



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 温州市埔锦环境科技有限公司

废铅酸蓄电池仓储迁建项目

建设单位(盖章): 温州市埔锦环境科技有限公司

编制日期: 二〇二四年五月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	温州市埔锦环境科技有限公司废铅酸蓄电池仓储迁建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	高铭安	联系方式	13858729623
建设地点	温州市苍南县灵溪镇迎福路 1865-1897 号 (浙江海威包装有限公司厂房内 D 栋和 B 栋(部分))		
地理坐标	(120 度 25 分 42.8989 秒, 27 度 32 分 9.1859 秒)		
国民经济行业类别	C7724 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)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	500	环保投资(万元)	30
环保投资占比(%)	6	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	505

表 1-1 专项评价设置原则表

专项评价设置情况	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	设置情况
	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的建设项目	本项目不涉及	无
	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	本项目不涉及	无
	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的建设项目	本项目 10≤Q<100, 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量	有
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	无
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	无

	地下水	涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水水资源保护区	本项目不涉及	无
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。				
规划情况	苍南县域总体规划（2006–2020），苍南县人民政府			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1 规划及规划环境影响评价符合性分析</p> <p>1.1.1 苍南县域总体规划（2006–2020）符合性分析</p> <p>.....</p> <p>第二部分：灵溪中心城区规划</p> <p>17.城市规划区范围</p> <p>苍南灵溪中心城区规划区范围为灵溪片区内所辖的灵溪镇与藻溪镇。土地总面积是 246km²。</p> <p>18.城市性质</p> <p>灵溪中心城区性质定位为：温州大都市的副中心，苍南政治、经济、文化、交通中心，浙南闽东北边际现代化工贸城市。</p> <p>19.规划规模</p> <p>确定苍南县灵溪中心城市（灵溪镇域）2020 年总人口为 38 万人，城镇人口为 32.5 万人。2020 年苍南灵溪中心城市城乡规划建设用地范围为 33.63 平方公里，其中城市规划建设用地范围约为 30.88 平方公里，村庄规划建设用地范围为 2.75 平方公里。</p> <p>20.用地布局结构</p> <p>规划形成“一心二轴，两片联动、扇形扩展”格局。</p> <p>1、“一心”——城区中心</p> <p>位于站前大道东侧集中布置行政、商业、文化体育中心，与横阳支江和萧江塘河滨水绿带和城市广场空间有机结合，营造出具有吸引力的城市中心氛围，形成城市中心。</p> <p>2、“二轴”——公共服务轴和商贸物流轴</p> <p>商贸物流轴结合灵溪北侧的对外交通走廊集中布置商贸、市场、物</p>			

流等用地，结合苍南县现有的优势产品形成东西向城市商贸流通功能轴；公共服务轴沿站前大道两侧区域集中布置城市主要公共设施，向北延伸至火车站站前广场综合商贸功能园区，向南延伸至横阳支江以南区域，形成城市公共服务轴。

3、“两片联动”——城市西片和东片

以站前大道的城市公共服务轴为界，将灵溪城区分为西片和东片。“西片”指站前大道以西的老城区，保留原有城市传统商业功能，灵山公园和城市广场形成城市绿心；“东片”指站前大道以东的新城区，结合工业区建设、城市中心与对外交通设施建设，形成新型综合区，提升城市的吸引力和城市活力。

4、“扇形扩展”

“扇形扩展”是指就总体而言，城市向东滚动发展的基础上适当向南拓展形成“扇形扩展”态势，在改善路网格局基础上，以新区开发确立新型功能区在城市功能优化中的地位，带动老城改造，完善城市生活网络，东西联动滚动推进，使整个城市的扩展合理有序，协调稳步地形成有机的生态城市、适居的创新城市方向发展。

21.城市道路规划

灵溪中心城区内的快速路主要有环城北路、环城南路、玉苍大道、苍南大道，组成“三横一纵”的快速路网结构；灵溪中心城区内的主要有城中路、站前大道、体育场路、园区七路、经四路、建兴路、祥和路(东段)-园区大道，形成“五纵、两横”的主干路网结构。

22.绿地系统规划

结合苍南城区的自然地理条件，规划绿地系统采用“点状、带状、楔形”绿地相结合的布局手法，共同形成一个有机的生态绿地网络系统。

.....

本项目位于温州市苍南县灵溪镇迎福路 1865-1897 号（浙江海威包装有限公司厂房内 D 栋和 B 栋（部分）），根据苍南县域总体规划（2006--2020）图，本项目所在地块规划为工业用地，本项目建设符合规划要求。规划图详见附图。

其他符合性分析	<p>1.2 其他符合性分析</p> <p>1.2.1 《苍南县“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析</p> <p>①生态保护红线 项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态自然保护区内，不涉及《苍南县“三线一单”生态环境分区管控方案》等相关文件划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。</p> <p>②环境质量底线 根据《温州市生态环境状况公报》（2022年）结论可知，项目所在区域苍南县2022年大气环境质量能满足环境功能区要求，为达标区。根据《苍南县环境质量状况公报（2022年度）》中萧江塘河的中平桥断面（项目东北侧约2.6km）的水质监测结果，项目附近地表水中平桥断面水质能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类地表水标准，结果表明，该项目附近现状水质类别为Ⅲ类。本项目正常运营情况下不产生废水、废气，噪声经治理后能达标排放，固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击，因此本项目建设后可维持区域的环境质量现状，不会出现降级。</p> <p>③资源利用上线 项目所用原料均从正规合法单位购得，同时水和电等公共资源由当地专门部门供应，且整体而言本项目所用资源相对较小，也不占用当地其他自然资源和能源。本项目通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目租赁已建设的厂房进行生产，不新增工业土地利用。项目的水、电、土地等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>④环境管控单元划定及管控单元准入清单 根据环境管控单元划定方案，本项目所在区域为温州市苍南县灵溪中心城区城市建设生活重点管控单元（ZH33032720012），该环境管控单元相关内容如下：</p>
----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

表 1-2 温州市苍南县灵溪中心城区城市建设生活重点管控单元（ZH33032720012）

环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划	管控单元分类	空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
ZH33032720012	温州市苍南县灵溪中心城区城市建设生活重点管控单元	浙江省温州市苍南县	重点管控单元 109	禁止新建、扩建三类工业项目，现有三类工业项目改建不得增加污染物排放总量，鼓励现有三类工业项目搬迁关闭。禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放等环境健康风险较大的二类工业项目。禁止在工业功能区（小微园区、工业集聚点）外新建二类工业项目。现有二类工业项目改建、扩建，不得增加管控单元污染物排放总量。严格执行畜禽养殖禁养区规定。合理规划布局工业、商业、居住、科教等功能区块，推进城镇绿廊建设，建立城镇生态空间与区域生态空间的有机联系。	严格落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。污水收集管网范围内，禁止新建除城镇污水处理设施外的入河排污口，现有的入河排污口应限期拆除，但相关法律法规和标准规定必须单独设置排污口的除外。	合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	/

本项目所在地属于温州市苍南县灵溪中心城区城市建设生活重点管控单元（ZH33032720012）。本项目为生态保护和环境治理业，属于废铅酸蓄电池仓储项目，可参考二类工业项目执行，本项目正常运行情况

下不存在一类重金属、持久性有机污染物排放，本项目所在地块为工业用地，属于工业功能区，不属于该区域空间布局约束负面清单内项目，经严格落实文本提出的相应措施后，可做到污染物达标排放，因此本项目能够满足重点管控类环境管控单元准入清单要求。

综合以上，本项目符合“三线一单”生态环境分区管控方案要求。

1.2.2《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)符合性分析

表1-3 《危险废物贮存污染控制标准》符合性分析

序号	分类	详细内容	本项目
1		贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。	本项目选址满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目正在进行环境影响评价，符合。
2	危险废物集中贮存设施的选址	集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	本项目不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区，符合。
3		贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	本项目不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，不在法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点，符合。
4		贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	本报告依据导则等相关要求确定与周围环境敏感目标的距离，符合。
5		贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	本项目贮存库内不同贮存分区之间采取过道方式进行隔离，符合。
6	贮存设施污染控制要求(贮存库)	在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1:10(二者取较大者)；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	本项目废铅酸蓄电池不属于液态危险废物，本项目设置车间收集池，对废铅酸蓄电池泄漏可能产生的废酸液进行收集，容积满足收集要求，符合。
7		贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合GB16297要求。	本项目设置酸雾吸收塔对废铅酸蓄电池可能泄漏的硫酸挥发出的酸雾进行收集净化，排气筒高度符合GB16297要求，符合。
8	容器和包装	容器和包装材质、内衬应与盛装的危险废物相容。	本项目容器与盛装的危险废物相容，符合。
9	装载物污染控制	针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。	满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求，符合。

	要求	求。	
10		硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形,无破损泄漏。	堆叠码放时无明显变形,无破损泄漏,符合。
11		柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密,无破损泄漏。	本项目不涉及。
12		使用容器盛装液态、半固态危险废物时,容器内部应留有适当的空间,以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀,防止其导致容器渗漏或永久变形。	本项目泄漏的酸液所盛放的容器内部留有适当的空间,符合。
13		容器和包装物外表面应保持清洁。	容器和包装物外表面保持清洁,符合。
14		在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存,其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。	本项目废铅酸蓄电池装入容器中贮存,符合。
15	贮存过程	液态危险废物应装入容器内贮存,或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。	本项目泄漏酸液装入容器内贮存,符合。
16	污染控制	半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存,或直接采用贮存池贮存。	本项目不涉及。
17	要求(一)	具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。	本项目不涉及。
18	般规定	易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。	本项目废铅酸蓄电池装入闭口容器内贮存,符合。
19		危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的,应采取抑尘等有效措施。	本项目不涉及。
20		危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验,不一致的或类别、特性不明的不应存入。	本项目按要求执行,落实后符合。
21	贮存过程污染控制	应定期检查危险废物的贮存状况,及时清理贮存设施地面,更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物,保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。	本项目按要求执行,落实后符合。
22	要求(贮存设施运行环境管理)	作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时,应对其残留的危险废物进行清理,清理的废物或清洗废水应收集处理。	本项目按要求执行,落实后符合。
23		贮存设施运行期间,应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。	本项目按要求执行,落实后符合。
24		贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。	本项目按要求执行,落实后符合。
25		贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定,结合贮存设施特点建立土壤和地下水污	本项目按要求执行,落实后符合。

		染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。	
26		贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。	本项目按要求执行，落实后符合。
27		贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。	本项目按要求执行，落实后符合。
28	环境应急要求	贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。	本项目按要求执行，落实后符合。
29		相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。	本项目按要求执行，落实后符合。

1.2.3《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2020) 符合性分析

表 1-4 《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2020)

分类序号	具体要求	本项目
总体要求	1 从事废铅蓄电池收集、贮存的企业，应依法获得危险废物经营许可证；禁止无经营许可证或者不按照经营许可证规定从事废铅蓄电池收集、贮存经营活动。	企业原项目危险废物经营许可证已到期，待本环评通过审批后延续许可证（原许可证详见附件），符合。
	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。	本项目所用的容器为防渗 PVC 材料的容器，且粘贴符合 GB18597 要求的危险废物标签，符合。
	3 废铅蓄电池收集、贮存企业应建立废铅蓄电池收集处理数据信息管理系统，如实记录收集、贮存、转移废铅蓄电池的重量、来源、去向等信息，并实现与全国固体废物管理信息系统的数据对接。	本项目设置废铅蓄电池收集处理数据信息管理系统，并实现与全国固体废物管理信息系统的数据对接，符合。
	4 禁止在收集、运输和贮存过程中擅自拆解、破碎、丢弃废铅蓄电池；禁止倾倒含铅酸性电解质。	本项目不对废铅蓄电池进行拆解，仅暂存，符合。
	5 废铅蓄电池收集、运输、贮存过程除应满足环境保护相关要求外，还应符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规标准的相关要求。	按照相关要求实施，落实后符合。
	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。	
收集	7 收集企业在收集区域内设置废铅蓄电池收集网点，建设废铅蓄电池集中转运点，以利于中转。	本项目主要为收集、贮存铅蓄电池，拥有集中转运点，收集的废铅蓄电池均
	8 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。	进行合理包装，将破损的废电池置于防渗 PVC 材料的容器，运至厂区暂存区，连同容器运至有资质单位处理处置，落实后符合。
	9	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。	
	10	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。	本项目已开展环境影响评价，并参照 GB18597 的有关要求进行建设和管理。项目为集中转运点贮存方式，室内贮存，有硬化地面和必要的防渗措施。贮存时间最长为一周。计划在贮存区四周设置截流槽、导流沟、车间收集池和废液收集系统。
	11	集中转运点贮存时间最长不超过1年，贮存规模应小于贮存场所的设计容量。	
暂存和贮存	12	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：应防雨，必须远离其他水源和热源，面积不少于 30m ² ，有硬化地面和必要的防渗措施；应设有截流槽、导流沟、临时应急池和废液收集系统；应配备通讯设备、计量设备、照明设施、视频监控设施；应设立警示标志，只允许收集废铅蓄电池的专门人员进入；应有排风换气系统，保证良好通风；应配备耐腐蚀、不易破损变形的专用容器，用于单独分区存放开口式废铅蓄电池和破损的密闭式免维护废铅蓄电池；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水浸。	拟配备通讯设备、计量设备、照明设施、视频监控设施，设立警示标志，设置排风换气系统。配备防渗 PVC 材料的容器，落实后符合。
废铅蓄电池接收要求	13	接收废铅蓄电池应严格执行危险废物转移联单制度。	项目将按照要求实施，落实后符合。
	14	现场交接时应认真核对废铅蓄电池的种类、重量等信息，并核实与危险废物转移联单信息是否相符。	
环境应急预案	15	废铅蓄电池收集企业、运输企业、再生铅企业应按照《危险废物经营单位编制应急预案指南》的要求制定环境应急预案，并定期开展培训和演练。	项目将按照要求实施，落实后符合。
	16	环境应急预案至少应包括以下内容：废铅蓄电池收集过程中发生事故时的环境应急预案；废铅蓄电池贮存过程中发生事故时的环境应急预案；废铅蓄电池运输过程中发生事故时的环境应急预案；废铅蓄电池利用处置设施、设备发生故障、事故时的环境应急预案。	项目将按照要求实施，落实后符合。

1.2.4《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012) 符合性分析

表 1-5 《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)

分类序号	具体要求	本项目
一般要求	1 从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证。在收集、贮存、运输危险废物时，应根据危险废物收集、贮存、处置经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分析管理制度、安全管理制度、污染防治措施等。危险废物产生单位内部自行从事的危	企业原项目已取得危险废物经营许可证，通过本次环评后将申请新的危险废物经营许可证，在项目实施过程中

		危险废物收集、贮存、运输活动应遵照国家相关管理规定，建立健全规章制度及操作流程，确保该过程的安全、可靠。	将按照要求执行，落实后符合。
	2	危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行	项目将按照要求实施，落实后符合。
	3	危险废物收集、贮存、运输单位应建立规范的管理和技术人员培训制度，定期针对管理和技术人员进行培训。培训内容至少应包括危险废物鉴别要求、危险废物经营许可证管理、危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法等。	项目将按照要求实施，落实后符合。
	4	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、运输过程中事故易发环节应定期组织应急演练。	项目将按照要求实施，落实后符合。
	5	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。	项目将按照要求实施，落实后符合。
	6	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。	项目将按照要求实施，落实后符合。
	7	废铅蓄电池的收集、贮存和运输应按 HJ519 执行。	详见表 1-3，落实后符合。
危险废物的贮存	8	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。	本项目已开展环境影响评价，并参照 GB18597 的有关要求进行建设和管理。
	9	危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施。	项目为集中转运点贮存方式，室内贮存，有硬化地面和必要的防渗措施。
	10	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。	贮存时间最长为一周。计划在贮存区四周设置截流槽、导流沟、车间收集池和废液收集系统。拟配备通讯设备、计量设备、照明设施、视频监
	11	贮存易燃易爆危险废物应配置有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置。	
	12	废弃危险化学品贮存应满足 GB15603、《危险化学品安全管理条例》、《废弃危险化学品污染环境防治办法》的要求。贮存废弃剧毒化学品还应充分考虑防盗要求，采用双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管。	
	13	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。	
	14	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 HJ2025 附录 C 执行。	控设施，设立警示标志，设置排风换气系统。配备防渗 PVC 材料的容器，落实后符合。
15	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。	
16	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。	

1.2.5 温州市全域“无废城市”建设工作实施方案符合性分析

表 1-6 温州市全域“无废城市”建设工作实施方案符合性分析

序号	主要任务	本项目情况	是否符合
1	坚持应分尽分，全面落实分类贮存规范化：推进工业固体废物分类贮存规范化。督促企业做好固体废物产生种类、属性、数量、去向等信息填报。重点抓好工业危险废物分类贮存规范化管理，全面提升危险废物规范化管理达标率。	本项目主要收集电动车废铅酸蓄电池，不涉及工业固体废物。	符合
2	坚持应收尽收，全面实现收集转运专业化：建立完善全域固体废物收集体系。建立健全精准化源头分类、专业化二次分拣、智能化高效清运、最大化资源利用、集中化统一处置的一般工业固体废物治理体系。加大固体废物转运环节管控力度。加强运输车辆和从业人员管理，严格执行固体废物转移交接记录制度。鼓励各地探索危险废物运输管理模式，允许在城市建成区内采用满足防扬散、防遗撒、防渗漏要求的运输方式。	本项目属于危险废物收集暂存转运项目，本项目运输委托具有危险废物运输资质的单位进行运输，且严格执行固体废物转移交接记录制度。	符合
3	坚持应管严管，全面形成高压严管常态化：重点加强固体废物物流及资金流的管理。加大固体废物运输环节管控力度，严查无危险货物道路运输资质企业从事危险废物运输的行为。严控产废单位将处置费用直接交付运输单位或个人并委托其全权处置固体废物的行为。	本项目运输委托具有危险废物运输资质的单位进行运输。	符合
4	坚持应纳尽纳，全面实现管理手段信息化：着力提升监管信息化水平。实现固体废物管理台账、转移联单电子化。推广信息监控、数据扫描、车载卫星定位系统和电子锁等手段，推动固体废物转运信息化监管能力建设。推动建立协调联动共享机制。直面信息孤岛的堵点和难点，加快打通各类固体废物信息化管理平台，实现跨部门、跨层级、跨领域的数据共享与平台互联互通。充分发挥智慧城市优势，基于物联网、人工智能等信息化技术，着力打造监管“一张网”。	本项目实现固体废物管理台账、转移联单电子化。	符合

	5	坚持创业兴业，全面推动治理行业产业化：激发市场主体活力。大力培育发展环保产业，积极推广第三方环保管家服务，推动环保管家受产废者委托统筹开展废水、废气、固体废物的污染防治及处理处置工作。进一步落实固体废物回收利用处置企业税收优惠政策，支持引导企业做大做强。	本项目按照要求执行。	符合
	6	坚持问题导向，全面推动制度创新精准化：破解固体废物底数摸清难。全面推广固体废物管理信息系统，在工业固体废物、生活垃圾、建筑垃圾、农业废弃物、医疗废物等全领域实现电子化申报，形成产废“一本账”。乡镇（街道）、工业园区（产业园区）负责加强对辖区固体废物产废者的指导服务。破解特种危险废物和历史遗留固废堆场清运难。推广政府向有资质单位购买服务、危险废物持证经营单位委托授权和政府统一建设集中贮存设施等工作模式，深化小微危废环保管家云平台建设，到 2020 年，各地均建成小微产废企业危险废物及实验室废物集中统一收运体系。进一步排查一般工业固废、生活垃圾、建筑垃圾、农业废弃物不规范堆场，2022 年年底前完成历史遗留固体废物清理处置。	本项目按照要求执行。	符合
	7	坚持长效常治，全面形成齐抓共管制度化：夯实产废者的主体责任。坚持污染物“谁产生、谁负责”“谁产生、谁治理”的原则，延长产废者的责任追究链条，推进源头减量，推动无害化利用处置。强化危险废物经营单位的监督管理。开展危险废物利用处置单位的整治提升行动。进一步提升危废规范化管理水平。按照利用处置能力满足“危险废物不出市”的要求，强化危废处企业紧密对接，鼓励就地就近处置，大力发展危废资源化利用上下游企业，实行闭环式管理，支持危险废物利用处置领跑企业做大做强。压实政府的监管职责。进一步落实管行业必须管环保、管发展必须管环保、管生产必须管环保的要求，将部门齐抓共管的良好工作格局制度化，有效提升我市固体废物管理水平。	本项目按照要求执行。	符合
1.2.6 产业政策符合性分析				
根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目未被列入淘汰类或者限制类；根据《温州市制造业产业结构调整优化和发展导向目录（2021 年版）》（温发改产〔2021〕46 号），本项目不属于其中的淘				

汰类和限制类。因此，本项目的建设符合国家、省及温州市产业政策。

1.2.7《<长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年本)>浙江省实施细则》符合性分析

根据《<长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年本)>浙江省实施细则》文件要求，符合性分析见下表。

表 1-7 《<长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年本)>浙江省实施细则》符合性分析

条款	内容	本项目情况	是否符合
1	禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目；经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。	本项目为生态保护和环境治理类项目，不属于港口码头项目、军事和渔业港口码头项目。	符合
2	禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单(试行)》的项目。禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。禁止在Ⅰ级林地、一级国家级公益林内建设项目建设。自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目位于温州市苍南县灵溪镇迎福路 1865-1897 号（浙江海威包装有限公司厂房内 D 栋和 B 栋（部分）），不属于自然保护地的岸线和河段范围内。	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。	本项目位于温州市苍南县灵溪镇迎福路 1865-1897 号（浙江海威包装有限公司厂房内 D 栋和 B 栋（部分）），不属于饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内。	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。水产种质资源保护区由农业农村厅会同相关管理机构界定。	本项目位于温州市苍南县灵溪镇迎福路 1865-1897 号（浙江海威包装有限公司厂房内 D 栋和 B 栋（部分）），不属于水产种质资源保护区的岸线和河段范围。	符合
5	在国家湿地公园的岸线和河段范围内禁止挖沙、采矿，禁止任何不符合	本项目位于温州市苍南县灵溪镇迎福路 1865-1897	符合

		主体功能定位的投资建设项目，禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；禁止截断湿地水源；禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；禁止引入外来物种；禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；禁止其他破坏实地及其生态功能的活动	号（浙江海威包装有限公司厂房内D栋和B栋（部分）），不属于国家湿地公园的岸线和河段范围内。	
6		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。	本项目位于温州市苍南县灵溪镇迎福路1865-1897号（浙江海威包装有限公司厂房内D栋和B栋（部分）），不属于《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，不属于《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
7		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	本项目未在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合
8		禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目	本项目未在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内。	符合
9		禁止在长江干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。	本项目位于温州市苍南县灵溪镇迎福路1865-1897号（浙江海威包装有限公司厂房内D栋和B栋（部分）），不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内。	符合
10		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。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行	本项目为生态保护和环境治理类项目，不属于上述高污染项目。	符合
11		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。	项目不属于石化、现代煤化工产业。	符合
12		第十七条禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目符合相关产业政策。	符合
13		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。部	本项目不属于严重过剩产能行业项目。	符合

	门、机构禁止办理相关的土地(海域)供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。		
14	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目；禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	项目不属于高耗能高排放项目，项目固废均可以得到妥善处置，未在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，未倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	符合

根据分析，本项目符合《[长江经济带发展负面清单指南\(试行，2022年本\)](#)》。[浙江省实施细则](#)》。

1.2.8 《浙江省生态环境厅关于印发深化危险废物闭环监管“一件事”改革方案的通知》符合性分析

根据《浙江省生态环境厅关于印发深化危险废物闭环监管“一件事”改革方案的通知》文件要求，浙江省危险废物利用处置项目负面清单（第一批）符合性分析见下表。

表 1-8 浙江省危险废物利用处置项目负面清单（第一批）符合性分析

类别	内容	本项目情况	是否符合
限制类	新、改、扩、迁建利用、处置单一代码类别危险废物(生活垃圾焚烧飞灰除外)的项目。	本项目属于危险废物贮存类项目，不涉及危险废物利用、处置。	符合
	新建投资强度低于每万吨处理能力 8000 万元以下的处置项目；新建投资强度低于每万吨处理能力 5000 万元以下的综合利用项目。	本项目属于危险废物贮存类项目，不涉及危险废物利用、处置。	符合
	新、改、扩建危险废物刚性填埋场项目。	本项目不涉及刚性填埋场。	符合
禁止类	新、改、扩、迁建设施年处置能力 5 万吨以下的，或使用釜式蒸馏工艺再生润滑油基础油的，或不具备后精制工序、使用硫酸精制等强酸精制工艺的废矿物油综合利用项目。	本项目不属于废矿物油综合利用项目。	符合
	新、改、扩、迁建未经任何毒性去除工艺，直接制砖或陶粒等建筑材料的含重金属废物的综合利用项目。	本项目不属于含重金属废物的综合利用项目。	符合
	新、改、扩、迁建仅有湿法工艺的含重金属废物综合利用项目。	本项目不属于含重金属废物综合利用项目。	符合
	新、改、扩、迁建不具备后序生产工业废水管件、托盘等工业产品工序的废塑料桶造粒综合利用项目。	本项目不属于废塑料桶造粒综合利用项目。	符合
	新、改、扩、迁建不具备去除或控制重金属、	本项目不属于废酸	符合

	总磷、总氮及 AOX 等指标的废酸利用项目。	利用项目。	
	新、改、扩、迁建单套装置年焚烧能力 3 万吨以下的焚烧项目。	本项目不属于焚烧项目。	符合
	新、改、扩建危险废物柔性填埋场项目。	本项目不属于柔性填埋场项目。	符合
	新、改、扩、迁建租用土地的集中处置项目。	本项目属于危险废物贮存类项目，不属于集中处置项目。	符合
	新、改、扩、迁建产处比高于 0.5 的集中利用处置项目。（产处比值等于每利用处置 1 吨危险废物，新产生危险废物吨数）	本项目属于危险废物贮存类项目，不涉及危险废物利用、处置。	符合
	工艺、设备等不符合相关产业政策，或选址不符合“三线一单”、国土空间规划等要求的项目。	本项目工艺、设备等符合相关产业政策，选址符合“三线一单”、国土空间规划等要求。	符合
<p>根据分析，本项目属于危险废物贮存类项目，不涉及危险废物利用、处置，不属于浙江省危险废物利用处置项目负面清单（第一批）中的限制类和禁止类，符合《浙江省生态环境厅关于印发深化危险废物闭环监管“一件事”改革方案的通知》。</p>			

1.2.9 碳排放符合性分析

根据《温州市生态环境局关于印发温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）的通知》（温环发〔2023〕62号），本项目属于“C7724 危险废物治理”类项目，不属于通知规定的纳入碳排放评价试点行业的范围，故报告不进行碳排放评价，仅对碳排放量进行核算。

1.2.10“三区三线”符合性分析

根据苍南县“三区三线”示意图可知，本项目位于温州市苍南县灵溪镇迎福路 1865-1897 号（浙江海威包装有限公司厂房内 D 栋和 B 栋（部分）），属于城镇开发边界范围，不属于生态保护红线、永久基本农田范围，故项目符合苍南县“三区三线”划定方案的相关要求。

二、建设项目工程分析

建设 内 容	<h3>2.1 建设内容</h3> <h4>2.1.1 项目由来</h4> <p>温州市埔锦环境科技有限公司（原名为苍南县鸿量废旧物资回收有限公司，2022年10月名称变更）成立于2014年3月，原位于苍南县灵溪镇塘河路183号（租赁温州益丰印刷厂1F部分厂房），于2016年11月委托编制了《苍南县鸿量废旧物资回收有限公司废铅蓄电池仓储建设项目》，于2016年11月15日通过审批（苍环〔2016〕070号），并于2017年通过环境保护设施竣工验收（苍环验〔2017〕16号），排污许可证编号为913303273135743554001V，近期更新的危险废物经营许可证（3303000138）有效期限为2020年5月至2023年5月，年收集、暂存废旧铅酸蓄电池40000吨。</p> <p>现为满足企业自身发展需要，企业名称由苍南县鸿量废旧物资回收有限公司变更为温州市埔锦环境科技有限公司（仅名称变更，企业主体不变，详见附件工商变更登记情况表），计划全厂搬迁至温州市苍南县灵溪镇迎福路1865-1897号（浙江海威包装有限公司厂房内D栋和B栋（部分）），租赁面积为D栋505m²、B栋第4层460m²，废电池仓库位于D栋。项目迁建实施后，企业年周转能力保持不变，仍为年收集、暂存废旧铅酸蓄电池40000吨。企业员工人数为5人，厂区不设食宿，实行白天单班制，每班工作8小时，年工作天数为300天。项目总投资500万元，使用已建厂房，只进行前期简单装修施工。</p> <p>目前企业原场地已不再经营，原有设备已拆除，原项目已停产，根据《苍南县鸿量废旧物资回收有限公司土壤污染状况初步调查报告》（2023.6），该地块土壤所有指标、地下水重金属指标检出污染物均未超过相应的筛选值。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院682号令）的有关规定，该项目必须进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及《国民经济行业分类》（GB/T4-2017）国家标准第1号修改单，本项目属于“C1724 危险废物治理”类项目（指对制造、维修、医疗等活动产生的危险废物进行收集、贮存、利用、处理和处置等活动）；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），项目应属于“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“其他”类项目，项目需编制环境影响报告表。</p> <h4>2.1.2 建设项目工程组成</h4>

项目工程组成详见下表。

表2-1 建设项目工程组成一览表

项目名称	设施名称	建设内容及规模
主体工程	贮存区、包装区、装卸区	企业租用温州市苍南县灵溪镇迎福路1865-1897号(浙江海威包装有限公司厂房内D栋和B栋(部分))空置厂房,租赁面积为D栋505m ² 、B栋第4层460m ² ;废电池仓库位于D栋,装卸及包装区约50m ² ,电池贮存区约420m ² ,破损区约10m ² ,地面采取防渗防酸工艺处理。周转量为18t~20t/车,7车/天,平均133.33t/天,年收集、暂存废旧铅酸蓄电池约40000吨,企业最大贮存量为840t。
辅助工程	办公及备用仓库	企业现场办公室位于D栋,面积约10m ² ,用于办公和监控,另企业在B栋第4层设置企业主办公室及备用仓库。
运输工程	厂房内运输	依靠叉车完成。
	厂外运输	由有资质的公司负责运输,该公司具有运输废铅蓄电池等危险废物的资质。 下游接收单位为安徽华铂再生资源科技有限公司,该公司具有利用废铅蓄电池等危险废物的资质。
公用工程	供电	由当地电网提供。
	给水系统	由市政给水管网引入。
环保工程	废气处理	本项目在电池破损贮存区PVC密封箱上方设置废气收集设施,配套设置酸雾碱液吸收塔,硫酸雾经酸雾碱液吸收塔处理后通过排气筒高空排放。
	噪声防治	车间合理布局、设备减振降噪,加强维护管理。
	固废防治	厂内各固废分类收集厂内各固废分类收集,危废委托有资质单位处理。
	地下水、土壤污染防治	对厂区场地进行平整硬化,保证地面无裂隙,再采用耐腐蚀的材料对地面进行铺设,可做到防渗防漏。
	环境风险	事故工况,废铅蓄电池破损泄漏的电解液经仓库内地面设置的截流沟收集进入车间收集池(1m ³)或事故应急池(40m ³);事故消防等废水进入事故应急池(40m ³)。

2.1.3 项目产品方案

项目建成后将形成年周转能力为40000吨废铅蓄电池(HW31, 900-052-31)的建设规模,最大贮存量为840t。项目具体产品方案见表2-2。

表2-2 产品方案

产品名称	单位	周转量			最大贮存量
		迁建前	迁建后	增减量	
废铅蓄电池	吨/年	40000	40000	-0	根据厂区平面布置合理性分析,本项目共设置6个完整废电池贮存区,每个贮存区面积为70m ² ,根据《电池废料贮运规范》中隔离贮存方式要求,平均单位面积的最大贮存量为2.0t/m ² (根据该要求结合金属铅密度计算,地面铺满的情况下废铅酸蓄电池平均堆高不应超过0.2m),则每个贮存区的最大贮存量为140t,则全厂6个废电池贮存区的最大贮存量为840t。具体分析计算见后文“厂区平面布置合理性分析”。

2.1.4 主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数

由于项目只负责废铅蓄电池的收集、贮存,不涉及电池的拆解、再生加工等处置工程,因此生产设备、设施较为简单。

迁建后厂内主要生产单元、主要工艺、生产设施详见下表。

表 2-3 主要生产单元、主要工艺、生产设施及参数表

主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数
主体工程	运输设备	柴油叉车	数量：1辆
	厂区设备	地磅	数量：1台
		装卸及包装区	占地面积：50m ²
		电池贮存区	占地面积：420m ²
		破损区	占地面积：10m ²
		车间收集池	容积：1m ³
		事故应急池	容积：40m ³
		铁质包装箱	尺寸：150cm*120cm*100cm 数量：若干（根据贮存需要）
	储存设施	PVC 密封箱	尺寸：80cm*50cm*50cm 数量：5个
		废气处理	酸雾吸收塔 数量：1套

2.1.5 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅料消耗见下表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料消耗表

序号	名称	单位	年消耗			备注
			迁建前	迁建后	增减量	
1	防护装备	t/a	若干	若干	+0	防毒面具、防护帽、应急药品、灭火器等
2	抹布	t/a	0.1	0.1	+0	/
3	劳保用品	t/a	0.1	0.1	+0	劳保鞋、防腐手套、工作服、防护眼镜等
4	铁质包装箱	t/a	0.5	0.5	+0	用于完整的铅酸蓄电池贮存
5	PVC 密封箱	t/a	0.05	0.05	+0	用于极少量破损的铅酸蓄电池贮存
6	废铅蓄电池	t/a	40000	40000	+0	本项目周转物质

铅蓄电池来源和类型说明：

项目所存储、转运的铅蓄电池，主要来自温州地区（主要是苍南地区）4S 店，兼顾其他汽车维修厂、电动车门市店、废旧物品回收点。主要规格包括骆驼牌 6-QW 系列、东北牌 6-QAD 系列、风航牌 6-QA 系列等。本项目所贮存的铅酸蓄电池属于湿电池，本项目不涉及贮存干电池，不涉及电池贮存干湿分离。

表 2-5 主要品牌铅蓄电池尺寸

序号	品牌	尺寸	单位
1	骆驼牌 6-QW 系列	409×170×209	mm
2	东北牌 6-QAD 系列	360×285×170	mm
3	风航牌 6-QA 系列	230×120×195	mm

铅蓄电池主要成分铅、塑料（ABS+PP）、硫酸、玻璃纤维、铜等，成分组成见下表。

表 2-6 铅蓄电池成分组成表

成分	所占比例
铅	82%
塑料 (ABS+PP)	9%
铜 (端极柱)	2%
硫酸及其它成分	7%

主要理化性质如下表所示。

表 2-7 主要成分理化性质表

名称	化学式	理化性质	毒理性质	中毒症状
电铅	Pb	原子量 207.19, 银灰色金属。不溶于水, 溶于硝酸、热的浓硫酸。熔点 327.5℃, 沸点 1740℃, 相对密度 11.34。	铅及其化合物主要以粉尘、烟或蒸气形式经呼吸道进入人体, 其次是经消化道。进入血液循环的铅其中约与红细胞结合, 在血浆。血浆中的铅部分呈血浆蛋白结合铅; 另一部分呈活性大的可溶性铅。大鼠经口多代用药。	轻度中毒: 常有轻度神经衰弱综合征, 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 ₂ SO ₄	分子量 98.08, 无色透明油状液体。能以任何比例溶于水, 98.3%的硫酸, 比重 1.84, 熔点 10.49℃, 沸点 338℃, 340℃时分解。	大鼠经口 LD ₅₀ : 2140mg/kg	/

2.1.6 劳动定员及工作制度

企业迁建后劳动定员 5 人, 采用 8 小时单班制, 年工作日 300 天, 厂区内不设食宿。

2.1.7 厂区平面布置及周围环境概况

1、平面布置

项目租赁温州市苍南县灵溪镇迎福路 1865-1897 号（浙江海威包装有限公司厂房内 D 栋和 B 栋（部分））空置厂房, 租赁面积 D 栋 505m²、B 栋第 4 层 460m²。项目总平面图详见图 2-2。

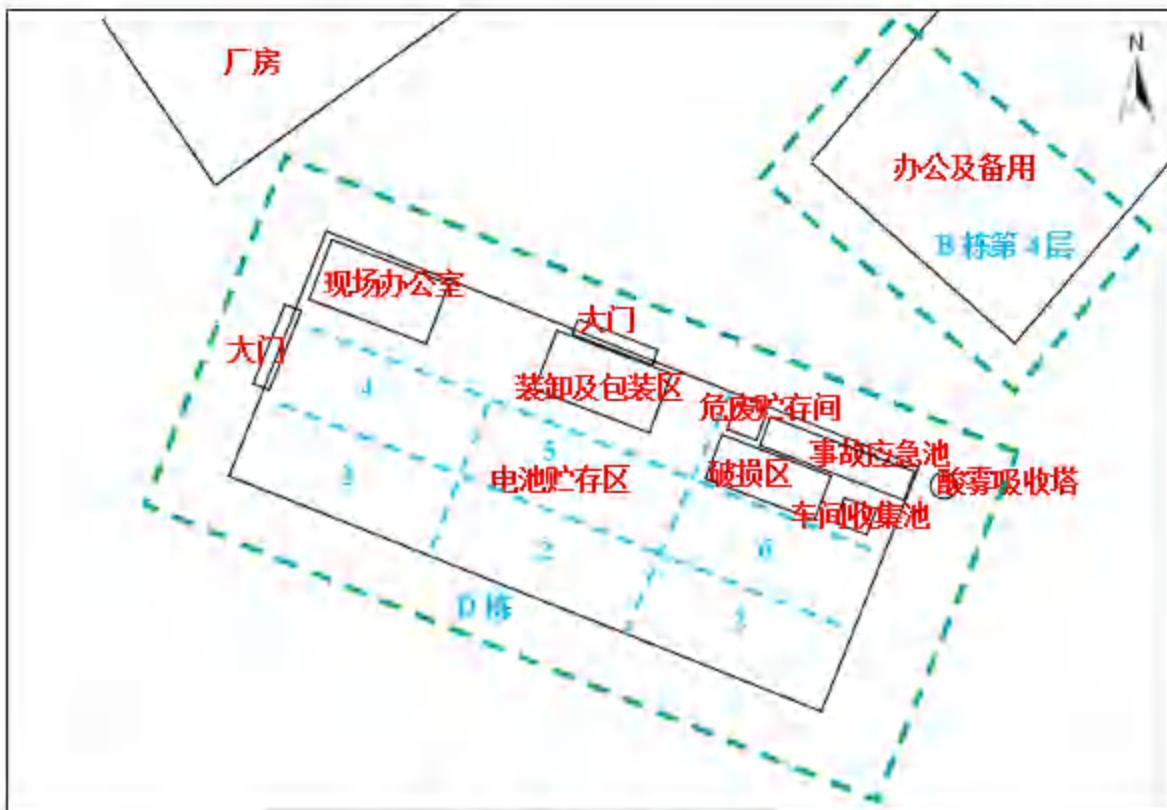


图 2-1 厂区平面布置图

厂区平面布置合理性分析:

根据《废铅蓄电池污染防治技术政策》(环境保护部公告 2016 年第 82 号):“列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定为危险废物的废电池按照危险废物管理”。因此,废铅蓄电池属于危险废物。

根据《电池废料贮运规范》(GB/T26493-2011)要求:“列入国家危险废物名录的电池废料,对于不同组别采用分离贮存,同一组别采用隔离贮存”。本项目属于废旧电池分类中的“危险废弃物废电池”一类里的“废铅蓄电池”组别,本项目主要收集废铅蓄电池,属于危险物品,且属于同一组别(均为铅蓄电池),因此本项目根据相同的产品组别进行隔离贮存。本项目设 6 个完整废电池贮存区和 1 个破损废电池贮存区,贮存方式按《电池废料贮运规范》(GB/T26493-2011)中表 2 要求进行设计,具体详见表 2-8。

表 2-8 《电池废料贮运规范》中隔离贮存方式要求

序号	贮存方式要求	隔离贮存
1	平均单位面积的贮存量 (t/m ²)	1.5-2.0
2	单一贮存区最大贮存量/t	200-300
3	贮存区间距/m	0.3-0.5
4	通道宽度/m	1-2
5	墙距宽度/m	0.3-0.5

注: GB/T26493-2011 中关于隔离贮存定义为:在同一房间或同一区域内,不同的物料之间分开一定距离用通道保持空间的贮存方式。

本项目设计回收废铅蓄电池规模约为 133.33t/d，根据《电池废料贮运规范》（GB/T 26493-2011）中隔离贮存方式要求，隔离贮存平均单位面积的贮存量为 1.5~2.0t/m²，本环评取最大 2.0t/m²计，考虑运输车辆行驶、过磅、装卸、人员分拣等都需要较大空间，本项目回收废铅蓄电池规模约为 133.33t/d，存贮需占地 70m²，项目一周（按 5 个工作日计）清运一次，故本项目设计的废铅蓄电池仓库贮存区不小于 350m²。本项目共设置 6 个完整废电池贮存区，每个占地约 70m²，共计 420m²，能够满足项目的废铅蓄电池贮存，因此项目设计仓库储存面积为 420m²是合理的。

2、周围环境概况

项目所在厂房西南侧为绿化带和内河，其他三侧均为浙江海威包装有限公司厂房。企业四至关系见下图。

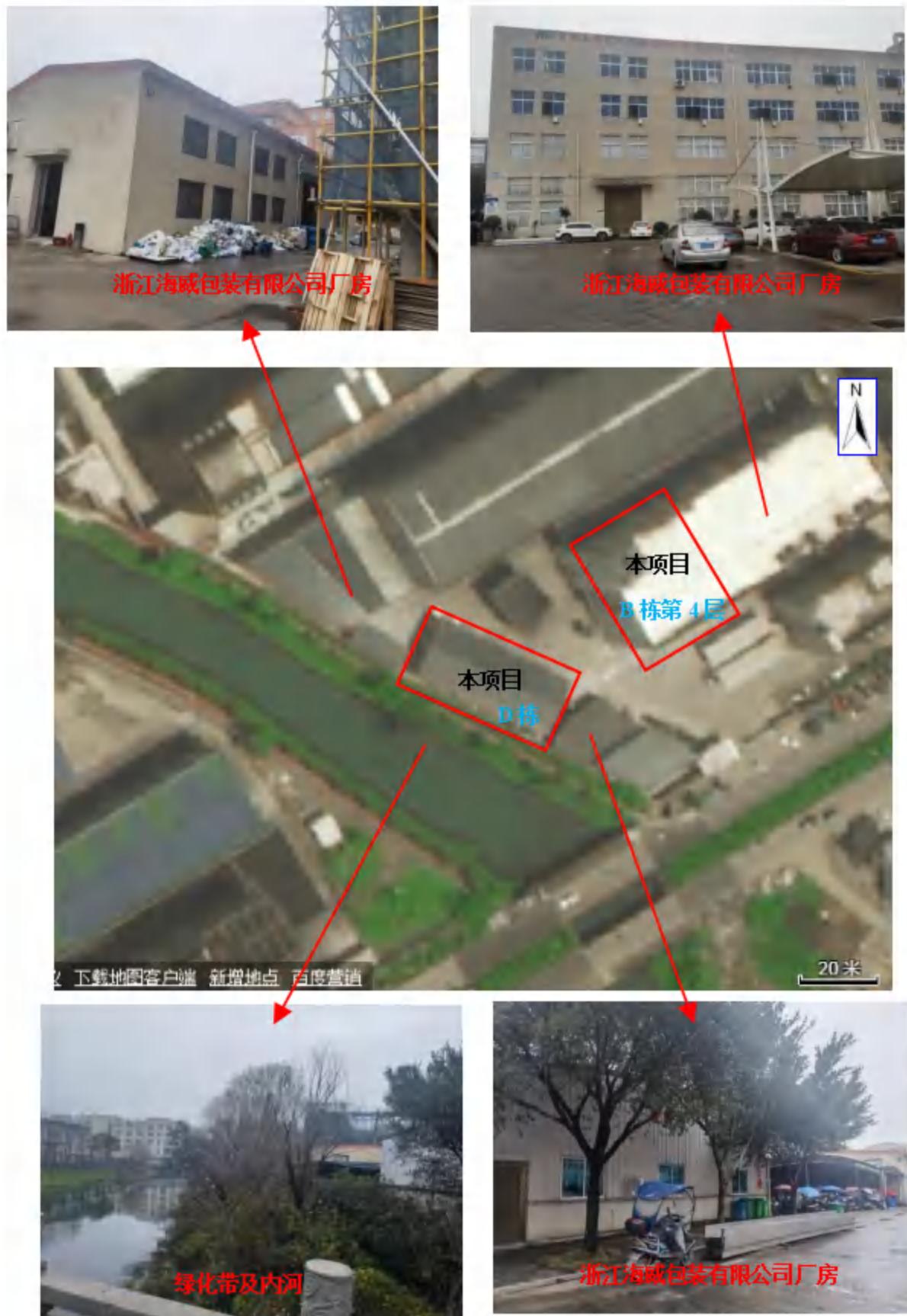


图 2-2 企业四至关系示意图

工艺流程和产排污环节	<p>2.2 生产工艺流程及产污环节</p> <p>2.2.1 施工期工艺流程及产污节点</p> <p>本项目租用已建厂房，不涉及土建施工。</p> <p>2.2.2 运营期工艺流程及产污节点</p> <pre> graph LR A[废铅酸蓄电池] --> B[收集点收集] B --> C[运输至厂区] C --> D[地磅称重] D --> E[卸车] E --> F[容器包装] F --> G[相应区域贮存] G --> H[运输至下游回收企业] C -.-> I[噪声] E -.-> J[噪声] G -.-> K[固废] </pre> <p>图 2-3 运营期生产工艺流程及产污节点图</p> <p>生产工艺说明：</p> <p>在废铅蓄电池收集过程中，由本公司工作人员定期联系温州地区（主要是苍南地区汽车维修厂、4S 店、电动车门市店、废旧物品回收点）对其产生的废铅蓄电池进行收集，废铅蓄电池有电解液渗漏的，将破损电池放置在 PVC 材质的防漏容器加盖并采用薄膜密封包装，密闭运至仓库采用人工卸货，废铅蓄电池收集、贮存、转运过程中不进行二次拆装，中途不更换容器。</p> <p>本项目不涉及运输过程（运输专门由有资质的单位实施），主要将收集到的各类铅蓄电池暂存于仓库内。收集车辆进厂后过磅并记录，采用人工+叉车式上下货，卸货后进行专用容器包装，完好的电池用铁质包装箱包装后送至完整区贮存并登记，破损的废铅蓄电池用 PVC 密封箱包装后送至破损区进行存放并登记。卸货后车辆有序离开厂区。本项目危险废物不在厂区内地倒罐、分装，不涉及转运容器及运输车辆的清洗。废旧蓄电池在厂内搬运为人工、叉车混合搬运。</p> <p>厂内废旧铅酸蓄电池进行分类堆放，完整铅蓄电池储存于铁质包装箱内，破损的废旧蓄电池存置于 PVC 密封箱内。贮存区设有导流沟，事故情况所产生的泄漏液，经导流沟后可自流进入车间收集池或事故应急池内收集，泄漏液作为危废处置，及时委托有资质单位处理。</p> <p>当废电池收集、贮存达到一定数量、满足运输公司发货车辆额定载重后及时安排至</p>
-------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>安徽华铂再生资源科技有限公司处理处置，运输由有资质的单位实施完成。预计废旧蓄电池全厂各暂存库平均每周（按 5 个工作日计）转运 1 次。</p> <h3>2.2.3 项目污染源分析</h3> <p>本项目运营期生产工艺中产生的主要污染因子见下表 2-9。</p> <p>表 2-9 污染因子汇总</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th><th>影响环境的行为</th><th>主要环境影响因子</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">废气</td><td>破损的废旧蓄电池贮存</td><td>硫酸雾</td></tr> <tr> <td>叉车运输</td><td>NO_x 和 CO 等</td></tr> <tr> <td>废水</td><td>无</td><td>无（生活污水依托公厕）</td></tr> <tr> <td>噪声</td><td>车辆进出、货物装卸</td><td>L_{Aeq}</td></tr> <tr> <td>一般固废</td><td>运营过程</td><td>生活垃圾</td></tr> <tr> <td>危险废物</td><td>废电池贮存</td><td>废劳保用品、废抹布、废 PVC 密封箱（含箱中泄漏液及车间收集池中收集的泄漏液）、吸收塔废吸收液、收集的废铅酸蓄电池</td></tr> </tbody> </table>	类别	影响环境的行为	主要环境影响因子	废气	破损的废旧蓄电池贮存	硫酸雾	叉车运输	NO _x 和 CO 等	废水	无	无（生活污水依托公厕）	噪声	车辆进出、货物装卸	L _{Aeq}	一般固废	运营过程	生活垃圾	危险废物	废电池贮存	废劳保用品、废抹布、废 PVC 密封箱（含箱中泄漏液及车间收集池中收集的泄漏液）、吸收塔废吸收液、收集的废铅酸蓄电池
类别	影响环境的行为	主要环境影响因子																			
废气	破损的废旧蓄电池贮存	硫酸雾																			
	叉车运输	NO _x 和 CO 等																			
废水	无	无（生活污水依托公厕）																			
噪声	车辆进出、货物装卸	L _{Aeq}																			
一般固废	运营过程	生活垃圾																			
危险废物	废电池贮存	废劳保用品、废抹布、废 PVC 密封箱（含箱中泄漏液及车间收集池中收集的泄漏液）、吸收塔废吸收液、收集的废铅酸蓄电池																			
与项目有关的原有环境污染问题	<h3>2.3 与项目有关的原有环境污染问题</h3> <h4>2.3.1 原项目概况</h4> <p>苍南县鸿量废旧物资回收有限公司原位于苍南县灵溪镇塘河路 183 号，在 2016 年 11 月委托浙江中蓝环境科技有限公司编制了《苍南县鸿量废旧物资回收有限公司废酸铅蓄电池仓储建设项目》，于 2016 年 11 月 15 日通过审批（苍环（2016）070 号），并于 2017 年通过环境保护设施竣工验收（苍环验（2017）16 号）。企业排污许可证编号为 913303273135743554001V，于 2020 年 5 月 28 日取得危险废物经营许可证续证，有效期为三年（2020 年 5 月 28 日至 2023 年 5 月 27 日）。企业现已拆除设备停止生产，因此主要依据原环评及验收情况对原项目情况进行分析。</p> <h4>2.3.2 生产规模</h4> <p>企业主要在温州市内年回收废旧铅酸蓄电池 40000 吨，运送至下游企业进行处置回收。</p> <h4>2.3.3 劳动定员与工作制度</h4> <p>项目劳动定员 6 人，厂内不设食宿，年生产时间为 300 天，实行单班制。</p> <h4>2.3.4 相关设备</h4> <p>项目运输车辆由有资质的单位负责，厂内配备叉车 1 辆、地秤 1 台，同时配备 PVC 密封箱 5 个。</p> <h4>2.3.5 原辅料消耗</h4> <p>原项目物料消耗见表 2-4 中的“迁建前数量”。</p> <h4>2.3.6 生产工艺</h4>																				

迁建前项目生产工艺流程和迁建后相同，详见图 2-3。

2.3.7 原有污染源分析

根据原环评及验收情况确定原有污染内容，汇总如下。

生活污水：原项目劳动定员 6 人，厂内不设食宿，生活污水排放量为 87.6t/a。生活污水经厂区化粪池处理达标后排入污水管网。

生产废水：正常运营过程中不会产生生产废水。

废气：破损的废旧蓄电池存置于 PVC 密封箱内，产生微量的酸雾经集气装置收集后经配套酸雾吸收塔处理后高空排放。

固体废物：废劳保用品、废抹布产生量约为 0.2t/a，蓄电池破损产生的废电池液用专用塑料容器收集，产生量为 2.85t/a，吸收塔废吸收液 1.2t/a，收集的废铅酸蓄电池 40000t/a，均作为危险废物转运至有资质单位处置，生活垃圾产生量 0.9t/a，由环卫部门及时清运。

根据实际生产情况，迁建前企业污染物排放量如下表所示。

表 2-10 原项目污染物排放量核算汇总表 **单位：t/a**

污染物种类	项目	原环评核定排放量
废水	废水量	87.6
	COD	0.005
	氨氮	0.0007
	总氮	/
废气	破损废旧蓄电池酸雾	定性分析
固废	固废合计（废劳保用品、废抹布、蓄电池破损产生的废电池液、吸收塔废吸收液、收集的废铅酸蓄电池、生活垃圾）	0

2.3.8 原项目各项环保措施落实情况

企业于 2016 年 11 月 15 日通过环评审批（苍环〔2016〕070 号），并于 2017 年通过环境保护设施竣工验收（苍环验〔2017〕16 号），排污许可证编号为 913303273135743554001V，近期更新的危险废物经营许可证（3303000138）有效期限为 2020 年 5 月至 2023 年 5 月。由于企业设备已拆除，已停产，根据验收意见，原环评提出的污染治理措施落实情况分析见下表。

表 2-11 原项目各项环保措施落实情况及整改方案

污染源	原环评、批复要求	落实情况	整改方案
废水	生活污水经厂区现有的化粪池预处理达纳管标准后，通过园区污水管网纳入苍南县河滨污水处理厂处置。	生活污水经化粪池预处理至《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013））后纳管。	无

废气	泄漏废气	项目需对厂房进行改造，储存场所及设施地面和墙角必须做好防渗措施、耐腐蚀及硬化等要求，设置车间通风排气系统，并设置一套酸雾收集和吸收装置。	地面防腐防渗采取了水泥+树脂涂层方式，同时设置了一个1立方米的应急事故池。破损的废旧蓄电池存置于PVC密封箱内，产生微量的酸雾经集气装置收集后经配套酸雾吸收塔处理后高空排放。	无
固废		各类固废应分类收集管理，同时合理设置垃圾收集点；废劳保用品、废抹布及生活垃圾委托环卫部门及时清运，严禁随意倾倒；事故泄漏物由下游厂家一并带走处置。	废劳保用品、废抹布以及因蓄电池破损而产生的废电池液、吸收塔废吸收液、收集的废铅酸蓄电池，转运至有资质的处置单位集中处置。生活垃圾由环卫部门及时清运。	无
风险		须加强运营期间的环境管理，加强防范事故风险能力的培训，制定事故应急预案，降低环境风险事故发生概率和造成的影响。	项目制定了应急预案并报县环境监察大队备案，备案号330327-2017-001-L。	无
噪声		加强对车辆运输及装卸货物过程的管理，确保厂界噪声达标排放。	项目噪声主要来自电池装卸的车辆噪声，对周边环境影响不大。	无

2.3.9 原项目的验收及达标排放情况分析

原项目于2017年通过环境保护设施竣工验收（苍环验〔2017〕16号），根据验收意见，项目生活污水、酸雾塔废气及噪声均符合相应标准。危险废物委托有资质的单位处置，项目厂区生活垃圾由当地环卫部门统一清运处置，符合相关环保要求。

2.3.10 企业污染物总量指标情况

原项目排放的水污染物COD、NH₃-N排放量分别为0.005t/a和0.0007t/a，原项目只排放生活污水，无需购买排污权指标。

2.3.11 现状存在的问题及整改方案

本项目为迁建项目，原有设备已拆除，原项目已停产，因此将不再产生废水、废气、固废和噪声等环节污染因子，也不再产生环境污染物。企业地面防腐防渗采取了水泥+树脂涂层方式，同时设置了一个1立方米的应急事故池。根据业主描述，企业未发生废铅酸蓄电池泄漏等环境污染事故，场地已清洁，设备、原材料已清理搬迁。根据《苍南县鸿量废旧物资回收有限公司土壤污染状况初步调查报告》（2023.6），根据该报告的结论，该地块土壤所有指标、地下水重金属指标检出污染物均未超过相应的筛选值，依据《污染地块土壤环境管理办法》（环境保护部令第42号）和《浙江省建设用地土壤污染风险管控和修复监督管理办法》的要求，该地块无需开展后续详细调查等系列工作。

综上，原项目不存在遗留污染物，不存在遗留的环境污染问题，退役后不再对周围环境产生影响。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 大气环境质量现状

(1) 基本污染物

为了解项目所在地区域空气环境质量，引用《温州市生态环境状况公报》（2022年）中其他县市区（包括苍南县）中环境空气质量监测结果，数据详见下表。

表 3-1 其他县市区（包括苍南县）环境空气质量评价结果

根据上表结果及《温州市生态环境状况公报》(2022年)结论可知,项目所在区域苍南县2022年大气环境质量能满足环境功能区要求,为达标区。

(2) 质量标准

本项目所在地所属区域为二类环境空气功能区，基本污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准。

表 3-2 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

序号	污染物	单位	标准限值			
			1小时平均	日最大8小时平均	24小时平均	年平均
1	SO ₂	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	500	/	150	60
2	NO ₂		200	/	80	40
3	TSP		/	/	300	200
4	PM ₁₀		/	/	150	70
5	PM _{2.5}		/	/	75	35
6	臭氧		200	160	/	/
7	CO	mg/m ³	10	/	4	/

3.1.2 地表水环境质量现状

为了解本项目附近地表水的水质现状，现引用《苍南县环境质量状况公报（2022年）》

区域环境质量现状	<p>度)》中萧江塘河的中平桥断面(项目东北侧约 2.6km)的水质监测结果,水质监测结果见下表。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">控制断面</th><th style="width: 33%;">功能要求类别</th><th style="width: 33%;">水质类别</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>根据水质监测结果,项目附近地表水中平桥断面水质能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类地表水标准,结果表明,该项目附近现状水质类别为Ⅲ类。</p> <h3>3.1.3 声环境质量现状</h3> <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标,故无需进行声环境现状监测。</p> <h3>3.1.4 土壤、地下水环境质量现状</h3> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》中相关要求,原则上不开展地下水和土壤环境质量现状调查。</p> <p>本项目位于温州市苍南县灵溪镇迎福路 1865-1897 号(浙江海威包装有限公司厂房内 D 栋和 B 栋(部分)),500m 范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。项目厂区正常运行情况下无生活污水、生产废水产生,对地下水环境无污染。正常工况下,企业做好地面硬化等防渗措施,完好的电池用铁质包装箱包装后送至完整区贮存,破损的废铅蓄电池用 PVC 密封箱包装后送至破损区进行存放并登记,因此电池酸液不会泄漏至地面,不会污染土壤和地下水。在采取源头控制和分区防渗等措施,加强储运过程中对人员和贮存流程的管控,能有效防止其渗漏;整个仓库按照《危险废物贮存污染控制标准(GB18597-2023)》的要求采取防渗防漏措施,能有效防止土壤及地下水污染。</p> <p>综上所述,正常生产情况下本项目对地下水、土壤环境基本不存在污染途径。由于本项目贮存的废铅酸蓄电池在事故泄漏情况下将产生废硫酸,存在土壤和地下水污染风险,为便于了解项目所在地地下水及土壤环境质量背景值,特进行委托监测。</p> <h3>1、地下水环境质量现状</h3> <p>为了解项目所在地地下水水质状况,本环评采用《温州市浦锦环境科技有限公司地下水检测》(2024.4.9) 中的监测数据。</p> <p>(1) 监测项目: pH 值、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、高锰酸盐指数、氨氮、硫化物、硝酸盐、亚硝酸盐、氯化物、氟化物、碘化物、汞、砷、镉、铬(六价)、铅、苯、甲苯。</p> <p>(2) 监测点位: 项目厂区内取一个点,详见下图。</p>	控制断面	功能要求类别	水质类别			
控制断面	功能要求类别	水质类别					

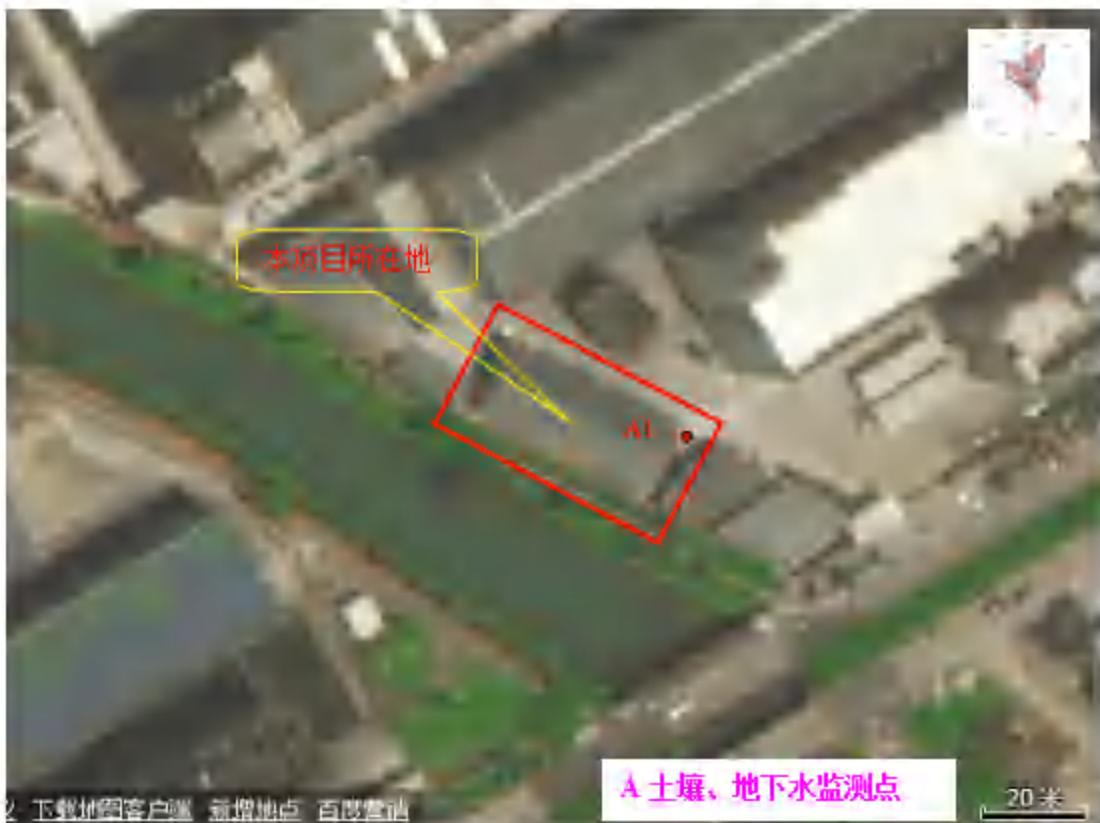


图 3-1 土壤、地下水监测点位布置图

(3) 监测结果：项目监测结果见下表。

根据监测数据，地下水各项指标中总硬度、溶解性固体总量、氯化物、氨氮监测结果不能达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的Ⅲ类标准限值，其他各指标达到标准，整体水质为V类。超标原因可能是项目地处沿海地区，地下水受周边海水影响，盐度较高，以及该区域农业、生活源对地下水产生影响，还可能与区域及周边地下水原生背景值较高有关。

2、土壤环境质量现状

为了解项目所在地土壤质量状况，本环评采用《温州市埔锦环境科技有限公司土壤监测》(2024.3.29)中的监测数据。

(1) 监测项目：砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、

苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a, h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘。

(2) 监测点位：项目厂区内取 1 个柱状样点 A1 (0~0.5m; 0.5~1.5m; 1.5~3m)，详见图 3-1。

(3) 监测结果：项目监测结果见下表。

监测结果表明，项目所在建设用地监测点土壤中的监测值满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》中的第二类用地筛选值标准。

3.1.5 生态环境质量现状

本项目位于工业园区内，利用已建厂房，不涉及新增生态环境保护目标，故不开展生态环境质量现状调查。

3.2 环境保护目标

根据本项目区域环境功能特征及建设项目地理位置和性质,确定受本项目影响主要保护目标见表 3-7、图 3-2(环境风险保护目标详见专项评价章节)。

表 3-7 环境保护目标

保护项目	保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离	保护级别
大气环境	城北小区	西北侧	257m	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准
	百丈村	西南侧	287m	
	规划居住用地	西北侧	438m	
	秀园小区	东南侧	474m	
	滨湖锦园	南侧	483m	
声环境	/	/	/	/
地表水	内河	西南侧	12m	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
地下水环境	项目厂界 500 米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			
生态环境	本项目位于工业园区内,利用已建厂房,不涉及新增生态环境保护目标			

环境保护目标



污染物排放控制标准	3.3 污染物排放控制标准																	
	3.3.1 废水																	
	本项目员工借用周边公共厕所，项目厂区不设置厕所等生活设施。运营期，项目厂区无生活污水和生产废水产生。																	
	3.3.2 废气																	
	本项目破损的废旧蓄电池存置于 PVC 密封箱内，产生微量的酸雾经集气装置收集后经配套酸雾吸收塔处理后高空排放，其废气排放采用《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的新污染源大气排放二级标准，具体标准值见下表。																	
表 3-8 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">污染物</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th colspan="2" rowspan="2" style="text-align: center;">无组织排放监控浓度限值 (mg/m³)</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">排气筒高度 (m)</th> <th style="text-align: center;">二级 (kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">硫酸雾</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">1.5</td> <td style="text-align: center;">周界外浓度最高点</td> <td style="text-align: center;">1.2</td> </tr> </tbody> </table>					污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)		排气筒高度 (m)	二级 (kg/h)	硫酸雾	45	15	1.5	周界外浓度最高点	1.2
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)														
		排气筒高度 (m)	二级 (kg/h)															
硫酸雾	45	15	1.5	周界外浓度最高点	1.2													
叉车尾气排放执行《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》(GB20891-2014) 及其修改单、《非道路柴油移动机械污染物排放控制技术要求》(HJ1014-2020) 相关要求。																		
3.3.3 噪声																		
根据评价区域环境噪声的功能要求，本项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准，具体指标见下表。																		
表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">类别</th> <th style="text-align: center;">昼间 dB(A)</th> <th style="text-align: center;">夜间 dB(A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3类</td> <td style="text-align: center;">≤65</td> <td style="text-align: center;">≤55</td> </tr> </tbody> </table>						类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	3类	≤65	≤55							
类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)																
3类	≤65	≤55																
3.3.4 固废																		
根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”，故本项目产生的各类一般固体废物应按照《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020) 进行分类，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。固废的管理还应满足国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。																		
危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求。																		

3.4 总量控制指标

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014] 197号)要求, 对化学需氧量(COD)、氨氮(NH₃-N)、二氧化硫(SO₂)和氮氧化物(NO_x)四种主要污染物实施排放总量控制。烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物、沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照本办法执行。

本项目为生态保护和环境治理业, 不属于工业项目, 本项目正常运营情况下不产生废水污染物, 酸雾产生量极少, 因此不涉及总量控制指标。

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

4.1 施工期环境保护措施

由于本项目厂房为已建成厂房，因此，不涉及由于土建施工等引起的施工噪声、扬尘、水土流失、生态破坏等一系列的施工期的环境影响问题。项目在装修过程对周围环境产生一定的影响，由于施工期间时间较短，待施工结束影响就会消除，因此项目施工期对周边环境影响较小。

施
工
期
环
境
保
护
措
施

4.2 运营期环境影响和保护措施

4.2.1 废气污染物环境影响和保护措施

4.2.1.1 废气污染物源强核算

本项目生产内容为废旧蓄电池的收集、暂存，不对旧电池进行再分类、拆解以及进行物化加工等。项目收集的电池均为来自各收集点更换下的完整铅蓄电池，电池经专门的车辆运至本暂存厂房，一般不会对电池造成损伤。根据《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2020)“应有排风换气系统，保证良好通风”的要求，项目设置排风换气系统，用作仓储仓库空气的更新。

项目厂内使用人工搬运和叉车两种运输方式，运输汽车和燃油叉车会产生一定量尾气，尾气中的主要污染物为 NO_x 和 CO 等，污染物排放量较少，且车间内设置排风换气系统，通风较好叉车尾气易稀释扩散，仅进行定性分析，对环境影响较小。

运营期环境影响和保护措施 本项目设置破损电池单独存放区，破损的废旧蓄电池存置于电池破损贮存区的 PVC 密封箱内，产生微量的酸雾。本项目在电池破损贮存区 PVC 密封箱上方设置废气收集设施，配套设置酸雾碱液吸收塔，硫酸雾经酸雾碱液吸收塔处理后通过排气筒高空排放。由于酸雾产生量极少，本环评仅进行定性分析。塔内吸收液循环使用，循环量约为 0.3t，由于本项目破碎电池贮存量较少，且均存置于 PVC 密封箱内，因此酸雾挥发量极少，吸收液约 3 个月更换一次，一年更换 4 次，更换下的废液量为 1.2t/a，作为危险废物委托处置。

表 4-1 废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

生产单元	产污环节	污染物项目	排放形式	污染治理设施		排放口编号及名称
				治理工艺	是否为可行技术	
仓储	运输	叉车尾气	无组织	排风换气系统	是	

表 4-2 废气末端处理设施排放口基本信息及执行标准

编号	名称	地理坐标	排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	烟气温度 ℃	类型	污染物排放标准		
							污染物	标准名称	浓度限值 (mg·m⁻³)
DA001	酸雾排气筒	经度：120.43964 纬度：27.53853	15	0.4	20	一般排放口	硫酸雾	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	45

4.2.1.2 废气污染防治措施及达标性分析

废气污染防治措施：

- 1、废电池仓库应设置排风换气系统，保证良好通风。
- 2、应加强燃油叉车的维护保养，避免叉车异常排放废气。
- 3、本项目在电池破损贮存区 PVC 密封箱上方设置废气收集设施，配套设置酸雾碱液吸收塔，硫酸雾经酸雾碱液吸收塔处理后通过排气筒高空排放。

4、保持工作场所良好的工作条件，作业时采取必要的劳动保护措施，戴手套、口罩；操作完毕后要及时清理工具及残余材料；操作完毕后换下工作服。

技术可行性分析：

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942—2018) 4.5.2.1 章节，酸雾采用吸收净化设施为可行技术。

达标性分析：

本项目设置破损电池单独存放区，破损的废旧蓄电池存置于电池破损贮存区的 PVC 密封箱内，由于该箱为封闭状态，仅在添加物料的过程或封闭不严的情况下产生微量的酸雾，微量酸雾经碱液吸收塔净化处理后满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的浓度限值，可达标排放。

4.2.1.3 废气排放环境影响分析

根据区域环境质量现状调查，本项目所在区域为大气环境质量达标区，项目周边 500m 范围内最近敏感点为城北小区，距离厂区 257 米。根据源强核算，在落实本环评提出的废气污染防治措施后，本项目酸雾排放可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的浓度限值。项目实际生产过程中，应加强管理，严格落实本报告提出的各项环保措施，在此基础上预计本项目大气污染物对外环境影响不大。

4.2.1.4 废气自行监测方案

参考《排污单位自行监测技术指南——总则》(HJ819-2017) 和《排污许可证申请与核发技术规范——总则》(HJ 942-2018) 制定本项目废气污染物的监测方案，具体见下表。

表 4-3 废气监测点位、指标及最低监测频次

监测点	监测指标	监测频率
排气筒 DA001	硫酸雾	1 次/年
厂界	硫酸雾	1 次/年

4.2.2 废水污染物环境影响和保护措施

根据业主所提供信息，员工借用周边公共厕所，本项目范围内不设置厕所等生活设施。本项目不对废铅酸蓄电池进行再拆解以及进行物化加工等，不在厂房内进行废铅酸蓄电池收集容器、暂存容器的清洗，不对厂房地面进行清洗，地面极个别情况出现污渍用干抹布擦拭，废抹布作为危废处置。酸雾吸收塔内吸收液循环使用，定期更换下来作为危废处置。运营期，项目厂区无生活污水和生产废水产生。

4.2.3 噪声污染物环境影响和保护措施

4.2.3.1 噪声污染源强核算

本项目收集到的废旧蓄电池只在仓库内进行暂存，不对旧电池进行分类、拆解和进行物理化加工等工艺，暂存过程无噪声排放。建成投产后项目噪声源主要来自汽车运输噪声和废旧蓄电池装卸噪声。项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表见下表。

表 4-4 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表（室外声源）

所在单元	声源名称	噪声源数量	空间相对位置/m			声源源强 声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段/h
			X	Y	Z			
厂区外	汽车运输	/	/	/	/	70~72	禁止鸣笛	8h/d
	酸雾吸收塔（含配套风机）	1套	42	1	1	73~75	选用低噪声设备、减振、消声	8h/d

注：本项目以车间西南角为原点建立坐标系。

表 4-5 项目主要噪声源强调查表（室内声源）

建筑物名称	声源名称	数量	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)
			声功率级/dB(A)		X	Y	Z			
仓库	废旧蓄电池装卸	/	67~69	隔声、减振降噪、加强管理	/	/	/	/	8h/d	15
	柴油叉车	1辆	70~72	隔声	/	/	/	/	8h/d	15

4.2.3.2 噪声影响分析

1、源强及特征

项目噪声源主要为废旧蓄电池装卸噪声及设备噪声等，源强详见上表。

2、预测模式的选择

采用《环境影响评价技术导则 声环境（HJ2.4-2021）》中的工业噪声预测计算模式进行预测、分析。

（1）室内声源等效室外声源声功率级计算方法



图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

如图 4-4 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声

源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

式 B.1：

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

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

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

也可按式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

式 B.2：

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

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

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R ——房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式（B.3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

式 B.3：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1j} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

式 B.4：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB

然后按式(B.5)将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

式 B.5:

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中：L_w——中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

L_{p2}(T)——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积，m²。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

(2) 户外声源

户外声传播衰减包括几何发散(A_{div})、大气吸收(A_{atm})、地面效应(A_{gr})、障碍物屏蔽(A_{bar})、其他多方面效应(A_{misc})引起的衰减。

a) 在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式(A.1)或式(A.2)计算。

$$L_p(r) = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.1)$$

式中：L_{p(r)}——预测点处声压级，dB；

L_w——由点声源产生的声功率级(A计权或倍频带)，dB；

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

A_{div}——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm}——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr}——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar}——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc}——其他多方面效应引起的衰减，dB。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.2)$$

式中：L_{p(r)}——预测点处声压级，dB；

L_{p(r₀)}——参考位置r₀处的声压级，dB；

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

A_{div}——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm}——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减, dB;
 A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;
 A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

b) 预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 可按式 (A.3) 计算, 即将 8 个倍频带声压级合成, 计算出预测点的 A 声级 [$L_A(r)$]。

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\} \quad (\text{A.3})$$

式中: $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB(A);
 $L_{pi}(r)$ ——预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;
 ΔL_i ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值, dB。
c) 在只考虑几何发散衰减时, 可按式 (A.4) 计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div} \quad (\text{A.4})$$

式中: $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB(A);
 $L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级, dB(A);
 A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB。

(3) 工业企业噪声计算

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

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right] \quad (\text{B.6})$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;
T——用于计算等效声级的时间, s;
N——室外声源个数;
 t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;
M——等效室外声源个数;
 t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

(4) 预测值的计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式为:

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

3、预测结果及分析

根据预测模式计算四周厂界的噪声贡献值，预测结果见下表。

表 4-6 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值/dB(A)		噪声现状值/dB(A)		噪声标准/dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		噪声预测值/dB(A)		较现状增量/dB(A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东南厂界	—	—	—	—	65	—	62.7	—	—	—	—	—	达标	—
2	西南厂界	—	—	—	—	65	—	61.4	—	—	—	—	—	达标	—
3	西北厂界	—	—	—	—	65	—	62.2	—	—	—	—	—	达标	—
4	东北厂界	—	—	—	—	65	—	63.8	—	—	—	—	—	达标	—

根据上表预测结果分析，项目运营期四侧厂界噪声贡献值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的对应3类标准。本项目50m范围内无声环境保护目标，在厂区合理布置及采取切实有效的隔声降噪措施后，本项目噪声经墙体隔声后对周围环境影响不大。

4.2.3.3 噪声污染防治措施

(1) 车辆进出厂区时注意减速，禁鸣喇叭。

(2) 对于各类风机基础采用隔声垫，对于进风口安装胶软插头，以减少震动和噪声的传递。

(3) 加强管理，降低人为噪声。建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，装卸时注意轻拿轻放，防止与地面或其它硬件的碰撞，防止人为噪声。

4.2.3.4 噪声自行监测方案

参考《排污单位自行监测技术指南——总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范——总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南——工业固体废物和危险废物治理》（HJ 1250—2022）制定本项目噪声污染物的监测方案，具体见下表。

表 4-7 噪声排放监测要求

监测点位	监测指标	监测频次
厂界四周外1m	等效连续A声级(L_{eq})	1次/季度

4.2.4 固体废物环境影响和保护措施

4.2.4.1 固体废物产生情况

①生活垃圾

本项目职工定员 5 人，厂区不设食宿。人员垃圾产生量按 $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则项目生活垃圾产生量为 0.75t/a 。生活垃圾袋装收集，由环卫部门负责统一收集处理。

②废劳保用品、废抹布

本项目劳保用品主要为废旧劳保鞋、防腐手套、工作服、防护眼镜等，按照一套劳保用品 5kg 计算（共计 5 个员工），每三个月更换一次（一年 4 次），则产生总量约为 0.1t/a 。如遇少量外壳破损电池存在渗液现象，或地面存在污渍，可用抹布进行擦拭，产生废抹布量约为 0.1t/a ，均作为危废处置。

③废 PVC 密封箱（含箱中泄漏液及车间收集池中收集的泄漏液）

项目废旧电池厂内储存至铁质包装箱内，循环利用，项目极少量破损的废旧电池储存至 PVC 密封箱内，随破损电池一同外运，废 PVC 密封箱产生量约为 0.05t/a 。电解液占铅蓄电池重量比例约为 7%，项目贮存区中转贮存量约 40000t/a ，涉及中转电解液 2800t/a ，遗漏量取 0.1%计算，则废液（含箱中泄漏液及车间收集池中收集的泄漏液）产生量约 2.8t/a （由于项目特殊性，本项目按不利因素估算废电解液的产生量）。

④吸收塔废吸收液

酸雾吸收塔内碱性吸收液循环使用，定期更换下来作为危废处置。吸收液约 3 个月更换一次，更换量为 0.3t ，一年更换 4 次，更换下的废液量为 1.2t/a 。

⑤收集的废铅酸蓄电池

由于本项目贮存的物质为废铅酸蓄电池，属于危险废物，因此本评价将其计入危险废物计算分析中，年贮存量为 40000t/a 。

表 4-8 本项目固体废物的产生情况 单位： t/a

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量
1	废劳保用品、废抹布	装卸、搬运、清洁等	固态	塑料、布料、铅、酸液等	0.2t/a
2	废 PVC 密封箱（含箱中泄漏液及车间收集池中收集的泄漏液）	破损电池贮存	固态、液态	塑料、酸液	2.85t/a
3	吸收塔废吸收液	酸雾净化	液态	碱性废液	1.2t/a
4	生活垃圾	员工生活	固态	纸、塑料等	0.75t/a
5	收集的废铅酸蓄电池	收集、贮存	固态、液态	塑料、金属、酸液等	40000t/a

4.2.4.2 固体废物代码及属性判定

根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)对本项目一般固体废物进行分类,详见下表。

表 4-9 一般固体废物分类与代码

序号	副产物名称	产生工序	一般固体废物代码
1	生活垃圾	员工生活	/

根据《国家危险废物名录》(2021年版)以及《危险废物鉴别标准》进行判定,危险废物属性判定详见下表。

表 4-10 危险废物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物代码
1	废劳保用品、废抹布	装卸、搬运、清洁等	是	HW49/900-041-49
2	废 PVC 密封箱(含箱中泄漏液及车间收集池中收集的泄漏液)	破损电池贮存	是	HW49/900-041-49
3	收集的废铅酸蓄电池	收集、贮存	是	HW31/900-052-31
4	吸收塔废吸收液	酸雾净化	是	HW34/900-399-35

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环境保护部公告 2017 年第 43 号)的相关要求对本项目涉及的危险废物进行汇总,见表 4-7,危险废物贮存场所(设施)基本情况样表见表 4-8。

表 4-11 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	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	0.2t/a	装卸、搬运、清洁等	固态	塑料、布料、铅、酸液等	铅、酸液	三个月	T/In	
2	废 PVC 密封箱(含箱中泄漏液及车间收集池中收集的泄漏液)	HW49	900-041-49	2.85t/a	破损电池贮存	固态、液态	塑料、酸液	酸液	三个月	T/In	暂存于危废仓库,最终委托有资质单位处理
3	收集的废铅酸蓄电池	HW31	900-052-31	40000t/a	收集、贮存	固态、液态	塑料、金属、酸液	铅、酸液	每天	T, C	

								等				
4	吸收塔废吸收液	HW34	900-399-35	1.2t/a	酸雾净化	液态	碱液	碱液	三个月	C,T		

表 4-12 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况样表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	贮存仓库	废劳保用品、废抹布	HW49	900-041-49	仓库	430m ²	密封袋装	800t	三个月
2		废PVC密封箱(含箱中泄漏液及车间收集池中收集的泄漏液)	HW49	900-041-49			破损区贮存		三个月
3		收集的废铅酸蓄电池	HW31	900-052-31			铁质包装箱盛放	5天	五天
4		吸收塔废吸收液	HW34	900-399-35			PVC密封箱盛放		三个月

4.2.4.3 固废污染源源强核算结果

项目固体废物利用处置方式评价表见下表。

表 4-13 固废污染源源强核算结果及相关参数一览表

固体废物名称	工序	固废属性	产生情况	处置措施		最终去向
			产生量	工艺	处置量	
废劳保用品、废抹布	装卸、搬运、清洁等	危险废物	0.2t/a	资质单位处置	0.2t/a	资质单位
废PVC密封箱(含箱中泄漏液及车间收集池中收集的泄漏液)	破损电池贮存	危险废物	2.85t/a	资质单位处置	2.85t/a	资质单位
吸收塔废吸收液	酸雾净化	危险废物	1.2t/a	资质单位处置	1.2t/a	资质单位
生活垃圾	员工生活	一般固废	0.75t/a	环卫部门统一清运	0.75t/a	环卫部门
收集的废铅酸蓄电池	收集、贮存	危险废物	40000t/a	资质单位处置	40000t/a	资质单位

4.2.4.4 固体废物环境影响分析及环境管理要求

本项目产生的固废主要包括废劳保用品、废抹布、废PVC密封箱(含箱中泄漏液及

车间收集池中收集的泄漏液）、吸收塔废吸收液、收集的废铅酸蓄电池以及生活垃圾。

1、一般固体废物环境影响分析

生活垃圾由环卫部门统一收集处理，项目产生的各类一般固体废物应按照《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）进行分类贮存或处置，固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。固废的管理还应满足国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

在保障及时收集清运的前提下，项目的一般固体废物处置不会对环境产生明显影响。

2、危险废物环境影响分析

废劳保用品、废抹布、废PVC密封箱（含箱中泄漏液及车间收集池中收集的泄漏液）、吸收塔废吸收液、收集的废铅酸蓄电池属于危险废物，应定期委托有资质的危险废物处置单位（安徽华铂再生资源科技有限公司）代为处置。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》相关内容，本环评在项目的危险废物收集、运输与贮存方面提出有关要求如下：

（1）危险废物的收集

危险废物要根据其成分，用符合国家标准的专门容器分类收集。装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细表明危险废物的名称、质量、成分、特性以及发生泄漏、扩散、污染事故时的应急措施和补救方法。盛装危险废物的容器装置可以是钢桶、钢罐或塑料制品，但必须符合以下要求：

①有符合要求的包装容器、运输工具、收集人员的个人防护设备。

②危险废物收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。

③危险废物标签应表明下述信息：主要化学成分或商品名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生仓库的名称、联系人、联系电话，以及发生泄漏、扩散、污染事故时的应急措施（注明紧急电话）。

④液体和半固体的危险废物应使用密闭防渗漏的容器盛装，固态危险废物应采用防扬散的包装或容器盛装。

⑤危险废物应按规定或下列方式分类分别包装：易燃性液体，易燃性固体，可燃性液体，腐蚀性物质，特殊毒性物质，氧化物，有机过氧物。结合本企业危险废物的性质，可采用塑料桶（袋）或者铁桶进行封装。

(2) 危险废物的运输

运输危险废物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏，或者其他防止污染环境的措施。不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒固体废弃物。对运输固体废物的设施、设备和场所，应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用。禁止混合运输性质不相容而未经安全性处置危险废物。直接从事运输危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作，运输危险废物的单位，应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施，并向当地环保局报告；各级生态环境部门应当进行检查。

①运输过程中要防渗漏、防溢出、防扬散，不得超载。有发生抛锚、撞车、翻车事故的应急措施。运输工具表面按标准设计危险废物标识。标识的信息包括：主要化学成分或商品名称、数量、物理形态、危险类别、应急措施和补救方法。

②运输工具上要配备应急工具、药剂和其他辅助材料。运输工具不能人货混装，未经消除污染的容器和工具，不能装载其他物品，也不能载人。

③从事运输活动的单位，应配备专人操作，工作人员接受专业培训。熟悉转移联单的操作方法。熟悉所收集废物的特性和事故应急方案，知道如何报警。

④运输过程中司机或押车人员必须持有危险废物转移联单。

⑤事故应急方案中，应针对事故地点的不同环境（河流、旱地、水田、湖泊、山区、城市）等情况定出不同的应急措施。

⑥司机和押运人员携带身份证件、驾驶执照、上岗证、运输车辆准运证编号。运输车辆上配备应急工具、药剂和其他辅助材料的情况。

(3) 中转、装卸的要求

①卸装区的工作人员应有适当的人体防护设备，如手套、工作服、眼镜、呼吸罩等。装卸剧毒废物应配备特殊的防护设备。工作人员应熟悉废物的特性。

②卸装区应有适当的消防设备，有消防水笼头。这些设备应有明确的指示标志。卸装区内应装置互锁警示灯及无关人员进入的障碍。危险废物卸装区应设置围墙，液态废物卸装区内应设置收集槽。

(4) 危险废物的贮存

危险废物临时贮存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 进行设计，采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风，配备照明设施等防治环境污染措施。贮存场所处粘贴危险废物标签，并作好相应的记录。贮存场所内危险废物包装容器使用密封容器，容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施

等。

贮存设施应有相应的配套设施并按有关规定进行管理。贮存设施应满足以下要求：

①应建有堵截泄漏的裙脚；地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造；应有隔离设施、报警装置和防扬散、防流失、防渗漏设施。

②必须要有泄漏液体收集装置；用于存放液体、半固体危险废物的地方，还必须有耐腐蚀的硬化地面，并涂至少 2mm 密度高的环氧树脂，地面无裂隙。

③危险废物贮存间门口需张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，屋内张贴企业《危险废物管理制度》。

④危险废物贮存间需按照“双人双锁”制度管理。（两把钥匙分别由两个危废负责人管理，不得一人管理）。

⑤不同种类危险废物应有明显的过道划分，墙上张贴危废名称，液态危废需将成装容器放至防泄漏托盘内并在容器粘贴危险废物标签，固态危废包装需完好无破损并系挂危险废物标签，并按要求填写。

⑥建立台账并悬挂于危废间内，转入及转出（处置、自利用）需要填写危废种类、数量、时间及负责人员姓名。

⑦危险废物贮存间内禁止存放除危险废物及应急工具以外的其他物品。

⑧危险废物暂存时间不得超过 1 年，超过 1 年的需报生态环境部门进行审批或备案。

本项目位于工业园区，周边无敏感点，符合标准要求，危险废物贮存场所对周边环境影响不大。

（5）危险废物的处置

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》的相关要求，本环评要求企业产生的沾染电池废液劳保用品、废抹布、废 PVC 密封箱（含箱中泄漏液及车间收集池中收集的泄漏液）、吸收塔废吸收液、收集的废铅酸蓄电池委托有相关处置资质的处理单位（安徽华铂再生资源科技有限公司）处理，同时应签订委托处置协议，落实台帐制度和转移联单制度，并做好相关台帐工作。

综上，只要严格按照环卫部门的有关规定执行，落实本环评提出的各项措施，项目产生的固废能够达到减量化、资源化、无害化的效果，不会对周围环境产生明显不利的影响。

4.2.5 地下水、土壤环境影响和保护措施

本项目为废旧蓄电池收集、暂存项目，不涉及拆解和金属回收过程，无具体的生产工艺，不会产生生产性废物，且废旧蓄电池存放于专业仓库内，均采用专用贮存设施，对可

能引起地下水污染的途径，都采取了较为完善合理的防渗措施，基本消除了废水、固体废弃物对土壤污染的可能性，因此本项目项目在落实并加强污染物防治措施的基础上，不会对周边土壤和地下水产生影响。

为防止项目实施对区域地下水和土壤环境造成污染，本评价要求项目从储存、污染处理等全过程控制各种有毒有害原辅材料，同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其渗入土壤和地下水中，即从源头到末端全方位采取控制措施。

1、防治原则

地下水和土壤污染防治措施坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则，即采取主动控制和被动控制相结合的措施。

(1) 主动控制，即从源头控制措施，主要包括在收集的危废储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

(2) 被动控制，即末端控制措施，主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中委托处理或综合利用。

(3) 应急响应措施，包括一旦发现地下水和土壤污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水和土壤污染，并使污染得到治理。

2、防治措施

(1) 源头控制

项目运营期装卸货物时注意轻拿轻放，同时防止货物与地面或其它硬件的碰撞，防止电池在厂内破损，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；截流沟、导流槽和车间收集池采用“可视化”原则，即管道在地面上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染。

(2) 分区防治措施

重点污染防治区：危险废物储存区应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。项目电池贮存区、破损电池贮存区、车间收集池等基础严格按照重点防治区规定。

一般污染防治区：为保护厂址区地下水环境，拟建工程地基必须进行防渗处理，结合

场地实际情况，整个厂区用夯实素土进行基础防渗。且在各建筑物地面及墙体侧面地面以上0.3m以下部位应采用人工防渗材料进行防渗，一般污染防治区防渗层的防渗性能不应低于1.5mm厚渗透系数为 10^{-7}cm/s 的黏土层的防渗性能。

简单防渗区：其他不会对地下水环境造成污染的区域，主要包括办公等区域。本区采取一般地面硬化，不采取专门针对地下水污染的防治措施。

表4-14 本项目分区防治措施一览表

序号	分区	厂区具体分布	防治措施
1	重点污染防治区	装卸及包装区、电池贮存区、破损区、车间收集池	危险废物储存区应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，进行基础防渗，防渗层为至少1mm厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7}cm/s)，或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-9}cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。项目电池贮存区、破损电池贮存区、车间收集池等基础严格按照重点防治区规定。
2	一般污染防治区	厂区内的其他区域	为保护厂区地下水环境，拟建工程地基必须进行防渗处理，结合场地实际情况，整个厂区用夯实素土进行基础防渗。且在各建筑物地面及墙体侧面地面以上0.3m以下部位应采用人工防渗材料进行防渗，一般污染防治区防渗层的防渗性能不应低于1.5mm厚渗透系数为 10^{-7}cm/s 的黏土层的防渗性能。
3	简单防渗区	办公区域	一般地面硬化

3、地下水、土壤跟踪监测要求

本项目位于工业区，通过源头控制及分区管控，项目污染地下水或土壤的可能性较小。为防止事故发生导致破损废铅酸蓄电池中酸液泄漏，污染土壤和地下水，企业须建设地下水监控井，对项目地下水水质进行跟踪监测。

4.2.6 退役期环境影响分析

根据《工矿用地土壤环境管理办法》(生态环境部令第3号)，重点单位拆除涉及有毒有害物质的生产设施设备、构筑物和污染治理设施的，应当按照有关规定，事先制定企业拆除活动污染防治方案，并在拆除活动前十五个工作日报所在地县级生态环境、工业和信息化主管部门备案。重点单位拆除活动应当严格按照有关规定实施残留物料和污染物、污染设备和设施的安全处理处置，并做好拆除活动相关记录，防范拆除活动污染土壤和地下水。拆除活动相关记录应当长期保存。重点单位终止生产经营活动前，应当参照污染地块土壤环境管理有关规定，开展土壤和地下水环境初步调查，编制调查报告，及时上传全国污染地块土壤环境管理信息系统。

企业已针对原有项目场地委托编制了《苍南县鸿量废旧物资回收有限公司土壤污染状况初步调查报告》(2023.6)，根据该报告的结论，该地块土壤所有指标、地下水重金属

指标检出污染物均未超过相应的筛选值，依据《污染地块土壤环境办法》（环境保护部令第42号）和《浙江省建设用地土壤污染风险管理与修复监督管理办法》的要求，该地块无需开展后续详细调查等系列工作。

综上，原项目不存在遗留污染物，不存在遗留的环境污染问题，退役后不再对周围环境产生影响。

本项目迁建完成后服务期满后，应继续落实上述相关要求，确保退役后不存在遗留污染物，不存在遗留的环境污染问题。

4.2.7 环境风险分析

详见环境风险专项评价。

4.2.8 项目污染物排放情况汇总

迁建项目污染物排放情况具体见下表。

表 4-15 项目污染物排放情况汇总 单位 t/a

项目		本项目		
		产生量	削减量	排放量
废水	生活污水	废水量	0	0
		COD	0	0
		氨氮	0	0
		总氮	0	0
废气	硫酸雾		定性分析	
固废	废劳保用品、废抹布		0.2	0.2
	废PVC密封箱（含箱中泄漏液及车间收集池中收集的泄漏液）		2.85	2.85
	吸收塔废吸收液		1.2	1.2
	生活垃圾		0.75	0.75
	收集的废铅酸蓄电池		40000	40000

4.2.9 项目迁建前后主要污染物排放情况汇总

项目迁建前后污染物排放情况具体见下表。

表 4-16 迁建前后主要污染物排放量汇总 单位 t/a，注明除外

项 目		原有项目 排放量	本项目		以新带老 削减量	排放 增减量	迁建后 项目排 放总量
			产生量	排放量			
废水	生活污水	水量	87.6	0	87.6	-87.6	0
		COD	0.005	0	0.005	-0.005	0
		氨氮	0.0007	0	0.0007	-0.0007	0
		总氮	/	0	/	/	0
废气	硫酸雾		定性 分析	定性 分析	/	/	定性 分析
固	废劳保用品、废抹布	0	0.2	0	0	+0	0

废 PVC密封箱（含箱中泄漏液及车间收集池中收集的泄漏液）	0	2.85	0	0	+0	0
吸收塔废吸收液	0	1.2	0	0	+0	0
生活垃圾	0	0.75	0	0	+0	0
收集的废铅酸蓄电池	0	40000	0	0	+0	0

4.2.10 碳排放核算

根据《温州市生态环境局关于印发温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）的通知》（温环发〔2023〕62号），本项目属于“C7724 危险废物治理”类项目，不属于通知规定的纳入碳排放评价试点行业的范围，故报告不进行碳排放评价，仅对碳排放量进行核算。

1、二氧化碳产生和排放情况分析

本项目依据《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T 32150-2015）标准核算评价，核算的排放源类别和气体种类包括：

- (1) 燃料燃烧排放：企业不涉及燃料燃烧。
- (2) 工业生产过程排放：企业其余生产过程不涉及二氧化碳使用，因此不对工艺过程中二氧化碳排放进行核算。
- (3) 二氧化碳回收利用量：企业不涉及二氧化碳回用。
- (4) 净购入的电力和热力消费引起的二氧化碳排放：本项目涉及该部分电力的使用，不涉及热力消费。

综上，本次二氧化碳产生主要涉及净购入电力消费引起的二氧化碳排放。企业化石燃料、电力等消费量调查如下。

表 4-17 项目相关能耗数据表

类别	单位	数值
电	万 kWh/年	5
废铅酸蓄电池	吨/年	40000（周转量）

注：年用电量来自企业提供资料。

2、核算方法

项目采用《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》附录二进行碳核算，温室气体排放总量计算公式如下：

$$E_{\text{总}} = E_{\text{燃料燃烧}} + E_{\text{工业生产过程}} + E_{\text{电和热}}$$

式中：

$E_{\text{总}}$ —企业温室气体排放总量，单位为吨二氧化碳（tCO₂）；

$E_{\text{燃料燃烧}}$ —企业所有净消耗化石燃料燃烧活动产生的二氧化碳排放量，单位为吨二氧化

碳 (tCO_2)，本项目燃料燃烧的排放量为 0；
 $E_{工业生产过程}$ —企业工业生产过程产生的二氧化碳排放量，单位为吨二氧化碳 (tCO_2)，本项目工业生产过程的排放量为 0；
 $E_{电和热}$ —企业净购入电力和净购入热力产生的二氧化碳排放量，单位为吨二氧化碳 (tCO_2)；
按照以下方法分别核算上述各类温室气体排放量。

(1) 净购入电力产生的排放

1) 计算公式

企业购入的电力消费所对应的电力生产环节二氧化碳排放量按下列公式计算：

$$E_e = AD_e \times EF_e$$

式中：

E_e —购入的电力所对应的电力生产环节二氧化碳排放量，单位为吨二氧化碳 (tCO_2)；
 AD_e —年度内的净外购电量，单位为兆瓦时 (MWh)；
 EF_e —为区域电网年平均供电排放因子，单位为吨二氧化碳/兆瓦时 (tCO_2/MWh)。

2) 数据获取

电力供应的 CO_2 排放因子等于企业生产场地所属区域电网的平均供电 CO_2 排放因子，项目取值为 $0.7035tCO_2/MWh$ 。企业净购入的电力消费量等于购入电量与外供电量的净差。项目只购入电量未外供。

根据以上公式计算，净购入电力产生的排放计算结果下表。

表 4-18 项目净购入电力产生的排放情况一览表

类型		净购入量 (MWh 或 GJ)	购入量 (MWh 或 GJ)	外供量 (MWh 或 GJ)	CO_2 排放因子 (tCO_2/MWh 或 tCO_2/GJ)	排放量 (tCO_2)
建设项目	电力	50	50	0	0.7035	35.175
净购入电力消费产生的二氧化碳排放量						35.175

(2) 碳排放量汇总

根据上述计算，项目碳排放量汇总可用温室气体排放总量计算公式进行计算，项目实施后全厂碳排放见下表。企业二氧化碳年排放总量为 $35.175tCO_2$ 。

表 4-19 项目碳排放量汇总表 (tCO_2)

类型	项目
二氧化碳排放总量	35.175
燃料燃烧排放	0
工业生产过程二氧化碳排放量	0
净购入使用的电力、热力对应的排放量	35.175

3、减排措施及建议

从上述分析可知，本项目碳排放主要来自热力电力等能源消费过程。企业应从源头防控、过程控制等方面采取减碳减排措施。

从用能方面，应选用先进且节能的设备和工艺，同时日常运营过程应按《用能单位能源计量器具配备和管理通则》(GB17167-2006)的要求，实行各设备、工段能耗专人管理，确保节能降耗工作落到实处；建议企业尽可能安排集中连续装卸，减少设备频繁关停及启动，减少能耗；建议企业建立健全能源利用、消耗、管理台账及制度，建立健全企业能源管理体系和碳管理体系，提高能源、低碳管理水平；对于影响碳排放量核算的重要数据，企业应按照相关标准和指南要求做好测试与记录统计，制定完备的检测计划。

最后，从日常管理着手，企业需每年做好碳排放核算，做好生产端用电量的计量，及时有效做好统计与台账记录。针对电表等计量设备，需及时校验与维护。同时，落实专人管理其他涉及碳排放报告，制定碳排放管理制度。

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	叉车	叉车尾气	设置排风换气系统,保证良好通风,应加强燃油叉车的维护保养,避免叉车异常排放废气。	《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)》(GB20891-2014)及其修改单、《非道路柴油移动机械污染物排放控制技术要求》(HJ1014-2020)
	电池破损贮存区破损电池	硫酸雾	本项目在电池破损贮存区设置废气收集设施,配套设置酸雾吸收塔,硫酸雾经酸雾吸收塔处理后通过排气筒高空排放。塔内吸收液循环使用,定期作为危险废物委托处理。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源大气排放二级标准
声环境	设备	噪声	在汽车进出厂区时注意减速,装卸货物时注意轻拿轻放,同时防止货物与地面或其它硬件的碰撞。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类
固体废物	车间劳动和生活	生活垃圾	由环卫部门统一收集处理	《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)
	仓储	废劳保用品、废抹布、废PVC密封箱(含箱中泄漏液及车间收集池中收集的泄漏液)、吸收塔废吸收液、收集的废铅酸蓄电池	委托有资质单位处置,落实台帐制度和转移联单制度	危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2020)要求
环境风险防范措施	(1) 废铅蓄电池进厂前检查手续、包装是否符合规范,运输装卸过程严格按照《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2020)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《电池废料贮运规范》(GB/T26493-2011)的有关规定执行。根据近年来的事故风险统计,交通事故引发有毒物质泄漏到环境中的事件呈上升趋势。必须加强运输过程中的风险意识和风险管理,废电池运输要由有资质的单位承担,定人定车,合理规划运输路线。 (2) 废电池仓库应拥有良好的储存条件,企业应根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2023)、《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2020)、			

	<p>《电池废料贮运规范》(GB/T26493-2011)的要求进行储存。在仓库现场设置紧急喷淋和洗眼器，随时保持水管畅通；操作时根据物质安全技术说明书MSDS里的要求，并配戴适当的个人防护用品。</p> <p>(3) 加强废电池的管理，要求企业加强废电池的管理，设置防盗设施，非操作人员不得随意出入。加强防火，达到消防、安全等有关部门的要求。做好废电池的入库和出库登记记录，明确去向。加强对职工的安全教育，制定严格的工作守则和个人卫生措施，所有操作人员必须了解废电池的危害及对中毒者的急救措施，以保证生产的正常运行和员工的身体健康。将危险物质安全技术说明书MSDS张贴在仓库现场，供操作人员学习。</p> <p>(4) 采取工艺技术设计安全防范措施，按照有关规定和标准合理设计工程的安全监测系统，包括自动监测、报警、紧急切断系统，防火、防爆、防中毒等事故处理系统，还要完善应急救援设施和救援通道。</p> <p>(5) 采取电气、电讯安全防范措施，设计、安装、运行、维修电气设备、线路、仪表等应符合国家有关标准、规程和规范的要求，并要求达到整体防爆性的要求；电气控制设备及导线尽可能远离易燃易爆物质。企业应按规定定期进行防雷检测，保持完好状态，使之有可靠的保护作用，尤其是每年雷雨季节来临之前，要对接地系统进行一次检查，发现有不合格现象进行整改，确保接地线无松动、无断开、无锈蚀现象。对职工进行电气安全教育，掌握触电急救方法，严禁非电工进行电气操作。</p> <p>(6) 安装消防及火灾报警系统，按规定建设消防设施，划分禁火区域，严格按设计要求制订动火制度，消防设施配置安全报警系统、灭火器、消防栓等消防设施。消防给水压力低压给水时，水压应不低于0.2MPa，高压给水时，水压宜在0.7~1.2MPa；水量应能保证连续供应最大需水量4h。建筑消防设施应进行检测，并按有关规定，组织项目竣工验收。</p> <p>(7) 电池破损贮存区破损的废电池与贮存容器(PVC密封箱)一并委托下游单位进行处置；如有微量酸液泄漏至地面，则泄漏的液体通过抹布擦拭去除。</p> <p>(8) 要求企业务必做好雨污分流工作，仓库设置导流槽、车间收集池和事故应急池。电池破损贮存区应设置围堰，防止贮存容器破裂导致废液漫流扩散。</p> <p>(9) 若发生泄漏风险事故，应按程序报告，停止贮存操作，将物料引至车间收集池或事故应急池，进行止漏并对泄漏的物料进行回收和清理，泄漏的废酸液应妥善收集后委托有资质单位进行处置。</p> <p>(10) 在电池破损贮存区设置废气收集设施，配套设置酸雾吸收塔。废气处理装置的风机采用一用一备的方法，避免出现风机失效、废气未收集无组织排放的情况。加强酸雾吸收塔日常保养和维护，确保设备正常运行，避免发生环保设施故障而使废气不经处理直接排空。如发生该类排放事故，应迅速启动应急预案，停止贮存作业，及时进行设备修理；当设备恢复正常后方可继续作业。</p> <p>(11) 发生火灾，宜采用二氧化碳、干粉灭火，将火源隔离从而达到扑灭火灾的目的，火灾后遗留现场需清理彻底，避免再次发生火灾。</p> <p>(12) 厂区平面布置应符合防范事故要求，有应急救援设施及救援通道，便于应急疏散。</p> <p>(13) 应建立完善的应急预案领导小组，应有完备的应急环境监测、抢险、救援及控制措施，并配备应急救援保障设施和装备。</p> <p>(14) 按要求设置事故应急池。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>①源头控制措施</p> <p>项目运营期装卸货物时注意轻拿轻放，同时防止货物与地面或其它硬件的碰撞，防止电池在厂内破损，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度，截流沟、导流</p>

	<p>槽和车间收集池采用“可视化”原则，即管道在地面上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染。</p> <p>②分区防治措施</p> <p>重点污染防治区：危险废物储存区应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层(渗透系数不大于10^{-7}cm/s)，或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于10^{-10}cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。项目电池贮存区、破损电池贮存区、车间收集池等基础严格按照重点防治区规定。</p> <p>一般污染防治区：为保护厂址区地下水环境，拟建工程地基必须进行防渗处理，结合场地实际情况，整个厂区用夯实素土进行基础防渗。且在各建筑物地面及墙体侧面地面以上0.3m以下部位应采用人工防渗材料进行防渗，一般污染防治区防渗层的防渗性能不应低于1.5m厚渗透系数为10^{-7}cm/s的黏土层的防渗性能。</p> <p>简单防渗区：其他不会对地下水环境造成污染的区域，主要包括办公等区域。本区采取一般地面硬化，不采取专门针对地下水污染的防治措施。</p>
其他环境管理要求	<p>1、建立完善的环境管理制度，设立专门环境管理机构，建立完善的环境监测制度。</p> <p>2、开展日常的环境监测工作，包括项目污染源统计、环境监测计划实施、排污口规范化整治等。</p> <p>3、生产过程中应搞好环境管理，固废要分类堆放，及时做好分类收集和清理工作，车间保持通风透气，保持厂区整体环境整洁、空气清新。</p> <p>4、加强环境管理，增强清洁生产意识，提高企业的经济效益和环保效益。</p> <p>5、根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)本项目为重点管理类，应依法申请取得排污许可证。</p> <p>6、按照浙应急基础[2022]143号，本项目配套的环保设施(废气收集及处理设施、事故应急池及相应管道等)应落实安全生产相关技术要求，并纳入项目安全生产“三同时”进行管理。</p>

六、结论

温州市埔锦环境科技有限公司废铅酸蓄电池仓储迁建项目位于温州市苍南县灵溪镇迎福路 1865-1897 号（浙江海威包装有限公司厂房内 D 栋和 B 栋（部分）），项目建设符合浙江省建设项目环保审批原则，符合《苍南县“三线一单”生态环境分区管控方案》和苍南县“三区三线”划定方案的相关要求，符合建设项目环评审批要求，符合建设项目其他部门审批要求。项目生产过程中“三废”的排放量不大，在严格落实本环评提出的污染防治措施，加强环保管理，确保环保设施的正常高效运行情况下，能做到各污染物的达标排放，周围环境质量能维持现状，从环境保护的角度而言，该项目在拟建地建设是可行的。