

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 废旧及报废电动自行车电动摩托车  
回收拆解项目

建设单位: 陕西领凡环保工程有限公司

编制日期: 二〇二五年十月

中华人民共和国生态环境部制

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 废旧及报废电动自行车电动摩托车  
回收拆解项目

建设单位(盖章): 陕西领凡环保工程有限公司

编制日期: 二〇二五年十月

中华人民共和国生态环境部制

## 目录

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 一、建设项目基本情况.....             | 1  |
| 二、建设项目工程分析.....             | 15 |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准..... | 25 |
| 四、主要环境影响和保护措施.....          | 30 |
| 五、环境保护措施监督检查清单.....         | 49 |
| 六、结论.....                   | 52 |

## 附表

附表 建设项目污染物排放量汇总表

## 附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目四邻关系图

附图 4 项目环保目标图

## 附件

附件 1 委托书

附件 2 备案证

附件 3 “三线一单”对照分析报告

附件 4 厂区现有项目环评批复

附件 5 厂区现有项目验收意见

附件 6 建设单位环境应急预案备案表

附件 7 现有工程运行期例行监测报告

附件 8 化粪池清掏协议

附件 9 危废经营许可证和再生资源回收证

## 一、建设项目基本情况

|               |                                                                                                                                                      |                                                                                        |                                                                                                                                                                |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称        | 废旧及报废电动自行车电动摩托车回收拆解项目                                                                                                                                |                                                                                        |                                                                                                                                                                |
| 项目代码          | 2505-610114-04-01-309695                                                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                |
| 建设单位联系人       | 任珂                                                                                                                                                   | 联系方式                                                                                   | 1xxxxxxx9                                                                                                                                                      |
| 建设地点          | 陕西省西安市阎良区老街道（火车站道北留守处）                                                                                                                               |                                                                                        |                                                                                                                                                                |
| 地理坐标          | （109度13分30.490秒，34度40分13.560秒）                                                                                                                       |                                                                                        |                                                                                                                                                                |
| 国民经济行业类别      | C4210 金属废料和碎屑加工处理                                                                                                                                    | 建设项目行业类别                                                                               | 三十九、废弃资源综合利用业-金属废料和碎屑加工处理 421；                                                                                                                                 |
| 建设性质          | <input type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input checked="" type="checkbox"/> 改建<br><input checked="" type="checkbox"/> 扩建<br><input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形                                                                               | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目<br><input type="checkbox"/> 予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门 | 西安市阎良区发展和改革委员会                                                                                                                                       | 项目审批（核准/备案）文号                                                                          | /                                                                                                                                                              |
| 总投资           | 3100 万元                                                                                                                                              | 环保投资                                                                                   | 12 万元                                                                                                                                                          |
| 环保投资占比        | 0.39%                                                                                                                                                | 施工工期                                                                                   | 1 个月                                                                                                                                                           |
| 是否开工建设        | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：_____                                                                            | 用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）                                                              | 4152.07                                                                                                                                                        |
| 专项评价设置情况      | 表 1-1 专项评价设置原则表                                                                                                                                      |                                                                                        |                                                                                                                                                                |
|               | 专项类别                                                                                                                                                 | 设置原则                                                                                   | 项目情况                                                                                                                                                           |
|               | 大气                                                                                                                                                   | 排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目。 | 不涉及                                                                                                                                                            |
|               | 地表水                                                                                                                                                  | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。                                            | 本项目无生产废水，职工生活污水依托厂区现有化粪池收集，不外排。                                                                                                                                |
|               | 环境风险                                                                                                                                                 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目。                                              | 不涉及                                                                                                                                                            |
|               | 生态                                                                                                                                                   | 取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类                                    | 不涉及                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                           |                                                     |                              |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------|------------|
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                           | 建设项目。                                               |                              |            |
|                                                                                                                                                       | 海洋                                                                                                                                                                                        | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。                                 | 不涉及                          | 否          |
| 注: 1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。<br>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。<br>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169)附录B、附录C。 |                                                                                                                                                                                           |                                                     |                              |            |
| 规划情况                                                                                                                                                  | 无                                                                                                                                                                                         |                                                     |                              |            |
| 规划环境影响评价情况                                                                                                                                            | 无                                                                                                                                                                                         |                                                     |                              |            |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析                                                                                                                                      | 无                                                                                                                                                                                         |                                                     |                              |            |
| 其他<br>符合性分析                                                                                                                                           | <b>1、产业政策符合性</b><br><br>本项目为废弃资源综合利用项目,建设内容为废旧电动自行车拆解与处理,建设内容属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中鼓励类“四十二、环境保护与资源节约综合利用”中“8. 废弃物循环利用”;根据《市场准入负面清单(2025年版)》,本项目不属于禁止项目和措施。<br><br>综上,本项目建设符合国家及地方现行产业政策。 |                                                     |                              |            |
|                                                                                                                                                       | <b>2、选址合理性分析</b><br><br>本项目位于陕西省西安市阎良区老街道(火车站道北留守处),厂区为陕西领凡环保工程有限公司租赁中铁七局西安铁路工程有限公司已建成厂房。陕西领凡环保工程有限公司利用厂区现有空地和建筑物建设本项目,不新增用地,且项目建成后可依托厂区现有危废库进行危废贮存,实现资源充分利用。                             |                                                     |                              |            |
|                                                                                                                                                       | <b>表 1-2 与《铁路安全管理条例》符合性分析</b>                                                                                                                                                             |                                                     |                              |            |
|                                                                                                                                                       | <b>条例要求</b>                                                                                                                                                                               |                                                     | <b>项目情况</b>                  | <b>符合性</b> |
|                                                                                                                                                       | 第四章 铁路线路安全                                                                                                                                                                                |                                                     | 厂区南侧为阎良火车站铁路咸铜线,主要为功能为货运,属于普 | 符合         |
|                                                                                                                                                       | 第二十                                                                                                                                                                                       | 铁路线路两侧应当设立铁路线路安全保护区。铁路线路安全保护区的范围,从铁路线路路堤坡脚、路堑坡顶或者铁路 |                              |            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                            |                        |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------|--|
| 七条                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 桥梁（含铁路、道路两用桥，下同）外侧起向外的距离分别为：（二）城市郊区居民居住区高速铁路为12米，其他铁路为10米； | 通铁路。厂区边界距铁路线路路堤坡脚约20m。 |  |
| <p>厂区北侧为咸铜线阎良变电所，出线方向由北向南跨越项目厂区，出线电压27.5kV，架线高度12m。项目新建储存区厂棚和压块区上方无跨线，且建设高度仅为3m，与导线的垂直距离为9m，参考《电力设施保护条例实施细则》35-110千伏架空电力线路导线最大垂直安全距离为4.0米，项目新建构筑物符合要求。</p> <p>综上，本项目选址合理可行。</p> <p><b>3、与“三线一单”生态环境分区管控方案的符合性分析</b></p> <p>根据陕西省生态环境厅办公室关于印发《陕西省“三线一单”生态环境分区管控应用技术指南：环境影响评价（试行）》的通知（陕环办发〔2022〕76号）三、环评文件规范化要求。</p> <p>环评文件涉及“三线一单”生态环境分区管控符合性分析采取“一图一表一说明”的表达方式，在对照分析结果右侧加列，并论证规划或建设项目的符合性。</p> <p>（1）一图</p> <div data-bbox="526 1312 1289 1776"></div> <p><b>图 1-1 项目占地范围与三线一单空间冲突占比分析图</b></p> <p>根据陕西省“三线一单”数据应用系统，本项目占地范围仅涉及陕西省西安市阎良区重点管控单元 1。</p> |                                                            |                        |  |

(2) 一表

本项目与西安市阎良区环境管控单元管控要求符合性分析见表1-3。

(3) 一说明

根据表 1-3，本项目符合国家及地方产业政策，项目占地范围不涉及生态保护红线，不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园等环境敏感区。项目建设符合西安市阎良区重点环境管控单元管控要求。

4、与其他相关政策符合性分析

依据国家相关政策，结合项目情况，本项目与相关政策符合性具体分析见下表。

表 1-4 项目与相关政策符合性分析

| 文件                 | 内容                                                                                                          | 项目情况                                                | 符合性 |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----|
| 《陕西省“十四五”生态环境保护规划》 | 加强扬尘精细化管理。建立扬尘污染源清单，实现扬尘污染源动态管理，构建“过程全覆盖、管理全方位、责任全链条”的扬尘防治体系。                                               | 项目施工均位于厂区内，施工期通过洒水降尘减少扬尘的污染。                        | 符合  |
| 《西安市“十四五”生态环境保护规划》 | 优化产业结构，促进产业绿色升级。落实“三线一单”要求，分区域制定并实施生态环境准入清单，提高产业准入门槛。推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。                                      | 本项目位于陕西省西安市阎良区重点管控单元1，经分析项目符合“三线一单”要求，项目符合生态环境准入清单。 | 符合  |
|                    | 强化 VOCs 综合整治。将挥发性有机物纳入污染物排放总量控制体系，有效减少重点污染源、全社会挥发性有机物和 NOx 排放总量。建立完善重点行业源头、过程和末端 VOCs 全过程控制体系，实施 VOCs 总量控制。 | 本项目产生的挥发性有机物极少，经自然通风稀释扩散后，对周边环境基本无影响，排放量已设置控制总量。    |     |
| 《陕西                | 三、重点任务                                                                                                      | 本项目不属于专项行                                           | 符合  |

|  |                                     |                                                                                                                                                              |                                       |    |
|--|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----|
|  | 省大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》          | （一）推动四大结构调整<br>3.产业发展结构调整。关中地区严禁新增钢铁、焦化水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。                                                                        | 动方案中严禁严控项目。                           |    |
|  | 《西安市大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》       | 四、重点任务<br>（一）推动结构调整<br>3.产业发展结构调整。（1）强化源头管控。严格落实国家和我省产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等要求，深入开展我市区域空间生态环境评价工作，积极推行区域、规划环境影响评价，新改扩建化工、石化、建材、有色等项目的环评应满足区域和规划环评要求。          | 本项目符合相关产业政策及规划，不属于专项行动方案中特别管控项目。      | 符合 |
|  | 《阎良区（航空基地）大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》 | 9.环保产业培育工程。<br>聚焦资源回收利用，将生产、流通、消费、回收、环境保护及能力建设有机结合，加快推进生活垃圾、建筑垃圾再生利用项目。加快发展生活垃圾分类，垃圾资源综合利用装备。支持环保装备研发制造企业扩能，培育发展节能环保装备产业，引导环保产业从污染末端治理向服务经济绿色改造转变，形成绿色发展新动能。 | 本项目收集拆解废旧电动自行车电动摩托车，属于垃圾资源综合利用。       | 符合 |
|  |                                     | （三）开展专项行动<br>（2）强化涉活性炭 VOCs 处理工艺治理。动态更新挥发性有机物治理设施台账，开展简易低效挥发性有机物治理设施清理整治、涉活性炭挥发性有机物处理工艺专项整治行动，强化挥发性有机物无组织排放整治，确保达到相关标准要求。                                    | 本项目产生的挥发性有机物极少，经自然通风稀释扩散后，对周边环境基本无影响。 | 符合 |

|  |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                               |    |
|--|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----|
|  |                          | 新建项目不再采用单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，非水溶性 VOCs 废气不再采用单一喷淋吸收方式处理。                                                                                                                                                                                                                                                   |                                               |    |
|  | 《西安市“十四五”时期“无废城市”建设实施方案》 | 35. 完善再生资源回收体系。加强再生资源回收网点建设，合理配置居民区回收服务点，推动再生资源分拣中转中心建设，推进区域性再生资源集散市场提升改造。以特许经营的方式，建设生活类再生资源专业回收体系，巩固和提升以再生资源回收服务点、再生资源分拣中转中心（站）和再生资源交易集散市场为主要节点的回收网络。                                                                                                                                                     | 本项目收集拆解废旧电动自行车电动摩托车，年处理 9 万台。属于生活类再生资源专业回收体系。 | 符合 |
|  |                          | 36.加强资源循环利用基地建设，提升再生资源加工利用水平。面向废钢铁、废有色金属、报废汽车、废旧轮胎、废旧纺织品、废塑料、废纸、废玻璃等重点生活源固废，逐步构建以“大宗固废综合利用、再生资源回收利用、低值可回收物资源化利用、废旧高值装备智能再制造”为主的资源循环利用和绿色处置新格局。推动废旧物资回收专业化发展，鼓励有条件地区采取特许经营等方式，授权专业化企业开展废旧物资回收业务，实现规模化、规范化运营。到 2025 年，再生资源回收增长量和增长率分别达到 300 万吨和 21.5%。医疗卫生机构与指定企业合作，加强对未经患者血液、体液、排泄物等污染的输液瓶（袋）等可回收利用产品的分拣回收。 |                                               |    |
|  | 《西安市推进                   | 3. 产业发展结构调整。<br>(1) 强化源头管控。新建、改                                                                                                                                                                                                                                                                            | 本项目不属于落后产能，项目建设符合《市                           | 符合 |

|  |                                    |                                                                                                                                                                            |                                                                                                  |    |
|--|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  | 实现“十四五”空气质量目标暨大气污染防治专项行动2025年工作方案》 | 建、扩建项目严格落实各项准入要求，原则上采用清洁运输方式，对属于节能降碳工业重点领域的新建项目必须按照能效标杆水平建设。<br>(4) 依法依规淘汰落后产能。按照产业结构调整指导目录要求制定计划，淘汰落后工艺技术、装备。                                                             | 场准入负面清单（2025年版）》、《与市场准入相关的禁止性规定》。                                                                |    |
|  | 《阎良区（航空基地）大气污染治理专项行动2025年工作方案》     | 8.扬尘治理工程<br>(3) 强化工地扬尘管控<br>进一步加强扬尘污染防治责任落实。加强施工项目施工扬尘精细化管理，实施 A、B、C 级差异化管理。持续强化施工工地扬尘监测信息化管控，加大惩处力度。<br>(4) 加强物料堆场扬尘管控。                                                   | 项目施工场地位于现有厂区内，禁止大风天施工，施工过程采取洒水降尘、物料苫盖等措施。                                                        | 符合 |
|  |                                    | 阎良区（航空基地）大气污染治理专项行动2025年工作清单-类别：夏季臭氧应对行动-重点任务：优化含 VOCs 原辅材料和产品结构-工作内容：严格控制生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等建设项目。坚持应替尽替原则，在工业企业、汽修、市政工程等方面集中开展低挥发性原辅材料源头替代工作，强化源头治理，减少挥发性有机物排放。 | 本项目不属于生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等建设项目，项目原辅材料均不含 VOCs，项目有机废气来源于拆解产物废液压油，用专用密封容器收集后贮存，有机废气挥发量较小。 | 符合 |
|  | 报废机动车拆解企业污染控制技术规范（HJ               | 4. 总体要求<br>4.1 报废机动车的拆解应遵循减量化、资源化和无害化的原则。<br>4.2 报废机动车拆解建设项目选址不应位于国务院和国务院有关主管部门及                                                                                           | 本项目拆解产物为可利用的一般工业固废和零件，实现废弃电动摩托车的资源化利用。<br>根据三线一单比对结果，项目占地范围不涉及生态保护红线，不涉                          | 符合 |

|  |               |     |                                                                                     |                                                                       |    |
|--|---------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----|
|  | 348-2022)     |     | 省、自治区、直辖市人民政府划定的生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内。                                       | 及自然保护区、风景名胜区、森林公园等环境敏感区。                                              |    |
|  |               |     | 4.3 报废机动车回收拆解企业应具备集中的运营场地，并实行封闭式规范管理。                                               | 项目厂区有明确边界和围墙。                                                         |    |
|  |               |     | 4.4 报废机动车回收拆解企业应根据 HJ1034、HJ1200 等规定取得排污许可证，并按照排污许可证管理要求进行规范排污。                     | 环评要求项目建成后建设单位应根据固定污染源排污许可相关要求，及时办理排污许可证相关手续。                          |    |
|  |               |     | 4.6 报废机动车回收拆解企业应依据 GB22128 等相关规定开展拆解作业。不应露天拆解报废机动车，拆解产物不应露天堆放，不应对大气、土壤、地表水和地下水造成污染。 | 项目拆解室位于砖混结构封闭厂房内；拆解产物按类别贮存于存储区和厂区现有废铅蓄电池库、废铅蓄电池破损间、废矿物油库、危废贮存库。       |    |
|  |               |     | 4.7 报废机动车回收拆解企业应具备与生产规模相匹配的环境保护设施，环境保护设施的设计、施工与运行应遵守“三同时”环境管理制度。                    | 本项目废水、废气处理措施满足项目产能要求，污染物均能达标排放；环评要求项目建设严格执行“三同时”制度，环保设置为建设完成时，不得投产运行。 |    |
|  | 5. 基础设施污染控制要求 | 5.1 | 报废机动车回收拆解企业应划分不同的功能区，包括办公区和作业区。                                                     | 项目作业区分为拆解室、存储区和危废贮存区（包括废铅蓄电池库、废铅蓄电池破损间、废矿物油库、危废贮存库）与办公区均为独立功能区。       | 符合 |
|  |               | 5.2 | 报废机动车回收拆解企业厂区内功能区的设计和建设应满足以下要求：<br>e) 拆解区应为封闭或半封闭建筑物；<br>g) 危险废物贮存区应设置              | 项目拆解室为全封闭砖混结构厂房；<br>废铅蓄电池库、废铅蓄电池破损间及废矿物油库均设有围堰、导流槽和事故收集池；             |    |

|  |  |                         |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                     |    |
|--|--|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |  |                         | <p>液体导流和收集装置，地面应无液体积聚，如有冲洗废水应纳入废水收集处理设施处理；</p> <p>h) 不同种类的危险废物应单独收集、分类存放，中间有明显间隔；贮存场所应设置警示标识，同时还应满足GB18597中其他相关要求；</p> <p>i) 铅蓄电池的拆卸、贮存区的地面应做防酸、防腐、防渗及硬化处理，同时还应满足HJ519中其他相关要求；</p> | <p>项目危废主要为废铅蓄电池、破损废铅蓄电池和废液压油，均有独立贮存场所，且满足GB18597建设要求；</p> <p>项目废铅蓄电池库及废铅蓄电池破损间地面及裙角采用耐酸水泥+环氧树脂+环氧地坪漆进行防腐、防渗处理，渗透系数不大于<math>10^{-10}</math>cm/s。</p> |    |
|  |  |                         | <p>5.3 报废机动车回收拆解企业内的道路应采取硬化措施，如出现破损应及时维修。</p>                                                                                                                                      | <p>项目厂区地面已做整体硬化处理。</p>                                                                                                                              |    |
|  |  |                         | <p>5.4 报废机动车回收拆解企业应做到雨污分流，在作业区内产生的初期雨水、清洗水和其他非生活污水应设置专门的收集设施和污水处理设施。</p>                                                                                                           | <p>项目厂区执行雨污分流制度，初期雨水通过截排水沟汇集后收集至雨水桶内，洗坪废水利用集水槽收集后转移至废水桶内，初期雨水和洗坪废水收集后拉运至阎良区城东污水处理厂处理。</p>                                                           |    |
|  |  | 6<br>拆解过程<br>污染控制<br>要求 | <p>6.4 动力蓄电池不应与铅蓄电池混合贮存。</p>                                                                                                                                                       | <p>项目废铅蓄电池贮存于废铅蓄电池库，废锂电池贮存于锂电池库，二者不在同一个建筑物。</p>                                                                                                     | 符合 |
|  |  |                         | <p>6.5 报废机动车回收拆解企业不应在未完成各项拆解作业前对报废机动车进行破碎处理或者直接进行熔炼处理。</p>                                                                                                                         | <p>本项目拆解采用人工拆解，无破损和熔炼工序。</p>                                                                                                                        |    |
|  |  |                         | <p>6.6 报废机动车回收拆解企业不应焚烧报废机动车拆解过程中产生的废电线</p>                                                                                                                                         | <p>项目拆解产物中可利用的一般工业固废和零件作为产品外售。</p>                                                                                                                  |    |

|   |     |                                                   |                                                                                                                           |    |  |
|---|-----|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|
|   |     |                                                   | 电缆、废轮胎和其他废物。                                                                                                              |    |  |
|   |     |                                                   | 6.7 报废机动车拆解产生的废旧玻璃、报废机动车破碎残余物、引爆后的安全气囊等应避免危险废物的沾染，未沾染危险废物的应按一般工业固体废物进行管理。                                                 |    |  |
|   |     |                                                   | 6.8 报废机动车拆解产生的废铅蓄电池、废矿物油、废电路板、废尾气净化催化剂以及含有或沾染危险废物的废弃包装物、容器等依据《国家危险废物名录》属于危险废物的，应按照危险废物贮存管理相关要求进行分区、分类贮存。废弃含油抹布和劳保用品宜集中收集。 |    |  |
|   |     |                                                   | 6.9 报废机动车回收拆解企业不应倾倒铅蓄电池内的电解液、铅块和铅膏等废物。对于破损的铅蓄电池，应单独贮存，并采取防止电解液泄漏的措施。                                                      |    |  |
|   |     |                                                   | 6.10 报废机动车拆解产生的产物和固体废物应合理分类，不能自行利用处置的，分别委托具有相关资质、相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。                                                     |    |  |
|   |     |                                                   | 6.11 报废机动车拆解产物应符合国家及地方处理处置要求，其中主要拆解产物特性及去向见附录 A。                                                                          |    |  |
| 7 | 企业污 | 7.1 水污染物排放要求<br>报废机动车回收拆解企业厂区收集的初期雨水、清洗水和其他非生活废水等 | 项目厂区执行雨污分流制度，初期雨水通过截排水沟汇集后收集至雨水桶内，洗坪废水                                                                                    | 符合 |  |

|  |  |                            |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                   |  |
|--|--|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | 染<br>物<br>排<br>放<br>要<br>求 | 应通过收集管道（井）等收集后进入污水处理设施进行处理，达到国家和地方的污染物排放标准后方可排放。                                                                                                                                        | 利用集水槽收集后转移至废水桶内，初期雨水和洗坪废水收集后拉运至阎良区城东污水处理厂处理。                                                                                                                                      |  |
|  |  |                            | 7.2 大气污染物排放要求<br>7.2.1 报废机动车回收拆解企业排放废气中颗粒物、挥发性有机物（VOCs）等应符合 GB16297、GB37822 规定的排放要求。地方污染物排放标准有更严格要求的，从其规定。<br>7.2.2 报废机动车回收拆解企业应在厂区及易产生粉尘的生产环节采取有效防尘、降尘、集尘措施，拆解过程产生的粉尘等应收集净化后排放。        | 项目运营期有组织排放硫酸雾、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准限值；无组织排放硫酸雾、非甲烷总烃和颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。<br>项目采用人工拆解模式，无破碎工序，粉尘产生量少且无规律，项目拆解作业时通过对拆解室定期洒水抑尘。 |  |
|  |  |                            | 7.3 噪声排放控制要求<br>7.3.1 报废机动车回收拆解企业应采取隔音降噪措施，减小厂界噪声，满足 GB12348 中的相关要求。<br>7.3.4 对于搬运、手工拆解、车辆运输等非机械噪声产生环节，宜采取可减少固体振动和碰撞过程噪声产生的管理措施，如使用手动运输车辆、车间地面涂刷防护地坪、使用软性传输装置等措施；加强工人的防噪声劳动保护措施，如使用耳塞等。 | 项目采用厂房隔声和厂区绿化吸声降低噪声影响。                                                                                                                                                            |  |
|  |  |                            | 7.4 固体废物污染控制要求<br>一般工业固体废物中不应混入危险废物。拆解过程                                                                                                                                                | 项目拆解产物中可利用的一般工业固废和零件作为产品外售；不可利用产物即为拆解                                                                                                                                             |  |

|  |  |  |                                                       |                                                                              |  |
|--|--|--|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  | 中产生的一般工业固体废物应满足GB18599的其他相关要求；危险废物应满足GB18597中的其他相关要求。 | 固废，废铅蓄电池、破损废铅蓄电池和废液压油属于危废，用专用容器收集，依托厂区现有废铅蓄电池库、废铅蓄电池破损间和废矿物油库贮存，定期交由有资质单位处置。 |  |
|--|--|--|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--|

表 1-3 项目范围涉及的生态环境管理单元准入清单

| 序号 | 环境管控单元名称          | 市(区县) | 区县  | 单元要素属性                                            | 管控要求分类  | 管控要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 面积(平方米) | 项目情况                                                                                                  | 符合性 |
|----|-------------------|-------|-----|---------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1  | 陕西省西安市阎良区重点管控单元 1 | 西安市   | 阎良区 | 大气环境受体敏感重点管控区、水环境城镇生活污染重点管控区、生态用水补给区管控分区、高污染燃料禁燃区 | 空间布局约束  | <p>大气环境受体敏感重点管控区：</p> <p>1.严格控制新增《陕西省“两高”项目管理暂行目录》行业项目（民生等项目除外，后续对“两高”范围国家如有新规定的，从其规定）。</p> <p>2.严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能。</p> <p>3.推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。</p> <p>水环境城镇生活污染重点管控区：</p> <p>1.持续推进城中村、老旧城区、城乡结合部污水截流、收集和城市雨污管道新建、改建。</p>                                                                                | 4152.07 | <p>本项目不涉及“两高”项目；</p> <p>本项目不涉及钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工行业；</p> <p>本项目不属于重污染企业；</p> <p>本项目污水不外排。</p> | 符合  |
|    |                   |       |     |                                                   | 污染物排放管控 | <p>大气环境受体敏感重点管控区：</p> <p>1.城市建成区产生油烟的餐饮服务单位全部安装油烟净化装置并保持正常运行和定期维护。</p> <p>2.持续因地制宜实施“煤改气”、“油改气”、电能、地热、生物质等清洁能源取暖措施。</p> <p>3.鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆。推进新能源或清洁能源汽车使用。</p> <p>水环境城镇生活污染重点管控区：</p> <p>1.加强城镇污水收集处理设施建设与提标改造。城镇生活污水处理达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）排放限值要求。</p> <p>2.城镇新区管网建设及老旧城区管网升级改造中实行雨污分流，鼓励推进</p> |         | <p>本项目无食堂；</p> <p>本项目取暖采用电能；</p> <p>本项目不涉及新能源汽车产业；</p> <p>本项目不涉及雨污管网改造；</p> <p>本项目不属于污水处理厂。</p>       | 符合  |

|  |  |  |  |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                                                             |    |
|--|--|--|--|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------|----|
|  |  |  |  |          | <p>初期雨水收集、处理和资源化利用，建设人工湿地水质净化工程，对处理达标后的尾水进一步净化。</p> <p>3.污水处理厂出水用于绿化、农灌等用途的，合理确定管控要求，确保达到相应污水再生利用标准。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                                                             |    |
|  |  |  |  | 环境风险防控   | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | /                                                                           | /  |
|  |  |  |  | 资源开发效率要求 | <p>生态用水补给区管控分区：</p> <p>1.加强生态流量日常监管，提高枯水期和关键期生态流量，探索生态流量联合监管机制，维持河道生态系统稳定。</p> <p>2.水资源配置应首先考虑生态用水，保护修复水生态环境。已成工程通过水源置换、退减被挤占的河道内生态环境用水，规划工程应在保障河道生态环境用水的前提下，进行合理开发。</p> <p>3.在保护生态环境和水资源可持续利用的前提下，确保河道内生态用水的要求并兼顾河道内生产用水需求，合理确定河道外用水消耗量不超过河流水系的水资源可利用量。严格执行用水总量指标，在用水总量控制的前提下，逐步退还被挤占的河道内生态环境用水。</p> <p>4.将河湖生态流量保障目标落实纳入水资源调度方案和年度调度计划，以重要水利水电工程和水资源配置工程为重点，实施水资源统一调度，落实水利水电工程生态流量下泄措施。</p> <p>高污染燃料禁燃区：</p> <p>1.禁止销售、使用高污染燃料。禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。已建成的，应当在市人民政府规定的期限内停止使用或者改用天然气、页岩气、煤层气、液化石油气、干热岩、电、太阳能或者其他清洁能源。</p> <p>2.禁止燃放烟花爆竹。</p> |  | <p>本项目非生态类项目，不涉及河流、水库等地表水体，项目用水由市政管网供给；</p> <p>本项目不涉及高污染燃料，项目运行消耗能源为电能。</p> | 符合 |

二、建设项目工程分析

|          |                                                                                                                                                                                                |      |                                                              |    |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------|----|
| 建设<br>内容 | <b>1、项目由来</b>                                                                                                                                                                                  |      |                                                              |    |
|          | <p>为贯彻落实国务院电动自行车安全隐患全链条整治行动部署，提升电动自行车产品本质安全水平，工业和信息化部、市场监管总局会同公安部、应急管理部、国家消防救援局组织修订的强制性国家标准《电动自行车安全技术规范》（GB 17761-2024，以下简称《技术规范》），已于2024年12月31日正式发布，将于2025年9月1日实施，旧版标准（GB17761-2018）将被替代。</p> |      |                                                              |    |
|          | <p>本项目由陕西领凡环保工程有限公司开展，通过对新规实施后报废的旧版电动自行车的收集拆解，实现废弃资源的综合利用，减少环境污染、节约自然资源并推动当地的经济发展。项目已在西安市阎良区发展和改革委员会立项备案，其投资项目备案确认书项目代码为：2505-610114-04-01-309695。</p>                                         |      |                                                              |    |
|          | <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，本项目应开展环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响分类管理名录》（2021年版），本项目生产类别属于“三十九、废弃资源综合利用业-金属废料和碎屑加工处理 421”，应编制环境影响报告表。</p>                                    |      |                                                              |    |
|          | <p>2025年5月，建设单位委托陕西华鑫科创环保科技有限公司（以下简称“我单位”）承担本项目的环评工作。我单位接受委托后立即开展了详细的现场踏勘和资料收集工作，在对本项目工程有关环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，编制本项目环境影响报告表，供建设单位上报审批，作为环境管理的依据。</p>                                            |      |                                                              |    |
|          | <b>2、建设内容及规模</b>                                                                                                                                                                               |      |                                                              |    |
|          | <p>本项目年收集拆解废旧电动自行车电动摩托车约九万台，拆解室利用公司现有办公用房改造，存储区和压块区利用公司空地建设。</p>                                                                                                                               |      |                                                              |    |
|          | <p>具体建设内容见下表。</p>                                                                                                                                                                              |      |                                                              |    |
|          | <b>表 2-1 项目工程组成一览表</b>                                                                                                                                                                         |      |                                                              |    |
|          | 类别                                                                                                                                                                                             | 工程组成 | 建设内容及规模                                                      | 备注 |
| 主体工程     |                                                                                                                                                                                                | 存储区  | 建筑面积 600m <sup>2</sup> ，单层钢结构厂棚，位于厂区大门西侧空地。用于存储拆解产物中的一般固体废物。 | 新建 |
|          |                                                                                                                                                                                                | 压块区  | 建设面积 60m <sup>2</sup> ，单层钢结构厂棚，位于厂区现有油库东侧，配置压块机一台。           | 新建 |

|                                           |      |      |                                                                                        |                                                                               |    |    |
|-------------------------------------------|------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|                                           |      | 拆解室  | 建筑面积 180m <sup>2</sup> ，单层砖混机构，利用厂区南侧办公用房改建，配置两台拆解台和若干吨桶，拆解台配置螺丝刀、扳手、钳子等拆解工具，吨桶储存拆解产品。 |                                                                               | 改建 |    |
|                                           |      | 辅助工程 | 办公室                                                                                    | 建筑面积 130m <sup>2</sup> ，单层砖混机构，位于厂区南侧。                                        |    | 依托 |
|                                           | 库房   |      | 建筑面积 80m <sup>2</sup> ，单层砖混机构，位于厂区南侧。                                                  |                                                                               |    |    |
|                                           | 公用工程 | 供水   | 市政供水                                                                                   |                                                                               | 依托 |    |
|                                           |      | 供电   | 市政供电                                                                                   |                                                                               |    |    |
|                                           |      | 采暖制冷 | 拆解室采用分体式空调                                                                             |                                                                               | 依托 |    |
|                                           |      | 消防   | 配置干粉灭火器和泡沫灭火器                                                                          |                                                                               | 依托 |    |
|                                           | 环保工程 | 废气   | 硫酸雾经负压排气系统+碱液喷淋塔收集处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放                                              |                                                                               | 依托 |    |
|                                           |      |      | 非甲烷总烃经轴流风机收集后通过 15m 高排气筒（DA002）排放                                                      |                                                                               | 新建 |    |
|                                           |      |      | 颗粒物经自然通风稀释扩散后无组织排放                                                                     |                                                                               | 新建 |    |
|                                           |      | 废水   | 生活污水经厂区现有化粪池收集，清掏肥田                                                                    |                                                                               | 依托 |    |
|                                           |      |      | 洗坪废水利用集水槽收集后转移至废水桶内，拉运至阎良区城东污水处理厂处理。                                                   |                                                                               | 新建 |    |
|                                           |      |      | 初期雨水通过截排水沟汇集后收集至水桶内；后期雨水通过地面放坡流入雨水渠排入西侧荒地。                                             |                                                                               | 依托 |    |
|                                           |      | 噪声   | 厂房隔声、绿化吸声                                                                              |                                                                               | 依托 |    |
|                                           |      | 固废   | 一般固废                                                                                   | 石膏用垃圾桶分类收集后由环卫部门统一清运处理                                                        |    | 新建 |
|                                           |      |      | 生活垃圾                                                                                   | 经厂区现有垃圾桶分类收集，由环卫部门统一清运处理                                                      |    | 依托 |
|                                           |      |      | 危险废物                                                                                   | 拆解固废：废铅蓄电池、破损废铅蓄电池和废液压油属于危废，用专用容器收集，依托厂区现有废铅蓄电池库、废铅蓄电池破损间和废矿物油库贮存，定期交由有资质单位处置 |    | 依托 |
| 废含油抹布及手套用专用容器收集后依托厂区现有危废贮存库暂存，定期交由有资质单位处置 |      |      |                                                                                        | 依托                                                                            |    |    |

### 3、生产设备

本项目主要生产设备清单详见下表。

表 2-2 主要生产设备一览表

| 序号 | 名称      | 数量  | 备注  |    |
|----|---------|-----|-----|----|
| 1  | 电动螺丝刀套组 | 4 套 | 拆解室 | 新增 |
| 2  | 扳手套组    | 4 套 |     |    |
| 3  | 尖嘴钳     | 4 个 |     |    |
| 4  | 卡簧钳     | 4 个 |     |    |
| 5  | 撬棍      | 4 根 |     |    |
| 6  | 撬板      | 4 根 |     |    |
| 7  | 压块机     | 1 台 | 压块区 | 新增 |

|    |       |     |                          |              |
|----|-------|-----|--------------------------|--------------|
| 8  | 碱液喷淋塔 | 1 套 | 内置水箱 1.2m <sup>3</sup>   | 现有           |
| 9  | 风机    | 1 台 | 风量 1000m <sup>3</sup> /h | 现有（废铅蓄电池破损间） |
| 10 | 轴流风机  | 1 台 | 风量 1000m <sup>3</sup> /h | 新增（废矿物油库）    |

#### 4、原辅材料及能源消耗

本项目生产运行中物料使用情况如下。

表 2-3 原辅材料及能源消耗一览表

| 序号 | 类别 | 名称           | 数量/a                     | 质量/a  | 备注           |
|----|----|--------------|--------------------------|-------|--------------|
| 1  | 原料 | 废旧电动自行车电动摩托车 | 9 万台                     | 4500t | 整车质量以 50kg 计 |
| 2  | 辅料 | 吨桶           | 50 个                     | /     | 重复利用         |
| 3  |    | 手套           | 200 个                    | /     | /            |
| 4  |    | 抹布           | 50 条                     | /     | /            |
| 5  |    | 氢氧化钙         | 25kg                     | /     | 制备喷淋塔碱液      |
| 6  | 能源 | 水            | 40m <sup>3</sup>         |       | 生活用水         |
| 7  |    | 电            | 2.0*10 <sup>3</sup> kW·h |       | /            |

**原料来源：**本项目拆解废旧电动自行车电动摩托车收集范围以阎良区为中心，辐射至周边各区县。收集来源主要有两种：

(1)各品牌电动自行车电动摩托车经销店以旧换新产生的批量废旧电动自行车电动摩托车；

(2)居民废旧电动自行车电动摩托车直接出售的零散废旧电动自行车电动摩托车。

**贮存方式：**废旧电动自行车电动摩托车入厂后暂存于厂区半封闭式存储区。

#### 5、产品方案

本项目仅对废旧电动自行车、电动摩托车进行粗拆，模块化零件不精拆，拆解产物中可利用的一般工业固废和零件作为产品外售，具体方案如下。

表 2-4 本项目产品组成一览表

| 序号 | 名称  | 性状 | 产生量 (t/a) | 贮存点 |
|----|-----|----|-----------|-----|
| 1  | 高碳钢 | 固态 | 1080      | 存储区 |
| 2  | 铝合金 | 固态 | 432       |     |
| 3  | 硬塑料 | 固态 | 225       |     |
| 4  | 软塑料 | 固态 | 225       |     |
| 5  | 车轮  | 固态 | 360       |     |
| 6  | 电动机 | 固态 | 135       |     |
| 7  | 控制器 | 固态 | 45        |     |
| 8  | 电线  | 固态 | 90        |     |



图 2-1 废旧电动车拆解物料平衡图

## 6、水平衡

表 2-5 项目用水情况一览表 单位:  $\text{m}^3/\text{a}$

| 项目   | 用水量  | 损耗量   | 废水量   | 回用/利用量 | 处理/排放量 |
|------|------|-------|-------|--------|--------|
| 职工生活 | 40   | 8     | 32    | 32     | 0      |
| 洗坪冲洗 | 13.5 | 4.05  | 9.45  | /      | 9.45   |
| 合计   | 53.5 | 12.05 | 41.45 | 32     | 9.45   |

### (1) 项目用水

#### 1) 职工生活

本项目劳动定员 4 人, 均不在厂区食宿, 参照《陕西省行业用水定额》(DB61/T 943-2020), 行政办公用水定额为  $10\text{m}^3/(\text{人} \cdot \text{a})$ , 则生活用水量为  $40\text{m}^3/\text{a}$ 。

#### 2) 喷淋碱液

本项目碱液喷淋塔全年工作, 内置水箱  $1.2\text{m}^3$ , 配置碱液单次注水  $1.0\text{m}^3$ , 每三个月进行一次清理更换。每日循环水量为  $0.5\text{m}^3$ , 损耗 5%, 则每日补充水量为  $0.025\text{m}^3/\text{d}$ 。则喷淋用水量为:  $(1.0\text{m}^3 \times 4) + (0.025\text{m}^3 \times (365 - 4)) = 13.025\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目碱液喷淋塔依托现有, 无新增水量, 不计入本项目用水量。

#### 3) 地坪冲洗

本项目对存储区地坪按月进行冲洗, 参照《陕西省行业用水定额》(DB61/T 943-2020), 停车场、车库地面冲洗用水定额为  $2.5\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{次}$ , 项目存储区面积  $600\text{m}^2$ ,

考虑冬季冰冻不安全 12 月-2 月份不冲洗，则年冲洗 9 次，洗坪用水量为  $13.5\text{m}^3/\text{a}$ 。

## (2) 项目排水

### 1) 生活污水

生活用水量为  $40\text{m}^3/\text{a}$ ，损耗量以 20% 计，生活污水产生量按用水量的 80% 计，则生活污水产生量为  $32\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水依托厂区现有化粪池收集，由农户定期清掏用于厂区北边果园施肥。

### 2) 喷淋废水

本项目不新增，项目依托现有碱液喷淋塔产生喷淋废水具有强碱性属于危险废物，用耐碱容器收集后依托厂区现有危废贮存库贮存，定期交由有资质单位处置。

### 3) 洗坪废水

本项目存储区单次冲洗用水量为  $1.5\text{m}^3$ ，冲洗过程中蒸发损耗量为 30%，则单次废水量为  $1.05\text{m}^3$ ，总废水量为  $9.45\text{m}^3/\text{a}$ 。洗坪废水主要污染物为 SS，利用集水槽收集后转移至废水桶内，拉运至阎良区城东污水处理厂处理。

### 4) 初期雨水

厂区现状执行雨污分流制度，厂区建筑物四周设有截排水沟，初期雨水通过截排水沟汇集后收集至水桶内。

厂区墙外北侧设有雨水渠，后期雨水通过地面放坡流入雨水渠排入西侧荒地。

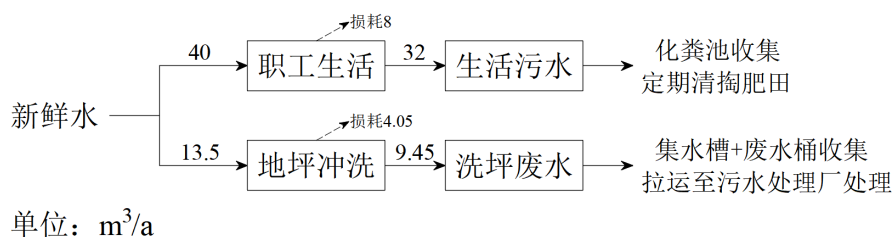


图 2-2 项目水平衡图

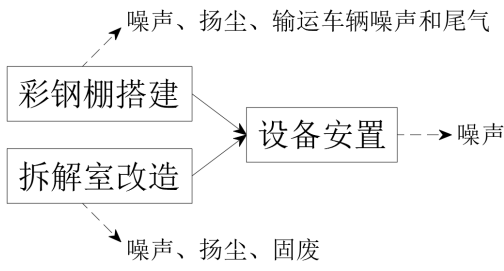
## 7、劳动定员及工作制度

本项目新增劳动定员 4 人，实行单班制 8 小时工作制，年工作 300 天。

## 8、厂区平面布置

本项目利用公司厂区空地新建，布局简单，动线简明。

存储区位于厂区大门西侧空地，方便废旧电动自行车电动摩托车和拆解组分的

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | <p>存放。拆解室位于存储区南侧对面，方便原来与拆解组分的转移。压块区位于厂区东北侧，周边有大大片空地，方便车架放置和转移。</p> <p>本项目平面布置详见附图2。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>工艺流程和产排污环节</p> | <p><b>1、施工期</b></p> <p>本项目施工期的工艺流程及产污情况见下图。</p>  <pre> graph LR     A[彩钢棚搭建] --&gt; B[设备安置]     C[拆解室改造] --&gt; B     A --&gt; D[噪声、扬尘、输运车辆噪声和尾气]     C --&gt; E[噪声、扬尘、固废]     B --&gt; F[噪声]     </pre> <p><b>图 2-3 施工期建设工艺流程及产污节点图</b></p> <p><b>工艺流程简述</b></p> <p>本工程施工期分为两部分：彩钢棚搭建和拆解室改造。</p> <p>(1) 彩钢棚搭建</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 地基与基础处理：清理地面杂物，检查平整度，如不平整需用水泥砂浆找平；确定搭建面积并弹线标记。</li> <li>2) 钢结构骨架安装：地面钻孔，用膨胀螺栓固定地梁，之后焊接或用螺栓固定立柱，最后搭建横梁和屋架。</li> <li>3) 围护结构与屋面施工：铺设顶面彩钢板。</li> <li>4) 设备安置：压块区放置压块机。</li> </ol> <p>(2) 拆解室改造</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 拆除清运现有家具，打扫卫生。</li> <li>2) 布置拆解台、拆解工具和吨桶。</li> </ol> <p><b>2、运营期</b></p> <p>本项目运营期的工艺流程及产污情况见下图。</p> |

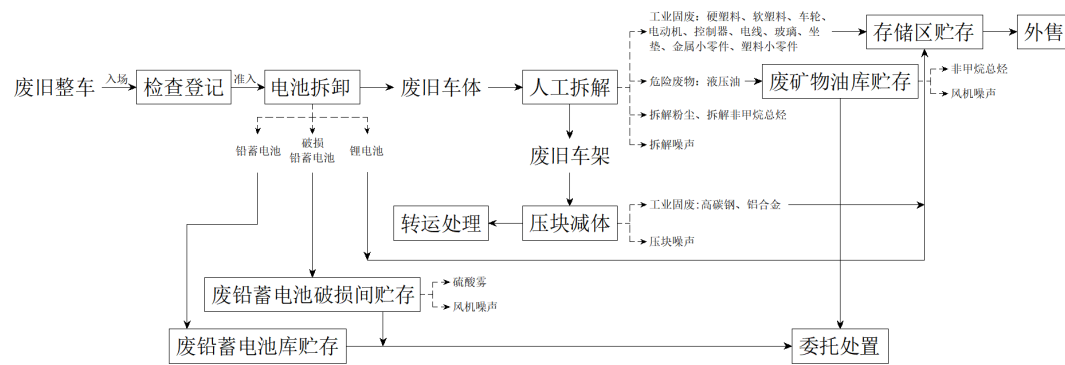


图 2-4 运营期生产工艺流程及产污节点示意图

工艺流程简述

本项目运营期主要通过人工拆解，将废旧电动自行车电动摩托车按材料拆解为不同组分收集，再进行外售或处置等处理。拆解过程无切割破碎工序。

（1）检查登记：废旧电动车进场前需要检查，并进行擦拭清理，保证进场废旧电动车无废油废液的“跑冒滴漏”现象。进场的废旧电动车暂存于存储区，应登记基本信息。

（2）电池拆卸：将废旧电动车推进拆解室，首先拆卸出电池块，确保拆解工作的安全。将电池块按铅蓄电池和锂电池分类收集，废锂电池暂存于拆解室西侧隔间，废铅蓄电池依托厂区现有废铅蓄电池库贮存，定期交由有资质单位处置；若发现破损铅蓄电池，立即转移至密闭容器中并依托厂区现有废铅蓄电池破损间贮存，破损的铅蓄电池会挥发出硫酸雾。

（3）人工拆解：将废旧车体放置在拆解台，首先用工具拆解出外壳、坐垫、车轮等大件组分，再拆解控制器、电线、玻璃镜片等小件组分，拆解出的组分按类别用吨桶收集，单桶集满后拉运至存储区暂存，拆解过程会产生少量粉尘。

拆解液压减震器时将内部的液压油倒入专用容器收集，此过程会产生少量非甲烷总烃；收集的液压油依托厂区现有废矿物油库暂存，定期交由有资质单位处置，液压油贮存过程会挥发出非甲烷总烃。

（4）车架压块：人工拆解后的废旧车架主要为高碳钢和铝合金两种，体积较大，拉运至压块区经压块机压缩减体后按类别拉运至存储区暂存。

（5）外售：拆解产物中可利用的一般工业固废和零件作为产品外售。

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | <p>(6) 委托处置：拆解产物属于危废的按种类贮存于对应危废贮存设施，达到转运条件委托有资质单位处置。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | <p>本项目利用陕西领凡环保工程有限公司厂区空地和办公用房改建。陕西领凡环保工程有限公司厂区现状情况如下。</p> <p><b>1、厂区现状情况</b></p> <p>本项目厂区为陕西领凡环保工程有限公司租赁中铁七局西安铁路工程有限公司已建成厂房，用于建设废铅酸蓄电池、废矿物油收集、贮存建设项目。</p> <p>废铅酸蓄电池、废矿物油收集、贮存建设项目于 2019 年 4 月开始建设，厂区大致呈东西走向直角梯形，构筑物主要为废铅蓄电池库、废铅蓄电池破损间、废矿物油库和办公用房。废铅蓄电池库位于厂区西侧，建筑面积约 400m<sup>2</sup>，内部设有围堰、导流槽和事故应急池（1m<sup>3</sup>），设计转运能力约 2 万 t/a，单次最大贮存量 50t；废铅蓄电池库内部东南角设置 15m<sup>2</sup> 危废贮存库，外部东北角设置 10m<sup>2</sup> 废铅蓄电池破损间，废铅蓄电池破损间内部设有围堰、导流槽和电解液收集池（0.64m<sup>3</sup>）并配置“通风+净化”相结合的废气处理系统，硫酸雾废气经负压排气系统+碱液喷淋塔处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放；废矿物油库位于厂区东北侧，建筑面积约 160m<sup>2</sup>，内部设有围堰、导流槽和废矿物油收集池（1m<sup>3</sup>），设计转运能力约 1900t/a，单次最大贮存量 10t。</p> <div>   </div> <div> <p>大门西侧空地</p> <p>废矿物油库</p> </div> <div>   </div> <div> <p>废铅蓄电池库</p> <p>办公用房</p> </div> |

图 2-5 厂区现状照片

## 2、厂区现有项目环保手续

环境影响评价：2018 年 10 月，陕西领凡环保工程有限公司委托宁夏智诚安环技术咨询有限公司开展废铅酸蓄电池、废矿物油收集、贮存建设项目环境影响评价工作。2019 年 3 月，项目环境影响评价报告表编制完成，并于获得西安市生态环境局阎良分局关于废铅酸蓄电池、废矿物油收集、贮存建设项目环境影响评价报告表的批复（市环阎发〔2019〕57 号，2019 年 3 月 29 日）。

竣工环境保护验收：2019 年 4 月，陕西领凡环保工程有限公司对废铅酸蓄电池、废矿物油收集、贮存建设项目进行自主验收并通过专家评审。

突发环境事件应急预案：2019 年 4 月，项目建设完成并编制《陕西领凡环保工程有限公司突发环境事件应急预案》并于 2022 年 8 月完成修订送西安市生态环境局阎良分局备案，获得备案编号：610114-2022-055-L。

排污许可：2020 年 11 月，陕西领凡环保工程有限公司在国家排污许可证核发平台申领排污许可证并通过，排污许可证编号：91610114MA6W37Y25L001W；2022 年 3 月重生申请排污许可证并通过；2023 年 11 月延续排污许可证并通过，有效期至 2028 年 11 月 15 日。

## 3、现有项目产排污情况

现有项目于 2020 年 12 月开始运行，截止至 2022 年 9 月。运行过程中，废铅蓄电池转运量为 21200t，破损废铅蓄电池转运量为 500t，废矿物油转运量为 2265t。

根据现有项目排污许可执行报告，2022 年 9 月现有项目废矿物油转运量为 0t，废铅蓄电池转运量为 200t，破损废铅蓄电池转运量为 6t。破损废铅蓄电池挥发的硫酸雾经废铅蓄电池破损间负压排气系统收集后经碱液喷淋塔处理，最后通过 15m 高排气筒（DA001）排出的量为 0.00019t，碱液喷淋塔废水量为 1t。

废铅蓄电池、破损废铅蓄电池及喷淋废水已委托有资质单位清运处置。

厂区留有值班人员两人，均不在厂区食宿，生活污水产生量约为 15t/a，生活污水经化粪池收集，每季度清掏一次，肥料用于厂区北侧果园。生活垃圾产生量约为 0.1t/a，生活垃圾用垃圾桶分类收集后交由环卫部门统一清运处理。

根据环评文件，现有项目污染物产排情况见下表。

表2-6 现有工程污染产排情况一览表

| 内容类型      | 排放源          | 污染物  | 产生量及产生浓度                            | 排放量及浓度                                  |
|-----------|--------------|------|-------------------------------------|-----------------------------------------|
| 大气<br>污染物 | DA001        | 硫酸雾  | 0.01292t/a, 1.4749mg/m <sup>3</sup> | 0.001938t/a,<br>0.2212mg/m <sup>3</sup> |
|           | 废铅蓄电池<br>破损间 |      | 0.00068t/a, 0.0000776kg/h           | 0.00068t/a,<br>0.0000776kg/h            |
| 水污染物      | 生活污水         | /    | 32.4m <sup>3</sup> /a               | 清掏肥田                                    |
| 固体废物      | 危险废物         | 废电解液 | 70t/a                               | 委托处置                                    |
|           |              | 其他危废 | 1.2t/a                              |                                         |
|           |              | 喷淋废水 | 3.9m <sup>3</sup> /a≈4.58t/a        |                                         |
|           | 生活垃圾         | 生活垃圾 | 0.54t/a                             | 0.54t/a                                 |

#### 4、与现有项目有关的环境问题及整改措施

厂区现有项目目前处于停运状态，无生产废气、噪声和固废产生。

经现场勘查，厂区废矿物油库、废铅蓄电池库、废铅蓄电池破损间及危废贮存库内部已清理空置无危废储存，现状无遗留环境影响。

##### (1) 存在问题

废矿物油库建设不完善，无废气收集排放设施。

##### (2) 整改建议

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）“10 VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求-10.2.1 企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集”的要求，本次对现有措施废矿物油库新增一套轴流风机和 15m 高排气筒（DA002），用于收集有机废气。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境  
质量现状

### 1、环境空气

本项目位于陕西省西安市阎良区老街道（火车站道北留守处），根据大气功能区划，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准要求。

本次评价中环境空气质量现状引用陕西省生态环境厅办公室 2025 年 1 月 21 日发布的《环保快报》（详版）中 2024 年 1~12 月阎良区空气质量状况数据，统计结果见下表。

**表 3-1 阎良区 2024 年 1~12 月六项污染物达标情况 单位：μg/m³**

| 污染物                       | 年评价指标                | 现状浓度 | 标准限制 | 占标率%   | 达标情况 |
|---------------------------|----------------------|------|------|--------|------|
| 可吸入颗粒物（PM <sub>10</sub> ） | 年平均质量浓度              | 70   | 70   | 100.00 | 达标   |
| 细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）  | 年平均质量浓度              | 43   | 35   | 122.86 | 不达标  |
| 二氧化硫（SO <sub>2</sub> ）    | 年平均质量浓度              | 7    | 60   | 11.67  | 达标   |
| 二氧化氮（NO <sub>2</sub> ）    | 年平均质量浓度              | 26   | 40   | 65.00  | 达标   |
| 一氧化碳（CO）                  | 24 小时平均浓度第 95 百分位数浓度 | 1.3  | 4    | 32.50  | 达标   |
| 臭氧（O <sub>3</sub> ）       | 8 小时平均浓度第 90 百分位数浓度  | 160  | 160  | 100.00 | 达标   |

注：CO 单位：mg/m³

由上表可知，项目所在区域基本污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 的年平均质量浓度和 CO<sub>24</sub> 小时平均质量浓度、O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均质量浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）中二级标准要求，PM<sub>2.5</sub> 的年平均质量浓度超标，本项目所在区域为环境空气质量不达标区。

### 2、地表水环境

本项目所在区域地表水系属于黄河流域渭河水系，距离项目最近的自然地表水体为渭河支流石川河，距项目东北侧 2000m。根据市环境监测站 2025 年 1 月 26 日发布《2024 年西安市生态环境质量状况》，项目区域水系“十四五”目标类别为Ⅳ类，石川河入渭断面监测质量满足Ⅳ类水质。项目区域地表水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ类标准限值。

### 3、声环境

本项目区域无声环境功能区划分, 根据《声环境质量标准》(GB 3096-2008)

7.2 乡村声环境功能的确定: b) 村庄原则上执行 1 类声环境功能区要求, 工业活动较多的村庄以及有交通干线经过的村庄(指执行 4 类声环境功能区要求以外的地区)可局部或全部执行 2 类声环境功能区要求。项目厂区南侧为阎良火车站铁路咸铜线, 主要为功能为货运。因此项目区域执行 2 类声环境功能区要求。

项目厂区 50m 范围内无声环境保护目标, 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》, 无需进行声环境质量现状监测及评价。

**4、土壤、地下水环境**

根据现场踏勘及调查, 本项目厂区已经完成分区防渗措施, 废铅蓄电池库、废铅蓄电池破损间、废矿物油库和危废贮存库设置围堰、导流槽和事故收集池, 防止污染物泄露外环境; 地面及裙角采用耐酸水泥+环氧树脂+环氧地坪漆进行防腐、防渗处理, 渗透系数不大于 10<sup>-10</sup>cm/s, 防止硫酸、石油类污染物下渗污染土壤和地下水环境。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》, 可不开展土壤及地下水现状调查。

**5、生态环境**

根据现场踏勘, 本项目厂区周边主要为荒地、农田、林地, 周边植被均为常见物种, 动物为本地常见爬行类、啮齿类、昆虫和鸟类, 未发现珍稀濒危野生动植物存在。评价范围内无名胜古迹、风景旅游区、自然保护区、重点保护动植物及文物。

本项目周围区域主要环境保护目标及保护级别见下表, 环境保护目图见附图 4。

**表 3-2 项目环境保护目标一览表**

| 类别   | 环境保护目标名称 | 相对方位 | 最近距离/m | 性质   | 规模/人 | 坐标                              | 保护级别                     |
|------|----------|------|--------|------|------|---------------------------------|--------------------------|
| 大气环境 | 铁路道北小区   | 东    | 300    | 人群健康 | 744  | 109°13'50.480"<br>34°40'16.647" | 《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) |
|      | 中广合      | 东北   | 310    |      | 496  | 109°13'52.025"<br>34°40'24.720" |                          |
|      | 西广合      | 东北   | 135    |      | 377  | 109°13'37.966"<br>34°40'22.943" |                          |
|      | 纪家堡子     | 北    | 350    |      | 113  | 109°13'31.438"<br>34°40'30.552" |                          |

废旧及报废电动自行车电动摩托车回收拆解项目环境影响评价报告表

|  |  |                   |    |     |  |      |                                 |          |
|--|--|-------------------|----|-----|--|------|---------------------------------|----------|
|  |  | 阎良区第一中学           | 北  | 425 |  | 1490 | 109°13'22.478"<br>34°40'30.282" | 二级<br>标准 |
|  |  | 阎良村 1             | 西北 | 240 |  | 56   | 109°13'22.091"<br>34°40'23.136" |          |
|  |  | 阎良村 2             | 西  | 280 |  | 1191 | 109°13'3.011"<br>34°40'19.196"  |          |
|  |  | 临凤小区              | 西南 | 460 |  | 714  | 109°13'12.271"<br>34°40'2.694"  |          |
|  |  | 建秀一号小区            | 西南 | 350 |  | 212  | 109°13'18.847"<br>34°40'5.388"  |          |
|  |  | 前进商贸小区            | 西南 | 455 |  | 664  | 109°13'14.530"<br>34°40'1.690"  |          |
|  |  | 残联家属院             | 西南 | 390 |  | 303  | 109°13'19.127"<br>34°40'0.493"  |          |
|  |  | 道南新村 1            | 西南 | 230 |  | 568  | 109°13'22.304"<br>34°40'4.674"  |          |
|  |  | 西安市红会医院<br>(阎良院区) | 西南 | 320 |  | 624  | 109°13'21.618"<br>34°40'2.965"  |          |
|  |  | 胜利小区              | 西南 | 360 |  | 340  | 109°13'23.260"<br>34°39'59.740" |          |
|  |  | 崇文小区              | 西南 | 440 |  | 238  | 109°13'23.221"<br>34°39'57.615" |          |
|  |  | 道南小区              | 南  | 57  |  | 0    | 109°13'32.616"<br>34°40'10.352" |          |
|  |  | 铁路小区              | 南  | 125 |  | 204  | 109°13'30.724"<br>34°40'7.204"  |          |
|  |  | 西安市阎良区中医<br>医院    | 南  | 175 |  | 1195 | 109°13'33.292"<br>34°40'5.369"  |          |
|  |  | 紫苑小区              | 南  | 235 |  | 247  | 109°13'30.840"<br>34°40'4.037"  |          |
|  |  | 皇城丽都北苑            | 南  | 475 |  | 1291 | 109°13'32.780"<br>34°39'55.607" |          |
|  |  | 华宇小区              | 南  | 490 |  | 2584 | 109°13'36.585"<br>34°39'55.588" |          |
|  |  | 航盛鑫园              | 南  | 175 |  | 540  | 109°13'39.192"<br>34°40'6.084"  |          |
|  |  | 农行家属院             | 东南 | 360 |  | 228  | 109°13'38.767"<br>34°40'1.439"  |          |
|  |  | 纸厂小区              | 东南 | 460 |  | 243  | 109°13'50.953"<br>34°40'6.064"  |          |
|  |  | 道南新村 2            | 东南 | 130 |  | 445  | 109°13'39.955"                  |          |

|                                                                      |                                                                                                                               |                                                |                   |                  |                                             |               |                                 |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------|------------------|---------------------------------------------|---------------|---------------------------------|
|                                                                      |                                                                                                                               |                                                |                   |                  |                                             | 34°40'10.197" |                                 |
|                                                                      |                                                                                                                               | 航星花园                                           | 东南                | 315              |                                             | 794           | 109°13'49.060"<br>34°40'10.023" |
|                                                                      | 声环境                                                                                                                           | 本项目厂界外 50m 范围内无居民区、学校、医院等声环境保护目标               |                   |                  |                                             |               |                                 |
|                                                                      | 地表水环境                                                                                                                         | 本项目厂界外 500m 范围内无河流、湖泊、水库等地表水环境保护目标             |                   |                  |                                             |               |                                 |
|                                                                      | 地下水环境                                                                                                                         | 本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水保护目标 |                   |                  |                                             |               |                                 |
|                                                                      | 生态环境                                                                                                                          | 本项目无新增工业用地，周边无生态环境保护目标                         |                   |                  |                                             |               |                                 |
| 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>控<br>制<br>标<br>准                            | 1、废气                                                                                                                          |                                                |                   |                  |                                             |               |                                 |
|                                                                      | (1) 施工期                                                                                                                       |                                                |                   |                  |                                             |               |                                 |
|                                                                      | 项目施工期无组织扬尘排放执行《施工场界扬尘排放限值》（DB 61/1078-2017）                                                                                   |                                                |                   |                  |                                             |               |                                 |
|                                                                      | 表 1 中的限值标准，具体指标见下表。                                                                                                           |                                                |                   |                  |                                             |               |                                 |
|                                                                      | 表 3-3 施工场界扬尘（总悬浮颗粒物）浓度限值                                                                                                      |                                                |                   |                  |                                             |               |                                 |
|                                                                      | 序<br>号                                                                                                                        | 污<br>染<br>物                                    | 监<br>控<br>点       | 施<br>工<br>阶<br>段 | 小<br>时<br>平<br>均<br>浓<br>度<br>限<br>值（mg/m³） |               |                                 |
|                                                                      | 1                                                                                                                             | 施工扬尘（即总悬浮                                      | 周界外浓度             | 拆除、土方及地基处理工程     | ≤0.8                                        |               |                                 |
|                                                                      | 2                                                                                                                             | 颗粒物 TSP）                                       | 最高点*              | 基础、主体结构及装饰工程     | ≤0.7                                        |               |                                 |
|                                                                      | *周界外浓度最高点一般应设置于无组织排放源下风向的单位周界外 10m 范围内，若预计无组织排放的最大落地浓度点超出 10m 范围，可将监控点移至该预计浓度最高点附近。                                           |                                                |                   |                  |                                             |               |                                 |
|                                                                      | (2) 运营期                                                                                                                       |                                                |                   |                  |                                             |               |                                 |
|                                                                      | 项目运营期有组织排放硫酸雾、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准限值；无组织排放硫酸雾、非甲烷总烃和颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。 |                                                |                   |                  |                                             |               |                                 |
|                                                                      | 表 3-4 新污染源大气污染物排放限值                                                                                                           |                                                |                   |                  |                                             |               |                                 |
| 污<br>染<br>物                                                          | 最高允许排放<br>浓度 mg/m³                                                                                                            | 最高允许排放速率，kg/h                                  |                   | 无组织排放监控浓度限值      |                                             |               |                                 |
|                                                                      |                                                                                                                               | 排气筒高度 m                                        | 二级                | 监控点              | 浓度 mg/m³                                    |               |                                 |
| 硫酸雾                                                                  | 45                                                                                                                            | 15                                             | 0.75 <sup>①</sup> | 周界外浓度<br>最高点     | 1.2                                         |               |                                 |
| 非甲烷总烃                                                                | 120                                                                                                                           | 15                                             | 5 <sup>②</sup>    |                  | 4.0                                         |               |                                 |
| 颗粒物                                                                  | /                                                                                                                             | /                                              | /                 |                  | 1.0                                         |               |                                 |
| 注：①、②：标准排放速率的 50%。                                                   |                                                                                                                               |                                                |                   |                  |                                             |               |                                 |
| 厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表 A.1 排放限值。 |                                                                                                                               |                                                |                   |                  |                                             |               |                                 |

|                                   |      |        |               |           |
|-----------------------------------|------|--------|---------------|-----------|
| 表 3-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值, 单位: mg/m³ |      |        |               |           |
| 污染物项目                             | 排放限值 | 特别排放限值 | 限值含义          | 无组织排放监控位置 |
| NMHC                              | 10   | 6      | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 |
|                                   | 30   | 20     | 监控点处任意一次浓度值   |           |

2、噪声

(1) 施工期

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011），具体指标见下表。

表 3-6 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位: dB（A）

|    |    |
|----|----|
| 昼间 | 夜间 |
| 70 | 55 |

(2) 运营期

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 2 类标准，具体指标见下表。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB（A）

| 厂界外声环境功能区类别 | 时段 |    |
|-------------|----|----|
|             | 昼间 | 夜间 |
| 2           | 60 | 50 |

3、固废

(1) 施工期

拆解室改造产生的废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。

(2) 运营期

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

总量控制指标

污染物总量控制是我国现阶段改善环境质量的行之有效的管理制度，“十四五”规划减排因子包括 COD、NH<sub>3</sub>-N、NO<sub>x</sub> 以及 VOCs。

现有项目不排放 VOCs 废气，根据本项目排污特征，本项目排放 VOCs 废气，本项目建成后，全厂建议申请污染物排放总量控制指标为 VOCs，控制: 0.000576t/a。

## 四、主要环境影响和保护措施

施  
工  
期  
环  
境  
保  
护  
措  
施

本项目为新建项目，施工期利用厂区空地搭建两处彩钢棚，改造一处办公用房，总体工程量较小。施工期污染主要来源于搭棚和室内改造产生的噪声、扬尘、材料运输车辆的噪声和尾气以及室内改造产生的废弃物。

施工期不设营地，施工人员雇佣周边居民，不在厂区食宿。施工人员仅产生少量生活污水。

施工期污染防治措施如下：

### 1、施工废气

本项目施工期室外搭棚采用打孔、焊接固定骨架，会产生少量粉尘和焊接烟气；室内改造进行清理粉刷会产生少量粉尘，运输车辆会排放尾气。

但项目施工期短，且施工结束后无后继污染。项目建设禁止大风天气施工，施工过程可洒水降尘、物料苫盖等措施，可减少对大气环境的影响。

### 2、施工废水

施工期废水主要是施工人员生活污水。

施工人员生活污水依托厂区现有化粪池收集，后续清掏，用于厂区北侧果园肥田。

### 3、施工噪声

本项目施工期室外搭棚打孔、焊接会产生噪声；室内改造拆除清理杂物会产生噪声；运输车辆会产生噪声。以上噪声均属于偶发噪声，发声无规律、持续时间短。环评要求施工期采用以下措施，减少施工噪声对附近居民的影响：

(1) 施工期间必须严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）进行施工噪声的控制；

(2) 夜间及午休时段禁止车辆运输和厂内施工；

(3) 运输车辆进厂经过居民区时减速慢行，禁止鸣笛。

### 4、施工固体废物

施工期固废主要为废包装材料、生活垃圾以及室内改造拆除的废弃物。

废包装材料及生活垃圾依托厂区现有垃圾桶分类收集，交由环卫部统一清运处理；

室内改造拆除的废弃物优先利用里其他办公用房，无法利用的拉运至废品回收站外售或用垃圾桶分类收集，交由环卫部统一清运处理。

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p><b>1、大气环境影响和保护措施</b></p> <p>(1) 废气源强核算</p> <p>1) 硫酸雾</p> <p>本项目贮存的铅蓄电池电解液为稀硫酸，若发生破损会产生硫酸雾。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）：“对于含酸液的废铅酸蓄电池，再生铅企业应整只含酸液收购；再生铅企业收购的废铅酸蓄电池破损率不能超过 5%”。本项目严格控制收集到的废铅蓄电池破损率，超出范围的废铅蓄电池不予入库。</p> <p>项目废铅蓄电池破损挥发的硫酸雾产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-384 电池制造行业系数手册-动力型铅蓄电池（规模&lt;50 万千伏安时）组装工艺计算，为 2.58 克/千伏安时。</p> <p>项目年拆解废旧电动车 9 万台，废铅蓄电池收集量约为 72000 块，破损率控制在 5%，则破损费铅蓄电池的量为 3600 块。电动自行车使用的铅蓄电池标准电压为 48V，匹配容量为 20AH，则项目破损铅蓄电池的规模为 3456kV·AH/a，硫酸雾的产生量为 0.00892t/a。</p> <p>本项目废旧电动车入场首先进行检查登记和电池拆卸，若发现破损铅蓄电池，立即转移至密闭容器中并依托厂区现有废铅蓄电池破损间贮存。废铅蓄电池破损间配置“通风+净化”相结合的废气处理系统，即负压排气系统+碱液喷淋塔+15m 高排气筒（DA001），风机风量 1000m³/h。</p> <p>根据现有处理系统运行情况，废铅蓄电池破损间负压排气系统废气收集效率为 95%，碱液喷淋塔净化效率为 85%。则项目硫酸雾处理后的排放量为 0.0012711t/a。</p> <p>2) 非甲烷总烃</p> <p>项目年拆解废旧电动车 9 万台，液压减震器收集量约为 36000 个，液压油的加注量为 100ml/个，液压油的密度为 0.8g/cm³，则项目废液压油产生量约 2.88t/a。废液压油属于矿物质油类，会挥发少量非甲烷总烃。</p> <p>①拆解</p> <p>参考《散装液态石油产品损耗》（GB/T 11085-1989）表 5，B 类地区其他油输转损耗率为 0.01%，则本项目非甲烷总烃产生量为 <math>2.88 \times 10^{-4}</math>t/a，液压减震器拆解时间以 10min/次计，则本项目拆解期间非甲烷总烃排放速率为 <math>4.8 \times 10^{-5}</math>kg/h。</p> <p>项目拆解液压减震器随机性较大，单次收集液压油量较小且排放不规律，因此拆解过程产生的</p> |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

非甲烷总烃经自然通风稀释扩散后无组织排放。

## ②存储

参考《散装液态石油产品损耗》（GB/T 11085-1989）表 1，B 类地区隐蔽罐不分油品、季节贮存损耗率为 0.01%。

项目拆解收集的废液压油用专用容器收集，依托厂区现有废矿物油库暂存，废矿物油库新增一台风量 1000m<sup>3</sup>/h 的轴流风机（集气效率 95%）并新建一根 15m 高的排气筒（DA002）。

废矿物油库中的非甲烷总烃经轴流风机收集后的通过 15m 高的排气筒（DA002）排放，排放速率为 3.12×10<sup>-5</sup>kg/h，未收集的非甲烷总烃在厂房内无组织排放。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“10.3.2 收集的废气 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%”，本项目非甲烷总烃排放速率远小于 3kg/h，产生量可忽略不计，因此考虑企业效益，本项目产生不设置非甲烷总烃处理设施。

## 3) 颗粒物

本项目采用人工拆解模式，无破碎工序，撬动废旧电动车外壳时可能会产生少量粉尘，飘散的粉尘在拆解室内无组织扩散，因产生量较少且无规律不做定量分析。

环评要求进行拆解工作时，对拆解室定期洒水抑尘。

## （2）废气产排情况

本项目废气产生及排放情况见下表。

表 4-1-1 项目废气产排情况一览表

| 产污环节   | 污染物 | 污染物产生情况  |           |                        | 治理措施         |                        |        |        |         | 污染物排放情况   |           |                        | 排放形式 |
|--------|-----|----------|-----------|------------------------|--------------|------------------------|--------|--------|---------|-----------|-----------|------------------------|------|
|        |     | 产生量 t/a  | 产生速率 kg/h | 产生浓度 mg/m <sup>3</sup> | 治理工艺         | 处理能力 m <sup>3</sup> /h | 收集效率 % | 去除效率 % | 是否为可行技术 | 排放量 t/a   | 排放速率 kg/h | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> |      |
| 废铅蓄电池破 | 硫酸雾 | 0.008474 | 0.0009674 | 0.9674                 | 负压排气系统+碱液喷淋塔 | 1000                   | 95     | 85     | 是       | 0.0012711 | 0.0001451 | 0.1451                 | 有组织  |

|  |                       |           |            |        |                              |      |    |   |   |           |            |        |             |
|--|-----------------------|-----------|------------|--------|------------------------------|------|----|---|---|-----------|------------|--------|-------------|
|  | 损<br>间                |           |            |        | +15m<br>高排<br>气筒             |      |    |   |   |           |            |        |             |
|  |                       | 0.000446  | 0.0000509  | /      | 自然<br>通风<br>稀释<br>扩散         | /    | /  | / | / | 0.000446  | 0.0000509  | /      | 无<br>组<br>织 |
|  | 废<br>矿<br>物<br>油<br>库 | 0.0002736 | 0.0000312  | 0.0312 | 轴流<br>风机<br>+15m<br>高排<br>气筒 | 1000 | 95 | / | / | 0.0002736 | 0.0000312  | 0.0312 | 有<br>组<br>织 |
|  |                       | 0.0000144 | 0.00000164 | /      | 自然<br>通风<br>稀释<br>扩散         | /    | /  | / | / | 0.0000144 | 0.00000164 | /      | 无<br>组<br>织 |
|  | 车<br>体<br>拆<br>解      | 0.000288  | 0.000048   | /      | 自然<br>通风<br>稀释<br>扩散         | /    | /  | / | / | 0.000288  | 0.000048   | /      | 无<br>组<br>织 |
|  | 非<br>甲<br>烷<br>总<br>烃 | /         | /          | /      |                              | /    | /  | / | / | /         | /          | /      |             |

现有项目目前处于停运状态，根据其环评文件，废气产排数据来见下表。

表 4-1-2 现有项目废气产排情况一览表

| 产<br>污<br>环<br>节           | 污<br>染<br>物 | 污染物产生情况    |              |                               | 治理措施                             |                               |                       |                       |                                 | 污染物排放情况    |              |                               | 排<br>放<br>形<br>式 |
|----------------------------|-------------|------------|--------------|-------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------------|------------------|
|                            |             | 产生量<br>t/a | 产生速率<br>kg/h | 产生<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 治理<br>工艺                         | 处理<br>能力<br>m <sup>3</sup> /h | 收<br>集<br>效<br>率<br>% | 去<br>除<br>效<br>率<br>% | 是<br>否<br>为<br>可<br>行<br>技<br>术 | 排放量<br>t/a | 排放速率<br>kg/h | 排放<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> |                  |
| 破<br>损<br>电<br>池<br>暂<br>存 | 硫<br>酸<br>雾 | 0.01292    | 0.0014749    | 1.4749                        | 负压<br>排气<br>系统+<br>碱液<br>喷淋<br>塔 | 1000                          | 95                    | 85                    | 是                               | 0.001938   | 0.0002212    | 0.2212                        | 有<br>组<br>织      |

|   |  |         |           |   |                      |   |   |   |   |         |           |   |             |
|---|--|---------|-----------|---|----------------------|---|---|---|---|---------|-----------|---|-------------|
| 间 |  |         |           |   | +15m<br>高排<br>气筒     |   |   |   |   |         |           |   |             |
| 废 |  | 0.00068 | 0.0000776 | / | 自然<br>通风<br>稀释<br>扩散 | / | / | / | / | 0.00068 | 0.0000776 | / | 无<br>组<br>织 |
| 气 |  |         |           |   |                      |   |   |   |   |         |           |   |             |

项目建成后，如现有项目后续继续运行，则全厂的废气产排情况见下表。

表 4-1-3 全厂废气产排情况一览表

| 产污环节     | 污<br>染<br>物 | 污染物产生情况   |              |                               | 治理措施                                                 |                                       |                       |                       |                                 | 污染物排放情况   |              |                               | 排<br>放<br>形<br>式 |
|----------|-------------|-----------|--------------|-------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------|--------------|-------------------------------|------------------|
|          |             | 产生量t/a    | 产生速率<br>kg/h | 产生<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 治理<br>工艺                                             | 处<br>理<br>能<br>力<br>m <sup>3</sup> /h | 收<br>集<br>效<br>率<br>% | 去<br>除<br>效<br>率<br>% | 是<br>否<br>为<br>可<br>行<br>技<br>术 | 排放量t/a    | 排放速率<br>kg/h | 排放<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> |                  |
| 废铅蓄电池破损间 | 硫酸雾         | 0.021394  | 0.0024423    | 2.4423                        | 负压<br>排气<br>系统<br>+碱<br>液喷<br>淋塔<br>+15m<br>高排<br>气筒 | 1000                                  | 95                    | 85                    | 是                               | 0.0032091 | 0.0003663    | 0.3663                        | 有<br>组<br>织      |
|          |             | 0.001126  | 0.0001285    | /                             | 自然<br>通风<br>稀释<br>扩散                                 | /                                     | /                     | /                     | /                               | 0.001126  | 0.0001285    | /                             | 无<br>组<br>织      |
| 废矿物油库    | 非甲烷总烃       | 0.0002736 | 0.0000312    | 0.0312                        | 轴流<br>风机<br>+15m<br>高排<br>气筒                         | 1000                                  | 95                    | /                     | /                               | 0.0002736 | 0.0000312    | 0.0312                        | 有<br>组<br>织      |
|          |             | 0.0000144 | 0.00000164   | /                             | 自然<br>通风<br>稀释<br>扩散                                 | /                                     | /                     | /                     | /                               | 0.0000144 | 0.00000164   | /                             | 无<br>组<br>织      |
| 车        | 非           | 0.000288  | 0.000048     | /                             | 自然                                                   | /                                     | /                     | /                     | /                               | 0.000288  | 0.000048     | /                             | 无                |

|             |                  |   |   |   |                            |   |   |   |   |   |   |   |        |
|-------------|------------------|---|---|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|--------|
| 体<br>拆<br>解 | 甲<br>烷<br>总<br>烃 |   |   |   | 通<br>风<br>稀<br>释<br>扩<br>散 |   |   |   |   |   |   |   | 组<br>织 |
|             | 颗<br>粒<br>物      | / | / | / |                            | / | / | / | / | / | / | / |        |

### (3) 废气排放口基本情况

表 4-2 废气排放口基本情况表

| 序号 | 编号    | 名称         | 高度  | 排气筒内径 | 温度 | 类型            | 地理坐标                            | 备注 |
|----|-------|------------|-----|-------|----|---------------|---------------------------------|----|
| 1  | DA001 | 碱液喷淋塔废气排放口 | 15m | 0.4m  | 常温 | 一般<br>排放<br>口 | 109°13'28.907"<br>34°40'14.032" | 现有 |
| 2  | DA002 | 废矿物油库排放口   | 15m | 0.4m  |    |               | 109°13'31.034"<br>34°40'14.216" | 新增 |

#### 排气筒高度合理性分析:

项目厂界 200m 范围内, 东侧、西侧、北侧为果园、荒地, 无建筑物; 东北侧涉及西广合村西南角村居, 均为自建房, 高度在 3~6m 左右; 南侧涉及道南小区、铁路小区, 均为铁路职工家属院, 道南小区为六层住宅建筑高度在 18m 左右, 铁路小区为三层住宅建筑高度在 9m 左右, 经现场勘查核实, 道南小区已搬迁荒废, 现无人居住。

项目现有排气筒高度为 15m, 本次新增排气筒高度与现有一致, 根据《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 7.1 高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上, 不能达到该要求的排气筒, 应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行。本项目 DA001 排放的硫酸雾和 DA002 排放的非甲烷总烃速率按对应排放速率的 50% 执行。

根据表 4-1-3, 项目有组织硫酸雾和非甲烷总烃的排放速率可满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 中排放速率 50% 的标准限值要求, 项目排气筒高度设置合理。

#### (4) 废气监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ 1034-2019) 中的有关规定, 项目运营期废气监测要求见下表。

表 4-3 废气污染源环境监测要求

| 序号 | 废气类别 | 监测点位             | 污染物 | 监测频次   | 控制标准                                     |
|----|------|------------------|-----|--------|------------------------------------------|
| 1  | 有组织  | DA001 碱液喷淋塔废气排放口 | 硫酸雾 | 1 次/半年 | 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中二级标准限值 |
| 2  |      | DA002 废矿物油库排     | 非甲烷 |        |                                          |

|   |     |    |                    |               |       |                                              |
|---|-----|----|--------------------|---------------|-------|----------------------------------------------|
|   |     |    | 放口                 | 总烃            |       |                                              |
| 3 | 无组织 | 厂区 | 下风向 1 个点           | 非甲烷总烃         | 1 次/年 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 中表 A.1 排放限值 |
| 4 |     | 厂界 | 上风向 1 个点, 下风向 3 个点 | 硫酸雾、非甲烷总烃、颗粒物 | 1 次/年 | 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值 |

#### (5) 废气治理措施可行性分析

本项目硫酸雾依托现有废铅蓄电池破损间的负压排气系统+碱液喷淋塔收集处理,再由现有 15m 高排气筒(DA001)排放。属于《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ 1034-2019)“6 污染防治可行技术要求”。

非甲烷总体采用轴流风机收集后通过 15m 高排气筒排放(DA002),排放速率<3kg/h,根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)可不处理直接排放。

#### (6) 废气治理措施依托可行性分析

本项目硫酸雾处理量 0.0072029t/a, 现有项目硫酸雾处理量为 0.010982/a。碱液喷淋塔中的碱液为饱和澄清石灰水,主要成分为氢氧化钙,常温下溶解度为 17.0g/100g,则项目喷淋塔最多可配置约 15.24t 碱液,可吸收 2.93t 硫酸雾,远大于本项目+现有项目硫酸雾的产生量,现有治理措施处理能力可满足全厂硫酸雾处理需求。

综上,本项目硫酸雾依托现有废气治理措施处理可行。

#### (7) 非正常情况分析

本项目非正常情况主要是停电或废气治理设施检修时,无废气处理能力,造成废气超标排放。以最不利情况下废气收集、处理效率为零、源强最大的时段废气排放 1h 考虑,非正常情况下废气排放情况见下表。

表 4-4 非正常情况下废气排放情况

| 序号 | 排放源      | 污染物   | 排放量 (kg/h) | 年发生频次 | 应对措施   |
|----|----------|-------|------------|-------|--------|
| 1  | 废铅蓄电池破损间 | 硫酸雾   | 0.00102    | 1     | 加强厂房通风 |
| 2  | 废矿物油库    | 非甲烷总烃 | 0.0000329  | 1     |        |

#### (8) 大气环境影响分析

本项目废气污染主要来自于破损铅蓄电池电解液挥发的硫酸雾、减震器液压油收集过程产生的非甲烷总烃以及人工拆解产生的少量粉尘。

破损铅蓄电池依托现有废铅蓄电池破损间贮存,硫酸雾经负压排气系统+碱液喷淋塔收集处理后

通过 15m 高排气筒（DA001）排放，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准限值。减震器液压油依托废矿物油库贮存，非甲烷总烃经新增轴流风机+15m 高排气筒（DA002）排放，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准限值。拆解粉尘通过定期洒水抑制。

综上，本项目废气排放对周边大气环境影响较小。

## 2、水环境影响和保护措施

### （1）废水源强核算

本项目运营期废水主要为生活污水和洗坪废水。

#### 1) 生活污水

本项目劳动定员 4 人，均不在厂区食宿。参照《陕西省行业用水定额》（DB61/T 943-2020），行政办公用水定额为  $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则本项目生活用水量为  $40\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水产生量按用水量的 80% 计，则生活污水产生量为  $32\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染因子为 pH、COD、 $\text{BOD}_5$ 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TP、TN。根据《给水排水设计手册》（第 5 册）中等浓度生活污水的污染物浓度，并结合项目特点确定污染物产生浓度分别为：COD $400\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5$  $200\text{mg/L}$ 、SS $220\text{mg/L}$ 、氨氮  $45\text{mg/L}$ 、TP $7\text{mg/L}$ 、TN $60\text{mg/L}$ 。

生活污水依托厂区现有化粪池收集，每季度清掏一次，肥料用于厂区北侧果园。

厂区现有两名值守人员，生活污水产生量约为  $15\text{t/a}$ 。现有项目目前处于停运状态，根据其环评文件，生活污水最大产生量约  $32.4\text{t/a}$ 。如现有项目后续继续运行，则全厂生活污水产生总量为  $64.4\text{t/a}$ 。

#### 2) 洗坪废水

本项目存储区在厂区现有空地划分新建，该区域不属于现有项目废铅蓄电池及废矿物油的贮存区域，现状做停车用。存储区建成后用于贮存废旧电动自行车电动摩托车整车和拆解产物中可利用的一般工业固废和零件即产品，产品用吨桶收集贮存，不散装堆存与存储区地面无直接接触。

项目存储区  $600\text{m}^2$ ，每月冲洗一次（冬季 12 月-1 月不冲洗），单次冲洗用水量为  $1.5\text{m}^3$ ，冲洗过程中蒸发损耗量为 30%，则单次废水量为  $1.05\text{m}^3$ ，总废水量为  $9.45\text{m}^3/\text{a}$ 。

存储区厂棚四周用彩钢板设置围挡，周边设置集水槽，洗坪废水利用集水槽收集后转移至废水桶内，主要污染物为 SS，利用集水槽收集后转移至废水桶内，拉运至阎良区城东污水处理厂处理。

### （2）污水处理厂依托处理可行性分析

阎良区城东污水处理厂位于西安市阎良区新兴街道办新牛村南林组，占地面积 53 亩，总设计规

模为20000m³/d，污水处理工艺为“A²/O+消化、反硝化滤池+高效沉淀池复合式工艺”，出水水质达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》表1中A标准、《西安市城镇污水处理厂再生水化提标改造和加盖除臭工程三年行动方案（2018-2020）》的通知2（市政办发[2018]100号）》出水水质要求后排放至石川河。收水范围主要为迎宾路以东、人民路以北、石川河南岸及新兴街道办所辖区域的生活污水，服务面积为34.1平方公里。截止2024年11月，阎良区城东污水处理厂实际污水处理量约9000m³/d，废水量容纳余量充足。

本项目位置处于阎良区城东污水处理厂收水范围，项目洗坪废水虽不属于生活污水但水质简单，且废水量较少仅9.45m³/a，不会对污水处理厂正常运行产生较大的冲击。因此项目洗坪废水拉运至阎良区城东污水处理厂处理可行。

(3) 地表水环境影响分析

本项目生活污水经处理后利用，不外排；洗坪废水拉运至污水处理厂处理，不直排。项目废水对周边地表水环境基本无影响。

3、声环境影响和保护措施

(1) 噪声预测

本项目营运期噪声主要来自拆解室拆解机电噪声、压块机运行噪声以及废气收集风机噪声。参考《环境噪声与振动控制 工程技术导则》（HJ 2034-2013）附录A并类比同类项目，噪声源强在70~90dB（A）左右。项目通过选用低噪声设备、厂房隔声和绿化吸声等措施减轻对周边环境的影响，采取降噪措施后，本次新增设备噪声源强统计见下表。

表4-5 工业企业新增噪声源调查清单（室内声源） 单位dB（A）

| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称  | 型号 | 声功率级 | 声源控制措施                | 空间相对位置 |    |   | 距室内边界最近距离/m | 运行时段 | 建筑物插入损失 | 建筑物外噪声 |          |
|----|-------|-------|----|------|-----------------------|--------|----|---|-------------|------|---------|--------|----------|
|    |       |       |    |      |                       | X      | Y  | Z |             |      |         | 声压级    | 建筑物外距离/m |
| 1  | 拆解室   | 拆解台 1 | /  | 70   | 选用低噪声设备、<br>厂房隔声和绿化吸声 | 31     | 5  | 1 | 2.6         | 昼间   | 15      | 55     | 1        |
| 2  |       | 拆解台 2 | /  | 70   |                       | 31     | 8  |   | 2.8         |      |         | 55     | 1        |
| 3  |       | 拆解台 3 | /  | 70   |                       | 23     | 5  |   | 2.6         |      |         | 55     | 1        |
| 4  |       | 拆解台 4 | /  | 70   |                       | 23     | 8  |   | 2.8         |      |         | 55     | 1        |
| 5  | 压块区   | 压块机   | /  | 80   |                       | 99     | 19 | 1 | 3.0         | 昼、夜  |         | 65     | 1        |
| 6  | 废矿物油库 | 轴流风机  | /  | 85   |                       | 71     | 36 |   | 2.0         |      |         | 70     | 1        |

注：1、以项目厂区南侧边界延长线为 X 轴，西侧边界延长线为 Y 轴心，X 轴与 Y 轴的交点为坐标原点，空间纵向为 Z 轴。

2、本次新增设备中废矿物油库废气收集设施轴流风机需连续运行会产生昼夜噪声，其他设备运行与工作制度相匹配，仅产生昼间噪声。

## （2）噪声影响预测

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中规定，本项目选用导则中附录 A、B 中给定的噪声预测模型，在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可用 A 声功率级或某点的 A 声级计算。

### 1) 预测条件假设

①所有产噪设备均在正常工况条件下运行；

②室内噪声源考虑声源所在厂房围护结构的隔声作用；

③考虑声源至预测点的距离衰减，忽略传播中建筑物的阻挡、地面反射以及空气吸收、雨、雪、温度等影响；

### 2) 预测模式

#### ①室外声源

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

式中： $L_p(r)$ ——噪声源在预测点的声压级，dB(A)；

$L_p(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级，dB(A)；

$r_0$ ——参考位置距声源中心的位置，m；

$r$ ——声源中心至预测点的距离，m；

$L$ ——各种因素引起的声衰减量（如声屏障，遮挡物，空气吸收，地面吸收等引起的声衰减），dB(A)。

#### ②室内声源

声源位于室内（如下图），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  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。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式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

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

$L_{p2}$ —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。

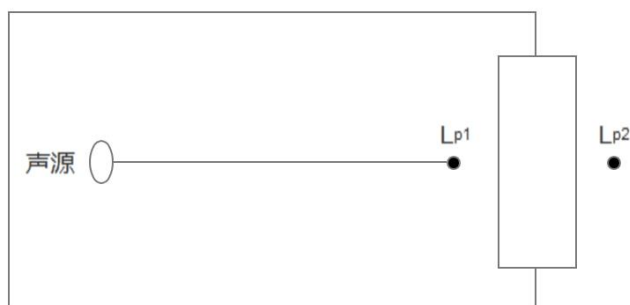


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

### ③总声压级

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

$$Leqg = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

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—室外声源个数；

$t_i$ —在 T 时间内  $i$  声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

$t_j$ —在 T 时间内  $j$  声源工作时间，s。

### ④点声源噪声叠加公式

$$L_{TP} = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

式中： $L_{TP}$ —叠加后的噪声级，dB（A）；

n—点源个数；

$L_{pi}$ —第  $i$  个声源的噪声级，dB（A）。

根据本项目主要噪声源分布情况，项目营运期厂界噪声叠加结果见下表。

表 4-6-1 工业企业厂界噪声昼间贡献结果与达标分析表 单位 dB (A)

| 序号 | 预测点  | 噪声标准 (昼间) | 贡献值 (昼间) | 达标情况 (昼间) |
|----|------|-----------|----------|-----------|
| 1  | 东厂界  | 60        | 41.2     | 达标        |
| 2  | 南厂界  |           | 39.2     |           |
| 3  | 西厂界  |           | 33.5     |           |
| 4  | 北厂界  |           | 38.0     |           |
| 5  | 东北厂界 |           | 46.8     |           |

表 4-6-2 工业企业厂界噪声夜间贡献结果与达标分析表 单位 dB (A)

| 序号 | 预测点  | 噪声标准 | 贡献值  | 达标情况 |
|----|------|------|------|------|
| 1  | 东厂界  | 50   | 35.9 | 达标   |
| 2  | 南厂界  |      | 38.3 |      |
| 3  | 西厂界  |      | 32.8 |      |
| 4  | 北厂界  |      | 37.6 |      |
| 5  | 东北厂界 |      | 45.5 |      |

噪声现状值选用建设单位现用工程正常运行时的例行监测报告（智进环监（综）（2022）第 090 号）。

根据噪声预测结果可知，本项目厂界噪声新增噪声源预测值叠加现有项目背景值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12548-2008）中的 2 类标准要求，项目建成后，对外界声环境影响较小。

### （3）噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中的有关规定，项目运营期噪声监测要求见下表。

表 4-7 噪声监测计划

| 污染源          | 监测项目    | 监测点位置     | 监测频率   | 控制指标                                      |
|--------------|---------|-----------|--------|-------------------------------------------|
| 厂界四周<br>昼夜噪声 | Leq (A) | 厂界四周 1m 处 | 1 次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB 12348-2008) 2 类标准 |

## 4、固体废物环境影响分析

### （1）固体废物产排情况

#### 1) 拆解固废

本项目拆解产物中不可利用产物即为拆解固废，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》对其进行识别，固废情况表如下：

表 4-8 拆解固废产生情况及处理措施

| 序号 | 名称      | 类别代码                      | 性状 | 产生量(t/a)        | 毒性   | 贮存点      | 最终处置方式及去向 |
|----|---------|---------------------------|----|-----------------|------|----------|-----------|
| 1  | 铅蓄电池    | 危险废物 HW31<br>(900-052-31) | 固态 | 1440            | T, C | 废铅蓄电池库   | 交由有资质单位处置 |
| 2  | 破损废铅蓄电池 | 危险废物 HW31<br>(900-052-31) | 固态 | 72 <sup>①</sup> | T, C | 废铅蓄电池破损间 |           |
| 3  | 液压油     | 危险废物 HW08<br>(900-218-08) | 液态 | 2.88            | T, I | 废矿物油库    |           |

注：①、破损废铅蓄电池量按废铅蓄电池的 5%控制，非必有项。

本项目拆解固废：废铅蓄电池、破损废铅蓄电池和废液压油属于危废，用专用容器收集，依托厂区现有废铅蓄电池库、废铅蓄电池破损间和废矿物油库贮存，定期交由有资质单位处置。

危险废物的收集、贮存、处置需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的相关要求。

本项目拆解产物中可利用的一般工业固废和零件即产品，按组分用吨桶收集贮存于厂区存储区，满足转运量后外售。

#### 2) 含油抹布及手套

拆解液压减震器收集废液压油的过程会产生含油抹布及手套，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废弃的含油抹布及手套属于危险废物。废物类别：HW49，废物代码：900-041-49，产生量约为 0.02t/a，用专用容器收集后依托厂区现有危废贮存库贮存，定期交由有资质单位处置。

现有项目目前处于停运状态，根据其环评文件，含油抹布及手套最大产生量约 1.2t/a。如现有项目后续继续运行，则全厂含油抹布及手套产生总量为 1.22t/a。

#### 3) 生活垃圾

本项目新增职工 4 人，产生的生活垃圾的量按照 0.5kg/人·d 计算，则职工产生的生活垃圾量为 0.6t/a，依托厂区现有垃圾桶分类收集后由环卫部门统一清运处理。

现有项目目前处于停运状态，根据其环评文件，生活垃圾最大产生量约 0.54t/a。如现有项目后续继续运行，则全厂生活垃圾产生总量为 1.14t/a。

#### 4) 石膏

本项目硫酸雾处理采用碱液喷淋塔净化，硫酸雾处理量为 0.0072029t/a，其与氢氧化钙溶液反应（反应式： $H_2SO_4 + Ca(OH)_2 = CaSO_4 \downarrow + 2H_2O$ ）生成硫酸钙沉淀（石膏）的量约为 0.0099959t/a，沉

淀石膏每三个月清理喷淋塔水箱时捞出收集至垃圾桶，交由环卫部统一清运处理。

现有项目目前处于停运状态，根据其环评文件，现有项目硫酸雾处理量为 0.010982t/a。如现有项目后续继续运行，则全厂硫酸雾处理产生的硫酸钙沉淀（石膏）总量为 0.0252359t/a。

#### 5) 喷淋废水

本项目不新增，项目依托现有碱液喷淋塔产生的喷淋废水用耐碱容器收集后依托厂区现有危废贮存库贮存，定期交由有资质单位处置。

#### 6) 破损废铅蓄电池

本项目废铅蓄电池产生总量为 1440t/a，破损率控制在 5%，即 72t/a。项目破损废铅蓄电池依托厂区现有废铅蓄电池破损间贮存。现有项目目前处于停运状态，如后续继续运行，本项目废铅蓄电池破损率以全厂废铅蓄电池总量的 5%进行控制，可通过增加转运次数控制厂区内破损废铅蓄电池贮存量，严禁超量贮存。

### (2) 危废贮存依托可行性分析

1) 本项目废铅蓄电池依托厂区现有废铅蓄电池库贮存。废铅蓄电池库面积 400m<sup>2</sup>，内部设有围堰、导流槽和事故应急池（1m<sup>3</sup>），设计转运能力约 2 万 t/a，单次最大贮存量 50t。目前废铅蓄电池库实际转运量和贮存量为 0。项目废铅蓄电池产生量为 1440t/a，转运周期为 10t/次，厂内最大贮存量为 10t。现有项目目前处于停运状态，如后续继续运行，本项目的废铅蓄电池贮存量并入废铅蓄电池库贮存总量，转运周期以废铅蓄电池库要求为准，可通过增加转运次数控制厂区内废铅蓄电池贮存量，严禁超量贮存。

2) 本项目破碎废铅蓄电池依托厂区现有废铅蓄电池破损间贮存。废铅蓄电池破损间位于废铅蓄电池库外部东北角，面积 10m<sup>2</sup>，内部设有有效容积 0.64m<sup>3</sup> 的电解液收集池。项目收集破损废铅蓄电池的量以废铅蓄电池的 5%控制，破损废铅蓄电池产生量约为 72t/a，但厂区最大贮存量由厂区废铅蓄电池最大贮存量决定，废铅蓄电池库单次最大贮存量 50t，则破损废铅蓄电池单次最大贮存量为 2.5t，约为 125 块，单块铅蓄电池的电解液含量约为 2L，则项目暴露的电解液的量约为 250L，即 0.25m<sup>3</sup>。本项目约占电解液收集池 39.06%，现有空间完全可容纳。

3) 本项目液压油依托厂区现有废矿物油库贮存。废矿物油库面积 160m<sup>2</sup>，内部设有围堰、导流槽和废矿物油收集池（1m<sup>3</sup>），设计转运能力约 1900t/a，单次最大贮存量 10t。目前废矿物油库实际转运量和贮存量为 0。项目液压油产生量为 2.88t/a，转运周期为 10t/次，根据《中华人民共和国固体

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第八十一条“从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位（即危废经营单位），贮存期限不得超过一年”，则项目液压油厂内最大贮存量为 2.88t。现有项目目前处于停运状态，如后续继续运行，本项目的液压油贮存量并入废矿物油库贮存总量，转运周期以废矿物油库要求为准，可通过增加转运次数控制厂区内废矿物油贮存量，严禁超量贮存。

根据现有项目验收报告，厂区现有废铅蓄电池库、废铅蓄电池破损间、废矿物油库和危废贮存库为密封厂房，地面及裙角采用耐酸水泥+环氧树脂+环氧地坪漆进行防腐、防渗处理，渗透系数不大于  $10^{-10}\text{cm/s}$ ，满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）重点防渗区要求。

废铅蓄电池库、废铅蓄电池破损间和废矿物油库以及危废贮存库内部设有围堰且地面设置导流槽，废铅蓄电池库设有有效容积  $1\text{m}^3$  的事故应急池，废铅蓄电池破损间设有有效容积  $0.64\text{m}^3$  的电解液收集池，废矿物油库设有  $1\text{m}^3$  的废矿物油收集池。

根据现场勘查，厂区现有废铅蓄电池库、废铅蓄电池破损间、废矿物油库和危废贮存库的地面及裙角漆面无破损，防渗结构无破坏。

综上，本项目危废依托现有贮存设施可行。

### （3）危废贮存污染控制要求

环评要求项目危废贮存严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，具体如下：

#### 1）一般规定

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。

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。

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。

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。

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。

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。

#### 2）贮存设施运行环境管理要求

- 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特性不明的不应存入。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。

5、土壤、地下水环境影响分析

本项目不涉及地下水、土壤污染途径，不会对地下水、土壤产生不利影响。

本项目新增功能区无新增防渗要求，厂区现状已完成分区防渗处理且通过验收，防渗效果满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，厂区现状区域分为重点防渗区和一般防渗区。

表 4-9 项目厂区现状防渗分区划分情况一览表

| 防渗级别  | 生产单元名称                      | 污染物类型  | 防渗处理            | 防渗能力                                 |
|-------|-----------------------------|--------|-----------------|--------------------------------------|
| 重点防渗区 | 废铅蓄电池库、废铅蓄电池破损间、废矿物油库和危废贮存库 | 硫酸、石油类 | 耐酸水泥+环氧树脂+环氧地坪漆 | 渗透系数<br>K≤1.0×10 <sup>-10</sup> cm/s |
| 简单防渗区 | 其他区域                        | 其他     | 一般地面硬化          |                                      |

厂区现状防渗分区图见附图 2，通过分区防渗措施，项目运行基本不会对地下水、土壤环境产生影响。

6、环境风险分析

本次评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），对本项目进行环境风险评

价。

### (1) 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目运营期涉及的危险物质主要为油类物质：废液压油和破损废铅蓄电池暴露的电解液：稀硫酸。

废液压油年产生量为 2.88t，贮存期最长为一年，则厂区最大储存量为 2.88t。

破损废铅蓄电池的量以废铅蓄电池的 5%控制，破损废铅蓄电池产生量约为 72t/a，但厂区最大贮存量由厂区废铅蓄电池最大贮存量决定，废铅蓄电池库单次最大贮存量 50t，则破损废铅蓄电池单次最大贮存量为 2.5t，约为 125 块，单块铅蓄电池的电解液含量约为 2L，则项目暴露的电解液的量约为 250L。电解液为稀硫酸溶液，配置密度约为 1.2g/cm<sup>3</sup>，则项目废电池破损间单次最大贮存稀硫酸的量为 0.3t。

### (2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C，本项目危险物质数量与临界量比值见下表。

表 4-10 重大危险源识别表

| 序号      | 危险物质名称 |      | CAS 号     | 最大储存量<br>qn/t | HJ 169—2018<br>附录 B 临界量 Qn/t | 该种危险物质<br>Q 值 |
|---------|--------|------|-----------|---------------|------------------------------|---------------|
| 1       | 油类物质   | 废液压油 | /         | 2.88          | 50                           | 0.0576        |
| 2       | 硫酸     | 电解液  | 7664-93-9 | 0.3           | 10                           | 0.03          |
| 项目 Q 值Σ |        |      |           |               |                              | 0.0876        |

项目危险物质最大储存量与临界量比值  $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I，故项目风险评价等级为简单分析。

### (3) 环境风险分析

项目可能发生的突发环境风险事件类型，诱发原有、影响途径及对周边环境噪声的影响具体见下表。

表 4-11 环境风险事件情景设定

| 突发环境事件          | 诱发因素           | 影响途径                                     | 可能造成的后果                    |
|-----------------|----------------|------------------------------------------|----------------------------|
| 风险物质泄漏          | 废液压油<br>泄漏     | 下渗进入土壤和地下水体                              | 对周边土壤环境、水环境造成影响；           |
|                 | 电解液泄露          |                                          |                            |
| 火灾及其导致的次生环境污染事件 | 泄漏废液压油<br>引发火灾 | 火灾产生的烟尘进入大气环境；消防废水通过厂区雨水渠进入周边地表水体和土壤；消防废 | 对大气环境造成影响；对周边土壤环境、水环境造成影响； |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |           |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | 物泄漏到厂区外环境 |  |
| <p>(4) 事故应急措施</p> <p>1) 废液压油采用密闭容器收集, 如发生泄漏首先对泄漏源采取堵漏措施, 防止泄漏扩大;</p> <p>2) 泄漏源堵漏成功后, 将废液压油和泄漏容器整体转运至完好的密闭容器中, 防止二次泄漏;</p> <p>3) 废铅蓄电池破损间地面设置导流槽和电解液收集池, 泄露的电解液流入收集池后用专用容器收集, 防治漫溢;</p> <p>4) 安置好泄漏容器后应尽快收集遗撒的泄漏物, 并转移至完好的密闭容器中, 防止泄漏物扩散;</p> <p>5) 将泄漏容器及收集的泄漏物贮存于危废贮存库, 交由有资质单位处置。</p> <p>6) 如泄漏物引发火灾, 应急人员应在做好自身防护(穿戴防护服并佩戴防毒面具)的情况下灭火;</p> <p>7) 如火势扩大, 厂区职工和应急人员应立即撤离事故区域并拨打 119 求救;</p> <p>8) 等待救援期间, 应急人员应设置事故隔离带, 防止无关人员进入事故区, 并持续在事故外围用灭火器或水枪灭火, 抑制火势扩大;</p> <p>9) 事故结束后应收集消防废物和洗消废水并委托有资质单位处置, 禁止排入外环境。</p> <p>(5) 环境风险防范措施</p> <p>1) 对职工进行环保教育, 提高职工的环保意识。</p> <p>2) 加强贮存区环保管理措施, 设立明显的标识牌, 并配备相应的应急物资。</p> <p>3) 建立环保管理责任制度, 落实到人、明确职责。</p> <p>4) 定期对废铅蓄电池库(内含危废贮存库)、废铅蓄电池破损间、废矿物油库等贮存区进行巡检, 防止发生“跑、冒、滴、漏”。</p> <p>5) 项目建成后, 结合实际建设情况, 对建设单位现有突发环境事件应急预案进行修订完善。</p> <p>(6) 环境风险评价结论</p> <p>综上, 建设单位在执行本报告表中环境风险管理的要求, 建立相应环境风险管控制度和应急预案的情况下, 能有效保证本项目在本阶段的环境风险防范水平, 满足国家有关环境保护法规、标准的要求, 使本项目的环境风险达到可接受的水平。</p> <p><b>7、环保投资</b></p> <p>本项目总投资 3100 万元, 其中环保投资 12 万元, 占总投资的 0.39%。运营期噪声、固废、废水等, 具体环保投资以实际设计核算为准。项目运营期的环保工程及其投资见下表。</p> |  |           |  |

表 4-12 环保投资估算表 单位: 万元

| 表 4-12 环保投资估算表 单位: 万元 |      |                                            |     |    |
|-----------------------|------|--------------------------------------------|-----|----|
| 项目                    |      | 数量或规模                                      | 金额  | 备注 |
| 运营期                   | 废气治理 | 负压排气系统+碱液喷淋塔+15m 高排气筒 (DA001)              | 现有  | /  |
|                       |      | 轴流风机+15m 高排气筒 (DA002)                      | 3   |    |
|                       | 废水治理 | 化粪池                                        | 现有  | /  |
|                       |      | 集水槽                                        | 1.5 |    |
|                       | 噪声治理 | 厂房隔声、绿化吸声                                  | 现有  | /  |
|                       | 固废治理 | 废铅蓄电池库 (400m <sup>2</sup> )                | 现有  | /  |
|                       |      | 废铅蓄电池破损间 (10m <sup>2</sup> )               | 现有  | /  |
|                       |      | 废矿物油库 (160m <sup>2</sup> )                 | 现有  | /  |
|                       |      | 垃圾桶                                        | 现有  | /  |
|                       | 事故应急 | 废铅蓄电池库: 围堰+导流槽+1m <sup>3</sup> 事故应急池       | 现有  | /  |
|                       |      | 废铅蓄电池破损间: 围堰+导流槽+0.64m <sup>3</sup> 电解液收集池 | 现有  | /  |
|                       |      | 废矿物油库: 围堰+导流槽+1m <sup>3</sup> 废矿物油收集池      | 现有  | /  |
|                       | 其他   | 环保设施运行维护费                                  | 1.5 | /  |
|                       | 其他   | 环境管理监测费                                    | 6   | /  |
| 合计                    |      |                                            | 12  |    |

### 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                                                                                                                                                                                                                            | 硫酸雾                                | 负压排气系统+碱液喷淋塔+15m 高排气筒 | 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 二级              |
|              | DA002                                                                                                                                                                                                                            | 非甲烷总烃                              | 轴流风机+15m 高排气筒         |                                              |
|              | 厂区                                                                                                                                                                                                                               | 非甲烷总烃                              | 自然通风稀释扩散              | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 中表 A.1 排放限值 |
|              | 厂界                                                                                                                                                                                                                               | 硫酸雾、非甲烷总烃、颗粒物                      | 自然通风稀释扩散              | 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值 |
| 地表水环境        | 生活污水                                                                                                                                                                                                                             | COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、溶解性总固体、氨氮 | 化粪池                   | 清掏肥田                                         |
|              | 洗坪废水                                                                                                                                                                                                                             | SS                                 | 集水槽+废水桶               | 拉运至污水处理厂处理                                   |
| 声环境          | 厂界四周昼夜噪声                                                                                                                                                                                                                         | Leq (A)                            | 选用低噪声设备、厂房隔声、绿化吸声     | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类          |
| 固体废物         | 1、生活垃圾、石膏用垃圾桶分类收集后由环卫部门统一清运处理；<br>2、拆解固废：废铅蓄电池、破损废铅蓄电池和废液压油属于危废，用专用容器收集，依托厂区现有废铅蓄电池库、废铅蓄电池破损间和废矿物油库贮存，定期交由有资质单位处置；<br>3、含油抹布及手套用专用容器收集后依托厂区现有危废贮存库暂存，定期交由有资质单位处置；<br>4、本项目不新增，项目依托现有喷淋塔产生的喷淋废水用耐碱容器收集后依托厂区现有危废贮存库贮存，定期交由有资质单位处置。 |                                    |                       |                                              |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 1、厂区现状已完成分区防渗处理且通过验收，防渗效果满足《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ 610-2016) 及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求。<br>2、加强对废铅蓄电池库（内含危废贮存库）、废铅蓄电池破损间、废矿物油库的日常管理和维护，确保防渗效果满足标准要求。                                                                         |                                    |                       |                                              |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 生态保护措施   | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 环境风险防范措施 | <p>1、对职工进行环保教育，提高职工的环保意识。</p> <p>2、加强贮存区环保管理措施，设立明显的标识牌，并配备相应的应急物资。</p> <p>3、建立环保管理责任制度，落实到人、明确职责。</p> <p>4、定期对废铅蓄电池库（内含危废贮存库、废铅蓄电池破损间、废矿物油库等贮存区进行巡检，防止发生“跑、冒、滴、漏”。</p> <p>5、项目建成后，结合实际建设情况，对建设单位现有突发环境事件应急预案进行修订完善。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 其他环境管理要求 | <p>1、排污许可</p> <p>建设单位建成后应根据固定污染源排污许可相关要求，及时办理排污许可证相关手续。</p> <p>2、环境管理要求</p> <p>（1）制定项目环境保护管理制度，环境监测计划；</p> <p>（2）企业应建立环境保护档案（包括环评、环保竣工验收、排污许可、污染源监测、环保设备运行记录等）；</p> <p>（3）积极配合环保行政主管部门，及时申报企业排污情况；</p> <p>（4）开展定期、不定期环境与污染源监测、发现问题及时处理。</p> <p>（5）维护环保设施的正常运行，对各种环保设施进行定期检查和维修，确保污染物达标排放。</p> <p>3、排污口规范化管理</p> <p>按照国家环保总局《排污口规范化整治技术要求》，企业必须按照规范化要求进行设置与管理排污口（指废水排放口、废气排放口和固废临时堆放场所）；在排污口附近醒目处按规定设置环保标志牌，排污口的设置要合理，便于采集监测样品、便于监测计量、便于公众参与监督管理。</p> <p>（1）废气排放口规范化管理</p> <p>排气筒设置便于采样监测的采样口和采样监测平台，采样孔点数目和位置按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）的规定设置。</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |      |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |    |       |       |      |    |             |            |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|------|----|-------------|------------|----------|
| <p>在距离废气排气筒和附近醒目处，设提示环境保护图形标志，能长久保留。</p> <p>(2) 固废暂存场所规范化管理</p> <p>本项目设有废铅蓄电池库（内含危废贮存库）、废铅蓄电池破损间、废矿物油库。危险废物暂存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，门口设提示环境保护图形标志，能长久保留。</p> <p>表 5-1 环境保护图形标志</p> <table><tr><td>图形符号</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>名称</td><td>废气排放口</td><td>噪声排放源</td><td>危险废物</td></tr><tr><td>功能</td><td>表示废气向大气环境排放</td><td>表示噪声向外环境排放</td><td>危险废物贮存设施</td></tr></table> |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     | 图形符号 |  |  |  | 名称 | 废气排放口 | 噪声排放源 | 危险废物 | 功能 | 表示废气向大气环境排放 | 表示噪声向外环境排放 | 危险废物贮存设施 |
| 图形符号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |      |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |    |       |       |      |    |             |            |          |
| 名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 废气排放口                                                                             | 噪声排放源                                                                              | 危险废物                                                                                |      |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |    |       |       |      |    |             |            |          |
| 功能                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 表示废气向大气环境排放                                                                       | 表示噪声向外环境排放                                                                         | 危险废物贮存设施                                                                            |      |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |    |       |       |      |    |             |            |          |

## 六、结论

本项目符合国家和地方相关产业和环保政策，选址合理，无重大环境制约因素。在全面落实本报告表提出的各项污染防治和风险防范措施、履行环保“三同时”手续、确保环保设施稳定运行的前提下，各项污染物能够得到有效防治，固体废物均能得到合理处置，项目运营后周边环境质量不会发生明显变化，对外环境影响较小。从环保角度考虑，项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 项目<br>分类   | 污染物名称          | 现有工程排<br>放量（固体废<br>物产生量）① | 现有工程许可<br>排放量② | 在建工程排放<br>量（固体废物产<br>生量）③ | 本项目排放量<br>（固体废物产<br>生量）④ | 以新带老削减<br>量（新建项目不<br>填）⑤ | 本项目建成后全厂<br>排放量（固体废物产<br>生量）⑥ | 变化量⑦         |
|------------|----------------|---------------------------|----------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------|
| 废气         | 非甲烷总烃          | 0                         | /              | /                         | 0.000576t/a              | 0                        | 0.000576t/a                   | +0.000576t/a |
|            | 硫酸雾            | 0.00262t/a                | 0.00262t/a     | /                         | 0.00172t/a               | 0                        | 0.00434t/a                    | +0.00172t/a  |
| 废水         | 生活污水           | 0                         | /              | /                         | 0                        | 0                        | 0                             | 0            |
|            | 洗坪废水           | 0                         | /              | /                         | 9.45                     | 0                        | 9.45                          | +9.45        |
| 一般固<br>体废物 | 生活垃圾           | 0.54t/a                   | /              | /                         | 0.6t/a                   | 0                        | 1.14t/a                       | +0.6t/a      |
|            | 石膏             | 0.0152t/a                 | /              | /                         | 0.010t/a                 | 0                        | 0.0252t/a                     | +0.010t/a    |
| 危险<br>废物   | 废铅蓄电池          | 20000t/a                  | /              | /                         | 1440t/a                  | 0                        | 21440t/a                      | +1440t/a     |
|            | 废矿物质油<br>（液压油） | 1900t/a                   | /              | /                         | 2.88t/a                  | 0                        | 1902.88t/a                    | +2.88t/a     |
|            | 破损废铅蓄电池        | 1000t/a                   | /              | /                         | 72t/a                    | 0                        | 1072t/a                       | +72t/a       |
|            | 含油抹布及手套        | 1.2t/a                    | /              | /                         | 0.02t/a                  | 0                        | 1.22t/a                       | +0.02t/a     |
|            | 喷淋废水           | 4.58t/a                   | /              | /                         | 0                        | 0                        | 4.58t/a                       | 0            |

注：1、⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；

2、现有工程目前处于停运状态，根据其环评文件，现有工程排放量最大=现有工程许可排放量。