

浙江超威废旧电池回收利用有限公司辽宁分公

司废铅酸蓄电池存储项目

竣工环境保护验收报告



建设单位：浙江超威废旧电池回收利用有限公司辽宁分公司

二〇二四年二月·大连

第一部分：浙江超威废旧电池回收利用有限公司辽宁分公司废铅酸蓄电池存储项目竣工环境保护验收监测报告；

第二部分：浙江超威废旧电池回收利用有限公司辽宁分公司废铅酸蓄电池存储项目竣工环境保护验收意见；

第三部分：其他需要说明的事项。

第一部分：竣工环境保护验收监测报告

浙江超威废旧电池回收利用有限公司辽宁分公司

废铅酸蓄电池存储项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：浙江超威废旧电池回收利用有限公司辽宁分公司

二〇二四年二月·大连

建设单位：浙江超威废旧电池回收利用有限公司辽宁分公司

企业负责人：石藩

技术负责人：石藩

地址：辽宁省庄河市兰店乡解放村邓庄屯

编制单位：浙江超威废旧电池回收利用有限公司辽宁分公司

企业负责人：石藩

技术负责人：石藩

地址：辽宁省庄河市兰店乡解放村邓庄屯

监测单位：辽宁腾节环保科技有限公司

地址：辽宁省大连市庄河市兰店乡磨石房村杏树房东屯

249-2号

目 录

1 项目概况	1
2 验收依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定	3
2.4 其他相关文件	4
3 项目建设情况	5
3.1 地理位置及平面布置	5
3.1.1 地理位置	5
3.1.2 平面布置	9
3.2 建设内容	10
3.2.1 产品方案	10
3.2.2 实际建设内容	10
3.3 主要原辅材料及燃料	12
3.4 水源及水平衡	12
3.4.1 给水	12
3.4.2 排水	13
3.5 主要设备	13
3.6 生产工艺	13
3.6.1 生产工艺流程	13
3.6.2 产污情况	15
3.7 项目变动情况	15
4 环境保护设施	17
4.1 污染物治理/处置设施	17
4.1.1 废气	17
4.1.2 废水	17
4.1.3 噪声	17

4.1.4 固体废物	18
4.1.5 辐射	19
4.2 其他环境保护设施	19
4.2.1 规范化排污口、监测设施及在线监测装置	19
4.2.2 其他设施	19
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	19
4.3.1 环保设施投资	19
4.3.2 “三同时”落实情况	19
5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定	21
5.1 环境影响报告表主要结论与建议	21
5.2 审批部门审批决定	21
6 验收执行标准	24
6.1 污染物排放标准	24
6.2 总量控制指标	24
7 验收监测内容	26
7.1 环境保护设施调试运行效果	26
7.1.1 废气监测	26
7.1.2 厂界噪声监测	26
7.2 环境质量监测	26
8 质量保证和质量控制	27
8.1 监测分析方法	27
8.2 监测仪器	27
8.3 人员资质	27
8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制	27
8.4.1 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制	27
8.4.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	28
9 验收监测结果	29
9.1 运行工况	29
9.2 环保设施调试运行效果	29

9.2.1 环保设施处理效率监测结果	29
9.2.2 污染物排放监测结果	29
9.3 工程建设对环境的影响	31
10 验收监测结论	33
10.1 环境保护设施调试效果	33
10.1.1 环保设施处理效率监测结果	33
10.1.2 污染物排放监测结果	33
10.2 工程建设对环境的影响	33
10.3 验收合格判定	34
10.4 验收监测结论	35
10.5 验收建议	35

附件：

1. 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表；
2. 营业执照、法人身份证复印件；
3. 检测报告；
4. 环评批复；
5. 排污许可证。

1 项目概况

建设项目基本情况见表 1.1-1。

表 1.1-1 浙江超威废旧电池回收利用有限公司辽宁分公司基本情况表

项目名称	浙江超威废旧电池回收利用有限公司辽宁分公司废铅酸蓄电池存储项目				
建设单位	浙江超威废旧电池回收利用有限公司辽宁分公司				
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	辽宁省庄河市兰店乡解放村邓庄屯 (东经 123°3'3.822", 北纬 39°43'46.464")				
环境影响报告表编制单位	大连汇森环境有限公司	环境影响报告表完成时间	2024 年 1 月		
环境影响报告表审批部门	大连市生态环境局	环境影响报告表审批时间、文号	2024 年 1 月 8 日 大环评准字 [2023]080040 号		
开工建设时间	2024 年 1 月 9 日	竣工时间	2024 年 1 月 19 日		
调试时间	2024 年 1 月 20 日	验收现场监测时间	2024 年 01 月 31 日-02 月 01 日		
投资总概算	100 万元	环保投资总概算	16.5 万元	比例	16.5%
实际总概算	100 万元	环保投资	16.5 万元	比例	16.5%

浙江超威废旧电池回收利用有限公司辽宁分公司经营范围为“危险废物经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：货物进出口，技术进出口，电池销售，有色金属合金销售，蓄电池租赁，采购代理服务，资源再生利用技术研发，新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用（不含危险废物经营）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）”。本项目为新建项目，选址于辽宁省庄河市兰店乡解放村邓庄屯，占地面积 500m²，年周转废铅酸蓄电池量为 3000t/a，最大储存量为 450t，总投资 100 万元。

2023 年 10 月浙江超威废旧电池回收利用有限公司辽宁分公司委托大连汇森环境有限公司编制完成了《浙江超威废旧电池回收利用有限公司辽宁分公司废铅酸

蓄电池存储项目环境影响报告表》，并于 2024 年 1 月 8 日通过大连市生态环境局审批，审批文号为：大环评准字[2023]080040 号。

企业于 2024 年 1 月 8 日开工建设，2024 年 1 月 8 日主要生产设备及相关配套环保设施安装完成并进行调试。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“103、环境治理业 772”，专业从事危险废物贮存、利用、处理、处置（含焚烧发电）的，专业从事一般工业固体废物贮存、处置（含焚烧发电）的，为重点管理，企业已申领排污许可证，排污编号为 91210283MA10N20348001U。根据《辽宁省突发环境事件应急预案备案行业名录》（试行），本项目已编写突发环境事件应急预案。

根据《关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。”因此：

2024 年 1 月 24 日，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求，制定了《建设项目竣工环境保护验收监测方案》；

2024 年 01 月 31 日-02 月 01 日，监测单位辽宁腾节环保科技有限公司进驻项目现场开展了验收采样监测，并于 2024 年 2 月 22 日出具了监测报告。

浙江超威废旧电池回收利用有限公司辽宁分公司在对项目进行现场查验的基础上，结合监测报告编制了《浙江超威废旧电池回收利用有限公司辽宁分公司废铅酸蓄电池存储项目竣工环境保护验收监测报告》。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修正）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议修正）；
- (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起施行）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议修正）；
- (6) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修正）；
- (7) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；
- (8) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；
- (9) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单；
- (10) 《辽宁省环境保护厅关于加强建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（辽环发[2018]9 号）；
- (11) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；
- (2) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4 号）；
- (3) 《关于印发<建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点>的通知》（环办[2015]113 号）；
- (4) 《污染影响类建设项目重大变更清单（试行）》。

2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

(1) 《浙江超威废旧电池回收利用有限公司辽宁分公司废铅酸蓄电池存储项目环境影响报告表》（大连汇森环境有限公司，2024 年 1 月）；

(2) 《关于浙江超威废旧电池回收利用有限公司辽宁分公司废铅酸蓄电池存储项目环境影响报告表的审批决定》（大环评准字[2023]080040 号，大连市生态环境局，2024 年 1 月 8 日）。

2.4 其他相关文件

检测报告及其他与本项目有关的文件资料。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

本项目位于辽宁省庄河市兰店乡解放村邓庄屯，中心地理坐标东经123°3'3.822"，北纬39°43'46.464"，项目东侧为空地，南侧为道路，西侧为空地、北侧为厂房。

根据调查，本项目周围500米范围内无风景名胜区、饮用水源地、文物保护单位等，环境保护目标主要为居民区。

本项目地理位置见图 3.1-1，四周环境及厂区建设情况见图 3.1-2、3.1-3，环境保护目标分布图见图 3.1-4。

大连市地图



审图号：辽BS〔2018〕20号

辽宁省测绘地理信息局监制 辽宁省基础地理信息中心编制 2018年12月

图 3.1-1 地理位置示意图



图3.1-2 建设项目周边环境现状图

	
东侧空地	南侧道路
	
西侧空地	北侧厂房

图3.1-3 建设项目周边现状图

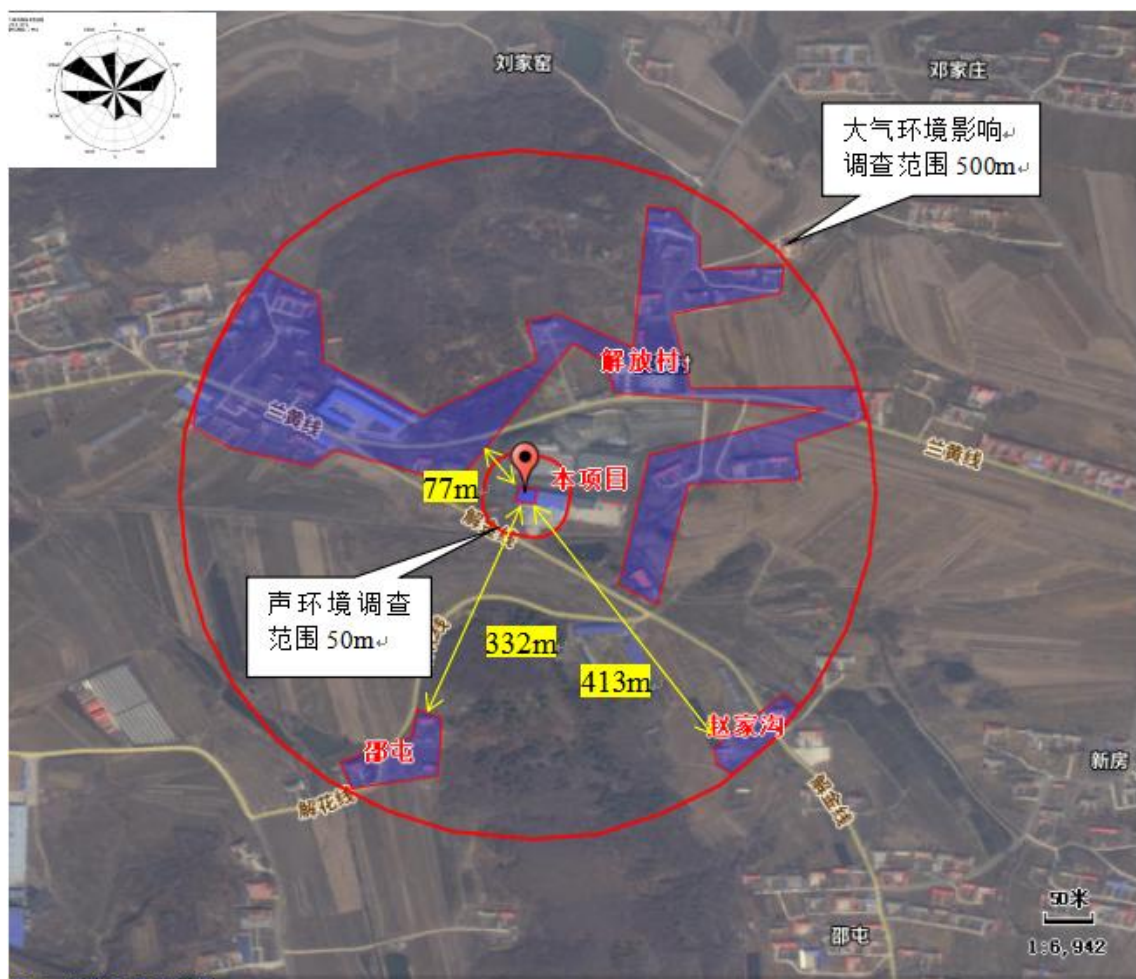


图3.1-4 环境保护目标分布图

3.1.2 平面布置

本项目厂区平面布置情况见图 3.1-5。

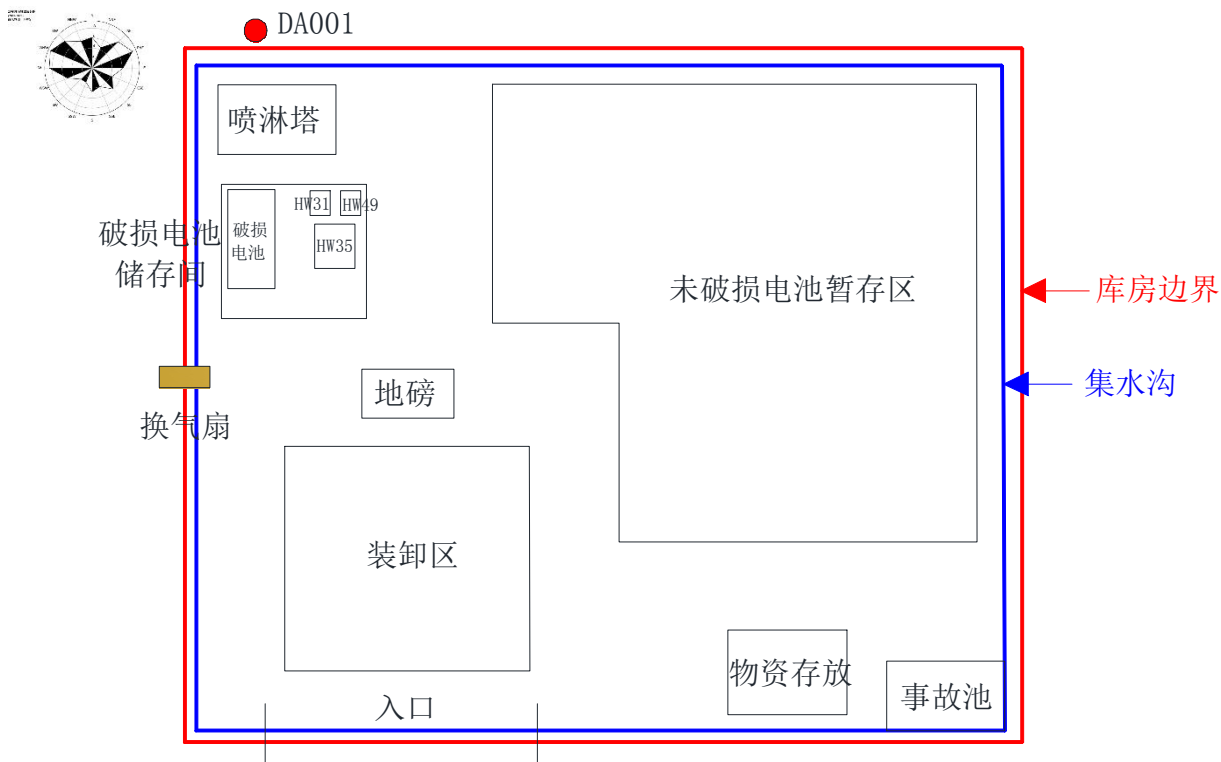


图3.1-5 厂区平面布置示意图

3.2 建设内容

3.2.1 产品方案

本次验收实际总投资 100 万元，环保设施投资 16.5 万元，占项目总投资 16.5%，具体产品方案见表 3.2-1。

表 3.2-1 验收产品方案

序号	电池类别	年周转数量 (t/a)	最大暂存量 (t)	实际建设
1	废铅酸蓄电池	3000	450	同环评一样

3.2.2 实际建设内容

本项目主要从事废铅酸蓄电池暂存，全厂占地面积 500m²。

本项目工程组成具体见表 3.2-2。

表3.2-2 项目组成一览表

类别	工程名称	设计建设内容	实际建设内容	与环评内

				容是否一致
主体工程	废铅酸蓄电池暂存库	占地 500m ² ，一层建筑，其中包括装卸区（占地 50m ² ）、未破损电池暂存区（占地 350m ² ）、破损电池暂存间（封闭，占地 15m ² ）、事故池（容积 6m ³ ）、物资存放区等	占地 500m ² ，一层建筑，其中包括装卸区（占地 50m ² ）、未破损电池暂存区（占地 350m ² ）、破损电池暂存间（封闭，占地 15m ² ）、事故池（容积 6m ³ ）、物资存放区等	是
公用工程	供水	外购水	外购水	是
	排水	生活污水排入化粪池收集处理后，定期清掏，回用于农田	生活污水排入化粪池收集处理后，定期清掏，回用于农田	是
	供电	由市政供电管网提供	由市政供电管网提供	是
环保工程	废气治理	厂房内设置通风换气系统；破损电池暂存间产生的硫酸雾经风机收集后经碱液喷淋塔处理后通过 15m 排气筒排放	厂房内设置通风换气系统；破损电池暂存间产生的硫酸雾经风机收集后经碱液喷淋塔处理后通过 15m 排气筒排放	是
	噪声治理	采用基础减振、隔声等降噪措施，定期检查维护	采用基础减振、隔声等降噪措施，定期检查维护	是
	固体废物处置	员工生活垃圾由当地环卫站统一清运处理，废抹布和废拖把、废劳保用品、废电解液、废吸收液收集后委托有资质单位处理	员工生活垃圾由当地环卫站统一清运处理，废抹布和废拖把、废劳保用品、废电解液、废吸收液收集后委托有资质单位处理	是
	废水处理	生活污水排入化粪池收集处理后，定期清掏，回用于农田	生活污水排入化粪池收集处理后，定期清掏，回用于农田	是
	风险	根据 GB18597-2023，贮存液体危险废物的，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），本项目贮存液态危险	根据 GB18597-2023，贮存液体危险废物的，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），本项目贮存液态危险	是

	废物主要为电池中的电解液,最大贮存量为 54t, 则堵截设施最小容积应不低于 5.4t, 因此设置 6m ³ 事故池, 储存区设置导流沟, 并接通事故池; 库房内配备监控、可燃气体报警装置、灭火器、消防沙等	废物主要为电池中的电解液,最大贮存量为 54t, 则堵截设施最小容积应不低于 5.4t, 因此设置 6m ³ 事故池, 储存区设置导流沟, 并接通事故池; 库房内配备监控、可燃气体报警装置、灭火器、消防沙等	
土壤和地下水	本项目库房内均为重点防渗区, 首先地面硬化, 最后刷涂一层 1mm 厚的环氧地坪漆, 针对阴阳角、管根、水落口、墙面踢脚线等部位按照地坪做法一样施工, 覆盖所有可能涉及危险废物的范围, 暂存区四周设收导流沟, 厂房西北角设置容积为 6m ³ 事故池, 均为重点防渗, 可有效控制对地下水及土壤的污染	本项目库房内均为重点防渗区, 首先地面硬化, 最后刷涂一层 1mm 厚的环氧地坪漆, 针对阴阳角、管根、水落口、墙面踢脚线等部位按照地坪做法一样施工, 覆盖所有可能涉及危险废物的范围, 暂存区四周设收导流沟, 厂房西北角设置容积为 6m ³ 事故池, 均为重点防渗, 可有效控制对地下水及土壤的污染	是

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料消耗情况见表 3.3-1, 能源消耗情况见表 3.3-2。

表 3.3-1 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	设计年用量 (t)	实际年用量 (t)	最大储存量 (t)	备注
原料	废铅蓄电池	3000	3000	450	仅暂存、不拆解, 年周转次数约 90 次
辅料	防腐蚀手套	90 双	90 双	/	/
	防腐蚀工作服	20 套	20 套	/	/
	专用眼镜	20 个	20 个	/	/
	拖把	90 个	90 个	/	/
	塑料薄膜	1	1	0.2	包装废旧电池
	碱液 (NaOH)	2	2	/	3%溶液, 吸收挥发的硫酸雾, 企业购买成品碱液, 不需自行配制
	专用加盖密封暂存箱 (PVC 塑料)	20 个	20 个	/	用于存放破损电池及废液、处理电解液泄露产生的废拖布、手套等
	周转托盘 (PVC 塑料)	450 个	450 个	/	1.2×1.2×0.15m

3.4 水源及水平衡

3.4.1 给水

本项目用水来自外购, 主要为生活用水, 水量见表 3.4-1。

表 3.4-1 验收项目用水量汇总表

名称/项目	日用水量 (m ³ /d)	年用水量 (m ³ /a)
-------	--------------------------	--------------------------

生活用水	0.225	81
合计	0.225	81

3.4.2 排水

项目产生的废水主要为职工生活污水。

生活污水排放量按用水量的 80%计，产生量为 0.18t/d、64.8t/a，排入化粪池收集处理后，定期清掏，回用于农田。



图 3.4-1 本项目水平衡图(单位: t/d)

3.5 主要设备

本项目主要设备见表 3.5-1。

表 3.5-1 主要设备一览表

编号	名称	设计数量	实际数量	变化情况
1	叉车	1 台	1 台	无变化
2	耐酸泵	1 台	1 台	无变化
3	喷淋塔	1 套	1 套	无变化
4	地磅	1 台	1 台	无变化
5	监控	若干	若干	无变化

3.6 生产工艺

3.6.1 生产工艺流程

本项目运营期生产工艺如下：

1、卸货

项目收集的废铅蓄电池为各种品牌的机动车铅蓄电池、非机动车铅蓄电池、工业领域储能铅蓄电池。废电池由专用车辆运输至项目仓库。车辆进入室内装卸区，采用叉车进行装卸，然后由叉车运至地磅计量称重，然后由工人分类分拣，尽可能把相同种类和大小的电池置于同一托盘上，进行登记、包装。完整的铅酸蓄电池放入托盘，破损铅酸蓄电池放入专用加盖密封暂存箱内，然后由叉车运至储存区暂存。卸货后车辆换装空的托盘和密闭容器有序离厂。地面应定期拖干净，

无遗漏废电解液。

2、贮存

本项目将回收的废旧铅蓄电池经汽车运至厂区后进行分类，将完整废旧铅酸蓄电池用塑料薄膜包装，放入托盘堆放储存，破损废旧铅酸蓄电池放入专用加盖密封箱中存放，并设置独立空间密封保存。制作符合 GB18597 要求的危险废物标签并张贴在托盘或容器上，项目对回收的废旧铅酸蓄电池不实施拆解及再生加工等。

3、外运

贮存的废铅蓄电池由叉车装车。装车后外运至具有相应资质的公司处置、利用，并根据《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。装车时用叉车直接连同托盘或密闭容器一并装车，降低搬运过程中使电池受损的可能。同时，优先安排破损电池装车，减少贮存区废气影响。废旧铅酸蓄电池转运至有资质处置单位不属于本次评价内容。

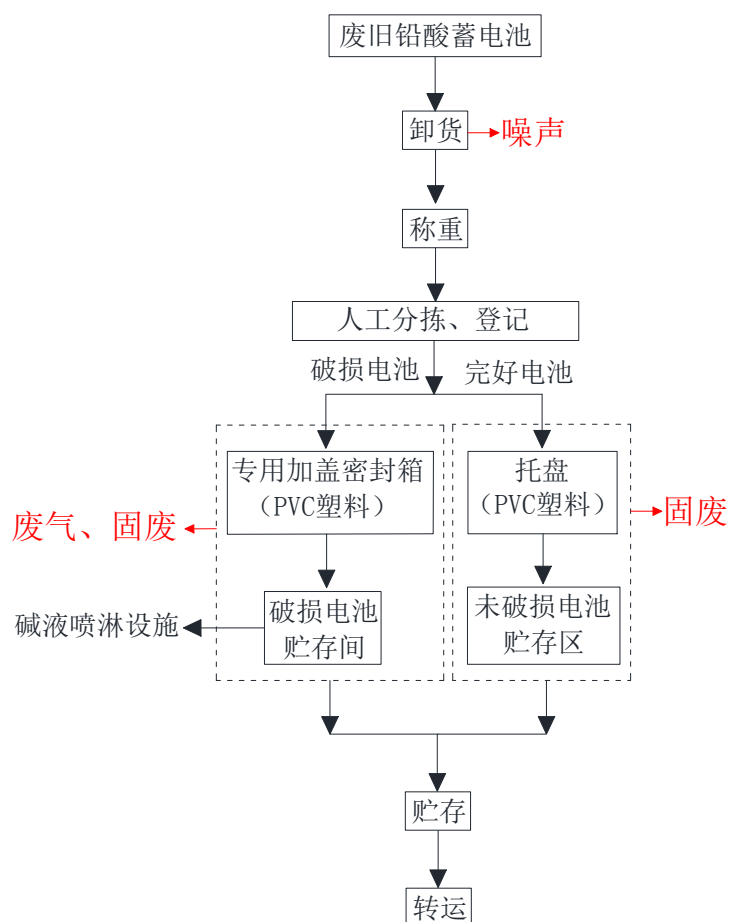


图 3.6-1 本项目工艺流程及产污节点图

3.6.2 产污情况

- ① 废气：破损电池贮存废气；
- ② 废水：员工生活污水；
- ③ 噪声：设备产生的噪声、叉车运输噪声；
- ④ 固体废物：员工生活垃圾、废抹布和废拖把、废劳保用品、废电解液、废吸收液。

3.7 项目变动情况

根据《污染影响类建设项目重大变更清单（试行）》中“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动”。

对照环评及批复文件，本项目主要建设内容未发生变动，具体情况见表 3.7-1。

表 3.7-1 重大变动判定

变动类别	重大变动清单相关条款	本项目变动情况	对比判定结果	是否属于重大变动
建设性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	环评阶段和实际验收阶段均为新建	未发生变化	否
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	环评阶段和实际验收阶段均位于辽宁省庄河市兰店乡解放村邓庄屯，且未导致环境防护距离范围变化，无新增敏感点	未发生变化	否
生产工艺	新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以	本项目仅为废铅酸蓄电池暂存库	未发生变化	否

	上的			
建设内容及规模	<p>生产、处置或储存能力增大30%及以上的。</p> <p>生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。</p> <p>位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的</p>	本项目环评阶段和实际验收阶段污染物未发生变化	未发生变化	否
防治污染措施	<p>废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的</p>	生活污水排入化粪池收集处理后，定期清掏，回用于农田	未发生变化	否

综合表 3.7-1 重大变动判定结果，本项目在工程建设性质、地点、总平面布置、建设内容及规模等与环境影响报告表及其批复一致，未发生重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废气

本项目废气主要为破损电池暂存间产生的硫酸雾。

有组织废气

本项目废气主要为破损电池暂存间产生的硫酸雾，根据环评要求，废气经碱液喷淋塔处理，最终通过 15 米排气筒 (DA001) 排放。



布袋除尘器及排气筒

图 4.1-1 废气治理措施

4.1.2 废水

本项目废水主要为生活污水，经化粪池处理后定期清掏，不外排。

4.1.3 噪声

本项目噪声主要来源于风机、水泵等设备运转发出的噪声。企业采取基础减震、厂房隔声等措施来降低噪声对环境的影响。主要噪声源情况见表 4.1-1。

表 4.1-1 主要噪声源特征分析一览表

序号	设备名称	数量	单位	噪声值 (dB(A))	噪声特性	治理措施
1	风机	1	台	80	连续	基础减震、厂房隔声
2	水泵	1	台	80	连续	
3	叉车	1	台	70	连续	

4.1.4 固体废物

本项目固体废物主要包括员工生活垃圾、废抹布和废拖把、废劳保用品、废电解液、废吸收液。固体废物产生、处理处置情况见表 4.1-2。

(1) 废抹布和废拖把、废劳保用品

本项目废抹布和废拖把、废劳保用品产生量为 0.072t/a。废抹布和废拖把、废劳保用品收集后委托有资质单位处理。

(2) 废电解液

本项目废电解液量为 0.0054t/a，集中收集后委托有资质单位处理。

(3) 废吸收液

本项目废吸收液产生量为 2t/a，集中收集后委托有资质单位处理。

(4) 生活垃圾

项目劳动定员 5 人，产生的生活垃圾按 0.4kg/人·d 计，生活垃圾产生量为 0.5t/a，收集后由环卫部门定期清运。

表 4.1-2 固体废物产生、处理处置情况一览表

序号	固体废物名称	性质	产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)	处理处置方式	暂存场所
1	生活垃圾	生活垃圾	0.5	0.5	当地环卫站统一清运处理	垃圾桶
2	废抹布和废拖把、废劳保用品	危险废物	0.072	0.072	委托有资质单位进行处置	破损电池间
3	废电解液		0.0054	0.0054	委托有资质单位进行处置	
4	废吸收液		2	2	委托有资质单位进行处置	

4.1.5 辐射

本项目不涉及电磁辐射设备。

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

（1）规范化排污口

本项目废气排放口设置了规范的采样口、环保标识牌。

（2）监测设施

本项目无需设置废气、废水监测设施。

（3）在线监测装置

本项目无需设置废气、废水在线监测设施。

4.2.2 其他设施

本项目建设过程中认真落实了环境影响报告表及其审批部门审批决定中的要求。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资

本项目总投资 100 万元，其中环保投资 16.5 万元，占项目总投资的 16.5%。

4.3.2 “三同时”落实情况

2024 年 1 月 9 日，建设单位开展了项目建设、配套工程安装工作，2024 年 1 月 19 日，各设备及配套设施均安装完毕，2024 年 1 月 20 日调试。

环保资金使用情况：环保投资 16.5 万元。环保设施“三同时”落实情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 环保设施“三同时”落实情况一览表

项目	环评	初步设计	实际建设情况	落实情况
废气治理措施	破损电池暂存间产生的硫酸雾经风机收集后经碱液喷淋塔处理后通过 15m 排气筒排放	破损电池暂存间产生的硫酸雾经风机收集后经碱液喷淋塔处理后通过 15m 排气筒排放	破损电池暂存间产生的硫酸雾经风机收集后经碱液喷淋塔处理后通过 15m 排气筒排放	已落实

废水治理措施	生活污水排入化粪池收集处理后，定期清掏，回用于农田	生活污水排入化粪池收集处理后，定期清掏，回用于农田	生活污水排入化粪池收集处理后，定期清掏，回用于农田	已落实
噪声治理设施	采用基础减振、隔声等降噪措施，定期检查维护	采用基础减振、隔声等降噪措施，定期检查维护	采用基础减振、隔声等降噪措施，定期检查维护	已落实
固体废物暂存设施	员工生活垃圾由当地环卫站统一清运处理，废抹布和废拖把、废劳保用品、废电解液、废吸收液收集后委托有资质单位处理	员工生活垃圾由当地环卫站统一清运处理，废抹布和废拖把、废劳保用品、废电解液、废吸收液收集后委托有资质单位处理	员工生活垃圾由当地环卫站统一清运处理，废抹布和废拖把、废劳保用品、废电解液、废吸收液收集后委托有资质单位处理	已落实

5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论与建议

5.1.1 结论

类别	污染源	污染物	执行标准	环保措施
废气	破损电池暂存间	硫酸雾	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中“新污染源污染物排放限值”	碱性喷淋塔+15m 排气筒
废水	生活污水		/	排入化粪池收集处理后,定期清掏,回用于农田
噪声	厂界噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 1 类标准	采用减振降噪措施,加强日常维护管理
固废	一般固废		《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	/
	危险废物		《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)	/

5.2 审批部门审批决定

浙江超威废旧电池回收利用有限公司辽宁分公司:

2023 年 12 月 22 日,你公司向我局提交的《浙江超威废旧电池回收利用有限公司辽宁分公司废铅酸蓄电池存储项目环境影响报告表》(下称《报告表》)《报批环境影响评价文件申请书》等相关材料,我局于当日依法予以受理,并依法进行了审查。

项目位于兰店乡解放村,总投资 100 万元,环保投资 16.5 万元。本项目年周转废旧铅酸蓄电池 3000t,最大贮存量 450t,暂存时间最长不超过 180 天。

依据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款、第三款和《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款的规定,我局依法批准《浙江超威废旧电池回收利用有限公司辽宁分公司废铅酸蓄电池存储项目环境影响报告表》,同时提出如下要求:

1、工程建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。

2、你公司取得本批准文件后，应当在该项目开工建设过程中实施本决定批准的《报告表》提出的环境保护对策措施，履行国家、省、市规定的相关义务。

3、《报告表》经批准后，项目的性质、规模、地点及污染防治措施等发生重大变化的，应重新报批《报告表》。自《报告表》批准之日起，超过五年方决定开工建设的，《报告表》应当报我局重新审核。

4、你公司应按照《排污许可管理条例》及《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》等相关规定，及时申领排污许可证。

5、该项目“三同时”监督检查及日常监督管理工作由大连市庄河(北黄海经济区)生态环境分局负责。

如不服本决定，你公司可在接到本决定之日起六十日内向大连市人民政府申请行政复议，也可在接到本决定之日起六个月内直接向大连市沙河口区人民法院提起行政诉讼。

本决定自送达之日起发生法律效力。

大连市生态环境局
2024年1月8日

本项目环评批复要求与实际落实情况见表 5.2-1。

表 5.2-1 环评批复要求与实际落实情况对比一览表

序号	环评批复要求	实际情况	备注
1	工程建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度	工程建设已严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度	已落实
2	你公司取得本批准文件后，应当在该项目开工建设过程中实施本决定批准的《报告表》提出的环境保护对策措施，履行国家、省、市规定的相关义务	公司取得本批准文件后，已在该项目开工建设过程中实施本决定批准的《报告表》提出的环境保护对策措施，履行国家、省、市规定的相关义务	已落实
3	《报告表》经批准后，项目的性质、规模、地点及污染防治措施等发生重大变化的，应重新报批《报告表》。自《报告表》批准之日起，超过五年方决定开工建设的，《报告表》应当报我局重新审核	《报告表》经批准后，项目的性质、规模、地点及污染防治措施等未发生重大变化	已落实

4	你公司应按照《排污许可管理条例》及《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》等相关规定，及时申领排污许可证	公司已按照《排污许可管理条例》及《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》等相关规定，申领排污许可证	已落实
5	该项目“三同时”监督检查及日常监督管理工作由大连市庄河（北黄海经济区）生态环境分局负责	本项目“三同时”监督检查及日常监督管理工作由大连市庄河(北黄海经济区)生态环境分局负责	已落实

6 验收执行标准

根据《关于浙江超威废旧电池回收利用有限公司辽宁分公司废铅酸蓄电池存储项目环境影响报告表的审批决定》（大环评准字[2023]080040 号）及相关要求，本项目验收执行标准如下：

6.1 污染物排放标准

（1）废气

① 本项目营运期产生的硫酸雾执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放浓度限值。见下表。

表 28 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物名称	新污染源大气污染物排放限值二级标准	
	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)
硫酸雾	45	1.5（排气筒高 15m）
	无组织排放监控浓度限值（周界外浓度最高点）	
	1.2mg/m ³	

（2）废水

项目员工生活污水排入化粪池收集处理后，定期清掏，回用于农田。

（3）噪声

本项目厂区四周声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准，具体见表 6.1-1。

表 6.1-1 工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)

类 别	标准值（L _{Aeq} （dB））	
	昼间	夜间
1 类	55	45

（3）固体废物

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020、2021 年 7 月 1 日实施）要求。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

6.2 总量控制指标

按照“大连市建设项目主要污染物排放总量指标管理要求”，对污染物“化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物”实施排放总量控制。

本项目不涉及总量控制因子，无需申请总量控制指标。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

按照环评及批复的要求，结合现场实际情况，编制验收监测方案，根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求，由辽宁腾节环保科技有限公司于 2024 年 01 月 31 日-02 月 01 日开展验收监测工作，环境保护设施验收监测内容如下：

7.1.1 废气监测

有组织废气

本项目有组织废气监测情况见表 7.1-1。

表 7.1-1 有组织废气监测情况一览表

废气名称	监测点位	监测因子	监测周期	监测频次
有组织废气	排气筒出口（G1#）	硫酸雾	2024 年 01 月 31 日-02 月 01 日	连续监测 2 天，每天 3 次

无组织废气

本项目无组织废气监测情况见表 7.1-2。

表 7.1-2 无组织废气监测情况一览表

废气名称	监测点位	监测因子	监测周期	监测频次
无组织废气	厂界	硫酸雾	2024 年 01 月 31 日-02 月 01 日	连续监测 2 天，每天 3 次

7.1.2 厂界噪声监测

在厂界东、南、西、北厂界最大噪声处布设1个噪声监测点。噪声监测情况见表7.1-1。

表 7.1-1 噪声监测情况一览表

序号	监测点位	监测项目	监测周期	监测频次
1#	东厂界外 1m 处	等效连续 A 声级 L_{Aeq}	2024 年 01 月 31 日-02 月 01 日连续监测 2 天	监测 2 天，每天昼夜各 1 次
2#	南边界外 1m 处			
3#	西边界外 1m 处			
4#	北边界外 1m 处			

7.2 环境质量监测

经查阅本项目环境影响报告表及其审批部门审批决定中无需进行环境质量监测。

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

验收监测分析方法见表8.1-1。

表 8.1-1 监测分析方法

类别	监测项目	监测分析方法	方法标准号
有组织废气	硫酸雾	《空气和废气监测分析方法》（第四版） 国家环境保护总局（2003 年）第五篇 第四章 四（一）铬酸钡分光光度法	/
无组织废气	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法	HJ 544-2016
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

8.2 监测仪器

监测仪器情况见表 8.2-1。

表 8.2-1 监测仪器一览表

类别	监测项目	仪器设备名称	型号
有组织废气	硫酸雾	紫外可见分光光度计	UV-1801
无组织废气	硫酸雾	离子色谱仪	CIC-D160
噪声	厂界噪声	多功能声级计、声校准仪	HS6228、 HS6020

8.3 人员资质

辽宁腾节环保科技有限公司目前已经通过辽宁省质量技术监督局的资质审核，并取得CMA资质。

验收监测采样和分析人员均通过岗前培训，考核合格，持证上岗。

8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测质量控制和质量保证按照《检验检测机构资质认定评审准则》（国认证[2016]33号）及辽宁腾节环保科技有限公司相关管理体系文件中的有关规定进行。

8.4.1 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 8.4-1 质控结果

检测类别	项目	质控方式	质控要求	检测结果	质控结果	结果判定	备注
------	----	------	------	------	------	------	----

有组织废气	硫酸雾	国家标准质控样	真值范围 36.6±2.6mg/L	39.1	/	合格	2025.09.13
无组织废气	硫酸雾	全程序空白	结果小于检出限	ND	/	合格	/

8.4.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 8.4-5 质控结果

检测项目	检测日期	多功能声级器型号/编号	声校准器型号/编号	校准器声压级	校准值		测量前后校准示值差	结果判定
					测量前（dB）	测量后（dB）		
噪声	2024.01.31	GS6228/ LNTJ166	HS6020/ LNTJ10	94.0	93.8	93.8	-0.2	合格
	2024.02.01			94.0	93.8	93.8	-0.2	合格
判定依据		测量前后校准 差值 ≤0.5dB，数据有效						

项目环境质量控制见附件。

9 验收监测结果

9.1 运行工况

本项目主要为电池储存，根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》工况记录推荐方法中产品产量核算法，记录生产工况。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

本项目环保设施处理效率不具备监测条件，无法进行监测，故仅对污染物达标排放情况进行监测。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废气

有组织废气监测结果见表9.2-1。

表 9.2-1 有组织废气监测结果

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果			标准 限值
			第一次	第二次	第三次	
2024.01.3 1	DA001	硫酸雾排放浓度（mg/m ³ ）	1.89	2.30	1.83	45
		硫酸雾排放速率（kg/h）	7.2×10 ⁻³			/
2024.02.0 1	DA001	硫酸雾排放浓度（mg/m ³ ）	1.80	1.91	1.76	45
		硫酸雾排放速率（kg/h）	6.7×10 ⁻³			/

验收监测期间，排气筒DA001排放的有组织硫酸雾排放浓度最大值为2.3mg/m³、排放速率最大值为7.2×10⁻³kg/h，排放浓度能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。

无组织废气监测结果见表9.2-2。

表 9.2-2 无组织废气监测结果

采样日期	监测点位	检测项目	监测结果（mg/m ³ ）
2024.01.31	厂界上风向	硫酸雾	0.121
	厂界下风向 1#		0.149
	厂界下风向 2#		0.184
	厂界下风向 3#		0.142

	厂界上风向		0.122
	厂界下风向 1#		0.147
	厂界下风向 2#		0.183
	厂界下风向 3#		0.136
	厂界上风向		0.122
	厂界下风向 1#		0.149
	厂界下风向 2#		0.178
	厂界下风向 3#		0.130
2024.02.01	厂界上风向	硫酸雾	0.120
	厂界下风向 1#		0.139
	厂界下风向 2#		0.175
	厂界下风向 3#		0.124
	厂界上风向		0.120
	厂界下风向 1#		0.143
	厂界下风向 2#		0.179
	厂界下风向 3#		0.124
	厂界上风向		0.124
	厂界下风向 1#		0.150
	厂界下风向 2#		0.174
	厂界下风向 3#		0.131

验收监测期间，无组织硫酸雾排放浓度最大值为 1.184mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。

表 9.2-3 无组织检测期间天气情况

采样日期	风向	风速（m/s）	气温（℃）	气压（kPa）
2024.01.31	东北风	3.0	-2	102.94
	东北风	3.0	-1	102.97
	东北风	3.1	-4	103.15
2024.02.01	东北风	3.0	-2.3	103.02
	东北风	3.3	-5	103.90
	东北风	3.1	-2	103.77

9.2.2.2 噪声

噪声监测结果见表9.2-1。

表 9.2-1 噪声监测结果

监测日期	监测时间	监测结果 (dB(A))					标准限值
		1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界	最大值	
2024.01.31	昼间	52.7	55.0	50.9	50.5	55.0	55
	夜间	40.6	42.4	40.5	41.2	42.4	45
2024.02.01	昼间	49.4	53.4	53.2	50.7	53.4	55
	夜间	43.0	45.0	36.7	44.0	45.0	45

验收监测期间，东、南、西、北厂界监测点昼间噪声最大值为55dB(A)，夜间噪声最大值为45dB(A)，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）1类标准的要求。

9.2.2.3 固体废物

本项目产生的固体废物主要包括废抹布和废拖把、废劳保用品、废电解液、废吸收液以及员工生活垃圾，产量分别为 0.072t/a、0.0054t/a、2t/a、0.5t/a，本项目生活垃圾由当地环卫站统一清运处理；废抹布和废拖把、废劳保用品、废电解液、废吸收液委托有资质单位进行处置。

9.2.2.4 辐射

本项目不涉及电磁辐射设备。

9.3 工程建设对环境的影响

验收监测期间，排气筒 DA001 排放的有组织硫酸雾排放浓度最大值为 2.3mg/m³、排放速率最大值为 7.2×10⁻³kg/h，排放浓度能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。无组织硫酸雾排放浓度最大值为 1.184mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。

本项目采取合理布局，减振、隔声、降噪等措施，根据检测报告，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）1 类标准的要求，对周围声环境质量影响较小；

本项目产生的固体废物主要包括废抹布和废拖把、废劳保用品、废电解液、废吸收液以及员工生活垃圾，产量分别为0.072t/a、0.0054t/a、2t/a、0.5t/a，本项目生活垃圾由当地环卫站统一清运处理；废抹布和废拖把、废劳保用品、废电解液、废吸收液委托有资质单位进行处置。

本项目生活污水排入化粪池收集处理后，定期清掏，回用于农田。
因此，工程建设对区域环境质量影响较小。

10 验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

本项目环保设施处理效率不具备监测条件，无法进行监测，故仅对污染物达标排放情况进行监测。

10.1.2 污染物排放监测结果

验收监测期间，环保设施运行正常，满足验收要求，监测结果具有代表性。

(1) 废气

验收监测期间，排气筒 DA001 排放的有组织硫酸雾排放浓度最大值为 $2.3\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $7.2\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。

验收监测期间，无组织硫酸雾排放浓度最大值为 $1.184\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。

(2) 噪声

验收监测期间，东、南、西、北厂界监测点昼间噪声最大值为 $55\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声最大值为 $45\text{dB}(\text{A})$ ，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）1类标准的要求。

(3) 固体废物

本项目产生的固体废物主要包括废抹布和废拖把、废劳保用品、废电解液、废吸收液以及员工生活垃圾，产量分别为 $0.072\text{t}/\text{a}$ 、 $0.0054\text{t}/\text{a}$ 、 $2\text{t}/\text{a}$ 、 $0.5\text{t}/\text{a}$ ，本项目生活垃圾由当地环卫站统一清运处理；废抹布和废拖把、废劳保用品、废电解液、废吸收液委托有资质单位进行处置。

10.2 工程建设对环境的影响

验收监测期间，排气筒 DA001 排放的有组织硫酸雾排放浓度最大值为 $2.3\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $7.2\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。无组织硫酸雾排放浓度最大值为 $1.184\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。

本项目采取合理布局，减振、隔声、降噪等措施，根据检测报告，厂界噪声

能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）1类标准的要求，对周围声环境质量影响较小；

本项目产生的固体废物主要包括废抹布和废拖把、废劳保用品、废电解液、废吸收液以及员工生活垃圾，产量分别为 0.072t/a、0.0054t/a、2t/a、0.5t/a，本项目生活垃圾由当地环卫站统一清运处理；废抹布和废拖把、废劳保用品、废电解液、废吸收液委托有资质单位进行处置。

本项目生活污水排入化粪池收集处理后，定期清掏，回用于农田。

因此，工程建设对区域环境质量影响较小。

10.3 验收合格判定

根据《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4号）第八条，对本项目环境保护设施是否可提出“验收合格”意见进行判定，具体见表10.3-1。

表 10.3-1 项目是否可提出“验收合格”判定表

序号	“国环规环评[2017]4号”中的情形	本项目实际建设情况	是否存在不可验收的情形
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的	所有环保设施均与主体工程同时完工，同时使用	否
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定和重点污染物排放总量控制指标要求	否
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的	项目建设与环境影响报告表中的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染措施等相比，均未发生重大变化	否
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的	项目建设过程中未造成重大环境污染、生态破坏	否
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的	建设项目于 2024 年 1 月 24 日取得排污许可证，证书编号：91210114MACQ171X36002V	否

6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的	本项目不存在分期建设情形	否
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	企业无违法情形	否
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的	验收报告基础资料真实，不存在重大缺项、遗漏等情形	否
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的	不存在此类情形	否

经分析判定，本项目不存在《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》第八条所列的不得提出验收合格的意见的九种情形。

10.4 验收监测结论

综上所述，本项目较好地落实了环评及环评批复的要求，采取了有效的环境保护措施，认真开展了环境管理工作，严格执行了环保“三同时”制度。验收监测期间工况稳定，环保设施运行正常，噪声达标排放，浙江超威废旧电池回收利用有限公司辽宁分公司废铅酸蓄电池存储项目具备竣工环境保护验收条件，建议予以环保验收。

10.5 验收建议

（1）加强日常的环保管理与监督，确保环保设施处于良好的运行状态，废气、噪声稳定达标排放。

（2）按照《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）及《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）的要求，落实监测计划。