

南京焱辰再生资源有限公司

铅酸蓄电池收集项目

环境影响报告书

(简本)

南京焱辰再生资源有限公司

2017年6月

目 录

1、建设项目概况	1
1.1 项目背景.....	1
1.2 项目工程概况.....	1
1.3 工艺流程.....	1
2、建设项目周围环境概况	2
2.1 建设项目所在地敏感保护目标.....	2
2.2 建设项目所在地环境现状监测.....	3
2.3 建设项目环境影响评价范围	3
3 工程建设的环境影响预测及拟采取的主要措施与效果	5
3.1 污染物排放情况.....	5
3.2 评价标准.....	6
3.3 环境影响预测与评价结论.....	9
3.4 污染防治措施有效性分析	10
3.5 环境风险预测结果、风险防范措施风险应急预案.....	11
3.6 经济损益分析	11
3.7 环境监测计划及环境管理制度	11
4 公众参与	13
5 环境影响评价结论要点	14
6 联系方式	15

1、建设项目概况

1.1 项目背景

南京焱质再生资源有限公司租用南京市江宁区汤山工业集中区经三路 3 号已建厂房 450m²，作为废铅酸蓄电池的中转场，建成后预计可达年回收废旧铅酸蓄电池 1500 吨的规模。

1.2 项目工程概况

建设项目名称：南京焱质再生资源有限公司铅酸蓄电池收集项目；

项目性质：新建；

建设地点：南京市江宁区汤山工业集中区经三路 3 号；

投资总额：500 万元；

建设规模：建成后预计可达年回收废旧铅酸蓄电池 1500 吨的规模。

建设内容：项目仅对进场的废旧铅酸蓄电池进行分类堆放，不涉及运输过程（运输专门由有资质的单位实施），不实施拆解及后续深加工，收集后的废旧电池交由具有相应危险废物经营许可证的企业进行处理。

职工人数：项目职工定员 5 人；

工作制度：年工作 300 天，昼间工作 8 小时。

1.3 工艺流程

本项目为废铅酸蓄电池的储存场所，不涉及具体生产内容，工艺流程及产污环节见图 1.3-1。

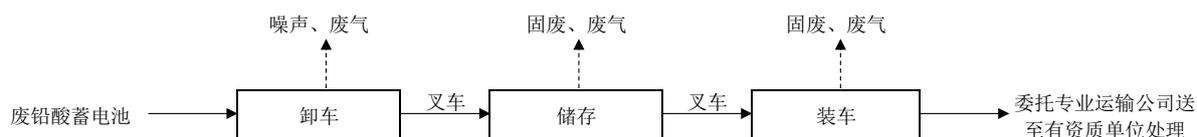


图 1.3-1 本项目生产工艺流程图

2、建设项目周围环境概况

2.1 建设项目所在地敏感保护目标

本项目环境保护目标见表 2-1。

表 2-1 拟建项目主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象	距拟建地方位	距离(m)*	规模	环境质量
大气环境	南京炮兵幼儿园	西南	260	约 100 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
	南京炮兵学院	西南	280	约 1000 人	
	新庄一组	西南	620	约 200 人	
	中心村	东南	380	约 100 人	
	桥东	东南	770	约 50 人	
	新庄二组	西南	1000	约 200 人	
	后巷	南	1200	约 100 人	
	下山村	东南	530	约 200 人	
	西梅村	东北	580	约 100 人	
	西储岗	东南	1200	约 100 人	
	作厂村	西北	900	约 100 人	
	言家村	西北	700	约 200 人	
	西岗头	东北	710	约 150 人	
	汤山雅居	西北	1400	约 500 人	
	汤山中心幼儿园	西北	1300	约 100 人	
	汤山新城经济适用房	西北	1100	约 500 人	
	营房村	东	1700	约 100 人	
	道士观	东北	1300	约 50 人	
	郭家棚	东北	1300	约 50 人	
	南巷村	东北	1700	约 200 人	
	西巷	东北	1800	约 200 人	
	路西村	西南	1900	约 200 人	
	高家	西南	1700	约 300 人	
芝麻岗	东南	1700	约 50 人		
阜西村	西南	2000	约 200 人		
水环境	汤水河	西	1900	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)III类标准

环境要素	环境保护对象	距拟建地方位	距离(m)*	规模	环境质量
声环境	厂界	/	/	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准

*为距厂界的最近距离

2.2 建设项目所在地环境现状监测

(1) 水环境

监测结果表明，汤水河 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、铅、动植物油各项监测指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类水体功能标准。

(2) 大气环境

评价区各监测点位的 SO₂、NO₂、PM₁₀、铅达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，硫酸雾满足《工业企业卫生设计标准》TJ36-79 的标准，评价区环境空气质量良好。

(3) 声环境

项目周围声环境质量较好，所在区域声环境质量能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

(4) 地下水

评价区域内的地下水各项指标中均能达到《地下水质量标准》（GB/T14848-93）标准要求。

(5) 土壤

区域土壤各项指标均能符合国家《土壤环境质量标准》（GB15618-95）中二级标准要求，表明目前区域土壤环境现状较好。

通过现状监测与调查，说明厂址的水、气、声、土壤环境质量较好，符合本项目的建设要求。

2.3 建设项目环境影响评价范围

根据本项目污染物排放特点及当地气象条件、自然环境状况，确定各环境要素评价范围见表 2.3-1。

表 2.3-1 本项目评价范围一览表

项目	评价范围
环境空气	以污染源为中心，2.5km 范围内
地表水	污水处理厂排入汤水河的排污口上游 500m，下游 1000m
噪声	厂界及周围 200m 范围
环境风险	以风险源为中心，半径 3km 范围内
地下水环境	以项目为中心周边 6km ² 范围
生态	项目用地范围边界外延 500m 区域内

3 工程建设的环境影响预测及拟采取的主要措施与效果

3.1 污染物排放情况

3.1.1 施工期污染物排放情况

本项目是对租用仓库进行改建，对仓库地面增设防腐、防渗、防漏层，修建沟槽、污水处理设施（应急池），对窗户加以密封等。故项目的施工期较短。

（1）废水

施工期的废水排放主要来自于施工人员的生活污水和施工废水。本项目施工人员产生的生活污水利用开发区内公共卫生设施。建筑施工废水主要污染因子为 SS。浇注混凝土的冲洗水量与天气状况有关，主要污染因子是 SS。

（2）废气

项目建设期的大气污染源主要来自建筑材料运输所产生的扬尘、施工机械和交通运输车辆产生的尾气。

粉尘的影响范围较广，主要表现在交通运输沿线道路两侧及施工现场，尤其是天气干燥及风速较大时更为明显，从而使该区块及周围附近地区大气中总悬浮颗粒浓度增大。据调查，施工作业场地近地面粉尘浓度可达 $1.5\sim 30\text{mg}/\text{m}^3$ 。

（3）固废

建设项目在房屋装修阶段产生的装修垃圾，按地上建筑面积 450m^2 计算，装修垃圾类比同类型建筑房屋装修情况，约为每 $1.2\text{t}/100\text{m}^2$ 计，则产生的装修垃圾共约 5.4t。

另外施工期间施工人员还将产生一定量的生活垃圾，本项目施工人员约 10 人，参考《环境保护实用数据手册》中的数据，按 $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，生活垃圾产生量为 $5\text{kg}/\text{d}$ 。

（4）噪声

本项目是对租用的仓库加以改造，因此噪声主要来自施工车辆运输、施工的噪声，以及房屋改造过程中电钻、墙体敲打等过程产生的机械噪声。其源强在 $70\sim 95\text{dB}$ 之间，噪声具有有间歇性。

3.1.2 运营期污染物排放情况

（1）废水

本项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池预处理后接管汤山污水处理厂，并经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入汤水河。本项经处理达标后排放对周边地表水环境影响不大。

（2）废气

项目生产内容为废旧蓄电池的收集、暂存项目，不对旧电池进行拆解、分拣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，因此正常营运过程中不会有大气污染物排放，不会对周边环境产生影响。

废气主要来自废铅酸蓄电池在收集、运输、储存过程中会有破损，导致含铅的电解液泄漏，将挥发产生少量酸性废气，泄露的电解液风干后会产生极少量的含铅粉尘。另叉车行驶过程耗用柴油排放的柴油废气。

（3）噪声

本项目收集到的废旧蓄电池只在仓库内进行暂存，不对旧电池进行拆解、分拣以及进行物化加工等工艺，暂存过程无噪声排放。

运输车辆仓库内进行物品搬运时会有短暂的噪声排放，但噪声源不大，不会对周边声环境质量产生影响。本项目的噪声源主要有汽车运输噪声和废旧蓄电池装卸噪声，声级约 70~80dB，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，可以做到厂界噪声达标。不会对周边环境造成影响。

（4）固废

本项目固体废物处置符合国家技术政策要求，最终均可得到有效处置，因此总体上项目废物处置不会对环境产生明显影响。

3.2 评价标准

3.2.1 大气评价标准

（1）质量标准

SO₂、NO₂、PM₁₀、铅执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；硫酸雾执行《工业企业设计卫生标准》（TJ 36—79）居住区大气中有害物质的最高容许浓度。具体见表 3.2-1。

表 3.2-1 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
SO ₂	日平均	0.15	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准
	1 小时平均	0.50	
NO ₂	日平均	0.08	
	1 小时平均	0.2	
NO _x	日平均	0.25	
	1 小时平均	0.25	
PM ₁₀	日平均	0.15	
铅	年均值	0.5	
	季均值	1	
硫酸雾	1 次值	0.1	
	日均值	0.3	

(2)排放标准

本项目正常运营情况下不会产生废气污染物。但发生泄漏情况下，电池存在硫酸泄漏的风险，其废气排放采用《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源排放限值，具体详见表3.2-2。

表 3.2-2 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控点浓度限值(mg/m ³)	标准来源
		排气筒高度(m)	二级		
硫酸雾	45	15	1.5	1.2	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级
铅及其化合物	0.70	15	0.004	0.006	

3.2.2 地表水评价标准

(1)质量标准

汤水河功能区划分为IV类水体，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，具体见表 3.2-3。

表 3.2-3 地表水环境质量标准（单位：mg/L、pH 值无量纲）

项目	pH	SS	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	铅
标准值 IV类	6-9	30	6	1.5	0.3	60	0.05

*SS 标准出自水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）

(2)排放标准

本项目产生的生活废水接管至汤山污水处理厂，汤山污水处理厂排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，具体见表 3.2-4。

表 3.2-4 污水处理厂排放标准（mg/L）

项目	pH	COD	SS	氨氮	总磷	动植物油
排放标准值	6~9	50	5	15	0.5	1

3.2.3地下水评价标准

《地下水质量标准》（GB/T14848-93）标准具体见表 3.2-5。

表 3.2-5 地下水环境质量标准（单位：mg/L、pH 值无量纲）

序号	污染物	I 类	II 类	III 类	IV 类	V 类
1	pH	6.5~8.5			5.5~6.5, 8.5~9	<5.5, >9
2	硝酸盐氮	≤2.0	≤5.0	≤20	≤30	>30
3	亚硝酸盐氮	≤0.001	≤0.01	≤0.02	≤0.1	>0.1
4	氨氮	≤0.02	≤0.02	≤0.2	≤0.5	>0.5
5	挥发性酚类	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01
6	总硬度	≤150	≤300	≤450	≤550	>550
7	溶解性总固体	≤300	≤500	≤1000	≤2000	>2000
8	高锰酸盐指数	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10	>10
9	铅	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1

3.2.4噪声评价标准

本项目噪声现状评价标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。具体见表 3.2-6 和表 3.2-7。

表 3.2-6 声环境质量标准（等效声级：dB(A)）

类别	昼间	夜间
2	60	50

表 3.2-7 工业企业厂界环境噪声排放标准（等效声级：dB(A)）

类别	昼间	夜间
2	60	50

施工期作业现场噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中排放限值，具体见表 3.2-8。

表 3.2-8 建筑施工场界环境噪声排放限值

昼间	夜间
70	55

3.2.5 土壤评价标准

本项目土壤现状评价标准执行《土壤环境质量标准》（GB15618-1995）标准。具体见表 3.2-9。

表 3.2-9 土壤环境质量标准（单位：mg/kg）

序号	污染物名称	标准限值（mg/kg，pH 除外）			标准来源
		<6.5	6.5~7.5	>7.5	
1	pH	<6.5	6.5~7.5	>7.5	《土壤环境质量标准》 (GB15618-1995) 二级标准
2	镍	40	50	60	
3	铜	50	100	100	
4	锌	200	250	300	
5	汞	0.30	0.50	1.0	
6	镉	0.30	0.30	0.60	
7	砷	40	30	25	
8	铬	150	200	250	
9	铅	250	300	350	

3.3 环境影响预测与评价结论

（1）大气

项目建成后，在正常生产运营情况下，排放的大气污染物对周围地区空气质量影响不明显，不会造成这些区域空气环境功能的改变。本项目不需设大气防护距离，设置卫生防护距离为以仓库边界为起点的 50 米。

（2）地表水

本项目无工艺废水产生，只有少量生活污水利用工业集中区现有的生活污水管网，直接进入汤山污水厂，对环境影响不大。

（3）噪声

项目建成后，厂界噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准。预测计算表明，建设项目实施后，厂址周围的声环境质量均可以达到功能区划要求。

（4）固体废物

拟建项目产生的各种固废均得到了有效处理和处置，实现零排放。

总体而言，拟建项目建设运营对周边环境影响较小，能够满足污染物排放标准和环境空气质量标准等的要求。

3.4 污染防治措施有效性分析

（1）大气污染物污染防治措施

本项目贮存车间项目车辆进出期间，少量的叉车尾气以无组织形式散发到大气中。

对泄漏液等危险废弃物采用耐酸容器封装、生活垃圾袋装等措施以减少无组织废气的排放。

（2）废水污染物污染防治措施

本项目产生废水均为生活污水。项目租用的仓库区域有公共卫生设施，因此，项目产生的生活污水利用现有的化粪池后直接排入污水管网，本项目产生的废水对环境的影响不大。

（3）噪声污染防治措施

本项目产生的噪声主要来自叉车行驶过程噪声以及废铅酸蓄电池装卸噪声。主要通过选用低噪声型号设备。定期做好叉车设备的维护，使设备处于良好的运行状态；严格控制工作时间，禁止夜间作业；装卸、搬运电池时应轻装轻卸；以及仓库四周植树绿化，建立天然屏障，以减少噪声对外界的干扰。

因此，本项目噪声对环境的影响较小。

（4）固废污染防治措施

本项目的危险固废委托有资质单位处理，生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

本项目在运营过程中产生的生活垃圾由开发区内环卫部门定期清运，项目产生的泄漏液、废防护服等交由有资质的企业处置，不产生二次污染。危险废物的贮存设施应满足防渗、防雨、防漏要求。

上述固体废弃物经过妥善处置并且对危废堆放处严格做好防渗漏工作后，不会对周围环境产生二次影响。

3.5 环境风险预测结果、风险防范措施风险应急预案

本项目主要为废铅酸蓄电池的收集、储存和运输。本项目未构成重大危险源，最大可信事故为：铅酸蓄电池泄漏、火灾爆炸事故。

企业正常营运情况下不会产生泄漏，但如果发生泄漏，事故排放进入雨水系统直接排入河道后，将很快就沉积在河道的底泥中，并且还会渗入地下，进入土壤及地下水。由于其中含有危害性较大的重金属铅，不但会危害环境，而且会污染饮用水和工业用水，对环境生物也有一定的危害。因此要求企业务必做好雨污分流工作，防止废水进入雨水系统。并且要求企业设立事故排放池。一旦发生事故，将废水导入事故池，避免对周边环境造成影响。

本项目一旦发生泄漏和火灾爆炸事故对周围环境有一定影响，但在风险可接受范围内。企业应该认真做好各项风险防范措施，完善现有生产管理制度，储运过程应该严格操作，杜绝风险事故。严格履行风险应急预案，一旦发生突发事故，企业除了根据内部制定和履行最快最有效的应急预案自救外，应立即报当地环保部门。在上级环保部门到达之后，要从大局考虑，服从环保部门的领导，共同协商统一部署，将污染事故降低到最小。

3.6 经济损益分析

通过实施本项目，建立了废旧蓄电池的分类回收体系和安全暂存仓库。不仅解决了各类废旧蓄电池进入随生活垃圾处理，大量进入环境，污染环境现状；而且有利于资源循环，变废为宝，改善城市形象。

对本项目所产生的“三废”采取合理的措施后，可明显减轻对环境的危害，并取得一定的经济效益。由此可见，本项目环保投资具有较好的环境效益。同时，企业的污染防治措施不仅是投资污染防治措施，更重要的是培养职工的环保意识，做好减废、资源回收等工作，采用清洁的能源等，从源头防止污染产生，并做好污染末端治理，环保工作做得好，将有利于树立企业的信誉及形象。

因此本项目经济效益、环境效益和社会效益显著。

3.7 环境监测计划及环境管理制度

根据该项目建设规模和环境管理的任务，项目应设一名环保专职或兼职人员，负责

本项目的环境保护监督管理及各项环保设施的运行管理工作，污染源和环境质量监测可委托有资质的环境监测单位承担。

生产运行期全厂污染源监测计划见表 3.7-1。

表 3.7-1 环境监测计划一览表

类别	监测位置	测点数	监测项目	监测频率
废水	厂区污水排口	1	水量、COD、氨氮、总磷等	每季度一次
废气	厂界无组织	在企业上风向厂界外 10 米范围内设参照点，下风向厂界外 10 米范围内或最大落地浓度处设 2~4 个监控点	铅、硫酸雾	每年监测一次
噪声	厂界噪声	4	厂界声环境	每季度监测一次，每次 1 天，每天昼夜各 1 次
地下水	地下水监测井	1	pH、铅	每年监测一次

4 公众参与

本建设项目按照《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发〔2006〕28号）的规定，以公开公正为原则，征求公众意见的范围主要为项目周边的居民等，公众参与的形式包括网上公示、发放公众参与调查表等。

5 环境影响评价结论要点

本项目的建设符合国家产业政策，选址合理，项目对废气、废水、噪声和固体废物等污染物采取了较为妥善的处理处置措施，各污染物均能达标排放，对周围环境影响较小。在全面落实各项污染防范措施、风险防范措施及“三同时”的前提下，项目的建设整体上符合环境保护和社会可持续发展的要求，从环境保护角度出发，项目建设是可行的。

6 联系方式

如社会各界和广大居民群众对项目的建设或相关环境问题有什么意见和建议，请在即日起 10 个工作日内与以下单位取得联系。

(1) 建设单位名称及联系方式

建设单位名称：南京焱辰再生资源有限公司

联系人：杜总

联系电话：13675170227

(2) 承担环境影响评价的单位及联系方式

环评单位名称：北京文华东方环境科技有限公司

联系人：李工

联系电话：010-60255292

Email: bjwhdf@163.com