

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称： 废铅蓄电池收集贮存项目

建设单位（盖章）： 四川迪宝环保科技有限公司

编制日期： 二〇二三年三月

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 .....	- 36 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	- 50 -
四、主要环境影响和保护措施 .....	- 76 -
五、环境保护措施监督检查清单 .....	- 123 -
六、结论 .....	- 124 -
附表 建设项目污染物排放量汇总表 .....	- 125 -

### 附图：

- 附图1 项目地理位置图
- 附图2-1 外环境关系图
- 附图2-2 项目500m范围内环境保护目标分布图
- 附图3 总厂区功能分区图
- 附图4 项目总平面布置及分区防渗图
- 附图5 库房内部平面布置图
- 附图6 项目所在园区用地布局规划图
- 附图7 卫生防护距离包络线示意图
- 附图8 雨污管网分布图
- 附图9 废气收集净化设施平面布置图

### 附件：

- 附件1 项目备案表
- 附件2 项目建设单位营业执照
- 附件3 建设用地规划许可证、红线图
- 附件4 项目土地使用证
- 附件5 入园证明
- 附件6 监测报告
- 附件7 项目所在园区规划环评审查意见的函
- 附件8 原项目环评批复、竣工验收意见、排污许可证

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	废铅蓄电池收集贮存项目			
项目代码	2208-510811-04-01-981469			
建设单位联系人	李杰	联系方式	13618129866	
建设地点	四川省广元市昭化区元坝镇中国西部（广元）绿色家居产业城			
地理坐标	（经度 105°57'59.17247"，纬度 32°16'28.15418"）			
国民经济行业类别	N7724 危险废物治理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业-101 危险废物（不含医疗废物）利用及处置-其他	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <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 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	广元市昭化区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	川投资备【2208-510811-04-01-981469】FGQB-0160号	
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	31.5	
环保投资占比（%）	6.3	施工工期	4个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	7539.21	
专项评价设置情况	根据生态环境部《关于印发〈建设项目环境影响报告表〉内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号），本项目无需设置专项评价：			
	<b>表 1-1 项目专项评价设置情况分析一览表</b>			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物、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	本项目不涉及《有毒有害大气污染物名录》中污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，故不设置大气专项评价	否
	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	本项目运营期不涉及新增工业废水直接排放，故不设置地表水专项评价	否
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	本项目风险物质最大存储量未超过临界量	否	
生态	取水口下游500米范围内有重要水生物的自然产卵场、索	本项目用水由已有供水管网供水，不单独设置取水口，	否	

		饵料场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目	否
规划情况	《中国西部（广元）绿色家居产业城产业发展布局规划》			
规划环境影响评价情况	<p>规划环评文件名称：《中国西部（广元）绿色家居产业城启动区总体规划环境影响报告书》</p> <p>审批机关：广元市生态环境局</p> <p>审查文件名称及文号：关于印发《中国西部（广元）绿色家居产业城启动区总体规划环境影响报告书》审查意见的函，广环办函[2020]75号；</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《中国西部（广元）绿色家居产业城启动区总体规划环境影响报告书》符合性分析</p> <p>中国西部（广元）绿色家居产业城启动区规划范围为：恩广高速公路以南，国道212以东，南山山脚以北，包含国道542分水岭村段南侧区域，规划总面积1795.5hm<sup>2</sup>。</p> <p>本项目与园区规划环评符合性分析要求见下表：</p>			
	表1-2 项目与园区规划环评符合性分析一览表			
	项目	园区发展要求	本项目	符合性
产业定位	以家具制造为重点，配套发展原辅料物流、建材家居等产业。		符合	
行业准入	<p><b>鼓励类：</b>            板材产业：包括线条、刨花板、原木板材、建筑模板、综合利用类的林板建材等。            家具产业：包括板式家具、实木家具、美式家具、软体家具、仿古家具等、套门（实木门、防盗门、平面门、非标门、钢木套装门、软门等）、竹木制工艺品等。</p> <p><b>禁止类：</b>            禁止引入不符合国家产业政策、行业准入条件以及与园区规划不相符的项目；禁止引入清洁生产水平达不到行业清洁生产标准二级标准要求或低于全国同类企业平均清洁生产水平的项目；            禁止引入与园区规划的主导产业相冲突，对规划主导产业造成不良影响的项目；            禁止引入用水量和排水量大，以水污染物</p>	<p>本项目进行废旧铅蓄电池收集、贮存。根据《国民经济行业类别代码》（GB/T 4754-2017），本项目属于G5949 其他危险品仓储。产业政策属于允许类，符合国家现行产业政策。</p> <p>项目与园区产业定位不冲突；项目不属于园区禁止和鼓励发展的产业，为允许发展的产业</p>	符合	

	<p>为主要特征，且产生的废水难以治理的项目；</p> <p>禁止引入涉电镀和剧毒类化学用品生产、化学合成类制药、发酵类制药、生物工程类制药、建材水泥、印染、皮革鞣制、屠宰、制浆造纸、酿造、平板玻璃、印制电路板、有色和黑色冶炼、石墨及炭素制品、焦化等高污染、高风险项目。</p> <p><b>允许类：</b></p> <p>不属于上述鼓励类、环境准入负面清单，选址与周围环境相容的其他项目。</p>		
清洁生产门槛	入园企业必须采用国际、国内先进水平的生产工艺、设备及污染治理技术，能耗、物耗、水耗等均应达到相应行业清洁生产水平二级或国内先进及以上水平。	本项目采取环评提出的措施后，可达到国内清洁生产先进水平	符合

由上表相关分析可知，项目属于园区允许进入的项目，不在园区环境准入负面清单内。因此，项目与《中国西部（广元）绿色家居产业城启动区总体规划环境影响报告书》相关要求相符。

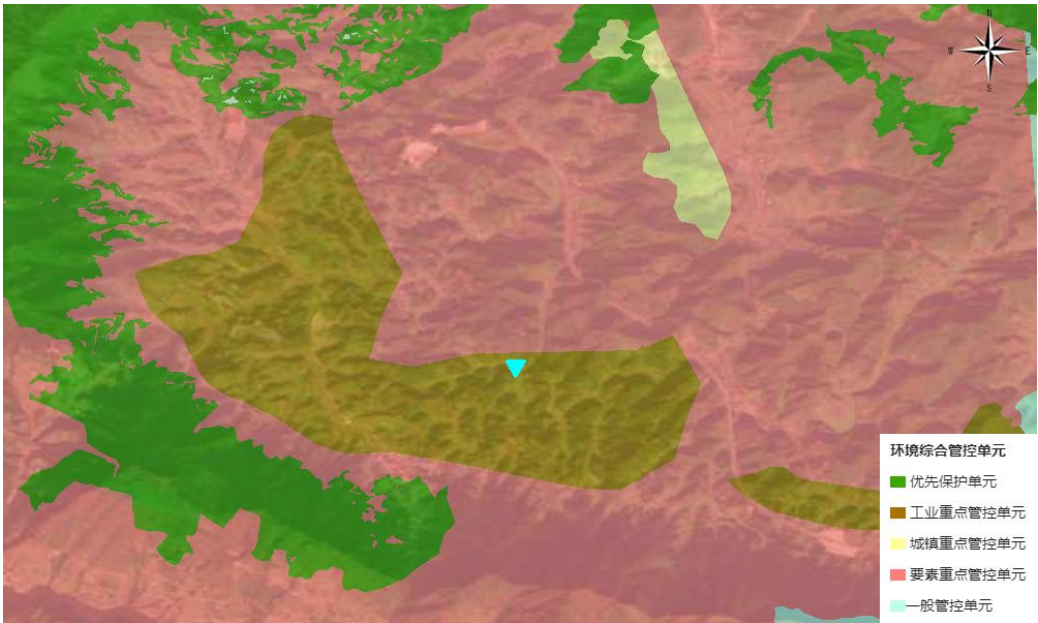
项目征用园区土地进行项目建设，根据企业提供的建设用地规划许可证、用地红线图、工业园区总体规划，本项目用地性质为工业用地，符合当地规划要求。此外，四川广元昭化经济开发区管理委员会对项目出具了入园证明。

因此，项目建设满足园区环境准入条件，符合园区布局规划要求。

## 2、关于印发《中国西部（广元）绿色家居产业城启动区总体规划环境影响报告书》审查意见的函（广环办函[2020]75号）符合性分析

表1-3 项目与广环办函[2020]75号符合性分析一览表

项目	审查意见相关内容	本项目	符合性
主导产业	以家具制造为重点，配套发展原辅料物流、建材家居等产业。		符合
环境准入负面清单	<p>（一）禁止引入不符合国家产业政策、行业准入条件以及与园区规划不相符的项目；禁止引入清洁生产水平达不到行业清洁生产标准二级标准要求或低于全国同类企业平均清洁生产水平的项目；</p> <p>（二）禁止引入与园区规划的主导产业相冲突，对规划主导产业造成不良影响的项目；</p> <p>（三）禁止引入用水量和排水量大，以水污染物为主要特征，且</p>	<p>本项目进行废旧铅蓄电池收集、贮存。根据《国民经济行业类别代码》（GB/T 4754-2017），本项目属于G5949 其他危险品仓储。产业政策属于允许类，符合国家现行产业政策。</p> <p>项目与园区产业定位不冲突；项目不属于园区环境准入负面清单项目</p>	符合

	<p>产生的废水难以治理的项目；</p> <p>(四) 禁止引入涉电镀和剧毒类化学用品生产、化学合成类制药、发酵类制药、生物工程类制药、建材水泥、印染、皮革鞣制、屠宰、制浆造纸、酿造、平板玻璃、印制电路板、有色和黑色冶炼、石墨及炭素制品、焦化等高污染、高风险项目。</p>	
<p>其他 符合 性 分 析</p>	<p>由上表相关分析可知，项目属于园区允许进入的项目，不在园区环境准入负面清单内。因此，项目符合《中国西部（广元）绿色家居产业城启动区总体规划环境影响报告书》审查意见的函（广环办函[2020]75号）相关要求。</p> <p><b>1、项目“三线一单”符合性分析</b></p> <p>(1) 与区域管控要求符合性分析</p> <p>经查询“四川政务服务网四川省“三线一单”数据分析系”在线系统，项目位于广元市昭化区环境综合管控单元工业重点管控单元（管控单元名称：中国西部（广元）绿色家居产业城，管控单元编号：ZH51081120003）项目与管控单元相对位置果如下图（图中▼表示项目所在位置）所示：</p>  <p><b>图 1-1 本项目在四川省“三线一单”数据分析系查询结果截图</b></p> <p>同时，经查询“四川政务服务网“三线一单”符合性分析”在线系统，</p>	

项目所在地涉及广元市 3 个管控单元，详见下图所示：

按照相关管理要求，本系统查询结果仅供参考。

危险废物综合收集贮存分拣中心建设项目

危险废物治理 [选择行业](#)

105.966028 [查询经纬](#)

32.274698

[立即分析](#) [重置信息](#) [导出文档](#) [导出图片](#)

**分析结果**

项目 **危险废物综合收集贮存分拣中心建设项目** 所属危险废物治理行业，共涉及3个管控单元，若需要查看管控要求，请点击右侧导出按钮，导出管控要求进行查看。

...	管控单元编码	管控单元名称	所属...	所属...	准入清单...	管控类型
1	ZH51081120...	中国西部（广元）绿...	广元市	昭化区	环境综合	环境综合管控单元工业...
2	YS51081122...	南渡-昭化区-中国西部...	广元市	昭化区	水环境分区	水环境工业污染重点管...
3	YS51081123...	中国西部（广元）绿...	广元市	昭化区	大气环境...	大气环境高排放重点管...

图 1-2 本项目在四川省“三线一单”符合性分析查询结果截图  
项目与各管控单元要求的符合性分析见表 1-4。

表 1-4 项目与各管控单元要求的符合性分析

环境 管控 单元 编码	环境管 控单元 名称	广元市普适性清单	管控 类别	单元特性管控要求	本项目	符 合 性
其他 符合 性 分 析  环境 综合 管控 单元 工业 重点 管控 单元 ZH51 0811 2000 3	中国西 部（广 元）绿 色家居 产业城	<p>（1）空间布局约束：</p> <p>禁止开发建设活动的要求 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划（包括但不限于《石化产业规划布局方案（修订版）》《现代煤化工产业创新发展布局方案》）的项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。（《中华人民共和国长江保护法》、《四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》）。</p> <p>限制开发建设活动的要求 严控在嘉陵江沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。（《广元市打好嘉陵江保护修复攻坚战实施方案》）</p> <p>严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法，严禁未经产能置换违规新增钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等产能。（《广元市打赢蓝天保卫战实施方案》）</p> <p>在嘉陵江岸线 1 公里范围内，严控新建石油化工、煤化工、涉磷、造纸、印染、制革等项目。（《长江经济带生态环境保护规划》《中共四川省委关于全面推动高质量发展的决定》《四川省人民政府办公厅关于优化区域产业布局的指导意见》）</p> <p>现有属于园区禁止引入产业门类的企业，原则上限制发展，污染物排放只降不增，允许以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建，引导企业结合产业升级等适时搬迁。</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求 嘉陵江岸线 1km 范围现有存在违法违规行为的化工企业，整改后仍不能达到要求的依法关闭，鼓励企业搬入合规园区。 （依据：《中共四川省委四川省人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》）</p>	空间 布局 约束	<p>禁止开发建设活动的要求 禁止引入酿造、造纸、印刷电路板、专业电镀、含五类重金属废水排放的项目，禁止引入化工、焦化项目禁止引入用水量和排水量大，以水污染物为主要特征，且产生的废水难以治理的项目其他同工业重点单元总体准入要求</p> <p>限制开发建设活动的要求 限制靠近城镇空间的区域禁止引入其它可能影响城区环境质量达标、危害人体健康的项目其他同工业重点单元总体准入要求</p> <p>允许开发建设活动的要求 同工业重点单元总体准入要求</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求 同工业重点单元总体准入要求</p> <p>其他空间布局约束要求</p>	<p>本项目从事废铅蓄电池的收集、贮存， 选址于中国西部（广元）绿色家居产业城，不在长江干支流岸线一公里范围内，不在嘉陵江岸线 1 公里范围内。不属于石化、化工、焦化、酿造、造纸、印刷电路板、专业电镀等项目。不属于用水量和排水量大，以水污染物为主要特征的项目，</p>	符合
			污 染 物 排 放 管	<p>现有源提标升级改造 同工业重点单元总体准入要求</p>	<p>本项目所在地为二类区域，执行《环境空气质量标准》二级标准。根</p>	符合



		<p>现有属于园区禁止引入产业门类的企业，适时退出。 其他空间布局约束要求 暂无 (2) 污染物排放管控： 允许排放量要求 暂无 现有源提标升级改造 推行砖瓦行业脱硝治理,保持燃煤电厂和水泥企业脱硫脱硝设施正常运行、稳定达标并逐步推行超低排放改造,综合脱硫脱硝效率不低于 70%。深化炼焦行业二氧化硫治理。对不能稳定达标的硫磺回收尾气,提高硫磺回收率,确保硫磺尾气稳定达标;焦炉煤气硫化氢脱除效果达到 99%以上,直接燃烧的应安装脱硫设施,确保稳定达标排放。 其他污染物排放管控要求 新增源等量或倍量替代： -若上一年度空气质量年平均浓度不达标、水环境质量未达到要求，则建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行倍量削减替代。若上一年度空气环境质量、水环境质量达标，则建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行等量替代。 -新增 VOCs 排放的建设项目实行等量替代。 -水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。（《中华人民共和国长江保护法》） -新建冶金、电镀、有色金属、化工、印染、制革、原料药制造等企业，原则上布局在符合产业定位的园区，其排放的污水由园区污水处理厂集中处理。（《关于进一步规范城镇（园区）污水处理环境管理的通知》） 新增源排放标准限制： -推行砖瓦行业脱硝治理,保持燃煤电厂和水泥企业脱硫脱硝设施正常运行、稳定达标并逐步推行超低排放改造,综合脱硫脱硝效率不低于 70%。深化炼焦行业二氧化硫治理。对不能稳定达标的硫磺回收尾气,提高硫磺回收率,确保硫磺尾气稳定达标;焦炉煤气硫化氢脱除效果达到 99%以上,直接燃烧的应安装脱硫设施,确保稳定达标排放。（《广元市蓝天保卫行动方案（2018-2020 年）》）</p>	<p>控 新增源等量或倍量替代 同工业重点单元总体准入要求 新增源排放标准限值 同工业重点单元总体准入要求 污染物排放绩效水平准入要求 大力推广使用水性、紫外光固化等低挥发性涂料，替代比例达到 60%以上；全面使用水性胶黏剂，到替代比例达到 100%。在平面板式木质家具制造领域，推广使用自动喷涂或辊涂等先进工艺技术。加强废气分类收集与处理，有机废气收集效率不低于 80%，建设吸附、燃烧等有效治理设施，实现达标排放。木质家具制造企业综合去除率达 80%以上。涉及 VOCs 物料的生产企业按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》控制 VOCs 无组织排放。其他同工业重点单元总体准入要求。其他污染物排放管控要求同工业重点单元总体准入要求</p> <p>环境 风险 严格管控类农用地管控要求</p>	<p>据《2021 年广元市环境状况公报》，项目所在区域为达标区。 项目建成后废气主要为硫酸雾、扬尘。一类电池贮存区：加强车间通风换气，废气经布袋除尘器+15m 排气筒排放（DA002 排气筒）。二类蓄电池贮存区采用“负压密闭+酸雾净化设施处理+15m 高排气筒（DA001 排气筒）”。 废水为生活污水，进入园区污水处理厂；无生产废水产生。 本项目采取严格的环保措施治理后，废气、噪声达标排放；废水得到妥善处置；固废妥善处置</p> <p>本项目为废铅蓄电池收集贮存项目，不属于化</p>	符合
--	--	---	--	---	----

		<p>污染物排放绩效水平准入要求： -园区企业生产、生活废水应严格全部纳入园区污水处理厂集中处理，达标排放；污水收集率 100%。 -磷肥和含磷农药制造等企业，应当按照排污许可要求，采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量。（《中华人民共和国长江保护法》） -推进石化、医药等化工类，汽车制造、机械设备制造、家具制造等工业涂装类，包装印刷等行业 VOCs 综合治理。（《广元市打赢蓝天保卫战实施方案》）</p> <p>（3）环境风险防控： 联防联控要求 加强与嘉陵江上游甘肃陇南市、陕西汉中市环境风险联防联控 其他环境风险防控要求 企业环境风险防控要求：涉及有毒有害、易燃易爆物质新、改、扩建项目，严控准入要求。涉及铅、汞、镉、铬、砷五类重金属污染物排放的项目，严控准入，严格执行重金属污染物总量控制要求。 园区环境风险防控要求：构建三级环境风险防控体系，强化危化品泄漏应急处置措施，确保风险可控。针对化工园区建立有毒有害气体环境风险预警体系，建立区域、流域联动应急响应体系，实行联防联控。 用地环境风险防控要求：有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤。（《土壤污染防治行动计划》） 对拟收回土地使用权的有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、天然（页岩）气开采、铅蓄电池、汽车制造、农药、危废处置、电子拆解等行业企业用地，由土地使用权人按照国家发布的建设用地土壤环境调查评估技术规定，开展土壤环境状况调查评估。（《土壤污染防治行动计划广元市工作方案》）</p>	<p>防控</p> <p>同广元市工业重点单元总体准入要求。 安全利用类农用地管控要求 污染地块管控要求 园区环境风险防控要求 园区建立政府-园区-企业三级环境风险防控体系；其他同工业重点单元总体准入要求。 企业环境风险防控要求 针对涉及易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮运等项目：应明确提出禁止准入要求或限制性准入条件以及环境风险防控措施。其他同工业重点单元总体准入要求。 其他环境风险防控要求 进入园区的工业企业应有完善的风险防范措施，其最大可信事故半致死浓度范围内不得有居民点存在。其他同工业重点单元总体准入要求。</p>	<p>工项目；同时本项目将建设应急事故池，可杜绝事故废水、废液等外排。</p>	<p>资源开发效率要求</p> <p>水资源利用效率要求 鼓励企业提高用水效率，提高工业用水重复利用率，降低单位产品耗水量。同广元市、昭化区总体准入要求。</p>	<p>本项目用水为员工生活用水，依托已有供水管网供水；项目使用的能源为电能，不涉及高污染燃料。 项目不涉及锅炉等</p>	<p>符合</p>
--	--	---	---	---	---	--	-----------

		<p>(4) 资源开发利用效率要求:</p> <p>水资源利用总量要求 新建、改建、扩建工业园区应当按照有关要求统筹建设工业废水集中处理和回用设施,推进企业间串联用水、分质用水、一水多用,实现水循环梯级优化利用和废水集中处理回用,创建节水型工业园区。鼓励火力发电、钢铁、纺织、造纸、石化和化工、食品和发酵等高耗水企业对废水进行深度处理回用,降低单位产品耗水量。(《四川省节约用水办法》) 火电、石化、钢铁、有色、造纸、印染等高耗水行业项目具备使用再生水条件但未有效利用的,要严格控制新增取水许可。(《关于推进污水资源化利用的指导意见》)</p> <p>地下水开采要求 参照现行法律法规执行 能源利用总量及效率要求 暂无 禁燃区要求 原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉。位于大气不达标区域的工业单元,除执行超低排放标准的集中供热设施外,禁止新建燃煤及其他高污染燃料设施。积极实施煤改电、有序推进煤改气。鼓励工业窑炉煤改电、煤改气或集中供热。(《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》)</p> <p>其他资源利用效率要求 暂无</p>		<p>地下水开采要求 同广元市、昭化区总体准入要求 能源利用效率要求 其他资源利用效率要求</p>		
YS5108112210001	南渡-昭化区-中国西部(广元)绿色家居产业城-管控单元	<p>(1) 空间布局约束:</p> <p>禁止开发建设活动的要求 暂无 限制开发建设活动的要求 暂无 不符合空间布局要求活动的退出要求 暂无 其他空间布局约束要求 暂无</p>	空间布局约束	<p>禁止开发建设活动的要求 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求</p>	/	/
		<p>(2) 污染物排放管控:</p> <p>允许排放量要求 暂无</p>	污染物排放管控	<p>城镇污水污染控制措施要求 提升城镇生活污水处理能力,完善城镇生活污水收集系统,推进城镇生活污</p>	<p>废水为生活污水,无生产废水。生活污水进入园区污水处理厂</p>	符合

		<p>现有源提标升级改造 暂无</p> <p>其他污染物排放管控要求 暂无</p> <p>(3) 环境风险防控:</p> <p>联防联控要求 无</p> <p>其他环境风险防控要求 暂无</p> <p>(4) 资源开发利用效率要求:</p> <p>水资源利用总量要求 暂无</p> <p>地下水开采要求 暂无</p> <p>能源利用总量及效率要求 暂无</p> <p>禁燃区要求 暂无</p> <p>其他资源利用效率要求 暂无</p>	<p>水处理设施提标改造</p> <p>工业废水污染控制措施要求</p> <p>重点实施总磷总量控制和重点污染物减排, 从严控制新建、扩建涉磷行业的项目建设; 集中治理工业集聚区水污染, 形成较为完善的工业集聚区废水处理体系, 实现超标废水零排放; 对于枯水期等易发生水质超标的时段, 实施排污大户企业限产限排等应急措施</p> <p>农业面源水污染控制措施要求</p> <p>推进化肥、农药使用量“零增长”, 提升畜禽养殖养殖废物资源化利用率</p> <p>船舶港口水污染控制措施要求</p> <p>饮用水水源和其它特殊水体保护要求</p>		
			<p>环境风险防控</p> <p>加强环境风险防范, 坚持预防为主, 构建以企业为主体的环境风险防控体系, 优化产业布局, 加强协调联动, 提升应急救援能力; 严格环境风险源头防控, 加强涉重金属、危险废物、危化品等重点企业环境风险评估; 强化工</p>	<p>本项目严格落实本评价提出的各项风险防范措施, 环境风险可接受。</p>	<p>符合</p>

					业、企业集中分布区环境风险管控，建设相应的防护工程。		
				资源开发效率要求	/	/	/
				空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求	/	/
	YS51 0811 2310 002	中国西部（广元）绿色家居产业城		污染物排放管控	<p>大气环境质量执行标准《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级区域大气污染物削减/替代要求</p> <p>新增大气污染物排放的建设项目实施总量削减替代。</p> <p>燃煤和其他能源大气污染控制要求</p> <p>优化能源结构，持续减少工业煤炭消费，提高能源利用效率。</p> <p>工业废气污染控制要求</p> <p>加强全过程控制，推广使用低（无）VOCs含量的原辅材料和生产工艺、设备。产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，</p>	<p>本项目所在地为二类区域，执行《环境空气质量标准》二级标准。项目大气污染物为硫酸雾、颗粒物。无大气总量控制指标。</p>	符合

					<p>应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。依法依规设置排放口，建立台账，记录 VOCs 产生、收集、处理、排放等情况。筛选挥发性有机物重点企业和园区名录，健全监管体系，实施精细化管理。每年更新市工业企业挥发性有机物详细排放清单。建设重点企业挥发性有机物污染排放在线监控系统，确保达标排放。</p> <p>机动车船大气污染控制要求</p> <p>扬尘污染控制要求</p> <p>开展工业企业无组织粉尘排放治理；所有原材料、产品必须密闭储存、输送，包装与发运、转运采取有效措施防止起尘。</p> <p>农业生产经营活动大气污染控制要求</p> <p>重点行业企业专项治理要求</p> <p>深化水泥行业降氮脱硝工程建设，现役新型干法水泥熟料生产线在现有控制水平基础上，开展低氮燃</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					烧改造，加强水泥行业无组织排放管理，水泥企业原料立磨、生料制备、生料入窑、熟料煅烧、输送工序需配备袋式收尘器；推进陶瓷制造行业改燃天然气等清洁能源，全部陶瓷辊道窑完成“煤改气”；完成陶瓷行业低氮燃烧及脱硝升级改造。其他大气污染物排放管控要求		
				环境 风险 防控	/	/	/
				资源 开发 效率 要求	/	/	/

(2) 与《广元市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单要求实施生态环境分区管控的通知》(广府发〔2021〕4号)符合性

广元市人民政府 2021 年 06 月 20 日发布了《广元市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单要求实施生态环境分区管控的通知》(广府发〔2021〕4号)，项目与其符合性分析如下：

根据通知，全市划分优先保护、重点管控、一般管控三大类共 66 个环境管控单元。本项目与其符合性分析详见下表：

表 1-4 本项目与广元市生态环境分区管控及其要求符合性分析

行政区域	总体生态环境管控要求	本项目	符合性
优先保护单元	(1) 优先保护单元。以生态环境保护为主的区域，全市划分优先保护单元 26 个。主要包括生态保护红线、饮用水水源保护区、国家公园、湿地公园、自然保护区等。以生态环境保护为主，依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，在功能受损的优先保护单元优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。生态保护红线原则上按禁止开发或依现行法律法规规定有条件开发的区域进行管理。严禁不符合国家有关规定的各类开发活动，严禁任意改变用途，严禁任何单位和个人擅自占用和改变用地性质。	本项目位于工业重点管控单元。经分析(详见表1-3)，项目符合该管控单元相关要求。	符合
重点管控单元	(2) 重点管控单元。涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，全市划分重点管控单元 33 个。其中：城镇重点单元 7 个，工业重点单元 23 个，环境要素重点单元 3 个。主要包括人口密集的城镇规划区和产业集聚的工业园区(集聚区)等。以环境污染治理和风险防范为主，促进产业转型升级，加强污染排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题，严格落实区域及重点行业污染物允许排放量。		
一般管控单元	(3) 一般管控单元。除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，全市划分一般管控单元 7 个。以生态环境保护与适度开发相结合，开发建设中应落实生态环境保护基本要求。		
广元市	长江干支流岸线一公里范围不得新建、扩建化工园区和化工项目。长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内不得新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 落实《长江流域重点水域禁捕和建立补偿制度实施方案》，长江流域重点水域实施常年禁捕。 结合地区资源环境禀赋，合理布局承接产业，加强环保基础设施建设，确保环境质量不降低。承接钢铁、电解铝等产业转移地区应严格落实生态环境分区管控要求，将环境质量底线作为硬约束。 加强与嘉陵江上游甘肃陇南市、陕西汉中市环境风险联防联控。	本项目从事废铅蓄电池收集、贮存，选址于中国西部(广元)绿色家居产业城，不在长江干支流岸线一公里范围内，不在嘉陵江岸线1公里范围内。不属于石化、化工、尾矿库等项目。	符合

其他符合性分析



	大熊猫国家公园严格按照《大熊猫国家公园总体规划（试行）》要求进行保护、管理		
昭化区	<p>强化挥发性有机物控制，推广使用低（无）VOCs含量的原辅材料和生产工艺、设备。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高VOCs治理效率。</p> <p>禁止在水产种质资源保护区内新建排污口。在水产种质资源保护区附近新建、改建、扩建排污口，应当保证保护区水体不受污染。</p> <p>鼓励食品、发酵等高耗水企业加强废水循环利用，降低单位产品耗水量。强化用水定额管理，提高水资源循环利用效率。</p> <p>开展污水资源化利用，推进节水型城市建设。</p>	<p>项目大气污染物为硫酸雾、扬尘，无VOCs产生。采取本报告中提出的污染治理措施后，对所在区域大气环境影响较小。</p> <p>项目不设置排污口。</p> <p>项目不属于生产性工业企业，用水主要为生活用水，用水量很小。</p>	符合

综上，本项目的建设符合《通知》中的生态环境管控要求。

广元市环境管控单元图如下。

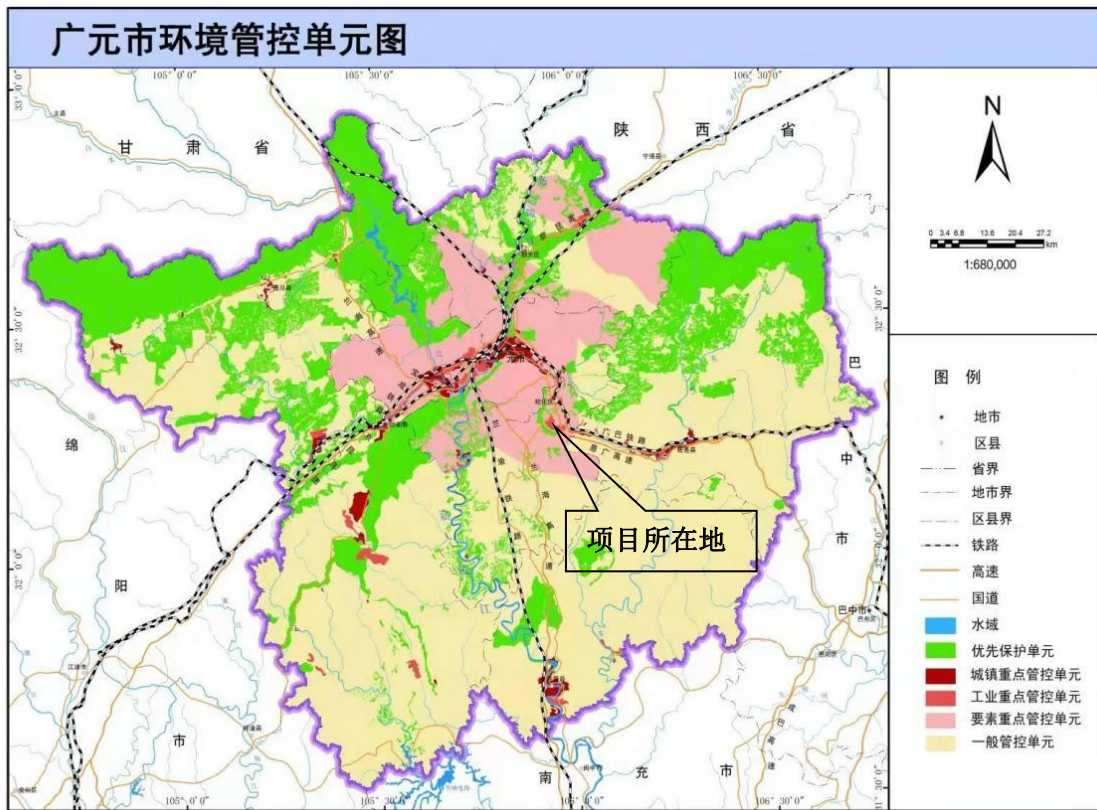


图 1-3 广元市环境管控单元图

(3) 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》符合性分析  
 本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》符合性分析  
 详见下表：

表 1-5 本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》符合性分析

序号	指南要求	本项目	符合性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头、过长江通道项目。	符合

2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区内核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区、风景名胜区内保护范围内。	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源保护区保护范围内。	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区、国家湿地公园保护范围内；项目属于危险废物收集、暂存，不属于围湖造田、围海造地或围填海、挖沙、采矿等投资建设项目。	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目用地位于工业园区，未占用河湖岸线。	符合
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不设置入河排污口。	符合
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区。	符合
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目不属于化工、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏项目。	符合
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工行业	符合
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目属于允许类符合国家现行产业政策；项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能、国家产能置换要求的严重过剩产能行业、高耗能高排放项目。	符合
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目按照相关法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	符合

(4) 《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》（试行，2022年）符合性分析

本项目属于危险废物收集、贮存，与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》（试行，2022年）符合性分析详见下表：

表 1-6 本项目与四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年）符合性

分析			
序号	实施细则要求	本项目	符合性
1	禁止新建、改建和扩建不符合《全国内河航道与港口布局规划》等全国港口规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。	本项目不属于码头项目。	符合
2	禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020—2035年）》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。	本项目不属于过长江通道项目。	符合
3	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照本实施细则核心区和缓冲区的规定管控。	本项目不在自然保护区保护范围内。	符合
4	禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在风景名胜区保护范围内。	符合
5	禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。	本项目不在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内。	符合
6	饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除应遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事采石（砂）、对水体有污染的水产养殖等活动。	本项目不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
7	饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除应遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供（取）水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内。	符合
8	禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。	符合
9	禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（围）垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。	本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
10	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	本项目选址于中国西部（广元）绿色家居产业城，未违法利用、占用长江流域河湖岸线。	符合

11	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	符合
12	禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	本项目不设置排污口。	符合
13	禁止在长江、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和 51 个（四川省 45 个、重庆市 6 个）水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不在水生生物保护区，且项目不进行水生生物生产性捕捞。	符合
14	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不属于化工项目。	符合
15	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
16	禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	本项目选址于中国西部（广元）绿色家居产业城，位于工业园区，不在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内，项目不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库项目。	符合
17	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
18	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。（一）严格控制新增炼油项目，未列入《石化产业规划布局方案（修订版）》的新增炼油产能一律不得建设。（二）新建煤制烯烃、煤制芳烃项目必须列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》，必须符合《现代煤化工建设项目环境准入条件（试行）》要求。	本项目不属于石化、现代煤化工等	符合
19	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	本项目根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目不属于限制类、淘汰类，属于允许类，符合国家现行产业政策	符合
20	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能、国家产能置换要求的严重过剩产能行业、高耗能高排放项目。	符合

21	禁止建设以下燃油汽车投资项目（不在中国境内销售产品的投资项目除外）：（一）新建独立燃油汽车企业；（二）现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力；（三）外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省（列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外）；（四）对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资（企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外）	本项目不属于燃油汽车投资项目。	符合
22	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	本项目符合国家现行产业政策，不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合

## 2、项目产业政策符合性分析

本项目进行废铅蓄电池的收集、贮存。根据《国民经济行业类别代码》（GB/T 4754-2017）。经查，本项目产品、生产工艺及生产设备均不在《产业结构调整指导目录》（2019年本）中的鼓励、限制、淘汰类之列。根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40号）第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”。故本项目属于允许建设项目。

同时，广元市昭化区发展和改革局已在全国投资项目在线审批监管平台同意项目备案，备案号“川投资备【2208-510811-04-01-981469】FGQB-0160号”。

综上，本项目符合国家产业政策。

## 3、与《四川省危险废物集中处置设施建设规划》（2017~2022）符合性分析

根据《四川省危险废物集中处置设施建设规划(2017-2022)》，**规范铅蓄电池和废矿油回收网络体系**。推动传统销售企业、电商、物流公司等利用销售配送网络，建立逆向物流回收体系，实现生产企业对其废弃产品的回收。以移动通讯、机动车销售与维修、电动自行车销售等行业为重点，依托生产或经营企业、处理处置企业**建立废铅蓄电池回收网络**，优先推进成都、德阳、绵阳、广元等处置需求较大区域开展试点，到2022年底，建成19个回收点，形成50万吨/年的收集能力。以机动车4S店和维修点为重点，完善收集、运输和临时贮存设施，严厉打击非法收集、转移和处置利用行为。

四川迪宝环保科技有限公司于2020年在广元经济技术开发区袁家坝工业园建设1个废铅蓄电池收集点，收集能力达到3万吨。先根据市场需求和企业发展的需要，

将该废铅蓄电池收集点搬迁至中国西部（广元）绿色家居产业城。符合《四川省危险废物集中处置设施建设规划(2017-2022)》。

#### 4、与《四川省废铅蓄电池集中收集和跨区域转运制度试点工作实施方案》符合性分析

表 1-6 与《四川省废铅蓄电池集中收集和跨区域转运制度试点工作实施方案》符合性分析表

	建设内容（条件及要求）	本项目情况	符合性
建立废铅蓄电池集中收集模式	1、收集网点和集中转运点的设立：试点单位须具备 3 个以上收集网点和不少于 1 个集中转运点。	服务范围主要为广元市市区范围，符合集中转运点的设立要求	符合
	2、收集网点和集中转运点的建设：…集中转运点可依托现有铅蓄电池产品仓库，危险废物贮存设施建设，需履行危险废物贮存设施环境影响评价手续，应包含集中转运点的名称、地址、贮存能力、设置合理性及全部收集网点信息等内容。集中转运点须配备应急物资、应急池、废气收集处理系统、液体导流收集系统、称重设备、消防设施、厂房进出口和厂房内全景视频监控等设施，并设置危险废物标识、标签。集中转运点的废铅蓄电池贮存场地面积应在 500m <sup>2</sup> 以上，贮存时间最长不得超过 1 年。集中转运点废铅蓄电池应独立分区贮存，应保持废铅蓄电池的结构和外形完整，严禁私自损坏废铅蓄电池	现阶段处于环评办理阶段，后续本项目将按照相应要求，配备相应应急物资、应急池、废气收集处理系统、液体导流收集统、称重设备、消防设施、厂房进出口和厂房内全景视频监控等设施，并设置标志标签；本项目使用面积 953m <sup>2</sup> ，贮存时长最长不超过 1 年；同时根据电池保存情况，将完整废旧铅蓄电池及破损铅蓄电池分区贮存	符合
	3、收集网点和集中转运点的管理：…集中转运点须承担对所属收集网点的管理责任，规范其收贮转运行为。…依法开展经营活动。试点期间，四川省生态环境厅负责核发废铅蓄电池收集许可。申办按照《四川省固体废物环境管理工作规则（试行）》首次申请危险废物经营许可证工作程序执行…	项目目前处于环评办理阶段，后续将依法申办废铅蓄电池收集许可	符合
	4、收集网点和集中转运点的服务范围：…集中转运点可跨市级行政区域布设收集网点，取得危险废物收集经营许可后，可在全省行政区域内开展收集活动。废铅蓄电池经集中收集至转运点集中后，转移至持有危险废物经营许可证的处置利用单位	本项目服务范围为广元市范围，收集后定期转移至具备危险废物处置资质的第三方机构进行处置	符合

规范 废铅蓄电 池转运 管理	1、废铅蓄电池转移管理：…收集网点向集中转运点转移第 II 类废铅蓄电池的、企事业单位（不含机动车维修、商业企业）向集中转运点转移废铅蓄电池的，集中转运点向废铅蓄电池处置利用单位转移废铅蓄电池的，应填写危险废物转移联单。……集中转运点应当制定危险废物管理计划，其中包括危险废物转移计划。…按季度向所属市级生态环境和交通运输行政主管部门书面上报废铅蓄电池收集、贮存的数量、重量、来源、去向等季度经营情况及存在问题、工作建议等。	项目运营后，将严格执行设置转运记录台账；定期向主管部门书面上报收集、贮存等情况	符合
	2、废铅蓄电池运输管理：…通过道路运输废铅蓄电池，应当遵守《道路危险货物运输管理规定》和《危险货物道路运输规则》（JT/T617）的规定，并按要求委托具有危险货物道路运输相应资质的单位运输。…	企业设置有专用运输车辆一台，满足防雨、防渗漏、防遗撒要求，因此第 I 类废铅蓄电池由四川迪宝环保科技有限公司自行运输。第 II 类废铅蓄电池委托具备相应资质的第三方运输机构进行运输作业，	符合
	市（州）内转移第 I 类废铅蓄电池的，运输时可以不使用具有危险废物运输资质的运输车辆，但应使用自配专用车辆，且要确保运输过程环境安全。市（州）内转移第 II 类废铅蓄电池、跨市（州）转移、企事业单位（不含机动车维修、商业企业）转移到集中转运点、集中转运点转移到废铅蓄电池处置利用单位，须严格遵守危险废物转移管理的有关规定。		符合
废铅蓄电池收集转运信息化监督管理	试点单位要采取数据信息化管理方式，如实记录、贮存、转移废铅蓄电池的数量、重量、来源、去向等信息，并实现与全国固体废物管理信息系统和我省自建的废铅蓄电池收集处理专用信息平台的数据对接。我省依托全国固体废物管理信息系统，监理废铅蓄 蓄电池收集处理专用信息平台，对废铅蓄电池收集、贮存、转移、处置利用情况进行汇总、统计分析和管理。废铅蓄 蓄电池转移、必须通过全国固体废物管理信息系统或我省自建的废铅蓄电池专用信息管理系统运行危险废物电子转移联单。	项目建成后，后续将进一步进行数据信息化管理，按四川省要求，将运营信息计入废铅蓄电池收集处理专用信息平台，并运行相应危险废物电子转移联单	
<b>因此，项目符合《四川省废铅蓄 蓄电池集中收集和跨区域转运制度试点工作实</b>			

施方案》中的相关要求。

### 5、与《四川省危险废物经营许可证审查指南》符合性分析

表 1-7 项目与《四川省危险废物经营许可证审查指南》符合性分析表

序号	建设内容（条件及要求）	本项目情况	符合性
1	有 3 名以上技术人员(环境相关专业、中级以上职称、从事固废相关工作 3 年以上)。	本项目建设成后，将配备 3 名技术人员(环境相关专业、中级以上职称、从事固废相关工作 3 年以上)。	符合
2	集中收集点应进入工业园区或者工业集中区，依法履行环保、环评和消防等相关手续。	本项目位于中国西部（广元）绿色家居产业城，依法履行环保、环评和消防等相关手续。	符合
3	有符合国务院交通运输主管部门有关危险货物道路运输资质的专用车辆及设备，或委托具备资质的单位开展危险废物运输。	企业设置有专用运输车辆一台，满足防雨、防渗漏、防遗撒要求，因此第 I 类废铅蓄电池由四川迪宝环保科技有限公司自行运输。第 II 类废铅蓄电池委托具备相应资质的第三方运输机构进行运输作业，	符合
4	有与所从事的危险废物收集类别、力相适应的入场废物检测分析能力，或委托有资质的单位开展分析检测。	本项目委托有资质的单位开展入场废物监测分析。	符合
5	有符合国家或者地方环境保护标准和安全要求的贮存场所、设施、设备、包装容器以及配套的污染防治设施 和事故应急设施。收集贮存易挥发的 危险废物时， 应设置贮存面积与收集 规模相适应密闭贮存库， 并配备相应的废气收集和 处理设施。收集的 危险废物有明确的 利用处置去向。	项目贮存场所进行重点防渗，设施、设备、包装容器符合相关环保要求；配套建设相关污染防治措施，设置事故应急池。第 II 类废铅蓄电池贮存库房全密闭，并配备负压收集设施和处理设施。 收集的废铅蓄电池定期交给有资质的单位处置。	符合
6	与全省固体废物信息化管理系统联网，配备高清视频监控系统。	项目建成后，将配备高清视频监控系统，并与全省固体废物信息化管理系统联网，配备高清视频监控系统。	符合
7	建立有保证危险废物经营安全的规章制度、污染防治措施和突发环境事件应急救援措施(参照《危险废物经营许可证审查指南》执行)。	项目建成后将建立有保证危险废物经营安全的规章制度、污染防治措施和突发环境事件应急救援措施。	符合

### 6、与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改清单符合性分析

项目进行危险废物的收集、贮存，危废转运委托具有危险货物运输资质的单位进行。项目与《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改清单符合性分析如下：



表 1-8 项目与《危险废物贮存污染控制标准》符合性分析表

项目	建设内容 (条件及要求)	本项目情况	符合性
一般要求	所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施	项目危废贮存库为征用土地进行新建，设置专用的废铅蓄电池贮存间，位于室内	符合
	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存	本项目属于废铅蓄电池收集、贮存项目，在常温常压下不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。	符合
	在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放	本项目收集、贮存废铅蓄电池，在常温常压下不水解、不挥发。外观破损的废旧铅酸蓄电池有专门的收集设施和酸雾处理设施，分类堆放。	符合
	禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装	本项目属于收集、贮存废旧铅酸蓄电池项目，不涉及其他危险废物。	符合
	装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间	本项目装载废旧铅酸蓄电池，破损的废旧铅酸蓄电池有专门的收集设施，不涉及直接装载液体或半固体危险废物	符合
	盛装危险废物的容器上必须粘贴符合相应标准的标签	废旧铅酸蓄电池进场、出厂均按照要求分别粘贴标签。	符合
贮存容器	应当使用符合标准的容器盛装危险废物	项目废铅酸蓄电池的容器根据废铅酸蓄电池的特性而设计，不易破损、变形，其所用材料能有效地防止渗漏、扩散，并耐酸腐蚀。	符合
	装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求		
	装载危险废物的容器必须完好无损		
	盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容(不相互反应)		
贮存设施选址与设计原则	地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度的区域内	项目位于绿色家居产业城，区域地质结构相对稳定，根据“中国地震烈度区划图”，拟建场地抗震设防烈度为 7 度，	符合
	设施底部必须高于地下水最高水位	根据场地水文地质资料，场区地下水主要为基岩裂隙水，其埋深较深，建设厂址高于地下水位	符合
	应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区	该区域无断层、滑坡、泥石流及地下溶洞等潜在危害因素，地质结构相对稳定	符合
	应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外	项目位于工业园区不在高压输电线路防护区内，不在周边易燃、易爆等危险品仓库防护区内	符合
	应位于居民中心区常年最大风频的下风向	项目位于中国西部（广元）绿色家居产业城内，周围均为规划工业用地，不位于居民中心区上风向	符合
	集中贮存的废物堆选址除满足以上要求外，还应满足基础必须防渗的要求	项目贮存区地面进行重点防渗处理，防渗层为“6cm混凝土+2mmHDPE防渗膜+8cm混凝土+金刚砂”，等效粘土防渗	符合

			层厚度 $\geq 6.0\text{m}$ , 渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}\text{cm/s}$	
贮存设施 (仓库式)设计原则	地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造, 建筑材料必须与危险废物相容		本项目危险废物贮存仓库地面、裙角均采取防渗措施, 使用防渗混凝土和高密度聚乙烯等材料, 与本项目所涉及危险废物不发生反应	符合
	必须有泄漏液体收集装置		本项目贮存场所设有收集沟、废液收集池, 并连接事故应急池	符合
	设施内要有安全照明设施和观察窗口		贮存库设有安全照明设施和观察窗口	符合
	用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方, 必须有耐腐蚀的硬化地面, 且表面无裂隙		项目贮存场所地面均将做防渗、耐腐蚀处理, 确保无裂隙	符合
	应设计堵截泄漏的裙脚, 地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一		本项目的废旧铅酸蓄电池按规范包装后分类存储, 并设置收集沟防止泄漏扩散。	符合
	不相容的危险废物必须分开存放, 并设有隔离间隔断		本项目仅收集废旧铅酸蓄电池, 仓库内没有其他危险废物	符合
堆放	基础必须防渗, 防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ) 或 2mm 高密度聚乙烯, 或至少 2mm 厚的其他人工材料, 渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}\text{cm/s}$		项目危险废物贮存区地面进行重点防渗处理, 防渗层为“6cm混凝土+2mmHDPE防渗膜+8cm混凝土+金刚砂”, 渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}\text{cm/s}$ 渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}\text{cm/s}$	符合
	堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定		项目堆放高度满足地面承载能力。	符合
	危险废物堆内设计雨水收集池, 并能收集 25 年一遇的暴雨 24 小时降水量		项目属于室内存放, 车间具备防风、防雨、防晒功能	符合
	危险废物堆放要防风、防雨、防晒			符合
	不相容的危险废物不能堆放在一起		本项目仅收集废铅蓄电池, 无不相容的危险废物。	符合
运行与管理	危险废物贮存前应进行检验, 确保同预定接收的危险废物一致, 并登记注册		本项目仅收集、贮存废旧铅酸蓄电池, 进场后进行检验, 并登记注册。	符合
	不得接收未粘贴标签或标签未按规定填写的危险废物		项目不接受未粘贴标签或标签未按规定填写的危险废物	符合
	盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放		项目将同类危险废物使用同类容器盛装	符合
	每个堆间应留有搬运通道		设有安全搬运通道	符合
	不得将不相容的废物混合或合并存放		本项目仅收集、贮存废旧铅酸蓄电池一种危险废物, 属相容物质, 可合并存放。	符合
	危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录, 记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废		拟运营后严格设立公司台账, 明确危险废物名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期	符合

	物出库日期及接收单位名称		
	必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查、发现破损，应及时采取措施清理	项目环保、安全管理人员将定期对贮存设施进行检查，一旦发现破损，及时采取措施清理	符合
安全防护与监测	危险废物贮存设施必须按GB15562.2的规定设置警示标志	项目将按照 GB15562.2 的规定设置警示标志	符合
	危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏	项目厂区四周将设置围墙	符合
	危险废物贮存设施应配备通讯设施、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护措施	项目将配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设置应急防护设施	符合
	按国家污染物管理要求对危险废物贮存设施进行监测	后续将定期对项目排污进行例行监测	符合
贮存设施的关闭	危险废物贮存设施经营者在关闭贮存设施前应提交关闭计划书，经批准后方可执行；危险废物贮存设施经营者必须采取措施消除污染；无法消除污染的设备、土壤、墙体等按危险废物处理，并运至正在营运的危险废物处理处置场或其它贮存设施中；监测部门的监测结果表明已不存在污染时，方可摘下警示标志，撤离留守人员。	本次迁建项目完成后，将对原有厂区按照相关要求进行了关闭、消除污染	符合

由上表可知，项目符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改清单中相关要求。

### 7、与《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）符合性分析

项目进行废铅蓄电池的收集、贮存，危废转运委托具有相关运输资质的单位进行，与《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的符合性分析如下：

表 1-9 与《危险废物收集贮存运输技术规范》符合性分析

项目	规范要求	本项目情况	符合性
总体要求	从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证。在收集、贮存、运输危险废物时，应根据危险废物收集、贮存、处置经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分类管理制度、安全管理制度、污染防治措施等	项目现处于环评阶段，下一步将按规定开展验收和危险废物收集、贮存经营许可证申办工作；项目建成运营后，在收集、贮存时，根据经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分类管理制度、安全管理制度、污染防治措施等	符合
	危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行	项目建成运营后，将严格执行《危险废物转移联单管理办法》制度	符合
	危险废物收集、贮存、运输单位应建立规范的管理和技术人员培训制	项目将建立规范的管理和技术人员培训制度，定期针对管理和技术人员	符合

	<p>度，定期针对管理和技术人员进行培训。培训内容至少应包括危险废物鉴别要求、危险废物经营许可证管理、危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法等</p>	<p>员进行培训。培训内容包括危险废物鉴别要求、危险废物经营许可证管理、危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法等</p>	
	<p>危险废物收集、贮存、运输单位应编制应急预案。应急预案编制可参照《危险废物经营单位编制应急预案指南》，涉及运输的相关内容还应符合交通行政主管部门的有关规定。针对危险废物收集、贮存、运输过程中的事故易发环节应定期组织应急演练</p>	<p>本项目建成运营后，业主单位将编制完善应急预案。 项目将参照《危险废物经营单位编制应急预案指南》编制应急预案，并针对危险废物收集、贮存过程中的事故易发环节将定期组织应急演练</p>	符合
	<p>危险废物收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，收集、贮存、运输单位及相关部门应根据风险程度采取如下措施：(1)设立事故警戒线，启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法(试行)》(环发[2006]50号)要求进行报告。(2)若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性或高传染性，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援。(3)对事故现场受到污染的土壤和水体等环境介质应进行相应的清理和修复。(4)清理过程中产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置。(5)进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿着防护服，并佩戴相应的防护用具</p>	<p>废铅酸蓄电池收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，业主单位及相关部门根据风险程度采取如下措施： ：(1)设立事故警戒线，启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法(试行)》(环发[2006]50号)要求进行报告。(2)立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援。(3)对事故现场受到污染的土壤和水体等环境介质应进行相应的清理和修复。(4)清理过程中产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置。(5)进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿着防护服，并佩戴相应的防护用具</p>	符合
	<p>危险废物收集、贮存、运输时应按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。危险废物特性应根据其产生源特性及 GB5085.1-7、HJ/T298 进行鉴别</p>	<p>废铅酸蓄电池特性根据其产生源特性及 GB5085.1-7、HJ/T298 进行鉴别。本项目应按上述鉴别的危险特性对废铅酸蓄电池进行分类、包装并设置相应的标志及标签</p>	符合
收集	<p>危险废物的收集应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。收集计划应包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等</p>	<p>本项目建成运营后，将广元市部分地区 4S 店、汽修厂、蓄电池批发代理商、电动车维修店等产生的废铅酸蓄电池周期、特性、废物管理计划等因素制定收集计划。收集计划包括收集任务概述、收集目标及原则、废铅酸蓄电池特性评估、废铅酸蓄电池收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排</p>	符合

		与组织管理等。	
	危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等	项目建成运营后，将制定详细的操作规程，内容包适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等	符合
	危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等	废铅酸蓄电池收集和转运作业人员根据工作需要将配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。	符合
	在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄露、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施	本项目建成运营后，业主单位将在废铅酸蓄电池的收集和转运过程中，采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄露、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施	符合
	危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，具体包装应符合如下要求：(1)包装材质要与危险废物相容，可根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质。(2)性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装。(3)危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。(4)包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整翔实。(5)盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置。(6)危险废物还应根据GB12463的有关要求进行运输包装	在废铅蓄电池收集时项目将根据各危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定装形式，具体包装应符合如下要求： (1)包装材质要与危险废物相容，可根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质。(2)性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装。(3)危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。(4)包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整翔实。(5)盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置。(6)危险废物还应根据GB12463的有关要求进行运输包装	符合
	危险废物的收集作业应满足如下要求：(1)应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。(2)作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。(3)收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。(4)危险废物收集应参照本标准附录 A 填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。(5)收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。(6)收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作它用时，应消除污染，确保其使用安全	项目废铅蓄电池的收集作业满足如下要求：(1)根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。(2)作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。(3)收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。(4)危险废物收集应参照本标准附录 A 填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。(5)收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。(6)收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作它用时，应消除污染，确保其使用安全	符合

	收集不具备运输包装条件的危险废物时，且危险特性不会对环境和操作人员造成重大危害，可在临时包装后进行暂时贮存，但正式运输前应按本标准要求进行包装	收集不具备运输包装条件的废铅蓄电池时，且危险特性不会对环境和操作人员造成重大危害，可在临时包装后进行暂时贮存，正式运输前应按本标准要求进行包装	符合
贮存	危险废物贮存可分为产生单位内部贮存、中转贮存及集中性贮存。所对应的贮存设施分别为：产生危险废物的单位用于暂时贮存的设施；拥有危险废物收集经营许可证的单位用于临时贮存废矿物油、废镍镉电池的设施；以及危险废物经营单位所配置的贮存设施	本项目为废铅酸蓄电池的集中性贮存。所对应的贮存设施为：危险废物经营单位所配置的贮存设施。	符合
	危险废物贮存设施的选址、设计、建设、运行管理应满足 GB18597、GBZ1 和 GBZ2 的有关要求	项目贮存设施的选址、设计、建设、运行管理满足GB18597、GBZ1和GBZ2的有关要求	符合
	危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施	项目废铅蓄电池贮存库将配备通讯设备、照明设施和消防设施	符合
	贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置	本项目贮存的废铅酸蓄电池为单一种类危险废物，并设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。	符合
	危险废物贮存期限应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定	项目废铅蓄电池贮存期限符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定，最长不超过1年	符合
	危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台帐制度，危险废物出入库交接记录内容应参照本标准附录 C 执行	项目将建立危险废物贮存的台帐制度，废铅蓄电池出入库交接记录内容参照标准附录 C 执行	符合
	危险废物贮存设施应根据贮存的废物种类和特性按照 GB18597 附录 A 设置标志	项目废铅蓄电池贮存设施将根据贮存的废物种类和特性按照GB18597附录 A 设置标志	符合
	危险废物贮存设施的关闭应按照 GB18597 和《危险废物经营许可证管理办法》的有关规定执行	项目废铅蓄电池贮存设施的关闭将按照 GB18597 和《危险废物经营许可证管理办法》的有关规定执行	符合

本项目危险废物运输均委托第三方有资质的单位运输，根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）对运输过程提出如下要求。

**表 1-10根据《危险废物收集贮存运输技术规范》对本项目收集运输过程提出要求**

项目	规范要求	本项目要求
运输	危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质	本项目建成运营后，业主单位将委托持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担废铅蓄电池运输的单位获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质
	危险废物公路运输应按照《道路危险货	本项目采用公路运输，危险废物

	物运输管理规定》（交通部令[2005年]第9号）JT617 以及T618 执行；危险废物铁路运输应按《铁路危险货物运输管理规则》（铁运[2006]79号）规定执行；危险废物水路运输应按《水路危险货物运输规则》（交通部令[1996年]第10号）规定执行	公路输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令[2005年]第9号）JT617 以及T618 执行
	运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照GB18597附录A设置标志，其中医疗废物包装容器上的标志应按HJ421 要求设置	运输单位承运危险废物时，在危险废物包装上按照GB18597附录A 设置标志
	危险废物公路运输时，运输车辆应按GB13392 设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按GB190 规定悬挂标志	危险废物公路运输时，运输车辆应按GB13392 设置车辆标志
	危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：（1）卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备；（2）卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；（3）危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐	危险废物运输时的中转、装卸过程均遵守如下技术要求：（1）卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；（2）卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；（3）危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐

## 8、与《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）相符性

表 1-11 与《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》符合性分析

项目	规范要求	本项目情况	相符性
总体要求	<p>①从事废铅蓄电池收集、贮存的企业，应依法获得危险废物经营许可证；禁止无经营许可证或者不按照经营许可证规定从事废铅蓄电池收集、贮存经营活动。</p> <p>②收集、运输、贮存废铅蓄电池的容器或托盘，应根据废铅蓄电池的特性设计，不易破损、变形，其所用材料能有效地防止渗漏、扩散，并耐酸腐蚀。装有废铅蓄电池的容器或托盘必须粘贴符合GB18597要求的危险废物标签。</p> <p>③废铅蓄电池收集、贮存企业应建立废铅蓄电池收集处理数据信息管理系统，如实记录收集、贮存、转移废铅蓄电池的重量、来源、去向等信息，并实现与全国固体废物管理信息系统的数据对接。</p> <p>④禁止在收集、运输和贮存过程中擅自拆解、破碎、丢弃废铅蓄电池；禁止倾倒含铅酸性电解质。</p> <p>⑤废铅蓄电池收集、运输、贮存过程除应满足环境保护相关要求外，还应符合国家</p>	<p>（1）本项目正在进行环境影响评价，并将按要求取得危险废物经营许可证；项目建成后将按要求建立废铅蓄电池收集处理数据信息管理系统，做好转运信息记录；</p> <p>（2）本项目 I 类废铅蓄电池贮存区采用 1 层铁料框放置，II 类废铅蓄电池存放区放置带盖塑料筐。容器按要求粘贴危险废物标签；</p> <p>（3）本项目建立废铅蓄电池收集处理数据信息管理系统，如实记录收集、贮存、转移废铅蓄电池的重量、来源、去向等信息，并实现与全国固体废物管理信息系统的数据对接；</p> <p>（4）本项目不擅自拆解、破碎、丢弃废铅蓄电池，不随意倾倒含铅酸性电解质；</p> <p>（5）本项目废铅蓄电池收集、运输、贮存过程满足环境保护相关要求，符合国家安全生产、职业健康、</p>	符合

	<p>安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规标准的相关要求。</p> <p>⑥废铅蓄电池收集企业和运输企业应组织收集人员、运输车辆驾驶员等相关人员参加危险废物环境管理和环境事故应急救援方面的培训。</p>	<p>交通运输、消防等法规标准的相关要求；</p> <p>(6) 建设单位定期组织收集人员、运输车辆驾驶员等相关人员参加危险废物环境管理和环境事故应急救援方面的培训。</p>	
收集	<p>(1) 铅蓄电池生产企业应采取自主回收、联合回收或委托回收模式，通过企业自有销售渠道或再生铅企业、专业收集企业在消费末端建立的网络收集废铅蓄电池，可采用“销一收一”等方式提高收集率。再生铅企业可通过自建，或者与专业收集企业合作，建设网络收集废铅蓄电池。</p> <p>(2) 收集企业可在收集区域内设置废铅蓄电池收集网点，建设废铅蓄电池集中转运点，以利于中转。</p> <p>(3) 废铅蓄电池收集过程应采取以下防范措施，避免发生环境污染事故：</p> <p>(a) 废铅蓄电池应进行合理包装，防止运输过程破损和电解质泄漏。</p> <p>(b) 废铅蓄电池有破损或电解质渗漏的，应将废铅蓄电池及其渗漏液贮存于耐酸容器中。</p>	<p>(2) 本项目为废铅蓄电池集中转运点。</p> <p>(3) 废铅蓄电池收集过程应采取以下防范措施，避免发生环境污染事故：</p> <p>(a) 废铅蓄电池进行合理包装，防止运输过程破损和电解质泄漏。</p> <p>(b) 废铅蓄电池有破损或电解质渗漏的，将废铅蓄电池及其渗漏液贮存于耐酸容器中</p>	符合
运输	<p>1) 废铅蓄电池运输企业应执行国家有关危险货物运输管理的规定，具有对危险废物包装发生破裂、泄漏或其他事故进行处理的能力。运输废铅蓄电池应采用符合要求的专用运输工具。公路运输车辆应按GB13392的规定悬挂相应标志；铁路运输和水路运输时，应在集装箱外按GB190的规定悬挂相应标志。满足国家交通运输、环境保护相关规定条件的废铅蓄电池，豁免运输企业资质、专业车辆和从业人员资格等道路危险货物运输管理要求。</p> <p>(2) 废铅蓄电池运输企业应制定详细的运输方案及路线，并制定事故应急预案，配备事故应急及个人防护设备，以保证在收集、运输过程中发生事故时能有效防止对环境的污染。</p> <p>(3) 废铅蓄电池运输时应采取有效的包装措施，破损的废铅蓄电池应放置于耐腐蚀的容器内，并采取必要的防风、防雨、防渗漏、防遗撒措施。</p>	<p>企业设置有专用运输车辆一台，满足防雨、防渗漏、防遗撒要求，因此第I类废铅蓄电池由四川迪宝环保科技有限公司自行运输。第II类废铅蓄电池委托具备相应资质的第三方运输机构进行运输作业。</p> <p>废铅蓄电池运输时采取有效的包装措施，破损的废铅蓄电池放置于耐腐蚀的容器内，并采取必要的防风、防雨、防渗漏、防遗撒措施。</p>	符合
暂存和贮存	<p>(1) 基于废铅蓄电池收集过程的特殊性及其环境风险，分为收集网点暂存和集中转运点贮存两种方式。</p> <p>(2) 收集网点暂存时间应不超过90天，重量应不超过3吨；集中转运点贮存时间最长不超过1年，贮存规模应小于贮存场所的设</p>	<p>(1) 本项目为集中转运点。</p> <p>(2) 贮存时间最长不超过1年，贮存规模小于贮存场所的设计容量。</p> <p>(4) 本项目正在进行环境影响评价，贮存设施建筑面积953平方米，地面硬化并采取防渗措施，贮存间周</p>	符合



	<p>计容量。</p> <p>(4) 废铅蓄电池集中转运点贮存设施应开展环境影响评价，并参照GB18597的有关要求进行建设和管理，符合以下要求：</p> <p>(a) 应防雨，必须远离其他水源和热源。</p> <p>(b) 面积不少于30m<sup>2</sup>，有硬化地面和必要的防渗措施。</p> <p>(c) 应设有截流槽、导流沟、临时应急池和废液收集系统。</p> <p>(d) 应配备通讯设备、计量设备、照明设施、视频监控设施。</p> <p>(e) 应设立警示标志，只允许收集废铅蓄电池的专门人员进入。</p> <p>(f) 应有排风换气系统，保证良好通风。</p> <p>(g) 应配备耐腐蚀、不易破损变形的专用容器，用于单独分区存放开口式废铅蓄电池和破损的密闭式免维护废铅蓄电池。</p> <p>(5) 禁止将废铅蓄电池堆放在露天场地，避免废铅蓄电池遭受雨淋水浸。</p>	<p>边设置导流收集沟和收集池；为室内暂存，防雨，同时远离其他水源和热源。</p> <p>本项目配备通讯设备、计量设备、照明设施、视频监控设施；</p> <p>本项目设立警示标志，只允许收集废铅蓄电池的专门人员进入；</p> <p>库内设置排风换气系统，保持良好通风；</p> <p>配备专用容器（带盖塑料筐），用于单独分区存放开口式废铅蓄电池和破损的密闭式免维护废铅蓄电池。</p> <p>(5) 本项目废铅蓄电池均贮存于密闭库房内，不属于露天场地</p>	
--	--	---	--

## 9、与《废铅蓄电池污染防治行动方案》（环办固体【2019】3号）符合性分析

### 行动方案要求如下：完善废铅蓄电池收集体系。

(1) 完善配套法律制度。修订《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，明确生产者责任延伸制度以及废铅蓄电池收集许可制度；修订《危险废物转移联单管理办法》，完善转移管理要求；修订《国家危险废物名录》，在风险可控前提下针对收集、贮存、转移等环节提出豁免管理要求。

(2) 开展废铅蓄电池集中收集和跨区域转运制度试点。为探索完善废铅蓄电池收集、转移管理制度，选择有条件的地区，开展废铅蓄电池集中收集和跨区域转运制度试点，对未破损的密封式免维护废铅蓄电池在收集、贮存、转移等环节有条件豁免或简化管理要求，降低成本，提高效率，推动建立规范有序的收集处理体系。

(3) 加强汽车维修行业废铅蓄电池产生源管理。加强对汽车整车维修企业（一类、二类）等废铅蓄电池产生源的培训和指导，督促其依法依规将废铅蓄电池交送正规收集处理渠道，并纳入相关资质管理或考核评级指标体系。

**符合性分析：**本项目为废铅蓄电池集中收集转运点，废铅蓄电池收集、贮存、

转运过程严格遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《国家危险废物名录》（2021年版）相关要求，项目建设符合相关要求的危险废物储存仓库，委托专业运输公司进行废铅蓄电池的运输，库内建有完善的废气和应急事故污染防治措施，编制突发环境事件应急预案，与合法的电池生产企业或再生铅企业建立稳定的合作关系。因此，项目建设《废铅蓄电池污染防治行动方案》（环办固体【2019】3号）相关要求。

### 10、项目与相关污染防治文件的符合性分析

#### (1) 与土壤污染防治文件的符合性分析

本项目与土壤污染防治文件符合性分析见下表。

表 1-12 本项目与土壤污染防治文件符合性分析

名称	文件要求	本项目情况	符合性
《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号）	鼓励工业企业集聚发展，提高土地节约集约利用水平，减少土壤污染。严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业；结合区域功能定位和土壤污染防治需要，科学布局生活垃圾处理、危险废物处置、废旧资源再生利用等设施 and 场所，合理确定畜禽养殖布局和规模。	本项目选址于中国西部（广元）绿色家居产业城，用地性质属工业用地	符合
《关于印发土壤污染防治行动计划四川省工作方案的通知》（川府发〔2016〕63号）	（八）切实加大保护力度。严格保护优先保护类耕地…除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。	本项目位于工业园区内，用地性质为工业用地，占地不涉及基本农田等土壤环境敏感目标	符合
	（十四）严格用地准入…土地开发利用必须符合土壤环境质量要求…（十六）防范建设用地新增污染。严格环境准入。排放重点污染物的建设项目，在开展环境影响评价时，要增加对土壤环境影响的评价内容，并提出防范土壤污染的具体措施；需要建设的土壤污染防治设施，要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；有关环境保护部门要做好风险管控、污染防治措施落实情况的监督管理工作	本项目运行过程中通过源头控制、分区防渗等措施加强土壤污染防治措施；同时加强土壤环境管理，确保风险可控	符合

综上，项目建设符合《土壤污染防治行动计划》、《〈土壤污染防治行动计划〉四川省工作方案 2017 年度实施计划》的相关管控要求。

#### (2) 与《四川省“十四五”重金属污染防控工作方案》的符合性分析

表 1-13 本项目与《四川省“十四五”重金属污染防控工作方案》符合性分析

文件要求	本项目情况	符合性
------	-------	-----

重点行业。重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、电镀行业（包含专业电镀和有电镀工序的企业）、化学原料及化学制品制造业（电石法（聚）氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业）、皮革鞣制加工业等6个行业。	项目不属于方案中的重点行业	符合
重点区域。雅安市汉源县、石棉县和凉山州甘洛县。	本项目选址于广元市昭化区元坝镇，不属于方案中的重点区域。	符合
加强涉重金属固体废物环境管理。加强重点行业企业废渣场环境管理，完善防渗漏、防流失、防扬散等措施。推动锌湿法冶炼工艺按有关规定配套建设浸出渣无害化处理系统及硫渣处理设施。加强尾矿污染防控，制定四川省“十四五”尾矿库污染治理实施方案，持续开展尾矿库污染治理。严格废铅蓄电池、冶炼灰渣、钢厂烟灰等含重金属固体废物收集、贮存、转移、利用处置过程的环境管理，防止二次污染。支持并引导含重金属固体废物资源化综合利用。	项目危险废物贮存库地面将进行重点防渗处理，涉及贮存区地面四周均设置收集沟和应急池池以收集危废转运及贮存过程中可能产生的渗漏液，渗漏液妥善收集后均作为危废交有资质单位处置。 项目针对贮存过程产生的废气、废水等污染物的排放采取相应的污染防治措施，可确保各污染物的达标排放。	符合

### 11、与《广元市不宜发展工业产业参考目录（2022年本）》符合性

根据《广元市不宜发展工业产业参考目录(2022年本)》（征求意见稿），广元市不宜发展的产业有“天然饰面石材开采；水泥熟料和烧结砖；黄金采选；金属冶炼；非精细化工；煤化工；以煤为燃料和动力的行业；非金属废料和碎屑加工；制革、纸浆制造，本项目属于危险废物治理，不属于不宜发展行业。

### 12、项目用地规划符合性分析

本项目选址于四川省广元市昭化区元坝镇绿色家居产业城。

本项目建设单位四川迪宝环保科技有限公司征用园区土地进行本项目建设，已取得不动产权证书：川（2022）昭化区不动产权第0061855号，工业用地，7539.21平方米。广元市自然资源局昭化区分局对四川迪宝环保科技有限公司出具了建设用地规划许可证、用地红线图，明确用地性质为工业用地，同时根据园区用地规划布局图，项目用地性质为工业用地，项目符合当地规划要求。此外，四川广元昭化经济开发区管理委员会对项目出具了入园证明。

综上，本项目符合用地规划。

### 13、项目选址合理性及外环境相容性分析

#### （1）选址方案

四川迪宝环保科技有限公司属于广元市昭化区招商引资企业，因此拟将原位

于广元经济技术开发区袁家坝工业园区的“废铅蓄电池回收示范点项目”迁建至昭化区。根据《四川省危险废物经营许可证审查指南》“集中收集点应进入工业园区或者工业集中区”，根据前期广元市昭化区人民政府、四川广元昭化经济开发区管理委员会及其他相关部门综合研判，拟将该企业入驻中国西部（广元）绿色家居产业城启动区（简称“启动区”）。目前建设单位四川迪宝环保科技有限公司已取得不动产权证书，取得了入园证明。

项目属于废铅蓄电池收集、贮存、中转项目，废铅蓄电池属于危险废物，选址需避开环境敏感目标，减少环境风险，同时交通需便捷，方便中转运输。根据调查，本项目用地所在区块属于整个启动区中基础设施较为完善的区域，本项目地块位于启动区北侧，位于园区较为边缘地带，其北侧紧邻园区道路，园区道路以北为山林地，西北侧 100m 处为新胜污水处理站。因此，本项目所选该地块较为隐蔽，同时交通便利便于中转运输，该地块适宜于本项目建设。

因此，本项目选址于四川省广元市昭化区元坝镇绿色家居产业城具有选址唯一性，选址合理。

## （2）项目外环境相容性分析

本项目外环境关系如下：

项目厂界东侧为园区规划用地，现状为空地；东侧约 270m 处为已建四川千城达家居有限公司（生产棉线拖把、塑料套扫、塑料单扫）；东南侧 100m 为成都威迪斯家具有限公司（家具生产企业）、330m 处为四川兴伐木业有限公司（生产木质家具、木制品等）、420m 处为四川广宏玻璃科技有限公司（生产钢化玻璃、中空玻璃、夹胶玻璃）。

厂界南侧紧邻为在建四川揽山环保科技有限公司（环保设备制造）、南侧 320-600m 为四川昭旺家居产业投资有限责任公司厂房。

厂界西侧紧邻为共享喷涂中心，共享喷涂中心以西为园区道路、自然山体。厂界外西侧 230-370m 范围内有约 12 户居民，西北侧 450-600m 范围内有约 10 户居民，西南侧 385-500m 范围内有约 6 户居民。

厂界北侧临园区次干道，道路以北为自然山体，厂界外西北侧 100m 处新胜污水处理站，东北侧 360-500m 范围有约 5 户居民。

根据外环境关系可知，项目外环境简单，周边500m范围内主要为园区工业企

业，环境保护目标为厂区西侧、西南侧、西北侧、东北侧少量当地住户，位于项目上风向及侧风向。本项目采取本次环评提出的可行性污染防治措施后，废气、废水、噪声可达标排放，固体废物妥善处置，本项目对外环境影响小，外环境对本项目均无明显制约因素。因此，本项目建设与外环境相容。

### (3) 项目选址合理性分析

本项目选址工业园区，选址于四川省广元市昭化区元坝镇绿色家居产业城，该地块土地权属于四川迪宝环保科技有限公司，地块内主要布置危险废物综合收集贮存库房、废铅蓄电池收集贮存库房（本项目）。地块周边企业主要为共享喷涂中心、揽山环保设备厂、家具生产等企业，对环境无特殊要求，本项目可与园区内企业相容。

根据现场勘察，本项目所在区域内供水、供电、供气、通讯、道路、交通等基础设施完善，基础条件良好。项目选址位于工业园区规划范围内，用地性质为工业用地，不在自然保护区、风景名胜区、自然和文化遗产保护区、集中式饮用水源保护区等环境敏感区范围内。

**综上，本项目从环境保护角度选址合理，无明显环境制约因素，与环境相容。**

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目由来

四川迪宝环保科技有限公司成立于 2019 年 6 月。2019 年四川迪宝环保科技有限公司投资 2000 万元人民币，在广元经济技术开发区袁家坝工业园区租用广元瑞峰新材料有限公司厂房，总面积 3068.m<sup>2</sup>，建设了“废铅蓄电池回收示范点项目”。该项目于 2019 年 12 月进行了环境影响评价，并于 2020 年 1 月 9 日取得了广元市生态环境局出具的“关于废铅蓄电池回收示范点项目环境影响报告表的批复”（广环审[2020]1 号）。该项目于 2020 年 3 月开工建设，于 2020 年 7 月完工并投入试生产。于 2021 年 5 月通过自主环保竣工验收。根据调查，企业自建成以来，未收到环保投诉，无环境事故发生。

原项目属于广元市经济技术开发区招商引资项目，最初拟选址在广元市经开区盘龙镇新民村三组，由于当时选址用地未报征，为了落实四川省生态环境厅对《废铅蓄电池收集贮存》项目试点工作的要求，需尽快启动项目的试点工作，因此只好临时租用园区广元瑞峰新材料有限公司厂房进行过度，等土地报征手续下来时，广元市政府对广元经济技术开发区整体规划做了调整，要求原“废铅蓄电池回收示范点项目”无条件搬迁，因此，四川迪宝环保科技有限公司通过招商引资将废铅蓄电池回收示范点项目迁建至广元市昭化区元坝镇中国西部（广元）绿色家居产业城。主要征用土地建设库房用于废铅蓄电池收集贮存项目，开展废旧铅酸蓄电池的回收、仓储工作，不进行后续拆解、资源回收再生利用。

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》以及国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》的相关内容，本项目应该开展环境影响评价工作。**本项目为废铅蓄电池集中收集贮存项目，不涉及危险废物的利用及处置**，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的要求，本项目属于“四十七、生态保护和环境治理业，101 危险废物（不含医疗废物）利用及处置”中的“其他”，故应编制环境影响报告表。为此，四川迪宝环保科技有限公司委托我公司承担该项目的环境影响评价工作。接受委托后，评价单位立即组织技术人员到项目现场进行实地勘察和调研、收集和研读有关资料，在完成工程分析和环境影响因素识别的基础上，按照有关法律、法规和“环

评技术导则”等技术规范要求，编制完成《废铅蓄电池收集贮存项目环境影响报告表》。本次环评不包括企业厂区内危险废物收集过程。

本项目评价对象包括企业工作人员将废旧铅酸蓄电池集中收集至专用车辆运输至本项目仓库，以及废旧铅酸蓄电池在本项目仓库贮存这一过程（废铅酸电池暂存后外运工作由下游接收单位负责）。本项目仅对废铅蓄电池暂存，不涉及拆解处置和回收利用。

## 2、项目概况

项目名称：废铅蓄电池收集贮存项目；

建设单位：四川迪宝环保科技有限公司；

建设地点：四川省广元市昭化区元坝镇中国西部（广元）绿色家居产业城；

建设性质：迁建；

总投资：500万元，全部为企业自筹；

劳动定员及工作制度：劳动定员6人，实行8小时工作制，全年工作天数约356天。本项目不设食堂和宿舍。

## 3、建设内容及规模

四川迪宝环保科技有限公司征用园区土地7539.21m<sup>2</sup>，建设3栋丙类库房及办公综合楼、门卫值班室。其中，1#库房1497.69m<sup>2</sup>，2#库房1027.87m<sup>2</sup>，3#库房1497.69m<sup>2</sup>，库房高度8.15m，钢结构厂房；办公综合楼649.12m<sup>2</sup>，3F，高度11.85m，砖混结构；门卫值班室20.22m<sup>2</sup>。建设消防水池602m<sup>3</sup>，应急池162m<sup>3</sup>。

根据四川迪宝环保科技有限公司布局规划：1#库房（1497.69m<sup>2</sup>）、2#库房西南角部分（48m<sup>2</sup>）用于建设“危险废物综合收集贮存分拣中心建设项目”；2#库房其余部分空置备用；3#库房部分用于建设“废铅蓄电池收集贮存项目”（本项目），部分空置预留。办公综合楼、门卫值班室、消防水池、应急池共用。

本项目使用的3#库房建筑面积约953m<sup>2</sup>，建设废铅蓄电池集中转运点及配套的应急物资、收集池、废气收集处理系统、液体导流收集系统、称重设备、消防设施、视频监控等设施。本项目仅对废铅蓄电池暂存，不涉及拆解处置和回收利用。设计能力为年收集、贮存废旧铅酸蓄电池3万吨。

表 2-1 项目总经济技术指标表

项目	数量	备注
----	----	----

办公综合楼建筑面积		649.12 m <sup>2</sup>	3F
1#库房建筑面积		1497.69 m <sup>2</sup>	1F
2#库房建筑面积		1027.87 m <sup>2</sup>	1F
3#库房建筑面积		1497.69 m <sup>2</sup>	1F
门卫室建筑面积		20.22 m <sup>2</sup>	1F
消防水池	地下	269.96 m <sup>2</sup>	容积 602.73m <sup>3</sup>
	地上	18.59 m <sup>2</sup>	
规划总用地面积		7539.21 m <sup>2</sup>	合 11.31 亩
总建筑面积		4981.14 m <sup>2</sup>	
建筑基地面积		4261.81 m <sup>2</sup>	
建筑密度		56.53%	
容积率		1.16	
绿地率		14.28%	
停车位		9	辆

#### 4、项目组成及主要环境问题

##### (1) 项目组成表

本项目由主体工程、公用与辅助工程以及环保工程等组成。建设项目组成及主要环境问题见下表。

表 2-2 项目组成及主要环境问题一览表

类别	项目组成	建设内容及规模		主要环境问题		备注
				施工期	运营期	
主体工程	3#库房（部分）	建筑面积 953m <sup>2</sup> ，1F，库房高度 8.15m，钢结构厂房，重点防渗。丙类建筑，耐火等级二级。隔建为 1 个二类贮存区、1 个一类贮存区、1 个登记办公室。年收集、中转能力不超过 3 万吨，贮存时间最长不超过 1 年，不涉及拆解、处置等再生加工。最大贮存量 200 吨。		施工 废水、 生活 废水、 施工扬 尘、建 筑垃 圾、生 活垃 圾、 噪声	废 气、 噪 声、 废 水、 固 废、 环境 风险	新建
		二类贮存区	面积约 30.2m <sup>2</sup> ，贮存类别为第 II 类废铅蓄电池：开口式废铅蓄电池和破损的密封式免维护废铅蓄电池，贮存容器采用带盖塑料筐			
		一类贮存区	面积约 877.2m <sup>2</sup> ，贮存类别为第 I 类废铅蓄电池：未破损的密封式免维护废铅蓄电池，贮存容器为铁料框、铁盘。			
		登记室	面积约 45.6m <sup>2</sup> ，用于记录、登记等，			
		装卸区：直接位于一类贮存库房内				
公	给水	由园区供水管网统一供应			/	/



辅工程	排水	雨污分流，生活污水化粪池预处理后排入园区污水管	废水	/
	供电	由园区电网统一供应	/	/
	消防	灭火器、灭火栓等消防设施。 设置1口容积为602m <sup>3</sup> 的消防水池及消防配套设施	/	消防水池共用
	事故应急	设置渗漏液收集沟、收集池： 二类废铅蓄电池贮存间：墙体内侧四周设宽200mm的导流收集沟、设置一个600*600*600mm的收集池，独立设置， 一类废铅蓄电池贮存区：四周设宽200mm的导流收集沟，导流沟出口设置阀门，通过管道接通整个场区的应急池（位于1#库房南侧）	环境风险	/
		建1口有效容积为162m <sup>3</sup> 的事故应急池（26m*2.5m*2.5m）、雨水截断设施。	/	应急池共用
	停车	整个场区内建设地面停车位9个	/	/
	报警系统	火灾自动报警及消防联动系统	/	/
办公设施	办公区	办公综合楼649.12m <sup>2</sup> ，3F，高度11.85m，砖混结构；用于办公，不设置住宿、食堂。	生活污水、生活垃圾	与危废收集贮存项目共用
	门卫室	位于北侧中部，门卫值班室20.22m <sup>2</sup> 。		
环保工程	废气	一类电池贮存区：加强车间通风换气，废气经布袋除尘器+15m排气筒排放(DA002排气筒)。	废气	/
		二类蓄电池贮存区：采用“负压密闭+酸雾净化设施处理+15m高排气筒(DA001排气筒)”。		
	废水	生活污水设置1口化粪池（容积为20m <sup>3</sup> ）预处理，接北侧园区污水管网，进入污水处理厂处理	废水	/
	噪声	选用低噪声设备，设备基础减振，加强设备维护与保养，合理布局，厂房墙体隔声等	噪声	/
	固废	生活垃圾：设垃圾桶，由当地环卫部门统一处置； 危险废物按其性质分类收集后，暂存在整个厂区的1#库房的危险废物贮存库内，交有资质单位处置	固废	依托
地下水及土壤	贮存库房：先设置6cm混凝土基层(C20)，在混凝土基础上敷设2mmHDPE膜，然后再铺设8cm混凝土垫层(C20)，最后铺设一层金刚砂。其防渗性能满足等效粘土防渗层厚度≥6.0m，渗透系数≤1×10 <sup>-10</sup> cm/s。 应急池：先设置5cm混凝土基层(C20)，在混凝土基础上敷设2mmHDPE膜，然后再铺设8cm混凝土垫层(C20)。其防渗性能满足等效粘土防渗层厚度≥6.0m，渗透系数≤1×10 <sup>-10</sup> cm/s。厂区事故应急池位于厂区西南侧，需进行加盖密闭，并空置。 收集池、收集沟：先敷设5cm的C20商品混凝土垫层，然后敷设2mmHDPE膜，然后再铺设4cm防渗混凝土垫层(C20)。其防渗性能满足等效粘土防渗层厚度≥6.0m，渗透系数≤1×10 <sup>-10</sup> cm/s。	/	/	

(2) 共用设施可行性分析

本项目与“危险废物综合收集贮存分拣中心建设项目”共用设施可行性分析如表2-3:

表2-3 项目依托设施及能力分析一览表

名称	建设情况	共用可行性
进出厂区道路	整个厂区设置2个出入口，两个出入口均临北侧规划道路，厂内道路宽度约5.5m，均为混凝土路面，道路形成环路，相互连通、互不干扰，车辆可到达厂内任一库房。	可行
办公综合楼	场区办公综合楼面积649.12m <sup>2</sup> ，3F，本项目员工人数6人，危险废物综合收集贮存分拣中心建设项目员工约6人，能够满足办公需求。	可行
消防设施	厂内建1座容积为602m <sup>3</sup> 的消防水池及消防配套设施，结合项目贮存库及废铅蓄电池收集贮存项目拟配备的灭火器、灭火栓等消防设施，可满足项目火灾事故状态下的消防需求	可行
化粪池	场区建设1口化粪池（容积为20m <sup>3</sup> ）预处理。危险废物综合收集贮存分拣中心建设项目预计生活污水产生量约0.408m <sup>3</sup> /d，本项目项目生活污水产生量约0.408m <sup>3</sup> /d。在生活污水化粪池处理能力范围内，因此共用可行的	可行
事故应急池	本项目及废铅蓄电池收集贮存项目皆设置渗漏液收集沟、收集池，与场区内应急池（162m <sup>3</sup> ）相通：危险废物综合收集贮存分拣中心建设项目事故废水量约为52.556m <sup>3</sup> ，本项目事故废水量约为24.554m <sup>3</sup> ，因此，共用该事故应急池能满足项目事故废水储存需求	可行

(3) 迁建前后变化情况

本次迁建前后主要建设内容、污染物治理措施变化情况见表2-4。

表2-4 迁建前后变化情况

项目	原项目建设情况	迁建后建设情况	变化情况
建筑面积	一类废铅蓄电池贮存区面积约1047.84m <sup>2</sup> ；二类废铅蓄电池贮存区面积约85.84m <sup>2</sup>	一类废铅蓄电池贮存区面积约877.2m <sup>2</sup> ；二类废铅蓄电池贮存区面积约30.2m <sup>2</sup>	面积略微减小
建设规模	年收集暂存量3万吨/年	年收集暂存量3万吨/年	不变
电池来源、收集范围	广元市城区及周边四县三区	广元市城区及周边四县三区	不变
平面布局	1F，设置一类废铅蓄电池贮存区、二类废铅蓄电池、值班室等	1F，设置一类废铅蓄电池贮存区、二类废铅蓄电池、值班室等	不变
劳动定员及生产制度	劳动定员6人，实行8小时工作制，全年工作天数	劳动定员6人，实行8小时工作制，全年工作天数约356	不变

		约 356 天。	天。	
污 染 治 理 措 施	废气	一类电池贮存区加强车间通风换气，废气经布袋除尘器+15m 排气筒排放。二类蓄电池贮存区采用“负压密闭+酸雾净化设施处理+15m 高排气筒”。	一类电池贮存区加强车间通风换气，废气经布袋除尘器+15m 排气筒排放。二类蓄电池贮存区采用“负压密闭+酸雾净化设施处理+15m 高排气筒”。	不变
	废水	运营期无生产废水产生和排放；生活污水依托广元瑞峰新材料有限公司化粪池进行预处理，之后再进入广元市第二污水处理厂处理	运营期无生产废水产生和排放；生活污水设置化粪池进行预处理，之后再进入园区污水处理厂（新胜污水处理站）处理	生活污水皆为化粪池预处理
	应急池、导流沟	设置有导流沟，1 座应急池	设置导流沟、应急池	不变
	危废暂存间	设置 1 间危废暂存间，10m <sup>3</sup>	无，项目产生的危废废物根据性质分别收集，依托 1#库房的危废收集贮存仓库暂存	不设置危废暂存间

## 5、贮存库建设方案

### (1) 贮存分区

本项目使用 3#库房的一部分，使用面积为 953m<sup>2</sup>，分区为一类贮存区、二类贮存区、登记区，其中二类废铅蓄电池贮存间面积为 30.2m<sup>2</sup>、登记室面积 45.6m<sup>2</sup>、二类废铅蓄电池贮存区面积为 877.2m<sup>2</sup>。

二类废铅蓄电池贮存区面积约 30.2m<sup>2</sup>（高 8.15m，体积为 246.13m<sup>3</sup>），二类贮存区密闭，安装负压抽风装置，废气经酸雾净化器处理后经 15m 高排气筒排放（DA001 排气筒）。二类废铅蓄电池贮存间墙体内侧四周设宽 200mm 的导流收集沟、设置一个 600\*600\*600mm 的收集池，独立设置，不接通应急池。

一类废铅蓄电池贮存区面积约 877.2m<sup>2</sup>，贮存区设置引风机，废气经布袋除尘器处理后由 15m 排气筒排放（DA002 排气筒）。一类贮存区四周设宽 200mm 的导流收集沟，导流沟出口设置阀门，通过管道接通整个场区的应急池（位于 1#库房南侧）。

本项目各贮存区设置情况见下表。

表 2-5 各区情况表

所在库房	贮存分区	面积 (m <sup>2</sup> )	贮存类别	贮存容器
3#库房 (953m <sup>2</sup> )	二类贮存间	30.2	第 II 类废铅蓄电池：开口式废铅蓄电池和破损的密封式免维护废铅蓄电池	带盖塑料筐

2)	一类贮存区	877.2	第 I 类废铅蓄电池：未破损的密封式免维护废铅蓄电池	铁料框、铁盘
----	-------	-------	----------------------------	--------

## (2) 防渗措施

贮存区：先设置 6cm 混凝土基层（C20），在混凝土基础上敷设 2mmHDPE 膜，然后再铺设 8cm 混凝土垫层（C20），最后铺设一层金刚砂。其防渗性能满足等效粘土防渗层厚度 $\geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

收集池、收集沟：先在地面敷设 5cm 的 C20 商品混凝土垫层，然后再敷设 2mmHDPE 膜，然后再铺设 4cm 防渗混凝土垫层（C20）。其防渗性能满足等效粘土防渗层厚度 $\geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

## 6、收集、贮存方案

本项目收贮方案见表 2-6。

表 2-6 项目收贮方案一览表

废物类别	行业来源	废物代码	危险废物	危险特性	形态	收集、贮存量	最大暂存量
HW31 含铅废物	4S 店、电瓶车维修点等	900-052-31	废铅蓄电池	T, C	固态	30000t/a	200t

### (1) 收集范围

本项目废铅酸蓄电池收集范围：主要包括对广元市主城区及周边区县产生的废旧铅酸蓄电池。收运路线尽量沿既定的主干道运输，尽量避开敏感点。

### (2) 收集贮存方式、贮存容器

厂区废铅蓄电池贮存区分 2 个分区贮存，分别为第 I 类废铅蓄电池贮存区、第 II 类废铅蓄电池贮存区，并配有统一明显的标识牌。第 I 类废铅蓄电池贮存区暂存未破损的密封式免维护废铅蓄电池，其贮存区合计面积 877.2m<sup>2</sup>；第 II 类废铅蓄电池贮存区暂存开口式废铅蓄电池和破损的密封式免维护废铅蓄电池，其贮存区约 30.2m<sup>2</sup>（封闭设置）。在第 II 类废铅蓄电池贮存区采用负压抽风装置，废气经酸雾净化器处理后经 15m 高排气筒排放。第 I 类废铅蓄电池贮存区设置引风机，空气经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放。

① I 类废铅蓄电池贮存区采用 1 层铁料框放置（每个铁料框长约 1.26m，宽约 1.26m，高约 0.7m）。以单个废铅酸蓄电池平均 16kg 计，根据代表性废铅酸蓄电池尺寸，每个铁料框可放置 3 层废铅酸蓄电池、120-130 个废铅酸蓄电池，单个料框最大贮存量约 2t。若放置 30kg 废铅酸蓄电池，根据废铅酸蓄电池尺

寸，每个铁质筐可放置 2 层、即 50~54 个废铅酸蓄电池，单个料筐最大贮存量为 1.6t。项目共设置铁框 80 个，铁盘 59 个，故 I 类废铅蓄电池贮存设施最大贮存能力为 222.4t。



图 2-1 I 类电池暂存铁质料框示意图

② II 类废铅蓄电池存放区放置带盖塑料筐（每个塑料筐长约 0.8m，宽约 0.6m，高约 0.4m）。项目收集的电池中有小部分为破损废铅酸蓄电池、开口式废铅蓄电池，根据业主提供的资料，第 II 类废铅蓄电池约占贮存量的 0.036%，破损废铅酸蓄电池量约为 0.03t/d，以单个废铅酸蓄电池以平均 16kg 计，即：平均每天收集 2 个破损废铅酸蓄电池。根据代表性废铅酸蓄电池尺寸，每个塑料筐放置 1 层废铅酸蓄电池、10-13 个破损废铅酸蓄电池，因此本项目用塑料筐能够满足每天收集 2 个破碎废铅酸蓄电池的需要。转运时，直接将塑料筐整体转运至有资质单位，不进行开盖分装。项目共设置带盖塑料筐 8 个，故 II 类废铅蓄电池贮存设施最大贮存能力为 1.6t。



图 2-2 II 类电池收集塑料筐示意图

### (3) 危险废物收集、贮存、转运规模

#### 1) 铅蓄电池产生现状和增长情况

广元市废铅酸蓄电池主要产生于各汽车修理厂和 4S 店，此外还包括机关、学校、银行、医院、商场、社区及居民日常生活等。类比四川省现有废铅蓄电池

收集点，废铅蓄电池产生量约为 1t/百万人口·a，根据第七次人口普查数据，广元市常住人口为 2305657 人，废铅蓄电池目前产生量约 2.30t/a。按照人口自然增长率 5.86‰来计算，2028 年广元市常住人口将达到 2401914 人，经计算，2028 年废铅蓄电池产生量约 2.40t/a。因此考虑后期增长及企业长远发展，本项目废铅蓄电池收集规模确定为 3 万吨/年是合理的。

2) 本项目收集、贮存、转运能力

项目建成后收集、贮存废旧铅酸蓄电池 3 万 t/a。

根据《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020），“集中转运点面积不少于 30m<sup>2</sup>，贮存时间最长不超过 1 年，贮存规模应小于贮存场所的设计容量。”

项目一类废铅蓄电池贮存区面积 877.2m<sup>2</sup>，二类废铅蓄电池贮存区面积 30.2m<sup>2</sup>，总贮存面积为 907.4m<sup>2</sup>，仓库约 8.15m 高。根据相关资料显示，目前市场流通的铅酸蓄电池平均重量约为 2t/m<sup>3</sup>，项目库房有效库容为 14790 吨。本项目运营过程贮存库房最大贮存规模控制在 200 吨，平均转运周期为 7 天，最长不超过 1 年。

项目设计废电池年暂存量 3 万吨/年，年运营 356 天。废铅蓄电池由项目工作人员在各企业进行收集，经专用车辆运输至本项目仓库，收集货车载重为 20t-25t，运输至仓库过磅后暂存。废铅蓄电池在仓库中暂存，待仓库贮存量达到约 200t 时即进行转运至下游接收单位，转运货车载重量为 20t-25t。

环评建议尽量减少废铅酸蓄电池的贮存量及贮存时间，尤其是对于破损的废铅酸蓄电池，要求建设方优先安排转运，以减少其对项目周边环境的影响。

表 2-7 废铅蓄电池储存规模分析表

贮存分区	面积 (m <sup>2</sup> )	贮存空间 (m <sup>3</sup> )	贮存设施最大贮存能力 (t)	本项目最大贮存规模 (t)	贮存容器
二类贮存间	30.2	246.13	1.6	/	带盖塑料筐
一类贮存区	877.2	7149.18	222.4	/	铁料框、铁盘
合计	907.4	7392.31	224	200	

综上所述，项目收集、贮存、转运规模合理。

#### (4) 本项目收集的废铅酸蓄电池类型

本项目贮存的电池种类为铅酸蓄电池，可能包括完好的密封式免维护废铅酸蓄电池及破损的铅酸蓄电池、开口式废铅酸蓄电池。主要来广元市中心城区及周边区县的4S店、汽车及电动车门市店等，主要为机动车及电动车蓄电池，规格5kg-30kg不等，本环评主要以16kg和30kg两种规格的废铅酸蓄电池进行说明，代表性废铅酸蓄电池规格具体见下表：

表 2-8 代表性废铅酸蓄电池规格

型号	额定电压 V	额定容量 AH	外形尺寸 (mm)				参考重量 kg
			长	宽	高	总高	
BT-HSE-110-6	6	110	281	128	203	206	16
BT-HSE-200-6	6	200	323	178	226	256	30

铅酸蓄电池成分组成表见表 2-9，主要结构具体见表 2-10，结构示意图具体见图 2-3。

表 2-9 铅酸蓄电池成分组成表

成分	所占比例
铅	82%
塑料、橡胶	9%
铜	2%
电解液	7%

表 2-10 铅酸蓄电池主要结构

主要构成	简述
正负极板	由板栅和活性物质构成，板栅材料一般为铅锑合金，免维护电池采用铅钙合金，正极活性物质主要成分为氧化铅，负极活性物质主要成分为绒状铅。
隔板	由微孔橡胶、颜料、玻璃纤维等材料制成。
电解液	由浓硫酸和纯水配制而成，一般硫酸浓度 40%左右，电解液密度 $1.280 \pm 0.005 \text{g/cm}^3$ 。
电池壳、盖	装正、负极板和电解液的容器，一般由塑料和橡胶材料制成。
排气栓	由塑料材料制成。
连条、极柱、接线端子等零部件	/

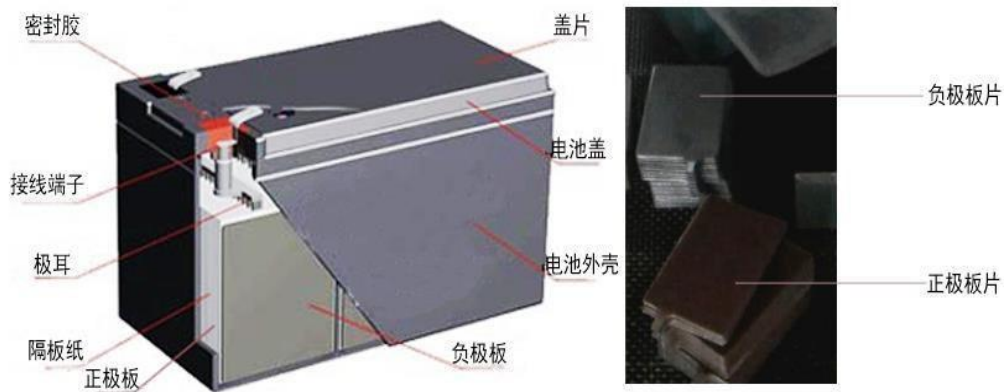


图 2-3 铅酸蓄电池结构示意图

铅酸蓄电池中有毒有害物质主要包括电解铅、合金铅和 H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>。有毒有害物质性质详见下表。

表 2-11 铅酸蓄电池中有毒有害物质性质

名称	理化性质	毒性毒理	中毒症状
电解铅	银灰色金属，不溶于水，溶于硝酸、热的浓硫酸，熔点 327.5℃，沸点 1749℃，相对密度 11.34	铅及其化合物主要以粉尘、烟、或蒸汽形式经呼吸道进入人体，其次是经消化道进入血液循环，其中与红细胞结合在血浆中的铅，呈血浆蛋白结合铅，另一部分呈活性大的可溶性铅	轻度中毒：常有轻度神经衰弱综合症，可伴有腹胀、便秘等症状，尿铅或血铅量增高。中度中毒：腹绞痛；贫血；中毒性周围神经病。重度中毒：铅麻痹；铅脑病。
合金铅	铅钙和铅锡合金，以铅钙合金为主，铅钙合金含铅≥99%，铅锡合金含铅≥98.5%		
硫酸 (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	分子量 98.08，纯品为无色透明油状液体，无臭，蒸汽压 0.13kPa (145.8℃)，熔点 10.5℃。沸点：330.0℃，相对密度 (水=1) 1.83；相对密度 (空气=1) 3.4，与水混溶，化学性质稳定，为酸性腐蚀品，用于生产化学肥料，在化工、医药、塑料、燃料、石油提炼等工业也有广泛应用	急性毒性：LD <sub>50</sub> ：2140mg/kg (大鼠经口)；LC <sub>50</sub> :510mg/m <sup>3</sup> ，2 小时 (小鼠吸入)。工作场所空气中有毒物质容许浓度：时间加权平均容许浓度 1mg/m <sup>3</sup> ，短间接接触容许浓度 2mg/m <sup>3</sup>	/

### (5) 转运路线及转运方式

根据危险废物豁免管理清单：未破损的废铅蓄电池，其运输工具满足防雨、



防渗漏、防遗撒要求，不按危险废物进行运输。企业设置有专用运输车辆一台，满足防雨、防渗漏、防遗撒要求，因此未破损的密封式免维护废铅蓄电池（即第Ⅰ类废铅蓄电池）由四川迪宝环保科技有限公司自行运输。开口式废铅蓄电池、破损废铅蓄电池（即第Ⅱ类废铅蓄电池）需要委托具备相应资质的第三方运输机构进行运输作业，运输过程实行全程追踪定位、4G 远程实时监控，成立集中监控中心，实时监管员工停车收集行为。

本项目收集的废铅蓄电池主要沿 G108、G75、西二环、北二环、G212、G542 等干道运送至本库房贮存。本项目废旧铅蓄电池贮存一定期限后，将运输至具备废旧铅蓄电池处置资质的单位进行处置。转运路线确定的总体原则为：转运车辆运输途中不得经过学校、医院以及居民区等人口密集区，要求避开饮用水水源保护区、自然保护区等敏感区域。

本项目厂外运输采用公路运输，在废铅蓄电池运输过程使用耐酸防腐防渗防漏周转箱，一般情况下运输途中不更换容器，特殊情况容器出现破裂时需要及时更换。运营期加强管理，严禁转移过程中擅自拆解、破碎、丢弃废铅蓄电池。根据《危险废物转移联单管理办法》的规定，办理危险废物转移联单手续。应具有危险货物运输资质和对危险废物包装发生破裂、泄漏或其他事故进行处理的能力。运输车辆在公路上行驶应持有通行证，其上应证明废物的来源、性质、运往地点。

#### 运输过程要求：

因本项目涉及废铅蓄电池的收集运输过程，应对车辆将废铅蓄电池收集转移至本项目库房的环节提出运输要求：

#### A. 《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)对运输的要求

根据《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)，对运输过程的安全管理提出如下要求：

①根据《危险废物转移联单管理办法》的规定，必须办理危险废物转移联单手续，项目涉及危险废物跨省转移，按照规定申请跨省转移计划书；

②每转移一车(次)废铅酸蓄电池，应按每一类危险废物填写一份联单。运转时应持联单第一联及其余各联转移危险废物；

③企业应如实填写联单的运输单位栏目，并将第一联、第二联副联、第三

联、第四联、第五联随转移的废铅酸蓄电池交付给处置单位，将废铅酸蓄电池送达后，还应存档交付的联单第三联；

④车辆必须悬挂“危险废物”字样及相应标志；

⑤运输危险废物的车辆应配备 GPS 设备，严格遵守交通、消防、治安等法规，并应控制车速，保持与前车的距离，严禁违章超车，确保行车安全。驾驶人连续驾驶 4 小时应休息 20 分钟以上，24 小时之内实际驾驶时间累计不超过 8 小；

⑥运输中使用专用车辆，严禁采用三轮机动车、全挂汽车列车、人力三轮车、自行车和摩托车装运废铅酸蓄电池；

⑦必须配备随车人员在途中经常检查，如有丢失、被盗，应立即报告发生地的交通运输、环保主管部门，高速公路上发生丢失、被盗，应立即报告高速巡警，并由交通运输主管部门会同丢失发生地的公安部门和环保部门查处；

⑧合理规划运输路线及运输时间，尽可能避免运载废铅酸蓄电池的车辆穿越学校、医院和居住小区等人口密集区域，并尽可能远离河道、水渠等敏感区域；

⑨运达卸货地点后，因故不能及时卸货，在待卸期间行车和随车人员应负责看管车辆和所装危险废物；

⑩运输车辆应取得危险废物运输经营许可证。

B. 《汽车危险货物运输、装卸作业规程》(JT617-2004)对运输过程的要求

根据运输、装卸应符合《汽车危险货物运输、装卸作业规程》(JT617200 提出如下要求：

①司机必须按国家有关规定进行岗位培训，执证上岗；

②运输人员应掌握废铅酸蓄电池的化学和物理性质及应急措施；须进行处理危险废物和应急救援方面的培训，以及通过何种方式联络应急响应人员；

③进入装卸作业区，不准携带火种

④运输车辆车厢、底板必须平坦完好，周围栏板必须牢固；车辆具有防雨、防潮、防晒功能；每辆车设有明显防火标志，并配备相应的防泄漏措施；

⑤须持有通行证，其上应证明废铅酸蓄电池来源、性质、数量、运往地点。

#### **(6) 下游接收单位介绍**

本项目收储的废旧铅蓄电池最终将进行无害化、资源化处置，下游接收单位

必须为具备废铅蓄电池处置资质的公司，拥有危险废物经营许可证（核准经营范围为处理废铅酸蓄电池）。废铅酸蓄电池进入处置单位厂区后，先经过拆解、分类，再通过相应的处置工艺，实现废铅酸蓄电池中铅元素资源化回收及其他成分无害化处置。

根据调查，现阶段四川迪宝环保科技有限公司收集贮存的废铅蓄电池主要委托湖北鑫资再生科技有限公司处置，该单位具有危险废物经营许可证：编号 S4203250102。

环评要求，本项目投入使用前，必须与具备废铅蓄电池处置资质的公司签订相关协议，其处置富余能力必须满足本项目 3 万吨/年的贮存规模。同时在运营过程中更换下游处置单位时必须委托具有相关处置资质的单位。

## 7、项目主要设备

本项目主要设备见下表：

表 2-12 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量	用途	备注
1	叉车	MK3.5-4.0	1 台	仓库内周转电池	原有、搬迁
2	铁料框	/	80 个	循环使用，用于储存 I 类废铅蓄电池	原有、搬迁
3	铁盘	/	59 个		原有、搬迁
4	塑料筐	/	8 个	用于储存 II 类废铅蓄电池	原有、搬迁
5	风机	/	2 台	配套废气处理设施	原有、搬迁
6	负压吸气装置+酸雾处理塔	/	1 套	用于 II 类蓄电池贮存区废气处理	原有、搬迁
7	微负压+布袋除尘器	/	1 套	I 类蓄电池贮存区废气处理	原有、搬迁
8	地磅		1 台	用于称重	原有、搬迁
9	专用转运车辆		1 台		原有、搬迁

注：项目迁建前后，废铅蓄电池收集转移量一致，厂房面积大致相同，原有设备量可满足运营需求。

建设内容

## 8、项目主要原辅材料及能源消耗

表 2-13 项目主要原辅材料及能耗用量情况一览表

类别	名称	单位	用量	来源	备注
原辅材料	废铅蓄电池	t/a	30000	回收	仅暂存，不拆解，暂存后转运至回收利用单位
	片碱	t/a	0.04	外购	中和泄露的硫酸使用
	石灰	t/a	0.02	外购	
	劳保用品	套	30	外购	工作服、手套、口罩、眼镜等劳保用品
动力消耗	电	万kw·h/a	0.5	/	/
	水	m <sup>3</sup> /a	150	/	/

## 9、本项目劳动定员和生产制度

本项目劳动定员 6 人，实行 8 小时工作制，全年工作天数约 356 天。

厂内不设食堂和宿舍。

## 10、公用工程及水平衡

### (1) 供电

主要有照明、办公、机械设备作业用电，所使用的电均来自园区电网供给。

### (2) 供水

厂区生产和生活用水均为园区自来水管网。

### (3) 排水

项目的排水实行雨污分流。

本项目生活污水设置预处理池 (20m<sup>3</sup>)，经厂内预处理池处理后排入市政污水管网，进入污水处理厂处理。

## 11、项目总平面布置合理性分析

### (1) 四川迪宝环保科技有限公司总平面布置

四川迪宝环保科技有限公司在中国西部（广元）绿色家居产业城征用土地 7539.21 平方米，建设 3 栋丙类库房及办公综合楼、门卫值班室。其中，1#库房 1497.69m<sup>2</sup>、2#库房 1027.87m<sup>2</sup>、3#库房 1497.69m<sup>2</sup>、办公综合楼 649.12m<sup>2</sup>、门卫值班室 20.22m<sup>2</sup>。配套建设消防水池 602m<sup>3</sup>，应急池 162m<sup>3</sup>。

场区出入口设置于场地北侧，靠近园区道路，出口和入口分开设置。门卫室设置于厂区入口处，在门卫室的东侧绿化带设置地埋式化粪池一座，服务于全厂。门卫室及场区入口西侧绿化带上设置垃圾收集点，服务于全厂。在场地的西北角设置地下消防水池 1 座，602m<sup>3</sup>，其上方为绿化带及停车位。场区四周绿化带，应急池设置于 1#库房南侧，与三个库房相通。

整个场地呈近似矩形，办公及配套设置设置于厂前区，即厂区北侧。3 栋库房由西至东以此为 1#库房、2#库房、3#库房，并列布置。2#库房北侧紧邻设置为 3F 办公综合楼。

根据四川迪宝环保科技有限公司布局规划，1#库房（1497.69m<sup>2</sup>）、2#库房西南角部分（48m<sup>2</sup>）用于建设“危险废物综合收集贮存分拣中心建设项目”，2#库房其余部分空置备用，3#库房部分区域（953m<sup>2</sup>）用于建设“废铅蓄电池收集贮存项目（本项目）”，部分空置备用，办公综合楼、门卫值班室、消防水池、应急池共用。

### (2) 本项目平面布置

本项目 3#库房中南侧区域为本项目使用，与北侧预留空置厂房区域采用防火分区隔墙相隔。本项目使用 3#库房的一部分，使用面积为 953m<sup>2</sup>，分区为一类贮存区、二类贮存区、登记区，其中二类废铅蓄电池贮存间面积为 30.2m<sup>2</sup>、登记室面积 45.6m<sup>2</sup>、二类废铅蓄电池贮存区面积为 877.2m<sup>2</sup>。同时在库房内设置除尘设

施、酸雾净化设施。

二类废铅蓄电池贮存间墙体内侧四周设宽 200mm 的导流收集沟、设置一个 600\*600\*600mm 的收集池，独立设置，不接通应急池。一类贮存区四周设宽 200mm 的导流收集沟，导流沟出口设置阀门，通过管道接通整个场区的应急池（位于 1#库房南侧）。

综上，项目危险废物贮存库分区明确，无交叉布置，能满足装卸及贮存要求，平面布置合理。项目具体总平面布置见附图

本评价将从施工期和营运期两个部分的工艺流程及产污环节分别对环境可能造成的影响进行说明。

### 1、施工期工艺流程和产污环节

#### (1) 施工期工艺

本项目施工期间产污环节见下图。

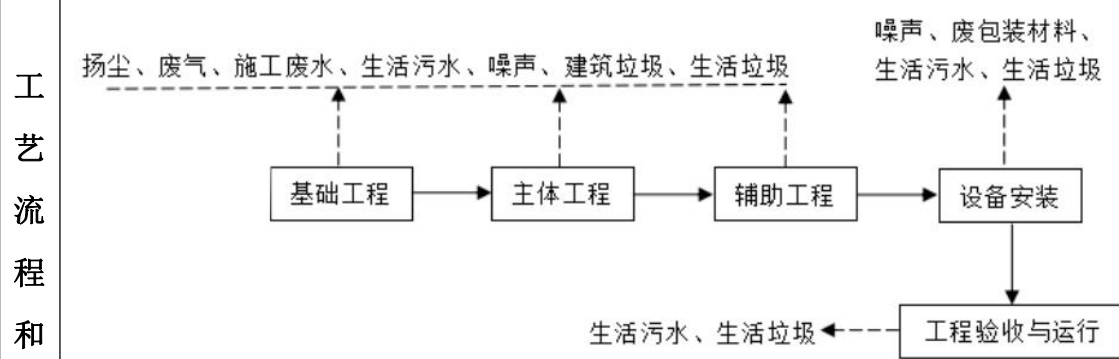


图 2-4 项目施工期施工流程及产污环节示意图

**基础工程施工：**本项目施工期基础工程主要为场地平整。场地平整作业及运输车辆行驶将产生扬尘，不同条件下的扬尘对环境的影响不同。另外，施工人员会产生生活污水、生活垃圾。

**主体工程及辅助工程施工：**本项目施工期主体工程及辅助工程主要为厂房、地坪建设等。在此过程中挖掘机、打夯机、装载车辆等作业时将主要产生噪声；废水主要来自建筑材料及混凝土输送管道的清洗水、建筑材料养护排水等施工废水及施工人员生活污水；在挖土、堆场、建材搬运和汽车运输过程中会产生扬尘以及施工废水等环境问题。建设过程中将产生一定量的建筑垃圾和生活垃圾。

**设备安装调试：**本项目施工期在主体工程及辅助工程结束后，对厂房内进行设备安装与调试，此过程中会产生噪声、废包装材料、施工人员生活污水与生活

垃圾。

从总体上讲，施工期环境污染问题主要是：施工扬尘、施工废水和生活污水、施工期噪声、施工弃土、施工期生活垃圾。这些污染几乎发生于整个施工过程，但不同污染因子在不同施工阶段污染强度不同，但这些污染物随着施工的结束而结束。

## (2) 施工期主要污染工序

废气：项目施工期废气主要包括施工机械、机动车辆运输等产生的 CO、NO<sub>x</sub> 等废气，施工扬尘等。

废水：在施工过程中，主要是设备基础、机械冲洗等施工废水以及施工人员产生的生活污水。

噪声：施工期的噪声源主要是各种机械设备产生的噪声和车辆运输产生的交通噪声。

固体废物：施工期产生的固体废弃物主要是建筑垃圾、生活垃圾。

## 2、运营期工艺流程和产排污环节

本项目对回收的废旧铅酸蓄电池进行分类堆放，不实施拆解及后续加工，经分类后的废铅酸蓄电池出售给具有相应危险废物经营许可证的企业进行处理。经分类后的铅酸蓄电池在本库房贮存时间不超过 1 年。在项目收集过程中，有小部分为破损废铅酸蓄电池，根据建设单位介绍，第 II 类废铅蓄电池约占贮存量的 0.036%，破损废铅酸蓄电池量约为 0.03t/d，即平均每天收集 2 个破损废铅酸蓄电池。第 II 类废铅蓄电池放入塑料筐内，盖盖、覆膜密封后，用专用车辆运至库房，直接贮存于第 II 类废铅蓄电池存放区内，不进行二次分类，由于破损电池装在密封的带盖熟料筐内，因此不对泄露的电解液进行处置。转运时，直接将塑料筐整体转运至有资质单位，不进行开盖分装。本项目回收贮存项目工艺流程及产污节点见下图：

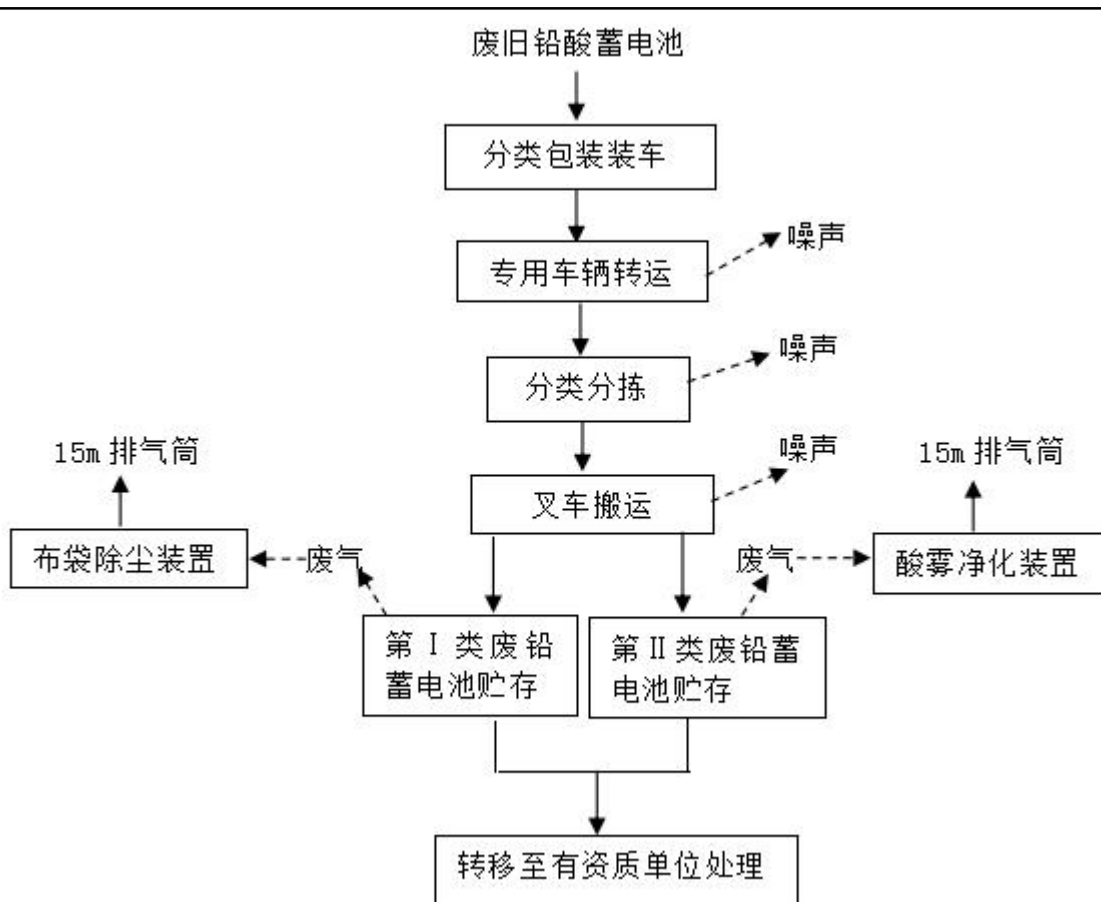


图 2-5 营运期工艺流程及产污环节

### (1) 工艺流程简述:

#### 1) 收集

根据项目仓库储存能力储存 I 类和 II 类废铅蓄电池，其来源主要为广元市内各蓄电池经销商、4S 店电瓶车维修点等回收。

本项目涉及在厂外废电池产生单位处收集装车作业、运输以及厂内车辆电池装卸作业。收集过程中，相关操作人员首先检查废电池外观，并在电池上张贴标签，注明来源、规格、完好情况等信息。装车作业即利用专用容器收集废旧铅蓄电池，其中破损电池利用加盖塑料筐收集后密封。将收集筐人工搬运至专用运输车辆上，进行简易固定，避免车辆抖动散落等。收集过程与产废单位做好交接记录，即完成装车收集作业。

由于周边地区废铅酸蓄电池产生点较多，回收过程不具备固定线路条件，不作固定线路要求。

本项目收集过程中应参照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-



2012) 附录 A 填写记录表, 并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。

## 2) 贮存

废铅蓄电池进场后先进行过磅登记, 填写入库台账记录。I 类废铅蓄电池利用叉车转运至 I 类废铅蓄电池贮存区, 采用铁料框、铁盘暂存; II 类废铅蓄电池转运至 II 类废铅蓄电池贮存区, 采用带盖塑料筐暂存。需按规格分类的蓄电池分类后分区暂存。

仓库储存的 II 类废铅蓄电池采用带盖 PVC 专用料筐专用容器密封包装, 基本不存在无组织排放, 并且在运输、装卸过程中操作人员轻拿轻放, 严格遵守装卸储存要求, 所以储存的 I 类废铅蓄电池不会发生破损事故; II 类废铅蓄电池不会发生泄漏等事故, 一旦发生泄漏或破损事故, 则可能引发地下水和土壤污染事故, 本项目设置了防渗地坪、导流沟、应急池等事故应急设施, 以用来发生事故时减少对环境的影响。

本项目仅为收集、贮存, 不涉及拆解及后续加工; 工作人员进场后更换工作服、手套等进行操作, 操作时手不直接接触废铅酸蓄电池, 工作服、手套等工装不进行清洗, 每月更换一次, 库房地坪不用水冲洗, 使用吸尘器清洁地面, 同时不涉及收集、包装、转运、运输车辆的清洁及保养。

## 3) 运输

废铅蓄电池出库时也须过磅计量, 做好出库台账记录并填写危废转移联单, 运输必须由第三方持证的有资质运输机构派车辆进行运输, 并严格执行危险货物运输的有关规定配备押运员。

本项目仅为收集、贮存, 不涉及拆解及后续加工。废铅酸蓄电池的转移严格执行《危险废物转移联单管理办法》相关要求。

## 4) 泄漏处置

项目储存库、应急池、导流沟采取重点防渗处理, 各单元防渗层渗透系数达到  $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$  的要求。一旦发生泄漏事故, 项目应按照程序进行止漏并对泄漏的物料进行回收和清理, 事故应急池收集的废电解液经收集后转入耐酸容器中, 剩余废液用抹布吸附, 与泄漏的废电解液一并交由具有资质的单位处置。

	<p><b>(2) 主要污染工序</b></p> <p>本项目运营期主要污染工序如下：</p> <p>废水：运营期无生产废水，主要为员工生活污水。</p> <p>废气：运营期废气主要为装卸过程粉尘，二类电池贮存区可能产生的硫酸雾等。</p> <p>噪声：主要是汽车、叉车行驶过程中及装卸分类分拣过程中产生的噪声，以及风机噪声。</p> <p>固废：主要包括酸雾净化装置更换的废吸附剂、布袋除尘器除尘灰、叉车更换的废机油、废铅酸蓄电池泄露液及泄漏后处理废物、废劳保用品及废抹布、生活垃圾等。</p>
与项目有关的环境污染问题	<p><b>一、本次迁建地块现状</b></p> <p>本次迁建地块选址于广元市昭化区元坝镇绿色家居产业城。根据现场调查，项目建设之前为空地，未进行过生产性活动，故不存在原有环境污染及遗留环境问题。</p> <p><b>二、原项目基本情况及环境污染问题</b></p> <p><b>1、原项目基本情况</b></p> <p>四川迪宝环保科技有限公司成立于 2019 年 6 月。2019 年四川迪宝环保科技有限公司投资 2000 万元人民币，在广元经济技术开发区袁家坝工业园区租用广元瑞峰新材料有限公司厂房，总面积 3068.07m<sup>2</sup>，建设了“废铅蓄电池回收示范点项目”。项目建设内容主要包括：新建废铅蓄电池集中转运点及配套的应急物资、应急池、废气收集处理系统、液体导流收集系统、称重设备、消防设施、厂房进出口和厂房内全景视频监控等设施。项目建成后形成年回收 3 万吨废铅酸蓄电池的存储能力，经回收的废铅蓄电池在项目租赁的厂房内暂存，之后交由有资质公司处置。</p> <p>原项目于 2019 年 12 月进行了环境影响评价，并于 2020 年 1 月 9 日取得了广</p>

元市生态环境局出具的“关于废铅蓄电池回收示范点项目环境影响报告表的批复”（广环审[2020]1号）。该项目于2020年3月开工建设，于2020年7月完工并投入试生产。于2021年5月通过自主环保竣工验收。

原有项目环评、验收执行情况见表2-14。

**表 2-14 原有项目环评执行情况一览表**

项目名称	评价内容与范围	环评批复单位及批复文号	排污许可证	环保竣工验收时间
废铅蓄电池回收示范点项目	废铅蓄电池集中转运点	广元市生态环境局广环审[2020]1号	已取得排污许可证： 91510800MA6B MNX943001V， 2022年11月17日	自主验收 2021年5月

综上，原项目均履行了环评手续，经走访调查，企业在以往运营过程中未出现环境污染纠纷事件，未发生环保投诉事件。

## 2、原有项目组成

原有项目组成及主要环境问题如下：

**表 2-15 原有项目组成及主要的环境问题**

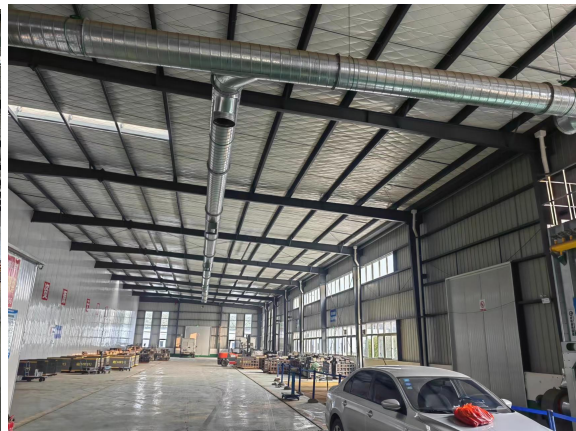
项目组成	主要建设内容	环境问题	备注	
主体工程	废电池收运系统	电池集中至运输车辆，将破损废铅酸蓄电池进行覆膜、打包密封后，集中至运输车辆。由资质单位运输至本项目厂房。	废气、噪声、固废	设备拟搬迁，其余配套辅助设施拆除，厂房交还原出租方
	一类废电池库房	一类电池贮存区面积约1047.84m <sup>2</sup> ，采用1层铁料框放置（长约1.26m、宽约1.26m、高约0.7m），设置约100个料框，贮存时间最长不超过1。 一类电池贮存区设置引风机，废气经布袋除尘器处理后经15m排气筒排放（P1排气筒）；可能产生的废电解液经导流沟汇入事故池（事故池位于二类蓄电池贮存区）。一类电池贮存区采取重点防渗措施。		
	二类废电池库房	二类电池指破损蓄电池，二类蓄电池贮存区85.84m <sup>2</sup> ，高9.15m，破损废旧铅酸蓄电池放置于塑料筐中，加盖密封。 二类蓄电池贮存区密闭，安装负压抽风装置，废气经酸雾净化器处理后经15m高排气筒排放（P2排气筒）。二类蓄电池贮存区采取重点防渗措施。		
辅助工程	厂区道路	依托广元瑞峰新材料有限公司厂内既有道路，水泥路面。	噪声、废气	
公用工程	供电系统	依托广元瑞峰新材料有限公司配套供电系统，由城市电网供电，能够满足本项目需要。	/	
	供水系统	市政管网供水，经自来水官网输送至厂内。	/	
	排水系统	采用雨污分流的方式：雨水进入雨水管网；项	废水	

		目运营期无生产废水；生活污水依托广元瑞峰新材料有限公司化粪池进行预处理。	
	消防系统	设置 1 个 60m <sup>3</sup> 消防废水收集箱，收集项目消防废水	/
	办公及生活设施	办公区位于厂区西侧，厂内不设食堂，澡堂，员工吃饭自己解决。	废水、固废
环保设施	废水治理	运营期无生产废水产生和排放；生活污水依托广元瑞峰新材料有限公司化粪池进行预处理。	废水、污泥、噪声、恶臭
	废气治理	一类电池贮存区加强车间通风换气，废气经布袋除尘器+15m 排气筒排放（P1 排气筒）。二类蓄电池贮存区采用“负压密闭+酸雾处理器+15m 高排气筒（P2 排气筒）”处理。	固废
	噪声控制	主要产噪设备为风机、叉车等，风机安装消声器、基础减震，合理布局、墙体隔声、加强叉车运输废电池过程管理。	/
	固废处置	厂区内新建 1 处 10m <sup>2</sup> 危废间，用于暂存废劳保用品、废抹布、酸雾净化装置废吸附剂、除尘灰、库房清洁收尘灰、废机油等暂存至危废间。泄漏废电解液装入耐酸容器。在二类蓄电池贮存区设置 1 个 0.6m <sup>3</sup> 废电解液事故池（1.0m×1.0m×0.6m）用于收集废铅酸蓄电池可能泄露的废电解液。定期将上述危废交由危废资质单位处置。	/
		生活垃圾依托广元瑞峰新材料有限公司垃圾桶。	/
土壤、地下水污染防治	一类废电池暂存区、二类废电池暂存区（含导流沟及事故池）及危废间采取“3mm 厚环氧树脂漆+10cm 抗渗混凝土+2mm 厚高密度聚乙烯+厂房现有混凝土地面（20cm，保留）”措施防渗渗透系数等效于 $k \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；办公区依托原有混凝土地面防渗；定期对地下水跟踪监测井进行监测；	/	

根据现场调查情况，原项目现状情况见下图 2-4。



办公室



I 类废铅蓄电池存放区



II类废铅蓄电池存放区



专用转运车辆

### 3、原有项目污染物排放及治理情况

#### (1) 废气

产生的废气主要为装卸中产生的颗粒物，二类电池贮存区可能产生的硫酸雾等。颗粒物通过设置引风机，废气经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放，硫酸雾经安装负压抽风装置，经酸雾净化器处理后经 15m 高排气筒排放。



布袋除尘器



酸雾净化器



废气排放口

根据 2021 年 1 月企业竣工环保验收监测数据，原项目有组织排放废气所测指标颗粒物、硫酸雾的排放浓度及排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297- 1996)表 2 中二级“其他”标准限值。无组织废气所测指标颗粒物、硫酸雾的排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297- 1996)表 2 中无组织排放标准限值。

### (2) 废水

原项目产生的废水主要为生活污水，无生产废水产生。生活污水依托广元瑞峰新材料有限公司化粪池预处理后进入污水管网，之后再进入广元市第二污水处理厂处理后，尾水排入嘉陵江。

### (3) 噪声

主要噪声源为风机、叉车、汽车产生的噪声，通过规范厂内车辆行驶路线、

对进出车辆加强管理、限制车速；合理安排生产时间；采取隔声、消声、减振等措施，并经距离衰减后，场界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准要求。

#### (4) 固体废弃物

原项目产生的固体废物主要有生活垃圾、废劳保用品、废抹布、酸雾净化装置废吸附剂、空气更新系统的废过滤棉及除尘灰、库房清洁收尘灰、废机油、泄漏废电解液等。

(1) 生活垃圾：日产日清，由环卫部门统一收集清运处理；

(2) 废劳保用品、废抹布、酸雾净化装置废吸附剂、空气更新系统的废过滤棉及除尘灰、库房清洁收尘灰、废机油、泄漏废电解液：暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位进行处理。

#### (5) 土壤、地下水污染防治措施

在一类废电池暂存区、二类废电池暂存区(含导流沟和事故池)及危废间均采用了现有混凝土地面+高密度聚乙烯+环氧树脂地坪；设置有导流沟、应急池、应急物资等。

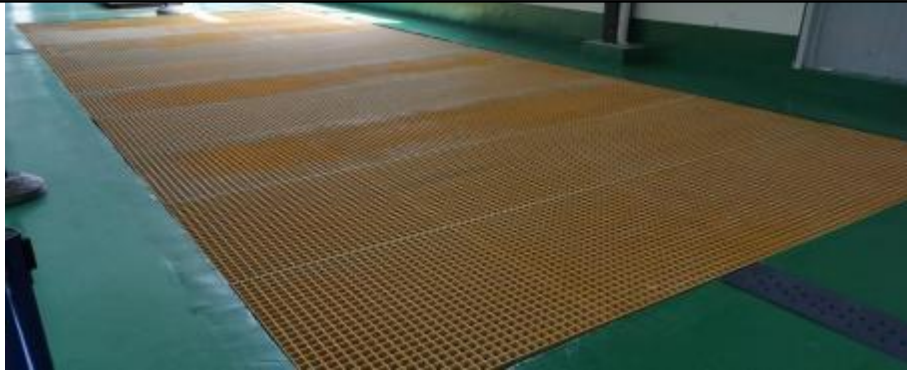
根据验收监测数据，原项目厂区内所测土壤指标汞、砷、铅、镉、镍、铜、六价铬的浓度均符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)表1中筛选值“第二类用地”标准限值。地下水所测指标浓度均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)表1中III类和表2中标准限值。



导流沟



监控设施



应急池



应急物资

#### 4、原项目主要环境问题及“以新带老”措施

废铅蓄电池回收示范点项目于 2020 年办理了环评手续，并于 2021 年进行了环保竣工验收。该项目严格执行“三同时”制度，各项审批手续完备，实际建设内容与环评批复基本一致，原有项目污染治理措施齐全，地面防渗完善，厂区不存在原有污染情况。原项目区域不存在因该项目建设引发的环境问题，项目运行期间未发生过污染事故问题，也未接到周围居民的环保投诉。当地环保部门对该企业日常环境监管及监督监测过程未发现过违规污染排放问题，未发生环境污染投诉事件。

#### 5、原项目拆除工序的污染物产生、排放及治理措施：

原有项目为租用广元瑞峰新材料有限公司厂房，因此本次迁建主要将相关设备及环保设施进行搬迁，拆除相关辅助设施，清理完毕后原有厂房交还给原出租方。原项目将不再产生相关污染物，不涉及以新带老措施。

#### 搬迁、拆除工序环境保护措施：

(1) 严格遵守国家环境保护的法律法规要求，防止对周围环境造成污染，有效控制 and 消除施工过程中产生的各种废气、废水、建筑垃圾以及噪音等对环境的



污染和危害。

(2) 保护施工区域及周边环境，保护大气、水体、土壤不受污染。做好废水、各种废弃物、噪音等防治措施；使本工程做到不影响环境保护影响的周边的居民。

(3) 在拆除时采用湿法拆除，即在拆除之前现将要拆除的建筑物浇湿，并且及时将产生的建筑垃圾运至政府部门指定的堆放场进行堆放。主要以机械拆除为主、人工拆除为辅，不采用爆破的拆除方式，扬尘的产生量相对较少，拆除完毕后，粉尘污染也基本消失。

(4) 及时清理施工现场内所有的生活废弃物、施工废弃物、工程余料 / 废料、施工用具等，保持施工现场及周边道路的整洁。坚持定期和不定期地进行施工场地的清洁工作。

生活垃圾交由环卫部门清运处置。在拆迁过程中施工垃圾应进行分类进行处理，回收利用部分，应按规定地点存放回收；产生的无回收利用价值的建筑垃圾由拆除施工单位及时送政府部门指定的建筑垃圾处置点，禁止随意丢弃。

(5) 妥善处理生活污水及含油污水，不得随意泼倒污油、排放废水。未经处理的污水不得直接排入城市排水管网和河流中。

本项目原有厂区搬迁拆除后，建设单位应及时对原厂区土壤、地下水进行监测，查看原项目是否因自身原因对土壤、及地下水造成污染。如因自身原因造成周围土壤污染，则应将已污染的土壤取出进行治理，再采用干净无污染物的土壤进行补充。取出的土壤按照危险废弃物交由资质单位处理，并制定土壤污染修复方案，受污染的土壤应按照相关要求修复。

项目拆除工序产生的相关危险废物必须妥善处置，交由有资质单位处置。

### 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

##### (1) 项目所在区域达标情况判断（基本污染物环境质量现状数据）

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）“5.5 评级基准年筛选，依据评价所需环境质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，选择近3年终数据相对完整的1个日历年作为评价基准年”。“6.2 数据来源，项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论；评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可选择符合 HJ 664 规定，并且与评价范围地理位置邻近，地形、气候条件相近的环境空气质量城市点或区域点监测数据”。

本项目位于广元市昭化区元坝镇绿色家居产业城，距离广元市中心城区约 19 千米，本次评价达标区判定选用《广元市 2021 年环境质量公告》数据，符合《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）及《环境空气质量监测点位布设技术规范》（HJ 664）：环境空气质量评价区域点。

根据广元生态环境局发布的《2021 年广元市环境质量公告》。总体上，2021 年广元市环境空气质量较上年总体保持稳定，市中心城区环境空气质量优良总天数为 351 天，优良天数比例为 96.2%，较上年下降 0.8%。其中，环境空气质量为优的天数为 206 天，占全年的 56.4%，良的天数为 145 天，占全年的 39.7%，轻度污染的天数为 13 天，占全年的 3.6%，中度污染的天数为 1 天，占全年的 0.3%，首要污染物为细颗粒物、可吸入颗粒物和臭氧日最大 8 小时均值。具体见表 3-1、表 3-2。

表 3-1 环境空气质量达标统计表

年度	一级(优)		二级(良)		三级 (轻度污染)		四级 (中度污染)		五级 (重度污染)		六级 (严重污染)		环境空气质量达标情况		
	天数 (天)	比例 (%)	天数 (天)	比例 (%)	天数 (天)	比例 (%)	天数 (天)	比例 (%)	天数 (天)	比例 (%)	天数 (天)	比例 (%)	有效 天数 (天)	达标 天数 (天)	达标 率(%)
2020年	188	51.4	166	45.4	12	3.3	0	0	0	0	0	0	366	355	97.0
2021年	206	56.4	145	39.7	13	3.6	1	0.3	0	0	0	0	365	351	96.2

表 3-2 环境空气主要污染物年均浓度对比变化表

监测项目	平均浓度值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 注: CO单位为 $\text{mg}/\text{m}^3$ )		
	年均值		变化幅度(%)
	2020年	2021年	
二氧化硫(年平均)	9.7	6.7	-30.9
二氧化氮(年平均)	30.3	26.5	-12.5
可吸入颗粒物(年平均)	44.4	41.3	-7.0
一氧化碳(第95百分位数)	1.1	1.2	9.1
臭氧(第90百分位数)	121.5	112	-7.8
细颗粒物(年平均)	25.2	24.1	-4.4

2021年,市城区环境空气主要污染物浓度中,二氧化硫年均值、二氧化氮年均值、可吸入颗粒物( $\text{PM}_{10}$ )年均值、臭氧日最大8小时平均值、细颗粒物( $\text{PM}_{2.5}$ )年均值均比去年有所下降,一氧化碳日均值第95百分位有所升高。

其中二氧化硫年均值 $6.7\mu\text{g}/\text{m}^3$ ,比去年降低30.9%;二氧化氮年均值 $26.5\mu\text{g}/\text{m}^3$ ,比去年降低12.5%;可吸入颗粒物( $\text{PM}_{10}$ )年均值 $41.3\mu\text{g}/\text{m}^3$ ,比去年降低7.0%;臭氧日最大8小时平均第90百分位数 $112\mu\text{g}/\text{m}^3$ ,比去年降低7.8%;细颗粒物( $\text{PM}_{2.5}$ )年均值 $24.1\mu\text{g}/\text{m}^3$ ,比去年降低4.4%;一氧化碳日均值第95百分位数 $1.2\text{mg}/\text{m}^3$ ,比去年升高9.1%。

总体来说,项目所在评价区域大气环境质量较好,评价区域为**达标区**。

## 2、项目所在区域大气环境质量现状监测(特征污染物)

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)》要求,“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时,引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据,无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据”。

广元天平环境检测有限公司于2022年9月28—9月30日对《危险废物综合收集贮存分拣中心建设项目》项目所在地的大气环境质量进行了监测,本项目与其处于同一地块、并与其同时建设,本次评价引用其大气监测数据。其监测内容及结果如下:

### 1) 监测点位

设1个监测点,监测点位见下表。

表 3-3 环境空气监测点位设置情况表

编号	监测点位	执行标准
G1	项目拟建地下风向	氟化物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）附录 A。其余执行《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准

2) 监测项目

硫酸雾、TVOC、H<sub>2</sub>S、氨、HCl、氟化物

3) 监测时间和频率

连续监测 3 天。TVOC 测 8 小时平均值，每天监测一次；硫酸雾、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、HCl、氟化物测小时均值，每天监测 4 次。

4) 监测分析方法

采样频率、样品保存以及监测分析方法相关要求进行。

5) 监测结果

表 3-4 环境空气检测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果				单位
			第一次	第二次	第三次	第四次	
1#: 项目拟建地下风向	09 月 28 日	硫酸雾	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/m <sup>3</sup>
		氨	0.03	0.03	0.04	0.02	mg/m <sup>3</sup>
		H <sub>2</sub> S	0.002	0.001	0.001	0.001	mg/m <sup>3</sup>
		HCl	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/m <sup>3</sup>
		氟化物	0.0034	0.0041	0.0037	0.0039	mg/m <sup>3</sup>
	09 月 29 日	硫酸雾	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/m <sup>3</sup>
		氨	0.03	0.04	0.02	0.03	mg/m <sup>3</sup>
		H <sub>2</sub> S	0.001	0.002	0.002	0.001	mg/m <sup>3</sup>
		HCl	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/m <sup>3</sup>
		氟化物	0.0039	0.0034	0.0041	0.0043	mg/m <sup>3</sup>
	09 月 30 日	硫酸雾	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/m <sup>3</sup>
		氨	0.02	0.03	0.04	0.04	mg/m <sup>3</sup>
H <sub>2</sub> S		0.002	0.001	0.001	0.002	mg/m <sup>3</sup>	
HCl		未检出	未检出	未检出	未检出	mg/m <sup>3</sup>	
		氟化物	0.0040	0.0034	0.0039	0.0043	mg/m <sup>3</sup>

表 3-5 环境空气 (TVOC) 检测结果

监测点位	监测项目	监测结果			单位	
		09 月 28 日	09 月 29 日	09 月 30 日		
1#: 项目拟建地下风向	TVOC (以非甲烷总烃表示, 以碳计)	第一次	0.28	0.27	0.27	mg/m <sup>3</sup>
		第二次	0.28	0.26	0.26	mg/m <sup>3</sup>
		第三次	0.28	0.28	0.28	mg/m <sup>3</sup>
		第四次	0.31	0.28	0.28	mg/m <sup>3</sup>
		第五次	0.29	0.28	0.30	mg/m <sup>3</sup>
		第六次	0.28	0.28	0.28	mg/m <sup>3</sup>
		第七次	0.32	0.28	0.28	mg/m <sup>3</sup>
		第八次	0.29	0.28	0.30	mg/m <sup>3</sup>
		平均值	<b>0.29</b>	<b>0.28</b>	<b>0.28</b>	mg/m <sup>3</sup>

## 6) 评价标准

氟化物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）附录 A。其余执行《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准。

## 7) 评价方法

采用单项质量指数法进行评价，公式为：

$$P_i = \frac{C_i}{S_i}$$

式中： $P_i$ —— $i$ 污染物的大气质量指数；

$C_i$ —— $i$ 污染物的实测浓度值，（ $\text{mg}/\text{Nm}^3$ ）；

$S_i$ —— $i$ 污染物的评价标准，（ $\text{mg}/\text{Nm}^3$ ）。

当 $P_i$ 值大于1.0时，表明评价区环境空气已受到该项评价因子所表征的污染物的污染， $P_i$ 值愈大，受污染程度越重，否则反之。

## 8) 评价结果

表 3-6 环境空气现状评价结果

监测项目	监测浓度范围	标准值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	$P_{i(\text{max})}$	超标率 (%)	达标 情况
TVOC	0.28-0.29	0.6 (8 小时均值)	0.48	0	达标
硫酸雾	未检出	0.3 (小时均值)	/	0	达标
氨	0.02-0.04	0.2 (小时均值)	0.2	0	达标
$\text{H}_2\text{S}$	0.001-0.002	0.01 (小时均值)	0.2	0	达标
HCl	未检出	0.05 (小时均值)	/	0	达标
氟化物	0.0034-0.0043	0.02 (小时均值)	0.215	0	达标

从上表可知，监测期间，项目监测点位硫酸雾、TVOC、 $\text{H}_2\text{S}$ 、氨、HCl 监测浓度均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中的限值要求，氟化物监测浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 附录 A 中的限值要求。

## 2、地表水环境

项目无生产废水，外排废水主要为生活污水。设置化粪池预处理达标后，排入园区污水管网，进入污水处理厂进行达标处理。

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），地表水环境现状调查与评价中规定，地表水环境质量现状调查应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。为了解项目所在地区的地表水环境质量现状，本次评价采用广元市生态环境局公布的《2021 年广元市环境质量公告》中地表水数据。

广元市境内主要河流（湖库）按照《地表水环境质量评价办法(试行)》（环办

[2011]22号)规定,均达到或优于规定水域环境功能的要求。水质状况表见下表。

表 3-7 2020~2021 年广元市主要河流水质状况对比表

河流	监测断面	级别	规定水功能类别	实测类别及水质状况			
				断面水质评价			
				2020年		2021年	
				实测类别	水质状况	实测类别	水质状况
嘉陵江	红岩	省控	III	—	—	II	优
	上石盘	国控	III	I	优	I	优
	沙溪	国控	III	I	优	I	优
	元西村	国控	III	—	—	II	优
	金银渡	省控	III	—	—	II	优
南河	荣山	省控	III	—	—	II	优
	南渡	国控	III	I	优	I	优
	安家湾	省控	III	I	优	II	优
东河	王渡	省控	III	—	—	II	优
	清泉香	国控	III	—	—	II	优
	喻家咀	省控	III	—	—	II	优

### 3、声环境

广元天平环境检测有限公司于2022年9月28日对《危险废物综合收集贮存分拣中心建设项目》项目所在地的声环境质量进行了监测,本项目与其处于同一地块、并与其同时建设,本次评价直接用其噪声监测数据。

项目所在地噪声执行国家《声环境质量标准》GB3096—2008中的3类标准。

表 3-8 环境噪声监测统计结果

检测点位	检测日期	昼间		夜间		单位
		检测时段	测量结果	检测时段	测量结果	
1#: 东厂界外 1m	09月28日	17:15-17:25	44	22:57-23:07	40	dB(A)
2#: 南厂界外 1m	09月28日	16:57-17:07	41	22:39-22:49	37	
3#: 西厂界外 1m	09月28日	16:38-16:48	45	22:20-22:30	40	
4#: 北厂界外 1m	09月28日	16:14-16:24	42	22:02-22:12	34	
标准		65		55		

由表 3-8 可见,本项目评价区域声学环境昼夜监测值均能满足《声环境质量标准》GB3096—2008 中的 3 类标准。

### 4、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）》（试行），地下水环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

广元天平环境检测有限公司于2022年12月13日对《危险废物综合收集贮存分拣中心建设项目》项目所在地的地下水环境质量进行了监测，本项目与其处于同一地块、并与其同时建设，本次评价直接用其地下水监测数据。监测内容及结果如下：

(1) 监测点位布设情况

在项目场址区域设置1个地下水水质监测点位。具体见表3-9。

表3-9 地下水水质监测点位布设情况表

序号	监测点位置	监测项目	监测频次
1#	厂址区域地下水井	pH、钠、碳酸盐、碳酸氢盐、氯化物、硫酸盐、高锰酸盐指数（耗氧量）、氨氮、六价铬、汞、砷、硒、铁、锰、铅、镉、铜、锌、铝、镍、钼、银、铍、钴、锑、铊、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氰化物、氟化物、碘化物、总硬度、溶解性总固体、硫化物、挥发酚、阴离子表面活性剂、总大肠菌群、细菌总数、挥发性有机物（苯、甲苯、二甲苯、乙苯、三氯甲烷、四氯化碳）	监测1天，取样1次。

(2) 监测结果

本项目地下水环境现状监测结果情况如下：

表3-10 地下水现状监测结果表 单位：mg/L

检测点位	检测项目	检测结果	标准限制	单位
1#厂址附近地下水井	pH	7.8	6.5~8.5	无量纲
	钠	34.9	200	mg/L
	碳酸盐	未检出	/	mg/L
	碳酸氢盐	216	/	mg/L
	氯化物	10.4	250	mg/L
	硫酸盐	68.0	250	mg/L
	硝酸盐氮	0.416	20	mg/L
	亚硝酸盐氮	未检出	1	mg/L
	耗氧量	1.48	3	mg/L
	氨氮	未检出	0.5	mg/L
	六价铬	未检出	0.05	mg/L
	汞	0.00005	0.001	mg/L
	砷	0.00016	0.01	mg/L
	硒	未检出	0.01	mg/L
	铁	未检出	0.3	mg/L
	锰	0.08	0.1	mg/L
	铅	0.00028	0.01	mg/L
	镉	未检出	0.005	mg/L

铜	0.001	1	mg/L
锌	未检出	1	mg/L
铝	未检出	0.2	mg/L
镍	0.00049	0.02	mg/L
钼	0.00962	0.07	mg/L
银	未检出	0.05	mg/L
铍	未检出	0.002	mg/L
钴	0.00008	0.05	mg/L
铋	0.0002	0.005	mg/L
铊	未检出	0.0001	mg/L
氰化物	未检出	0.05	mg/L
氟化物	0.072	1	mg/L
碘化物	未检出	0.08	mg/L
总硬度	160	450	mg/L
溶解性总固体	288	1000	mg/L
硫化物	0.003	0.02	mg/L
挥发酚	未检出	0.002	mg/L
阴离子表面活性剂	未检出	0.3	mg/L
总大肠菌群	未检出	3	MPN/100 mL
细菌总数	39	100	CFU/mL
苯	未检出	10	mg/L
甲苯	未检出	700	mg/L
二甲苯	未检出	500	mg/L
乙苯	未检出	300	mg/L
三氯甲烷	未检出	60	mg/L
四氯化碳	未检出	2	mg/L

### (3) 评价结果

本项目地下水各监测项目监测结果均满足《地下水质量标准》（GB/T14848 - 2017）表 1 中Ⅲ类限值要求。因此，项目所在区域地下水质量现状良好。

## 5、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

广元天平环境检测有限公司于 2022 年 12 月 13 日对《危险废物综合收集贮存分拣中心建设项目》项目所在地的土壤环境质量进行了监测，本项目与其处于同一地块、并与其同时建设，本次评价直接用其土壤监测数据。其监测内容及结果如下：

### (1) 监测点位

设 1 个监测点，监测点位见下表。

表 3-11 土壤环境监测点位设置情况表



序号	监测点位置	监测项目	备注
1#	厂区内	pH、阳离子交换量、氧化还原电位、土壤容重、孔隙度、饱和导水率 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）表 1 中 45 个必测项，氰化物、石油烃、多氯联苯	表层样

(2) 监测时间和频率

1 天，采样 1 次。

(3) 监测分析方法

采样频率、样品保存以及监测分析方法相关要求进行。

(4) 监测结果

表 3-12 土壤监测结果一览表

检测点位	检测项目	检测结果	标准值	单位
1#厂区内表层土壤（0-0.2m）	pH	8.36	/	无量纲
	阳离子交换量	8.8	/	Cmol <sup>+</sup> /kg
	氧化还原电位	231	/	mV
	土壤容重	1.33	/	g/cm <sup>3</sup>
	孔隙度	36.02	/	%
	排水能力	11.31	/	mm
	氰化物	未检出	135	mg/kg
	多氯联苯	未检出	380	mg/kg
	砷	7.32	60	mg/kg
	镉	0.000934	65	mg/kg
	铬（六价）	未检出	5.7	mg/kg
	铜	32	18000	mg/kg
	铅	37	800	mg/kg
	汞	0.188	38	mg/kg
	镍	39	900	mg/kg
	四氯化碳	未检出	2.8	mg/kg
	氯仿	未检出	0.9	mg/kg
	氯甲烷	未检出	37	mg/kg
	1,1-二氯乙烷	未检出	9	mg/kg
	1,2-二氯乙烷	未检出	5	mg/kg
	1,1-二氯乙烯	未检出	66	mg/kg
	顺-1,2-二氯乙烯	未检出	596	mg/kg
	反-1,2-二氯乙烯	未检出	54	mg/kg
	二氯甲烷	未检出	616	mg/kg
	1,2-二氯丙烷	未检出	5	mg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	10	mg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	6.8	mg/kg
	四氯乙烯	未检出	53	mg/kg
	1,1,1-三氯乙烷	未检出	840	mg/kg
	1,1,2-三氯乙烷	未检出	2.8	mg/kg
三氯乙烯	未检出	2.8	mg/kg	

1,2,3-三氯丙烷	未检出	0.5	mg/kg
氯乙烯	未检出	0.43	mg/kg
苯	未检出	4	mg/kg
氯苯	未检出	270	mg/kg
1,2-二氯苯	未检出	560	mg/kg
1,4-二氯苯	未检出	20	mg/kg
乙苯	未检出	28	mg/kg
苯乙烯	未检出	1290	mg/kg
甲苯	未检出	1200	mg/kg
间,对-二甲苯	未检出	570	mg/kg
邻-二甲苯	未检出	640	mg/kg
硝基苯	未检出	76	mg/kg
苯胺	未检出	260	mg/kg
2-氯苯酚	未检出	2256	mg/kg
苯并[a]蒽	未检出	15	mg/kg
苯并[a]芘	未检出	1.5	mg/kg
苯并[b]荧蒽	未检出	15	mg/kg
苯并[k]荧蒽	未检出	151	mg/kg
蒽	未检出	1293	mg/kg
二苯并[a,h]蒽	未检出	1.5	mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘	未检出	15	mg/kg
萘	未检出	70	mg/kg
石油烃	18	4500	mg/kg

(5) 评价结果

本项目土壤各监测项目监测结果均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB3660-2018）中“表1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）”第二类用地筛选值要求。因此，项目所在区域土壤环境状况良好。

**6、生态环境现状**

本项目属于污染影响类项目，位于园区内。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）》中“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。”，本项目所在区域内人类活动频繁，无野生动物及珍稀植物，无文物古迹等需特殊保护的目标。故本项目可不开展生态现状调查。

环境  
保护  
目标

**1、环境空气**

本项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。项目主要环境保护目标为项目厂界外 500m 范围内的居民，保护区域大气环境满足二类功能区要求。

**2、声环境**

本项目所在地声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。本项目厂界外 50 米范围内为工业企业和园区道路，项目厂界外 50m 范围内无居民等声环境保护目标，居民位于厂界 50m 范围外。

### 3、地表水环境

本项目所在区域地表水体为长滩河及其支沟，保护其水质和水体功能不因本项目而发生变化。该河段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。

### 4、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水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

### 5、生态环境

本项目所在区域属于已规划的园区，厂区周围无珍稀、濒危野生动、植物存在。项目具体环境保护目标如下：

表 3-13 项目主要环境保护目标一览表

环境要素	主要保护目标	保护对象	相对厂界		保护内容	保护级别	备注
			方位	距离/m			
环境空气	当地散户	居民	西侧	230-370	约 12 户、36 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准	厂界外 500m 范围
	当地散户	居民	西北	450-600	约 10 户、30 人		
	当地散户	居民	西南	385-500	约 6 户、18 人		
	当地散户	居民	东北	360~500	5 户，约 15 人		
声环境	无声环境保护目标					《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准	厂界外 50m 范围
地表水环境	长滩河	河流	东侧	1450	III类水域	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	/
地下水环境	无地下水环境环境保护目标						厂界外 500m 范围
生态环境	项目厂区周围无生态环境保护目标						/
土壤环境	项目占地范围及占地范围外 0.2km 内						/

污  
染  
物  
排

### 1、废气

施工期：

放  
控  
制  
标  
准

施工场地扬尘参照执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）。

表 3-14 《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）标准

监测项目	区域	施工阶段	监测点排放限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	监测时间
总悬浮颗粒物（TSP）	广元市	拆除工程/土方开挖/土方回填阶段	600	自监测起持续 15 分钟
		其他工程阶段	250	

运营期：

本项目废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中标准限值，具体见下表。

表 3-15 废气排放标准

污染物	最高允许排放浓度（ $\text{mg}/\text{m}^3$ ）	15m排气筒最高允许排放速率（ $\text{kg}/\text{h}$ ）	无组织排放监测浓度限值（ $\text{mg}/\text{m}^3$ ）	排放标准
颗粒物	120	3.5	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级
铅及其化合物	0.7	0.004	0.006	
硫酸雾	45	1.5	1.2	

## 2、废水

项目外排废水主要为生活污水。生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准，主要污染物排放限值如下：

表3-16 水污染物排放标准

污染物	pH (无量纲)	BOD <sub>5</sub>	COD	氨氮	SS	石油类	总磷
污水综合排放标准三级标准	6~9	300	500	45	400	100	8

备注：氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标。

## 3、噪声

施工期：

噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的标准限值，标准值见下表。

表 3-17 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

标准类别	等效声级 dB (A)	
	昼间	夜间
排放限值	70	55

运营期：

噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限

值，标准值见下表。

表 3-18 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

声环境类别	等效声级 dB (A)	
	昼间	夜间
3 类	65	55

#### 4、固体废物

一般固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB18599-2020）》相关要求进行妥善处置，不得形成二次污染。危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB1859-2001）以及修改单相关要求进行妥善处置。

总量控制指标

无。

## 四、主要环境影响和保护措施

施  
工  
期  
环  
境  
保  
护  
措  
施

### 1、废气

施工期大气污染物主要来自施工扬尘，其次有施工车辆、挖土机等燃油机械作业时排放的 NO<sub>x</sub>、CO、烃类等污染等，但最为突出的是施工扬尘。

#### (1) 施工扬尘

施工扬尘主要为场地开挖与平整、材料堆放产生的扬尘，以及施工道路扬尘。根据《四川省灰霾污染防治实施方案》、《四川省人民政府办公厅关于加强灰霾污染防治的通知》（川办发[2013]32号）要求，落实“六必须”（必须围挡作业、必须硬化道路、必须设置冲洗设施、必须及时洒水作业、必须落实保洁人员、必须定时清扫施工现场）、“六不准”（不准车辆带泥出门、不准运渣车辆冒项装载、不准高空抛撒建筑垃圾、不准现场搅拌混凝土、不准场地积水、不准现场焚烧废弃物），加强对建设工地的监督检查，督促责任单位落实降尘、压尘和抑尘措施。加强工地和道路扬尘整治。

防治措施：

①封闭施工现场，在施工场界四面打围，设置 2.5m 的围挡；

②禁止在风天进行渣土堆放作业，建材堆放地点要相对集中，临时废渣堆场及时清运，并对堆场（包括回填土临时堆放点）以毡布覆盖，裸露地面进行硬化和绿化，减少建材的露天堆放时间；开挖出的土石方应加强围栏，表面用毡布覆盖，并及时将多余弃渣外运；

③要求施工单位文明施工，定期对地面洒水，并对撒落在路面的渣土及时清除，清理阶段做到先洒水后清扫，避免产生扬尘对周围环境敏感点正常生活造成影响；

④加强运输车辆的管理：及时清扫运输车辆泥土；在施工场地出口放置防尘垫，对运输车辆的轮胎在现场进行清扫和冲洗；项目运渣车、运料车采用篷布覆盖，密闭运输，以避免运输过程中的抛洒现象；

⑤湿法作业：施工场地需派专人进行洒水降尘，每天洒水次数不得低于两次；

⑥施工现场不建混凝土搅拌站，采用商品混凝土。

通过以上环保措施，确保施工期扬尘满足《四川省施工场地扬尘排放标准》

(DB51/2682-2020)相关要求。

## (2) 施工机械、运输车辆排放的废气

施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备的运转，均会排放一定量的 CO、NO<sub>x</sub> 以及未完全燃烧的 THC 等，其特点是排放量小，且属间断性无组织排放。

防治措施：车辆按规定方向进出，减少怠速行使，将尾气排放降到最低；合理安排材料运输时段，减少交通拥挤和堵塞几率，降低汽车尾气对环境产生的污染；选用先进的施工机械，减少油耗和燃油废气污染；尽量使用电气化设备，少使用燃油设备；做好设备的维修和养护工作，使机械设备处于良好的工作状态，减少油耗，同时降低污染；尽量将燃油设备工作场所移至当地常年主导风下风向和场地开阔的地方，以利于污染物的扩散。

## 2、废水

### (1) 施工生活污水

本项目施工期不设置施工营地，施工高峰期施工人员 20 人，生活污水量按每人每天 0.01m<sup>3</sup> 计，则生活污水产生量为 0.2m<sup>3</sup>/d，主要污染物的产生浓度为：COD：500mg/L、BOD<sub>5</sub>：150mg/L、SS：200mg/L、NH<sub>3</sub>-N：35mg/L。

防治措施：设置化粪池收集后进入园区污水管网。

### (2) 施工生产废水

本项目施工商品混凝土外购，施工废水主要来源于施工机械轮胎的冲刷、混凝土养护废水等，不涉及车身清洗及车辆维修（无含油废水）。该部分废水中的主要污染物含泥砂，pH 值呈弱碱性。根据项目特点，预计施工废水产生量为 4m<sup>3</sup>/d。

防治措施：在施工现场设置一处车辆冲洗区及一个沉淀池（5m<sup>3</sup>），施工废水沉淀后回用于施工场地洒水降尘、车辆、设备冲洗等。在冲洗场地周边设置排水沟，排水沟末端与沉淀池相连，确保水沟排水通畅，定期疏通。

## 3、噪声

施工噪声主要是不同作业的机械产生的噪声和振动，会产生机械噪声；打桩作业是采用压桩机，会产生振动和机械噪声；挖土采用挖土机、推土机等；装修作业中割锯作业，会产生明显的施工噪声。因此，为确保施工噪声实现场界噪声

达标排放及减少对所在区域声环境的影响，本评价要求施工单位在施工中采取以下噪声治理及防护措施：

①合理布局、加强管理。合理布局施工设施，尽量根据施工场地的特点，布置施工机械，使机械设备噪声对周围环境的影响保持均衡。加强一线操作人员的环境意识，对一些零星的手工作业，如拆装模板、装卸建材，尽可能做到轻拿轻放，并辅以一定的减缓措施。

②合理安排工期。禁止夜间（22：00-06：00）和中午（12：00-14：00）休息时间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业，但抢修、抢险作业和因生产工艺上要求或者特殊需要必须连续作业的除外。如需在夜间使用机械、设备施工，必须提前向提出申请，未经批准不得从事夜间施工作业。另外还应与项目区周围单位、居民建立良好的社区关系，对受施工干扰的单位和居民应在作业前予以通知，并随时向他们汇报施工进度及施工中对降低噪声采取的措施，求得公众的共同理解。

③合理选择运输路线和运输时间，尽量绕开声环境敏感点和避开声环境敏感时段，同时加强对相关方的环境管理，要求承运方文明运输，在途经敏感区时控制车速、严禁鸣笛。

④选用低噪设备，保证设备正常运转，文明施工。禁止使用国家明令禁止的环境噪声污染严重的落后施工工艺和施工机械设备。挖掘机、推土机、重型运输汽车等产生噪声的施工机械进场必须先试车，确定润滑良好，各紧固件无松动，无不良噪声后方可投入使用，运行过程中应经常检查保养，不准带“病”运转。安装（搭设）、拆除模板、脚手架时，必须轻拿轻放，上下、左右有人传递，严禁抛掷。模板在拆除和清理时，禁止使用大锤敲打模板，以降低噪声污染。

在严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求的标准进行施工，并采取有效措施对场址施工噪声进行控制后，会将该项目施工噪声对周围敏感点影响控制在最低水平。

施工期的噪声影响是短期的，项目建成后，施工期噪声的影响也就此结束。在采取上述措施后，施工期间的场界噪声可以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求，且随着施工期的结束而消失。

#### 4、固体废物



	<p>本项目施工期主要固体废物为弃土石方、建筑垃圾、生活垃圾。</p> <p>(1) 弃土石方</p> <p>开挖土石方在场地内周转平衡，无弃土石方产生。</p> <p>(2) 建筑垃圾</p> <p>建设垃圾主要为废钢筋、废渣土，以及项目施工过程中产生其他废材料、废包装袋等。</p> <p>防治措施：施工期要加强对废弃物的收集和管理，将建筑弃渣和能回收的废材料、废包装袋分类收集堆放，废材料、废包装袋、废钢筋及时出售给废品回收公司处理。废弃建渣运往城建部门指定的建筑弃渣堆放点。车辆运输散体物料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶。</p> <p>(2) 生活垃圾</p> <p>生活垃圾产生于施工人员施工过程中。</p> <p>防治措施：生活垃圾应集中收集，袋装后定期运至当地垃圾中转站。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、废气排放及治理</b></p> <p>本项目运营期不设置食堂，运营期间产生的废气主要包括装卸过程扬尘，二类电池贮存区可能产生的硫酸雾等。</p> <p>本项目不对废电池进行拆解及回收利用，项目废铅酸蓄电池叉车转移过程操作高度较低，不存在高空坠落等可能。而且铅酸蓄电池内部结构紧凑，由汇流排将正负极板焊接固定成组，外部塑料壳做保护。即使因机械故障或操作失当导致废铅酸蓄电池坠地，或受外部温度等影响，一般亦不会导致电池完全破碎，且极板受电解液影响，具有一定粘性，即使受外力压迫导致破裂，亦主要呈块/渣状，及时收集后基本不会产生含铅扬尘。同时，铅酸蓄电池主要由正极板 <math>PbO_2</math>、负极板 <math>Pb</math> 及中间隔板的电解 (<math>H_2SO_4</math>) 组成，由于废旧铅酸蓄电池铅基本转化成不可逆硫酸盐化的硫酸铅，即使含有少量的二氧化铅也是被硫酸铅严重腐蚀，被包在硫酸铅晶体中，基本不会挥发产生铅尘废气。因此，不考虑铅及其化合物。</p> <p><b>(1) 扬尘污染源及治理措施</b></p> <p>废铅蓄电池收集过程中，装车作业在产生废旧电池的单位处进行。装车作业由企业经培训的专业人员进行，针对免维护电池或破损电池，分别使用铁质筐及带盖</p>

塑料筐进行收集封闭后，搬运至运输车辆。因装车过程第一时间将破损电池收集封闭，因此收集过程仅因搬运产生的少量扬尘，此污染物对环境影响轻微。车辆运输进厂的过程中，正常工况下仅产生运输扬尘及汽车尾气等，无其他废气污染。

运输车辆进厂后，废铅蓄电池装卸区在室内，装卸过程由于车辆进出容易产生一定的扬尘，同时废电池表面有时会累积少量尘土，在搬运过程中容易产生扬尘。但一般此类粉尘产生量不大，且由于装卸区在室内，粉尘主要集中在厂房内。通过加强车间内部保洁，地面灰尘及时清扫，定期用吸尘器清洁地面，内部集中通排风，对外环境影响不大。**本环评不作定量分析。**

根据《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》(H5192009)“应有排风换气系统，保证良好通风”的要求，本项目建设方对车间整体密闭，并设置风机，用作 I 类铅酸蓄电池贮存区、装卸区空气的更新，风量为 14000m<sup>3</sup>/h（I 类库房 S×H 为 877.2m<sup>2</sup>×8.15m=7149.18m<sup>3</sup>，每小时换气按 2 次计算，室内呈微负压），空气经布袋除尘器过滤后经 15m 排气筒（DA002）排放。

同时，地面灰尘的清洁采用吸尘器处理，避免二次扬尘或冲洗废水的产生，除尘灰定期清理、过滤棉定期更换，均同破损铅蓄电池一并暂存。综上，本项目运营期间产生的扬尘经治理后对外环境影响不大，本环评不作定量分析。

## **（2）硫酸雾污染源核算及治理措施**

### **①硫酸雾源强核算**

项目收集的电池大部分为各收集点更换下来的完整废铅酸蓄电池，经专用车辆运至本仓库，贮存于 I 类废酸蓄电池存放区，在运输过程中一般不会对电池造成创伤，不会产生硫酸雾等废气。

破损及开口铅蓄电池运输前已进行封闭包装，确保电解液挥发酸雾等污染物不会散逸至运输沿线环境。

根据分析及业主介绍，收集过程会存在少量破损电池，约 0.03t/d。这部分电池经塑料筐覆膜密封后，用专用车辆运至仓库，直接贮存于 II 类废铅酸蓄电池存放区内。正常运行情况下，库房内不会产生硫酸雾等废气。

本环评假设单个废铅酸蓄电池所含电解液完全泄漏作为源强，根据前文分析，一般废铅酸蓄电池平均重量为 16kg，项目平均每天收集 2 个破损电池，假设单个所含电解液泄漏量 100%，则发生泄漏时硫酸泄漏量为 2.24kg（其中硫酸溶质

0.896kg/d)，根据《环境统计手册》中推荐的酸雾统计公式算如下：

$$Gz=M \times (0.000352+0.000786 \times U) \times P \times F$$

式中：

Gz——酸雾排放速率（kg/h）；

M——液体分子量（g/mol），硫酸为98；

U——蒸发液体表面上的空气流速(m/s)，应以实测数据为准。无条件实测时，可查表计算，本次评价取0.3；

P——相应于液体温度下空气中的饱和蒸汽分压力（mmHg），电解液浓度约40%，20℃下，查表P=9.84；

F——蒸发面的面积（m<sup>2</sup>），根据塑料筐尺寸，本项目考虑2个塑料筐同时贮存，取1.0。

计算如下：

$$Gz=98 \times (0.000352+0.000786 \times 0.3) \times 9.84 \times 1.0 \approx 0.567 \text{kg/h.}$$

则酸雾挥发量为0.067kg/h（GZ硫酸雾=GZ-G水，20℃时水蒸气的蒸发量为0.5L/m<sup>2</sup>·h）。

## ②治理措施

为了防止破损及开口式废铅蓄电池电解液泄露后硫酸雾挥发，破损电池贮存区设置在项目西侧角，为密闭空间，内设置有专用负压抽风装置及硫酸雾净化装置；负压抽风装置风量为2000m<sup>3</sup>/h（II废铅蓄电池贮存区4m×7.55m×8.15m=246.13m<sup>3</sup>，每小时连续换气8次），负压密闭收集效率95%，使用酸雾净化器处理净化效率95%，硫酸雾经库房房顶15m高（DA001）排气筒达标排放。本项目大气污染物产生及排放情况见下表4-1：

由表4-1可知，项目硫酸雾通过“负压收集+酸雾净化装置+15m排筒”收集处理后，排放速率和排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源中的二级标准（45mg/m<sup>3</sup>、15m高排气筒排放速率1.5kg/h）。另外，在运营过程中需定期检查废气处理设施，及时更换硫酸雾净化装置吸附剂，保障废气处理效率，确保废气稳定达标排放。

**酸雾净化器简介：**酸雾净化器也叫做复合吸附治理酸废气净化器，是继碱液喷淋中和法和活性炭吸附法净化器之后，治理多种含酸废气的一种最新型干法吸收设备。它吸收率高，不受使用环境的限制，没有二次污染，应用范围广

泛，适用于电子、机械、冶金等行业的废酸气。主要治理硝酸、硫酸、盐酸、氢氟酸，亦可以治理磷酸、硼酸。其净化效率达 95%以上，处理废气均达标排放。该酸雾净化器主要由箱体、进风口、吸附段和出风口等组成。在吸附段内根据所处理废气的种类不同填置 DBS 吸附剂 SDG-I 或 SDG-II 型。含酸废气由进风口进入箱体，然后通过吸附段，在吸附段内经过净化，净化后的空气由通风机排入大气。DBS 型复合吸附剂无毒，无二次污染，适合于各种环境湿度，耐湿性好，其成本及运行费用比其他方法费用低。

**SDG 吸附剂净化工艺机理：**SDG 吸附剂是一种比表面积较大的固体颗粒状无机物，当被净化气体中的酸气扩散运动到 SDG 吸附剂表面吸附力场时，便被固定在其表面上，然后与其中活性成分发生化学反应，生成一种新的中性盐物质，而存储于 SDG 吸附剂结构中。SDG 吸附剂对酸气的净化是一个多功能的综合作用，除了一般的物理吸附外，还有化学吸附，粒子吸附，催化作用，化学反应等。因为 SDG 存在着由表及里的化学反应过程，这就大大增加了它的吸附容量，从而使其使用寿命也大大增加。

**SDG 吸附净化工艺特点：**①可以对多种酸气同时存在时一次净化。例如酸洗在多数情况下都是多种酸的混和酸进行，如电镀行业中的酸洗、退镀、化学抛光、表面钝化以及电子行业中的蚀刻等等，而在这些操作过程中产生的多种酸气，其它方法一级净化就很难达到要求。②净化效率高。SDG 吸附净化工艺的净化率可根据用户的需求而设计，其净化效率在满足国家和地方环保法规的基础上任意设计。③使用操作极为方便。当 SDG 吸附净化工艺流程安装完毕之后，不需要专人管理，只要一开风机，就自动完成其净化过程。④对环境条件也无特殊要求。如北方地区碱液吸收就必须在室内，否则结冰无法使用，而 SDG 吸附净化工艺无此顾虑。在南方高温条件下，活性炭吸附受到影响，而对 SDG 吸附剂则无影响。⑤SDG 吸附剂是一种弱碱性固体无机物，无毒、无腐蚀性。吸附饱和后呈中性。该工艺不用水，因此无废水产生。其运行费用低，只需定期更换吸附剂，废气浓度 $\leq 1000\text{mg}/\text{m}^3$  时吸附剂更换周期为 1-1.5 年。

### **(3) 污染物排放情况**

#### **①本项目大气污染物产生及排放情况**

表 4-1 本项目废气产生、治理措施及排放情况一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生源强		治理措施			有组织排放			无组织排放		排放时间/h	
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	治理工艺	收集效率 %	治理效率 %	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>	排放量 t/a		排放速率 kg/h
II类废铅蓄电池暂存区	硫酸雾	0.572	0.067	密闭区域，负压抽风装置（2000m <sup>3</sup> /h）每小时8次换气，废气收集至酸雾净化装置处理后，经15m排气筒（DA001）排放	95	95	/	0.02717	0.00318	1.59	0.0286	0.00335	8544
I类废铅蓄电池暂存区	颗粒物	/	/	车间整体密闭，并设置风机，风量为14000m <sup>3</sup> /h，每小时换气按2次计算，室内呈微负压，抽吸的空气经布袋除尘器过滤后经15m排气筒（DA002）排放。	/	/	/	/	/	/	/	/	8544

②排放口基本情况

表 4-2 项目废气排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	类型	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度	排气筒出口内径	排气温度
				经度	纬度			
DA001	酸雾净化装置废气排放口	一般排放口	硫酸雾	105.966325"	32.274501	15m	0.3m	常温
DA002	布袋除尘器废气排放口	一般排放口	颗粒物	105.966334	32.274548	15m	0.3m	常温

③污染物排放量

1) 正常排放情况

项目大气污染物年排放量核算

表 4-3 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	有组织排放量	无组织排放量	年排放量
1	硫酸雾	0.02717t/a	0.0286t/a	005577t/a
2	颗粒物	/	/	/

2) 非正常状况

项目废铅酸蓄电池叉车转移过程操作高度较低，不存在高空坠落等可能。而且铅酸蓄电池内部结构紧凑，由汇流排将正负极板焊接固定成组，外部塑料壳做保护。即使因机械故障或操作失当导致废铅酸蓄电池坠地，或受外部温度等影响，一般亦不会导致电池完全破碎，且极板受电解液影响，具有一定粘性，即使受外力压迫导致破裂，亦主要呈块/渣状，及时收集后基本不会产生含铅扬尘。因此，环评不再针对非正常工况下含铅扬尘作定量分析。

非正常工况下硫酸雾：项目事故主要来自废铅酸蓄电池受外力作用（温度、压力等）导致破裂，引发电解液泄漏。事故发生后，按照程序进行止漏并对泄漏的物料进行回收和清理，将铅酸蓄电池废液通过导流沟导入专门的收集池，同时将破损蓄电池用带盖塑料筐密封，转运至二类蓄电池贮存区。若废铅酸蓄电池发生电解液泄漏后硫酸雾挥发，且负压抽风系统或酸雾净化装置未正常工作，从而在二类蓄电池贮存区形成硫酸雾的无组织排放，假设单个重量为 16kg 的废铅酸蓄电池所含电解液泄漏量 100%，全部形成硫酸雾无组织排放，根据上文计算，硫酸雾的无组织排放源强为 0.067kg/h。

本评价要求当废气处理系统出现故障时立即停止生产，但为防止损坏设备，建设单位拟在故障时运行 0.5h，按照最不利的情况进行计算，即废气处理设施完全失效时排放的源强，排放情况如下：

项目非正常排放量核算见下表：

表 4-4 项目非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/(h)	年发生频次/(次)	应对措施
酸雾净化装置废气排放口	废气收集以及处理设备运转异常	硫酸雾	0.067	0.5	1	加强日常巡检，及时发现事故状况，确保废气收集处置措施有效运行。故障后立即请有关人员对相应的废气处理设施进行检修至重新正常运转
布袋除尘器废气排放口		颗粒物	/	0.5	1	

针对非正常工况，为保证净化设施的正常运行，本次环评要求企业：定期对废气净化设施进行检查，确保其正常工作状态；设置专人负责，保证正常去除效率。做好检查、核查等工作记录，一旦发现问题，应立即停止生产工序，待净化设施恢复正常工作并具稳定废气去除效率后，开工生产，杜绝废气排放事故发生。加强企业的运行管理，设立专门人员负责厂内环保设施管理、监测等工作。

#### (4) 废气污染防治措施可行性及环境影响分析

项目运营期严格落实各废气治理措施后，工程正常运行状态下，废气经处理后排放的大气污染物浓度及速率均小于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级标准。

项目周边最近的环境保护目标为厂区西侧、西南侧、西北侧、东北侧少量当地住户，位于项目上风向及侧风向，距离在 230m 以外，且以山体相隔，项目对其影响较小。

评价认为项目大气污染物经处理达标排放后，对评价范围内的大气环境影响较小，不会改变区域大气环境功能等级，项目对所在区域大气环境影响可接受。

### (5) 卫生防护距离

#### ①主要特征大气有害物质的确定

本项目选择硫酸雾为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。

#### ②行业卫生防护距离初值计算

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）中 5.1 卫生防护距离初值计算公式采用《制定地方大气污染物排放标准的技术方法（GB/T1203-91）》中 7.4 推荐的估算方法进行计算，具体计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：Qc——大气有害气体无组织排放量，kg/h；

C<sub>m</sub>——大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m<sup>3</sup>； 本项目针对的主要废气硫酸雾，标准浓度限值 C<sub>m</sub>取《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的参考限值，C<sub>m</sub> =0.3mg/m<sup>3</sup>。

L——大气有害物质卫生防护距离初值，m；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及大气污染源构成类别从下表查取。

表4-5 卫生防护距离初值计算系数

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		



注：I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的1/3者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的1/3、或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

表 4-6 卫生防护距离初值计算系数

污染源	污染物	标准浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	无组织排放量 (t/a)	无组织排放速率 (kg/h)	卫生防护距离初值 m	卫生防护距离终值 m
II类废 电池贮 存库房	硫酸雾	0.3	0.0286	0.00335	3.767	50

### ③卫生防护距离终值的确定

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）中 6 卫生防护距离终值的确定相关规定，卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m。如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m。当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。

因此，本项目以 II 类废铅蓄电池贮存库房边界设置 50m 卫生防护距离。

根据现场踏勘，本项目卫生防护距离范围内无居民和其他敏感点，亦无医药和食品等对外环境要求较高的企业。本项目在严格落实各项环保措施的前提下，本项目污染物均达标排放，亦不会对周边居民及其他敏感点构成明显影响。本评价要求本项目卫生防护距离之内不得新建居民住宅、医院、学校等对大气环境质量要求较高的敏感点。建设单位应加强环保设施运行管理，保证废气治理设施正常运行。

综上，本项目废气排放对周围环境影响较小。

### （6）监测计划

参照根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ 1033-2019）、《排污单位自行监测指南 总纲》（HJ819-2017），本项目运营期废气监测计划见下表。

表 4-7 项目运营期废气监测计划

类别	污染源监测	监测项目	监测频率	监测方式
大气	酸雾净化设施排气筒 (DA001)	硫酸雾	1 次/半年	委托有资质的单位监测
	布袋除尘设施排气筒 (DA002)	颗粒物	1 次/半年	
	无组织排放废气	颗粒物、硫酸雾	1 次/半年	

## 2、废水排放及治理

### (1) 污染物产生、治理措施及排放

本项目工作人员进场后更换工作服、手套等进行操作，操作时手不直接接触废铅酸蓄电池，工作服、手套等工装不进行清洗，每月更换一次，更换的工作服、手套等作危险废物送有资质单位处置，无清洗废水产生；库房地坪不用水冲洗，使用吸尘器清洁地面（尘灰做危废，由有资质单位处置），无地坪冲洗水产生；同时不涉及收集、包装、转运、运输车辆的清洁及保养。因此运营环节不涉及用水，无生产废水产生。

本项目不设置食堂，无餐饮废水产生，仅有办公生活污水。本项目劳动定员 6 人，项目年工作 356 天，生活用水量按  $0.08\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$  计算，则其生活用水量约  $170.88\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.48\text{m}^3/\text{d}$ )；排水系数 0.85，则项目生活污水量为  $145.248\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.408\text{m}^3/\text{d}$ )。其主要含 COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮等。

四川迪宝环保科技有限公司在整个场区的北侧、门卫室的东侧绿化带设置埋式化粪池一座， $20\text{m}^3$ ，本项目生活污水进入化粪池进行预处理达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 中三级排放标准后进入市政污水管网，随之进入园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中的一级 A 标准后外排。

表 4-8 项目废水类型、污染物及污染物治理设施信息

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染物治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				编号	名称	工艺			
生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	园区污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	TW001	化粪池	预处理	DW001	是	一般排放口

表 4-9 项目废水排口排放执行标准表及达标排放情况

废水排放口编号	污染物种类	国家或地方排放标准及其他按规定商定的排放协议浓度限值(mg/L)	预测项目排放浓度(mg/L)	达标情况
TW001	CODcr	≤500	300	达标
	BOD <sub>5</sub>	≤300	200	达标
	SS	≤400	200	达标
	氨氮	≤45	30	达标

表 4-10 项目废水间接排放口基本信息表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(吨/年)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物	排放标准(mg/L)
DW001	105°	32°	106.08	园区污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	工作时段	园区污水处理厂	COD	50
	57'	16'						BOD <sub>5</sub>	10
	58.103	30.059						SS	10
	82"	14"						氨氮	5

## (2) 废水污染防治措施可行性

预处理池：四川迪宝环保科技有限公司在整个场区的北侧、门卫室的东侧绿化带设置埋地式化粪池一座，容积 20m<sup>3</sup>，本项目预计生活污水产生量约 0.408m<sup>3</sup>/d，危险废物综合收集贮存分拣中心建设项目预计生活污水产生量约 0.408m<sup>3</sup>/d。整个场区污水总产生量在化粪池处理能力范围内，因此共用可行的，设计化粪池容量可满足项目废水的处理要求。

依托园区污水处理厂（新胜污水处理站）可行性分析：新胜污水处理站位于元坝镇新胜村，项目总占地 3367.23 平方米，新建处理规模为 400m<sup>3</sup>/d 的污水处理站一座。站内主要构筑物全部采用一体化埋地式设计，包括一体化净水调节池、一体化设备、一体化紫外线消毒及流量计井、蓄水池、一体化污泥脱水设备、一体化处理设备配套间及管理用房等。目前该污水处理站已于 2020 年下半年建成并投入运行，本项目位于新胜污水处理站的受纳范围之内，目前项目区域污水管网已建设完成，并已接入到新胜污水处理站，因此，本项目废水可进入新胜污水处理厂进行处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 中一级标准的 A 标准后排入白水河。

综上，本项目废水污染防治措施可行。

### **(3) 环境影响分析**

本项目排水采用雨污分流的方式：雨水通过场区雨水收集管道进入园区雨水管网；项目运营期无生产废水，生活污水依通过场区设置的化粪池进行预处理，进而排入园区污水管网；事故废水通过专门的阀门、管道接通事故应急池。厂区雨污管网图（含应急排水管线）详见附图 8。

雨污分流的环境管理要求：

按规范进行场区雨污管网的设计、施工、建设；

设置专人负责在场区雨水、污水排放的监督，对雨污分流系统的管理、维护、监督检查，对雨污排放情况的监督检查；定期巡查管网管道和管网接入口，确保管网正常运行；

建设单位在运营过程中需要规范雨水、污水（生活污水）及事故废水的管理，禁止各类污废水进入雨水管道；

事故废水管线和雨水管线分开独立设置，雨水管网只能排放自然雨水，其他水源禁止流入雨水管网；

不允许向雨水管网和事故应急池及事故应急管线排放污水，不得占用事故应急池；

雨水管网、事故废水收集管道、应急池正常情况下不允许用水，需空置。

定期对厂区雨污管线进行检查，避免跑冒滴漏的发生。

综上所述，项目无生产废水，外排废水主要为员工生活污水。生活污水经园区污水处理厂处理后，对区域地表水水质影响很小。

### **(4) 废水监测要求**

本项目运营期无生产废水外排，生活污水间接排放，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、参照《排污许可证申请与核发技术规范总则（HJ942-2018）》，不布设废水监测点。

因此，本项目不需设置废水监测计划。

## **3、噪声排放及治理**

### **(1) 噪声源强**

本项目营运期产生的噪声为叉车、专用运输车辆以及风机等设备产生的噪声。其噪声源强在 70~85dB (A) 之间。

本项目营运期主要噪声源及其声源强度如下表所示。

**表 4-11 项目主要噪声污染源强及治理措施 单位：dB (A)**

序号	噪声源	位置	噪声源强	拟采取降噪措施	治理后噪声值	备注
1	叉车	贮存库	70	隔声、选用低噪声设备	≤60	间断
2	运输车辆	装卸区	80	限速、少鸣喇叭	≤70	间断
3	风机	贮存库	85	隔声、减震、选用低噪声设备	≤70	连续

### (2) 治理措施

(1) 合理布局：主要产噪设备均布置在车间内，利用车间构筑物进行隔声；并尽量布置在车间平面的中央，利用距离进行噪声衰减；

(2) 选用低噪声设备：充分选用先进的低噪设备，如选用低噪的风机等，在风机进、出口加装消声器，以从声源上降低设备噪声；

(3) 对高产噪设备进行基础减震；

(4) 加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声排放现象；

(5) 规定厂区内运输车辆的行驶路线和行驶速率；同时加强进入厂区内车辆的管理，主要通过规范停放秩序、少鸣喇叭、减少启动和怠速等措施确保机动车噪声实现达标排放；

(6) 通过加强管理、教育，使人工文明操作，装卸物品时轻拿轻放，避免因野蛮操作产生的突发性噪声。

### (3) 噪声预测

本次评价对厂界噪声进行预测，采用多源叠加及衰减模式。

1) 叠加计算

$$L = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中：L——评价点噪声的预测值，dB/；

$L_i$ ——第  $i$  个声源在评价点产生的噪声贡献值，dB；

$n$ ——点声源数。

根据计算，噪声源经叠加后的总声级为：81.91dB（A）。

### 2) 衰减计算

$$L_2 = L_1 - 20 \log\left(\frac{r_2}{r_1}\right) - \Delta L$$

式中： $L_2$ ——距离  $r_2$  处的声压级，dB（A）；

$L_1$ ——距离  $r_1$  处的声压级，dB（A）；

$r_1$ 、 $r_2$ ——与声源的距离，m；

$\Delta L$ ——隔声墙等引起的衰减量。

### 3) 预测点噪声贡献值

根据本项目噪声源的分布，对厂界四周噪声进行预测，项目厂界预测点噪声影响预测见下表。

**表 4-12 各设备噪声源强及与最近厂界位置关系一览表**

噪声设备	设备噪声值 (dB (A))	距厂界距离 (m)			
		东	南	西	北
叉车	60	15	10	85	35
运输车辆	70	15	10	85	35
风机	70	25	14	80	50

**表 4-13 项目运营期噪声预测表** 单位：dB(A)

评价点		贡献值	标准值	是否达标
东厂界	昼间	48.12	65	达标
	夜间	42.04	55	达标
南厂界	昼间	52.07	65	达标
	夜间	47.07	55	达标
西厂界	昼间	34.89	65	达标
	夜间	31.94	55	达标
北厂界	昼间	41.13	65	达标
	夜间	36.02	55	达标

注：本项目夜间不进行生产，但废气治理设施相关设备需要运行。

经预测可知，项目厂界噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准要求。

本项目位于已建成的工业园区内，100m 范围内主要为园区工业企业，不涉及声环境保护目标。

#### (4) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），项目噪声自行监测方案如下表所示：

表4-14 本项目噪声自行监测计划表

项目	监测制度	
噪声	监测项目	$L_{Aeq}$
	监测布点	厂界
	监测频率	每季度 1 次
	采样分析、数据处理	按照有关规定进行
委托有资质的监测单位进行监测		

#### 4、固体废物排放及治理

运营期固废主要包括酸雾净化装置更换的废吸附剂、布袋除尘器除尘灰、库房清洁收尘灰、叉车更换的废机油、废铅酸蓄电池泄露液及泄漏后处理废物、废劳保用品及废抹布、生活垃圾等。

##### (1)、一般固废

项目员工 6 人，不在项目内食宿。办公垃圾产生量按 0.5kg/(人·d) 计算，年工作 356 天，则项目生活垃圾产生量约为 1.068t/a，交环卫部门统一收集处理。

##### (2) 危险废物

###### 1) 废劳保用品、废抹布

本项目工作人员进场后更换工作服、手套进行操作。操作时工作人员不直接接触铅酸电池。工作服和手套每月更换，更换下来的工作服和手套不清洗，作为危险固废送有资质的单位处置。项目员工日常穿着的工作服、帽子、手套、口罩等劳保品平均每月更换一次，每套按 1.0kg 计算，更换量约 72 套/年，则废劳保品产生量约 0.072t/a。其它废抹布等产生量约 0.02t/a，合计 0.092t/a（由于项目的特殊性，受回收电池完好程度等因素影响，擦拭废布产生量存在波动，环评按正常情况下平均产生量估算）。

根据《国家危险废物名录》（2021 版）可知，废劳保用品、沾染废物属于危

险废物，废物类别为 HW49 其他废物，行业来源非特定行业，废物代码 900-041-49，危险特性 T/In。

#### 2) 酸雾净化装置更换的吸附剂

酸雾净化器主要由箱体、进风口、吸附段和出风口等组成。在吸附段内根据所处理废气的种类不同填置 DBS 吸附剂 SDGI 或 SDG-II 型。含酸废气由进风口进入箱体，然后通过吸附段，在吸附段内经过净化，净化后的空气由通风机排入大气。DBS 型复合吸附剂无毒，在废气浓度 $\leq 1000\text{mg}/\text{m}^3$ 时吸附剂更换周期为 1-1.5 年。类比同类净化器，更换的吸附剂约为 0.04t/a。属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，行业来源非特定行业，废物代码 900-041-49，危险特性 T/In。

#### 3) 除尘灰、收尘灰

项目第 I 类废铅蓄电池贮存区产生的废气，采用布袋除尘器进行处理，定期产生除尘灰。另外本项目仓库地面不用水冲洗，使用吸尘器清洁地面，将会产生少量地面吸尘。除尘灰、收尘灰产生量约为 0.01t/a。

除尘灰及地面收尘灰可能含有极少量铅，具有毒性，属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，行业来源非特定行业，废物代码 900-041-49，危险特性 T/In。

#### 4) 叉车更换废机油

本项目设置 1 台叉车对蓄电池进行装卸搬运，需定期更换机油，废机油产生量约为 0.01t/a。属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，行业来源非特定行业，废物代码 900-214-08，危险特性 T, I。

#### 5) 废电池泄露液及泄漏后处理废物

本项目运营过程中事故状态下，可能会发生 I 类废铅酸电池破损，或者破损废铅酸电池的电解液泄漏，根据设计资料，泄漏的废电解液沿导流沟汇入 II 废铅蓄电池库房内的收集池。

电解液占铅酸蓄电池重量的比例约为 7%，项目贮存区中转贮存量约 30000t/a，涉及中转电解液 2100t/a。按行业经验，破损率取 0.01% 计算，则可能



产生的废铅酸蓄电池泄漏液量约 0.21t/a。废铅酸蓄电池泄漏液属于危险废物，废物类别为 HW31 含铅废物，废物代码：900-052-31，危险特性 T，C。

废电解液经收集池收集后转入耐酸容器中，不便收集的渗漏液应用抹布、石灰等进行吸附处置。泄漏后吸附处理废物，属于危险废物（HW49 其他废物，废物代码 900-042-49，危险特性 T/C/I/R/In），需收集后单独存放到耐酸容器中，由有资质单位集中处理。

**危险废物治理措施汇总：**本项目建设单位四川迪宝环保科技有限公司在整个厂区建设有“危险废物综合收集贮存分拣中心建设项目”，其中 1#库房设置为危险废物贮存库，本项目产生的危险废物直接依托。本项目危险废物按其性质分类收集后，暂存在整个厂区的 1#库房的危险废物贮存库内，再交由有相应资质单位处置。

本项目固体废物产生及处置情况一览表见下表。

表 4-15 本项目固废产生及处置情况一览表

序号	产生环节	名称	性质	年产生量 (t/a)	处置方式
1	员工工作期间	生活垃圾	一般固废	1.068	设垃圾桶，经垃圾袋袋装后交由当地环卫部门统一处置
2	工作人员	废劳保用品、废抹布	危险废物	0.092	其性质分类收集后，暂存在整个厂区的 1#库房的危险废物贮存库内，再交由有资质单位处置
3	酸雾净化装置	酸雾净化装置更换的吸附剂		0.04	
4	布袋除尘器、地面清洁	除尘灰、收尘灰		0.01	
5	叉车	叉车更换废机油		0.01	
6	II 类废铅蓄电池暂存区	废电池泄露液及泄漏后处理废物		0.21	

表 4-16 本项目危险固废产生及处置情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废劳保用品、废抹布	HW49	900-041-49	0.092	工作人员	固态	废酸、铅	1 月	T	委托有资质的单位处

2	酸雾净化装置更换的吸附剂	HW49	900-041-49	0.04	酸雾净化装置	固态	酸雾	1年	T	理
3	除尘灰、收尘灰	HW49	900-041-49	0.01	布袋除尘器、地面清洁	固态	铅	6月	T	
4	叉车更换废机油	HW08	900-214-08	0.01	叉车	固态	矿物油	6月	T	
5	废电池泄露液及泄漏后处理废物	HW31	900-052-31	0.21	II类废铅蓄电池暂存区	液态	铅、硫酸	事故情形下	T, C	
		HW49	900-042-49			固态	铅、硫酸		T/C/I/R/In	

本项目产生的危险废物分类集中收集后，根据性质暂存于1#库房的危险废物贮存库内，不单独设置危险废物暂存间，定期委托有危废处理资质的单位妥善处置。

#### 固废暂存和管理：

项目不自行处置固废，各类固废均外委处理。本项目产生的生活垃圾设置垃圾收集点一处，收集后交由环卫部门清运处置。危险废物分类集中收集后，交由资质单位处置。评价要求项目在收集、贮存、运输废铅蓄电池及项目产生的危险废物等环节均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单进行管理，项目固废能够安全、妥善处置，对周围环境影响较小。

### 5、地下水环境影响分析

#### (1) 地下水污染途径分析

本项目主要从事废铅蓄电池回收、暂存、转运，项目废电池暂存区（含导流沟和收集池）发生泄漏均可能对地下水造成不良影响。

污染物对地下水的影响主要是降雨或废液排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。因此，包气带是连接地面污染物和地下含水层的主要通道和过渡带，既是污染物媒介体，又是污染物的净化场所和防护层。

本项目贮存区设有完善的分区防渗，具有防泄漏、防腐蚀等措施，开口式废

铅蓄电池和破损的密封式免维护废铅蓄电池贮存与袋带盖塑料筐内，地坪也经过重点防渗处理，因此正常工况下不会发生因污染物进入地下而污染地下水质的情况。

## (2) 保护措施和对策

### ①主动控制(源头控制措施)

主要包括在工艺、设备采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的风险事故降低到最低。

本项目制定严格的管理措施，设专人定时对贮存区（含导流沟、收集池）、应急池等重点防渗区进行巡检，要求巡检人员对发现的跑冒滴漏现象要及时上报，对出现的问题要求及时妥善处置，同时也要加强对阀门等采购的质量管理，如发现问题，应及时更换。

### ②被动控制(末端控制措施)

主要包括污染区地面的防渗措施和泄漏、泄漏污染物的收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止撒落在地面上的污染物渗入地下，并把滞留在地面上的污染物收集起来。

污染防治区分为简单防渗区和重点防渗区

表 4-17 本项目分区防渗及要求一览表

防渗区域	防渗等级	防渗技术要求	本项目防渗措施
废电池暂存区（含收集池、导流收集沟）、事故应急池	重点防渗	等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ , $K \leq 1.0 \times 10^{-10} cm/s$ ; 或参照 GB18598 执行	HDPE 土工膜
办公区、场区道路	简单防渗	硬化地面	防渗混凝土硬化

本项目具体重点防渗措施如下：

贮存区：先设置 6cm 混凝土基层（C20），在混凝土基础上敷设 2mmHDPE 膜，然后再铺设 8cm 混凝土垫层（C20），最后铺设一层金刚砂。其防渗性能满足等效粘土防渗层厚度  $\geq 6.0m$ ，渗透系数  $\leq 1 \times 10^{-10} cm/s$ 。

应急池：先设置 5cm 混凝土基层（C20），在混凝土基础上敷设 2mmHDPE 膜，然后再铺设 8cm 混凝土垫层（C20）。其防渗性能满足等效粘土防渗层厚度  $\geq 6.0m$ ，渗透系数  $\leq 1 \times 10^{-10} cm/s$ 。厂区事故应急池位于厂区西南侧，需进行加盖密闭，并空置。

收集池、收集沟：先在地面敷设 5cm 的 C20 商品混凝土垫层，然后再敷设 2mmHDPE 膜，然后再铺设 4cm 防渗混凝土垫层（C20）。其防渗性能满足等效粘土防渗层厚度 $\geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

防渗层的施工要求：现场施工不当会导致防渗材料的功能无法充分发挥，因此必须精心施工、按相关规范施工，确保防渗工程能发挥良好功能。HDPE 防渗膜的施工技术要求如下：

a、施工基面准备

基体平整、基底密实均匀，确保基面平整无尖锐物，无渗水、淤泥、集水，周边锚固线范围基面光洁。清除铺设范围的树根、超径棱角块石、钢筋头、钢丝、玻璃屑等有可能损伤 HDPE 膜的杂物。

当 HDPE 防渗膜渗入回填物中时，回填的密实度偏差小于 95%。

场地基础应无渗漏，淤泥，水，有机残留物和可能造成环境污染的有害物质，基础拐角应平整，在正常情况下，其弧形截面尺寸应小于 500 毫米。

b、HDPE 防渗膜施工技术要求。

HDPE 防渗膜的隔膜和焊接结构应在 5℃ 以上，风水平在 4 以下，无雨，无雪天气。

HDPE 防渗膜的施工过程按以下顺序进行：防渗膜的插入→系带焊接接头→焊接→现场检测→维修→重新检查→回填

隔膜与隔膜接头之间的搭接宽度不小于 80mm，通常应使接头方向等于最大坡度线，即沿坡度方向分开。

HDPE 防漏膜时，应根据当地的温度变化范围和 HDPE 防漏膜的性能要求，减少因温度变化引起的膨胀变形。另外，应根据现场形貌和不透水膜的插入量来补充不透水膜的膨胀量，以适应粉底的不均匀掺入。

HDPE 膜施工现场所有人员不得吸烟，不能穿带钉子的鞋或高跟硬底鞋在膜表面上行走，否则损坏可能破坏所有防渗膜的活动。

HDPE 防渗膜的薄膜，在未覆盖保护层之前，应在薄膜的角落每 2-5m 放一个 20-40kg 的沉重沙袋，以防止防风膜被风吹散。

HDPE 防渗膜应自然，用支撑层压实，铺设平顺、无大的起伏和明显褶皱。  
分段构造防渗膜时，铺设后应及时覆盖上层，暴露于空气中的时间应超过 30 天。

铺设完成，全面检查隐匿在膜中的断针头和其他尖锐物，并及时清除。

随着施工的进行，要求及时检查 HDPE 膜的焊接质量，并随时用热风枪或塑料焊枪修复焊接处的漏焊和虚焊位置。

#### c、防渗结构检测

HDPE 膜防渗结构施工需要进行以下检测：HDPE 膜母材及焊缝、周边结构质量，检测方法主要有目测、充气检测、真空罩无损检测和渗漏检测。

经过验收合格的 HDPE 膜施工区域进行封闭围护，设立醒目的警示标志，严禁闲杂人员及机械设备通行。

#### ③日常管理措施

及时清运废铅蓄电池，缩短存储周期，降低其泄漏概率。装置投产后，加强现场巡查，特别是在卫生清理、下雨地面水量较大时，重点检查有无渗漏情况。若发现问题，及时分析原因，找到泄漏点制定整改措施，尽快修补，确保防腐、防渗层的完整性。

#### ④监测计划

针对本项目特征，根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求，在其运行期应建立地下水污染监控体系并按有关规范进行地下水监测，地下水监测应按以下要求进行：

在厂区附近布设不少于 1 口地下水污染监控井（与危险废物综合收集贮存分拣中心建设项目共设置 1 口）；

以取水层为监测目的层，以浅层潜水含水层为主，并应考虑可能受影响的承压含水层；

水质监测项目参照《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)相关要求和潜在污染源特征污染因子确定，各监测井可依据监测目的不同适当增加和减少监测项目。建设单位安全环保部门设立地下水动态监测小组，专人负责监测或者委托专

业的机构分析。踪监测因子建议指标包括：pH、COD<sub>Mn</sub>、氨氮、石油类、铜、铅、汞、砷、硒、镉、镍、六价铬、氟化物、氰化物、亚硝酸盐、硝酸盐、硫酸盐、挥发性酚类、四氯化碳，监测频率为每年 1 次；

严格按照环评要求对项目下游地下水水质监测井进行监测，如发现水质异常，立刻采取有效措施(如采用水动力隔离技术)阻止污染羽的扩散迁移，将地下水控制在局部范围，避免对厂区下游地下水造成污染；

监测数据及时统计和汇总监测数据，按规定上报管理部门和存档，对监测中发现的问题应上报环境管理部门，以便及时采取对策。

#### ⑤应急处置

当发生异常情况，需要马上采取紧急措施。按照制定的环境事故应急预案，启动应急预案。在第一时间尽快上报主管领导，启动周围社会预案，密切关注地下水水质变化情况。组织专业队伍负责查找环境事故发生地点，分析事故原因，尽量将紧急事件局部化，如可能应予以消除，尽量缩小环境事故对人和财产的影响，减低事故后果的手段。对事故现场进行调查、监测、处理。对事故后果进行评估，采取紧急措施制止事故的扩散、扩大，并制定防止类似事件发生的措施。如果本公司力量不足，需要请求社会应急力量协助。

### (3) 地下水影响分析

本项目无工艺废水外排，本项目不取用地下水。本项目可能造成地下水污染的因素主要为废铅蓄电池暂存仓库。本项目贮存仓库严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单及相关规范进行建设，对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制车间内的液态及半固态污染物下渗现象，避免污染地下水。正常情况下项目对地下水环境不会产生影响。

## 6、土壤环境影响分析

### (1)污染途径

项目对土壤的潜在污染可能来自于废铅蓄电池，主要污染因子为硫酸、铅等，主要污染途径为破损或开口废铅蓄电池在运输和储存过程发生泄漏、漫流导

致土壤污染，大气污染物沉降导致土壤污染，或因沾染有污染物的容器露天堆放，经雨水冲刷导致污染物进入土壤造成污染。

### (2) 土壤污染防治措施

①根据项目建设情况，按地下水防护措施进行防渗、导流沟、收集池、应急池等；

②加强营运管理，项目废铅蓄电池均在贮存库内进行装卸，禁止露天堆放废铅蓄电池和沾染有危险废物的包装容器，避免雨水冲刷导致污染物进入土壤造成污染。

在采取环评中废气、废水、固废污染防治措施和环境风险防范措施的前提下，本次环评提出：对厂区及周边土壤定期进行监测，发现土壤污染时，及时查找污染源、并采取应急措施，防止污染进一步加剧。

### (3) 影响分析

建设单位在严格落实本次环评提出的废气、废水、固废污染防治措施和环境风险防范措施的情况下，严格做好分区防渗措施，可从多方面降低项目建设对周边土壤环境的影响，则项目建设对周边土壤造成环境污染的可能性较小。

## 7、环境风险

### (1) 风险调查

经调查，本项目生产工艺比较简单，主要是对废旧铅酸蓄电池贮存、转运，没有危险工艺，仅涉及铅及硫酸，，储存不当会造成泄露等环境风险。危险物质分布情况见下表。

表 4-18 危险物质分布情况一览表

序号	物质名称	危害特性	包装方式	形态	贮存位置
1	硫酸	腐蚀/有毒	塑料筐装	液态	第Ⅱ类废铅蓄电池
2	铅	有毒	塑料筐装	固态	第Ⅱ类废铅蓄电池

危险物质的主要理化性质及危险特性见下表：

表 4-19 硫酸的主要理化性质及危险特性一览表

标识	中文名：硫酸	危险货物编号：81007
	英文名：Sulfuric acid	UN 编号：1830

	分子式: H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	分子量: 98.08	CAS 号: 7664-93-9		
理化性质	外观与性状	纯品为无色透明油状液体, 无臭。			
	熔点 (°C)	10.5	相对密度(水=1)	1.83	相对密度(空气=1) 3.4
	沸点 (°C)	330	饱和蒸气压 (kPa)		0.13 /145.8°C
	溶解性	与水混溶。			
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。			
	毒性	LD <sub>50</sub> : 2140mg/kg (大鼠经口) LC <sub>50</sub> : 510mg/m <sup>3</sup> 2 小时 (大鼠吸入); 320mg/m <sup>3</sup> , 2 小时 (小鼠吸入)			
	健康危害	对皮肤、粘膜等组织有强烈刺激和腐蚀作用。对眼睛可引起结膜炎、水肿、角膜混浊, 以致失明; 引起呼吸道刺激症状, 重者发生呼吸困难和肺水肿; 高浓度引起喉痉挛或声门水肿而死亡。口服后引起消化道烧伤以至溃疡形成。严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、喉痉挛和声门水肿、肾损害、休克等。皮肤灼伤轻者出现红斑、重者形成溃疡, 愈后瘢痕收缩影响功能。溅入眼内可造成灼伤, 甚至角膜穿孔、全眼炎以至失明。慢性影响: 牙齿酸蚀症、慢性支气管炎、肺气肿和肺硬化。			
	急救方法	皮肤接触: 脱去污染的衣着, 立即用水冲洗至少 15 分钟。或用 2% 碳酸氢钠溶液冲洗, 就医。眼睛接触: 立即提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟, 就医。吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。给予 2-4% 碳酸氢钠溶液雾化吸入, 就医。食入: 误服者给牛奶、蛋清、植物油等口服, 不可催吐, 立即就医。			
燃烧爆炸危险性	燃烧性	不燃	燃烧分解物		氧化硫
	闪点 (°C)	/	爆炸上限 (v%)		/
	引燃温度 (°C)	/	爆炸下限 (v%)		/
	危险特性	与易燃物(如苯)和有机物(如糖、纤维素等)接触会发生剧烈反应, 甚至引起燃烧。能与一些活性金属粉末发生反应, 放出氢气。遇水大量放热, 可发生沸溅。具有强腐蚀性。能腐蚀绝大多数金属和塑料、橡胶及涂料。			
	建规火险分级	乙	稳定性	稳定	聚合危害 不聚合
	禁忌物	碱类、碱金属、水、强还原剂、易燃或可燃物。			



储运条件与泄漏处理	<p>储运条件：储存于阴凉、干燥、通风处。应与易燃、可燃物，碱类、金属粉末等分开存放。不可混储混运。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。泄漏处理：疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员戴好面罩，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，勿使泄漏物与可燃物质(木材、纸、油等)接触，在确保安全情况下堵漏。喷水雾减慢挥发(或扩散)，但不要对泄漏物或泄漏点直接喷水。用沙土、干燥石灰或苏打灰混合，然后收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。</p>
灭火方法	<p>砂土。禁止用水。消防器具(包括 SCBA)不能提供足够有效的防护。若不小心接触，立即撤离现场，隔离器具，对人员彻底清污。蒸气比空气重，易在低处聚集。储存容器及其部件可能向四面八方喷射很远。如果该物质或被污染的流体进入水路，通知有潜在水体污染的下游用户，通知地方卫生、消防官员和污染控制部门。在安全防爆距离以外，使用雾状水冷却暴露的容器。</p>

表 4-20 铅的主要理化性质及危险特性一览表

名称	铅	二氧化铅	硫酸铅
化学式	Pb	PbO <sub>2</sub>	PbSO <sub>4</sub>
理化性质	<p>原子量 207.19，宏观上为银灰色金属。不溶于水，溶于硝酸、热的浓硫酸。熔点 327.5℃，沸点 1740℃，相对密度 11.34。</p>	<p>分子量 239.21，宏观上为棕褐色结晶或粉末，不溶于水、醇，溶于硫酸、硝酸、氢氧化钠溶液等，相对密度 9.38。强氧化剂，酸碱两性。</p>	<p>分子量 303.26，宏观上为白色单斜或斜方晶系结晶，熔点 1087℃，相对密度 6.2，微溶于水，不溶于乙醇，可溶于浓硫酸、碱、乙酸铵等。</p>
毒理性质	<p>铅及其化合物主要以粉尘、烟或蒸汽形式经呼吸道进入人体，其次是经消化道进入血液循环系统，与红细胞结合在血浆中的铅，称血浆蛋白结合铅，另一部分呈活性的可溶性铅。急性毒性： LD5070mg/kg（大鼠经静脉） 亚急性毒性：10 μg/立方米，大鼠接触 30 至 40 天，红细胞胆色素原合酶（ALAD）活性减少 80%~90%，血铅浓度高达 150~200 μg/100ml。出现明显中毒症状。10 μg/立方米，大鼠吸入 3 至 12 个月，从肺部洗脱下来的巨噬细胞减少了 60%，多种中毒症状。0.01mg/立方米，人职业接触，泌尿系统炎症，血压变化，死亡，妇女胎儿死亡。</p>		
中毒症状	<p>损害造血、神经、消化系统及肾脏。职业中毒主要为慢性。神经系统主要表现为神经衰弱综合征、周围神经病（以运动功能受累较明显），重者出现铅中毒性脑病。消化系统表现有齿龈铅线、食欲不振、恶心、腹胀、腹泻或便秘，腹绞痛见于中度及较重病例。造血系统损害出现卟啉代谢障碍、贫血等。短时接触大剂量可发生急性或亚急性铅中毒，表现类似重症慢性铅中毒。</p>		

## (2) 环境敏感目标调查

本次评价通过对周围外环境分析，项目周围 200m 范围内无环境敏感点。

## (3) 风险潜势初判

项目在正常运行过程中不涉及铅和硫酸的产生，主要来自事故情况，废铅蓄电池中电解液的成分为稀硫酸，浓度为 40%左右，占电池总重量的 7%，含铅物质占 82%以上，主要成分为铅和硫酸铅，因此，项目硫酸最大储存量为 5.6t，含铅物质 164t。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），硫酸储存临界量为 10t；铅、硫酸铅等慢性毒物，由于不会引起突发性事故，未列入附录，因此未作为风险物质管理。本项目  $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I。计算结果见下表：

表 4-21 Q 值计算结果表

序号	物质名称	最大存在量 ( $q_n$ )	临界量 ( $Q_n$ )	$q_n/Q_n$
1	硫酸	5.6t	10t	0.56
$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$				0.56

由上表可看出，本项目  $Q < 1$ ，则本项目环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险潜势为 I，可直接开展简单分析。

## (4) 风险识别

项目环境风险潜势为 I 级，评价工作等级为简单分析，运营过程中可能存在的环境风险主要为电解液泄漏、火灾引起的环境污染事故。

本项目不涉及生产加工。环境风险主要来自运输及贮存过程。

### ①一次电池风险类型

本项目不对废铅酸蓄电池进行再分类、拆解以及再生加工等。项目回收的电池基本为完整铅酸蓄电池，电池经专门的车辆运至本项目库房。如不慎在储运过程中对电池造成了损伤，其风险主要体现在电解液的泄漏，及部分极板受外力影响形成铅渣、铅块。因此本项目要求加强管理，将完整电池和损伤电池分类存放，不得将泄漏液体排入下水道或排入环境中，并采用防爆桶等进行暂存，防止

电解液向外环境泄漏；散落的铅渣、铅块及时清理收集，避免其固化产生扬尘。在此前提下，项目发生电解液泄漏、极板散落的风险较小。

### ②二次电池风险类型

二次电池的风险主要体现在电池的燃爆。电池爆炸的原因大致有：①电池本身原因，由于电池内部缺陷，电池本身在不充电、不放电的情况下爆炸；②充电过程，电池在特殊的温度、湿度以及接触不良等情况或环境下可能瞬间放电产生大量电流，引发自燃或爆炸；③短路，可能性较小；④在高温条件下或易燃物品旁，可能引起爆炸。

由于本项目收集的都是废铅酸蓄电池，收集暂存过程不存在充放电，因此就本项目而言，发生爆炸的原因主要是电池自身原因及外在高温引起的。通过对爆炸蓄电池形成原因分析及统计，发现 95%以上的爆炸是由于使用过程中存在一定缺陷造成，极少部分是由于蓄电池自身品质因素造成的。且通过对国内外有关电池爆炸的事件进行统计可以得出，发生爆炸的电池基本上都是锂离子电池。本项目收集暂存的为铅酸蓄电池，项目不涉及电池生产、拆解、充电等过程，因此，在遵守相关规范的情况下，发生爆炸的风险极小。

### ③运输

就本项目而言，运输风险主要体现在人工转运或交通事故过程造成车辆倾覆、包装破损，继而使电池散落到环境中，进入水体、土壤，从而对环境造成危害。本环评在正常操作运输情况下，发生交通事故概率较低，但在暴雨、阴雨天、大雾及冬季下雪路面结冰等恶劣天气下，交通事故发生概率会随之上升。

### ④火灾

因电气设施老化，气温过高或由于管理不严，有明火进入车间，则可能引发火灾。此外，外部其他企业发生火灾，也可能危及本项目。发生火灾时，受高温的影响，可引起厂房内暂存电池的爆炸、破裂，一次电池电解液泄漏等。铅的熔点为 327.5℃，一旦引起火灾、爆炸事故，铅尘会通过燃烧产生的烟尘，对周边的空气造成污染，通过空气进入人体造成危害。

## (5) 环境风险事故分析

### ①泄漏环境风险事故影响分析

电池在正常寿命期和正常使用的情况下，一般不会出现漏液，但如果受外环境影响，如温度、压力、湿度等发生变化或者劣质假冒电池，则可能出现电池外壳的破损，内部酸性或碱性液体外漏，或部分极板受破坏形成铅渣铅块。

从项目建设内容来看，每次回收电池主要为完整的铅蓄电池，经专门的车辆运送，一般不会对电池造成损伤，回收中少数发生破损的电池均贮存在防腐防渗的容器，因此并不会环境带来较大的影响。一般铅酸蓄电池用的是  $1.24-1.31\text{g/cm}^3$  浓度的稀硫酸，挥发性不强，事故时用片碱覆盖，并引入事故应急池。库房及事故应急池地面硬化并做防腐蚀和防渗处理，则污染物不会进入土壤及地下水。本环评要求企业加强管理，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(B18597-2001)和《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2020)的相关规定进行建设、管理运营，在此前提下，不会对周围环境造成影响。

### ②火灾爆炸次生/伴生事故环境影响分析

项目在运输过程使用专用防渗漏防爆容器，根据实际运行情况，能起到很好的防护作用，即使个别电池发生爆炸也可以将危害控制在专用防渗漏防爆容器内，不会对周围环境产生影响。项目电池贮存场所是具有良好避雨、消防措施的库房，电池转运周期也很短，只要管理人员加强日常维护、巡视，发现问题马上解决，仓库发生火灾、漏雨的风险较小。目前，国内外还没有因火灾、漏雨等因素引起电池泄漏和爆炸，从而对环境带来危害的报道。

### ③环保设施故障

环保设施故障主要为输送管道或阀门发生损坏，引起废气发生事故性排放。

## (6) 环境风险分析

### 1) 对地表水的污染

泄漏或渗漏的废液一旦进入地表河流，将造成水体的污染，影响范围小到几公里大到几十公里。污染首先将造成地表河流的景观破坏；其次，废液中的铅影响水中生物，造成部分生物死亡，同时重金属在地表水体中不易消失，且可以通过食物链而逐级富集，影响人体健康。

## 2) 对地下水的污染

废液废水输送管道、导流沟、收集池等对地下水的污染较为严重，地下水一旦遭到有毒有害物质的污染，将使地下水具有较强的毒性，无法饮用。又由于这种渗漏必然穿过较厚的土壤层，使土壤层中吸附了大量的有毒有害物质，不仅会造成植物生物的死亡，而且土壤层吸附的毒害物质还会随着地表水的下渗、对土壤层的冲刷作用补充到地下水，这样即便污染源得到及时控制，地下水要完全恢复也需较长时间。本项目采用材质较好的包装材料，贮存区采用钢筋混凝土结构及 HDPE 膜防渗，并设置导流沟和收集池（皆重点方式），均具备防雨、防渗漏、防溢流功能，一旦发生渗漏事故，废液将积聚在项目收集池内，对地下水不会造成影响。

## 3) 对大气环境的污染

### ① 泄漏影响分析

泄漏事故产生的泄漏危险性物质易于挥发进入大气，拟建项目涉及主要为硫酸、铅，一旦发生泄漏，易引起中毒伤亡事故。企业需加强与环保部门、水利部门、周边村居、临近企业的联系，当发生有毒有害气体泄漏时，可及时通知周边企业和村民疏散。

### ② 废气事故排放污染的影响分析

废气处理系统因停电或设施故障不能正常运行，导致生产废气未经处理瞬间直接排放，污染大气环境。建设单位应对环保设施加强管理、定期检修，避免因非正常状况造成污染物排放量增大，进而造成环境污染。

### ③ 火灾伴生/次生污染的影响分析

本项目在火灾爆炸事故中泄漏的物料大部分经燃烧转化为二氧化碳和水，少量转化为一氧化碳和烟尘。在火灾爆炸事故中的次生污染物主要为 CO、烟尘、铅等，浓度范围在数十至数百毫克每立方之间，对下风向的环境空气质量在短时间内有一定的影响。

## 4) 对周边敏感点的影响

本项目周边敏感点距离较远，影响小。建设单位加强管理，严格做好控制措

施，一旦发生渗漏与溢出事故，尽量影响范围能控制在项目场地范围内。

## **(7) 环境风险防范措施**

### **1) 管理要求**

本项目在工程设计施工及运营中应严格执行我国《中华人民共和国安全生产法》(2016年修订)，《危险化学品安全管理条例》(国务院[2013]645号令)、《中华人民共和国消防法》(国家主席([2009]6号令)和企业安全卫生设计规定、化学工业环境保护管理规定，并建议采取如下措施：

#### **① 储存设施的运行与管理**

不得接收未粘贴符合规定的标签或标签未按规定填写的废铅酸蓄电池。

每个堆放区域应留有搬运通道。

应严格按照《建筑设计防火规范》(GB50016—2014)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范(HJ2025—2012)》中6.3等标准规范执行。

将完整废旧铅酸电池与破损铅酸蓄电池分区存放。发现漏液的电池必须由值班人员分拣后放置在耐酸的容器内。危险废物标签和储存设施参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2001)及其修改单(公告2013年第36号)、GB18599的有关规定进行。

如实记载危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。出入库必须检查验收登记，贮存期间定期养护，控制好贮存场的温度和湿度；装卸、搬运时应轻装轻卸，注意自我防护。定期对所暂存的危险废物及暂存设施进行检查，发现破损，及时采取措施清理更换。危险废物经营情况记录簿应保存10年以上，终止经营活动的企业，应当将危险废物经营情况记录簿移交所在地县级以上环保部门存档管理。

在厂区出入口、卸货区、原料贮存区、生产加工区等主要位置安装实时视频监控系統，录像记录至少保存3个月。危险废物运输车辆必须按交通部门规定安装GPS卫星监控系统，严禁用一般运输车辆运输危险废物。

必须定期对厂内所储存的危险废物包装容器及储存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

废旧铅酸电池的池漏液、清洗液、浸出液必须符合 GB8978 的要求方可排放，气体导出口排出的气体经处理后，应满足 B16297 和 GB14554 的要求。

#### ②危险废物储存设施的安全防护与监测

危险废物储存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

危险废物储存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范（H2025—2012）》中 6.3，危险废物储存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

危险废物储存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

按国家污染源管理要求对废铅电池储存设施进行监测。

#### ③危险废物储存设施的关闭

危险废物储存设施经营者在关闭储存设施前应提交关闭计划书，经批准后方可执行。

危险废物储存设施经营者必须采取措施消除污染。

监测部门的监测结果表明已不存在污染时，方可摘下警示标志，撤离留守人员。

#### ④消防及火灾报警系统

根据《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》HJ519—2020，4.4.2 中第（6）条，《危险废物收集、贮存、运输技术规范（HJ2025—2012）》中 6.3，储存点应设有适当的防火装置。本项目购入手提式泡沫灭火器和干粉灭火器，灭火器的配置将按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140—2005）进行，可满足本项目消防要求。

#### ⑤加强管理

强化环境管理要求，规范危废储存设施建设、作业人员工作服装的清理及危废台账管理等措施。且应根据《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》HJ519—2020，，作为危险品贮存点，必须设立警示标志，只允许专门人员进入贮存地点。

## 2) 运输过程风险防范

①在危险废物收集运输过程中，需由专用运输车辆运送。

②在装车运输前，对回收的废铅蓄电池外壳进行检查，确保外壳不存在破损情况，若废旧蓄电池外壳有破损，应对蓄电池进行单独包装后再装车运输。

③废铅酸蓄电池运输过程中，应携带耐酸容器，以便发生事故时能对泄漏的电解液进行收集。

④装运的危险物品必须在其外包装的明显部位按规定粘贴《危险货物包装标志(GB190-2001)规定的危险物资标记，包括标记的粘贴要正确、牢固。

⑤严格按照危险废物运输相关要求，第Ⅱ类废铅蓄电池由具有危险废物运输资质的运输单位进行废铅蓄电池的转运。

## 3) 贮存过程泄漏事故风险防范

①铅酸蓄电池贮存区按照《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2009)及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)相关要求进行了防渗、防腐改造，贮存区域四周设导流沟、收集池，第Ⅰ类废铅酸蓄电池贮存区导流沟与应急池相连。导流沟、收集池、应急池皆重点防渗、防腐处理。

②一类电池库房的铅酸蓄电池存放在铁料框内，第Ⅱ类废铅酸蓄电池存放在带盖塑料筐内。

③暂存前应检查废旧铅酸蓄电池外壳是否完整，若存在破损，应对蓄电池进行单独包装后贮存，同时在放入贮存区前应放空电池电量。

④废铅酸蓄电池储存库设置警示标志，并配备足够数量的吸附材料。企业配备应急物质如：应急防化服、应急铲、应急石灰等。

⑤企业应加强管理，每天安排人员对贮存区进行巡查，一经发现存在电解液泄漏时，立即组织人员对泄漏的电解液进行收集转移至耐酸容器内，并对塑料容器和受到污染的蓄电池进行擦洗，擦洗产生的废抹布作为危险废物收集并委托有资质单位处置。

⑥同时，企业修订环境风险事故防范措施和事故应急预案，加强职工培训与管理，提高员工安全生产技能。



#### 4) 贮存过程火灾风险防范

①库房旁边禁止有热源和明火，禁止员工在厂内吸烟。

②库房必须设有明显的标志。

③项目库房的消防设施、用电设施等必须符合国家规定的安全要求，采用冷光源及防爆灯具。

④管理人员必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，同时，必须配备有关的个人防护用品。

⑤若发生火灾时，可能造成废铅酸蓄电池中电解液的泄漏，项目库房内应配备片碱、石灰等，中和泄漏的硫酸。

⑥当仓库发生火灾时，开启事故应急池，使消防废水全部进入事故应急池。

⑦事故结束后应急池内的消防废水应处理达标后排放。

⑧要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》等。

#### 5) 废气事故排放风险防范

①定期检查环保设备，加强日常维护保养，避免或减少故障发生，确保设备处于正常的工作状态。

②运营期进行环境例行监测，若出现超标现象立即启动应急预案，检修废气对应的环保治理设施运行状况，及时检修，确保污染物达标排放。

#### 6) 泄漏应急处理处置方法

硫酸：

##### ①泄漏应急处理

疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员戴好面罩，穿化学防护服。合理通风，不要直接接触泄漏物，勿使泄漏物与可燃物质（木材、纸、油等）接触，在确保安全情况下用消防水枪冲洗地面，将泄露液引流至截流沟，最终汇入至事故收集池中，再交由有资质的单位进行无害化处理处置，避免污染水体和土壤。泄漏区域内，应在短时间内将泄露地面清洗洁净，但不要对泄漏物或泄漏点直接开强压水冲洗。

## ②防护措施

呼吸系统防护：可能接触其蒸气或烟雾时，必须佩戴防毒面具或供气式头盔。紧急事态抢救或逃生时，建议佩带自给式呼吸器。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

防护服：穿工作服(防腐材料制作)。

手防护：戴橡皮手套。

其它：工作后，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后再用。保持良好的卫生习惯。

## ③急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，立即用水冲洗至少15分钟。或用2%碳酸氢钠溶液冲洗。就医。

眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少15分钟。就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。给予2-4%碳酸氢钠溶液雾化吸入。就医。

食入：误服者给牛奶、蛋清、植物油等口服，不可催吐。立即就医

灭火方法：砂土，禁止用水。

## 铅：

### ①泄漏应急处理

用洁净的铲子将泄漏的铅及其化合物收集于干燥净洁有盖的容器中，收集后交由有资质的单位进行无害化处理处置，避免污染水体和土壤。

### ②防护措施

由于含铅烟尘没有明显的刺激性，并且较少发生急性中毒现象，操作者容易忽视个人防护用品的使用。

呼吸系统防护：可能接触含铅烟尘时，必须佩戴防毒面具或供气式头盔。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

防护服：穿全身工作服。

手防护：手足护具。

其它：工作后，淋浴更衣。将工作服存放在单独分隔的衣柜内，不要与日常服混放。禁止将受到污染的工作服带回家中或宿舍存放或洗涤。

### ③急救措施

皮肤接触：及时用含3%的醋酸溶液清洗，消除粘附在皮肤上的铅粉。

食入：增加蛋白质、含钙食品及维生素C的摄入量，立即就医。

### 7) 应急池

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2009）的相关规定对地面采取防渗措施，设置导流沟、事故应急池。

本项目的事故应急池容积的计算参照《化工建设项目环境保护涉及规范》（GB50483-2009）对事故储存设施总有效容积的有关规定，计算公式如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5, \text{ 单位 } m^3.$$

式中： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算， $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

$V_1$ —收集系统范围内发生事故的废铅酸蓄电池物料量， $V_1 = 200t \times 7\% \div 1.3t/m^3 = 10.77m^3$ ；

$V_2$ —发生事故的废铅酸蓄电池的消防水量， $m^3$ ；通过  $V_2 = \Sigma Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$  计算， $Q_{\text{消}}$ ——发生事故的废铅酸蓄电池使用的给水流量， $m^3/h$ ，根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2012），消防水枪水量为15L/s； $t_{\text{消}}$ ——对应历时，h，根据场地类比调查，15min时间完成灭火， $t = 0.25h$ ； $V_2 = 13.5m^3$ ；

$V_3$ ——发生事故时可以转输到其他贮存设施的物料量， $m^3$ ；本项目二类废铅蓄电池贮存间设置一个600\*600\*600mm的收集池，因此， $V_3 = 0.216m^3$ 。

$V_4$ —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， $m^3$ ；本项目无生产废水，厂区外的事故废水收集系统均独立且避开厂区雨、污管线，事故废水收集系统仅作为本项目使用，因此  $V_4$  取  $0m^3$ ；

$V_5$ —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $m^3$ ；按  $V_5 = 10qF$  计算， $V_5 = 0.5m^3$ ；

q——降雨强度，mm，按平均日降雨量，按  $q=qa/n$  计算， $q=5.0\text{mm}$ ；

qa——年平均降雨量，取  $1000\text{mm}$ ；

n——年平均降雨日数，为  $200\text{d}$ ；

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， $\text{hm}^2$ ，本项目废铅蓄电池暂存库均位于厂房内，另外事故应急池为加盖池体，F 主要考虑应急池周边可能汇入少量雨水进入，结合实际情况取  $0.01\text{hm}^2$ 。

综上， $V_{\text{总}}=10.77+13.5-0.216+0+0.5=24.554\text{m}^3$ 。

经计算，事故情况下，企业应设置的事故应急池最小容积为  $24.554\text{m}^3$ 。四川迪宝环保科技有限公司在整个厂区设置 1 个容积为  $162\text{m}^3$  的事故应急池，可收集事故状态下泄漏的液体危险废物和消防废水。说明本项目有足够的空间收集事故发生时产生的消防废水，并将灭火时的消防废水贮存起来不外排，委托有资质的处理单位进行委托处置。

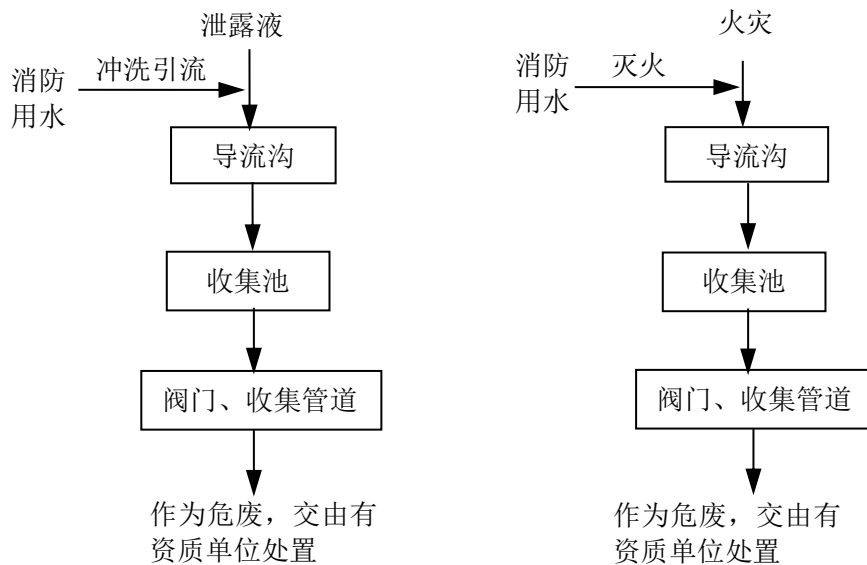


图 4-1 事故收集布置示意图

事故状态下及事故处理过程中次生污染主要是抢险时用大量水冲泄漏处含有高浓度的废液或消防水直接外排，对环境可能造成严重污染。

本项目设置环境风险事故水污染二级防控系统，防止环境风险事故造成水环境污染。

第一级防控：贮存区设置渗漏液收集沟、收集池；墙体内侧四周设宽200mm的导流收集沟、设置一个600\*600\*600mm的收集池。

第二级防控：①厂区雨水排口设置切断措施，防止事故情况下物料经雨水管线外排。建设一定容积的事故应急池，在风险事故情况下，一级防控不能满足使用要求时，将泄漏物料及消防污水等引入事故应急池。四川迪宝环保科技有限公司在整个厂区拟设置1个容积为162m<sup>3</sup>的事故应急池。事故状态下切断雨水排口，利用防汛沙袋等围堵设施，将事故消防废水控制在厂内，然后通过泵将其进入事故应急池。当厂区车间发生火灾时，打开事故应急池阀门，消防废水可通过车间四周的收集沟，进入事故应急池。

事故应急水池与外部水体不设通道，杜绝高浓度废水未经处理达标直接排放。收集沟等应做好防腐、防渗，容积符合要求，应配有提升泵、独立电源，有管线自然流入厂区事故应急水池。

事故过后，对事故废水进行妥善处置，交由有相应危废处理资质的单位清运处置。

### 8) 其他防范措施

- ①严禁吸烟、携带火种进入易燃场所。
- ②机器设备要定期检查、检修、保证其完好状态。
- ③厂内应设置路牌、安全警告。
- ④标志牌等设施，并定期维修保养、保持清晰。
- ⑤贮存区安装视频监控。
- ⑥建设单位应制定突发环境事件应急预案，并备案，

表 4-22 风险防范应急措施一览表

序号	项目	费用 (万元)	备注
一、预防事故设施			
1	检测、控制报警设施	1.0	相关报警装置
2	安全防护设施	1.0	防雷、防腐、防渗漏等
3	视频监控	2.0	贮存区安装视频监控。
4	安全警示标志	0.5	贮存区必须设有明显的标志，贮存区旁边禁止有热源和明火，禁止员工在厂内吸烟。

二、控制事故设施			
1	应急收集设施	1.0	导流沟、收集池、应急池及收集管道、阀门等，
2	紧急处理设施	0.5	UPS 电源、紧急切断阀
三、减少和消除事故设施			
1	防止火灾蔓延设施	1.0	阻火器、围堰
2	应急物资	1.0	应急防化服、应急铲、应急石灰等。
3	紧急个体处置设施	0.5	应急照明
4	劳动防护用品和装备	0.5	手套、口罩、萘酸工作服等
5	消防设施	2	消防池、灭火器等消防器材
四、其他			
1	安全教育培训	1.0	
合计	12 万元		

#### 9) 环境风险评价结论:

本项目运营过程不存在重大危险源，存在的环境风险主要为运营期道路运输事故、厂内废电池电解液泄漏、废电池火灾、废气事故排放。项目发生风险的几率都很小，但存在事故风险的可能性，项目应严格落实本评价提出的各项环境风险防范措施，严格按国家有关环保、安全生产的要求，规范工程设计，落实有关安全、环保设施“三同时”，制定相应的环保及安全生产规章制度及应急预案；生产过程中，加强生产管理，注意做好废铅蓄电池等在运输、储存过程中的风险事故防范工作，避免泄漏、火灾、爆炸等事故的发生，做好事故排放防范控制工作。

评价认为，在采取相应的防范控制及应急措施后，项目环境风险处于可接受水平，但铅蓄电池应做好风险事故防范工作，以免电解液泄漏，造成地下水污染事故；厂区也应严禁烟火，避免造成火灾事故。一旦发生电解液泄漏或火灾爆炸事故时，应采取相应的应急措施，不对项目周围环境及社会稳定产生明显影响。

综上，项目提出的风险管理措施可靠、有效，在认真落实本评价针对安全生产以及环境风险事故提出的具体防范对策及应急措施的情况下，从环境影响风险角度，项目风险防范措施可行。

本项目环境风险简单分析内容表见下表。

**表 4-23 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	废铅蓄电池收集贮存项目			
建设地点	广元市昭化区元坝镇中国西部（广元）绿色家居产业城			
地理坐标	经度	105°57'59.17247"	纬度	32°16'28.15418"
主要危险物质及分布	贮存仓库			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	废铅蓄电池储存过程中，因储存不当或人工操作失误，废铅蓄电池发生破裂或损坏，导致危险物质发生泄漏。输送管道或阀门发生损坏、环保设施故障，引起废气发生事故性排放。			
风险防范措施	a.加强收集、运输、贮存管理，采用专用容器收集，运输过程由专用车辆运输。 b.废铅蓄电池分类、分区储存；仓库地面进行防渗防腐处理。 c.设置导流沟、收集池、应急池等应急系统。 d.配备应急物资、消防设施、视频监控等。 e.制定相应的环保及安全生产规章制度及应急预案。			
填表说明	本项目环境危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I 级，风险评价等级为简单分析，存在泄漏、火灾事故类型，企业在采取评价要求的风险措施后，能够有效降低项目环境风险，本项目环境风险可防控。			

## 8、服务期满后环境影响评价

项目服务期满后，应及时清空库房内所有的中转暂存废铅蓄电池，所有危废都应得到合理处理，送至有资质的单位处理，不得随便抛撒造成二次污染。

项目服务期满后运营期的废气、废水和噪声的影响随之消失，但库区底部防渗层由于长期运营存在破损失效的风险，则可导致污染物直接渗入土壤，进而对区域内土壤产生影响。因此，厂内所有危废全部清运完毕、设施全部拆除后，应对项目厂区内的土壤进行监测，土壤环境需满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的二类建设用地限值要求，若不满足则需进行修复治理。

根据《污染地块土壤环境管理办法(试行)》，以及《关于保障工业企业场地再开发利用环境安全的通知》(环发[2012]140号)。生产地块退役后，建设方首先需委托具有相应资质的机构，针对地块基本情况、土地利用方式及使用权人变更情况、地块内主要生产活动及污染源情况、建筑物和设备设施情况、地块及周边地下水等环境状况和敏感目标、地块及周边土壤污染程度和范围等方面开展污染

地块土壤环境调查与评估，并将评估结果报环保部门备案。然后根据评估结果，对于可能受到污染的，应根据地块情况，按照《建设项目土壤及地下水环境监测工作技术要求》等规范，对现场采样和分析测试，确认地块土壤是否存在污染。调查结果表明地块土壤未受到污染的，终止地块土壤环境调查与评估；地块土壤确认受到污染的，应当根据土地利用方式变更情况和用地规划，按照《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ 25.3-2019）等有关规定开展地块土壤污染风险评估，编写地块土壤污染风险评估报告，并报环保部门备案。土壤污染物浓度均低于修复限值的，不需要对地块进行治理与修复；高于修复限值的，建设方需委托具有相应资质的机构启动污染地块土壤治理与修复工作，并在当地生态环境主管部门备案。

土壤治理与修复工程开工前，建设方应委托具有相应资质的监理单位对工程实施情况进行监理，设置限制进入标识，避免污染地块原有状态遭到破坏，防止因污染物扩散、迁移而危害人群健康或污染其他环境介质。治理与修复工程实施过程中，施工单位应做好施工人员的安全防护工作。污染地块土壤采用客土、挖掘、填埋等技术进行治理与修复，且离场污染土壤被认定为危险废弃物的，应当严格按照国家有关法律法规进行后续处理处置。治理与修复工程结束后，建设方报告报省级环境保护行政主管部门备案，并送所在地县级环境保护行政主管部门。同时，需及时发布工程完工公告，未达到治理与修复方案预期目标，或者相关利益方仍有异议的，建设方需继续对污染地块土壤进行治理与修复，直至达到治理与修复方案预期目标。

## **9、环境管理和监测计划**

### **（1）环境管理**

#### **1) 环境管理的目的**

通过项目的环境管理工作实施，达到预防、消减、缓解项目建设带来的不利影响的目标。即在项目生产过程中，通过先进的环境管理方式，指导并监督项目的环境保护工作，预防并减缓项目生产过程中对周围环境的不利影响，保障各污染治理设施的正常运转，通过环境管理的实施，明确各管理部门的职责，更



好落实项目的环境管理工作。

## 2) 环境管理职责

为加强企业的环境保护管理工作，发挥环保人员的作用，明确其环境管理的主要职责为：

①贯彻执行国家、地方环境保护法规和标准。

②制定明确的环境方针，包括对污染防治的承诺、对有关环境法律、法规及其应遵守的规定和承诺。

③项目建设期间，认真贯彻落实环保“三同时”管理规定，切实按照设计要求予以实施，以确保环保设施的建设，使环保工程达到预期效果。

④加强废气、废水等治理设施监督管理，确保处理设施正常运行。

⑤加强环境保护宣传和职工环境意识教育及技术培训等工作。

⑥检查环境管理工作中的问题和不足，以便及时发现、及时改善。

## 3) 环境管理监督机构

为加强该项目环境保护管理工作，根据本项目特点拟设置专门的环保机构，建设单位法人是环境管理的第一责任人，同时配备 1 名专职的环保管理人员，负责日常环境管理工作，协调解决生产过程中的环境问题。

建设单位与当地生态环境部门共同承担本项目的环境监督工作，以使本报告提出的环保措施得到落实，并保证营运期环保设施正常运行。

## 4) 危险废物环境管理规章制度

项目建成运营后，在收集、贮存时，根据经营许可证核发的有关规定将建立危险废物的规章制度，包括危险废物分类管理制度、安全管理制度。

## 5) 排污许可管理

根据《排污许可管理条例》(国令第 736 号) 相关规定，评价要求企业在取得本项目环境影响评价审批意见后应及时进行排污许可证申请。台账记录。

## (2) 环境管理计划

1) 定期对污染源进行监测工作，即使发现问题并采取相应对策；

2) 强化环保设施的管理，按污染物排放清单定期检查环保设施的运转情况，

排除故障，保证环保设施的正常运转，保证污染物的达标排放。

本项目运营期环境管理实施计划见下表。

**表4-24 项目运营期环境管理实施计划表**

环境问题	主要内容	执行单位	监督管理部门
环境管理	(1) 制定环境管理规划与规章制度； (2) 建立定期环境监测制度，加强环境监督、检查； (3) 组织编制项目竣工环境保护验收监测报告； (4) 认真落实各项环保手续，完成各级环保主管部门对本项目提出的环境管理要求。	建设单位	当地生态环境主管部门
污染物治理	(1) 落实三废治理设施的要求，严格执行“三同时”制度； (2) 对各项污染治理设施，建立操作、维护和检修规程，落实岗位责任制； (3) 建立设备运行台账记录。		

**(3) 环境监测计划**

本项目在营运过程中应定期进行环境监测。根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》(HJ 1033-2019)，评价建议项目营运期开展废气、噪声等监测，监测计划详见下表。自行监测应委托具有环境监测资质的机构进行监测。

**表 4-25 环境监测计划**

类别	污染源监测	监测项目	监测频率
大气	酸雾净化设施排气筒 (DA001)	硫酸雾	1次/半年
	布袋除尘设施排气筒 (DA002)	颗粒物	1次/半年
	无组织排放废气	硫酸雾、颗粒物	1次/半年
噪声	厂界外1米(4个)	厂界北侧、西侧、南侧、东噪声	1次/季度
地下水	场区地下水下游	pH、CODMn、氨氮、石油类、铜、铅、汞、砷、硒、镉、镍、六价铬、氟化物、氰化物、亚硝酸盐、硝酸盐、硫酸盐、挥发性酚类、四氯化碳	1次/年

**(4) 排污口设置及规范化整治**

本项目废气排放口、噪声排放源、固体废物贮存（处置）场应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与和监督管理。同时要求按照相关规定，设置相应的图形标志牌。

**10、环保投资估算**

本项目建设总投资500万元，其中环保投资为31.5万元，占总投资的6.3%，项目环保设施及投资详见下表。

表4-26 项目环保设施（措施）及投资估算表一览表 单位：万元

类别	治理内容	主要治理措施	投资估算	备注	
施 工 期	废气	扬尘	设置围挡，洒水降尘，加强管理，运输车辆限速运行等	2.0	
	废水	生活污水	生活污水处理设施	1.0	
		施工废水	设置1处车辆冲洗区、1个沉淀池（5m <sup>3</sup> ）及修建配套排水沟	2.0	
	噪声	机械噪声	选用低噪设备，合理安排作业时间，文明施工等	/	
	固体 废物	建筑垃圾	经分类收集后外售回收站	0.5	
		生活垃圾	经袋装收集后，清运至当地垃圾中转点	0.5	
运 营 期	废气	扬尘	微负压+布袋除尘器+15m排气筒（DA002）	/	搬迁
		硫酸雾	负压密闭+酸雾净化器+15m排筒（DA001）	/	搬迁
	废水	生活污水	化粪池，1座，20m <sup>3</sup> ，与危废贮存项目共用。	/	共用
	噪声	设备噪声	选用低噪声设备，设备基础减振，加强设备维护与保养，合理布局，厂房墙体隔声等	1.0	
	固体 废物	生活垃圾	分散设垃圾桶，在西北侧设垃圾收集点1处，交由当地环卫部门统一处置。与危废贮存项目共用。	0.5	共用
		危险废物	产生危废依托危废贮存库房暂存，再委托有资质单位处理	/	依托
		暂存措施	项目废铅蓄电池收集后分类暂存在相应的贮存区内，定期交有资质单位处置；设专人定期对所贮存容器及贮存设施进行检查	2.0	
	土壤、地下水	厂区采取分区防渗： 整个贮存库房、收集池、收集沟、应急池进行重点防渗，确保等效黏土防渗层Mb≥6.0m，防渗系数K≤10 <sup>-10</sup> cm/s。场区内布设1口地下水水质跟踪监测井，严格按照要求对项目下游地下水水质监测井进行监测，加强对防渗工程的检查；加强营运管理、规范操作，避免发生“跑、冒、滴、漏”，废铅蓄电池在贮存库内进行装卸，禁止露天堆放危险废物和沾染有危险废物的包装容器，避免雨水冲刷导致污染物进入土壤造成污染	6	地下水水质监测井共用	
	环境风险防范	1座事故应急池，容积为162m <sup>3</sup> ；消防水池1座，容积为602m <sup>3</sup> 。贮存库按地下水和土壤防护要求防渗处理；贮存区内均设置防渗收集沟、防腐防渗收集池；配置消防沙、消火栓、灭火器等消防设施；配备应急物资、贮存区安装视频监控。加强生产管理，制定突发环境事件应急预案，并纳入园区突发环境事件应急联动机制	12	应急池、消防水池共用	
	其它	制定环境管理制度、设置专职的环保管理人	4.0		

		员；定期委托有资质的环境监测单位进行监测		
	小计		31.5	
备注：与危废贮存项目共用的环保设施投资纳入危险废物综合收集贮存分拣中心建设项目计算，本次环保投资不再考虑。				

## 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	酸雾净化设施排放口(DA001)	硫酸雾	负压密闭+酸雾净化装置+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准
	布袋除尘器粉尘废气排放口(DA002)	颗粒物	微负压+布袋除尘器+15m 排气筒	
地表水环境	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N 等	预处理池 1 座，容积为 20m <sup>3</sup>	不排放
声环境	设备噪声	LeqA	选用低噪声设备，设备基础减振，加强设备维护与保养，合理布局，厂房墙体隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾：交环卫部门统一无害化处置；危险废物按其性质分类收集后，暂存在整个厂区的 1#库房的危险废物贮存库内，交有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	整个贮存库房、收集池、收集沟、应急池进行重点防渗，确保等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，防渗系数 K≤10 <sup>-10</sup> cm/s。场区内布设 1 口地下水水质跟踪监测井，严格按照要求对项目下游地下水水质监测井进行监测，加强对防渗工程的检查；加强营运管理、规范操作，避免发生“跑、冒、滴、漏”，各危险废物均在贮存库内进行装卸，禁止露天堆放危险废物和沾染有危险废物的包装容器，避免雨水冲刷导致污染物 进入土壤造成污染			
生态保护措施	绿化			
环境风险防范措施	1 座事故应急池，容积为 162m <sup>3</sup> ；消防水池 1 座，容积为 602m <sup>3</sup> 。贮存库按地下水和土壤防护要求防渗处理；贮存区设置防渗收集沟、防腐防渗收集池；配置消防沙、消火栓、灭火器等消防设施；配备应急物质如应急防化服、应急铲、应急石灰等，设置视频监控设施。加强生产管理，制定突发环境事件应急预案，并纳入园区突发环境事件应急联动机制。			
其他环境管理要求	(1) 认真落实报告中提出的各项环保措施。(2) 建设单位应认真执行国家和地方各项环保法规和要求，明确厂内环保机构的主要职责，建立健全各项规章制度。(3) 加强环境管理和宣传教育，提高工作人员环保意识；设专人负责设施的维护管理，确保污染治理设施的正常运转。(4) 加强环境风险管控，杜绝环境事故发生。(5) 落实排污单位自行监测计划。			

## 六、结论

本项目符合国家相关产业政策，选址合理，无明显的环境制约因素。项目采取的“三废”及噪声污染治理均经济可行。在严格执行“三同时”制度，严格执行相关的环保政策和法规，切实按本环评的要求做好各项环境保护的工作，认真落实相关治理措施后，不会对当地的环境质量现状产生明显影响，环境风险可控。本项目建设从环境保护角度而言本项目的建设是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量） ①	现有工程 许可排放 量②	在建工程 排放量（固体 废物产生量） ③	本项目 排放量（固体 废物产生量） ④	以新带老削 减量（新建 项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固 体废物产生量） ⑥	变化量 ⑦
废气	硫酸雾	0.05577t/a	/	/	0.05577t/a	0.05577t/a		0
	颗粒物	/	/	/				/
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	/	/	/	/
	TP	/	/	/	/	/	/	/
一般固 废	生活垃圾	1.068t/a	/	/	1.068t/a	1.068t/a	1.068t/a	0
危险废 物	废劳保用品、废抹布	0.092t/a	/	/	0.092t/a	0.092t/a	0.092t/a	0
	酸雾净化装置更换的吸附剂	0.04t/a	/	/	0.04t/a	0.04t/a	0.04t/a	0
	除尘灰、收尘灰	0.01t/a			0.01t/a	0.01t/a	0.01t/a	0
	叉车更换废机油	0.01t/a	/	/	0.01t/a	0.01t/a	0.01t/a	0
	废电池泄露液及泄漏后处理废物	0.21t/a	/	/	0.21t/a	0.21t/a	0.21t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①