建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 危险废物综合收储项目

建设单位（盖章）：河南好源贸环保科技有限公司

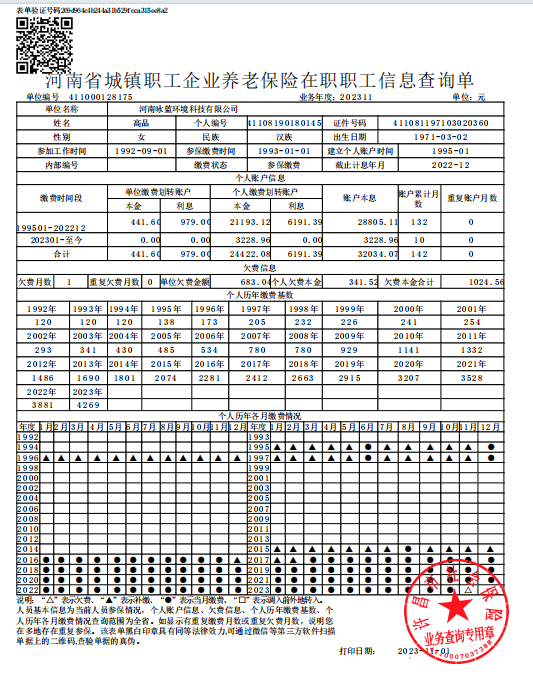
编制日期： 2023年10月

中华人民共和国生态环境部制









一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | | 危险废物综合收储项目 | | |
| 项目代码 | | 2308-411025-04-01-824412 | | |
| 建设单位联系人 | | 何继续 | 联系方式 | 19233909999 |
| 建设地点 | | 河南 省 许昌 市 襄城县先进制造业开发区南区黄洋工业区 | | |
| 地理坐标 | | （ 113 度 26 分 55.64 秒， 33 度 47 分 16.15 秒） | | |
| 国民经济  行业类别 | | N7724 危险废物治理 | 建设项目  行业类别 | 101、危险废物（不含医疗废物）利用及处置中“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（选填） | | 襄城县循环经济产业集聚区管理委员会 | 项目审批（核准/  备案）文号（选填） | 2308-411025-04-01-824412 |
| 总投资（万元） | | 4000 | 环保投资（万元） | 80 |
| 环保投资占比（%） | | 2 | 施工工期 | 4个月 |
| 是否开工建设 | | ☑否  □是： | 用地（用海）  面积（m2） | 1600 |
| 专项评价设置情况 | | 无 | | |
| 规划情况 | | 规划名称：许昌市产业集聚区规划纲要；  审批机关：河南省发展和改革委员会；  审批文件及文号：《关于许昌市产业集聚区规划纲要的批复》（豫发改工业[2021]535号）；  《襄城县循环经济产业集聚区总体发展规划（2021-2030）》（2022年2月15日将襄城县产业集聚区、襄城县循环经济产业集聚区整合为“襄城县先进制造业开发区”）。  《襄城县先进制造业开发区总体发展规划（2022-2035）》（在编） | | |
| 规划环境影响评价情况 | | 规划环境影响评价文件：《襄城县循环经济产业集聚区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》；  召集审查机关：河南省生态环境厅；  审查文件名称及文号：《关于襄城县循环经济产业集聚区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书的审查意见》（豫环函[2021]178号）。  襄城县先进制造业开发区规划环评尚未正式开展。 | | |
| 规划及规划环境  影响评价符合性分析 | 根据《河南省发展和改革委员会关于同意许昌市开发区整合方案的函》（豫发改工业函[2022]25号），拟将“襄城县产业集聚区、襄城县循环经济产业集聚区”整合为“襄城县先进制造业开发区”。襄城县循环经济产业集聚区现更名为：襄城县先进制造业开发区南区。  **1.1本项目与《襄城县先进制造业开发区总体发展规划（2022-2035）》（在编）相符性分析**  为有序推进河南省开发区整合、扩区、调规，优化开发区空间结构和用地布局，保障产业发展空间，我省组织划定了开发区四至边界范围，划定成果已经省政府同意，2023年6月，河南省人民政府办公厅发布了《关于公布河南省开发区四至边界范围的通知》（豫政办[2023]26号），襄城县先进制造业开发区规划（围合）范围总面积1517.57公顷，包括三个片区：片区1东至规划经十三路，西至平禹铁路，南至文明路—规划凤翔路—规划文化路，北至汜城大道；片区2东至紫云大道，西至黄桥村，南至汜城大道，北至文化河。片区3东至紫云大道，西至首山一矿，南至G311，北至乾明大道。目前，《襄城县先进制造业开发区总体发展规划（2022-2035）》正在修编中，开发区规划环评尚未正式开展。襄城县先进制造业开发区包括南园、北园，南园位于襄城县中心城区西南部，北园位于襄城县中心城区北部。  本项目位于襄城县先进制造业开发区南区，项目选址位于规划的硅碳新材料产业园黄洋铜业院内，本项目为危险废物收集、贮存、转运项目，是集聚区产业链配套的下游产业。项目用地属于三类工业用地，不属于集聚区产业发展负面清单项目。项目建设符合襄城县先进制造业开发区主导产业及用地规划要求。项目在园区的位置详见附图。  **1.2本项目与《襄城县循环经济产业集聚区发展规划（2021-2030）环境影响报告书》相符性分析**  根据已批复的《襄城县循环经济产业集聚区发展规划（2021-2030）环境影响报告书》，项目与襄城县先进制造业开发区南区（原襄城县循环经济产业集聚区）规划环评准入条件和负面清单相符性分析详见表1-1和表1-2。  **表1-1 项目与集聚区规划环评项目准入条件的相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 环境准入条件 | 本项目情况 | 相符性 | | 空间布局约束 | 优先发展煤化工、硅碳新材料及其配套产业，鼓励有助于延长产业集聚区主导产业链且符合产业集聚区功能定位的项目入驻。限制不符合产业集聚区发展规划和功能定位的工业企业入驻 | 本项目为危险废物收集、贮存、转运项目，是集聚区产业链配套的下游产业，与集聚区产业定位不冲突。 | 相符 | | 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 | 不涉及 | | 禁止新建、扩建、改建燃用高污染燃料的项目(集中供热、热电联产设施除外) | 不涉及 | | 列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理和公共服务用地 | 本项目租用襄城县先进制造业开发区南区（原襄城县循环经济产业集聚区）黄洋铜业工业园内闲置车间，不涉及。 | | 污染物排放管控 | 新建涉高 VOCs 排放的化工等重点行业企业实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代 | 本项目只收集、贮存、转运危险废物，产生的VOCs有合理的替代源 | 相符 | | 企业废水必须实现全收集、全处理。污水集中处理设施实现管网全配套。集中污水处理厂尾水排放必须达到或优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准 | 本项目无生产废水，碱喷淋废液作为危废收集后定期交由有资质单位处理；生活废水依托现有黄洋铜业厂区内现有化粪池处理，定期清掏，运往周边农田 | | 对现有企业工业粉尘及 VOCs 开展深度治理，确保稳定达标排 | 本项目为新建项目 | | 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 | 不涉及 | | 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 | 不涉及 | | 已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求 | 不涉及 | | 产业集聚区新增颗粒物排放量≤102.63t/a、SO2排放量≤330.76t/a、NOx排放量≤641.59t/a、VOCs排放量≤154.06t/a、BaP排放量≤2.51×10-3t/a、NH3≤36.72t/a、H2S ≤0.79t/a；COD排放量≤116.07t/a、NH3-N排放量≤5.80t/a | 本项目无生产废水，碱喷淋废液作为危废收集后定期交由有资质单位处理；生活废水依托现有黄洋铜业厂区内现有化粪池处理，定期清掏，运往周边农田；VOCs排放量≤0.207t/a，不涉及SO2、NOx、NH3、H2S排放 | | 环境风险管控 | 应制定完善的事故风险应急预案，建立风险防范体系，具备事故应急能力，并定期进行演练 | 企业内部应建立相应的事故风险防范体系，编制应急预案，定期演练，并与园区联动，杜绝发生污染事故 | 相符 | | 企业内部应建立相应的事故风险防范体系，制定应急预案，认真落实环境风险防范措施，杜绝发生污染事故 | | 高关注地块划分污染风险等级，纳入优先管控名录 | | 资源利用开发管控 | 依托产业集聚区污水处理厂建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率 | 本项目无生产废水，碱喷淋废液作为危废收集后定期交由有资质单位处理；生活废水依托现有黄洋铜业厂区内现有化粪池处理，定期清掏，运往周边农田 | 相符 | | 限制污染排放较大的行业；高水耗、高物耗、高能耗的项目；废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及盐分含量较高的项目 | 不涉及 | | 加快产业集聚区基础设施建设，实现产业集聚区内生产生活集中供水，逐步取缔关闭企业自备地下水井 | 项目生活用水来源于园区集中供水，无生产用水 | | 万元工业增加值排水量≤15m3、万元工业增加值COD排放量≤1kg、万元工业增加值SO2排放量≤1kg | 本项目万元工业增加值排水量<15m3/万元；万元工业增加值COD排放量<1kg/万元；不排放SO2 |   **表1-2 项目与集聚区规划环评负面清单相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 分类 | 负面清单 | 本项目 | | 1 | 管理要求 | 禁止入驻国家产业结构调整指导目录淘汰、限制类项目 | 本项目符合国家产业结构调整目录，为允许类 | | 2 | 行业清单 | 限制不属于主导产业、关联产业  及其上下游补链、延链行业的 | 本项目为危险废物收集、贮存、转运项目，是集聚区产业链配套的下游产业，与集聚区产业定位不冲突 | | 禁止发展铝用碳素项目 | | 3 | 产品清单 | 光伏用多晶硅、光伏用单晶硅 | 不涉及 | | 4 | 规模控制 | 控制现有炼焦行业规模278万t/a | 不涉及 | | 不符合园区产业布局、产业定位的现有企业 | 本项目为新建项目，是集聚区产业链配套的下游产业，与集聚区产业定位不冲突 | | 5 | 产排污要求 | 万元工业增加值排水量>15m3/万元的项目、万元工业增加值COD排放量>1kg/万元的项目、万元工业增加值SO2排放量>1kg/万元的项目 | 本项目无生产废水；不排放SO2 |   由表1-1和1-2可知本项目符合襄城县先进制造业开发区南区（原襄城县循环经济产业集聚区）规划环评项目准入条件要求，不在规划环评负面清单之列。  根据《襄城县循环经济产业集聚区总体发展规划（2021-2030）》，项目位于襄城县先进制造业开发区南区（原襄城县循环经济产业集聚区）南部硅碳新材料产业区，用地规划为三类工业用地。本项目为年收集、贮存、转运6万吨危险废物项目，是集聚区产业链的配套下游产业。项目符合《襄城县循环经济产业集聚区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》环境准入清单要求。 | | | |
| 其他符合性分析 | **1.3产业政策相符性分析**  经查阅《产业结构调整指导目录（2019本）》、《市场准入负面清单》（2020年版）、《河南部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》，本项目不属于限制类，所用生产工艺和设备不属于淘汰类中落后生产工艺装备；经对照《许昌市建设项目环境准入禁止、限制区域和项目名录（2015年版）》（许环[2014]124号），本项目不属于禁止类和限制类项目，不在禁止、限制区域；目前项目已在襄城县循环经济产业集聚区管理委员会备案，项目代码：2308-411025-04-01-824412（备案文件见附件）。  **1.4项目与《河南省生态环境分区管控总体要求（试行）》（豫环函[2021]171号）相符性**  项目与《河南省生态环境分区管控总体要求（试行）》（豫环函[2021]171号）相符性分析如下：  **表1-3 项目与河南省生态环境分区管控总体要求相符性**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 管控内容 | 准入要求 | 本项目 | 相符性 | | 河南省产业发展总体准入要求 | | | | | 通用 | 禁止新改扩建《产业结构调整指导目录（2019 年本）》明确的淘汰类项目；禁止引入《市场准入负面清单（2020 年版）》禁止准入类事项。 | 本项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》允许类，不在《市场准入负面清单（2020 年版）》禁止准入类之列  本项目主要从事危险废物收集、储存、转运，有利于推进环保治理，促进企业间资源循环链接和综合利用，有利于提升化工园区危险废物收集处置能力 | 相符 | | 产业集聚区（园区） | 加快完善产业集聚区（园区）集中供热、污水集中处理等管网和垃圾收储运体系，推进环保治理、喷涂、印染、电镀等设施集中布局和共享，促进企业间资源循环链接和综合利用。 | | 大幅提升化工园区废水、废气、危险废物收集处置能力和园区清洁能源供应以及环境监测监控能力等标准。 | | 河南省大气生态环境总体准入要求 | | | | | 空间布局约束 | 重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目；新建涉VOCs排放的工业企业要入园区；实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代。 | 本项目收集、存储废矿物油等危险废物，项目选址位于园区内，产生的VOCs采取活性炭吸附+催化燃烧装置进行处理，经15m高排气筒外排，VOCs有合理的替代源。 | 相符 | | 污染物排放  管控 | 综合整治VOCs排放，新改扩建涉VOCs排放项目，应加强废气收集，安装高效治理设施。 | | 河南省水生态环境总体准入要求 | | | | | 空间布局约束 | 在属于水污染防治重点控制单元的区域内，不予审批耗水量大、废水排放量大的煤化工、化学原料药及生物发酵制药、制浆造纸、制革及毛皮鞣制、印染等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目。在省辖黄河和淮河流域干流沿岸，严格控制石油化工、化学原料和化学制品制造、制浆造纸、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。 | 本项目位于襄城县先进制造业开发区南区（原襄城县循环经济产业集聚区），选址不在淮河流域干流沿岸，环境风险为较小，厂区内仓储等设施，合理布设 | 相符 | | 污染物排放管控 | 新改扩建造纸、焦化、氮肥、农副食品加工、毛皮制革、印染、有色金属、原料药制造、电镀等重点水污染物排放行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量置换。 | 本项目产生的生活污水经化粪池处理后综合利用；无生产废水 | | 河南省土壤生态环境总体准入要求 | | | | | 建设用地 | 生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人，应当采取有效措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染。 | 项目通过采取分区防渗、加强环境管理、编制应急预案等措施，有效避免土壤环境污染 | 相符 |   本项目位于襄城县先进制造业开发区南区（原襄城县循环经济产业集聚区），属于工业用地，属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》允许项目，不属于《市场准入负面清单（2020年版）》禁止项目，不属于高耗能高污染项目，项目建设符合《河南省生态环境分区管控总体要求（试行）》。  **1.5 与“三线一单”相符性分析**  根据《许昌市人民政府关于实施”三线一单”生态环境分区管控的意见》（许政[2021]18号）、《许昌市生态环境局关于发布《许昌市“三线一单生态环境准入清单（试行）”》的函》（许环函[2021]3号），项目位于襄城县先进制造业开发区南区（原襄城县循环经济产业集聚区），属于襄城县产业集聚区管控单元。  **（1）与生态红线相符性分析**  本项目位于襄城县先进制造业开发区南区（原襄城县循环经济产业集聚区），属于工业用地，项目周边500m范围不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区、水产种质资源保护区、湿地公园、地质公园、生态公益林、水源涵养重要区、水土保持重要区、生物多样性维护重要区、湿地等，不涉及生态保护红线，因此符合生态保护红线要求。  **（2）与环境质量底线相符性分析**  项目区域大气环境为不达标区，许昌市已制定发布相关污染物防治和控制措施方案，区域环境空气质量正在逐步得到改善。本项目无生产废水，对区域地表水影响较小；本项目经厂区内采取防渗措施后不会对土壤造成影响。  **（3）与资源利用上线相符性分析**  本项目用地为工业用地，租赁标准化厂房，用水、用电为园区集中供应，不使用煤、天然气。项目运行过程通过内部管理、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的土地、水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。  **（4）与环境准入负面清单相符性分析**  本项目位于襄城县先进制造园南区（原襄城县循环经济产业集聚区），属于襄城县产业集聚区管控单元，属于重点管控单元，与许昌市生态环境准入清单的相符性见下表。  **表1-4 项目与许昌市生态环境准入清单的相符性分析表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境管控单元编码** | **管控单元名称** | **管控单元分类** | **环境要素类别** | **管控要求** | | **本项目** | **相符性** | | ZH41102520001 | 襄城县循环经济产业集聚区 | 重点管控单元 | 受体敏感区、高排放区、弱扩散区，水环境工业污染重点管控区，建设用地重点管控区 | 空间布局约束 | 1、禁止新建、改建及扩建高排放、高污染项目（符合国家、省重大产能布局的除外）。  2、禁止新建、扩建、改建燃用高污染燃料的项目（集中供热、热电联产设施除外）。  3、限制不符合园区发展规划和功能定位的工业企业入驻。  4、落实集聚区内村庄、居民点搬迁、安置计划。  5、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。 | 本项目为危险废物综合收储项目，属于危险废物治理业，是集聚区产业链配套的下游产业，与集聚区产业定位不冲突，不属于“两高项目”，符合产业集聚区空间布局约束要求。 | 相符 | | 污染物排放管控 | 1、新建涉VOCs排放的化工、工业涂装等重点行业企业实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代。  2、企业废水必须实现全收集、全处理。配备完善的污水处理、中水回用、垃圾集中收集等设施。污水集中处理设施实现管网全配套。  3、加强工业炉窑及锅炉提标改造。推进焦化企业废气实施超低排放改造。  4、对现有VOCs排放源开展综合治理，确保稳定达标排放。鼓励企业使用低（无）VOCS原辅材料，开展绩效分级申报。  5、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。  6、已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。 | 本项目属于新建项目，不属于重点行业，不涉及工业涂装，不涉及工业窑炉，有合理VOCs倍量替代源。项目无生产废水，生活污水经化粪池处理后，综合利用，不外排。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》（2021年修订版）要求 | 相符 | | 环境风险管控 | 1、集聚区应成立环境应急组织机构，制定突发环境事件应急预案，配套建设突发事件应急物资及应急设施，并定期进行演练。  2、对涉重或危险化学品行业企业加强管理，建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度、风险防控体系和长效监管机制。  3、涉重金属及危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。  4、高关注地块划分污染风险等级，纳入优先管控名录。 | 项目建议企业做好应急预案，同时对危险废物储存设施等重点区域，采取相应防渗措施，防止对地下水及土壤的污染。 | 相符 | | 资源利用效率 | 1、依托产业集聚区污水处理厂建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。  2、加快集聚区基础设施建设，实现集聚区内生产生活集中供水，逐步取缔关闭企业自备地下水井。 | 本项目用水由集聚区市政供水管网供给。 | 相符 |   综上所述，本项目的建设满足襄城县相关管控要求，满足许昌市“三线一单”要求。  **1.6与《关于印发河南省2023年蓝天保卫战实施方案的通知》（豫环委办〔2023〕4号）、《关于印发河南省2023年碧水保卫战实施方案的通知》（豫环委办〔2023〕5号）和《关于印发河南省2023年净土保卫战实施方案的通知》（豫环委办〔2023〕6号）符合性分析**  **表1-5 本项目与省“蓝天、碧水、净土保卫战实施方案”符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **文件相关要求** | | **本项目** | **相符性** | | 蓝天保卫战实施方案 | 23.持续加大无组织排放整治力度。...在保证安全生产前提下，督促企业通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，对VOCs无组织排放废气进行综合治理...。  24. 大力提升治理设施去除效率....对废气处理效率低下的企业实施提升治理。  28.优化重点行业绩效分级管理。强化重污染天气应急分类分级管控，持续推进重点行业企业绩效分级，加强应急减排清单标准化管理，鼓励企业加快实施升级改造，建立完善“有进有出”动态调整机制，着力培育一批绩效水平高、行业带动强的省级绿色标杆企业，对存在环境违法违规行为、环境绩效水平达不到相应指标要求的企业实施降级处理。 | 本项目危险废物贮存区在车间内二次密闭，采用负压抽风方式对废气进行收集，采用活性炭吸附+催化燃烧装置处理废气，处理效率＞90%。项目危险废物在储存、转移、运输时均在密闭容器内。  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》（2021年修订版）要求。 | 相符 | | 碧水保卫战实施方案 | 24.推动企业绿色转型发展。严格落实环境准入，落实“三线一单”生态环境分区管控体系，构建以“三线一单”为空间管控基础、环境影响评价为环境准入把关、排污许可为企业运行守法依据的生态环境管理框架。  26.加强水环境风险防控。以涉危涉重企业、工业园区等为重点，加强水环境风险日常监管与水污染防治设施安全隐患排查，强化应急设施建设...。 | 项目符合许昌市及襄城县“三线一单”生态环境管控要求。项目无生产废水，生活污水经化粪池处理后，综合利用，不外排。危废贮存设施等重点区域采取地面防渗措施、严格的管理制度等，可有效防止对地表水环境的影响。 | 相符 | | 净土保卫战实施方案 | 4.全面加强固体废物监管。持续开展危险废物排查整治，全面提升危险废物环境监管、利用处置和环境风险防范“三个能力”，推动危险废物监管和利用处置能力改革工作。...持续开展小微企业危险废物收集和废铅酸蓄电池收集转运试点工作。 | 本项目为危险废物治理项目，项目建设有利于提高危险废物收集、转运水平。项目危废贮存设施等重点区域采取地面防渗措施、严格的管理制度等，可有效避免对地下水环境造成污染。 | 相符 |   综上，项目建设符合《关于印发河南省2023年蓝天保卫战实施方案的通知》（豫环委办〔2023〕4号）、《关于印发河南省2023年碧水保卫战实施方案的通知》（豫环委办〔2023〕5号）和《关于印发河南省2023年净土保卫战实施方案的通知》（豫环委办〔2023〕6号）的相关要求。  **1.7与《关于印发许昌市2023年蓝天保卫战实施方案的通知》（许环委办〔2023〕3号）、《关于印发许昌市2023年碧水保卫战实施方案的通知》（许环委办〔2023〕5号）和《关于印发许昌市 2023 年净土保卫战实施方案的通知》（许环委办〔2023〕6号）的相符性分析**  **表1-6 本项目与市“蓝天、碧水、净土保卫战实施方案”符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **文件相关要求** | | **本项目** | **相符性** | | 蓝天保卫战实施方案 | 26.持续加大无组织排放整治力度...督促企业通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，对VOCs无组织排放废气进行综合治理。  31.优化重点行业绩效分级管理。强化重污染天气应急分类分级管控，持续推进重点行业企业绩效分级，加强应急减排清单标准化管理，鼓励企业加快实施升级改造，建立完善“有进有出”动态调整机制，着力培育一批绩效水平高、行业带动强的绿色标杆企业，对存在环境违法违规行为、环境绩效水平达不到相应指标要求的企业实施降级处理。 | 本项目危险废物贮存区在车间内二次密闭，采用负压抽风方式对废气进行收集，采用活性炭吸附+催化燃烧装置处理废气，处理效率＞90%。项目危险废物在储存、转移、运输时均在密闭容器内。  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》（2021年修订版）要求。 | 相符 | | 碧水保卫战实施方案 | 20.推动企业绿色转型发展。严格落实环境准入，落实“三线一单”生态环境分区管控体系，构建以“三线一单”为空间管控基础、环境影响评价为环境准入把关、排污许可为企业运行守法依据的生态环境管理框架。  22.加强水环境风险防控。以涉危涉重企业、工业园区等为重点，加强水环境风险日常监管与水污染防治设施安全隐患排查，强化应急设施建设。 | 项目符合许昌市及襄城县“三线一单”生态环境管控要求。项目无生产废水，生活污水经化粪池处理后，综合利用，不外排。危废贮存设施等重点区域采取地面防渗措施、严格的管理制度等，可有效防止对地表水环境的影响。 | 相符 | | 净土保卫战实施方案 | 5.全面加强固体废物监管。持续开展危险废物排查整治，  全面提升危险废物环境监管、利用处置和环境风险防范“三个能力”，推动危险废物监管和利用处置能力改革工作。...持续开展小微企业危险废物收集和废铅酸蓄电池收集转运试点工作。 | 本项目为危险废物治理项目，项目建设有利于提高危险废物收集、转运水平。项目危废贮存设施等重点区域采取地面防渗措施、严格的管理制度等，可有效避免对地下水环境造成污染。 | 相符 | | 14.加强重点污染源风险管控。以化学品生产企业、加油站、尾矿库、垃圾填埋场、危险废物处置场、产业集聚区、矿山开采区等为重点，强化地下水重点污染源风险排查和管控。... |   综上，项目建设符合《关于印发许昌市2023年蓝天保卫战实施方案的通知》（许环委办〔2023〕3号）、《关于印发许昌市2023年碧水保卫战实施方案的通知》（许环委办〔2023〕5号）和《关于印发许昌市2023年净土保卫战实施方案的通知》（许环委办〔2023〕6号）的相关要求。  **1.8与《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）相符性分析**  经对比《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012），项目与其相关内容相符性分析见下表。  **表1-7 项目与《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 规范要求 | 项目建设情况 | 相符性 | | 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。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，包括危险废物分析管理制度、安全管理制度、污染防治措施等；危险废物产生单位内部自行从事的危险废物收集、贮存、运输活动应遵照国家相关管理规定，建立建全规章制度及操作流程，确保该过程的安全、可靠。 | 项目尚处在环评阶段，未来办理的经营范围按工程设计中要求的类别进行申请。并建立企业规章制度和污染防治措施，包括危险废物分析管理制度、安全管理制度、污染防治措施等；项目生产过程产生的危险废物委托有资质单位收集处置。 | 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。 | 危险废物转移过程按《危险废物转移联单管理办法》执行。 | 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。培训内容至少应包括危险废物鉴别要求、危险废物经营许可证管理、危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法等。 | 危险废物收集、贮存、运输单位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。培训内容包括危险废物鉴别要求、危险废物经营许可证管理、危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法。 | 相符 | | 危险废物收集、贮存、运输单位应编制应急预案。应急预案编制可参照《危险废物经营单位编制应急预案指南》，涉及运输的相关内容还应符合交通行政主管部门的有关规定。针对危险废物收集、贮存、运输过程中的事故易发环节应定期组织应急演练。 | 待项目建成运行后，按照相关管理办法编制突发环境事件应急预案，并报生态环境主管部门备案管理，定期组织应急演练。 | 相符 | | 危险废物收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，收集、贮存、运输单位及相关部门应根据风险程度采取如下措施：  (1)设立事故警戒线，启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法(试行)》（环发[2006]50号）要求进行报告。  (2)若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性或高传染性，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援。  (3)对事故现场受到污染的土壤和水体等环境介质应进行相应的清理和修复。  (4)清理过程中产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置。  (5)进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿着防护服，并佩戴相应的防护用具。 | 危险废物收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，建设单位应根据风险程度采取如下措施：  (1)设立事故警戒线，启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法(试行)》（环发[2006]50号）要求进行报告。  (2)本项目若发生较大事故，影响超出危废暂存库范围时，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援。  (3)对事故现场受到污染的土壤和水体等环境介质进行相应的清理和修复。  (4)清理过程中产生的所有废物均按危险废物进行管理和处置。  (5)进入现场清理和包装危险废物的人员受过专业培训，穿着防护服，并佩戴相应的防护用具。 | 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。 | 危险废物收集、贮存、运输时按腐蚀性、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。 | 相符 | | 废铅酸蓄电池的收集、贮存和运输应按 HJ519 执行。 | 废铅酸蓄电池的收集、贮存和运输应按 HJ519 执行。 | 相符 | | 收集 | 危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护。 | 项目各类危险废物的收集均制定有详细的操作规程。 | 相符 | | 危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。 | 项目收集和转运工作人员工作时带有手套、防护镜、防护服、防毒面具等个人防护装备。 | 相符 | | 在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄露、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施。 | 项目各类危险废物的收集和转运均采取了相应的安全防护和污染防治措施。 | 相符 | | 危险废物的收集作业应满足如下要求：（1）应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。   1. 作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。 2. 收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。 3. 危险废物收集应参照本标准附录A填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。   （5）收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。（6）收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作他用时，应消除污染，确保其使用安全。 | 项目设置有相应作业区域，作业界限标志和警示牌。  项目配备有必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及消防沙池、灭火器、呼吸防护面具、护目镜等应急装备。  收集结束后及时清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。  危险废物收集填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。  收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作他用时，应消除污染，确保其使用安全。 | 相符 | | 危险废物内部转运作业应满足如下要求：   1. 危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。 2. 危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应参照本标准附录B填写《危险废物厂内转运记录表》。   （3）危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。 | 项目建成后，运输委托有危险货物运输资质的单位进行。  运输路线尽量避开办公区和生活区。  危险废物内部转运结束后，安排人员对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。  危险废物内部转运作业应采用专用的工具，填写记录表。  危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。 | 相符 | | 贮存 | 危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施。 | 项目仓库配备通讯设备、照明设施和消防设施。 | 相符 | | 贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。 | 项目各类危废按照危险废物种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间设置2m高挡墙或地面划线分隔，厂房封闭，能够防雨、防扬尘、防雷。配备灭火器等防火装置。 | 相符 | | 危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台帐制度。 | 项目建成后设台账制度 | 相符 | | 危险废物贮存设施应根据贮存的废物种类和特性按照GB18597 附录 A 设置标志。 | 项目废物贮存设施根据贮存的废物种类和特性按照GB18597 附录 A 设置标志。 | 相符 | | 运输 | 危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物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 | 项目尚处在环评阶段，未来办理的经营范围按工程设计中要求的类别进行申请。建成后，项目运输委托有危险货物运输资质的单位进行 | 相符 | | 运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志 | 要求运输单位在危险废物包装上设置相应标志 | 相符 |   **1.9与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相符性分析**  根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中管理要求，本项目与该规范的相符性分析见下表。  **表1-8 项目与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 规范要求 | 本项目 | 相符性 | | 总体要求 | 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 | 本项目租赁现有厂房改造为危险废物贮存车间，地面进行防腐防渗，并设置事故池等风险防范设施 | 相符 | | 贮存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 | 本项目收集的各类危险废物，均按照其类别、形态、物理化学性质和污染防治要求等，进行分区贮存，避免与不相容的物质或材料接触 | 相符 | | 贮存设施或场所、容器和包装物应按HJ1276要求设置危险废物贮存设施或场所标志、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 | 贮存设施或场所、容器和包装物均按要求设置标志 | 相符 | | 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。 | 项目贮存的危险废物根据其形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径等，分区贮存，并采取防渗及废气收集处理等措施减少污染物的产生。 | 相符 | | 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。 | 评价要求项目退役时，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。 | 相符 | | 贮存设施选址要求 | 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 | 项目选址位于规划的硅碳新材料产业园黄洋铜业院内，不涉及生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域，不在江河、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。项目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，项目正依法进行环境影响评价。 | 相符 | | 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。 | | 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 | | 贮存设施污染控制要求 | 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 | 按要求采取污染防治措施 | 相符 | | 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10-7cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10-10cm/s），或其他防渗性能等效的材料 | 项目厂房地面、裙角采用商品混凝土建造，地面全部硬化，防渗层为三层玻璃纤维布、五遍树脂（环氧树脂等）复合而成的玻璃钢防腐衬层，地面和墙壁厚度均为3mm，墙壁防腐防渗衬层高度约为50cm | 相符 | | 危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称 | 项目设置台账，内容包含危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称等 | 相符 | | 贮存库 | 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。 | 项目不同贮存区采用隔板或隔墙进行隔离。 | 相符 | | 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。 | 项目液态废物贮存区设置有至少0.3m高的围堰，且地面进行防渗处理。围堰有效容积大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。 | 相符 | | 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GB16297要求。 | 项目配套有VOCs治理设备，排气筒高度满足GB16297要求。 | 相符 | | 贮存罐区 | 贮存罐区罐体应设置在围堰内，围堰的防渗、防腐性能应满足 6.1.4、6.1.5 的要求。 | 项目罐区围堰采用商品混凝土建造，地面全部硬化，防渗层为三层玻璃纤维布、五遍树脂（环氧树脂等）复合而成的玻璃钢防腐衬层，地面和墙壁厚度均为3mm，墙壁防腐防渗衬层高度约为50cm | 相符 | | 贮存罐区围堰内收集的废液、废水和初期雨水应及时处理，不应直接排放。 | 项目贮存罐区设置在室内，正常情况下无废水、废液及初期雨水等，非正常情况下贮存罐区围堰内收集的废液、废水和初期雨水，不直接排放，委托有资质单位处理。 | 相符 | | 贮存罐区围堰容积应至少满足其内部最大贮存罐发生意外泄漏时所需要的危险废物收集容积要求。 | 项目液态废物贮存区设置有至少0.3m高的围堰，且地面进行防渗处理。围堰有效容积满足其内部最大贮存罐发生意外泄漏时所需要的危险废物收集容积要求。 | 相符 | | 容器和包装物污染控制要求 | 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 | 项目贮存场所地面均做防腐防渗处理，无裂隙。容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部留有适当的空间。容器和包装物外表面定期清洁。 | 相符 | | 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 | | 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。 | | 容器和包装物外表面应保持清洁。 | | 贮存过程污染控制要求 | 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 | 项目设有台账，收集的危险废物检验后登记注册 | 相符 | | 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。 | 安排专人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。 | 相符 | | 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应收集处理。 | 相符 | | 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 | 项目各类危废按照危险废物种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间设置2m高挡墙或地面划线分隔，厂房封闭，能够防雨、防扬尘、防雷。配备灭火器等防火装置。 | 相符 | | 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。 | 项目所有文件均妥善归档保存。 | 相符 | | 污染物排放控制要求 | 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 | 项目固废均按要求妥善处理 | 相符 | | 贮存设施产生的废气（含无组织废气）的排放应符合GB16297和GB37822规定的要求。 | 项目废气排放经治理设施处理后，符合GB16297和GB37822规定的要求。 | 相符 | | 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 | 项目贮存罐区设置在室内，正常情况下无废水、废液及初期雨水等，非正常情况下贮存罐区围堰内收集的废水进行收集后，委托有资质单位处理。 | 相符 | | 环境监测要求 | 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HJ819、HJ1250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。 | 项目运营后，将按规定制定监测方案，开展自行监测，保存记录，并及时公布监测结果 | 相符 | | 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。 | 项目无组织废气气体排放监测委托有资质单位进行，要求VOCs的无组织排放监测应符合GB37822的规定。 | 相符 | | 环境应急要求 | 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。 | 仓库配备应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统 | 相符 |   综上，项目符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）管理要求。  **1.10与《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199号）的相符性分析**  根据《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199号），项目与该规范的相符性分析见下表。  **表1-9 项目与《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199号）相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 规范要求 | 本项目 | 相符性 | | 收集和运输 | 对已经产生的危险废物，建设符合标准的专门设施和场所妥善保存并设立危险废物标示牌，按有关规定自行处理处置或交由持有危险废物经营许可证的单位收集、运输、贮存和处理处置 | 本项目暂存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，分区分类妥善保存危险废物并设立危险废物标示牌。交有危险废物经营许可证的单位收集、运输、贮存和处理处置 | 相符 | | 危险废物要根据其成分，用符合国家标准的专门容器分类收集 | 项目废铅蓄电池使用HDPE塑料薄膜进行整体缠绕包装，使用不易破损、变形，能够有效防止渗漏、扩散并耐酸腐蚀的箱子盛装，废机油采用储罐贮存，其余危险废物使用符合国家标准的内塑外编制袋或其他包装容器，由产废单位按照国家标准要求分类收集 | 相符 | | 装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法 | 装运危险废物的容器为特制箱体，根据危险废物的不同性质分类存放，容器不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法 | 相符 | | 鼓励发展安全高效的危险废物运输系统，鼓励发展各种形式的专用车辆，对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险 | 委托有资质的运输单位采用专用的危险废物运输车运输 | 相符 | | 准运及贮存 | 危险废物的国内转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其它有关规定的要求。 | 危险废物的转移遵从《危险废物转移联单管理办法》及其它有关规定的要求。 | 相符 | | 对已产生的危险废物贮存期限不得超过国家规定。贮存危险废物的单位需拥有相应的许可证。禁止将危险废物以任何形式转移给无许可证的单位，或转移到非危险废物贮存设施中。危险废物贮存设施应有相应的配套设施并按有关规定进行管理。 | 建设单位为具有专门危险废物贮存设施的单位，贮存期限不得超过国家规定。项目尚处于环评阶段，未来办理的经营范围按工程设计中要求的类别进行申请。项目贮存的危险废物交有资质单位处置。项目危险废物贮存场所配套设有事故池、硫酸雾吸收装置、有机废气处理装置等。 | 相符 | | 危险废物的贮存设施应满足以下要求：①应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施；②基础防渗层为粘土层的，其厚度应在1米以上，渗透系数应小于1.0×10-7厘米秒；基础防渗层也可用厚度在2毫米以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于1.0×10-10厘米秒；③须有泄漏液体收集装置及气体导出口和气体净化装置；④用于存放液体、半固体危险废物的地方，还须有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙；⑤不相容的危险废物堆放区必须有隔离间隔断；⑥衬层上需建有渗滤液收集清除系统、径流疏导系统、雨水收集池。⑦贮存易燃易爆的危险废物的场所应配备消防设备，贮存剧毒危险废物的场所必须有专人24小时看管。 | ①项目按要求设计堵截泄漏的裙脚，有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施；②防渗层为粘土层的，其厚度应在1米以上，渗透系数≤10-7cm/s或厚度在2毫米以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，地面和墙壁厚度均为3mm墙壁防腐防渗衬层高度约为50cm，渗透系数≤10-10cm/s③有事故池、微负压排气系统和硫酸雾吸收装置及有机废气处理装置④项目贮存场所地面均做防腐防渗处理，无裂隙；⑤不涉及不相容的危险废物；⑥衬层上建有渗滤液收集清除系统、径流疏导系统，本项目为室内储存，仓库具备防雨功能；⑦本项目贮存场所配备灭火器。 | 相符 | | 特殊危险废物的污染防治 | 废铅酸电池必须进行回收利用，不得用其它办法进行处置，其收集、运输环节必须纳入危险废物管理。 | 本项目暂存废铅酸电池，其收集、运输环节纳入危险废物管理。 | 相符 | | 鼓励建立废矿物油收集体系，禁止将废矿物油任意抛洒、掩埋或倒入下水道以及用作建筑脱模油。 | 本项目暂存废矿物油，属于鼓励内容。 | 相符 |   综上，项目符合《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199号）管理要求。  **1.11与《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）的相符性分析**  根据《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020），项目与该规范的相符性分析见下表。  **表1-10 项目与《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 规范要求 | 本项目 | 相符性 | | 总体要求 | 1、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。 | 目前处于环评阶段，后续将严格按照相关规定及要求办理危险废物经营许可证后，开展生产经营活动。 | 相符 | | 2、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。装有废铅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。 | 项目收集、运输、贮存废铅蓄电池的采用托盘进行，本项目废铅蓄电池采用专业的车辆运输至贮存仓库；贮存容器能有效防止渗漏、扩散，且耐酸腐蚀；装有废铅蓄电池的容器将严格按照要求粘贴危险废物标签。 | 相符 | | 3、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。 | 本项目将积极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。 | 相符 | | 4、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。 | 本项目不涉及废旧铅蓄电池的拆解、破碎等加工，在收集、运输和贮存过程中将严禁乱丢电池、倾倒含铅酸性电解质。 | 相符 | | 5、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。 | 项目将严格按照相关法规及标准的要求，使之满足国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等相关的要求。 | 相符 | | 6、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。 | 本项目属废铅蓄电池收集企业，后续将积极组织人员开展危险废物环境管理和环境事故应急救援方面的培训。 | 相符 | | 收集 | 1、收集企业可在收集区域内设置废铅蓄电池收集网点，建设废铅蓄电池集中转运点，以利于中转。 | 本项目为废铅蓄电池的集中转运点。 | 相符 | | 2、废铅蓄电池收集过程应采取以下防范措施，避免发生环境污染事故：（1）废铅蓄电池应进行合理包装，防止运输过程破损和电解质泄漏；（2）废铅蓄电池有破损或电解质渗漏的，应将废铅蓄电池及其渗漏液贮存于耐酸容器中。 | 项目废铅蓄电池在收集过程中对电池进行合理的包装，对于破损的电池或者电解质渗漏的，收集存放至耐酸容器中。 | 相符 | | 暂存与贮存 | 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。 | 项目属于集中转运点贮存的方式。 | 相符 | | 2、收集网点暂存时间应不超过90天，重量应不超过3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。 | 本项目属集中转运点，贮存废旧铅蓄电池的时间一般为6d，贮存的规模小于贮存场所的设计容量。 | 相符 | | 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。 | 本项目正在开展环境影响评价工作，严格按照GB18597的有关要求进行建设和管理。 | 相符 | | 4、禁止将废铅蓄电池堆放在露天场所，避免废铅蓄电池遭受雨淋水浸。 | 本项目收集到的废铅蓄电池存放在专用的贮存仓库内，不会出现露天堆放、使废铅蓄电池遭受雨淋水浸的情形。 | 相符 |   综上，项目符合《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）管理要求。  **1.12与《河南省废铅蓄电池收集处理制度试点方案》（豫环文[2018]284号）的相符性分析**  根据《河南省废铅蓄电池收集处理制度试点方案》（豫环文[2018]284号），项目与该规范的相符性分析见下表。  **表1-11 项目与《河南省废铅蓄电池收集处理制度试点方案》（豫环文[2018]284号**）**相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 规范要求 | 本项目 | 相符性 | | 一般原则 | 推动落实生产者责任延伸制度，由铅蓄电池生产企业依托自有销售渠道建立废铅蓄电池逆向物流回收体系，持危险废物经营许可证的再生铅企业可通过自主回收、联合回收或委托回收等方式建立回收体系。 | 项目尚处在环评阶段，暂未办理危险废物经营许可证 | 相符 | | 各回收体系收集的废铅蓄电池最终须交由具有危险废物经营许可证的再生铅企业利用处置 | 项目回收的铅蓄电池交由具有危险废物经营许可证的再生铅企业利用处置 | 相符 | | 在试点市范围内，废铅蓄电池在收集网点和经销商仓库之间转移，可使用铅蓄电池货物运输车辆转运。 | 本项目向各收集点收集过程中，使用铅蓄电池货物运输车辆转运。 | 相符 | | 废铅蓄电池自经销商转运至持危险废物许可证的再生铅企业、工业企业产生的废铅蓄电池集中转运的，按照危险废物进行管理，运行危险废物转移联单，遵守危险货物运输管理有关规定。跨省转移废铅蓄电池的，应当经移出地和移入地省级环保部门批准。 | 项目废铅蓄电池交由具有危险废物经营许可证的再生铅企业利用处置，运输由有危险废物运输资质的单位进行，填报危险废物转移联单，建立收集、贮存、转移台账，相关材料定期报备生态环境主管部门，不违规转移。 | 相符 | | 建立废铅蓄电池溯源管理平台，探索废铅蓄电池全过程溯源管理模式，实行废铅蓄电池全过程线上信息跟踪。铅蓄电池生产企业、经销商、销售网点、再生铅企业及其回收体系、运输企业等参与废铅蓄电池回收的各责任主体，要在溯源管理平台注册登记。参与废铅蓄电池回收的各责任主体收到废铅蓄电池后及时粘贴二维码、扫码录入信息，实现废铅蓄电池自产生至再生铅企业来源可查、去向可追、全程可控的目标。 | 环评要求项目建设完成后，企业应在废铅蓄电池溯源管理平台进行登记，且收到废铅蓄电池后及时粘贴二维码、扫码录入信息。 | 相符 | | 环保、公安、交通、工商部门发挥各自职能，将废铅蓄电池收集处理行业持续纳入打击环境违法行为专项行动，开展专项整治和联合执法行动，查处违法排污、非法生产电池、废铅蓄电池违规回收、非法集散、非法拆解冶炼、非法倾倒等违法犯罪行为。 | 环评要求企业严格遵守《河南省废铅蓄电池收集处理制度试点方案》、《河南省废铅蓄电池规范化管理指南》等相关法律法规的要求，严禁违法排污、非法生产电池、废铅蓄电池违规回收、非法集散、非法拆解冶炼、非法倾倒等违法犯罪行为。 | 相符 |   综上，项目符合《河南省废铅蓄电池收集处理制度试点方案》（豫环文[2018]284号）管理要求。  **1.13与《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）相符性分析**  本项目与《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）相符性分析见下表。  **表1-12 项目与《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 规范要求 | 本项目 | 相符性 | | 总体要求 | 1、废矿物油焚烧、贮存和填埋厂址选择应符合GB18484、GB18597、GB18598中的有关规定，并符合当地的大气污染防治、水资源保护和自然生态保护要求。  2、废矿物油产生单位和废矿物油经营单位应按《危险废物污染防治技术政策》中的有关规定从事相关的生产、经营活动。  3、废矿物油产生单位和废矿物油经营单位应采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。  4、废矿物油应按照来源、特性进行分类收集、贮存、利用和处置。  5、含多氯联苯废矿物油属于多氯（溴）联苯类废物，其收集、贮存、运输、利用和处置应按GB13015和相关规定执行。 | 1、项目厂址选择符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定，并符合当地的大气污染防治、水资源保护和自然生态保护要求。  2、企业将严格按照《危险废物污染防治技术政策》中的有关规定从事相关的生产、经营活动。  3、项目废矿物油储存仓库为钢结构密闭厂房，储存区按要求采取防渗措施和事故废油收集措施，可以有效防扬散、防流失、防渗漏。  4、本项目废矿物油应按照来源、特性进行分类收集、贮存。  5、本项目不涉及含多氯联苯废矿物油收集。 | 相符 | | 收集污染控制技术要求 | 1、废矿物油收集容器应完好无损，没有腐蚀、污染、损毁或其他能导致其使用效能减弱的缺陷。  2、废矿物油收集过程产生的废旧容器应按照危险废物进行处置，仍可转作他用的，应经过消除污染的处理。  3、废矿物油应在产生源收集，不宜在产生源收集的应设置专用设施集中收集。  4、废矿物油收集过程产生的含油棉、含油毡等含废矿物油废物应一并收集。 | 1、项目采用专用容器进行废矿物油收集，确保没有腐蚀、污染、损毁或其他能导致其使用效能减弱的缺陷。  2、废矿物油收集过程产生的废油桶按照危险废物进行处置。  3、本项目回收的废矿物油，全部由各企业在产生源收集。  4、废矿物油收集过程产生的含油棉、含油毡等含废矿物油废物由供应方自行委托有相应危废处理资质的单位进行处理。 | 相符 | | 贮存污染控制技术要求 | 1、废矿物油贮存污染控制应符合GB18597中的有关规定。  2、废矿物油贮存设施的设计、建设除符合危险废物贮存设计原则外，还应符合有关消防和危险品贮存设计规范。  3、废矿物油贮存设施应远离火源，并避免高温和阳光直射。  4、废矿物油应使用专用设施贮存，贮存前应进行检验，不应与不相容的废物混合，实行分类存放。  5、废矿物油贮存设施内地面应作防渗处理，并建设废矿物油收集和导流系统，用于收集不慎泄漏的废矿物油。  6、废矿物油容器盛装液体废矿物油时，应留有足够的膨胀余量，预留容积应不少于总容积的5%。  7、已盛装废矿物油的容器应密封，贮油油罐应设置呼吸孔，防止气体膨胀，并安装防护罩，防止杂质落入。 | 1、项目废矿物油贮存污染控制符合GB18597中的有关规定。  2、项目废矿物油贮存设施的设计、建设将严格按照有关消防和危险品贮存设计规范进行，并按照相关部门要求验收。  3、项目废矿物油贮存设施附近禁止有明火，并避免高温和阳光直射。  4、废矿物油使用专用废矿物油储罐贮存，贮存前进行检验，禁止与不相容的废物混合，实行分类存放。  5、废矿物油暂存区地面作防渗处理，并建设废矿物油收集和导流系统，用于收集不慎泄漏的废矿物油。  6、废矿物油储罐留有足够的膨胀余量，预留容积为总容积的10%。  7、废矿物油储罐进行密封，并设置呼吸孔，防止气体膨胀，安装防护罩，防止杂质落入。 | 相符 | | 运输污染控制技术要求 | 1、废矿物油的运输转移应按《道路危险货物运输管理规定》、《铁路危险货物运输管理规则》、《水路危险货物运输规则》等的规定执行。  2、废矿物油的运输转移过程控制应按《危险废物转移联单管理办法》的规定执行。  3、废矿物油转运前应检查危险废物转移联单，核对品名、数量和标志等。  4、废矿物油转运前应制定突发环境事件应急预案。  5、废矿物油转运前应检查转运设备和盛装容器的稳定性、严密性，确保运输途中不会破裂、倾倒和溢流。  6、废矿物油在转运过程中应设专人看护。 | 1、项目收集废矿物油采用公路运输，运输转移过程严格按照《道路危险货物运输管理规定》执行。  2、废矿物油的运输转移过程控制严格按照《危险废物转移联单管理办法》的规定执行。  3、废矿物油转运前检查危险废物转移联单，核对品名、数量和标志等；检查转运设备和盛装容器的稳定性、严密性，确保运输途中不会破裂、倾倒和溢流。  4、废矿物油转运过程中设专人看护。 | 相符 | | 管理要求 | 1、废矿物油经营单位应按照《危险废物经营许可证管理办法》的规定执行。  2、废矿物油经营单位应按照《危险废物经营单位记录和报告经营情况指南》建立废矿物油经营情况记录和报告制度；  3、废矿物油产生单位的产生记录，废矿物油经营单位的经营情况记录，以及污染物排放监测记录应保存 10 年以上，并接受环境保护主管部门的检查。  4、废矿物油产生单位和废矿物油经营单位应建立环境保护管理责任制度，设置环境保护部门或者专（兼）职人员，负责监督废矿物油收集、贮存、运输、利用和处置过程中的环境保护及相关管理工作。  5、废矿物油经营单位应按照《危险废物经营单位编制应急预案指南》建立污染预防机制和环境污染事故应急预案制度。 | 1、本项目将按照《危险废物经营许可证管理办法》的规定执行，建设单位在未取得危险废物经营许可证之前，不得开展经营活动。  2、本项目将按照《危险废物经营单位记录和报告经营情况指南》建立废矿物油经营情况记录和报告制度。  3、本项目的经营情况记录，以及污染物排放监测记录将按照《危险废物经营单位记录和报告经营情况指南》要求应保存10年以上，并接受环境保护主管部门的检查。  4、本项目建立环境保护管理责任制度，设置环境保护部门或者专（兼）职人员，负责监督废矿物油收集、贮存、运输、利用和处置过程中的环境保护及相关管理工作。  5、本项目按照《危险废物经营单位编制应急预案指南》建立污染预防机制和环境污染事故应急预案制度。 | 相符 |   综上，项目符合《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）要求。  **1.14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》（2021 年修订版）相符性分析**  根据《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》（豫环文〔2021〕94号）中管理要求，本项目属于危险废物治理业，参照文件中“涉VOCs企业基本要求”指标进行分析。本项目与通用行业绩效分级指标相符性分析见下表。  **表1-13 项目与通用行业绩效分级指标相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 差异化指标 | | 企业情况 | 相符性 | | 物料储存 | 涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料密闭存储。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；生产车间内涉VOCs物料应密闭储存。 | 项目涉VOCs物料主要类别为废矿物油与含矿物油废物，该类物料储存、转移过程均保持密闭。 | 相符 | | 物料转移和输送 | 采用密闭管道或密闭容器等输送。 | 废机油在装卸区直接将输油软管插入油罐中，用装卸区的输油泵将废机油密闭输送至储油罐内；后续该类物料转移和输送均储存在储油罐内进行。 | 相符 | | 工艺过程 | 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。  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。 | 废矿物油与含矿物油废物贮存区在车间内二次密闭，采用负压抽风方式对废气进行收集，采用活性炭吸附+催化燃烧装置处理废气。 | 相符 |   综上，项目符合《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》（豫环文〔2021〕94号）中管理要求。  **1.15项目与区域集中式饮用水源保护区划相符性分析**  **（1）与《河南省城市集中式饮用水水源保护区划》的相符性**  2019年9月24日，河南省人民政府办公厅印发了《关于划定调整取消部分集中式饮用水源保护区的通知》（豫政文[2019]125号），集中式饮用水源保护区划分如下：  襄城县涉及的饮用水源保护区分别为：北汝河地表水饮用水源保护区、麦岭地下水饮用水源保护区（共10眼），根据调整通知，北汝河饮用水源保护区划分范围如下：  一级保护区：北汝河大陈闸至百宁大道桥河道内的区域及河道外两侧防洪堤坝外沿线以内的区域；颍汝干渠渠首至颍北新闸河道内区域及河道外两侧50m的区域。  二级保护区：北汝河大陈闸至百宁大道桥一级保护区外，左岸省道238至右岸县道021以内的区域；北汝河百宁大道桥至平禹铁路桥河道内的区域及河道外两侧防洪堤坝外沿线以内的区域。  准保护区：北汝河平禹铁路桥至许昌市界内（鲁渡监测断面）河道内的区域及河道外两侧1000m的区域；柳河河道内区域及河道两侧1000m的区域；马湟河河道内区域及河道外两侧1000m的区域。  麦岭地下水饮用水源一级保护区：开采井外围50m的区域。  项目厂区距离北汝河地表水饮用水源保护区6km，不在北汝河地表水饮用水源保护区二级保护区内。  **（2）与《河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划》的相符性**  根据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：  襄城县境内划分的乡镇级集中式饮用水水源保护区包括：  ①襄城县湛北乡水厂地下水井（共1眼井）  一级保护区范围：水厂厂区及外围南40米的区域。  二级保护区范围：一级保护区外围500米的区域。  ②襄城县丁营乡水厂地下水井（共1眼井）  一级保护区范围：水厂厂区及外围东48米、西6米、南46米、北22米的区域。  ③襄城县库庄镇水厂地下水井（共1眼井）  一级保护区范围：水厂厂区及外围东28米、西38米、南26米、北28米的区域。  ④襄城县十里铺乡水厂地下水井（共1眼井）  一级保护区范围：水厂厂区及外围东47米、西21米、南至238省道、北22米的区域。  ⑤襄城县颍回镇水厂地下水井（共1眼井）  一级保护区范围：水厂厂区及外围东31米、西43米、南至024县道、北40米的区域。  项目距离上述乡镇集中式饮用水水源保护区 1km 以上，本项目的建设不会对襄城县乡镇集中式饮用水水源地产生影响。  **（3）与《襄城县“千吨万人”集中式饮用水水源保护区划》的相符性**  根据《河南省襄城县“千吨万人”集中式饮用水水源保护范围（区）划分技术报告》，襄城县”千吨万人”饮用水源地保护区具体情况如下：  颍阳镇苏庄村地下水型水源地：一级保护区：东边边界以水厂外围墙外延23.10m，西边边界以水厂外围墙外延15.76m，北边边界以水厂外围墙为保护区边界，南边边界以水厂外围墙外延16.87m，组成的多边形区域。  王洛镇白塔寺郭地下水型水源地：一级保护区：东边边界以水厂外围墙外延10.61m，西边边界以水厂外围墙外延18.85m，北边边界以水厂外围墙外延7.72m，南边边界以水厂外围墙外延21.70m，组成的多边形区域。  库庄镇关帝庙村地下水型水源地：一级保护区：东边边界和北边边界以水厂围墙边界为保护区界限，南边边界以水厂外围墙外延14.67m，西边边界以水厂外围墙外延27.52m，组成的多边形区域。  十里铺镇二十里铺村地下水型水源地：一级保护区：东边边界以水厂外围墙外延22.86m，西边边界以水厂外围墙位保护区界限，北边边界以水厂外围墙外延15.36m，南边边界以水厂外围墙外延16.73m，组成的多边形区域。  山头店镇孙庄村地下水型水源地：一级保护区：东边边界以水厂外围墙外延27.18m，西边边界以水厂外围墙外延8.3m，北边边界以水厂外围墙外延7.13m，南边边界以水厂外围墙外延28.11m，组成的多边形区域。  茨沟乡聂庄村地下水型水源地：一级保护区：东边边界以水厂外围墙外延16.25m，西侧和南侧以水厂围墙边界为保护区界限，北边界以水厂外围墙外延26.83m，组成的多边形区域。  茨沟乡茨东村地下水型水源地：一级保护区：取水井外围30m的区域。  姜庄乡姜庄村地下水型水源地：一级保护区：东边边界以水厂外围墙外延26.56m，西侧和北侧以水厂围墙边界为保护区界限，南边界以水厂外围墙外延7.31m，组成的多边形区域。  姜庄乡石营村地下水型水源地：一级保护区：东边边界以水厂外围墙外延25.8m，西侧和南侧以水厂围墙边界为保护区界限，北边边界以水厂外围墙外延15.05m，组成的多边形区域。  姜庄乡段店村地下水型水源地：一级保护区：东边边界以水厂围墙边界为保护区界限，西边界以至以水厂外围墙外延25.4m，南边边界以水厂最南部外围墙外延5.95m，北边边界以水厂外围墙外延8.44m，组成的多边形区域。  项目距离上述襄城县“千吨万人”饮用水源地保护区 6km 以上，本项目的建设不会对襄城县“千吨万人”饮用水源地保护区地产生影响。  综上，本项目的建设符合国家及地方相关文件要求。 | | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **2.1项目概况**  危险废物是指在操作、储存、运输、处理和处置不当时会对人体健康或环境带来重大威胁的废物，其主要来源于工业生产，随着经济的发展，危险废物产生量日益增多。为防止危险废物对环境及人体健康产生危害，河南好源贸环保科技有限公司拟投资4000万元，在襄城县先进制造业开发区南区建设危险废物综合收储项目。该项目占地面积1600m2，主要为解决许昌市及周边小微企业危废转移不及时、处置去向难、费用高和危险废物降级梯度使用等问题，结合许昌市实际情况，项目计划收集的危险废物主要涉及废铅酸蓄电池、废矿物油、HW17表面处理物、HW49其他废物、HW50废催化剂，年可收集、贮存、转运6万吨危险废物。本项目仅对危险废物进行收集、暂存，运输委托有危废运输资质的单位进行，不对危险废物进行后续处置加工。  根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院《建设项目环境保护管理条例》中有关规定，本项目应开展环境影响评价工作。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）规定，“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）”应编制报告书，“其他”应编制报告表，本项目为危险废物单纯收集、贮存项目，应编制环境影响报告表。  受建设单位委托，我公司承担了本项目的环境影响评价工作。我公司收到委托后，经过对现场调查和查阅有关资料，按照环境影响评价相关技术导则的规定，本着“科学、公正、客观”的态度编制完成本项目的环境影响报告表。  **2.2项目租赁车间可行性分析**  本项目选址位于黄洋铜业原2号厂房中的北侧区域，该地块的土地使用权人为黄洋铜业有限公司（以下简称黄洋铜业）。原2号厂房已整体租赁给许昌凯瑞斯特润滑科技有限公司（以下简称凯瑞斯特）建设年产30000吨工业润滑油项目，该项目于2022年6月拿到许昌市生态环境局襄城分局的批复（文号为：襄环建审[2022]09号），目前已基本建设完成，尚未投产，凯瑞斯特拟将北侧成品区移至生产车间，腾出该区域不再租赁使用。经三方协商，黄洋铜业将该区域重新出租给河南好源贸环保科技有限公司建设危险废物综合收储项目（本项目）。  许昌凯瑞斯特润滑科技有限公司拟建的成品区主要存放风险物质包括工业设备润滑油、切/磨削液、乳化油、清洗/脱脂剂、防锈润滑油等，最大储存量约300t/a，风险潜势为Ⅰ，不存在重大危险源。  本项目在该车间内储存的风险物质主要为废矿物油、废铅蓄电池中的电解液，最大储存量约121t/a，风险潜势为Ⅰ，不存在重大危险源。  综上，从环境风险角度，本项目建设后，该区域环境风险等级不会发生较大变化。本项目租赁该闲置车间进行建设是可行的。  **2.3工程组成**  本项目仅对租赁的厂房进行改造，建设1座1600m2的危废暂存车间，并配套收集、运输系统，建设内容主要包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程。本项目组成及主要建设内容见下表。  **表2-1 项目组成一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 项目组成 | 建设内容 | 备注 | | 主体工程 | 生产车间 | 占地面积1600m2，危废按类别采取分区存放，包括废铅蓄电池贮存区，废矿物油贮存区，表面处理废物贮存区，其他危废贮存区，废催化剂贮存区 | 租赁现有厂房，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18591-2023）的规范要求进行改造 | | 辅助工程 | 车辆通道 | 位于厂区中间，供车辆出入，周转使用 | 新建 | | 办公区 | 办公休息室40m2 | 新建 | | 地磅 | 用于进出货物车辆称重 | 新建 | | 公用工程 | 供电 | 集聚区统一供电，厂区设置变压器 | 依托现有 | | 供水 | 市政供水 | 依托现有 | | 排水 | 项目无生产废水外排，采取雨污分流，生活污水经化粪池处理后综合利用 | 依托现有 | | 环保工程 | 废水 | 项目无生产废水外排，采取雨污分流，生活污水经化粪池处理后综合利用 | 依托现有 | | 废气 | 有机废气：贮存区在车间二次密闭，废气负压收集后经一套活性炭吸附+催化燃烧装置处理后通过15m高排气筒排放（DA001）；  酸雾废气：废铅蓄电池贮存区在车间内二次密闭，废气负压收集后经碱液喷淋塔处理后通过15m高排气筒排放（DA002）。 | 新建 | | 噪声 | 厂房隔声、设备减振、消声及距离衰减，同时加强设备维护等措施 | 新建 | | 固废 | 垃圾箱若干 | 新建 | | 危险废物暂存间20m2 | 新建 | | 地面防渗 | 地面硬化+地面防渗 | 新建 | | 应急措施 | 废矿物油储罐区设置围堰，规格为10m×10m，高度0.6m；废电池破损泄露的电解液经仓库四周设置的导流沟；设置一座100m3应急事故池及相应的应急物资、灭火器等设施。 | 新建 |   **2.4危险废物收集范围及类别**  企业拟在襄城县先进制造业开发区南区黄洋工业区建设危险废物综合收储项目，本项目危险废物收集范围主要为许昌市及其周边工业企业及非工业源企业等危险废物产生单位。根据企业调查，项目建成后预计形成年收集、贮存、转运危险废物6万吨的经营规模。本项目只负责收集、贮存、转运，所有危险废物种类均不涉及后续深加工处理。本项目产品方案一览表见下表2-2、项目废物具体代码见下表2-3。  **表2-2 本项目产品方案一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 危废类别 | 规模  （万t/a） | 形态 | 贮存方式 | | 1 | HW31 900-052-31 废铅蓄电池 | 4.8 | 固态 | 箱装 | | 2 | HW08 废矿物油与含矿物油废物 | 1 | 液态 | 桶装 | | 3 | HW17 表面处理废物 | 0.2 | 固态/半固态/液态 | 袋装/桶装 | | 4 | HW49 其他废物 | 固态/液态 | 袋装/桶装 | | 5 | HW50 废催化剂 | 固态 | 袋装 | | 总计 | | 6 | / | / |   **表2-3 本项目拟暂存危废代码一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 危废类别 | 行业来源 | 废物代码 | 危险废物 | 危险特性 | 形态 | | 1 | HW08  废矿物油与含矿物油废物 | 非特定行业 | 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 | 液态 | | 2 | 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 | 液态 | | 3 | 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 | 液态 | | 4 | 900-221-08 | 废燃料油及燃料油储存过程中产生的油泥 | T，I | 液态/半固态 | | 5 | 900-249-08 | 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油与含矿物油废物 | T，I | 液态 | | 6 | HW17 表面处理废物 | 金属表面处理及热处理加工 | 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）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） | T/C | 液态/固态/半固态 | | 7 | HW31 含铅废物 | 非特定行业 | 900-052-31 | 废铅蓄电池 | T，C | 固态 | | 8 | HW49 其他废物（不包括900-044-49） | 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 | | 9 | 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 | | 10 | 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 | | 11 | 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/固态/半固态 | | 12 | HW50 废催化剂 | 非特定行业 | 900-049-50 | 机动车和非道路移动机械尾气净化废催化剂 | T | 固态 |   本项目贮存的废催化剂主要为机动车和非道路移动机械尾气净化废催化剂，其主要成分包括铂、钯、铑等贵金属催化剂和γ-Al2O3、ZrO2等载体材料。贮存铅酸蓄电池主要由外壳、电解液、电极、隔板等组成，其中，铅酸蓄电池的外壳主要为PP和ABS等，约占整个电池重量的5%；铅酸蓄电池的电极主要由铅及其氧化物制成，约占整个电池重量的83%~85%；电解液主要成分为硫酸和水，约占整个电池重量为5%~7%，硫酸浓度为20%~30%；隔板主要成分为橡胶、塑料和玻璃纤维，约占整个电池重量为5%。  本项目危险废物共分为5大类，根据危险废物种类、形态及相容性分类暂存于5个暂存区内，且包装桶全部实施加盖密闭，各类危险废物贮存时，严格按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间设置挡墙间隔，严禁不相容的危险废物堆放在一起。并且每个暂存区内均设置导流槽和收集井，单独收集该改暂存区内事故状态下的泄露液体。  **2.5危险废物贮存能力分析**  拟建项目为废矿物油、废铅酸蓄电池、废催化剂等危险废物的收集、暂存建设项目，租赁厂房只是作为临时存放、转运场所。不对废铅酸蓄电池等贮存的危险废物进行拆解以及进行物化加工等，经有运输资质的专用车辆运至本暂存厂房。其中，收集的废铅酸蓄电池均为来自收集点更换下的完整电池，运输过程及贮存过程一般不会对废铅酸蓄电池造成损伤，只有搬卸过程中的外力撞击下会有极少量电池受损，发生破损的几率很低。  根据《电池废料贮存规范》（GB/T26493-2011）要求：“列入国家危险废物名录的电池废料，根据不同组别采取分离贮存，统一组别采取隔离贮存”，本项目收集废铅蓄电池，属于危险废物，且属于同一组别（均为铅蓄电池），因此采用隔离贮存方式进行贮存。按照《电池废料贮存规范》（GB/T 26493-2011）进行设计详见下表。  **表2-4 电池废料贮存规范隔离贮存要求**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 贮存方式要求 | 隔离要求 | | 1 | 平均单位贮存量（t/m3） | 1.5-2 | | 2 | 单一贮存区最大贮存量（t） | 200-300 | | 3 | 贮存区间距（m） | 0.3-0.5 | | 4 | 通道宽度（m） | 1-2 | | 5 | 墙距宽度（m） | 0.3-0.5 |   根据《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）的相关规定：“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”，根据《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011），隔离贮存平均单位面积贮存量为1.5~2t/m2，本环评取最小1.5t/m2，废铅蓄电池贮存区设计面积700m2，则废铅酸蓄电池设计贮存能力为1050t，项目废铅酸蓄电池贮存规模应小于贮存场所的设计容量1050t，即将达到贮存能力上限时应及时转运。  因此，本项目废铅蓄电池贮存满足相关国家规范要求，同时项目运营过程中，建设过程应加强监管，严格执行《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）的相关规定。  本项目废矿物油与含矿物油废物贮存区面积300m2（含2座40m3储油罐），贮存能力为150t；表面处理废物贮存区面积60m2，贮存能力为30t；废催化剂贮存区面积50m2，贮存能力为20t；其他废物贮存区面积90m2，贮存能力为50t。评价要求项目贮存的危险废物应及时转运，实际贮存量应低于贮存能力上限。  **2.6生产设备**  本项目主要生产设备见下表。  **表2-5 本项目主要设备一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 规格 | 数量 | 备注 | | 1 | 储油罐 | 40m3 | 2座 | 固定顶罐 | | 2 | 油泵 | 4kW | 2个 | / | | 3 | 包装容器 | 200L | 200套 | / | | 4 | 防渗托盘 | / | 100套 | / | | 5 | 地磅 | 30t | 1个 | / | | 6 | 叉车 | / | 1辆 | / | | 7 | PE暂存箱 | / | 200套 | / |   **2.7能源消耗**  本项目能源消耗情况见下表。  **表2-6 本项目能源消耗一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 单位 | 年耗量 | | 1 | 水 | m3 | 381.6 | | 2 | 电 | kW·h | 2000万 |   **2.8劳动定员及工作制度**  本项目劳动定员30人，年生产天数360天，1班制，每班工作8小时，年工作2880小时。危废贮存天数按365天计，每日24小时，年运行时数8760小时。  **2.9水平衡**  项目实行雨污分流，雨水排入市政雨水管网，生活污水经化粪池处理后定期清掏用于周边农田施肥；碱液喷淋塔废液收集后，定期交由有资质单位处理。  （1）生活污水  本项目营运期劳动定员为30人，均不在厂区食宿，全年工作360天，依据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），员工用水定额按35L/人·d核算，生活用水量为1.05m3/d（378m3/a），项目用水由市政自来水管网供给，可满足项目用水需要。项目污水产生系数按0.8核算，则生活污水产生量为0.84m3/d（302.4m3/a），依托黄洋铜业有限公司现有化粪池处理后定期清掏，用于周边农田施肥。  （2）碱液喷淋塔用水  本项目回收的废旧铅酸蓄电池中会有部分破损蓄电池，破损废旧铅酸蓄电池在暂存过程中泄漏出的电解液会挥发少量的硫酸雾。项目设置1座碱液喷淋塔，根据企业提供的设计资料，碱液喷淋塔配套1m3循环水箱，循环量为80m3/d，补充水量为3.6m3/a，由供水管网供给。喷淋循环过程损耗水量约75%，则喷淋塔废液产生量为0.9m3/a，喷淋塔废液作为危废收集后，定期交有资质单位进行处置。  本项目水平衡图详见下图。  水平衡  **图2-1 本项目水平衡图（m3/a）**  **2.10项目厂区平面布局图**  根据项目平面布局图，本项目各类危险废物分区贮存，布局较为合理，物流顺畅，卫生条件和交通运输均满足企业需求，方便危险废物运输和贮存。  项目平面布置图见附图6。 |
| 工艺流程和产排污环节 | **2.10工艺流程**  本项目包含废油储存和其他危险废物储存，工艺流程及产污环节见下图。  工艺  **图2-2 项目工艺流程及产污环节示意图**  **工艺简述：**  （1）危险废物收集装车  本项目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，集中暂存后交由危废处置单位统一收运处置，因此本项目评价内容不包括危险废物运出及处置。拟建项目对周边中小企业的危险废物进行统一收集，收集容器为各企业自备容器或建设单位提供的容器分类收集（固态类和半固态类危险废物采用300kg/袋的内塑外编织袋密封储存，废机油采用200L铁桶收集，完整废铅蓄电池使用HDPE塑料薄膜进行整体缠绕包装，使用耐酸腐蚀的周转箱盛装，破损的废铅蓄电池及其渗漏液盛装在耐酸密闭周转箱中内再装车），收集达到容器的最大收集容量后通知建设单位，建设单位再联系运输单位前往装车、运输。各企业业主为收集环节环保主体，主要负责收集过程中危废转移满足环保要求。并通过专用车辆密闭运输至暂存区，运输路线按照规定的路线限速行驶，转运车辆运输途中应避开医院、学校和居民区等人口密集区，避开饮用水源保护区、自然保护区等敏感区域。  （2）卸车  危险废物由专用车辆经过规定的运输线路运至拟建项目暂存区，桶装的废机油中转时油桶、油罐不下车，在装卸区直接将输油软管插入油罐中，输油泵将废机油输送至储油罐内。其他危险废物均不倒罐，直接用叉车进行卸车，卸车前进行危险废物登记。在厂区卸车区域进行危废的转移，转移方式为直接将车上袋装的固体或半固体危废转移至厂区内贮存区。本项目不涉及转运容器及运输车辆的清洗。  （3）分区暂存  根据收集的危险废物种类、形态，将危险废物分类暂存于拟建项目对应的危险废物贮存区。各危险废物贮存区地面与裙角采取防渗、防腐措施，并分区设置围堰；废铅蓄电池若在转运过程中发生破损，将破损的废铅蓄电池直接放入塑料桶中单独储存。  **2.11主要污染工序**  项目主要污染物及污染工序见下表。  **表2-7 项目主要污染工序及污染因子一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染类别 | | 污染源名称 | 产生工序 | 主要污染因子 | | 废水 | | 生活废水 | 员工办公 | COD、BOD5、氨氮、SS | | 废气 | | 有机废气 | HW08 危险废物贮存 | 非甲烷总烃 | | 酸雾废气 | 破损电池贮存 | 硫酸雾 | | 噪声 | | 生产设备 | 生产过程 | 噪声 | | 固废 | 一般固废 | 生活垃圾 | 职工办公 | 生活垃圾 | | 危险废物 | 废含油抹布、劳保用品 | 职工办公 | 废含油抹布、劳保用品 | | 废电解液 | 破损电池贮存 | 废电解液 | | 碱喷淋废液 | 硫酸雾废气治理 | 碱喷淋废液 | | 废催化剂 | 有机废气治理 | 蜂窝状钯金属催化剂和铂金属催化剂 | | 废活性炭 | 废活性炭 | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目为新建项目，项目选址位于黄洋铜业原2号厂房中的北侧区域，该地块的土地使用权人为黄洋铜业有限公司（以下简称黄洋铜业）。原2号厂房已整体租赁给许昌凯瑞斯特润滑科技有限公司（以下简称凯瑞斯特）建设年产30000吨工业润滑油项目，该项目于2022年6月拿到许昌市生态环境局襄城分局的批复（文号为：襄环建审[2022]09号），目前已基本建设完成，尚未投产，凯瑞斯特拟将北侧成品区移至生产车间，腾出该区域不再租赁使用。经三方协商，黄洋铜业将该区域重新出租给河南好源贸环保科技有限公司建设危险废物综合收储项目（本项目）。  根据现场调查，车间地面已进行了硬化、规整；无原有污染情况及主要环境问题。 |

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 | **3.1 环境空气质量现状评价**  **3.1.1 空气质量达标区判定**  本项目位于襄城县先进制造业开发区南区（原襄城县循环经济产业集聚区），根据大气功能区划分，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）及其修改单二级标准。本次评价选择2021年为评价基准年，采用襄城县2021年连续1年的监测数据。根据数据统计结果可知，项目所在区域为不达标区，详见表3-1。  **表3-1 2021年襄城县环境空气质量现状评价表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 年评价指标 | 浓度现状（μg/m3） | 标准值（μg/m3） | 占标率 （%） | 达标情况 | | PM2.5 | 年均值 | 49 | 35 | 140.0 | 不达标 | | 24小时平均第95百分位数 | 120 | 75 | 160.0 | 不达标 | | PM10 | 年均值 | 92 | 70 | 131.4 | 不达标 | | 24小时平均第95百分位数 | 206 | 150 | 137.3 | 不达标 | | NO2 | 年均值 | 25 | 40 | 62.5 | 达标 | | 24小时平均第98百分位数 | 53 | 80 | 66.3 | 达标 | | SO2 | 年均值 | 11 | 60 | 18.3 | 达标 | | 24小时平均第98百分位数 | 21 | 150 | 14.0 | 达标 | | CO | 24小时平均第95百分位数 | 1200 | 4000 | 30.0 | 达标 | | O3 | 日最大8小时滑动平均的第90百分位数 | 101 | 160 | 63.0 | 达标 |   由表3-1可知，2021年襄城县PM2.5、PM10不达标，项目所在区域空气质量为不达标区。  为改善环境空气质量，许昌市印发了《许昌市 2023 年蓝天保卫战实施方案的通知》（许环委办〔2023〕3 号），通过推进煤电结构优化调整、工业炉窑清洁能源替代、清洁取暖提质工程建设、散煤污染治理、重点领域节能降碳改造、加快物流运输通道建设、提升大宗货物清洁运输水平、加强扬尘污染防治精细化管理等一系列措施的实施，襄城县环境空气质量将得以改善。  **3.1.2 特征污染物现状质量评价**  非甲烷总烃环境质量现状引用《襄城县永卓粘合剂有限公司年产8000吨聚氨酯胶黏剂、4000吨氯丁橡胶黏剂项目环境影响报告书》中，河南森邦环境检测技术有限公司于2022年9月30日至2021年10月9日，对襄城县永卓粘合剂有限公司厂址的现状监测数据进行说明。监测结果见下表。  **表3-2 特征污染物现状质量**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测点位 | 检测项目 | 平均时间 | 检测结果（mg/m3） | 标准值（mg/m3） | | 襄城县永卓粘合剂有限公司（西北侧198m） | 非甲烷总烃 | 1小时平均 | 0.34~0.58 | 2.0 |   根据监测数据可知，非甲烷总烃监测浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中标准限值要求。  **3.2 地表水**  项目所在区域纳污水体为洋湖渠水环境功能区功能区划为V类。许昌市生态环境局发布的《关于印发许昌市2022年市考县级地表水环境质量目标的函》，2022年洋湖渠水质目标氨氮≤2.0mg/L，其他指标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。  洋湖渠为北湛河在襄城县境内的支流，洋湖渠监测断面位于其入北湛河上游一公里处。本次评价引用许昌市生态环境局网站发布的2021年洋湖渠姚庄断面常规监测数据，见下表。  **表3-3 洋湖渠姚庄断面常规监测结果一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 河流 | 断面 | 年度 | 监测结果 | | | | COD | 氨氮 | 总磷 | | 洋湖渠 | 姚庄 | 2021 | 26.08 | 0.89 | 0.083 | | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） | | Ⅳ类 | 30 | 1.5 | 0.3 | | V类 | 40 | 2.0 | 0.4 |   由表3-3可知，洋湖渠姚庄COD、氨氮、总磷均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准要求。  **3.3 地下水环境**  项目地下水环境质量现状引用《襄城县永卓粘合剂有限公司年产8000吨聚氨酯胶黏剂、4000吨氯丁橡胶黏剂项目环境影响报告书》中，2021年06月24日-2021年06月25日，河南森邦环境检测技术有限公司对姜店村水井（本项目南侧1180m）和襄城县永卓粘合剂有限公司厂内水井（本项目西北侧230m）的监测数据进行说明。监测结果情况见下表。  **表3-4 地下水监测结果一览表（单位：mg/L）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测因子 | 襄城县永卓粘合剂有限公司厂内水井 | 姜店村水井 | 标准值 | | pH值 | 7.12~7.14 | 7.38~7.44 | 6.5~8.5 | | 氨氮 | 0.055~0.073 | 0.326~0.416 | 0.50 | | 硝酸盐(以N计) | 1.15~1.17 | 1.03~1.06 | 20.0 | | 亚硝酸盐(以N计) | 未检出 | 未检出 | 1.00 | | 总硬度(CaCO3计) | 257~258 | 255~265 | 450 | | 挥发酚 | 未检出 | 未检出 | 0.002 | | 氟化物 | 0.62~0.64 | 0.53~0.55 | 1.0 | | 氰化物 | 未检出 | 未检出 | 0.05 | | 铁 | 未检出 | 未检出 | 0.3 | | 锰 | 未检出 | 未检出 | 0.10 | | 汞 | 未检出 | 未检出 | 0.001 | | 砷 | 0.0007~0.0008 | 0.0006~0.0007 | 0.01 | | 六价铬 | 未检出 | 未检出 | 0.05 | | 铅 | 0.001 | 未检出 | 0.01 | | 镉 | 未检出 | 未检出 | 0.005 | | 溶解性总固体 | 413~432 | 409~411 | 1000 | | 耗氧量 | 1.39~1.41 | 1.31~1.33 | 3.0 | | 硫酸盐 | 32~36 | 158~165 | 250 | | 氯化物 | 50~51 | 122~124 | 250 | | 总大肠菌群（MPN/100mL） | <2 | <2 | 3.0 | | 菌落总数（CFU/mL） | 45~48 | 56~59 | 100 | | 钾 | 1.08 | 0.28~0.3 | / | | 钠 | 11.4~12.1 | 40.4~41.9 | / | | 钙 | 78.6~79.8 | 178~180 | / | | 镁 | 14.1~14.2 | 26~26.5 | / | | CO32- | 0 | 0 | / | | HCO3- | 3.51~3.61 | 5.05~5.15 | / | | Cl- | 51.8~53.6 | 120~127 | / | | SO42- | 23.9~34.8 | 152~160 | / | | 多环芳烃 | 未检出 | 未检出 | 0.002 |   区域地下水监测的主要指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准。  **3.4 土壤环境**  项目土壤环境质量现状引用《许昌凯瑞斯特润滑科技有限公司年产30000吨工业润滑油项目环境影响报告表》中，河南申越检测技术有限公司于2021年12月13日对该项目罐区区域表层样的监测数据进行评价。监测结果情况见下表。  **表3-5 土壤环境质量现状监测结果**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 监测项目 | 凯瑞斯特生产车间（紧邻本项目南侧）  坐标：N113.44876620°，E33.78734138° | GB36600-2018  第二类用地筛选值 | | 1 | 砷（mg/kg） | 0.68 | 60 | | 2 | 镉（mg/kg） | 0.08 | 65 | | 3 | 六价铬（mg/kg） | 2.0 | 5.7 | | 4 | 铜（mg/kg） | 13 | 18000 | | 5 | 铅（mg/kg） | 9.2 | 800 | | 6 | 汞（mg/kg） | 0.518 | 38 | | 7 | 镍（mg/kg） | 32 | 900 | | 8 | 四氯化碳（mg/kg） | 未检出 | 2.8 | | 9 | 氯仿（mg/kg） | 未检出 | 0.9 | | 10 | 氯甲烷（mg/kg） | 未检出 | 37 | | 11 | 1,1-二氯乙烷（mg/kg） | 未检出 | 9 | | 12 | 1,2-二氯乙烷（mg/kg） | 未检出 | 5 | | 13 | 1,1-二氯乙烯（mg/kg） | 未检出 | 66 | | 14 | 顺-1,2-二氯乙烯（mg/kg） | 未检出 | 596 | | 15 | 反-1,2-二氯乙烯（mg/kg） | 未检出 | 54 | | 16 | 二氯甲烷（mg/kg） | 0.0073 | 616 | | 17 | 1,2-二氯丙烷（mg/kg） | 未检出 | 5 | | 18 | 1,1,1,2-四氯乙烷（mg/kg | 未检出 | 10 | | 19 | 1,1,2,2-四氯乙烷（mg/kg） | 未检出 | 6.8 | | 20 | 四氯乙烯（mg/kg） | 0.0067 | 53 | | 21 | 1,1,1-三氯乙烷（mg/kg） | 未检出 | 840 | | 22 | 1,1,2-三氯乙烷（mg/kg） | 未检出 | 2.8 | | 23 | 三氯乙烯（mg/kg） | 未检出 | 2.8 | | 24 | 1,2,3-三氯丙烷（mg/kg） | 未检出 | 0.5 | | 25 | 氯乙烯（mg/kg） | 未检出 | 0.43 | | 26 | 苯（mg/kg） | 未检出 | 4 | | 27 | 氯苯（mg/kg） | 未检出 | 270 | | 28 | 1,2-二氯苯（mg/kg） | 未检出 | 560 | | 29 | 1,4-二氯苯（mg/kg） | 未检出 | 20 | | 30 | 乙苯（mg/kg） | 未检出 | 28 | | 31 | 苯乙烯（mg/kg） | 未检出 | 1290 | | 32 | 甲苯（mg/kg） | 0.0042 | 1200 | | 33 | 间二甲苯+对二甲苯（mg/kg） | 未检出 | 570 | | 34 | 邻二甲苯（mg/kg） | 未检出 | 640 | | 35 | 硝基苯（mg/kg） | 未检出 | 76 | | 36 | 苯胺（mg/kg） | 未检出 | 260 | | 37 | 2-氯酚（mg/kg） | 未检出 | 2256 | | 38 | 苯并[a]蒽（mg/kg） | 未检出 | 15 | | 39 | 苯并[a]芘（mg/kg） | 未检出 | 1.5 | | 40 | 苯并[b]荧蒽（mg/kg） | 未检出 | 15 | | 41 | 苯并[k]荧蒽（mg/kg） | 未检出 | 151 | | 42 | 䓛（mg/kg） | 未检出 | 1293 | | 43 | 二苯并[a,h]蒽（mg/kg） | 未检出 | 1.5 | | 44 | 茚并[1,2,3-c,d]芘（mg/kg） | 未检出 | 15 | | 45 | 萘（mg/kg） | 未检出 | 70 | | 46 | 石油烃（C10~C40）（mg/kg） | 未检出 | 4500 |   经调查，项目所租用厂房未列入土壤疑似污染地块，区域土壤样品各因子均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地筛选值。  **3.5 声环境**  本项目位于襄城县先进制造业开发区南区（原襄城县循环经济产业集聚区），所在区域属2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定的2类功能区标准。引用《许昌凯瑞斯特润滑科技有限公司年产30000吨工业润滑油项目环境影响报告表》中，河南申越检测技术有限公司于2021年12月13日~14日，对该项目四周厂界声环境现状的监测数据进行评价。监测结果见下表。  **表3-6 声环境质量现状监测统计表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测日期 | 检测点位 | 单位 | 检测结果 | | | 昼间 | 夜间 | | 2021.12.13 | 东厂界 | dB（A） | 56 | 45 | | 南厂界 | dB（A） | 54 | 44 | | 西厂界 | dB（A） | 52 | 41 | | 北厂界 | dB（A） | 53 | 43 | | 2012.12.14 | 东厂界 | dB（A） | 55 | 45 | | 南厂界 | dB（A） | 54 | 43 | | 西厂界 | dB（A） | 52 | 41 | | 北厂界 | dB（A） | 54 | 44 | | 评价标准（2类） | | | 60 | 50 | | 达标分析 | | | 达标 | 达标 |   从上表看出，区域声环境现状昼、夜间噪声监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。  **3.6 生态环境**  本项目租赁现有厂房，无其它新增用地，无需开展生态环境现状调查。 |
| 环境  保护  目标 | 根据现场勘查，评价范围内没有发现文物、名胜古迹和稀有动、植物种群等需特殊保护对象。本项目主要环境保护目标见下表。  **表3-7 项目主要环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 敏感点 | 方位 | 距离 | 性质 | 规模 | 保护级别 | | 大气环境 | 十里铺村 | NE | 238m | 村庄 | 600人 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级 | | 杨庄 | NW | 480m | 村庄 | 360人 | | 湛北乡政府 | S | 481m | 机关单位 | 60人 | |
| 污染  物排  放控  制标  准 | **表3-8 项目污染物排放执行标准一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 标准名称与级（类）别 | 项 目 | | | | | | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准 | 昼间[dB（A）] | | | 夜间[dB（A）] | | | 60 | | | 50 | | | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准 | 污染  因子 | 最高允许排放浓度（mg/m3） | | 15m高排气筒  最高允许排放速率（kg/h） | | | 硫酸雾 | 45 | | 1.5 | | | 非甲烷总烃 | 120 | | 10 | | | 无组织排放监控浓度限值（mg/m3） | | | | | | 硫酸雾 | 1.2 | 非甲烷总烃 | | 4.0 | | 《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） | 非甲烷总烃  （其他行业） | 工业企业挥发性有机物排放建议值 | | | | | 80mg/m3 | | | | | 建议去除效率 | | | | | 70% | | | | | 工业企业边界挥发性有机物排放建议值 | | | | | 2.0mg/m3 | | | | | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） | NMHC | 监控点1h平均浓度 | | | | | 10mg/m3 | | | | | 监测点处任意一次浓度值 | | | | | 30mg/m3 | | | | | 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020） | | | | | | | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023） | | | | | | |
| 总量  控制  指标 | 项目废水主要为生活污水经化粪池处理后定期清掏，运往周边农田，不外排，不涉及废水总量控制目标。  本项目VOCs排放量0.207t/a。根据倍量替代原则，VOCs倍量替代量为0.414t/a。项目替代源及可用替代量为河南平煤神马首山化工科技有限公司220万吨/年焦化大型化改造产业升级项目（重大变动）的削减量VOCs29.5834t/a，本项目使用后剩余量为29.1694t/a。  本项目的总量控制指标为：VOCs0.207t/a。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | 项目租赁现有车间作为生产场所，不需要新建构筑物，不涉及土石方开挖。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，危险废物暂存车间需按下列要求进行防渗处理。  （1）地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。  （2）用以存放危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝，基础必须防渗，防渗层至少1米厚黏土层（渗透系数≤10-7厘米/秒），或高2厘米高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其他人工材料，渗透系数≤10-10厘米/秒。  本项目施工期需对贮存场所全部进行重点防腐防渗，同时在废铅蓄电池贮存区地面设置导流沟和修建集液池，采用防渗防腐材料建设。针对项目特点，需对贮存场所全部进行重点防腐防渗。  施工期污染物主要为施工废气、生活污水、噪声以及施工固废。  1、废气  施工期废气主要为厂房隔断装修产生的粉尘，设备运输等作业时产生的燃油废气，产生量较小，经过加强通风，对周围环境影响较小。  2、废水  施工期产生的废水主要为装修人员的生活污水。生活污水依托黄洋铜业有限公司现有化粪池处理后定期清掏，用于周边农田施肥，对周围环境影响较小。  3、噪声  施工期产生的噪声主要为厂房隔断，室内装修及设备安装时产生，源强一般在60~90dB（A）之间。为减少其对周围声环境影响，建议采取以下措施：  ①在施工设备和方法中加以考虑，尽量采用低噪声机械；  ②应合理安排机械设备运行时间，尽量避免在中午和夜间运行。  4、固废  施工期产生的固废污染主要为装修人员的生活垃圾和建筑垃圾，产生量较小，统一收集后，由环卫部门及时清运至垃圾填埋场。项目施工期产生的固废经有效处置后对周围环境影响较小。 |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **4.1 废气**  **4.1.1 源强核算**  （1）有机废气  依据项目主要收集贮存的危废种类及来源，确定项目营运期有机废气主要为HW08装卸、储存过程产生的有机废气，评价因子取非甲烷总烃。  ①HW08危险废物贮存时的有机废气：本次评价采用类比分析法预测HW08危险废物贮存时的有机废气产生情况。类比项目情况见下表。  **表4-1 类比项目情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目名称 | 建设单位 | 有机废气来源 | 贮存数量 | 环保措施 | 有组织 | | | | 监测时间 | 监测单位 | | 排放速率 | 排放浓度 | 排放量 | 废气量 | | 邹城市森海环保科技有限公司贮存、转运5000吨危废项目（一期） | 邹城市森海环保科技有限公司 | HW08废矿物油与含矿物油废物、HW09油水、烃水混合物或乳化液、HW12燃料、涂料废物、HW13有机树脂类废物、HW45含有机卤化物废物等贮存产生的有机废气 | 2000t/a | 集气装置+UV光氧+15m排气筒 | 0.026kg/h | 2.94mg/m3 | 0.186t/a | 8800m3/h | 2019年4月3日~4月4日 | 山东鲁美克环境工程有限公司 |   参考《第二次全国污染源普查产排污量核算系数手册》，UV光氧催化设备处理有机废气处理效率取40%进行计算，则贮存2000t易产生挥发性有机物的危险废物非甲烷总烃产生量为0.31t，即非甲烷总烃产污系数0.155kg/t-贮存量。  本项目HW08类危险废物最大贮存量为10000t/a，厂房内二次密闭，产生的有机废气经负压抽风，通过管道引入活性炭吸附+催化燃烧装置处理后，通过15m高排气筒排放，废气的收集率为95%，废气处理效率为98%，年工作365天，每天24小时，风机风量为2000m3/h。  项目非甲烷总烃产生量为1.55t/a，其中有组织非甲烷总烃产生量为1.4725t/a，无组织非甲烷总烃产生量为0.0775t/a。有组织产生浓度为84.05mg/m3，产生速率为0.168kg/h，经活性炭吸附+催化燃烧装置处理后，非甲烷总烃有组织排放量为0.0295t/a，排放浓度为1.68mg/m3，排放速率为0.003kg/h。非甲烷总烃排放浓度、排放速率及处理效率可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准及《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）的要求。  ②装卸过程产生的非甲烷总烃：油罐车装卸过程会产生少量的非甲烷总烃；废矿物油装卸时通过油泵输送，输送结束时管道内会残留少量的废矿物油，少量通过泵等无组织排放。本项目收集的废矿物油沸点均大于200℃，挥发量较小，非甲烷总烃排放量约占0.01‰原料量。本项目建成后全厂年周转废矿物油10000吨，非甲烷总烃产生量为0.1t/a。项目将通过采用封闭型卸料管，制定装卸运行操作规程等，减少非甲烷总烃无组织排放。  综上，本项目运营期有机废气总排放量为0.207t/a。  （2）酸雾废气  由于废铅酸蓄电池中铅基本转化为不可逆硫酸铅，即使有少量二氧化铅也会被腐蚀，包在硫酸铅晶体中，基本不会挥发产生铅尘废气。本项目回收的废旧铅酸蓄电池中会有部分破损蓄电池，破损废旧铅酸蓄电池在暂存过程中泄漏出的电解液会挥发少量的硫酸雾。  项目年收集、贮存、转运废旧铅酸蓄电池4.8万吨，完好的废旧铅酸蓄电池约占总量的99.9%，为47952t/a，破损废旧铅酸蓄电池约占总量的0.1%，即48t/a。破损废旧蓄电池泄漏的电解液定期交由有资质单位处置。破损铅酸蓄电池中电解液含量为7%，为3.36t。根据经验系数，暂存过程中硫酸雾产生系数约为电解液含量的1%，则硫酸雾产生量为0.0336t/a。  项目废铅蓄电池贮存区在车间内二次密闭，生产过程中产生的酸雾废气采取负压抽风收集，采用碱液喷淋塔进行处理。收集效率95%，处理效率60%，有组织产生量0.0319t/a，风机风量5000m3/h，产生浓度0.73mg/m3，无组织排放量为0.0017t/a。  本项目的废气及产生情况见下表。  **表4-2 项目废气污染源排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 污染源 | 主要污染物 | 污染物产生情况 | | | 去除率  % | 排放情况 | | | 排放限值 | | 达标情况 | | 浓度mg/m3 | 速率kg/h | 产生量t/a | 浓度mg/m3 | 速率kg/h | 排放量t/a | | 浓度mg/m3 | 速率kg/h | | 有组织 | DA001 | 非甲烷总烃 | 84.05 | 0.168 | 1.4725 | 98 | 1.68 | 0.003 | 0.0295 | 120 | 10 | 达标 | | DA002 | 硫酸雾 | 0.73 | 0.004 | 0.0319 | 60 | 0.3 | 0.002 | 0.0128 | 45 | 1.5 | 达标 | | 无组织 | 贮存 | 非甲烷总烃 | / | / | / | / | / | / | 0.0775 | 4.0 | / | 达标 | | 装卸 | / | / | / | / | / | / | 0.1 | 4.0 | / | 达标 | | 生产车间 | 硫酸雾 | / | / | / | / | / | / | 0.0017 | 1.2 | / | 达标 |   由上表可知，本项目营运期危废暂存过程中废气非甲烷排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放限值要求和《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）其他行业相关标准要求；硫酸雾排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放限值要求。  **4.1.2废气排放口基本情况**  本项目废气排放口基本情况见下表。  **表4-3 项目废气污染源源强核算结果及相关参数见一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 编号 | 排放口名称 | 主要污染物 | 排气筒位置 | | 排气筒高度m | 排气筒内径 | 烟气量m3/h | 排气温度 | | 经度 | 纬度 | | 1 | DA001 | 有机废气排气筒 | 非甲烷总烃 | N113.44903781° | E33.78802423° | 15 | 0.2 | 2000 | 常温 | | 2 | DA002 | 碱液喷淋塔排气筒 | 硫酸雾 | N113.44863011° | E33.78808860° | 15 | 0.3 | 5000 | 常温 |   **4.1.3废气监测计划**  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证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和危险废物治理》（HJ1033-2019），本项目自行监测计划见下表。  **表4-4 项目废气污染源源强核算结果及相关参数见一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行标准 | 备注 | | 有组织 | DA001 | 非甲烷总烃 | 每半年/次 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放标准及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作集中排放建议限值的通知》（豫环文[2017]162号）中其他行业的排放建议值 | 委托有资质单位监测 | | DA002 | 硫酸雾 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放限值要求 | | 无组织 | 厂界 | 非甲烷总烃 | 每半年/次 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-2006）无组织排放限值要求、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作集中排放建议限值的通知》（豫环文[2017]162号）中厂界浓度限值 | | 硫酸雾 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求 | | 车间外 | VOCs | 每年/次 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区内VOCs无组织排放限值 |   **4.1.4影响及措施分析**  （1）有机废气  活性炭吸附有机废气原理：有机废气预处理后由风管引出后进活性炭吸附罐，气体进入吸附箱后，气体中的有机物质被活性炭吸附而着附在活性炭的表面，从而使气体得以净化。项目采用煤质类蜂窝状活性炭，此活性炭在结构上属于微晶碳，不规则排列，在交叉连接之间有细孔，是一种多孔碳，堆积密度低，比表面积大，吸收效果好，这种活性炭不仅有很大的表面积，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（杂质）充分接触。  催化燃烧装置：利用固体催化剂将废气中的污染物通过氧化作用转化为二氧化碳、净化废气中污染物的设备及其附属设施。催化燃烧装置通常由催化反应室、热交换室和加热室构成。  本项目非甲烷总烃经处理后排放浓度及速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2限值要求和《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）。  本项目HW08危废贮存过程产生的非甲烷总烃采用集气+活性炭吸附+催化燃烧装置，属于《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中可行技术，因此，项目废气污染治理设施可行。  （2）酸雾废气  参照《铅酸蓄电池环保设施运行技术规范第2部分：酸雾处理系统》（GB/T36068.2-2015），酸雾收集后，经碱液喷淋装置进行处理，净化装置吸收液为稀碱液（2%～8%NaOH），设定喷淋碱液pH值至8~10之间，由pH自动控制仪表联动加药泵投加碱液保持pH基本稳定。碱液喷淋塔由耐腐蚀材料焊接而成的立式圆塔式箱体，塔内自下而上由贮液槽、喷淋段、填料层、顶部除雾器组成。运行时硫酸雾经塔的下部进入上升至喷淋段，空塔气速0.5m/s~2.5m/s，吸收液从均布的喷嘴高速喷出，形成细小雾滴与气体充分混合接触，继续发生化学反应，气相的酸性物质（H2SO4）与液相的碱性物质（NaOH）发生化学反应，生成可溶性盐和水，随吸收液流入下部贮液槽，然后气体上升至填料层，利用风动力使填料小球湍动，使气相中硫酸雾与喷淋用的强碱性物质充分发生化学传质反应，气体进入塔体顶部除雾器，夹带的吸收液于这里被清除下来，洁净空气从塔上端排人大气。  本项目破损电池贮存产生的酸雾废气成分主要为硫酸，废气引入碱液喷淋塔处理，经与烧碱溶液在喷淋塔逆流接触，酸雾被碱液充分吸收后发生酸碱中和反应被去除，酸碱反应速度快、效率高，硫酸雾处理采取“碱液喷淋法”为可行技术。  **4.1.5 废气非正常工况分析**  非正常排放指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的的排放。本项目不存在开、停车的异常排放，本评价仅考虑工艺设备运转异常状况下污染物非正常排放情况。假定非正常工况下，废气处理效率均降低50%，故障抢修至恢复正常时间按1h计，项目非正常工况下的排放情况见下表。  **表4-5 项目非正常工况废气排放一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 持续时间 | 污染物 | 产生浓度mg/m3 | 产生速率kg/h | 处理效率% | 排放浓度mg/m3 | 排放速率kg/h | 排放标准 | | DA001 | 1h | 非甲烷总烃 | 84.05 | 0.168 | 49 | 42.87 | 0.086 | 80mg/m3；10kg/h | | DA002 | 1h | 硫酸雾 | 0.73 | 0.004 | 30 | 0.51 | 0.003 | 45mg/m3；  1.5kg/h |   综上，本项目运营期排放的废气污染物对区域大气环境的影响可接受。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **4.2 废水**  本项目厂区内排水采用“清污分流、雨水分流”。本项目运营期无生产废水。职工生活污水依托黄洋铜业有限公司现有化粪池处理后定期清掏，用于周边农田施肥。  本项目营运期劳动定员为30人，均不在厂区食宿，全年工作360天。参照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），员工用水定额按35L/人·d核算，则本项目的生活用水量为1.05m3/d（378m3/d），污水产生系数取0.8，则项目生活污水产生量为0.8，则项目生活污水产生量为0.84m3/d（302m3/a）。  类比同类企业职工生活污水水质，确定本项目生活污水水质为COD230mg/L、BOD5110mg/L、氨氮20mg/L、SS140mg/L。  **4.2.2 废水处理设施可行性分析**  生活污水COD230mg/L、BOD5110mg/L、SS140mg/L，化粪池COD处理效率约为15%，SS处理效率约为30%，则处理后污水COD196mg/L、BOD594mg/L、SS98mg/L，满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）（除蔬菜灌溉）中COD、BOD5、SS限值要求（旱作：COD≤200，BOD5≤100，SS≤100），经化粪池处理后，和生活污水一起定期拉走施肥（不作为蔬菜灌溉水）是可行的。  生活污水采取化粪池处理后定期拉走施肥，属于推荐可行性技术，处理措施切实可行。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **4.3 噪声**  **4.3.1 源强及采取的措施**  本项目为危险废物回收、贮存、转运项目，只在厂房内进行暂存。噪声源主要为叉车、油泵和风机，噪声值在70~80dB(A)之间。为防止噪声对周围环境的影响，要求建设单位采取以下措施：合理布置总平面布置图；选用低噪声设备；项目高噪声设备均在车间内作业，且设置减振基础，其他无法在室内设置的噪声设备如风机等设橡胶隔振垫，加装消声器，进行基础减振，重点区域设置隔声板；定期对设备维修管理，维持设备正常运行状态；厂房四周种植乔木类绿植，对噪声进行阻隔和吸收；车间设置隔声门窗等。  室内噪声源情况见表4-6，室外噪声源情况见表4-7。  **表4-6 工业企业噪声声源源强调查表（室内声源）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 声源名称 | 型号/功率 | 声源源强 | | 降噪措施 | 空间位置 | | | 距室内边界距离/m | 室内边界噪声级/dB(A) | 运行时段 | 建筑物插入损失/dB(A) | 建筑物外噪声 | | | 声压级/dB(A) | 距声源距离/m | X | Y | Z | 声压级/dB（A） | 建筑物外距离/m | | 1 | 叉车 | / | 80 | 1 | 隔声 | 10 | 2 | 2 | 10 | 60 | 2400h | 25 | 45 | 1 | | 2 | 油泵 | / | 70 | 1 | 减振、隔声 | 8 | 2 | 1 | 8 | 55 | 2400h | 25 | 45 | 1 | | 备注：相同区域内相同设备选取距离室内边界距离最近的1台为例 | | | | | | | | | | | | | | |   **表4-7 噪声声源源强调查表（室外声源）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 声源名称 | 型号/功率 | 空间位置 | | | 声源源强 | | 声源控制措施 | 运行时段 | | X | Y | Z | 声压级/dB(A) | 距声源距离/m | | 1 | 风机 | / | 90 | 50 | 1 | 75 | 1 | 减振 | 全天 |   项目以本项目厂区左下角为原点，正东方向为 X 轴正方向，正北方向为 Y 轴正方向；以地面为基准面，钢结构厂房的隔声量为25～40dB，本项目取25dB。  **4.3.2 噪声预测**  本项目采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）导则中推荐模式进行预测，模式如下：  **1.室内声源等效室外声源声功率级模型**  声源位于室内，室内声源可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或A声级分别为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可按下式近似求出：  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，本项目取25dB。  **2.户外声传播的衰减模型**  1）室外声源在预测点的声压级计算  户外声传播衰减包括几何发散（Adiv）、大气吸收（Aatm）、地面效应（Agr）、屏障屏蔽（Abar）、其他多方面效应（Amisc）引起的衰减。根据声源声功率级或靠近声源某一参考位置处的已知声级（如实测得到的）、户外声传播衰减，计算距离声源较远处的预测点的声级，用下式计算：  Lp(r)=Lp(ro) +DC– (Adiv + Abar + Aatm + Agr+ Amisc)  式中：  Lp(r)—距声源r处的A声级，dB（A）；  Lp(ro)—参考位置ro处A声级，dB（A）；  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方向的声级的偏差程度，dB；指向性矫正等于点声源的指向性指数 DI加上计算到小于4π球面度（sr）立体角内的声传播指数DΩ，对辐射到自由空间的全向点声源，DC取0dB；  Adiv—几何发散衰减量，dB（A）；  Abar—遮挡物引起的声级衰减量，dB（A）；  Aatm—空气吸收引起的声级衰减量，dB（A）；  Agr—地面效应衰减，dB（A）；  Amisc—其它多方面原因衰减，dB（A）。  2）衰减量计算  ①空气吸收引起的A声级衰减量按下式计算：  Aatm＝a（r-ro）/1000  式中：  a为每1000m空气吸收系数，是温度、湿度和声波频率的函数。本项目设备噪声以中低频为主，空气衰减系数很小，本评价由于计算距离较近，Aatm计算值较小，故在计算时忽略此项。  ②遮挡物引起的衰减量Abar位于声源和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡、地堑或绿化林带都能起声屏障作用，从而引起声能量的衰减，具体衰减根据不同声级的传播途径而定，一般取0~10dB(A)，本项目取10。  ③点声源的几何发散衰减（Adiv）  无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：  Lp(r)= Lp(r0)-20lg(r/r0)  公式中第二项表示了点声源的几何发散衰减：  Adiv=20lg(r/r0)  ④面声源的几何发散衰减  参照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 A，当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时，可按下述方法近似计算：r<a/π时，几乎不衰减（Adiv≈0）；当a/π<r<b/π，距离加倍衰减3dB左右，类似线声源衰减特性（Adiv≈10lg（r/r0））；当 r>b/π时，距离加倍衰减趋近于6dB，类似点声源衰减特性（Adiv≈20lg（r/r0））。其中面声源的b>a。  3）预测点A声级计算：  预测点处的噪声贡献值采用下式计算：    式中：  Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB（A）；  T——用于计算等效声级的时间，s；  N——室外声源个数；  ti——在时间内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。  当预测点受多声源叠加影响时，采用噪声叠加公式：    式中：  L——总声压级，dB（A）；  Li——第i个声源的声压级，dB（A）；  n——声源个数。  本项目周边50m范围内无声环境保护目标，本项目叉车、油泵仅在昼间运行，环保设备风机全天运行，经预测模型计算，本项目对声环境贡献值见下表：  **表4-8 厂界噪声贡献值结果 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 预测点 | 贡献值 | | 达标情况 | | 执行标准 | | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 标准值 | 执行标准名称 | | 东厂界 | 55 | 45 | 达标 | 达标 | 昼间60、夜间50 | 《工业企业厂界环境  噪声排放标准》（GB1  2348-2008）2 类标准 | | 南厂界 | 55 | 43 | 达标 | 达标 | | 西厂界 | 52 | 40 | 达标 | 达标 | | 北厂界 | 54 | 42 | 达标 | 达标 |   由上表可知，在采取噪声控制措施后，项目各厂界昼、夜间噪声贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，可见，本项目的设备噪声对周边声环境影响较小，不会对厂界声环境产生明显影响。  **4.3.3 噪声监测计划**  本项目不设噪声监测机构，日常的常规监测工作可定期委托有资质的环境监测单位承担。参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目噪声监测要求如下。  **表4-9 噪声环境监测计划**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | 执行标准 | | 噪声 | 东南西北厂界外1m | 等效连续A声级 | 1次/季 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》  （GB12348-2008）2类标准 |   **4.4 固体废物**  **4.4.1 源强分析**  项目运营期产生的固废主要有生活垃圾，废含油抹布、劳保用品、废电解液、废吸收液、废催化剂、废活性炭等。  （1）生活垃圾  生活垃圾的产生量按0.5kg人/d计，本项目劳动定员30人，则日产量15kg/d，企业年运行360d，则生活垃圾年产生量为5.4t/a。  （2）废含油抹布、劳保用品  项目员工日常穿着的工作服、帽子、手套、口罩等劳保品和使用的抹布平均每月更换一次，则废含油抹布、劳保用品产生量约1t/a。  （3）废电解液  项目年回收废旧铅酸蓄电池48000t，破损废旧铅酸蓄电池约占总量的0.1%，即48t/a，破损铅酸蓄电池中电解液含量按7%计，则废电解液产生量为3.36t/a。  （4）废吸收液  硫酸雾废气治理措施采取碱液喷淋处理后通过1根15m高排气筒排放，设备内部有循环水设施，并做了防腐处理，循环水箱容积1.0m3，循环水储量0.9m3，每年更换一次，喷淋废液产生量为0.9t/a。  （5）废活性炭  项目废气净化用活性炭需定期更换，活性炭吸附箱内一次装填量为100kg，活性炭吸附能力为0.3t/t活性炭，项目非甲烷总烃吸附量约为0.03t/a，活性炭需每半年更换一次，废活性炭的产生量为0.2t/a。  （6）废催化剂  催化燃烧是利用贵金属催化剂降低废气中有机物的活化能，使有机物在较低的温度(一般在250～300℃左右，不同成分的有机物，其催化燃烧温度不一样)下发生无火焰燃烧。其原理是废气经过催化剂时，先被吸附至催化剂表面，然后在一定的温度下发生催化燃烧，达到净化的目的。目前有机废气处理中常用的催化一般为蜂窝状钯金属催化剂和铂金属催化剂。催化剂使用一段时间后处理效果会降低，需定期更换。本项目催化剂每3年更换1次，有机废气处理装置风机风量为2000m3/h，根据环保设备设计参数，有机废气处理装置10000m3/h风量应填装1立方米催化剂，催化剂最大密度约0.5g/cm³，则本项目废催化剂每次更换量为0.1t，产生量为0.03t/a。  **4.4.2 影响及措施分析**  项目固体废物产生及处置情况见下表。  **表4-10 项目固体废物产生及处置一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 固体废物名称 | 产生环节 | 产生量（t/a） | 形态 | 固废属性 | 废物类别及代码 | 处置措施 | | 1 | 生活垃圾 | 职工办公 | 5.4 | 固 | 一般固废 | / | 交由环卫部门清运 | | 2 | 废含油抹布、劳保用品 | 职工办公 | 1 | 固 | 危险废物 | HW49  900-041-49 | 暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位进行处置 | | 3 | 废电解液 | 破损电池贮存 | 3.36 | 液 | HW31  900-025-31 | | 4 | 碱喷淋废液 | 酸雾废气治理 | 0.9 | 液 | HW35  900-399-35 | | 5 | 废催化剂 | 有机废气治理 | 0.03 | 固 | HW49  900-041-49 | | 6 | 废活性炭 | 0.2 | 固 | HW49  900-041-49 |   本项目除上述自产危废需要暂存外，本身也属于危废储存项目。企业将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设标准化“四防”危废暂存间和整体仓库，同时进行规范化建设和管理，具体措施如下：  ①建立责任制度，落实管理人员  单位应明确一名负责人主管危险废物工作，配备专人负责危险废物管理具体工作，单位内部必须责任清晰；负责人应当熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。  ②设置规范的警示标志、标识、标牌  在收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照《环境保护图形标志、固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、设置规范（形状、颜色、图案均正确，内容填写完整）。  ③每年度制定危险废物管理计划  每年12月份制定下一年度的危险废物管理计划，要求内容齐全，危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式描述清晰，并报当地环保部门进行备案。年度内危险废物产生量、产生种类等发生重大改变的应在发生变化一个月内重新制定管理计划。  ④如实进行申报登记  每年1月份在全国固体废物申报登记系统中如实申报上一年度危险废物的种类、产生量、贮存、处置等有关情况，并将纸质版年度报表报当地环保部门备案。  ⑤做好分类暂存、贮存  按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，合理、安全贮存危险废物。项目危险废物暂存间应当有防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。生产车间应当有出入库记录，注明危险废物的名称、来源、数量、特性、入库日期、存放库位、废物出库日期等信息。  ⑥严格执行转移联单制度  根据《关于印发危险废物转移联单和危险废物跨省转移申请表样式的通知》（环办固体函〔2021〕577号），企业应当严格执行该通知，如实及时填报《危险废物转移联单》，未使用的转移联单由产生单位在报送已使用转移联单第二联副联时一并报送发放转移联单的环保部门存档。未及时报送转移联单的将不予发放下一批次转移联单。  按照实际转移的危险废物，如实填写危险废物转移联单，联单不得有任何涂改。近五年内危险废物转移联单要保存齐全，数据与申报登记等材料数据一致。  ⑦委托合法的单位运输、处置危险废物  本项目危废运输当由具有相应危险废物运输资质的单位承担，危险废物处置当交由具备相应危险废物处置资质的单位。  ⑧制定应急预案并定期进行应急演练  本次工程建成后应当制定意外事故应急预案，配备必要防范设施、设备。应急预案有明确的管理机构及负责人、有意外事故的情形及相应的处理措施、有应急预案中要求配置的应急装备及物资。内部及外部环境发生改变时，及时对应急预案进行了修订。应急预案在当地环保部门进行备案。按照预案要求每年组织应急演练，演练要求有详细的演练计划；有演练的图片、文字或视频记录；有演练后的总结材料；参加演练人员熟悉应急防范措施。  ⑨定期开展业务培训  定期对工作人员进行培训，相应工作人员应掌握国家相关法律法规、规章和有关规范性文件的规定；熟悉本单位制定的危险废物管理规章制度、工作流程和应急预案等各项要求；掌握危险废物分类收集、暂存的正确方法和操作程序。  ⑩完善档案资料，及时上报企业情况  涉危废企业应按危险废物规范化管理目录制作档案材料。档案材料制作应统一封面，分类装订，整洁、简明，便于查阅。  采取以上措施后，项目固体废物能够得到合理处置，不会对项目区外环境产生明显影响。  **4.5 地下水、土壤**  **4.5.1 污染途径**  对地下水的影响主要是泄漏的污染物经过漫流和降水通过垂向渗透进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后进入地下水。因此，包气带是连接地面污染物与地下含水层的主要通道和过渡带，既是污染物媒介体，又是污染物的净化场所和防护层。一般来说，土壤颗粒细而紧密，渗透性差，则污染轻；反之，颗粒大而松散，渗透性能良好，则污染重。  对土壤的污染主要是泄漏的污染物通过地面漫游、垂直入渗进入土壤造成土壤污染。拟建项目车间内部均进行防腐防渗处理，车间内部发生泄露均能得到控制；无垂直入渗的可能。建设单位拟在厂房内设置导流沟以及收集井、事故池，若发生外溢现象，可以及时拦截，不存在地面漫流污染途径。  正常状况下，危险废物分类储存，且储存区域及裙脚均采取防渗措施，同时液态、半固态危险废物暂存区设导流沟、事故池等防流失措施，工程建设满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，因此在正常情况下工程建设不会造成地下水、土壤环境的污染。  非正常状况下，若是在固态和半固态固体废物因包装袋或包装桶破裂导致危险废物泄漏至地面，通过清扫可有效收集，然后通过桶进行收集，作为危险废物进行处置，且地面有防渗措施，可有效降低污染物渗漏对地下水、土壤环境的影响；液态污染物因包装桶破裂导致危险废物发生泄漏至地面，通过导流沟、事故池等对废液进行收集，对场地进行沙土覆盖后并进行清扫收集，然后通过桶进行收集，作为危险废物进行处置，且地面有防渗措施，可有效降低污染物渗漏对地下水、土壤环境的影响。若是危险废物贮存容器和储存设施基础防渗层同时发生事故，则污染物缓慢渗漏进入包气带，并向下渗透进入含水层，造成地下水、土壤环境污染。  **4.5.2 防控措施**  为防止物料泄漏对地下水、土壤造成污染，按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”，重点突出饮用水水质安全的原则，本评价建议采取以下防范措施。  （1）源头控制措施  为防止物料泄漏对地下水、土壤造成污染影响，应对仓储区、事故应急池、暂存池等防渗措施的性能定期进行检测。便于发现污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物跑、冒、滴、漏降至最低限度。  （2）防渗措施  为了避免油品泄露事故造成地下水污染，工程设计考虑将在总图布置上严格区分污染防治区和非污染防治区，其中污染防治区分为一般污染防治区、重点污染防治区。结合本项目建构筑物、管线、储存与运输装置等的布局，根据各生产功能单位是否可能对地下水造成污染及其风险程度，对该项目进行污染防治区划分。  据现场踏勘，目前企业租用厂房为混凝土结构，地面已经进行混凝土防渗硬化处理，防渗层的强度等级为C30，可以满足一般防渗要求。对于重点防渗区（应急事故池、收集沟、管道、各类危险废物储存区、危废暂存间、碱液喷淋塔）地面，采用三层防渗措施，其中下层采用夯实黏土，中间层采用耐腐蚀混凝土防渗层，混凝土防渗层的等级不应小于C20，水灰比不宜大于0.5，混凝土的抗渗等级不宜小于P10，其厚度不宜小于150mm，上层采用环氧树脂防渗层，其厚度范围为2-5mm。同时要求企业加强管理和维护，定期检查，一旦发现损坏，应及时修补，保证车间地面的防渗效果。  对可能泄露的区域地面进行防渗处理，并及时的将泄露、渗漏的油品收集进行处理，可有效防止泄露地面的污染渗入地下。针对不同的污染防治区域采用不同的防渗技术要求，详见下表。  **表4-11 项目地下水、土壤污染防治分区表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 防渗分区 | 防渗区域 | 防渗技术要求 | | 重点防渗区 | 应急事故池、收集沟、管道、各类危险废物储存区、危废暂存间、碱液喷淋塔 | 等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1.0×10-7cm/s | | 一般防渗区 | 厂区运输道路 | 等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1.0×10-7cm/s |   （3）监控计划  建立和完善本项目的地下水、土壤环境监测制度和环境管理体系，制定完善的监测计划，环境监测工作可委托当地有资质的环境监测机构承担  ①地下水跟踪监测计划  根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南》（HJ1209-2021）、《地下水环境监测技术规范》（HJ164-2020）等文件要求和项目区域地下水流向、项目平面布罝特征及地下水监测布点原则，本项目设地下水水质监测井3眼，分别布设在厂区上游200m、厂区贮存区内下游附近、厂区下游湛北乡地下水井，随时掌握地下水水质变化趋势。监测点采样频次宜不少于每年1次，发现有地下水污染现象时需增加采样频次。跟踪监测结果应按项目有关规定及时建立档案，并抄送生态环境行政主管部门，对于常规检测数据应该进行公开，满足法律中关于知情权的要求。发现污染时，要及时进行处理，开展系统调查，并上报有关部门。  本项目地下水跟踪监测计划见下表。  **表4-12 地下水跟踪监测计划一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 监测因子 | 功能 | 监测点位 | 监测频次 | | 1 | pH、K+、Na+、Ca2+、Mg2+、CO32-、HCO3-、SO42-、Cl-、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、氰化物、挥发酚类、总硬度、汞、砷、六价铬、铅、氟化物、氯化物、硫酸盐、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、菌落总数、总大肠杆菌群、多环芳烃 | 对照监测井 | 厂区上游200米 | 不少于每年1次，发现有地下水污染现象时需增加采样频次 | | 2 | 污染控制监测井 | 厂区贮存区内下游附近 | | 3 | 污染控制监测井 | 厂区下游湛北乡地下水井 |   ②土壤跟踪监测计划  根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）、《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南》（HJ1209-2021）等文件要求，本项目需要开展土壤跟踪监测计划，设置至少2个土壤监测点，监测点采样频次宜不少于每年1次。土壤跟踪监测计划见下表。  **表4-13 土壤跟踪监测计划一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 监测因子 | 监测点位 | | 监测频次 | | 1 | 《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中45项目基本因子、石油烃（C10-C40） | 厂区北侧绿化带 | 至少一柱状样监测点位 | 不少于每年1次 | | 2 | 厂区西侧绿化带 |   （4）制定地下水、土壤污染应急响应制度，明确污染状况下采取的控制措施、切断污染源的途径等。  本项目对可能产生土壤、地下水影响的各项途径均应进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的污染物下渗现象，避免污染土壤、地下水。因此，本项目不会对厂区所在地的土壤、地下水环境产生明显影响。  **4.6 环境风险**  **4.6.1 风险物质和风险源分布情况**  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本项目涉及到的危险物质主要为废矿物油、废铅蓄电池内电解液，其中，油类物质临界量为2500t，硫酸临界量为10t。  本项目废矿物油最大贮存量为100t，废铅蓄电池最大贮存量300t。其中，废铅蓄电池电解液占整个电池重量按7%计，硫酸浓度按30%计，则电解液量为21t，硫酸折算量为6.3t。经计算，Q油类物质=100/2500=0.04，Q硫酸=6.3/10=0.63，Q=Q油类物质+Q硫酸=0.67<1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C知“当Q＜1时，该项目风险潜势为Ⅰ”，故确定本项目风险潜势为Ⅰ，项目环境风险评价工作等级为简单分析。  **4.6.2 环境风险物质的影响途径**  本项目的风险物质分布情况及可能影响途径，见下表。  **表4-14 风险物质分布情况及可能影响途径一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 风险单元 | 风险类型 | 风险源 | 影响途径 | | 大气 | 危废贮存区 | 泄漏、火灾、爆炸 | 各类危废 | 泄漏：大量易挥发物质及有毒有害物质进入大气环境  火灾/爆炸：未完全燃烧产生的大量CO以及未参与燃烧的大量有毒有害气体进入大气环境 | | 废气处理装置 | 事故排放 | 有机废气 | 废气超标排放，造成环境污染 | | 地表水、地下水、土壤 | 危废贮存区 | 事故排放 | 各类危废 | 有毒有害物质进入地表水、地下水及土壤 | | 装置泄露 | 各类危废 | | 渗漏 | 各类危废 | 有毒有害物质进入地下水及土壤 |   **4.6.3 环境风险防范措施**  （1）危险废物收集过程中的风险防范措施  危险废物收运过程，严格执行国家有关规范、标准，收运人员应经过培训，持证上岗，执行《危险废物转移联单管理办法》。  建设单位向危险废物产生单位明确危险废物经营范围，可接收和不可接收的内容范围，对可接收危险废物应严格按物化特性分类，严禁混合收集性质不相容而未经安全处置的废物。  建立安全生产岗位责任制，制定安全生产规章制度、安全操作规程。如危险废物收集过程必须有全套切实可行的安全操作规程，有专人负责检查安全操作规程的执行、安全设备及防护设备；作业人员应学会自救和互救。  企业应制定严格危险废物收运的管理制度，不得超量、超类别、超范围收取危险废物。建立危险废物来源的追溯系统，对于不按照规范包装、不提交物化特性等危险废物产生企业，拒绝收运。  危险废物产生企业难以确定危险废物类别和物化特性的，应由第三方有资质的检测单位出具鉴别报告，否则不予收集。  （2）危险废物运输过程中的风险防范措施  危险废物的运输委托第三方具有危险废物运输资质的单位负责。该单位应具有危险废物经营许可证和危险货物运输许可证；严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》进行危险废物的包装和转运，并符合《汽车运输危险货物规则》的要求。防止在收运过程中发生危险废物泄漏、洒落等事故污染环境。  危险废物转移时需办理有关手续，必须按照规定填写危险废物转移联单，对转移的每车（次）危险废物，编号并记录运输日期、车辆号码、所运危险废物数量、目的地，落实交付方、运输方、接收方等。其包装容器必须贴有标签，注明危险废物的名称质量、成分、特性、运输危险废物车辆有危废式样标志。  危险废物的收集运输过程中必须做好废物的密封包装、遮盖、捆扎等措施，严禁将具有反应性的不相容的废物、或者性质不明的废物进行混合，防止在运输过程中的反应、渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况发生。  包装容器必须有明显的标识，标识尺寸、内容应符合《危险货物运输包装通用技术条件》和《危险废物贮存污染控制标准》的要求。在运输过程中，容器不应滑动，应捆紧并码好。运输过程中，必须按照国家法律、法规要求，用通用的符号、颜色、含义正确的标注，已警示其危险性。  承载运输危险废物的车辆必须有明显的标志或适当的危险符号，易引起注意。在运输过程中须持有运输许可证，其上注明废物来源、性质和运往地点。在驾驶室喷涂储存场地的名称和运送车辆编号。  运输危险废物的人员应参加专业技术培训，经考核合格后，方可从事运输危险废物作业，无证人员不得从事危险废物运输。  对运输危险废物的车辆、设备等必须定期检查，加强维护和管理，及时发现安全隐患，确保运输安全。事先应作出周密的运输计划，其中包括危险废物泄漏情况下的有效应急措施。  运输过程中，危险废物运输车辆按照规定的线路限速行驶，避开人口密集区、饮用水源保护区、自然保护区等环境敏感区。运输单位应制定意外事故的防范措施和应急预案，对危险废物运输过程中发生的风险事故负责。  （3）危险废物贮存风险防范措施及工艺安全设计措施  贮存过程事故风险主要是因废物泄漏而造成的火灾爆炸、毒物泄漏、毒气释放和水质污染等事故，是安全生产的重要方面。针对危险废物储存过程中的风险，根据项目设计方案，采取如下措施降低产生风险的可性能：  ①本项目将厂房设置为8个贮存单元，贮存单元依据《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）等相关要求进行设置，危险废物贮存单元按照腐蚀性、毒性、易燃性、反应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，保证不同危险特性的废物分区贮存，各区域互不干扰，不同类型危险废物禁止混合堆存。危险废物特性应根据其理化特性分析报告进行判断。  ②危险废物贮存单元设气体导出口、安全照明设施、排风机，并配备摄像头装置、观察口等，同时各贮存单元应设置明显的危险废物标识，现场设置禁止烟火安全警示标识。每个贮存单元设置截流槽及应急收集池，并采取防腐、防渗措施，一旦发生泄漏，废液经截流槽进入应急收集池中，收集后作为危险废物进行管理。厂房进出口设置漫坡，防止室内事故废水外排，并配备满足0.5m的防汛封堵沙袋。  ③危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台帐制度。每个贮存单元设有监控摄像头，24h全天候监控；并设置专人负责防盗，厂房应上锁，贮存单元采用双钥匙封闭式管理，且有专人24小时看管。  ④危险废物贮存单元的截流槽、厂房外的事故水池等均设置防渗，防渗要求达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关要求。  ⑤厂房内的备用单元用于贮存事故应急物资，包括安全防护服装、工具及应急防护设施等。贮存危险废物时应按照危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个分区设置1具35kg干粉灭火器。  （4）人员管理及培训  ①熟悉有关危险废物的法律和规章制度，了解危险废物危险性方面的知识，明确危险废物安全处理和环境保护的重要意义，并熟悉危险废物的分类和包装标识及装置运作的工艺流程。  ②掌握劳动安全防护设施、设备的使用知识和个人卫生措施。  ③进入贮存区域的所有人员应穿着防静电服、消除人体静电，严禁携带非防爆通讯设备。  ④掌握处理泄漏和其他事故的应急操作程序。  （5）环保设施故障风险措施  确保废气末端治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境事件的发生，必须要加强废气治理设施的维护和管理。如发现人为原因不开启废气等末端治理措施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任及相应的法律责任。为确保处理效果，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常安排专人负责进行维护。  （6）火灾事故防范措施  ①危废贮存仓库内禁火，并设置禁火警示标识，加强职工的消防和安全意识培训。  ②进入库内工作人员严禁携带打火机、火柴，不准使用能产生火花的工具；安装避雷及导除静电设施，对进入作业区的人员严格采取消除静电措施；仓库内电气设备使用防爆电气设备。  ③各仓储配套设备选用合格产品，并进行定期检查、保养、维修。  ④设置消防通道，按规定配备各种移动式小型灭火设备（干粉灭火器）；在危险废物贮存区域设置可燃气体检测报警仪；设置火灾报警系统。  ⑤风机故障或停电导致危废仓库内的废气不能及时排出时，停止接收危险废物并及时将危废贮存仓库内产生挥发性气体的危险废物运至危险废物处置单位进行安全处置。防止危废贮存仓库内有机气体聚集发生爆炸风险。  ⑥各类危险废物结合防火分区和物料特性分类存放，仓库内配备足够数量的消防灭火器材，仓库内建筑隔断材料均选用耐火不燃材料，外露钢构件涂刷防火涂料，并达到相应的耐火极限要求，对任何穿越防火墙处空隙，采用同样等级的防火封堵材料进行封堵。  **4.6.4 应急处置措施**  （1）泄露应急处理  ①如果贮存区半固态或液态危险废物发生泄漏事故，应立即将容器中剩余液体转入其他专用容器内；对于泄露的半固体物质，可采取人工收集方式（铁铲和扫帚）进行收集；对于少量泄露的液态物质，可采用吸油棉等具有吸附能力的介质进行吸附；对于大量泄露的液态物质，首先采用泵抽至事故应急池内，然后采用吸油棉等具有吸附能力的介质进行吸附；吸附危险废物后的物质纳入危险废物进行处置；最后对泄露地面用水进行冲洗，冲洗废水经收集沟收集引至废液收集池进行集中收集，作为危险废物委外处置。  ②设立事故警戒线，启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法（试行）》（环发[2006]50号）要求进行报告。  ③若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性或高传染性，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援。  ④对事故现场受到污染的土壤和水体等环境介质应进行相应的清理和修复。  ⑤清理过程中产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置。  ⑥进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿着防护服，并佩戴相应的防护用具。  ⑦泄漏容器要妥善处理，修复、检验后再用。  ⑧设置可燃/有毒气体探测器，以检测设备泄漏及空气中可燃或有毒有害气体浓度。  ⑨危险废物泄漏导致有毒有害气体挥发扩散时，环境风险防范区内的人群应作为紧急撤离目标，并确保能够在60min内撤离至安全地点；现场紧急撤离时，应按照事故现场风向、周边居民分布及公众对毒物应急剂量控制的规定，制定人员紧急撤离、疏散计划和医疗救护方案。同时厂内需要在高点设立明显的风向标，确定安全疏散路线。事故发生后，应根据有毒有害气体的扩散情况及时通知政府相关部门，并通过厂区高音喇叭通知周边人群及时疏散。紧急疏散时应注意：  A.必要时采取佩戴呼吸器具、佩戴个人防护用品或采用其他简易有效的防护措施（戴防护眼镜或用浸湿毛巾捂住口鼻、减少皮肤外露等各种措施进行自身防护）。  B.应向上风向、高地势转移，迅速撤出危险区域可能受到危害的人员（在上风向无撤离通道时，也应避免沿下风向撤离），并由专人引导和护送疏散人员到安全区域，在疏散或撤离的路线上设立哨位，指明疏散、撤离的方向。  C.按照设定的危险区域，设立警戒线，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制。  D.在污染区域和可能污染区域立即进行布点监测，根据监测数据及时调整疏散范围。  E.为受灾群众提供避难场所以及必要的基本生活保障，配合政府部门进行受灾群众的医疗救助、疾病控制、生活救助。  （2）着火应急处理  ①灭火方法：本项目中转贮存的危险废物部分具有易燃性，若发生火灾事故，应根据着火物质的特性，采用CO2灭火器、沙土和水等进行灭火。  ②冷却和疏散受火势威胁的密闭容器和可燃物，控制燃烧范围，并积极抢救受伤和被困人员。  ③通知环保、安全等相关部门人员，启动应急救护程序。  ④组织救援小组，封锁现场，疏散人员。  ⑤灭火工作结束后，对现场进行恢复清理，对环境可能受到污染范围内的空气、水样、土壤进行取样监测，判定污染影响程度和采取必要的处理。  ⑥调查和鉴定事故原因，提出事故评估报告，补充和修改事故防范措施和应急方案。  （3）风险应急监测  发生突发环境事件时，由企业根据事件性质、涉及的物料等组织调度附近具有监测能力的监测队伍，立即赶赴现场，在企业（或事业）单位环境应急监测小组配合下根据实际情况，迅速确定监测方案（包括监测布点、频次、项目和方法等），及时开展针对突发环境事件的应急监测工作，在尽可能短的时间内，用小型、便携、简易的仪器对污染物质种类、浓度和污染的范围及其可能的危害做出判断，根据监测结果，综合分析突发环境事件污染变化趋势，并通过专家咨询和讨论的方式，预测并报告突发环境事件的发展情况和污染物的变化情况，作为突发环境事件应急决策的依据。  **4.6.5 事故池设置**  在发生火灾、爆炸、泄漏事故时，为了确保该企业在事故状态下的各类废水不流入附近水体，对该厂区的事故应急池容积进行估算。事故应急池（事故废水收集池）的总容量应考虑该区域初期雨水、事故状态下的消防用水总量、泄漏的物料量并扣除围堰内可暂存的物料量等方面的因素。  （1）收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，V1=120m3  （2）事故状态下的消防用水总量估算：  本环评按一般消防水泵的流量20L/S计算，消防时间按0.3h，则本项目最大一次消防用水量为V2=21.6m3  （3）发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量V3=50m3  （4）发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，V4=0m3  （5）初期雨水量V5：室内贮存，取0m3  （6）V总=120+21.6-50+0+0=91.6m3  经计算，需设置的应急事故池容积需大于91.6m3，则建议本项目事故池容积为设置为100m3。  **4.6 6 应急预案**  按照《河南省环境保护厅关于印发河南省企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）的通知》（豫环文[2015]116号文）要求，本项目在运行过程中，涉及到使用危险化学品，如若发生突发环境污染事故，将对周边环境和人员造成影响。因此，要求其编制突发环境事件应急预案，以提高自身应急能力，完善应急人员、设备、设施等，有效地处置突发环境事件，减少环境事故造成的人员和财产损失，降低突发环境事件对厂区和社会造成的不良影响。  应急预案编制严格参照国家环保部《突发环境事件应急预案管理办法》（2015年部令34号文）、《河南省环境风险源企业环境应急预案编制指南（试行）》、《河南省企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》及《河南省环境保护厅关于进一步加强突发环境事件应急预案管理工作的通知》（豫环文[2018]57号）的规定进行。  项目在按照相关的规范合理设计、安装的前提下，严格落实本评价提出的环境风险防范应急措施，加强管理，可最大限度地减少可能发生的环境风险。  **4.7 环保投资估算及三同时验收**  本项目总投资为4000万元，其中环保投资80万元，占项目总投资的2%。本项目环保“三同时”验收设施一览表见下表。  **表4-14项目环保“三同时”验收设施一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 污染源 | 污染物 | 环保措施内容 | | | 环保投资（万元） | | 设施名称 | 规格数量 | 验收标准 | | 废气 | 有机废气 | 非甲烷总烃 | HW08类危险废物贮存区二次密闭+负压抽风+活性炭吸附+催化燃烧+15m高排气筒（DA001） | 1套 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2、《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） | 30 | | 酸雾废气 | 硫酸雾 | 废铅蓄电池贮存区二次密闭+负压抽风+碱液喷淋塔+15m排气筒（DA002） | 1套 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 | 10 | | 废水 | 生活污水 | COD、BOD5、氨氮、SS | 依托黄洋铜业有限公司现有化粪池 | 1座 | / | / | | 噪声 | 设备噪声 | 噪声 | 基础减振、厂房隔声 | / | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类 | 3 | | 固废 | 生活垃圾 | | 垃圾箱 | 若干 | / | 0.5 | | 危险废物 | | 20m2危险废物暂存间 | 1座 | 《危险废物贮存污  染控制标准》（GB18597-2023） | 6.5 | | 土壤、地下水 | | | 应急事故池、收集沟、管道、各类危险废物储存区、危废暂存间、碱液喷淋塔等重点防渗区采用防渗、防腐措施（等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1.0×10-7cm/s） | / | 《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023） | 10 | | 风险 | | | 配备消防沙、灭火器、呼吸防护面具、护目镜等，设置导流沟、收集管道、围堰、监控视频和事故池 | / | 降低环境风险 | 20 | | 合计 | | | | | | 80 | |

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 | 非甲烷总烃 | HW08类危险废物贮存区二次密闭+负压抽风+活性炭吸附+催化燃烧+15m高排气筒（DA001） | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2、《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） |
| DA002 | 硫酸雾 | 废铅蓄电池贮存区二次密闭+负压抽风+碱液喷淋塔+15m排气筒（DA002） | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 |
| 地表水环境 | 生活污水 | COD、BOD5、SS、氨氮 | 化粪池 | 运往周边农田 |
| 声环境 | 生产设备 | 噪声 | 基础减振、厂房隔声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类 |
| 固体废物 | 项目废含油抹布、劳保用品、废电解液、碱喷淋废液、废活性炭、废催化剂等危险废物分类收集，暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质单位合理处置；生活垃圾收集于垃圾桶，交由环卫部门处理。 | | | |
| 土壤及地下水  污染防治措施 | 采取分区防渗措施，应急事故池、收集沟、管道、各类危险废物储存区、危废暂存间、碱液喷淋塔等重点区域采用防渗、防腐措施（等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1.0×10-7cm/s）。厂区运输道路等一般防渗区，采取地面硬化措施。（等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1.0×10-7cm/s） | | | |
| 生态保护措施 | 区域内无敏感生态保护目标 | | | |
| 环境风险  防范措施 | 配备相应的风险防范设施和措施，如灭火器、消防沙、视频监控、事故池等；设立风险防范管理制度。 | | | |
| 其他环境  管理要求 | （1）项目建设过程中主体工程、环保设施应同时设计、同时施工、同时投产运行；按照《排污口规范化整治技术要求》（环监[1996]470号），规范化设置排污口；按照国家标准《环境保护图形标志》(GB15562.1—1995)(GB15562.2—1995)的规定，排污口建立相应的标识；  （2）项目建成后按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求开展项目竣工环境保护验收工作。  （3）按照《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）申请排污许可证并进行自行监测。 | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| 本项目符合国家产业政策，项目用地选址符合当地土地利用政策。通过本项目所在地环境现状调查、污染分析、环境影响分析可知，在认真落实本环评提出的各项污染防治措施和评价建议后，各项污染因素对周围环境影响较小，可以实现项目经济效率、社会效益和环保效益的协调发展。因此，从环保角度出发，本项目的建设可行。 |

附表

建设项目污染物排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  分类 | 污染物名称 | 现有工程  排放量（固体废物  产生量） ① | 现有工程  许可排放量  ② | 在建工程  排放量（固体废物  产生量） ③ | 本项目  排放量（固体废 物产生量）④ | 以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤ | 本项目建成后  全厂排放量（固体废  物产生量） ⑥ | 变化量  ⑦ |
| 废气 | 非甲烷总烃 | / | / | / | 0.207t | / | 0.207t | +0.207t |
| 硫酸雾 | / | / | / | 0.0145t | / | 0.0145t | +0.0145t |
| 废水 | BOD5 | / | / | / | / | / | / | / |
| COD | / | / | / | / | / | / | / |
| 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / |
| SS | / | / | / | / | / | / | / |
| 一般工业  固体废物 | 生活垃圾 | / | / | / | 5.4t | / | 0 | 0 |
| 危险废物 | 废含油抹布、劳保用品 | / | / | / | 1t | / | 0 | 0 |
| 废电解液 | / | / | / | 3.36t | / | 0 | 0 |
| 碱喷淋废液 | / | / | / | 0.9t | / | 0 | 0 |
| 废活性炭 | / | / | / | 0.2t | / | 0 | 0 |
| 废催化剂 | / | / | / | 0.03t | / | 0 | 0 |

注： ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①