或采取有效的保护措施；如可能影响到地表水环境时，应配合当地政府及相关部门采取相应的预警和应急处置措施，将事故的危害和影响降到最低限度。事故一旦得到控制，要对事故的原因进行详细分析，对涉及的各种因素的影响进行评价并对今后消除和最大限度地减少这些因素提出建议。

4）落实应急监测要求。

若发生事故，应根据事故波及范围确定监测方案，监测人员应在必要的防护措施和保证安全的情况下进入处理现场采样。此外，监测方案应根据事故的具体情况由指挥部作调整和安排。

（6）应急响应处置措施

项目必须严格管理和重视，避免事故发生，并制定切实可行的日常安全管理和事故应急处理制度，建设相应的组织，配套相应的设施，做到“防患于未然”和“最大化减少风险损失”。对此，评价提出以下应急响应处置措施和建议：

1）应急处置措施

①如发生火灾，用泡沫灭火器灭火，并稀释气体浓度。

②迅速撤离泄漏污染区人员至上风向处，禁止无关人员进入污染现场，受毒害患者应紧急处理，严重者送医院救治。

③根据危险物质性质及泄漏处置方法，对泄漏物料及时、有效收集，按照规定安全规范储存、处置。

④按照应急预案及规定程序，及时启动环境应急响应措施，最大限度降低环境风险事故造成的损失。

2）建立健全安全环境管理制度

①应建立健全健康、安全的环境管理制度，并严格予以执行。

②严格执行我国有关的劳动安全、环境保护、工业卫生的规范和标准，最大限度地清除事故隐患，一旦发生事故应采取有效措施，降低因事故引起的损失和对环境的污染。

③加强库区的安全环保管理，制订出供正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册，并对操作、维修人员进行培训，持证上岗，应定期进行安全活动，提高职工的安全意识。

④制订应急操作规程，如在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，规定限制事故影响的措施，另外还应说明与操作人员有关的安全问题。

⑤建立应急预案工作计划，与当地政府有关的应急预案衔接并建立正常的定期联络制度。

（7）突发环境事件应急预案及区域风险防范应急联动要求

	为保证企业及人民生命财产的安全，防止突发性重大化学事故发生，并在发生事故时，能迅速有序地开展救援工作，尽最大努力减少事故的危害和损失必须对危险源进行定期检测、评估、监控，成立以负责人为总指挥，分管生产负责人为副总指挥的风险事故应急救援队伍。制定急救援预案和实施细则，组织专业队伍学习和演练，提高队伍实战能力，防患于未燃，以便应急救援工作的顺利开展。同时公司必须将本单位重大风险源及有关安全措施、应急措施报告有关地方人民政府的安全生产监督管理部门和其他有关部门，以便政府及其有关部门能够及时掌握有关情况。一旦发生事故，政府及其有关部门可以调动有关方面的力量进行救援，以减少事故损失。本项目应急预案内容及相关要求如下： 1）把危废库区、危废收集转运车辆等作为项目的危险目标； 2）建立事故应急机构，由企业领导组成应急救援指挥领导小组，下设应急救援办公室，发生事故时，应急救援指挥领导小组负责应急救援工作的组织和实施，并及时上报当地政府和有关部门； 3）企业准备危险废物泄漏后的收集设施及防止蒸发扩散所需的吸收药剂及喷淋设施，并在事故源周边设排水沟；另外还应配备紧急事故抢救或撤离时所需的自吸过滤式防毒面具（半面罩或全面罩）、化学安全防护眼镜、防护服、橡胶手套等； 4）企业应建立 24 小时报警（应急响应）电话，建立报警和事故通报程序，列出所有通知对象电话清单，将事故信息及时通报给当地及上级有关应急部门、政府机构、相邻地区等； 5）事故发生时，由专业队伍负责对事故现场进行侦查监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据； 6）发生事故泄漏时，应迅速撤离泄漏污染区人员至上风向处，将受威胁人群及时疏散到安全区域； 7）对事故中受损伤的人员要及时进行救护，必要时，送 120 急救中心及进行抢救； 8）事故状态解决完后做好事故现场善后处理，邻近区域解除警戒及善后恢复措施； 9）企业应制定应急计划，平时安排人员进行培训、训练、专业训练等，并可进行应急演习，全面提高企业应对突发事故的能力； 10）在项目邻近地区开展公众教育，教育内容包括：潜在环境风险、事故性质与应急特点、事故警报与通知的规定、基本防护措施，撤离组织、方法和程序，在污染

区行动时必须遵守的规则、自救与互救的常识、简易消毒方法等。

本项目突发环境事故应急预案主要编制内容及要求见表 49。

表 49 环境应急预案主要编制内容及要求

序号	项目	内容及要求
1	总则	简述项目涉及危险废物性质及可能产生的突发事故。
2	危险源概况	评述危险源类型、数量及其分布。
3	应急计划区	危废库区、运输路线、项目邻区。
4	应急组织	企业：企业指挥部——负责企业项目库区全面指挥 专业救援队伍——负责事故控制、救援善后处理 地区：地区指挥部——负责项目区附近地区、全面指挥、救援、疏散专业救援队伍——负责对厂专业救援队伍支援
5	应急状态分类及应急响应程序	规定事故的级别及相应的应急分类响应程序。
6	环境风险评估	评估项目主要环境风险源、危险物质、周边敏感目标、环境影响事故类型及事故后果分析、环境风险防范措施及应急能力评估、整改方案及要求，企业环境风险等级等。
7	应急能力评估	评估项目应急组织、环境风险防范及应急设施能否满足应急需求，提出整改提升方案及落实时限等。
8	应急预警要求	提出不同级别事故的预警方案及方式，包括预警形式、范围、对象；以及事故信息报送要求等。
9	应急设施、设备与材料	生产装置：设置防火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料，消防器材。
10	应急通讯、通知和交通	规定应急状态下的通讯方式、通知方式和交通保障、管制。
11	应急环境监测及事故后评估	由专业队伍对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。
12	应急防护措施、消除泄漏措施方法和器材	事故现场：控制事故、防止扩大、漫延及连锁反应、消除现场泄漏物、降低危害；相应的设施器材配备。 邻近区域：控制火区域，控制和消除污染措施及相应设备配备。
13	应急剂量控制、撤离组织计划、医疗救护与公众健康	事故现场：事故处理人员对毒物的应急剂量控制规定，现场及邻近装置人员撤离组织计划及救护。 项目邻近区：受事故影响的邻近区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护。
14	应急状态终止与恢复措施	规定应急状态终止程序：事故善后处理，恢复措施邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施。
15	人员培训与演练	应急计划制定后，平时安排人员培训及演练。
16	公众教育和信息	对工项目邻近地区开展公众教育、培训与发布相关信息。
6	记录和报告	设置应急事故专门记录，建立档案和专门报告制度，设专门部门负责管理。
17	附件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成。

（8）区域联动三级防范应急预案

本项目一旦发生风险事故，可能会对周围环境造成影响，因此建议企业积极配合当地政府建设和完善区域环境风险预警体系、环境风险防控工程、环境应急保障体系。企业突发环境事件应急预案与当地政府和相关部门及周边企业的应急预案相衔接，加强区域应急物资调配管理，构建区域环境风险联控机制。具体为：

1）建议企业牵头，由当地政府相关单位，如公安局、消防大队、生态环境局等有关人员共同参与成立危险废物运输事故应急小组，负责包括本项目在内的公路危险废物运输管理及应急处理，并由该小组落实危险废物运输车辆运输管理及事故处理的保证措施。

2）企业应制定和建立安全组织、安全检查、安全教育培训、安全检修、事故调查处理、安全隐患治理、承包商管理等管理制度和台帐，并配备专兼职安全管理人员。

3）企业应配合当地地方政府对潜在的危险事故类型及发生火灾、爆炸危险指数、毒性气体扩散潜在的危险性等进行系统分析和评估；加强环境风险的日常防范，对易燃易爆、有毒有害等危险废物的分布、流向、数量加以监控和必要的限制，对入库区和出库区的危险废物及时向当地政府及管理部门上报备案，以便当地政府对区域内危险废物的种类、数量做到心中有数。

4）企业应配合当地政府重点风险源定期排查，在平时生产过程中要经常对自动监控装置、消防灭火设施、事故池等设备进行定期检查和维修。

5）项目区一旦发生泄漏事故等，应立即通知应急指挥部，由其依据应急预案联络当地政府生态环境部门、消防部门及其他有应急事故处理能力的部门，及时采取应急行动，确保在最短的时间将事故控制，依据危险废物性质及风向及时对可能受到影响的附近居民进行疏散，以减少对环境和人员的危害。

（9）环境风险分析结论

综上分析，本项目环境风险潜势较低，周边环境敏感程度不高，发生环境风险事故对周边环境的影响不大；营运期采取的环境风险防范措施能够有效防范环境风险事故的发生，环境风险水平可以接受。

8.环境管理与监测计划

8.1 环境管理

环境管理是协调发展经济与保护环境之间关系的重要手段，也是实现经济战略发展的重要环节之一，对环境保护工作起主导作用。企业环境管理是“全过程污染控制”

的重要措施，它不仅是我国有关法规的规定，也是清洁生产的要求。项目环境管理主要内容如下：

（1）企业应按照《建设项目环境保护设计规定》，施工期规范建设各类污染治理设施，落实环境风险防范措施，确保各项环保投资到位；落实施工期各项污染防治措施；

（2）建立企业内部环境保护管理机构，配备专职人员 1-2 人，实行主要领导负责制，由分管生产的领导直接负责；制定环境保护管理制度，制度上墙；

（3）贯彻执行国家和地方各项环保方针、政策和法规，制定环境保护制度，组织开展职工环保教育，提高职工的环保意识；

（4）完成政府部门下达的有关环保任务，配合当地环保部门及环境监测部门的工作；

（5）建立健全环保档案管理制度，做好有关环保工作的资料收集、整理、记录、建档、宣传等工作；进行全厂的环保及环境监测数据的统计、分析，并建立相应的环保资料档案。

（6）制定并加强项目各污染治理设施操作规范和操作规程学习，建立各污染源监测制度，按规定定期对各污染源排放点进行监测，保证处理效果达到设计要求，各污染源达标排放。

（7）负责检查各污染治理设施运行情况，发现问题及时处理；并负责调查出现环境问题的缘由，协助有关部门解决问题，处理好由环境问题带来的纠纷等。

（8）项目运营后，建设单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）的规定，完成自主验收。按照《固定污染源排污许可登记工作指南（试行）》（环办环评函[2020]9 号）和《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019）的规定，完成排污申报和排污许可证的申请工作。按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部部令第 31 号）的规定，定期公开企业环境信息。

8.2 环境监测计划

环境监测是环境管理的基础，并为企业制定污染防治对策和规划提供依据。建设单位应按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019）的规定，在项目营运

期开展污染源和环境质量监测工作。根据本次项目污染物排放的实际情况和就近方便的原则，项目具体监测工作建议委托有资质的环境监测机构完成。主要任务如下：

（1）定期监测建设项目排放的污染物是否符合国家所规定的排放标准；

（2）分析所排污染物的变化规律，为制定污染控制措施提供依据；

（3）负责污染事故的监测及报告；

（4）环境监测对象主要有两个方面，即污染源监测和环境质量监测；

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019）的相关规定，本次项目营运期环境监测计划见下表 50。

表 50 项目营运期环境监测方案

监测类别		监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
污染源	DA001	排气筒出口	非甲烷总烃	每半年监测 1 次	《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)》中涉 VOCs 企业绩效分级指标排放限值（30mg/m^3）
			氨、硫化氢、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准限值（氨 4.9kg/h、硫化氢 0.33kg/h、臭气浓度 2000）
	DA002	排气筒出口	酸雾（硫酸雾）		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2（最高允许排放速率：1.5kg/h（15 米排气筒）、无组织 1.2mg/m^3）
	废气（无组织排放）	厂界外 1 米，上风向 1 个、下风向 3 个	非甲烷总烃		豫环攻坚办〔2017〕162 号附件 2 排放建议值（2.0mg/m^3）
			氨、硫化氢、臭气浓度、酸雾酸雾（硫酸雾）		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 限值（氨 1.5mg/m^3、硫化氢 0.06mg/m^3、臭气浓度 20、硫酸雾 1.2mg/m^3）
	废水	污水总排口	COD、BOD_5、氨氮、SS、总磷、石油类	每季度 1 次	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的表 4 三级标准及桐柏县第一、第二污水厂进水控制标准（最严标准值）
	噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

环境质量	地下水	厂区内东南测设置1地下水监控井（现有水井）	pH、溶解氧、氨氮、总磷、镍、六价铬、铅、锌、铜、石油类、总大肠菌群等。	每年1次	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准
	土壤环境	项目区及周边土壤（表层样1处）	GB36600-2018表1中45项基本项目和表2中石油烃	每三年1次	《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值

8.3 排污口规范化建设

根据排污许可文件要求，所有排放污染物的单位必须按国家和我市有关规定对排放口进行规范化整治，并达到国家环保总局颁发的排放口规范化整治技术要求，因此本项目提出以下排放口规范化措施：

a.根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）要求，在废气治理设施前、后分别预留监测孔，设置明显标志。

b.根据《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）标准要求，分别在废气排放口、噪声排放源设置环境保护图形标志，便于污染源的监督管理和常规监测工作的进行。

c.污染监控应严格按照国家有关标准和技术规范进行。

8.4 污染排放总量指标

项目营运期主要污染物排放总量控制指标见下表51。

表51 项目营运期主要污染物排放总量指标一览表

类别	污染物名称	排放总量指标（t/a）
大气污染物	非甲烷总烃	0.37
	氨	0.173
	硫化氢	0.030
	酸雾（硫酸雾）	0.118
水污染物	COD	0.004
	氨氮	0.0004

9、环保投资核算

项目总投资100万元，预算环保投资52万元，占总投资的52%。

表52 项目主要环境保护措施及环保投资一览表

类别	环境保护措施	投资（万元）

废气	液态（半固态）库和含 VOCs 固态物料贮存库	负压抽风系统+两级活性炭箱吸附+15m 高排气筒	4.0
	含酸废液贮存库和破损废铅酸电池贮存库	负压抽风系统+喷淋塔+15m 高排气筒	3.0
废水	生活污水	依托园区现有化粪池处理后经集聚区污水管网进入桐柏县第二污水处理厂进一步处理达标后排放	/
噪声		厂房隔声、基础减振、安装消声装置等	2.0
生活垃圾	生活垃圾	分类收集后定期由环卫部门清运处理	1.0
危险废物	破损危废包装物	分类收集暂存于本项目危废库。定期随本项目收集的危险废物转移有相应处置资质的单位处置	2.0
	废活性炭		
	危废库地面清理废物		
	废劳保用品		
环境风险防范措施	①库房四周边界设置隔离墙和明显警示标示牌；危废贮存库实施严格的分区防渗措施，落实防火、防爆、防渗、防雨、防流失、防扬散等风险防范措施。库房内各存放区之间设置物理隔离墙，设置防爆照明设施和观察窗口。库房周边设置雨水导流渠。 ②液态（半固态）库房内设置泄漏收集导流槽，及 1 座 0.8m³ 液态（半固态）库泄漏废液收集池（硬化、刷防渗漆）；废铅酸电池库房内设置泄漏收集导流槽（宽 20cm、深 7cm，刷防渗漆），及 1 座 0.8m³ 废破损电池废液收集池（硬化、刷防渗漆）；配备泄漏收集工具、防腐抽吸油泵及空包装桶及包装袋、包装箱等。 ③设置 1 套可视监控系统；库房内及周边设置火灾报警装置和有害气体报警装置。 ④库房及周边设置消防栓，配备手提式泡沫灭火器，手推式泡沫灭火器等；配备消防水带、消防砂及消防铲等。 ⑤库房外空地设置 1 座 30m³ 事故废水收集池（硬化处理）+库房内两个 0.8m³ 事故废水收集池（硬化、刷防渗漆）。 ⑥建立完善的收集、贮存、转运环境风险管理制度，制定环境应急预案等。		40
合计			52

10、环保验收一览表

针对项目污染产生状况，评价从环保的角度对项目提出以下要求，并在竣工验收中落实实施。具体内容见下表。

表 53“三同时”验收一览表

类别		环境保护措施	验收标准
废气	液态（半固态）库和含 VOCs 固态物料贮存库	负压抽风系统+两级活性炭箱吸附+15m 高排气筒	非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的

			通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）其他行业限值同时满足《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)》中涉VOCs企业绩效分级指标；NH_3、H_2S满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值
	含酸废液贮存库和破损废铅酸电池贮存库	负压抽风系统+喷淋塔+15m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
废水	生活污水	依托园区现有化粪池处理后经集聚区污水管网进入桐柏县第二污水处理厂进一步处理达标后排放	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及桐柏县第二污水处理厂收水指标
噪声		厂房隔声、基础减振、安装消声装置等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准
生活垃圾	生活垃圾	分类收集后定期由环卫部门清运处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
危险废物	破损危废包装物	分类收集暂存于本项目危废库。定期随本项目收集的危险废物转移有相应处置资质的单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
	废活性炭		
	危废库地面清理废物		
	废劳保用品		
环境风险防范措施	①库房四周边界设置隔离墙和明显警示标示牌；危废贮存库实施严格的分区防渗措施，落实防火、防爆、防渗、防雨、防流失、防扬散等风险防范措施。库房内各存放区之间设置物理隔离墙，设置防爆照明设施和观察窗口。库房周边设置雨水导流渠（已有）。 ②液态（半固态）库房内设置泄漏收集导流槽，及1座0.8m³液态（半固态）库泄漏废液收集池（硬化、刷防渗漆）；废铅酸电池库房内设置泄漏收集导流槽（宽20cm、深7cm，刷防渗漆），及1座0.8m³废破损电池废液收集池（硬化、刷防渗漆）；配备泄漏收集工具、防腐抽吸油泵及空包装桶及包装袋、包装箱等。 ③设置1套可视监控系统；库房内及周边设置火灾报警装置和有害气体报警装置。 ④库房及周边设置消防栓，配备手提式泡沫灭火器，手推式泡沫灭火器等；配备消防水带、消防砂及消防铲等。 ⑤库房外空地设置1座30m³事故废水收集池（硬化处理）+库房内两个0.8m³事故废水收集池（硬化、刷防渗漆）。 ⑥建立完善的收集、贮存、转运环境风险管理制度，制定环境应急预案等。		
其他	落实大气、噪声、地下水、土壤自行监测计划		

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	液态（半固态）库和含VOCs固态物料贮存库	非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度	负压抽风系统+两级活性炭箱吸附+15m高排气筒	非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）其他行业限值同时满足《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)》中涉VOCs企业绩效分级指标；NH_3、H_2S满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值
	DA002	含酸废液贮存库和破损废铅酸电池贮存库	酸雾（硫酸雾）	负压抽风系统+喷淋塔+15m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
地表水环境	/	生活污水	COD、BOD_5、氨氮、SS、总磷、石油类	依托园区现有化粪池处理后经集聚区污水管网进入桐柏县第二污水处理厂进一步处理达标后排放	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及桐柏县第二污水处理厂收水指标
声环境	各类设备及运输车辆噪声		连续等效A声级	厂房隔声、基础减振、安装消声装置等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
固体废物	项目运行过程		破损危废包装物 废活性炭 危废库地面清理废物 废劳保用品	分类收集暂存于本项目危废库。定期随本项目收集的危险废物转移有相应处置资质的单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
	职工生活		生活垃圾	分类收集后定期由环卫部门清运处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
土壤及地下水污染防治措施	①实施分区防渗。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）等标准、技术规范的规定及要求，严格落实危废库及相关涉水设施的分区防渗措施。危废库库区、卸载区、事故收集池、初期雨水及生活污水收集处理设施等重点防渗区自下				

	而上采用如下防渗措施：压实黏土防渗层（至少 1m 厚黏土层、渗透系数≤10^{-7}cm/s）→防水水泥结构层（厚度大于 0.2m）→至少 2mm 高度聚乙烯或至少 2mm 厚其他人工材料（渗透系数≤10^{-10}cm/s）→环氧树脂防腐层。其他一般防渗区域采用防渗措施为：压实黏土防渗层（至少 1m 厚黏土层、渗透系数≤10^{-7}cm/s）→防水水泥结构层（厚度大于 0.2m）→环氧树脂防腐层。 ②加强源头控制。加强库区地面防渗层维护并定期进行检测，危废卸载转运作业时应注意保护防渗层，一旦发现库区防渗层遭到破坏，应及时修补，确保防渗效果；对各类包装容器定期进行维护检修，避免出现跑、冒、滴、漏问题。 ③强化危废贮存管理。按照相关标准技术规范，严格落实危废库房防火、防雨、防晒、防流失、防扬散等措施。建设库区导流沟渠、事故收集池等泄漏收集设施；及时检查库房防渗层、危废包装物完好情况，避免发生危废泄漏、散落、流失进入地表问题；最大限度降低泄漏事故污染风险。 ④落实地下水监控监测计划。在库区地下水流向下游设置 1 处地下水监控监测井，每年监测 1 次，监测因子包括 pH、溶解氧、氨氮、总磷、镍、六价铬、铅、锌、铜、石油类、总大肠菌群等。 ⑤落实土壤跟踪监测计划。在项目库区周边设置 1 处土壤监测点，监测因子包括《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中 45 项基本项目和表 2 中石油烃，监测频次为每三年 1 次。
环境风险防范措施	①库房四周边界设置隔离墙和明显警示标示牌；危废贮存库实施严格的分区防渗措施，落实防火、防爆、防渗、防雨、防流失、防扬散等风险防范措施。库房内各存放区之间设置物理隔离墙，设置防爆照明设施和观察窗口。库房周边设置雨水导流渠（已有）。 ②液态（半固态）库房内设置泄漏收集导流槽，及 1 座 0.8m^3 液态（半固态）库泄漏废液收集池（硬化、刷防渗漆）；废铅酸电池库房内设置泄漏收集导流槽（宽 20cm、深 7cm，刷防渗漆），及 1 座 0.8m^3 废破损电池废液收集池（硬化、刷防渗漆）；配备泄漏收集工具、防腐抽吸油泵及空包装桶及包装袋、包装箱等。 ③设置 1 套可视监控系统；库房内及周边设置火灾报警装置和有害气体报警装置。 ④库房及周边设置消防栓，配备手提式泡沫灭火器，手推式泡沫灭火器等；配备消防水带、消防砂及消防铲等。 ⑤库房外空地设置 1 座 30m^3 事故废水收集池（硬化处理）+库房内两个 0.8m^3 事故废水收集池（硬化、刷防渗漆）。 ⑥建立完善的收集、贮存、转运环境风险管理制度，制定环境应急预案等。
其他环境管理要求	①按照《建设项目环境保护设计规定》，规范建设各类污染治理设施，落实环境风险防范措施，确保各项环保投资到位；落实施工期各项污染防治措施； ②建立健全企业环境管理制度，落实环境监测计划； ③按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）的规定，完成自主验收。按照《固定污染源排污许可登记工作指南（试行）》（环办环评函[2020]9 号）和《排污许可申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019）等规范要求，完成排污申报和排污许可证的申请工作。按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部部令第 31 号）的规定，定期公开企业环境信息。

六、结论

综上所述，本项目建设符合国家产业政策和环保政策要求，项目选址符合土地利用要求及相关规划要求。项目选址及平面布局合理，各项污染防治措施得当；在认真贯彻执行国家相关环保法律法规，严格落实环评要求的各项污染防治措施，加强企业环境管理的情况下，污染物可以达标排放，对环境影响较小。从环境保护角度考虑，评价认为本项目的建设是可行的。

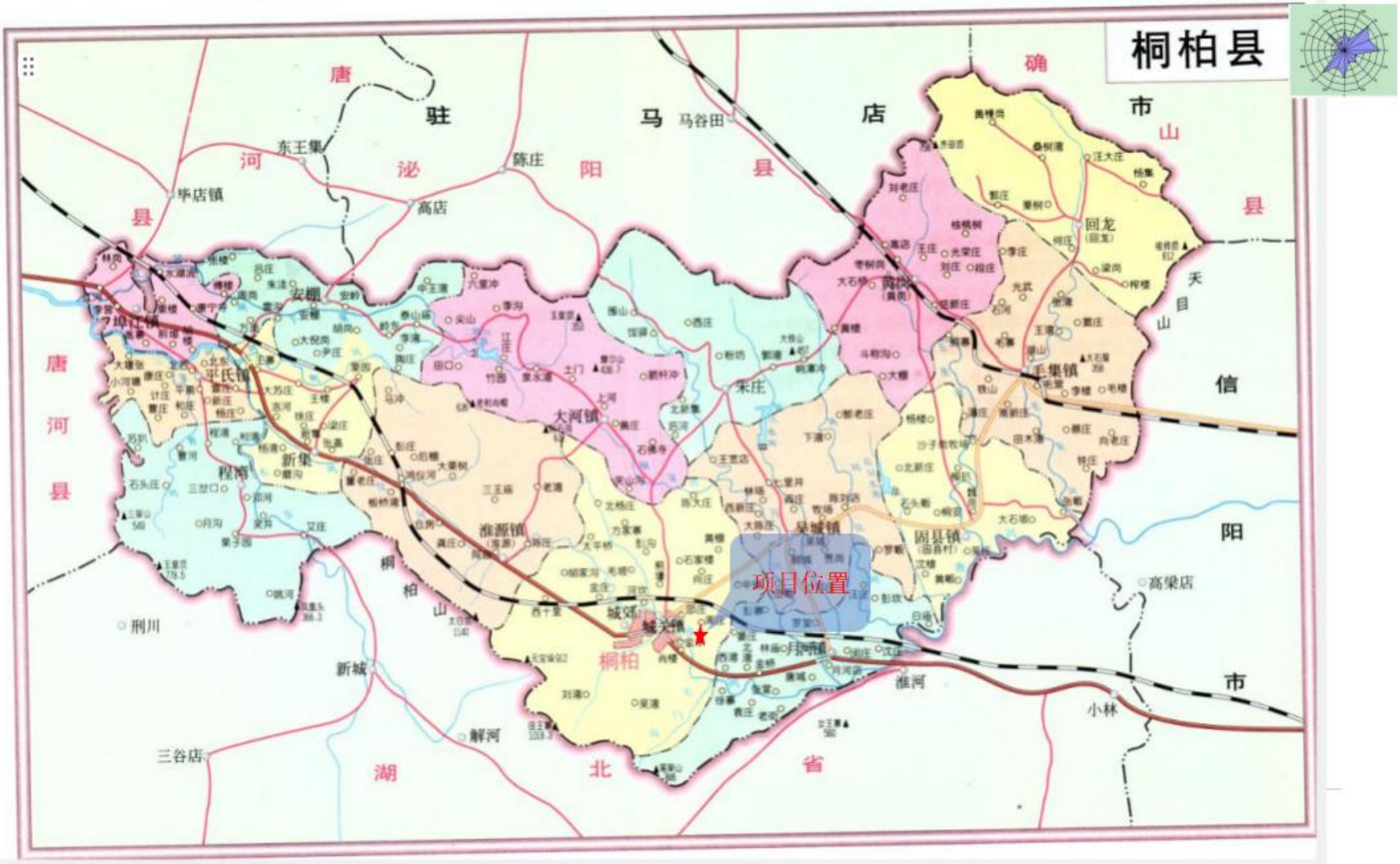
附表

建设项目污染物排放量汇总表

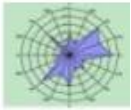
项目分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.37t/a		0.37t/a	+0.37t/a
	氨	/	/	/	0.173t/a	/	0.173t/a	+0.173t/a
	硫化氢	/	/	/	0.030t/a	/	0.030t/a	+0.030t/a
	酸雾（硫酸雾）	/	/	/	0.118t/a	/	0.118t/a	+0.118t/a
废水	COD	/	/	/	0.004t/a	/	0.004t/a	+0.004t/a
	NH_3-N	/	/	/	0.0004t/a	/	0.0004t/a	+0.0004t/a
一般工业固体废物	生活垃圾	/	/	/	0.913t/a	/	0.913t/a	+0.913t/a
危险废物	破损危废包装物	/	/	/	1.5t/a	/	1.5t/a	+1.5t/a
	废活性炭	/	/	/	1.5t/a	/	1.5t/a	+1.5t/a
	危废库地面清理废物	/	/	/	1.0t/a	/	1.0t/a	+1.0t/a
	废劳保用品	/	/	/	1.0t/a	/	1.0t/a	+1.0t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

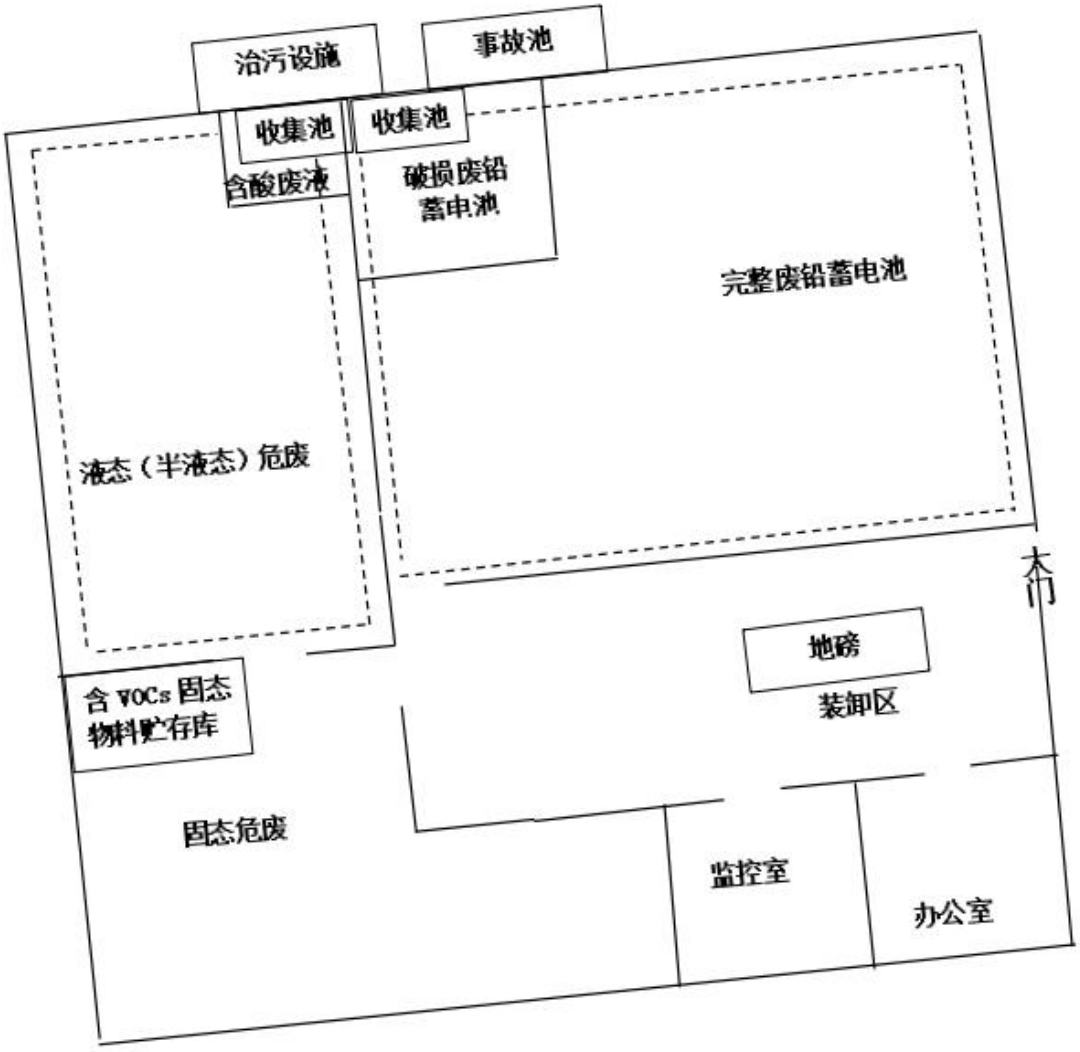
附图 1：项目地理位置图


桐柏县
项目位置
唐
河
县
驻
马
店
市
确
山
县
信
阳
市
湖
北
省
桐
柏
山
东王集
毕店镇
高店
陈庄
马谷田
回龙
天
目
山
安棚
平氏镇
程湾
新集
大河镇
宋庄
淮源镇
吴城镇
固县镇
毛集镇
城关镇
桐柏
淮河
刑川
新城
解河
三谷店
高梁店
小林

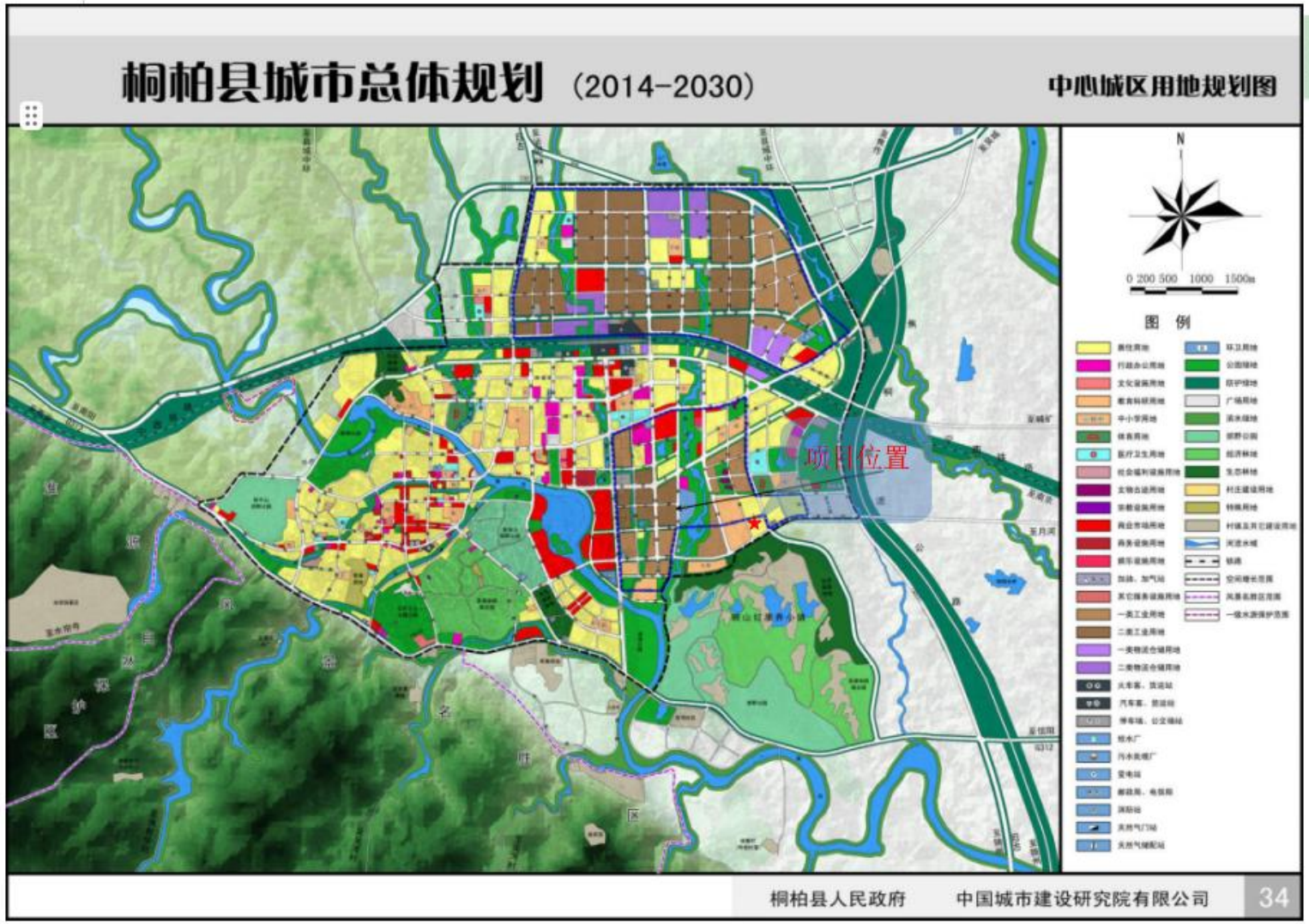
附图 2：项目周边敏感点示意图



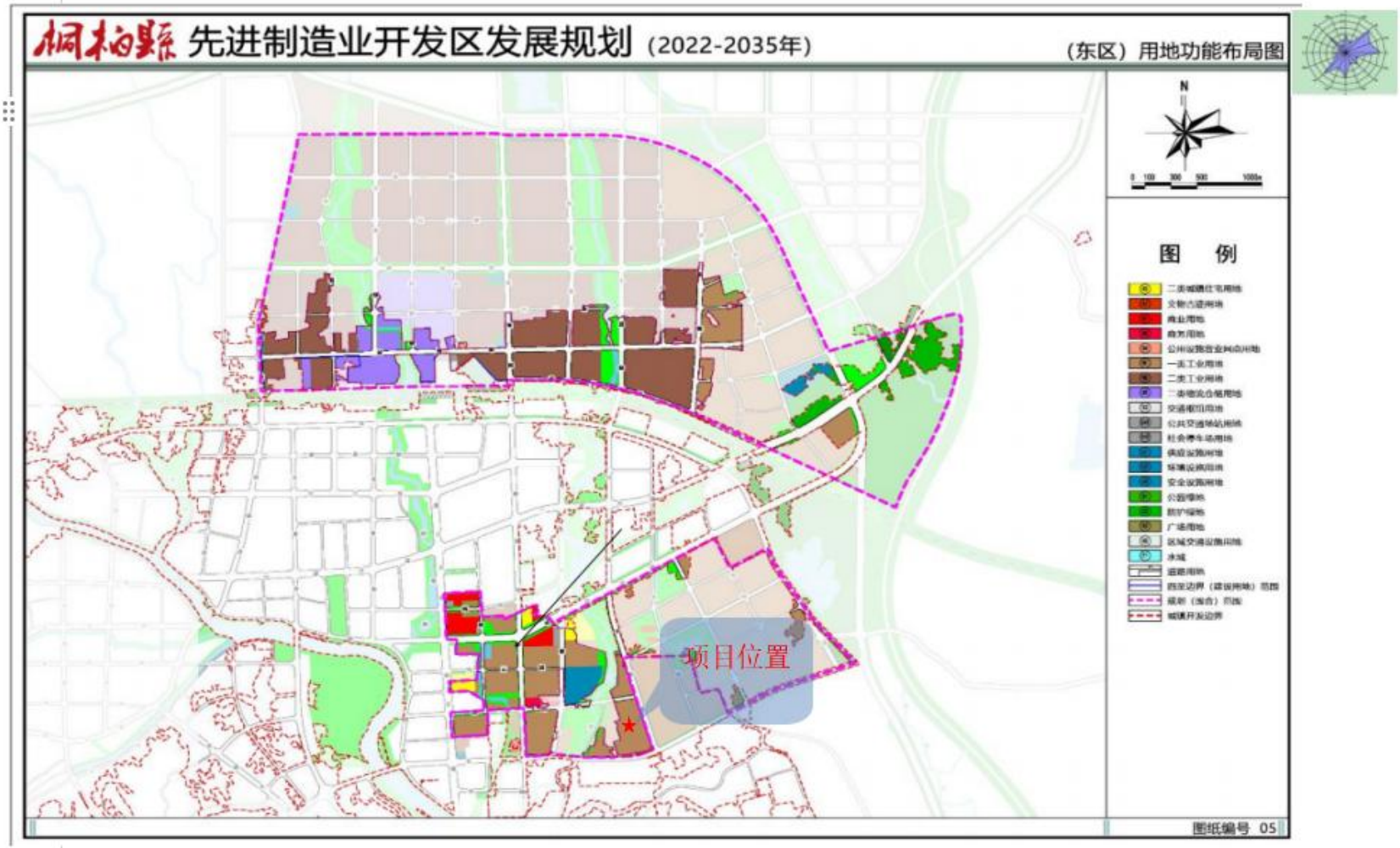
附图 3：项目平面布置图


N
治污设施
事故池
收集池
收集池
含酸废液
破损废铅
蓄电池
完整废铅蓄电池
液态（半液态）危废
大门
地磅
装卸区
含 VOCs 固态
物料贮存库
固态危废
监控室
办公室

附图 4：项目在桐柏县城市总体规划中位置图



附图 5：项目在桐柏县先进制造业开发区中位置



附图 6：项目在“三线一单 ”中位置图

附图 7：项目现状图

项目东侧现状

项目南侧厂房现状

项目西侧现状

项目北侧现状

租赁厂房内部情况

工程师勘察现场情况

附件：

委 托 书

南阳市清欣环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等相关法律规定，我公司需要开展小微企业危险废物和废铅酸电池收集贮存转运项目环境影响评价工作，现委托贵公司进行，望尽快开展工作，工作具体事宜由双方协商解决。

委托单位（签章）

法人代表：叶永强

2024 年 12 月 20 日

河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2412-411330-04-01-931023

项 目 名 称：小微企业危险废物和废铅酸电池收集贮存转运项目

企业(法人)全称：桐柏县碧宇环创环保科技有限公司

证 照 代 码：91411330MAE67CT030

企业经济类型：私营企业

建 设 地 点：南阳市桐柏县先进制造业开发区东区

建 设 性 质：新建

建设规模及内容：本项目租赁标准化厂房 1000 平方米，建设标准化液态、半固态、固态危险废物暂存库和废铅蓄电池暂存库;设计年收集暂存转运危险废物 3000 吨废铅蓄电池 5000 吨。危险废物收集暂存转运工艺:企业危险废物一专用危险运输车辆收集运输一卸车入库暂存一专用危险运输车辆装运至有危险废物处置资质单位进行无害化处置;废铅蓄电池收集暂存转运工艺:收集点废铅蓄电池一人工分拣一专用危险运输车辆收集运输一卸车入库暂存一专用危险运输车辆装运至有危险废物处置资质单位进行无害化处置。主要设备:叉车、地磅、包装袋、包装箱、托盘PE桶、环保设备和消防设备等。

项 目 总 投 资： 100万元

企业声明：本项目符合产业政策，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12月18日

桐柏县发展和改革委员会 行政审批专用章

统一社会信用代码
91411330MAE67CT030

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　桐柏县碧宇环创环保科技有限公司

类　　型　有限责任公司（自然人独资）

法定代表人　叶永德

经营范围　许可项目：危险废物经营；建设工程施工；城市生活垃圾经营性服务。道路危险货物运输（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：环保咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；大气污染治理，固体废物治理，水污染治理，土壤污染治理与修复服务；环境应急治理服务；建筑垃圾处理技术研发，资源再生利用技术研发，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；生产性废旧金属回收，物业管理和环境卫生处理；环境保护专用设备销售，环境监测专用仪器仪表销售，液压胶管，工程和技术研究和试验发展，专用设备修理，建筑材料销售，金属材料销售，化工产品销售（不含许可类化工产品）；五金产品零售，五金产品批发，建筑装饰材料销售；智能农业管理，专业保洁、清洗、消毒服务，食品用塑料包装容器工具制品销售（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　伍拾万圆整

成立日期　2024年11月28日

住　　所　河南省南阳市桐柏县产业集聚区中源路与安澜路交叉口奥斯科技园912号

登记机关　桐柏县市场监督管理局

2024 年 11 月 28 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

姓名 叶永德

性别 男 民族 汉

出生 1966 年 6 月 26 日

住址 河南省桐柏县淮源镇兆庄村楼子庄 4 号

公民身份号码 412932196606260516

中华人民共和国

居民身份证

签发机关 桐柏县公安局

有效期限 2016.12.13-长期

选址说明

根据发改委项目备案，桐柏县碧宇环创环保科技有限公司小微企业危险废物和废铅酸电池收集贮存转运项目，预选址在桐柏县先进制造业开发区东区中源路与安澜路交叉口（原奥斯科技园院内），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。

桐柏县先进制造业开发区管委会自然资源局

日期：2025年 1月6日

厂房租赁合同

出租方（以下简称甲方）：
姓名：刘永峥
身份证号：412932197112312915
联系地址：产业集聚区奥斯科技园院内
联系电话：13782035993
承租方（以下简称乙方）：
姓名：叶永统
身份证号：412932196606260516
联系地址：桐柏县源潭镇
联系电话：15839917127

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，甲乙双方在平等、自愿、公平、诚实信用的基础上，就乙方租赁甲方厂房事宜达成如下协议：

一、租赁厂房基本情况

1. 厂房位置：桐柏县产业集聚区中源路与安澜路交叉口奥斯科技园院内北侧。
2. 建筑面积：1000 平方米。
3. 厂房结构及设施状况：门窗有破损、屋顶有多处漏水现象、与隔壁厂房未完全隔断、厂房门前排水沟堵塞，盖板破损。（使用前改善达标）

二、租赁期限

租赁期限自 2025 年 1 月 1 日起至 2030 年 12 月 31 日止。租赁期满，乙方如续租，则需在租赁期满前 6 个月书面通知甲方，经甲方同意后，双方重新签订租赁合同。续签租金根据市场行情可上下浮动不超过原租金百分之十。

三、租金及支付方式

1. 租金标准：每年人民币（大写）五万元整（小写：￥50000 元），租赁期五年内租金不变。租赁期每达到两年，甲方免除乙方 3 月租金。
2. 支付方式：乙方应在每年 1 月 1 日前将租金支付至甲方名下。

四、押金

乙方应在本合同签订之日向甲方支付人民币 3000 元（大写三千元整）作为押金。租赁期满或合同解除后，扣除应由乙方承担的费用后，押金应如数退还乙方（不计利息）。

五、厂房交付及使用

1. 甲方应于 2025 年 1 月 1 日将厂房交付给乙方。
2. 乙方应合理使用并爱护厂房及附属设施设备，不得擅自

改变厂房结构和用途，如需进行装修、改造，应事先征得甲方同意，并按照相关规定办理审批手续。

六、维修及保养

1. 租赁期间，甲方负责厂房主体结构的维修和保养，确保厂房的正常使用。

2. 乙方负责厂房内附属设施设备以及因乙方使用造成的厂房损坏部分的维修和保养，并承担相关费用。

七、保险

1. 甲方负责购买厂房的财产保险，保险费用由甲方承担。

2. 乙方负责为其在厂房内的设备、存货等自行购买保险，保险费用由乙方承担。

八、合同解除

1. 经甲乙双方协商一致，可以解除本合同。

2. 因不可抗力导致本合同无法继续履行的，本合同自行解除。

3. 乙方未按照约定支付租金达 30 日以上，或者擅自改变厂房用途、损坏厂房结构等严重违约行为的，甲方有权解除合同，并要求乙方赔偿损失。

九、违约责任

1. 甲方未按照约定交付厂房或者迟延履行维修义务，导致乙方在租赁期间厂房无法正常使用，给乙方造成损失的，应承担赔偿责任。

2. 租赁期 5 年内，因甲方个人原因导致合同无法继续履行，应赔偿乙方经济损失费用伍万元。

3. 乙方未按照约定支付租金或者迟延交还厂房，逾期超过 30 日的，甲方有权解除合同，并要求乙方支付拖欠的租金及违约金。

十、争议解决

本合同在履行过程中发生的争议，由双方协商解决；协商不成的，任何一方均可向厂房所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

十一、其他条款

1. 本合同未尽事宜，可由甲乙双方另行签订补充协议。补充协议与本合同具有同等法律效力。

2. 本合同一式两份，甲乙双方各执一份，具有同等法律效力。

出租方（签字）：刘象峰

签订日期：2024 年 12 月 20 日

承租方（签字）：[illegible]

签订日期：2024 年 12 月 20 日

LAB-FMOP36-01

171612050496
有效期2023年9月10日

检 测 报 告

报告编号：WMJC【2022】第 1123-E09 号

委托单位： 桐柏县伟峰禽类屠宰有限公司

检测项目： 地表水、地下水、环境空气、噪声

检测类别： 委托检测

报告日期： 2022 年 12 月 15 日

河南省微米检测科技有限公司(制)

说 明

1、本报告无本公司“检验检测专用章”、骑缝章及CMA章无效。

2、本报告无编制人、审核人、批准人签字无效。

3、本报告发生涂改、增删无效。

4、本报告仅对本次采样/送检样品的检测结果负责。

5、本报告未经同意不得以任何方式复制及广告宣传，经同意复制的复印件，应由我公司加盖“检验检测专用章”确认。

6、对本报告若有异议，请于收到检测报告之日起十五日内向本公司提出书面复验申请，逾期不予受理；无法复现的样品，不受理申诉。

公司地址：河南省南阳市高新区3号工业园岗王庄村

邮　编：　473000

电　话：　18838691389

传　真：　0377-66091928

1、概述

受桐柏县伟峰禽类屠宰有限公司委托，河南省微米检测科技有限公司于 2022 年 11 月 23 日至 11 月 29 日对桐柏县伟峰禽类屠宰有限公司年屠宰活禽 1000 万只建设项目的地表水、地下水、环境空气、噪声进行检测。根据检测结果编制本检测报告。

2、检测内容

2.1 地表水检测内容见表 2-1。

表 2-1 地表水检测内容

检测点位	检测因子	检测频次
桐柏县第二污水处理厂尾水排口上游 500m	流量、流速、水温、pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、石油类、粪大肠菌群	1 次/天，检测 3 天
桐柏县第二污水处理厂尾水排口下游 500m		
桐柏县第二污水处理厂尾水排口下游 2500m		

2.2 地下水检测内容见表 2-2。

表 2-2 地下水检测内容

检测点位	检测因子	检测频次
周庄村	井深、水位、水温、pH、氨氮、耗氧量、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、总硬度、挥发酚、氰化物、溶解性总固体、铬(六价)、氟化物、总大肠菌群、菌落总数、镉、铅、锰、铁、汞、*K^+、*Na^+、*Ca^{2+}、*Mg^{2+}、*SO_4^{2-}、*Cl^-、*CO_3^{2-}、*HCO_3^-	1 次/天，检测 2 天
桐柏县盘古中学		
贺家冲		
李西庄	井深、水位	
东小庄		
桐柏县中等职业学校		

2.3 环境空气检测内容见表 2-3。

表 2-3 环境空气检测内容

检测点位	检测因子	检测频次
选址区	硫化氢、氨	4 次/天，检测 7 天
贺家冲		

2.4 噪声检测内容见表 2-4。

表 2-4 噪声检测内容

检测点位	检测因子	检测频次
厂界四周，共4个点位	等效声级	昼、夜各1次，检测2天
桐柏县盘古学校		
桐柏县中等职业学校		

3、检测方法、方法来源及所用仪器设备

3.1 地表水检测方法、方法来源及所用仪器见表 3-1。

表 3-1 地表水检测方法及方法来源

检测因子	检测方法	方法来源	仪器名称及型号	检出限/检测下限
pH	水质 pH值的测定 电极法	HJ 1147-2020	便携式PH计/PHB-4	/
水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法	GB 13195-1991	温度计	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	标准微晶COD消解器/XH-102	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD_5)的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	便携式溶解氧测定仪/JPBJ-608	0.5mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-1989	电子天平/FA2004N	/
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	紫外可见分光光度计/T6新世纪	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893-1989	紫外可见分光光度计/T6新世纪	0.01mg/L
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	紫外可见分光光度计/T6新世纪	0.05mg/L
石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）	HJ 970-2018	紫外可见分光光度计/T6新世纪	0.01mg/L
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	HJ 347.2-2018	电热恒温培养箱/DNP-9162	20MPN/L

3.2 地下水检测方法、方法来源及所用仪器见表 3-2。

表 3-2 地下水检测方法及方法来源

检测因子	检测方法	方法来源	仪器名称及型号	检出限/检测下限
pH	水质 pH值的测定 电极法	HJ 1147-2020	便携式PH计/PHB-4	/
水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法	GB 13195-1991	温度计	/
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	紫外可见分光光度计/T6新世纪	0.025mg/L
耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标	GB/T 5750.7.1-2006	酸式滴定管	0.05mg/L

表3-2 地下水检测方法及方法来源（续）

检测因子	检测方法	方法来源	仪器名称及型号	检出限/检测下限
硝酸盐氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标	GB/T 5750.5.5.2-2006	紫外可见分光光度计/T6新世纪	0.2mg/L
亚硝酸盐氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标	GB/T 5750.5.10-2006	紫外可见分光光度计/T6新世纪	0.001mg/L
总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标	GB/T 5750.4.7-2006	酸式滴定管	1.0mg/L
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009	紫外可见分光光度计/T6新世纪	0.0003 mg/L
氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标（4.1异烟酸-吡唑酮分光光度法）	GB/T 5750.5-2006	紫外可见分光光度计/T6新世纪	0.002mg/L
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标	GB/T 5750.4.8-2006	电子天平/FA2004N	/
铬(六价)	生活饮用水标准检验方法 金属指标	GB/T 5750.6.10-2006	紫外可见分光光度计/T6新世纪	0.004mg/L
氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法	GB 7484-1987	氟离子电极/PF-2-01	0.05mg/L
总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标	GB/T 5750.12.2-2006	电热恒温培养箱/DNP-9162	/
菌落总数	生活饮用水标准检验方法 微生物指标	GB/T 5750.12.1-2006	电热恒温培养箱/HH.BII.500-8S-II	/
镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB 7475-1987	原子吸收分光光度计/AA-6880	0.001mg/L
铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB 7475-1987	原子吸收分光光度计/AA-6880	0.01mg/L
锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB 11911-1989	原子吸收分光光度计/AA-6880	0.01mg/L
铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB 11911-1989	原子吸收分光光度计/AA-6880	0.03mg/L
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	原子荧光光度计/AFS-2202E	0.00004 mg/L
*K^+	水质 可溶性阳离子（Li^+、Na^+、NH_4^+、K^+、Ca^{2+} Mg^{2+}）的测定 离子色谱法	HJ 812-2016	CIC D100 离子色谱仪	0.02mg/L
*Na^+				0.02mg/L
*Ca^{2+}				0.03mg/L
*Mg^{2+}				0.02mg/L

表 3-2 地下水检测方法及方法来源（续）

检测因子	检测方法	方法来源	仪器名称及型号	检出限/检测下限
*SO_4^{2-}	水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO^{2-}、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	ICS-600 离子色谱仪	0.018mg/L
*氯化物（以 Cl^-计）				0.007mg/L
*CO_3^{2-}	地下水质分析方法 第 49 部分：碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法	DZ/T 0064.49-2021	/	/
*HCO_3^-				

3.3 环境空气检测方法、方法来源及所用仪器见表 3-3。

表 3-3 环境空气检测方法及方法来源

检测因子	检测方法	方法来源	仪器名称及型号	检出限/检测下限
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）第三篇第一章十一（二）国家环境保护总局（2007 年）	紫外可见分光光度计/T6 新世纪	0.001mg/m³
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	紫外可见分光光度计/T6 新世纪	0.01mg/m³

3.4 噪声检测方法、方法来源及所用仪器见表 3-4。

表 3-4 噪声检测方法及方法来源

检测因子	检测方法	方法来源	仪器名称及型号	检出限
等效声级	声环境质量标准	GB 3096-2008	多功能声级计/AWA5688 型	/

4、检测分析质量保证

4.1 检测采样及样品分析均严格按照国家检测技术规范要求执行；

4.2 检测人员经考核合格并持证上岗；

4.3 需检定/校准的仪器均在有效期内，并按照规定时间进行期间核查；

4.4 所有试剂（含标准物质）均经验收合格后方可使用，且在保质期内；

4.5 所有检测项目均采取有效质控措施，确保检测数据客观准确有效；

4.6 所有检测记录与分析结果严格执行三级审核制度。

5、检测分析结果

5.1 地表水检测分析结果见表 5-1；

5.2 地下水检测分析结果见表 5-2~5-3；

5.3 环境空气检测分析结果见表 5-4~5-5；

5.4 噪声检测分析结果见表 5-6。

表 5-1 地表水检测分析结果

检测因子	桐柏县第二污水处理厂尾水排口上游 500m			桐柏县第二污水处理厂尾水排口下游 500m			桐柏县第二污水处理厂尾水排口下游 2500m		
	2022 年 11 月 23 日	2022 年 11 月 24 日	2022 年 11 月 25 日	2022 年 11 月 23 日	2022 年 11 月 24 日	2022 年 11 月 25 日	2022 年 11 月 23 日	2022 年 11 月 24 日	2022 年 11 月 25 日
样品状态描述	淡黄色，有异味，少量肉眼可见物	淡黄色，有异味，少量肉眼可见物	淡黄色，有异味，少量肉眼可见物	淡黄色，有异味，少量肉眼可见物	淡黄色，有异味，少量肉眼可见物	淡黄色，有异味，少量肉眼可见物	淡黄色，有异味，少量肉眼可见物	淡黄色，有异味，少量肉眼可见物	淡黄色，有异味，少量肉眼可见物
流量(m^3/s)	0.044	0.044	0.044	0.180	0.180	0.180	0.400	0.400	0.400
流速(m/s)	0.1	0.1	0.1	0.3	0.3	0.3	0.1	0.1	0.1
水温(℃)	12	13	12	14	12	11	11	10	11
pH(无量纲)	7.1	7.1	7.1	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1
化学需氧量(mg/L)	18	21	20	16	14	16	9	6	7
五日生化需氧量(mg/L)	5.4	5.8	5.9	4.7	4.0	4.9	2.7	1.8	2.0
悬浮物(mg/L)	15	17	13	10	12	9	8	5	7
氨氮(mg/L)	1.11	0.916	1.24	0.810	0.771	1.03	0.696	0.778	0.865
总氮(mg/L)	1.31	1.11	1.45	0.95	0.80	1.20	0.81	0.82	0.89
总磷(mg/L)	0.13	0.17	0.19	0.08	0.10	0.09	0.11	0.12	0.12
石油类(mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
粪大肠菌群(MPN/L)	2.0×10^3	1.7×10^3	2.3×10^3	3.1×10^3	2.4×10^3	3.6×10^3	2.8×10^3	2.1×10^3	2.7×10^3

备注："L"表示低于检出限

表 5-2 地下水检测分析结果

检测因子	周庄村		桐柏县盘古中学		贺家冲	
	自用井，井深 30m，水位 23m		自用井，井深 25m，水位 20m		自用井，井深 20m，水位 16m	
	2022 年 11 月 24 日	2022 年 11 月 25 日	2022 年 11 月 24 日	2022 年 11 月 25 日	2022 年 11 月 24 日	2022 年 11 月 25 日
样品状态描述	无色，无异味，无肉眼可见物	无色，无异味，无肉眼可见物	无色，无异味，无肉眼可见物	无色，无异味，无肉眼可见物	无色，无异味，无肉眼可见物	无色，无异味，无肉眼可见物
水温(℃)	16	15	15	16	15	17
pH(无量纲)	7.1	7.2	7.1	7.2	7.1	7.1
氨氮(mg/L)	0.027	0.031	0.025L	0.025L	0.025L	0.025L
耗氧量(mg/L)	2.43	2.34	1.67	1.57	1.06	1.12
硝酸盐氮(mg/L)	0.4	0.5	0.4	0.3	4.7	4.9
亚硝酸盐氮(mg/L)	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
总硬度(mg/L)	147	143	142	139	398	376
挥发酚(mg/L)	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
氰化物(mg/L)	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L
溶解性总固体(mg/L)	361	365	803	776	778	752
铬(六价)(mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
氟化物(mg/L)	0.83	0.73	0.91	0.87	0.53	0.40
总大肠菌群(MPN/100mL)	<2	<2	<2	<2	<2	<2

表 5-2 地下水检测分析结果（续）

检测因子	周庄村		桐柏县盘古中学		贺家冲	
	自用井，井深 30m，水位 23m		自用井，井深 25m，水位 20m		自用井，井深 20m，水位 16m	
	2022 年 11 月 24 日	2022 年 11 月 25 日	2022 年 11 月 24 日	2022 年 11 月 25 日	2022 年 11 月 24 日	2022 年 11 月 25 日
菌落总数(CFU/mL)	51	42	37	46	68	53
镉(mg/L)	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
铅(mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
锰(mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
铁(mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L
汞(mg/L)	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L
*K^+(mg/L)	5.62	4.90	6.44	5.00	2.74	5.76
*Na^+(mg/L)	22.2	18.9	48.3	20.8	11.9	15.4
*Ca^{2+}(mg/L)	82.2	52.3	61.0	56.1	43.9	56.6
*Mg^{2+}(mg/L)	19.1	12.4	14.5	13.0	10.0	12.2
*SO_4^{2-}(mg/L)	64.3	18.6	46.6	19.9	65.5	18.8
*氯化物（以 Cl^-计）(mg/L)	6.96	5.40	6.02	6.34	5.86	5.76
*CO_3^{2-}(mmol/L)	0	0	0	0	0	0
*HCO_3(mmol/L)	5.34	3.97	5.50	4.27	2.14	4.27

备注："L"表示低于检出限，"*"表示本报告中地下水中该检测因子不在我公司计量认证资质范围内，数据引用于分包方河南宏达检测技术有限公司出具的宏达检字（2022）S-1125-01 报告。

表 5-3 地下水检测分析结果

检测时间	检测点位	检测因子		
		水井功能	井深(m)	水位(m)
2022 年 11 月 24 日	东小庄	自用井	25	20
	桐柏县中等职业学校	自用井	30	23
	李西庄	自用井	35	20
2022 年 11 月 25 日	东小庄	自用井	25	20
	桐柏县中等职业学校	自用井	30	23
	李西庄	自用井	35	20

表 5-4 选址区环境空气检测分析结果

检测时间	检测结果		备注
	硫化氢（mg/m³）	氨（mg/m³）	
2022 年 11 月 23 日	0.002	0.04	检测期间：平均气温 10.3℃，平均气压 100.8kPa，平均风速 1.2m/s，西南风，天气阴。
	0.003	0.07	
	<0.001	0.06	
	<0.001	0.03	
2022 年 11 月 24 日	0.001	0.02	检测期间：平均气温 11.2℃，平均气压 100.6kPa，平均风速 1.2m/s，西南风，天气阴。
	0.002	0.07	
	<0.001	0.03	
	<0.001	0.01	
2022 年 11 月 25 日	0.002	0.07	检测期间：平均气温 11.8℃，平均气压 100.5kPa，平均风速 1.2m/s，西南风，天气晴。
	<0.001	0.08	
	<0.001	0.03	
	0.003	0.02	
2022 年 11 月 26 日	<0.001	0.05	检测期间：平均气温 10.4℃，平均气压 100.7kPa，平均风速 1.2m/s，东南风，天气晴。
	0.001	0.03	
	<0.001	0.04	
	<0.001	0.02	
2022 年 11 月 27 日	0.003	0.04	检测期间：平均气温 10.3℃，平均气压 100.8kPa，平均风速 1.3m/s，东风，天气阴。
	<0.001	0.06	
	0.001	0.08	
	<0.001	0.03	

表 5-4 选址区环境空气检测分析结果（续）

检测时间	检测结果		备注
	硫化氢（mg/m³）	氨（mg/m³）	
2022年11月28日	<0.001	0.04	检测期间：平均气温 7.7℃，平均气压 101.1kPa，平均风速 1.2m/s，北风，天气阴。
	<0.001	0.04	
	0.002	0.07	
	0.003	0.02	
2022年11月29日	<0.001	0.05	检测期间：平均气温 6.3℃，平均气压 101.4kPa，平均风速 1.3m/s，东北风，天气阴。
	0.002	0.08	
	0.003	0.02	
	<0.001	0.02	

表 5-5 贺家冲环境空气检测分析结果

检测时间	检测结果		备注
	硫化氢（mg/m³）	氨（mg/m³）	
2022年11月23日	<0.001	0.06	检测期间：平均气温 10.2℃，平均气压 100.8kPa，平均风速 1.2m/s，东风，天气阴。
	0.002	0.05	
	0.002	0.04	
	<0.001	0.03	
2022年11月24日	<0.001	0.02	检测期间：平均气温 11.2℃，平均气压 100.6kPa，平均风速 1.3m/s，西南风，天气阴。
	0.003	0.04	
	0.002	0.06	
	0.001	0.02	
2022年11月25日	0.004	0.02	检测期间：平均气温 11.8℃，平均气压 100.5kPa，平均风速 1.3m/s，南风，天气晴。
	0.002	0.03	
	<0.001	0.05	
	0.001	0.07	
2022年11月26日	0.002	0.02	检测期间：平均气温 10.4℃，平均气压 100.7kPa，平均风速 1.2m/s，东风，天气晴。
	0.002	0.04	
	0.001	0.07	
	0.003	0.03	

表 5-5 贺家冲环境空气检测分析结果（续）

检测时间	检测结果		备注
	硫化氢（mg/m³）	氨（mg/m³）	
2022年11月27日	<0.001	0.02	检测期间：平均气温 10.3℃，平均气压 100.8kPa，平均风速 1.2m/s，南风，天气阴。
	0.004	0.03	
	0.002	0.06	
	<0.001	0.08	
2022年11月28日	<0.001	0.03	检测期间：平均气温 7.7℃，平均气压 101.1kPa，平均风速 1.2m/s，东风，天气阴。
	<0.001	0.04	
	0.003	0.06	
	0.003	0.02	
2022年11月29日	0.001	0.05	检测期间：平均气温 6.3℃，平均气压 101.4kPa，平均风速 1.2m/s，北风，天气阴。
	0.002	0.08	
	0.003	0.07	
	<0.001	0.02	

表 5-6 噪声检测分析结果 单位：dB(A)

检测时间	序号	检测点位	检测结果	
			昼间	夜间
2022年11月24日	1	桐柏县中等职业学校	48	43
	2	桐柏县盘古学校	47	40
	3	东厂界	49	37
	4	南厂界	48	38
	5	西厂界	45	36
	6	北厂界	49	37
2022年11月25日	1	桐柏县中等职业学校	44	41
	2	桐柏县盘古学校	46	39
	3	东厂界	42	38
	4	南厂界	48	36
	5	西厂界	44	35
	6	北厂界	48	37

编制人： 肖芳芳　　**审核人：** 邓竹秋　　**批准人：** 赵[illegible]

签发日期： 2022 年 12 月 15 日　　**盖　章：** 检测专用章

报告结束

YFJC-TF-900-2022
201612050136
有效期2026年6月9日

河南永飞检测科技有限公司

检 测 报 告

报告编号：YFJC-WT23J081621

委托单位：桐柏县伟峰禽类屠宰有限公司

项目名称：桐柏县伟峰禽类屠宰有限公司年屠宰活禽 1000 万只建设项目环境影响评价环境现状检测

检测类别：环境空气、土壤、噪声

报告日期：2023 年 08 月 31 日

（加盖检测检验专用章）

河南永飞检测科技有限公司 检测检验专用章 (2) 4104051004428

检测报告说明

1、本报告无公司检测检验专用章、骑缝未加盖“检测检验专用章”及 CMA 章无效。

2、复制本报告中的部分内容无效。

3、复制报告未重新加盖“检测检验专用章”无效。

4、报告内容需填写齐全，无编制、审核、签发人签字无效。

5、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不受理投诉。

6、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理投诉。

7、本报告未经同意不得用于广告宣传。

名称：　河南永飞检测科技有限公司

地址：　河南省平顶山市建设路东段 612 号临港物流产业园区办公楼 5 楼东半层

邮编：　467000

电话：　15937530788　　0375-7510001

一、概述

受桐柏县伟峰禽类屠宰有限公司委托，河南永飞检测科技有限公司于2023年08月13日~08月19日对该公司年屠宰活禽1000万只建设项目的环境空气、土壤、噪声进行了现场检测。依据检测结果，对照相关标准，编制了本检测报告。

二、检测内容

检测内容详见下表：

表2-1 检测内容一览表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
环境空气	G1 选址区	臭气浓度、非甲烷总烃	连续检测7天，每天检测4次。
	G2 盘古中学		
土壤	S1 厂区上游（0-0.2m）	砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间+对-二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	检测1天，每天检测1次。
	S2 厂区污水处理站南部（0-0.2m）		
噪声	应急管理局	环境噪声	连续检测2天，每天昼、夜各检测1次。

三、检测依据

检测过程中采用的分析方法及检测仪器见下表：

表 3-1 检测分析方法及仪器一览表

序号	检测类别	检测因子	检测方法及编号	检测仪器及型号/编号	检出限	最低检出浓度
1	环境空气	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	/	10（无量纲）
2		非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790II YFYQ-005-2020	0.07 mg/m^3（以碳计）	/
3	土壤	六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》HJ1082-2019	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YFYQ-001-2020	0.5 mg/kg	/
4		镍	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YFYQ-001-2020	3 mg/kg	/
5		铅			10 mg/kg	/
6		铜			1 mg/kg	/
7		砷	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、锑、铋的测定 微波消解/原子荧光法》HJ680-2013	原子荧光光度计 AFS-8220 YFYQ-003-2020	0.01 mg/kg	/
8		汞			0.002 mg/kg	/
9		镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 GB/T 17141-1997	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YFYQ-001-2020	0.01 mg/kg	/
10		四氯化碳	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法》HJ 741-2015	气相色谱仪 GC9790Plus YFYQ-004-2020	0.03 mg/kg	/
11		氯仿			0.02 mg/kg	/
12		1,1-二氯乙烷			0.02 mg/kg	/
13		1,2-二氯乙烷+苯			0.01 mg/kg	/
14		1,1-二氯乙烯			0.01 mg/kg	/
15		顺-1,2-二氯乙烯			0.008 mg/kg	/
16		反-1,2-二氯乙烯			0.02 mg/kg	/
17		二氯甲烷			0.02 mg/kg	/
18		1,2-二氯丙烷			0.008 mg/kg	/
19		1,1,1,2-四氯乙烷			0.02 mg/kg	/
20		1,1,2,2-四氯乙烷			0.02 mg/kg	/

序号	检测类别	检测因子	检测方法及编号	检测仪器及型号/编号	检出限	最低检出浓度
21		四氯乙烯			0.02 mg/kg	/
22		1,1,1-三氯乙烷			0.02 mg/kg	/
23		1,1,2-三氯乙烷			0.02 mg/kg	/
24		三氯乙烯			0.009 mg/kg	/
25		1,2,3-三氯丙烷			0.02 mg/kg	/
26		氯乙烯			0.02 mg/kg	/
27		氯苯			0.005 mg/kg	/
28		1,2-二氯苯			0.02 mg/kg	/
29		1,4-二氯苯			0.008 mg/kg	/
30		乙苯			0.006 mg/kg	/
31		甲苯			0.006 mg/kg	/
32		间+对-二甲苯			0.009 mg/kg	/
33		邻-二甲苯+苯乙烯			0.02 mg/kg	/
34		苯胺@ 4-氯苯胺	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 8860(G2790A)-G7081BY LYQ-1-008-1	0.09 mg/kg	/
35		苯胺@ 2-硝基苯胺			0.08 mg/kg	/
36		苯胺@ 3-硝基苯胺			0.1 mg/kg	/
37		苯胺@ 4-硝基苯胺			0.1 mg/kg	/
38		硝基苯@			0.09 mg/kg	/
39		2-氯酚@			0.06 mg/kg	/
40		苯并[a]蒽@			0.1 mg/kg	/
41		苯并[a]芘@			0.1 mg/kg	/
42		苯并[b]荧蒽@			0.2 mg/kg	/

序号	检测类别	检测因子	检测方法及编号	检测仪器及型号/编号	检出限	最低检出浓度
43		苯并[k]荧蒽@			0.1 mg/kg	/
44		䓛@			0.1 mg/kg	/
45		二苯并[a,h]蒽@			0.1 mg/kg	/
46		茚并[1,2,3-cd]芘@			0.1 mg/kg	/
47		萘@			0.09 mg/kg	/
48		氯甲烷@	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	吹扫捕集-气相色谱-质谱联用仪 AtomxXYZ-8860(G2790A)-G7081BY LYQ-1-008-1	1.0 μg/kg	/
49	噪声	环境噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688 YFYQ-044-02-2020	/	/

注：加@项目为分包项目，不在我公司资质范围内，由分包公司承担本项目中分包因子的检测。

四、质量保证和质量控制

质量保证和质量控制严格按照国家相关标准要求进行，实施全过程质量，保证具体质控要求如下：

4.1 所有检测及分析仪器均在有效检定期内，并参照有关计量检定规程定期校验和维护。

4.2 检测人员均经考核合格，并持证上岗。

4.3 本项目按照《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-2017）及修改单、《恶臭污染环境监测技术规范》（HJ 905-2017）、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004 ）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）、《声环境质量标准》（GB3096-2008）进行质量控制，检测数据严格实行三级审核。

五、检测分析结果

5.1 环境空气检测结果见表 5-1、5-2。

5.2 气象参数统计结果见表 5-3。

5.3 土壤检测结果见表 5-4。

5.4 环境噪声检测结果见表 5-5。

表 5-1 环境空气检测结果（一）

采样地点	检测时间 \ 检测因子		臭气浓度（无量纲）	非甲烷总烃（以碳计）（mg/m³）
G1 选址区	2023.08.13	第一次	<10	0.42
		第二次	<10	0.45
		第三次	<10	0.41
		第四次	<10	0.38
	2023.08.14	第一次	<10	0.40
		第二次	<10	0.39
		第三次	<10	0.41
		第四次	<10	0.38
	2023.08.15	第一次	<10	0.45
		第二次	<10	0.42
		第三次	<10	0.46
		第四次	<10	0.44
	2023.08.16	第一次	<10	0.38
		第二次	<10	0.47
		第三次	<10	0.45
		第四次	<10	0.41
	2023.08.17	第一次	<10	0.40
		第二次	<10	0.38
		第三次	<10	0.40
		第四次	<10	0.41
	2023.08.18	第一次	<10	0.44
		第二次	<10	0.46
		第三次	<10	0.43
		第四次	<10	0.44
	2023.08.19	第一次	<10	0.38
		第二次	<10	0.42
		第三次	<10	0.38
		第四次	<10	0.39

表 5-2 环境空气检测结果（二）

采样地点	检测时间 \ 检测因子		臭气浓度（无量纲）	非甲烷总烃（以碳计）（mg/m³）
G2 盘古中学	2023.08.13	第一次	<10	0.32
		第二次	<10	0.38
		第三次	<10	0.36
		第四次	<10	0.40
	2023.08.14	第一次	<10	0.32
		第二次	<10	0.34
		第三次	<10	0.31
		第四次	<10	0.32
	2023.08.15	第一次	<10	0.35
		第二次	<10	0.37
		第三次	<10	0.33
		第四次	<10	0.30
	2023.08.16	第一次	<10	0.34
		第二次	<10	0.31
		第三次	<10	0.39
		第四次	<10	0.34
	2023.08.17	第一次	<10	0.32
		第二次	<10	0.38
		第三次	<10	0.36
		第四次	<10	0.37
	2023.08.18	第一次	<10	0.39
		第二次	<10	0.32
		第三次	<10	0.35
		第四次	<10	0.39
	2023.08.19	第一次	<10	0.36
		第二次	<10	0.37
		第三次	<10	0.39
		第四次	<10	0.34

表 5-3 气象参数统计结果

观测点位：G1 选址区

序号	观测时间		天气	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向
1	2023.08.13	02:00	晴	24.3	99.4	2.3	NE
2		08:00	晴	27.2	99.1	2.1	NE
3		14:00	晴	32.5	98.6	2.4	NE
4		20:00	晴	28.1	99.0	2.2	NE
5	2023.08.14	02:00	晴	26.6	99.2	2.5	NE
6		08:00	晴	28.1	99.0	2.1	NE
7		14:00	晴	32.2	98.6	2.3	NE
8		20:00	晴	29.3	98.9	2.4	NE
9	2023.08.15	02:00	晴	25.5	99.3	2.4	NE
10		08:00	晴	29.6	98.9	2.2	NE
11		14:00	晴	33.3	98.5	2.5	NE
12		20:00	晴	30.4	98.8	2.3	NE
13	2023.08.16	02:00	晴	27.7	99.1	1.9	NW
14		08:00	晴	30.3	98.8	2.1	NW
15		14:00	晴	35.3	98.3	1.8	NW
16		20:00	晴	31.7	98.7	2.0	NW
17	2023.08.17	02:00	多云	28.5	99.0	1.8	NE
18		08:00	多云	31.3	98.7	2.0	NE
19		14:00	多云	36.2	98.2	1.7	NE
20		20:00	多云	32.4	98.6	1.9	NE
21	2023.08.18	02:00	晴	27.1	99.1	2.5	NE
22		08:00	晴	29.2	98.9	2.2	NE
23		14:00	晴	34.1	98.4	2.3	NE
24		20:00	晴	30.3	98.8	2.4	NE
25	2023.08.19	02:00	阴	24.5	99.4	2.3	E
26		08:00	阴	27.1	99.1	2.5	E
27		14:00	阴	31.3	98.7	2.1	E
28		20:00	阴	28.2	99.0	2.4	E

表 5-4 土壤检测结果 单位：mg/kg（另注除外）

序号	检测因子	采样时间	检测结果	
			S1 厂区上游（0-0.2m）	S2 厂区污水处理站南部（0-0.2m）
			E113°27'28.02" N32°22'06.37"	E113°26'44.25" N32°22'15.90"
1	镉	2023.08.18	0.19	0.23
2	镍	2023.08.18	54	71
3	铅	2023.08.18	63	75
4	铜	2023.08.18	57	69
5	砷	2023.08.18	6.35	7.87
6	汞	2023.08.18	0.073	0.091
7	六价铬	2023.08.18	未检出	未检出
8	四氯化碳	2023.08.18	未检出	未检出
9	氯仿	2023.08.18	未检出	未检出
10	1,1-二氯乙烷	2023.08.18	未检出	未检出
11	1,2-二氯乙烷	2023.08.18	未检出	未检出
12	1,1-二氯乙烯	2023.08.18	未检出	未检出
13	顺-1,2-二氯乙烯	2023.08.18	未检出	未检出
14	反-1,2-二氯乙烯	2023.08.18	未检出	未检出
15	二氯甲烷	2023.08.18	未检出	未检出
16	1,2-二氯丙烷	2023.08.18	未检出	未检出
17	1,1,1,2-四氯乙烷	2023.08.18	未检出	未检出
18	1,1,2,2-四氯乙烷	2023.08.18	未检出	未检出
19	四氯乙烯	2023.08.18	未检出	未检出
20	1,1,1-三氯乙烷	2023.08.18	未检出	未检出

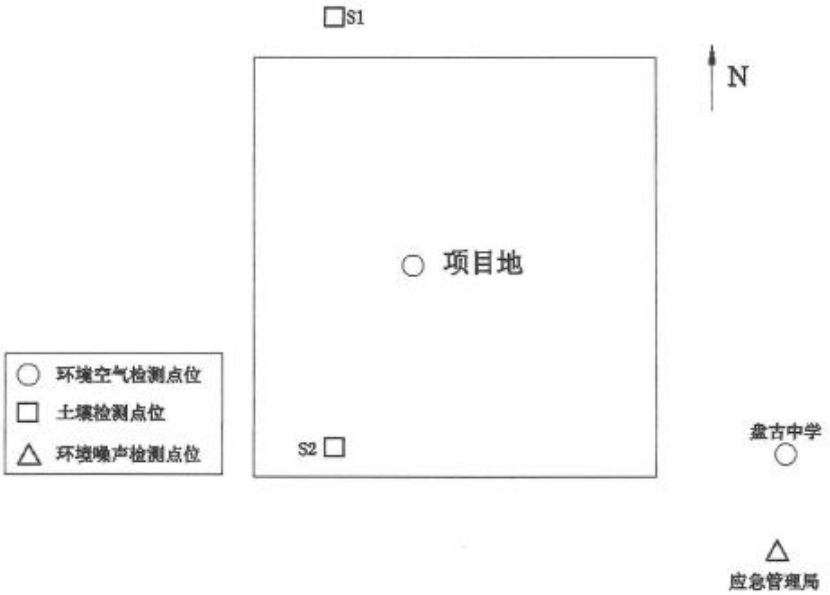
序号	检测因子	采样时间	检测结果	
			S1 厂区上游（0-0.2m）	S2 厂区污水处理站南部（0-0.2m）
			E113°27'28.02" N32°22'06.37"	E113°26'44.25" N32°22'15.90"
21	1,1,2-三氯乙烷	2023.08.18	未检出	未检出
22	三氯乙烯	2023.08.18	未检出	未检出
23	1,2,3-三氯丙烷	2023.08.18	未检出	未检出
24	氯乙烯	2023.08.18	未检出	未检出
25	苯	2023.08.18	未检出	未检出
26	氯苯	2023.08.18	未检出	未检出
27	1,2-二氯苯	2023.08.18	未检出	未检出
28	1,4-二氯苯	2023.08.18	未检出	未检出
29	乙苯	2023.08.18	未检出	未检出
30	苯乙烯	2023.08.18	未检出	未检出
31	甲苯	2023.08.18	未检出	未检出
32	间+对-二甲苯	2023.08.18	未检出	未检出
33	邻-二甲苯	2023.08.18	未检出	未检出
34	氯甲烷@	2023.08.18	未检出	未检出
35	硝基苯@	2023.08.18	未检出	未检出
36	苯胺@	2023.08.18	未检出	未检出
37	2-氯酚@	2023.08.18	未检出	未检出
38	苯并[a]蒽@	2023.08.18	未检出	未检出
39	苯并[a]芘@	2023.08.18	未检出	未检出
40	苯并[b]荧蒽@	2023.08.18	未检出	未检出

序号	检测因子	采样时间	检测结果	
			S1 厂区上游（0-0.2m）	S2 厂区污水处理站南部（0-0.2m）
			E113°27′28.02″ N32°22′06.37″	E113°26′44.25″ N32°22′15.90″
41	苯并[k]荧蒽@	2023.08.18	未检出	未检出
42	䓛@	2023.08.18	未检出	未检出
43	二苯并[a,h]蒽@	2023.08.18	未检出	未检出
44	茚并[1,2,3-cd]芘@	2023.08.18	未检出	未检出
45	萘@	2023.08.18	未检出	未检出

表 5-5 环境噪声检测结果

检测日期	检测时段	检测结果 单位：dB(A)
		应急管理局
2023.08.17	昼间	51
	夜间	42
2023.08.18	昼间	50
	夜间	41

附图 1：检测点位图



附图 2：现场检测图

环境空气采样	环境空气采样

土壤采样	土壤采样

编制人：汪海　　审核人：　　签发人：

日期：2023.8.31　　日期：2023.8.31　　日期：2023.8.31

（检测检验专用章）

报告结束

附件：

确 认 书

小微企业危险废物和废铅酸电池收集贮存转运项目已经我公司确认，报告中所述内容与我公司项目情况一致，我公司对所提供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。

确认单位（盖章）：

法人代表：叶永德

2025 年 01 月 06 日