

汶上县川广再生资源有限公司  
年储运废铅蓄电池 5000 吨项目  
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：汶上县川广再生资源有限公司

编制单位：汶上县川广再生资源有限公司

二〇二三年七月

建设单位法人代表：张洪虎

建设单位：汶上县川广再生资源有限公司（盖章）

电话：

传真：

邮编：272500

地址：济宁市汶上县经济开发区济宁思科机械有限公司院内

# 目 录

1、验收项目概况.....	1
2、验收依据.....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定.....	2
3、工程建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 项目建设内容.....	8
3.3 主要原辅料.....	10
3.4 水源及水平衡.....	10
3.5 生产工艺.....	10
3.6 项目变动情况.....	11
4、环境保护设施.....	12
4.1 污染物处理/处置设施.....	12
4.2 其他环保设施.....	14
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	14
5、建设项目环评报告表的主要结论.....	16
6、验收执行标准.....	17
7、验收监测内容.....	18
7.1 环境保护设施调试效果.....	18
7.2 环境质量监测.....	20
8、质量保证及质量.....	20
8.1 监测分析方法及检测仪器.....	20
8.2 人员资质.....	20
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	22
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	22
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	22
9、验收监测结果.....	23
9.1 验收监测期间工况调查.....	23
9.2 环保设施调试运行效果.....	23
9.3 工程建设对环境的影响.....	32
10、验收结论.....	33
11、建设项目环境保护三同时竣工验收登记表.....	34
附件.....	36

## 1、验收项目概况

汶上县川广再生资源有限公司位于济宁市汶上县经济开发区济宁思科机械有限公司院内，厂区用地面积为 1300m<sup>2</sup>。主要从事废铅蓄电池的收集、暂存、转运。

2022 年 10 月山东君致环保科技有限公司编制了《汶上县川广再生资源有限公司年储运废铅蓄电池 5000 吨项目环境影响报告表》，2022 年 11 月 9 日济宁市生态环境局汶上县分局以汶环报告表[2022]51 号文对该项目环评报告进行了批复。公司于 2023 年 3 月 22 日取得危险废物经营许可证（编号：济宁危证临 26 号），并于 2023 年 5 月 17 日取得排污许可证（编号：91370830MA3EMH5F62001V）。

按照新修改的《建设项目环境保护管理条例》（《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第 682 号）），取消了建设项目竣工环境保护验收行政许可，改为建设单位自主验收的规定，2023 年 7 月，汶上县川广再生资源有限公司编制了《汶上县川广再生资源有限公司年储运废铅蓄电池 5000 吨项目竣工环境保护验收监测方案》，并于 2023.07.19-2023.07.20 委托山东诚臻检测有限公司对该项目进行现场监测及检查，根据勘查和监测的结果出具了本项目的检测报告。根据现场检查和检测报告结果，汶上县川广再生资源有限公司编制了《汶上县川广再生资源有限公司年储运废铅蓄电池 5000 吨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、规章和规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年5月1日；
- (2) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日；
- (6) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2016年5月；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院 682 号令），2017年6月；
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，2018年5月16日；
- (9) 《国家危险废物名录》，2021年1月1日；
- (10) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环境保护部 环发[2012]77号），2012年7月；
- (11) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环境保护部 环发[2012]98号），2012年8月；
- (12) 《山东省环境保护条例》2018年11月；

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》（山东省环境保护厅 鲁环发[2013]4号），2013年1月；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部办公厅），2018年5月16日。

### 2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

- (1) 2022年10月山东君致环保科技有限公司编制了《汶上县川广再生资源有限公司年储运废铅蓄电池5000吨项目环境影响报告表》；
- (2) 2022年11月9日济宁市生态环境局汶上县分局以汶环报告表[2022]51号文对该项目环评报告进行了批复。

### 3、工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

本项目厂区位于济宁市汶上县经济开发区济宁思科机械有限公司院内，该区域水、电、路、通讯等各项基础设施完备，地理位置优越，交通、运输十分便利。项目厂区中心坐标：东经 116 度 28 分 11.445 秒、北纬 35 度 41 分 59.937 秒。（项目近距离卫星图见图 1）、（项目地理位置见图 2）、（厂区平面布置图见图 3）。



图 1 项目近距离卫星图



图 2 项目地理位置图

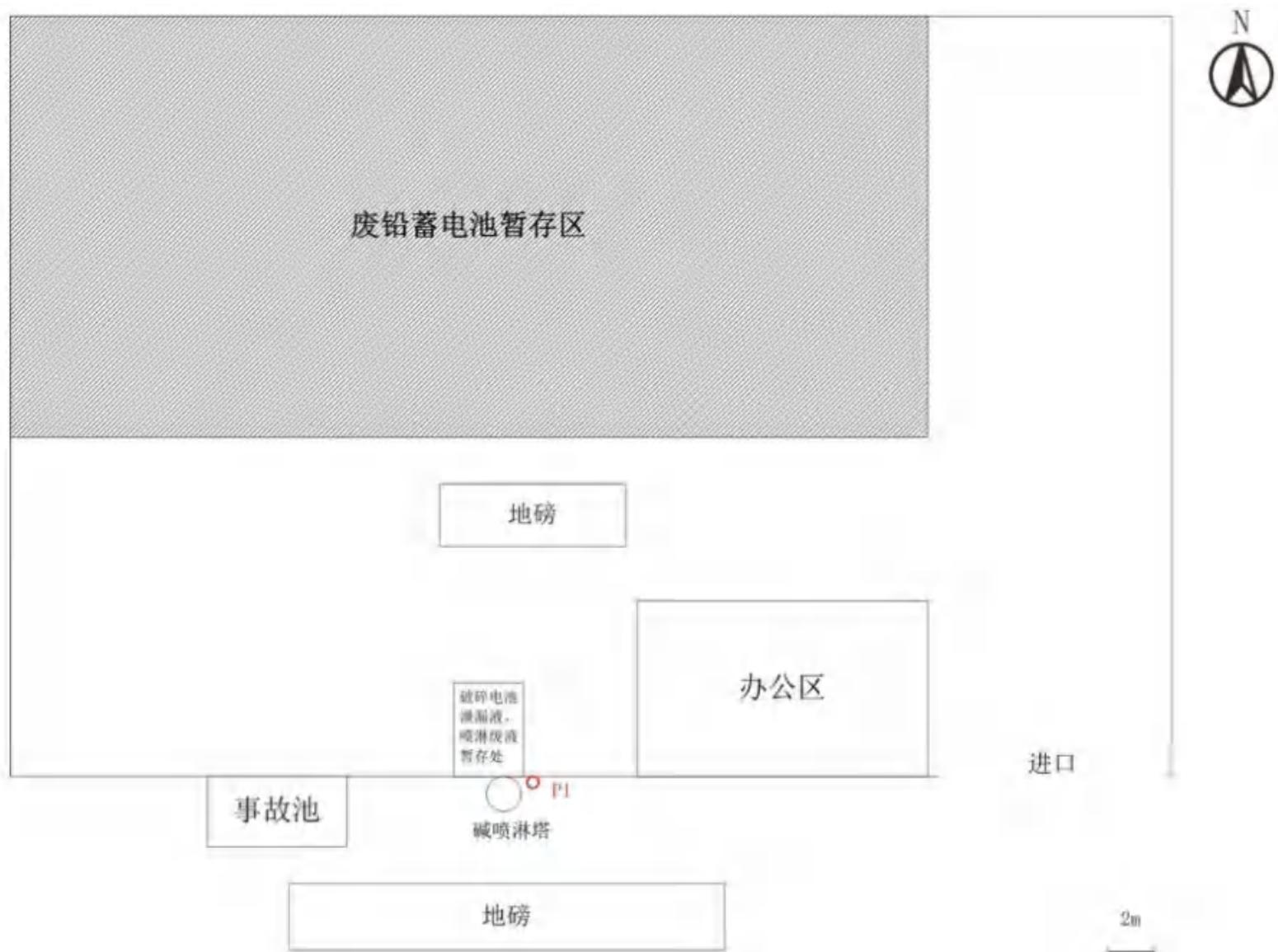


图3 厂区平面布置图

该项目位于济宁市汶上县经济开发区济宁思科机械有限公司院内。周围无重要保护文物、生态敏感点和饮用水水源保护区等，详见表 3-1 项目敏感目标一览表、及图 5 项目周边敏感目标图。

表 3-1 项目敏感目标一览表

保护类别	保护目标	方位	厂界距离 (m)	保护级别
大气环境	李岗村	W	220	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级
地表水	泉河	W	395	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类
地下水	厂区周围	厂址周围浅层地下水		《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类
噪声	厂界周围 50 米			《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类
生态环境	本项目占地范围内无生态环境保护目标			



### 3.2 项目建设内容

项目名称：年储运废铅蓄电池 5000 吨项目

建设单位：汶上县川广再生资源有限公司

建设地点：济宁市汶上县经济开发区济宁思科机械有限公司院内

建设性质：新建

行业类别：N7724 危险废物治理

项目产品方案及规模：年储运废铅蓄电池（HW31 900-052-31）5000 吨

项目计划投资：700 万元

项目实际投资：700 万元

工作制度：年工作 300 天，单班 8 小时

#### 1、工程组成

项目工程组成对照表见表 3-2 所示。

表 3-2 项目工程组成对照表

工程类别	工程名称	环评工程内容	实际建设情况
主体工程	废铅蓄电池暂存区	位于车间内北侧，占地面积 500m <sup>2</sup> ，设置托盘，用于存放废铅蓄电池	与环评一致
辅助工程	办公区	位于车间内东南侧，占地面积 80m <sup>2</sup> ，主要用于办公	与环评一致
储运工程	运输	厂区内由叉车运输	与环评一致
		厂外运输由相关具有运输资质单位负责	与环评一致
	装卸区	位于车间内东侧，占地面积 300m <sup>2</sup> ，主要停放运输车辆，装卸废铅蓄电池	与环评一致
	破碎电池泄漏液、废抹布及喷淋废液暂存区	位于车间内南侧，占地面积 7.5m <sup>2</sup> ，每个贮存容器容积约 2m <sup>3</sup>	与环评一致
公用工程	供电	本项目用电主要依托市政供电管网，用电量为 1.5 万 kw·h	与环评一致
	给水	新鲜水由市政供水管网输送，年用水量 152.3m <sup>3</sup> /a	与环评一致
	排水	本项目无生产废水产生；生活污水排入市政污水管网后由山东公用集团汶上水务有限公司佛都分公司处理	与环评一致
	供热/制冷	运营不用热；办公供热/制冷采用空调	与环评一致

环保工程	废气治理	废铅蓄电池暂存区硫酸雾收集后由碱喷淋塔中和处理后通过 15m 高排气筒排放	实际为碱喷淋吸收+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放
	废水治理	本项目无生产废水产生；生活污水排入市政污水管网后由山东公用集团汶上水务有限公司佛都分公司处理	与环评一致
	噪声治理	采取车间隔声、减振等措施	与环评一致
	固废治理	生活垃圾由环卫部门定期清运；喷淋废液、废拖把、抹布、破碎铅蓄电池泄漏液委托有资质单位处置	生活垃圾由环卫部门定期清运；喷淋废液、废活性炭、破碎铅蓄电池泄漏液委托有资质单位处置，废拖把、抹布混入生活垃圾一起交由环卫部门清运
风险措施	事故池	在车间外南侧建设容积为 80m <sup>3</sup> 的事故池，事故发生后泄漏物料可及时拦截收集	与环评一致
	围堰、导流沟	危废暂存区设置围堰，车间周边设置导流沟，保证泄漏液可以及时有效的收集至事故池内	与环评一致

## 2、主要生产设备

项目新增主要生产设备见表 3-3。

表 3-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号及规格	环评数量（台）	实际数量
1	叉车	3.5T	3	1
2	托盘	/	若干	若干
3	周转箱	/	若干	若干
4	地磅	30T	1	1
5	地磅	100T	1	1
6	碱喷淋塔（2%）	/	1	1

## 3、项目产品方案

本项目建成后，年储存转运废铅酸蓄电池（HW31 900-052-31）5000 吨。项目产品方案见表 3-4。

表 3-4 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	危废代码	年转运量（吨/年）	备注
1	废铅酸蓄电池	HW31 900-052-31	5000	-

### 3.3 主要原辅料

本项目为废铅酸蓄电池的收集、暂存、转运，不涉及原辅料的使用。

### 3.4 水源及水平衡

1、**给水：**本项目不涉及生产用水，劳动定员 10 人，职工生活用水按照 50L/人·天，生活用水量为 0.5m<sup>3</sup>/d（150m<sup>3</sup>/a）。

2、**排水：**排水采用雨、污分流制，雨水单独收集后外排。无生产废水。生活污水量按照用水量的 80%计算，则新增生活污水量 0.4m<sup>3</sup>/d（120m<sup>3</sup>/a），生活污水经市政污水管网排入山东公用集团汶上水务有限公司佛都分公司处理。

### 3.5 生产工艺

废铅酸蓄电池收集暂存转运工序见图所示：

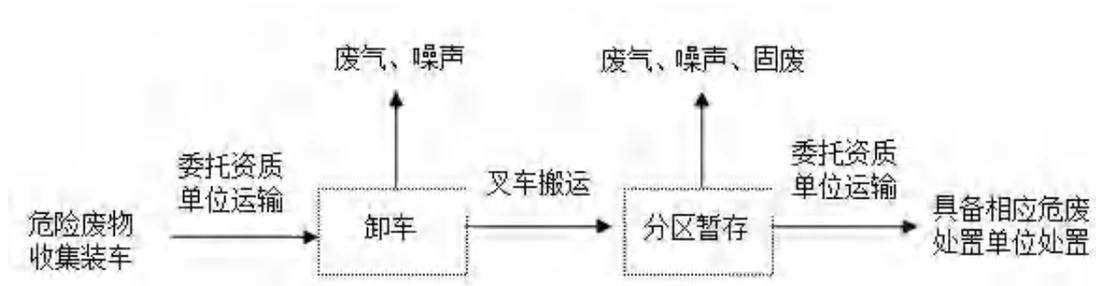


图 5-1 生产工艺及产污环节图

#### 本项目工艺说明：

(1) **废铅蓄电池收集装车：**本项目委托具备废铅蓄电池运输资质的公司承担废铅蓄电池收运任务，集中贮存后交由具有处置资质的单位统一收运处置，本项目不进行其他处理。

项目对山东省内及其周边各工厂、4S 店和电动车维修企业的废铅蓄电池进行统一收集，收集容器为各企业厂内自备容器或采用建设单位提供的容器分类收集，收集达到容器的最大收集容量后通知具备废铅蓄电池运输资质的公司前来转运。

各工厂及企业为收集环节环保主体，主要负责收集过程中危废转移满足环保要求。转运均委托有危废转运资质的第三方运输公司进行，运输线路按照规定的线路限速行驶，避开人口密集区、饮用水源保护区等环境敏感区。运输单位为运输过程中环保责任主体，对运输过程满足环保相关要求。

废铅蓄电池运输路线：项目主要收集山东省内及周边产生废铅蓄电池的工厂、4S店、及电动车维修店等企业产生的废铅蓄电池，运输车辆在各地企业收集后均通过规划路线运输至本项目厂区。

(2) 废铅蓄电池卸车：废铅蓄电池经专用车辆经过规定的运输线路运至项目暂存区，卸车前进行登记。在厂区卸车区域进行废铅蓄电池的转移，废铅蓄电池经专业运输车运输至项目所在地，称重登记后采用叉车卸货，进厂贮存，装卸过程主要通过叉车作业，排放到暂存区托盘内，操作人员需按规范带好防护手套、防护服、护目镜等基本防护装备。

(3) 分区暂存：项目收集的废铅蓄电池一般为更换下来的完整废电池，密封性较好，理论情况下不会对电池造成创伤，无废气产生，但不排除员工搬运不当造成废电池破损的情况。若搬运和贮存过程发生电池破损的情况，破损的废铅蓄电池用密闭耐酸容器封装。废铅蓄电池贮存时间不超过1年。

废铅蓄电池暂存区地面与裙脚采取防渗、防腐措施，并分区设置围堰；修建导流沟并设置一座事故池，导流沟与事故池连接。危废暂存区危废若发生泄漏，漏出的废液可通过导流沟进入事故池中，后将泄漏的废液桶装后送至相应暂存区作为危险废物暂存。

(4) 废铅蓄电池最终处置：项目贮存的废铅蓄电池定期运送至有相应危废处理资质的单位进行最终处置。

### 3.6 项目变动情况

1、项目环评及批复中废气硫酸雾的处置方式为经收集+碱喷淋塔中和处理后，通过不低于15米高排气筒排放。实际建设为：废气硫酸雾收集后经碱喷淋吸收+活性炭吸附装置处理后，通过15米高排气筒有组织排放。

2、项目新增危险废物废活性炭，收集后暂存危废暂存库，委托有资质单位进行处置，已签订危废委托处置协议。

本项目无其他变动情况。

## 4、环境保护设施

### 4.1 污染物处理/处置设施

#### 4.1.1 废水

本项目不涉及生产废水，劳动定员 10 人，生活污水 0.4m<sup>3</sup>/d（120m<sup>3</sup>/a），生活污水经市政污水管网排入山东公用集团汶上水务有限公司佛都分公司处理。

#### 4.1.2 废气

废铅酸蓄电池暂存库废气收集后经一套碱喷淋+活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

表 4-1 废气处理设施一览表

污染物名称	污染物种类	排放方式	处置措施	排气筒高度 (m)	去向
废铅酸蓄电池暂存库废气	硫酸雾	有组织	碱喷淋+活性炭吸附装置	15m (DA001)	大气
无组织	硫酸雾、颗粒物	无组织			

废铅酸蓄电池暂存库废气治理设施



#### 4.1.3 噪声

本项目噪声源主要来自车辆运输、物料装卸过程及风机运行产生的噪声。项目各机械选用低噪声设备，加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行。

#### 4.1.4 固体废物

公司劳动定员 10 人，生活垃圾产生量为 1.5t/a，生活垃圾委托当地环卫部门统一清运。

公司运营过程中产生废活性炭、废碱液、废电解液、废拖把、抹布，根据《国

家危险废物名录（2021版）》，废拖把、抹布已豁免，和生活垃圾混合后统一交由环卫部门清运。废活性炭、废碱液、废电解液为危险废物，委托有资质单位处置。

表 4-2 固体废物产生及处置情况一览表

名称	类别	产生量	处置方式
生活垃圾	一般固废	1.5t/a	环卫部门清运
废拖把、抹布	一般固废	0.01t/a	环卫部门清运
废活性炭	危险废物	0.1t/a	委托资质单位处理
废碱液	危险废物	1.1t/a	委托资质单位处理
废电解液	危险废物	0.08t/a	委托资质单位处理



仓库标识

危废库标识

导流措施

危废库内部标识

#### 4.1.5 辐射

项目无辐射源。

## 4.2 其他环保设施

### 4.2.1 环境风险防控设施

本项目采取了完善成熟的污染防治措施和环境风险防范措施，项目建设对周围群众的影响较小，公众调查显示周围群众支持项目建设，项目建设符合大多数群众的意愿和利益；项目建设不存在引发群众集体上访的不稳定因素，其它社会稳定风险因素已制订相应有效的风险规避、防范、化解措施和应急处置预案，使可能影响社会稳定的矛盾隐患在可控范围内。

企业已编制全厂突发环境事件应急预案，并在济宁市生态环境局汶上县分局备案，备案编号为：370830-2023-001-L。



### 4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目排气筒 DA001 已按照相关要求建设采样爬梯、平台、监测孔，企业取得了排污许可证，证书编号为：91370830MA3EMH5F62001V，排污口已规范化建设。本项目不涉及在线监测。

## 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资 700 万元，其中环保投资 40 万元，占总投资的 5.7%，主要用于废气、噪声、固废治理：

表 4-3 环保投资一览表

序号	项目		费用(万元)
1	废气治理措施	废铅蓄电池暂存废气经集气罩收集后，进入碱喷淋吸收+活性炭吸附装置进行处理，最后通过 15m 高排气筒有组织排放。	15

2	废水治理措施	本项目不涉及生产废水，生活污水经市政污水管网排入山东公用集团汶上水务有限公司佛都分公司处理。	0
3	固废处理措施	公司运营过程中产生的废拖把、抹布和生活垃圾混合后统一交由环卫部门清运。废活性炭、废碱液、废电解液为危险废物，委托有资质单位处置。	5
4	噪声治理措施	低噪声设备，保养维护	5
5	分区防渗	厂房进行重点防渗	15
合计		--	40
总投资		--	700
占总投资比例	--		5.7%

环评批复及落实情况见表 4-4:

表 4-4 环评批复及落实情况表

环评及批复要求	实际建设情况	备注
认真落实《废铅酸电池处理污染控制技术规范》相关要求。废铅蓄电池储存区产生的硫酸雾经收集、碱喷淋塔中和处理后，通过不低于 15 米高排气筒排放；加大无组织废气和非正常工况下废气排放的治理力度。硫酸雾、无组织颗粒物排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准中相关要求。	严格按照环评及批复要求建设，废铅蓄电池储存区产生的硫酸雾经收集、碱喷淋塔中和处理后，通过 15 米高排气筒有组织排放。	符合
采用雨污分流制排水。生活污水达到污水处理厂接纳水质要求后，进入山东公用集团汶上水务（佛都）有限公司处理。	项目无生产废水产生，生活污水达到污水处理厂接纳水质要求后，进入山东公用集团汶上水务（佛都）有限公司处理。	符合
对噪声源采取隔声、消音等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。	本项目噪声源主要来自风机等设备，项目各机械安装时采用加大减震基础，安装减震装置降低噪声污染，加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行。	符合
按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。 生活垃圾由环卫部门及时清运处理；废铅蓄电池泄漏液、喷淋废液、擦拭电解液的废纱布、废拖把等委托有资质单位处理。	项目生产过程中产生的固体废物包括生活垃圾、废铅蓄电池泄漏液、喷淋废液、擦拭电解液的废纱布、废拖把等。其中生活垃圾、废纱布、废拖把由环卫部门统一收集处理，废铅蓄电池泄漏液、喷淋废液、废活性炭等委托有资质单位	符合

一般固体废物、危险废物分别按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求进行贮存、运输、处置。	进行处置。 一般固体废物、危险废物分别按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行贮存、运输、处置。	
加强安全生产与环保管理,落实报告表提出的风险防范措施。	加强安全生产与环保管理,严格落实报告表提出的风险防范措施。已按要求设置一座事故水池。	符合
按照国家和地方有关规定,设置规范的污染物排放口和固体废物贮存场所,并设立标志牌。	按照国家和地方有关规定,设置规范的污染物排放口和固体废物贮存场所,并设立标志牌。	
落实污染物总量控制要求: COD $\leq$ 0.036t/a; NH <sub>3</sub> -N $\leq$ 0.0036t/a。	COD年排放量为0.0017t, NH <sub>3</sub> -N年排放量为0.00001t, (数据取自2023.07.19至2023.07.20监测数据)。满足全厂总量指标及审批部门的决定。	

## 5、建设项目环评报告表的主要结论

总体结论:

综上所述,该项目符合国家产业政策,符合当地产业发展导向,选址符合当地规划。项目所在区域内环境质量现状良好,无重大环境制约要素,采取的污染物治理技术可行,措施有效。项目运行对环境的影响小。只要落实本报告表提出的环保对策措施,本项目建设从环境保护角度而言是可行的。

## 6、验收执行标准

### 1、废气排放标准

本项目有组织硫酸雾排放浓度和排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；无组织硫酸雾、颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；无组织臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）排放标准。

表 6-1 大气污染物排放标准一览表

污染物	标准值	单位	标准来源
硫酸雾	45	mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	厂界无组织 1.2	mg/m <sup>3</sup>	
颗粒物	厂界无组织 1.0	mg/m <sup>3</sup>	
臭气浓度	厂界无组织 20	无量纲	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)

### 2、废水排放标准

污水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 要求，同时满足山东公用集团汶上水务有限公司佛都分公司进水水质要求。

表 4-5 污水排入城镇下水道水质控制标准限值 单位：mg/L（pH 无量纲）

控制项目名称	pH	COD <sub>Cr</sub>	氨氮	总磷	BOD <sub>5</sub>	悬浮物
数值	6.5-9.5	400	25	4	260	280

### 3、噪声排放标准

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准要求，具体见表。

表 6-2 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

声环境功能区类别	昼间	夜间
3	65	55

### 4、固废排放标准

《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2020）；《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）。

## 7、验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

#### 7.1.1 废水

本项目生活污水排入山东公用集团汶上水务有限公司佛都分公司进行处理。

##### 7.1.1 废水

1、废水监测点位、项目及频次见表 7-1。

表 7-1 废水检测一览表

废水名称	监测点位	监测因子	监测频次
厂区污水处理站处理后的废水	厂区污水排放口	PH、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、悬浮物、总磷、五日生化需氧量	4 次/天，检测 2 天

#### 7.1.2 废气

##### 7.1.2.1 有组织排放

1、有组织排放监测点位、项目及频次见表 7-2。

表 7-2 有组织排放废气检测一览表

废气名称	监测点位	监测因子	监测频次
废铅蓄电池暂存废气	车间废气排气筒 DA001	硫酸雾	3 次/天，检测 2 天

##### 7.1.2.2 无组织排放

1、监测内容：

本验收项目无组织监测点位、项目及频次见表 7-3。

表 7-3 无组织排放废气检测一览表

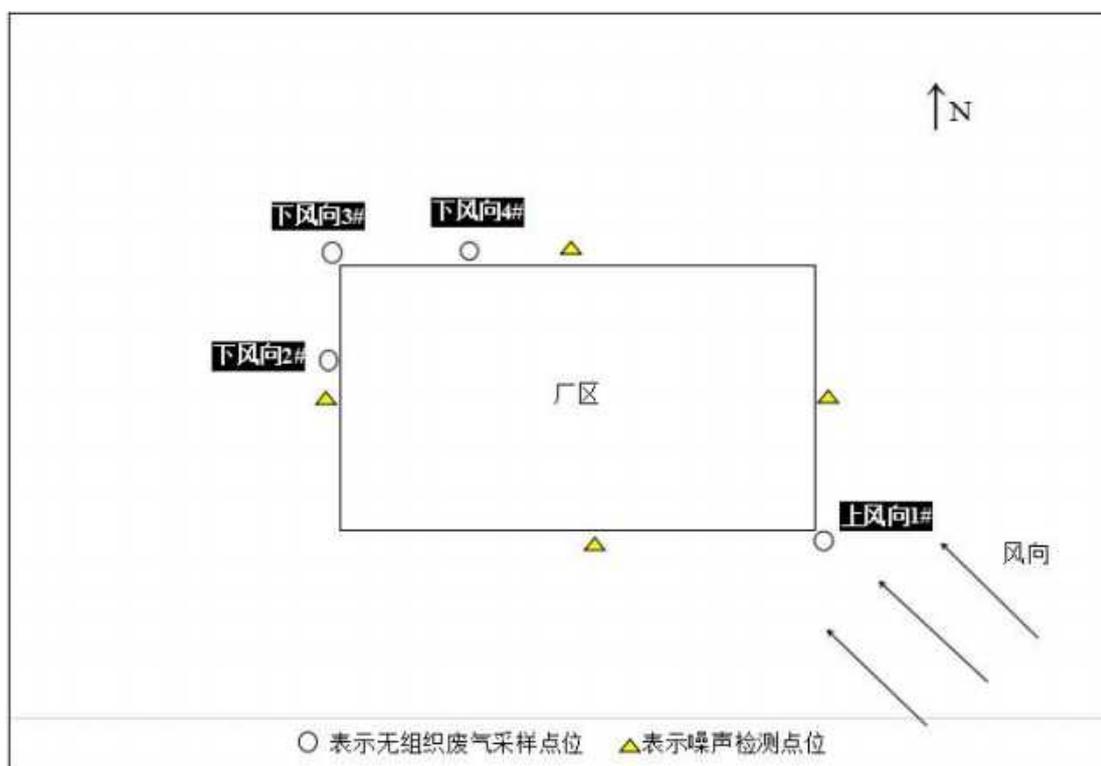
检测点位		检测项目	检测频次
厂界无组织废气	上风向 1 个点位，下风向 3 个点位	硫酸雾、颗粒物、臭气浓度	3 次/天，检测 2 天
		气象因子 (气温、气压、风向、风速、总云、低云)	

3、无组织废气监测期间的气象参数

表 7-4 气象参数表

日期	气象条件 时间	气温(°C)	气压 (KPa)	湿度 (%RH)	风向	风速(m/s)	总云量/ 低云量
2023.07.19	10:50	30.1	100.6	47.3	SE	2.1	4/1
	12:00	31.2	100.5	46.9	SE	2.1	4/1
	13:00	33.5	100.3	46.4	SE	2.1	4/1
	15:00	33.6	100.3	46.0	SE	2.1	4/1
2023.07.20	10:10	30.0	100.7	35.1	SE	1.3	5/3
	11:50	30.6	100.6	35.2	SE	1.5	5/3
	14:10	31.8	100.5	35.5	SE	1.5	5/3
	15:20	31.1	100.4	35.6	SE	1.6	5/3

4、无组织废气及噪声监测点位布置图



7.1.3 噪声监测

1、噪声监测点位、项目及频次

本项目噪声验收监测点位、项目及频次见表 7-4。

表 7-4 检测点位、检测项目及检测频次

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	东厂界	厂界噪声、等效连续等效 A 声级	昼夜间各监测一次， 监测两天
2	南厂界		
3	西厂界		
4	北厂界		

#### 7.1.4 固（液）体废物监测

本项目不涉及固（液）体废物监测项目。

#### 7.1.5 辐射监测

本项目不涉及辐射监测项目。

#### 7.2 环境质量监测

本项目不涉及环境质量监测。

### 8、质量保证及质量

#### 8.1 监测分析方法及检测仪器

表 8-1 监测分析方法及检测仪器

检测参数	检测依据	检测仪器名称及型号	检出限	单位
<b>有组织废气</b>				
硫酸雾	HJ 544-2016 固定污染源废气硫酸雾的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000	0.2	mg/m <sup>3</sup>
<b>无组织废气</b>				
臭气浓度	HJ 1262-2022 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	/	10	无量纲
颗粒物	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	电子天平 Quintix35-1CN	0.2	μg/m <sup>3</sup>
硫酸雾	HJ 544-2016 固定污染源废气硫酸雾的测定 离子色谱法	离子色谱仪IC2000	0.005	mg/m <sup>3</sup>
<b>废水</b>				
pH	HJ 1147-2020 水质 pH值的测定 电极法	便携式pH测定仪 SX711	/	无量纲
悬浮物	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	电子天平 FA2004	/	mg/L
五日生化需氧量	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法	生化培养箱 BSP-250	0.5	mg/L
化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	COD 消解器 HM-HL12/LB-101C	4	mg/L
氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 721	0.025	mg/L

总磷	GB/T 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	可见分光光度计 721	0.01	mg/L
总氮	HJ 636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	可见分光光度计 721	0.05	mg/L
<b>噪声</b>				
噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能声级计 AWA5688	/	dB(A)

## 8.2 检测资质

山东诚臻检测有限公司的检验检测资质认证证书详见下图：



### 8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

#### 1、质控依据：

《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019；

《水质采样 样品的保存和管理技术规定》HJ 493-2009；

#### 2、质控措施

(1) 水样的采集运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。

(2) 采样过程中采集一定比例的平行样，实验室分析过程中使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

### 8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

#### 1、质控依据：

《固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996；

《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007；

《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》HJ/T 373-2007；

《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017；

#### 2、质控措施：

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）

(3) 检测、计量设备强检合格；人员持证上岗；

### 8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

#### 1、质控依据：《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》HJ 706-2014；

#### 2、质控措施：

(1) 声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测试前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB,若大于 0.5dB 测试数据无效。噪声仪测量前校准值 93.8dB，测量后校准值 93.8dB；

(2) 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s；

(3) 检测、计量设备强检合格；人员持证上岗。

## 9、验收监测结果

### 9.1 验收监测期间工况调查

监测时间为 2023.07.19 和 2023.07.20，监测期间生产负荷为 80%，满足验收应在工况稳定、生产负荷达到设计生产能力的 75%以上的情况下进行的要求，监测数据具有代表性。

### 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

##### 9.2.1.1 废水治理设施

监测结果见表 9-1

表 9-1 废水监测结果一览表

检测类别	废水	采样日期	2023.07.19	
采样点位	污水排放口			
样品描述	无色透明液体			
采样时间	检测参数	样品编号	检测结果	单位
pH	第一次	/	7.2	无量纲
	第二次	/	7.2	无量纲
	第三次	/	7.3	无量纲
	第四次	/	7.2	无量纲
悬浮物	第一次	H23050590101FS001	21	mg/L
	第二次	H23050590101FS002	23	mg/L
	第三次	H23050590101FS003	20	mg/L
	第四次	H23050590101FS004	24	mg/L
五日生化需氧量	第一次	H23050590101FS009	6.2	mg/L
	第二次	H23050590101FS010	8.7	mg/L
	第三次	H23050590101FS011	7.2	mg/L
	第四次	H23050590101FS012	4.9	mg/L
化学需氧量	第一次	H23050590101FS017	14	mg/L

	第二次	H23050590101FS018	17	mg/L
	第三次	H23050590101FS019	12	mg/L
	第四次	H23050590101FS020	10	mg/L
氨氮	第一次	H23050590101FS017	0.071	mg/L
	第二次	H23050590101FS018	0.081	mg/L
	第三次	H23050590101FS019	0.092	mg/L
	第四次	H23050590101FS020	0.087	mg/L
总磷	第一次	H23050590101FS025	0.97	mg/L
	第二次	H23050590101FS026	0.95	mg/L
	第三次	H23050590101FS027	0.93	mg/L
	第四次	H23050590101FS028	0.97	mg/L
<b>表9-1废水监测结果一览表（续表）</b>				
检测类别	废水	采样日期	2023.07.20	
采样点位	废水总排口			
样品描述	无色透明液体			
采样时间	检测参数	样品编号	检测结果	单位
pH	第一次	/	7.2	无量纲
	第二次	/	7.3	无量纲
	第三次	/	7.2	无量纲
	第四次	/	7.2	无量纲
悬浮物	第一次	H23050590101FS005	24	mg/L
	第二次	H23050590101FS006	22	mg/L
	第三次	H23050590101FS007	25	mg/L
	第四次	H23050590101FS008	21	mg/L
五日生化需氧量	第一次	H23050590101FS013	8.2	mg/L
	第二次	H23050590101FS014	8.9	mg/L

	第三次	H23050590101FS015	7.9	mg/L
	第四次	H23050590101FS016	6.4	mg/L
化学需氧量	第一次	H23050590101FS021	13	mg/L
	第二次	H23050590101FS022	14	mg/L
	第三次	H23050590101FS023	16	mg/L
	第四次	H23050590101FS024	18	mg/L
氨氮	第一次	H23050590101FS021	0.076	mg/L
	第二次	H23050590101FS022	0.095	mg/L
	第三次	H23050590101FS023	0.089	mg/L
	第四次	H23050590101FS024	0.094	mg/L
总磷	第一次	H23050590101FS029	0.96	mg/L
	第二次	H23050590101FS030	1.02	mg/L
	第三次	H23050590101FS031	1.00	mg/L
	第四次	H23050590101FS032	0.96	mg/L

项目外排废水达标情况见表 9-2

表 9-2 外排废水达标情况一览表（单位：mg/L）

项目	pH（无量纲）	COD <sub>Cr</sub>	氨氮	总磷	BOD <sub>5</sub>	悬浮物
检测结果 最大值	7.2-7.3	18	0.095	1.02	8.9	25
标准	6.5-9.5	400	25	4	260	280
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

厂区污水排放口外排废水 PH 在 7.2-7.3 之间，化学需氧量最大浓度为 18mg/L，氨氮最大浓度为 0.095mg/L，总磷最大浓度为 1.02mg/L，BOD<sub>5</sub> 最大浓度为 8.9mg/L，悬浮物最大浓度为 25mg/L，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准要求，同时满足山东公用集团汶上水务有限公司佛都分公司进水水质要求。

### 9.2.1.1 无组织废气

针对项目未被收集的废气检测无组织硫酸雾、颗粒物、臭气浓度。

具体监测结果详见表 9-3

表 9-3 无组织废气监测结果一览表

检测类别		无组织废气		采样日期		2023.07.19			
检测项目		臭气浓度（无量纲）							
样品描述		聚酯无臭袋							
采样点位		上风向1#		下风向2#		下风向3#		下风向4#	
样品编号		H23050590101W Z001-004		H23050590102W Z001-004		H23050590103W Z001-004		H23050590104W Z001-004	
检测结果	第一次	ND		11		11		12	
	第二次	ND		10		12		12	
	第三次	10		12		12		13	
	第四次	10		12		11		12	
检测项目		颗粒物（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）							
样品描述		滤膜							
采样点位		上风向1#		下风向2#		下风向3#		下风向4#	
样品编号		H23050590101W Z009-012		H23050590102W Z009-012		H23050590103W Z009-012		H23050590104W Z009-012	
检测结果	第一次	206		284		352		420	
	第二次	231		297		342		443	
	第三次	222		278		361		434	
	第四次	212		303		334		413	
检测项目		硫酸雾（ $\text{mg}/\text{m}^3$ ）							
样品描述		滤膜							
采样点位		上风向1#		下风向2#		下风向3#		下风向4#	
样品编号		H23050590101W Z017-020		H23050590102W Z017-020		H23050590103W Z017-020		H23050590104W Z017-020	

检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND
	第四次	ND	ND	ND	ND

表9-3 无组织废气监测结果一览表（续表）

检测类别		无组织废气		采样日期		2023.07.20	
检测项目		臭气浓度（无量纲）					
样品描述		聚酯无臭袋					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H23050590101W Z005-008	H23050590102W Z005-008	H23050590103W Z005-008	H23050590104W Z005-008		
检测结果	第一次	10	11	12	12		
	第二次	ND	11	12	13		
	第三次	10	12	12	12		
	第四次	10	12	12	13		
检测项目		颗粒物（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）					
样品描述		滤膜					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H23050590101W Z013-016	H23050590102W Z013-016	H23050590103W Z013-016	H23050590104W Z013-016		
检测结果	第一次	216	268	349	434		
	第二次	209	280	355	423		
	第三次	224	258	366	442		
	第四次	230	273	332	414		
检测项目		硫酸雾（ $\text{mg}/\text{m}^3$ ）					
样品描述		滤膜					

采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#
样品编号		H23050590101W Z021-024	H23050590102W Z021-024	H23050590103W Z021-024	H23050590104W Z021-024
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND
	第四次	ND	ND	ND	ND

项目无组织废气达标情况见表 9-4

表 9-4 无组织污染物达标情况一览表

检测	项目	硫酸雾 (mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	臭气浓度 (无量纲)
检测点位 及结果最 大值	上风向 1#	ND	0.231	10
	下风向 2#	ND	0.303	12
	下风向 3#	ND	0.366	12
	下风向 4#	ND	0.443	13
标准 限值	-	1.2	1.0	20
达标 情况	-	达标	达标	达标

项目无组织颗粒物最大浓度为 0.443mg/m<sup>3</sup>，无组织硫酸雾未检出，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准，无组织臭气浓度最大浓度为 13（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）排放标准。

### 9.2.1.3 有组织废气

监测结果见表 9-5

表 9-5 有组织废气监测结果一览表

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.19
检测点位	DA001 废气排气筒进口		
样品描述	吸收液		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.19
检测点位	DA001 废气排气筒进口		
样品描述	吸收液		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	9.18	9.03	9.06
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3607	3538	3542
样品编号	H23050590101YZ001	H23050590101YZ002	H23050590101YZ003
硫酸雾排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.74	0.77	0.76
硫酸雾排放速率 (kg/h)	2.7×10 <sup>-3</sup>	2.7×10 <sup>-3</sup>	2.7×10 <sup>-3</sup>
备注	DA001: 排气筒高 15m, 采样截面内径 0.4m (圆形)。		

表 9-5 有组织废气监测结果一览表 (续表)

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.20
检测点位	DA001 废气排气筒进口		
样品描述	吸收液		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	8.48	9.01	8.94
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3332	3533	3497
样品编号	H23050590101YZ004	H23050590101YZ005	H23050590101YZ006
硫酸雾排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.80	0.77	0.78
硫酸雾排放速率 (kg/h)	2.7×10 <sup>-3</sup>	2.7×10 <sup>-3</sup>	2.7×10 <sup>-3</sup>
备注	DA001: 排气筒高 15m, 采样截面内径 0.4m (圆形)。		

表 9-5 有组织废气监测结果一览表 (续表)

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.19
检测点位	DA001 废气排气筒出口		
样品描述	吸收液		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	14.57	13.48	13.15
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	5753	5320	5168
样品编号	H23050590102YZ001	H23050590102YZ002	H23050590102YZ003
硫酸雾排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.36	0.38	0.40
硫酸雾排放速率 (kg/h)	2.1×10 <sup>-3</sup>	2.0×10 <sup>-3</sup>	2.1×10 <sup>-3</sup>
备注	DA001: 排气筒高 15m, 采样截面内径 0.4m (圆形)。		

表 9-5 有组织废气监测结果一览表 (续表)

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.20
检测点位	DA001 废气排气筒出口		
样品描述	吸收液		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	13.98	13.39	13.09
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	5525	5283	5158
样品编号	H23050590102YZ004	H23050590102YZ005	H23050590102YZ006
硫酸雾排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.43	0.44	0.45
硫酸雾排放速率 (kg/h)	2.4×10 <sup>-3</sup>	2.3×10 <sup>-3</sup>	2.3×10 <sup>-3</sup>
备注	DA001: 排气筒高 15m, 采样截面内径 0.4m (圆形)。		

项目有组织废气达标情况见表 9-6

表 9-6 有组织废气达标情况一览表

监测点位	DA001 废气排气筒出口
项目	硫酸雾
监测浓度最大值 (mg/m <sup>3</sup> )	0.45
排放速率最大值 (kg/h)	0.0024
浓度排放标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	45
速率排放标准值 (kg/h)	1.5
达标情况	达标

废气排气筒 (DA001) 出口有组织硫酸雾监测排放浓度最大值 0.45mg/m<sup>3</sup> 排放速率最大值 0.0024kg/h, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中标准。

#### 9.2.1.4 噪声

本项目的厂界噪声监测数据见表 9-5:

表 9-5 厂界噪声监测数据一览表

检测类别	工业企业厂界环境噪声				
校准数据	监测前校正值: 93.8 dB(A), 监测后校正值: 93.8 dB(A)				
检测日期	检测点位	检测时间	昼间值 dB(A)	检测时间	夜间值 dB(A)
2023.07.19	厂界东侧	13:11-13:21	54.1	22:02-22:12	42.8
	厂界南侧	13:25-13:35	54.1	22:14-22:24	44.0
	厂界西侧	13:41-13:51	56.3	22:26-22:36	45.5
	厂界北侧	13:55-14:05	56.5	22:39-22:49	44.7
备注	昼间: 晴, 风速 1.6m/s; 夜间: 晴, 风速 1.4m/s。				
2023.07.20	厂界东侧	13:05-13:15	54.1	22:00-22:10	45.0
	厂界南侧	13:20-13:30	54.8	22:24-22:34	46.2
	厂界西侧	13:37-13:47	55.0	22:35-22:45	44.8
	厂界北侧	13:53-14:03	54.6	22:12-22:22	44.5
备注	昼间: 晴, 风速 1.9m/s; 夜间: 晴, 风速 1.6m/s。				

监测数据的达标分析详见表 9-6。

表 9-6 厂界噪声达标情况一览表

测量时段	检测结果 dB(A)			
	1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界
昼间最大值	54.1	54.8	56.3	56.5
昼间标准限值	65			
夜间最大值	45.0	46.2	45.5	44.7
夜间标准限值	55			
达标情况	达标	达标	达标	达标

监测结果表明: 验收监测期间, 厂界 4 个噪声监测点, 昼间噪声最大值为 56.5dB (A), 小于其标准限值 65dB (A); 夜间噪声最大值为 46.2dB (A),

小于其标准限值 55dB (A)，各监测点噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

#### 9.2.1.5 固(液)体废弃物

不涉及固(液)体废弃物监测。

#### 9.2.1.6 污染物排放总量核算

本项目 COD 年排放量为 0.0017t, NH<sub>3</sub>-N 年排放量为 0.00001t, (数据取自 2023.07.19 至 202307.20 监测数据)。满足全厂总量指标及审批部门的总量指标控制要求 (COD≤0.036t/a, NH<sub>3</sub>-N≤0.0036t/a)。

### 9.3 工程建设对环境的影响

工程建设后, 全部污染物得到有效处理, 对周围环境影响较小。

## 10、验收结论

本项目劳动定员 10 人，产生的生活污水经市政污水管网排入山东公用集团汶上水务有限公司佛都分公司处理。根据企业日常例行监测数据，厂区污水排放口外排废水 PH 在 7.2-7.3 之间，化学需氧量最大浓度为 18mg/L，氨氮最大浓度为 0.095mg/L，总磷最大浓度为 1.02mg/L，五日生化需氧量最大浓度为 8.9mg/L，悬浮物最大浓度为 25mg/L，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准要求，同时满足山东公用集团汶上水务有限公司佛都分公司进水水质要求。

废铅蓄电池暂存废气收集后经碱喷淋吸收+活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高排气筒 DA001 有组织排放。

验收监测期间，车间有组织硫酸雾最大排放浓度为 0.45mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准限值要求，厂界无组织颗粒物最大排放浓度为 0.443mg/m<sup>3</sup>，无组织硫酸雾均未检出，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关标准要求。厂界无组织臭气浓度最大排放浓度为 13（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）限值标准。

本项目噪声源主要来自风机。项目各机械选用低噪声设备，加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行。

监测结果表明：验收监测期间，厂界 4 个噪声监测点，昼间噪声最大值为 56.5dB（A），小于其标准限值 65dB（A）；夜间噪声最大值为 46.2dB（A），小于其标准限值 55dB（A），各监测点噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

本项目生活垃圾和废拖把、废抹布一同委托环卫部门清运处理，废活性炭、废碱液、废电解液为危险废物，委托有资质单位处置。

## 11、建设项目环境保护三同时竣工验收登记表

填表单位(盖章):汶上县川广再生资源有限公司

填表人(签字):

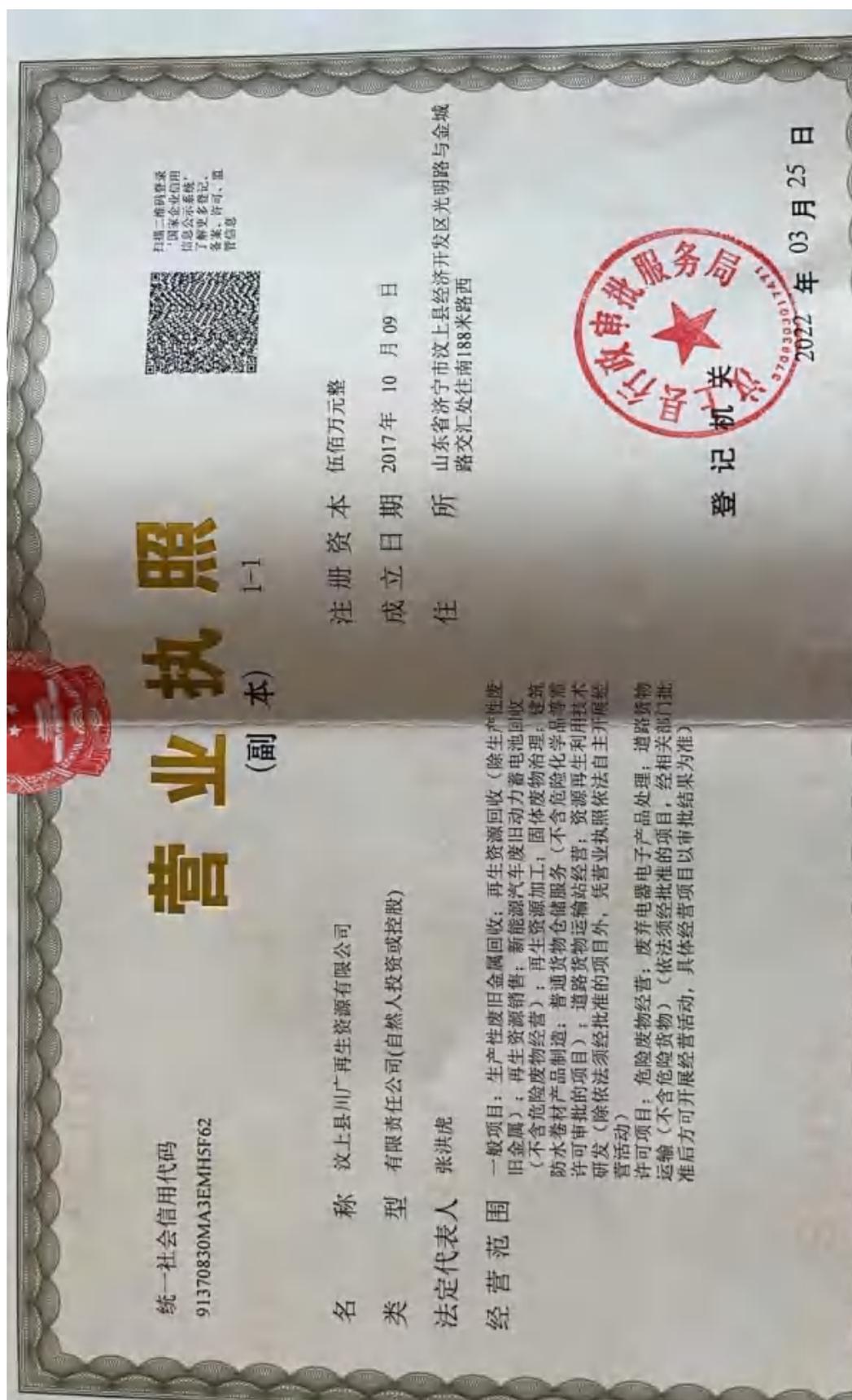
项目经办人(签字):

建 设 项 目	项目名称	年储运废铅蓄电池 5000 吨项目			项目代码	--		建设地点	济宁市汶上县经济开发区济宁思科机械有限公司院内			
	行业类别 (分类管理名录)	N7724 危险废物治理			建设性质	新建 √		改扩建	技术改造			
	设计生产能力	年储运废铅蓄电池 5000 吨			实际生产能力	年储运废铅蓄电池 5000 吨		环评单位	山东君致环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	济宁市生态环境局汶上县			审批文号	汶环报告表[2022]51 号		环评文件类型	环评报告表			
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	汶上县川广再生资源有限公司			环保设施监测单位	山东诚臻检测科技有限公司		验收监测时工况	80%			
	投资总概算	700			环保投资总概算 (万元)	40		所占比例 (%)	5.7			
	实际总投资	700			环保投资总概算 (万元)	40		所占比例 (%)	5.7			
	废水治理 (万元)	0	废气治理 (万元)	15	噪声治理 (万元)	5	固体废物治理 (万元)	5	绿化及生态 (万元)	/	其他 (万元)	15
	新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	2400h			
运营单位	汶上县川广再生资源有限公司			运营单位社会统一信用代码	/		验收时间					

	污染物	原有排放量 (1)	本期工程实际排放浓度 (2)	本期工程允许排放浓度 (3)	本期工程产生量 (4)	本期工程自身削减量 (5)	本期工程实际排放量 (6)	本期工程核定排放总量 (7)	本期工程以新带老削减量 (8)	全厂实际排放总量 (9)	全厂核定排放总量 (10)	区域平衡替代削减量 (11)	排放增减量 (12)
		工业建设项目详填)	废水	0	/	/	0	/	/	/	/	/	/
	CODcr	0	/	/	0	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	0	/	/	0	/	/	/	/	/	/	/	/
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	S02	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。 2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。 3、计量单位：废水排放量——吨/年；废气排放量——标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附件 1：营业执照



附件 2：环评批复

审批意见：

汶环报告表〔2022〕51号

经审查，对《汶上县川广再生资源有限公司“年储运废铅蓄电池5000吨项目”建设项目环境影响报告表》批复如下：

一、汶上县川广再生资源有限公司原位于汶上县经济开发区金成路8号，因租赁厂房到期，迁建至汶上县经济开发区济宁思科机械有限公司院内，总投资700万元，其中环保投资40万元，总占地面积1300m<sup>2</sup>。拟建项目不涉及废旧铅酸蓄电池的拆解、处置及深加工过程，运输委托有危废运输资质的单位承担。项目建成后，年储运废铅酸蓄电池5000吨。该项目符合国家产业政策和汶上经济开发区规划要求。通过落实报告表中提出的污染防治措施，项目对周围影响较小，从环保角度分析，同意该项目建设。

二、该项目运营期必须落实报告表提出的各项环保措施和以下要求：

1、认真落实《废铅酸电池处理污染控制技术规范》相关要求。废铅蓄电池储存区产生的硫酸雾经收集，碱喷淋塔中和处理后，通过不低于15米高排气筒排放；加大无组织废气和非正常工况下废气排放的治理力度。硫酸雾、无组织颗粒物排放应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准中相关要求。

2、采用雨污分流制排水。生活污水达到污水处理厂接纳水质要求后，进入山东公用集团汶上水务(佛都)有限公司处理。

3、对噪声源采取隔声、消音等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

4、按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。

生活垃圾由环卫部门及时清运处理；废铅蓄电池泄漏液、喷淋废液，擦

拭电解液的废纱布、废拖把等委托有资质单位处理。

一般固体废物、危险废物应分别按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18579-2001)及修改单要求进行贮存、运输、处置。

5、加强安全生产与环保管理，落实报告表提出的风险防范措施。

6、按照国家和地方有关规定，设置规范的污染物排放口和固体废物贮存场所，并设立标志牌。

7、落实污染物总量指标控制要求： $COD \leq 0.036t/a$ ； $NH_3-N \leq 0.0036t/a$ 。

三、项目建设要严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序申领排污许可证及进行竣工环境保护验收。

四、若该项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者污染防治措施等发生重大变化，应当重新向我局报批环境影响评价文件。

五、环境影响报告表自批复之日起超过五年，方决定该项目开工建设，该报告表应报我局重新审核。



# 排污许可证

证书编号：91370830MA3EMH5F62001V

单位名称：汶上县川广再生资源有限公司

注册地址：

山东省济宁市汶上县经济开发区光明路与金成路交汇处往南188米路西

法定代表人：张洪虎

生产经营场所地址：

山东省济宁市汶上县经济开发区济宁思科机械有限公司院内

行业类别：危险废物治理

统一社会信用代码：91370830MA3EMH5F62

有效期限：自2023年05月17日至2028年05月16日止



发证机关：（盖章）济宁市生态环境局

发证日期：2023年05月17日

附件 4：应急预案备案表

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<p>1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明，（环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。</p>
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2023年11月5日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>2023年11月5日</p> </div>
<p>备案编号</p>	<p>370830-2023-001-2</p>
<p>报送单位</p>	<p>汶上县川广再生资源有限公司</p>
<p>受理部门负责人</p>	<p>经办人</p>
<p><i>李希</i></p>	<p><i>张萌</i></p>

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。

附件 5：危废协议

### 危险废物处置协议

甲方：汶上县川广再生资源有限公司

乙方：骆驼集团（安徽）再生资源有限公司

#### 一、甲乙双方的保证

1、甲、乙双方在此申明并保证双方均为一家独立的根据中华人民共和国法律正式成立的企业，具有合法签订本协议和履行本协议的能力。

2、甲方具体委托乙方处置的危险废物如下：

序号	废物名称	类别编号及代码	状态	数量(吨)	处置方式
1	废铅蓄电池	HW31, 900-052-31	固	50	综合利用

#### 二、服务内容

1、甲方确保其所收集的废铅蓄电池全部交由乙方进行综合利用，出厂前应按照国家规定对废物进行检查，确保废铅蓄电池完好，整只转移运输。

2、废铅蓄电池转移须履行环保备案许可，委托有资质的运输公司和车辆进行运输执行废铅蓄电池运输工作，转移时严格执行危险废物转移联单制度，并确保运输过程不会造成二次污染。

3、乙方应向甲方提供处置危险废物的服务，乙方履行其在协议项下的服务时，必须严格执行相关危险废物处置标准及其所适用的其他法律、法规。

#### 三、违约责任

1、甲方确保废铅蓄电池来源合法，否则由此造成的一切后果和经济损失均有其承担。

2、危险废物运输过程中的风险和责任由运输方承担。

3、乙方接收甲方的危险废物后不按规定处置、转移给第三方或载往他处丢弃，由此造成的一切责任由乙方承担。

四、在履行本协议过程中发生的任何争议，双方应友好协商解决，如无法达成共识，则由诉讼方向属地人民法院提起诉讼。

五、本协议一式贰份，双方各执壹份，本合同必须经双方法定代表人签字盖章后生效，有

效期自 2023 年 01 月 01 日起至自 2023 年 12 月 31 日。



国家企业信用信息公示系统

国家企业信用信息公示系统



# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码  
91341222MA2NRF09C(1-1)

扫描二维码登录  
“国家企业信用信息公示系统”  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。



名称 再生资源有限公司  
类型 其他有限责任公司

法定代表人 贾磊

注册资本 壹亿圆整

成立日期 2017年07月06日

营业期限 2017年07月06日至2047年07月06日

住所 界首市高新区田营产业园双政路西侧



经营范围 有色金属的电解；再生铅、含金属的生产、销售；废旧蓄电  
池、含铅废物的收集、贮存及综合利用；硫酸、橡胶、塑料制品  
(不含超薄塑料购物袋)的生产、销售 (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)



2019年09月24日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxl.gov.cn>  
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国  
家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制

# 说明

危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的证明文件。

危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力,许可范围发生变化的,应当及时变更。

1. 许可证有效期为五年,自颁发之日起计算。除发证机关外,任何单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。

2. 经营许可证的变更应当在变更前15个工作日内,向原发证机关申请办理变更手续。

3. 变更危险废物经营方式、经营范围、经营规模、经营期限、经营地址、经营单位名称、法定代表人和住所的,应当重新申请。

4. 变更危险废物经营方式、经营范围、经营规模、经营期限、经营地址、经营单位名称、法定代表人和住所的,应当重新申请。

5. 变更危险废物经营方式、经营范围、经营规模、经营期限、经营地址、经营单位名称、法定代表人和住所的,应当重新申请。

6. 变更危险废物经营方式、经营范围、经营规模、经营期限、经营地址、经营单位名称、法定代表人和住所的,应当重新申请。

7. 变更危险废物经营方式、经营范围、经营规模、经营期限、经营地址、经营单位名称、法定代表人和住所的,应当重新申请。

8. 变更危险废物经营方式、经营范围、经营规模、经营期限、经营地址、经营单位名称、法定代表人和住所的,应当重新申请。

9. 变更危险废物经营方式、经营范围、经营规模、经营期限、经营地址、经营单位名称、法定代表人和住所的,应当重新申请。

10. 变更危险废物经营方式、经营范围、经营规模、经营期限、经营地址、经营单位名称、法定代表人和住所的,应当重新申请。

# 危险废物经营许可证

编号: 341282009

法人名称: 骆驼集团(安徽)再生资源有限公司

法定代表人: 贾磊

住所: 界首市高新区田营产业园双改路西侧

经营范围: 危险废物贮存、利用

核准经营方式: 贮存、利用

核准经营危险废物类别:

HW31 含铅废物(384-000-052-31 废铅蓄电池)和 HW49 其他废物(900-041-49 含铅废包装材料、劳保用品),其中 384-004-31 铅渣 0.6 万吨/年,铅泥 0.6 万吨/年,合计 1.38 万吨/年; 900-041-49 含铅废包装材料、劳保用品 100-052-31 废铅蓄电池 合计 12.98 万吨/年。

核准经营规模: 合计 14.36 万吨/年

有效期限 自 2021 年 3 月 12 日至 2025 年 11 月 22 日

发证机关: 安徽省生态环境厅

发证日期: 2021 年 3 月 12 日

初次发证日期: 2020 年 11 月 22 日



多次与原件相符 加盖公章 再生资源有限公司 办证 危险废物经营许可证 正本与原件一致 副本与原件一致

# 危险废物委托处置合同

甲方（委托方）：汶上川广再生资源有限公司

单位地址：汶上县经济开发区光明路与金城路交汇处 188 米路西 邮政编码：272501

联系电话：0537-2571388

传真：0537-2571399

乙方（受托方）：德州正朔环保有限公司

单位地址：山东省德州市乐陵市铁营镇 247 省道东侧 邮政编码：253611

联系电话：0534-6865888

传 真：0534-6865999

鉴于：

1、甲方有危险废物需要委托具有相应民事权利能力和民事行为能力的企业法人进行安全化处置。

2、乙方是德州市发改委批准建设的“德州市环境保护固体废物综合处置中心”，已获得德州市生态环境局颁发的危险废物经营许可证（批文号：德州危证 6 号），可以提供 42 大类危险废物、一般固体废物处置的权利能力和行为能力。

为加强危险废物污染防治，保护环境安全和人民健康，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求，就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化处置等事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：

## 第一条 合作与分工

（一）甲方负责分类收集本单位产生的危险废物，确保废物包装符合《道路危险货物运输管理规定》要求。

（二）甲方提前 10 个工作日联系乙方承运，乙方确认符合承运要求，负责危险废物运输、接收及无害化处置工作。

## 第二条 危废名称、数量及处置价格

危废名称	危废代码	形态	预处置量 (吨/年)	处置价格 (元/吨)	运输价格 (车/次)	包装规格	备注
破碎电池泄露液	900-052-31	液态	0.4	依据实际化验	/	吨包	

喷淋废液	900-041-49	液态	1.5	结果报 价			
其他废物	900-039-49	液/ 固态	0.5	依据实 际化验 结果报			

须处置危险废物名称、数量、价格、合同标的总额实行据实结算并经双方确认。

### 第三条 危险废物的收集、运输、处理、交接

1、甲方负责收集、包装、装车，乙方组织车辆承运。在甲方厂区废物由甲方负责装卸，人工、机械辅助装卸产生的装卸费由甲方承担。乙方车辆到达甲方指定装货地点，如因甲方原因无法装货，车辆无货而返，所产生的一切费用由甲方承担。

2、处置要求：达到国家相关标准和山东省相关环保标准的要求。

3、处置地点：山东省德州市乐陵市铁营镇循环经济示范园。

4、甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接，并签字确认。

5、每车次转移危废量高于十吨免收运费。

每车次转移危废量不足十吨，加收运费贰仟元。

### 第四条 责任与义务

#### （一）甲方责任

- 1、甲方负责对其产生的废物进行分类、标识、收集，根据双方协议约定集中转运。
- 2、甲方确保包装无泄漏，包装物符合《国家危险废物名录》等相关环保要求，包装物按危险废物计算重量，且乙方不返还废物包装物。
- 3、甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料。
- 4、甲、乙双方认可符合国家计量标准允许误差范围内的对方提供的危险废物计量重量。

#### （二）乙方责任

- 1、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行废物的清运。
- 2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。
- 3、乙方负责危险废物的运输工作。
- 4、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

### 第五条 收款方式

收款账户：8093 0010 1421 0041 08

单位名称：德州正朔环保有限公司

开户行：德州银行乐陵支行

税号：9137 1481 3996 4962 80

公司地址：山东省德州市乐陵市铁营镇 247 省道东侧

电话：0534—6865888

1. 乙方预收处置费人民币 1000 元，合同期内可抵等额处置费用。
2. 危废量少于五吨的，甲方预付全部处置费后给予运输，多退少补。
3. 乙方为甲方转移完成约定数量的危废后，甲方应于自危废转运后 10 个工作日内，将剩余处置费全部汇入乙方账户，到期仍未付清余款时，甲方应向乙方交纳未付清处置费总额每天千分之二的滞纳金作为违约金。

#### 第六条 本合同有效期

本合同有效期壹年，自 2022 年 09 月 29 日至 2023 年 09 月 28 日。

#### 第七条 违约约定

1. 甲方未按约定向乙方支付余下处置费，乙方有权拒绝接收甲方下一批次危险废物；已转移到乙方的危险废物仍为甲方所有，并由甲方负责运出乙方厂区。
2. 合同中约定的危废类别转移至乙方厂区，因乙方处置不善造成污染事故而导致国家有关环保部门的相关经济处罚由乙方承担，因甲方在技术交底时反馈不实、所运危废与企业样品不符，隐瞒废物特性带来的处置费用增加及一切损失由甲方承担，并同时支付给乙方本批次处置费 10 倍的赔偿金。

#### 第八条 争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可协商解决，协商解决未果时，可向乐陵市辖区内人民法院提起诉讼。

#### 第九条 合同终止

- (1) 合同到期，自然终止。
- (2) 发生不可抗力，自动终止。
- (3) 本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。

第十条 本合同一式 六 份，甲方 三 份，乙方 三 份，具有同等法律效力。自签字、盖章之日起生效。

第十一条 未尽事宜，~~不足一吨按一吨结算处置费，超过一吨以实际转移量结算。2、预收处置费本合同期内有效，合同逾期退还，也不能冲抵下一个合同期处置费用。~~

甲方：汶上川再生资源有限公司

乙方：德州正翔环保科技有限公司

授权代理人：

授权代理人：姜广娟

2022 年 12 月 28 日

2022 年 12 月 28 日

附件 6：检测报告

 <b>诚臻检测</b> ChengZhen Testing	 CZHJ230505901C
 191512110503	
<h1>检测报告</h1> <h2>Testing Report</h2> <p>诚臻环检CZHJ230505901C</p>	
委托单位:	山东君致环保科技有限公司
项目名称:	汶上县川广再生资源有限公司年储运废铅蓄电池 5000吨项目验收监测
检测类别:	委托检测
报告日期:	2023年08月01日
<p>山东诚臻检测有限公司 Shandong Chengzhen Testing Co., Ltd. (加盖检验检测专用章)</p>	

## 检测报告说明

- 1、报告无**MA**标识、本单位检验检测专用章、骑缝章无效。
- 2、报告内容涂改无效。
- 3、无编制、审核和授权签字人签字无效。
- 4、复制报告未加盖本单位检验检测专用章不得作为对外发布的依据。
- 5、检测委托方如对本报告有异议，请于收到报告之日起或在指定领取检测报告终止之日起十五日内，向本公司提出，过期不予处理。
- 6、对委托人送检的样品进行检验的，仅对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。
- 7、本公司仅对本次所采集样品的检测数据负责。
- 8、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传，违者必究。
- 9、未经本机构书面批准，不得复制本报告（全文复制除外）。
- 10、本报告分为正本和副本，正本交与委托单位，副本连同原始记录由本公司存档管理。

### 本公司通讯资料

名称：山东诚臻检测有限公司

电话：0537-3889666

地址：济宁市兖州区北环城路创新大厦10楼东侧

邮编：272000

E-mail: sdezjc@126.com

## 检测报告

项目单位	汶上县川广再生资源有限公司
项目地址	山东省济宁市汶上县经济开发区金成路8号
检测目的	验收检测
样品来源	采样
采样日期	2023.07.19、2023.07.20
完成日期	2023.07.20-2023.07.26
检测项目及结果	见第2-8页
检测方法及设备	见附表1
质控依据	见附表2
执行标准	/
备注	ND表示检测结果低于方法检出限。
检测结论	仅提供检测数据, 不作结论。

山东诚臻检测有限公司

(检验检测专用章)

签发日期: 2023年8月 H

编制: 闫换明

审核: 张枫

授权签字人: 李夫

## 一、检测结果

表1 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.19
检测点位	DA001 废气排气筒进口		
样品描述	滤筒		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	9.18	9.03	9.06
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3607	3538	3542
样品编号	H23050590101YZ001	H23050590101YZ002	H23050590101YZ003
硫酸雾排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.74	0.77	0.76
硫酸雾排放速率 (kg/h)	2.7×10 <sup>-3</sup>	2.7×10 <sup>-3</sup>	2.7×10 <sup>-3</sup>
备注	DA001: 排气筒高15m, 采样截面内径0.4m (圆形)。		

表2 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.20
检测点位	DA001 废气排气筒进口		
样品描述	滤筒		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	8.48	9.01	8.94
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3332	3533	3497
样品编号	H23050590101YZ004	H23050590101YZ005	H23050590101YZ006
硫酸雾排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.80	0.77	0.78
硫酸雾排放速率 (kg/h)	2.7×10 <sup>-3</sup>	2.7×10 <sup>-3</sup>	2.7×10 <sup>-3</sup>
备注	DA001: 排气筒高15m, 采样截面内径0.4m (圆形)。		

此页以下空白。

表3 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.19
检测点位	DA001 废气排气筒出口		
样品描述	滤筒		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	14.57	13.48	13.15
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	5753	5320	5168
样品编号	H23050590102YZ001	H23050590102YZ002	H23050590102YZ003
硫酸雾排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.36	0.38	0.40
硫酸雾排放速率 (kg/h)	2.1×10 <sup>-3</sup>	2.0×10 <sup>-3</sup>	2.1×10 <sup>-3</sup>
备 注	DA001: 排气筒高15m, 采样截面内径0.4m (圆形)。		

表4 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.07.20
检测点位	DA001 废气排气筒出口		
样品描述	滤筒		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	13.98	13.39	13.09
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	5525	5283	5158
样品编号	H23050590102YZ004	H23050590102YZ005	H23050590102YZ006
硫酸雾排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.43	0.44	0.45
硫酸雾排放速率 (kg/h)	2.4×10 <sup>-3</sup>	2.3×10 <sup>-3</sup>	2.3×10 <sup>-3</sup>
备 注	DA001: 排气筒高15m, 采样截面内径0.4m (圆形)。		

此页以下空白。

表5 无组织废气检测结果

检测类别	无组织废气		采样日期	2023.07.19	
检测项目	臭气(浓度(无量纲))				
样品描述	聚酯无臭袋				
采样点位	上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#	
样品编号	H23050590101WZ01-004	H23050590102WZ01-004	H23050590103WZ01-004	H23050590104WZ01-004	
检测结果	第一次	10	11	11	12
	第二次	10	10	12	12
	第三次	10	12	12	13
	第四次	10	12	11	12
检测项目	颗粒物( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )				
样品描述	滤膜				
采样点位	上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#	
样品编号	H23050590101WZ09-012	H23050590102WZ09-012	H23050590103WZ09-012	H23050590104WZ09-012	
检测结果	第一次	206	284	352	420
	第二次	231	297	342	443
	第三次	222	278	361	434
	第四次	212	303	334	413
检测项目	硫酸雾( $\text{mg}/\text{m}^3$ )				
样品描述	滤膜				
采样点位	上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#	
样品编号	H23050590101WZ17-020	H23050590102WZ17-020	H23050590103WZ17-020	H23050590104WZ17-020	
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND
	第四次	ND	ND	ND	ND

表6 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气		采样日期		2023.07.20	
检测项目		臭气浓度 (无量纲)					
样品描述		聚酯无臭袋					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H23050590101WZ05-008	H23050590102WZ05-008	H23050590103WZ05-008	H23050590104WZ05-008		
检测结果	第一次	10	11	12	12		
	第二次	10	11	12	13		
	第三次	10	12	12	12		
	第四次	10	12	12	13		
检测项目		颗粒物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )					
样品描述		滤膜					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H23050590101WZ013-016	H23050590102WZ013-016	H23050590103WZ013-016	H23050590104WZ013-016		
检测结果	第一次	216	268	349	434		
	第二次	209	280	355	423		
	第三次	224	258	366	442		
	第四次	230	273	332	414		
检测项目		硫酸雾 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )					
样品描述		滤膜					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H23050590101WZ021-024	H23050590102WZ021-024	H23050590103WZ021-024	H23050590104WZ021-024		
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND		
	第二次	ND	ND	ND	ND		
	第三次	ND	ND	ND	ND		
	第四次	ND	ND	ND	ND		

表7 废水检测结果

检测类别	废水	采样日期	2023.07.19	
采样点位	污水排放口			
样品描述	无色透明液体			
采样时间	检测参数	样品编号	检测结果	单位
pH	第一次	/	7.2	无量纲
	第二次	/	7.2	无量纲
	第三次	/	7.3	无量纲
	第四次	/	7.2	无量纲
悬浮物	第一次	H23050590101FS001	21	mg/L
	第二次	H23050590101FS002	23	mg/L
	第三次	H23050590101FS003	20	mg/L
	第四次	H23050590101FS004	24	mg/L
五日生化需氧量	第一次	H23050590101FS009	6.2	mg/L
	第二次	H23050590101FS010	8.7	mg/L
	第三次	H23050590101FS011	7.2	mg/L
	第四次	H23050590101FS012	4.9	mg/L
化学需氧量	第一次	H23050590101FS017	14	mg/L
	第二次	H23050590101FS018	17	mg/L
	第三次	H23050590101FS019	12	mg/L
	第四次	H23050590101FS020	10	mg/L
氨氮	第一次	H23050590101FS017	0.071	mg/L
	第二次	H23050590101FS018	0.081	mg/L
	第三次	H23050590101FS019	0.092	mg/L
	第四次	H23050590101FS020	0.087	mg/L
总磷	第一次	H23050590101FS025	0.97	mg/L
	第二次	H23050590101FS026	0.95	mg/L
	第三次	H23050590101FS027	0.93	mg/L
	第四次	H23050590101FS028	0.97	mg/L

表8 废水检测结果

检测类别	废水	采样日期	2023.07.20	
采样点位	废水总排口			
样品描述	无色透明液体			
采样时间	检测参数	样品编号	检测结果	单位
pH	第一次	/	7.2	无量纲
	第二次	/	7.3	无量纲
	第三次	/	7.2	无量纲
	第四次	/	7.2	无量纲
悬浮物	第一次	H23050590101FS005	24	mg/L
	第二次	H23050590101FS006	22	mg/L
	第三次	H23050590101FS007	25	mg/L
	第四次	H23050590101FS008	21	mg/L
五日生化需氧量	第一次	H23050590101FS013	8.2	mg/L
	第二次	H23050590101FS014	8.9	mg/L
	第三次	H23050590101FS015	7.9	mg/L
	第四次	H23050590101FS016	6.4	mg/L
化学需氧量	第一次	H23050590101FS021	13	mg/L
	第二次	H23050590101FS022	14	mg/L
	第三次	H23050590101FS023	16	mg/L
	第四次	H23050590101FS024	18	mg/L
氨氮	第一次	H23050590101FS021	0.076	mg/L
	第二次	H23050590101FS022	0.095	mg/L
	第三次	H23050590101FS023	0.089	mg/L
	第四次	H23050590101FS024	0.094	mg/L
总磷	第一次	H23050590101FS029	0.96	mg/L
	第二次	H23050590101FS030	1.02	mg/L
	第三次	H23050590101FS031	1.00	mg/L
	第四次	H23050590101FS032	0.96	mg/L

表9 工业企业厂界环境噪声检测结果

检测类别	工业企业厂界环境噪声				
校准数据	监测前校正值: 93.8 dB(A), 监测后校正值: 93.8 dB(A)				
检测日期	检测点位	检测时间	昼间值dB(A)	检测时间	夜间值dB(A)
2023.07.19	厂界东侧	13:11-13:21	54.1	22:02-22:12	42.8
	厂界南侧	13:25-13:35	54.1	22:14-22:24	44.0
	厂界西侧	13:41-13:51	56.3	22:26-22:36	45.5
	厂界北侧	13:55-14:05	56.5	22:39-22:49	44.7
备注	昼间: 晴, 风速1.6m/s; 夜间: 晴, 风速1.4m/s.				

表10 工业企业厂界环境噪声检测结果

检测类别	工业企业厂界环境噪声				
校准数据	监测前校正值: 93.8 dB(A), 监测后校正值: 93.8 dB(A)				
检测日期	检测点位	检测时间	昼间值dB(A)	检测时间	夜间值dB(A)
2023.07.20	厂界东侧	13:05-13:15	54.1	22:00-22:10	45.0
	厂界南侧	13:20-13:30	54.8	22:24-22:34	46.2
	厂界西侧	13:37-13:47	55.0	22:35-22:45	44.8
	厂界北侧	13:53-14:03	54.6	22:12-22:22	44.5
备注	昼间: 晴, 风速1.9m/s; 夜间: 晴, 风速1.6m/s.				

此页以下空白。

## 二、附件

附表1 检测依据及设备一览表

检测参数	检测依据	检测仪器名称及型号	检出限	单位
有组织废气				
硫酸雾	HJ 544-2016 固定污染源废气硫酸雾的测定 离子色谱法	离子色谱仪IC2000	0.2	mg/m <sup>3</sup>
无组织废气				
臭气浓度	HJ 1262-2022 环境空气和废气臭气的测定 三点比较式臭袋法	/	10	无量纲
颗粒物	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	电子天平 Quintix35-1CN	0.2	μg/m <sup>3</sup>
硫酸雾	HJ 544-2016 固定污染源废气硫酸雾的测定 离子色谱法	离子色谱仪IC2000	0.005	mg/m <sup>3</sup>
废水				
pH	HJ 1147-2020 水质 pH值的测定 电极法	便携式pH测定仪 SX711	/	无量纲
悬浮物	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	电子天平FA2004	/	mg/L
五日生化需氧量	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法	生化培养箱BSP-250	0.5	mg/L
化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	COD消解器 HM-HL12/LB-101C	4	mg/L
氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计721	0.025	mg/L
总磷	GB/T 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	可见分光光度计721	0.01	mg/L
总氮	HJ 636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	可见分光光度计721	0.05	mg/L
噪声				
噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能声级计 AWA5688	/	dB(A)

此页以下空白。

附表2 质控依据

序号	标准编号	标准名称
1	GB/T 16157-1996	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法
2	HJ/T 397-2007	固定源废气监测技术规范
3	HJ/T 373-2007	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范
4	HJ 91.1-2019	污水监测技术规范
5	HJ 493-2009	水质采样 样品的保存和管理技术规定
6	HJ 706-2014	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正
7	HJ 905-2017	恶臭污染环境监测技术规范
8	HJ/T 55-2000	大气污染物无组织排放监测技术导则

附表3 现场气象情况记录表

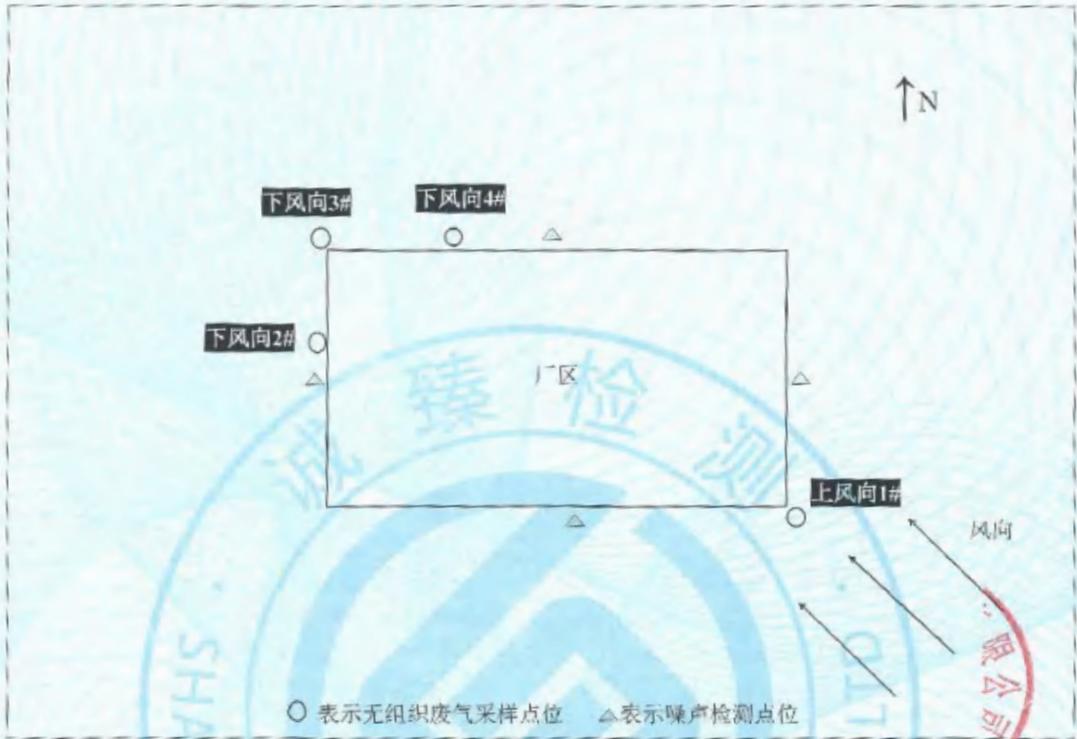
日期	气象条件 时间	气温(°C)	气压(KPa)	湿度(%RH)	风向	风速(m/s)	总云量/ 低云量
	12:00	31.2	100.5	46.9	SE	2.1	4/1
	13:00	33.5	100.3	46.4	SE	2.1	4/1
	15:00	33.6	100.3	46.0	SE	2.1	4/1

附表4 现场气象情况记录表

日期	气象条件 时间	气温(°C)	气压(KPa)	湿度(%RH)	风向	风速(m/s)	总云量/ 低云量
	11:50	30.6	100.6	35.2	SE	1.5	5/3
	14:10	31.8	100.5	35.5	SE	1.5	5/3
	15:20	31.1	100.4	35.6	SE	1.6	5/3

此页以下空白。

附图1 检测点位示意图



○ 表示无组织废气采样点位    ▲ 表示噪声检测点位

报告结束

附件 7：质控报告



 诚臻检测  
ChengZhen Testing

 191512110503

**正本**

# 质 控 报 告

报告编号：CZHJ230505901CZK

委托单位： 山东君致环保科技有限公司

项目名称： 汶上县川广再生资源有限公司年储运废铅蓄电池 5000 吨项目验收监测

检测类别： 委托检测

报告日期： 2023 年 08 月 01 日

山东诚臻检测有限公司  
Shandong Cheng Zhen Testing Technology Co.,Ltd

  
(加篇检验检测专用章)

## 一、项目概述

1. 山东诚绿检测有限公司（以下简称本公司）受山东君致环保科技有限公司的委托承担了“汶上县川广再生资源有限公司年储运废铅蓄电池 5000 吨项目”的分析工作。
2. 项目名称：汶上县川广再生资源有限公司年储运废铅蓄电池 5000 吨项目
3. 项目检测参数：本项目涉及有组织废气和无组织废气，其参数涉及硫酸雾、臭气浓度、颗粒物共 3 项；噪声（工业企业厂界环境噪声）；废水，其参数涉及 pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、总磷共 6 项。

## 二、质控依据

1. GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法
2. HJ/T 397-2007 固定源废气监测技术规范
3. HJ/T 373-2007 固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范
4. HJ/T 55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则
5. HJ 905-2017 恶臭污染环境监测技术规范
6. HJ 91.1-2019 污水监测技术规范
7. HJ 493-2009 水质采样 样品的保存和管理技术规定
8. HJ 706-2014 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正

## 三、环境空气与废气质量控制和质量保证

### 1. 采样阶段

1.1 有组织废气采样布点按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）进行；无组织排放废气采样布点按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）进行。

1.2 监测仪器设备的质量应达到相关标准的规定，烟气采样器的技术要求见 HJ/T 47，烟尘采样器的技术要求见 HJ/T 48。采样仪器在采样前后用标准流量计进行流量校准；监测分析仪器经计量部门检定校准并在有效期内。大气采样器校核见表 1；设备检定校准情况见表 2。

1.3 参加监测采样人员均持证上岗，确保样品采集过程符合规范的要求，正确填写原始记录，包括依据的标准方法、采样程序、采样设备、环境条件、采样人、采样地点等，采样人员负责将所采样品带回，并对样品在运输途中的完整性（途中防止破损、沾污和变质）负责。

1.4 采样前，对采样器具和样品容器进行不少于 3% 的比例质量抽检，抽检合格后进行使用。

1.5 严格按照采样标准进行现场采样，根据标准要求加采全程序空白、现场空白或运输空白。

表 1 大气采样器校核

仪器名称	型号	仪器编号	监测项目	单位流量 L/min	示值流 量 L/min	示值误 差	是否 合格
综合大气 采样器	2050 型	CZYQ-003	颗粒物、 硫酸雾	100	100.2	0.2%	是
	KB-6120	CZYQ-121		100	100.3	0.3%	是
	KB-6120	CZYQ-123		100	100.3	0.3%	是
	KB-6120	CZYQ-125		100	100.2	0.2%	是
	KB-6120	CZYQ-127		100	100.2	0.2%	是
	ADS-2062E	CZYQ-167		100	100.3	0.3%	是
	ADS-2062E	CZYQ-168		100	100.2	0.2%	是
	ADS-2062E	CZYQ-170		100	100.2	0.2%	是

表 2 仪器设备检定校准情况表

仪器名称	型号	仪器编号	检定校准日期	检定结果
自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	CZYQ-149	2023/2/12	合格
便携式大流量低浓度自动烟尘/气测试仪 (JT)	海纳 3012D 型	CZYQ-258	2023/3/15	合格
空盒气压表	DYM3	CZYQ-154	2023/6/10	合格
数显温湿度计	TES-1360A	CZYQ-155	2023/6/10	合格
风向风速表	LB-FXY3	CZYQ-156	2023/6/11	合格
综合大气采样器	KB-6120	CZYQ-123	2023/6/10	合格
综合大气采样器	KB-6120	CZYQ-125	2023/6/10	合格
综合大气采样器	KB-6120	CZYQ-127	2023/6/10	合格
综合大气采样器	ADS-2062E	CZYQ-167	2023/6/10	合格
综合大气采样器	ADS-2062E	CZYQ-168	2023/6/10	合格
综合大气采样器	ADS-2062E	CZYQ-170	2023/6/10	合格
综合大气采样器	2050 型	CZYQ-003	2023/2/12	合格

综合大气采样器	KB-6120	CZYQ-121	2023/6/10	合格
---------	---------	----------	-----------	----

## 2.样品流转保存阶段

样品送达实验室后，由样品管理员进行接样。样品管理员对样品进行符合性检查，确认无误后在《样品交接记录》上签字。

符合性检查包括：样品包装、标识及外观是否完好；样品名称、样品数量与规格是否与送样单一致，样品是否损坏或污染。

## 3.实验中样品保存条件

配有温度记录设备的冰箱专门用于接样后制样前样品的存放，保证样品在<4℃的环境中存放。

## 4.样品分析测试

### 4.1 样品的预处理

样品的制备与预处理，严格遵守相应检测方法在样品制备过程中的质量控制的规定。

(1) 有机物样品的制备场所是在整洁、通风、无扬尘、无易挥发化学物质的房间内进行的，且每个制样操作岗位有独立的空间，避免样品之间相互干扰和影响。

(2) 部分参数，检测有效周期短，实验人员严格在有效周期内完成检测。

### 4.2 制备过程中的质量控制措施

(1) 保持实验室的整洁，整个过程中必须穿戴一次性丁腈手套；

(2) 制样前认真核对样品名称、编号、数量与《检测方案》中名称是否一一对应；

(3) 实验室负责人以及实验人员之间进行监督，避免研磨过程中样品散落、飞溅等容易引起实验结果误差的现象出现。

(4) 制样工具在每处理一份样品后均进行了清洁，严防交叉污染。

### 4.3 分析方法的选定与分析仪器及设备

为开展该项目，实验室优先选用国家标准方法，其次选用国际标准方法和行业标准，所采用方法均通过了CMA资质认定，检测方法检出限，准确度，精密度以及适用范围均满足要求。

本项目投入的主要仪器与设备包括：项目实施期间，所有仪器及设备均在校准有效期内使用，每台仪器与设备均有详细使用记录，所有仪器分析人员均持证上岗。

具体检测方法，检出限及检测仪器设备型号等见下表。质控样品检测结果见表3。

检测依据及设备情况一览表

项目名称	检测依据	主要检测仪器及仪器型号	检出限
有组织废气			

硫酸雾	HJ 544-2016 固定污染源废气硫酸雾的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000	0.2	mg/m <sup>3</sup>
<b>无组织废气</b>				
臭气浓度	HJ 1262-2022 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	/	10	无量纲
颗粒物	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	电子天平 Quintix35-1CN	0.2	μg/m <sup>3</sup>
硫酸雾	HJ 544-2016 固定污染源废气硫酸雾的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000	0.005	mg/m <sup>3</sup>

**表 3 质量控制实验结果**

**表 3-1 空白质量控制结果表**

采样日期	样品编号	空白类型	检测项目	单位	检出限	检测结果	判定结果
2023.07.19, 2023.07.20	01YZSK1	实验空白	硫酸雾	mg/m <sup>3</sup>	0.2	ND	合格
	01YZSK2		硫酸雾	mg/m <sup>3</sup>	0.2	ND	合格
	01YZQK1	全程序空白	硫酸雾	mg/m <sup>3</sup>	0.2	ND	合格
	01YZQK2		硫酸雾	mg/m <sup>3</sup>	0.2	ND	合格
	01YZQK3		硫酸雾	mg/m <sup>3</sup>	0.2	ND	合格
	01YZQK4		硫酸雾	mg/m <sup>3</sup>	0.2	ND	合格
	01WZSK1	实验空白	硫酸雾	mg/m <sup>3</sup>	0.005	ND	合格
	01WZSK2		硫酸雾	mg/m <sup>3</sup>	0.005	ND	合格
	01WZQK1	全程序空白	硫酸雾	mg/m <sup>3</sup>	0.005	ND	合格
	01WZQK2		硫酸雾	mg/m <sup>3</sup>	0.005	ND	合格
	01WZQK3		硫酸雾	mg/m <sup>3</sup>	0.005	ND	合格
	01WZQK4		硫酸雾	mg/m <sup>3</sup>	0.005	ND	合格

**表 3-2 质控样实验结果表**

样品编号	检测项目	检测结果	理论值	判定结果
CZBY011w	硫酸雾 (mg/L)	5.22mg/L	5.10±0.25mg/L	合格

#### 四、噪声质量控制和质量保证

本次验收监测期间,噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中有关规定进行:测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用;测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器,示值偏差不得大于 0.5dB,否则,

本次测量无效,重新校准测量仪器,重新进行监测;监测时无雨雪、无雷电且风速 $<5\text{m/s}$ ;测量时传声器加防风罩;记录影响测量结果的噪声源。噪声仪器校准见表4表5。

检测依据及设备情况一览表

项目名称	检测依据	主要检测仪器及仪器型号	检出限
噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能声级计AWA5688	dB(A)

表4 噪声校验表

检测设备编号及型号	校准设备编号及型号	校验日期	标准值 dB(A)	测量前 dB(A)	测量后 dB(A)	校准偏差值 dB(A)	是否合格
CZYQ-163 AWA5688	CZYQ-164 AWA6022A	2023.07.19	94.0	93.8	93.8	$<0.5$	合格
CZYQ-163 AWA5688	CZYQ-164 AWA6022A	2023.07.20	94.0	93.8	93.8	$<0.5$	合格

表5 仪器设备检定校准情况表

仪器名称	型号	仪器编号	监测项目	检定校准日期	检定结果
多功能声级计	AWA5688	CZYQ-163	厂界环境噪声	2023/1/4	确认合格
声校准器	AWA6022A	CZYQ-164	厂界环境噪声	2023/1/10	确认合格

## 五、废水质量控制和质量保证

本项目验收监测期间,为了确保本次项目生活污水监测数据具有代表性、可靠性和准确性,在监测过程中对采样、实验室分析、数据处理等环节进行严格的质量控制,具体质量保证和质量控制如下:

### 1. 采样阶段

(1) 废水样品采集、运输、保存和监测按《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)的技术要求进行。

(2) 采样仪器在采样前用质控样品进行校准;监测分析仪器经计量部门检定校准并在有效期内。

(3) 水质采样人员与监测人员均经考核合格后持证上岗。

(4) 采样前,保存剂应进行空白试验,其纯度和等级须达到分析的要求;采样器具和样品容器质量应进行抽检,抽检合格方可使用。

(5) 按分析方法中的要求采集全程序空白样品。如分析方法中未明确,每批次水样均应采集全程序空白样品,与水样一起送实验室分析,以判断分析结果的准确性,掌握全过程操作步骤和环境条件对样品的影响。按分析方法中的要求采集现场平行样品。如分

析方法中未明确，对均匀样品，凡能做平行双样（除现场监测项目、悬浮物、石油类、动植物油类、微生物等）的监测项目也应采集现场平行样品，每批次水样应采集不少于10%的现场平行样品（自动采样除外），样品数量较少时，每批次水样至少做1份样品的现场平行样品。当现场平行样品测定结果差异较大时，应对水样进行复核，检查采样和分析过程对结果的影响。

## 2. 样品流转保存阶段

样品送达实验室后，由样品管理员进行接样。样品管理员对样品进行符合性检查，确认无误后在《样品交接记录》上签字。

符合性检查包括：样品包装、标识及外观是否完好；样品名称，样品数量与规格是否与送样单一致，样品是否损坏或污染。

## 3. 实验中样品保存条件

配有温度记录设备的冰箱专门用于接样后制样前样品的存放，保证样品在 $<4^{\circ}\text{C}$ 的环境中存放。

## 4. 样品分析测试

### 4.1 实验室空白样品

每批次水样分析时，空白样品对被测项目有响应的，至少做3个实验室空白，测定结果应满足分析方法中的要求，一般应低于方法检出限。对出现空白值明显偏高时，应仔细检查原因，以消除空白值偏高的因素。

### 4.2 校准曲线控制

监测项目的校准曲线（包括工作曲线和标准曲线）控制指标按照分析方法中的要求确定。用校准曲线定量分析时，仅在其线性范围内进行，同时须检查校准曲线的相关系数、斜率和截距是否正常，必要时进行校准曲线斜率、截距的统计检验和校准曲线的精密度检验。校准曲线需定期核查，不得长期使用，不同实验人员，实验仪器之间不得相互借用。原子吸收分光光度法、气相色谱法、离子色谱法、冷原子吸收（荧光）测汞法等仪器分析方法校准曲线的制作须与样品测定同时进行。校准曲线相关系数 $r$ 按照分析方法中的要求确定。如分析方法中未规定，应检查测量信号与测定浓度的线性关系，当 $r \geq 0.999$ 时，可用回归方程处理数据；若 $r < 0.999$ ，而测量信号与浓度确实存在一定的线性关系，可用比例法计算结果。

（2）部分参数，检测有效周期短，实验人员严格在有效周期内完成检测。

### 4.3 精密度控制

精密度可采用分析平行双样相对偏差、测量值的标准偏差或相对标准偏差等来控制。监测项目的精密度控制指标按照分析方法中的要求确定。平行双样可采用密码或明码编入。测定的平行双样相对偏差符合规定质量控制指标的样品，最终结果以双样测试结果的平均值报出；平行双样测定值均低于测定下限时，不作相对偏差的计算要求。

### 4.4 标准样品/有证标准物质测定

采用标准样品/有证标准物质作为控制手段，每批样品带一个已知浓度的质控样品，与样品同步测定，且标准样品/有证标准物质不应与绘制标准曲线的标准溶液来源相同。

如果实验室自行配制质控样，要注意与标准样品/有证标准物质比对，不得使用与绘制校准曲线相同的标准溶液，须另行配制。

#### 4.5 加标回收

加标回收试验包括基体加标及基体加标平行等。

基体加标及基体加标平行是在样品前处理之前加标，加标样品与样品在相同的前处理和测定条件下进行分析，在实际应用时应注意加标物质的形态、加标量和加标的基体。加标量一般为样品含量的 0.5 倍~3 倍，但加标后的总浓度应不超过校准曲线的线性范围。样品中待测浓度在方法检出限附近时，加标量应控制在校准曲线的低浓度范围。加标后样品体积应无显著变化，否则应在计算回收率时考虑该项因素，每批相同基体类型的样品应随机抽取一定比例样品进行加标回收及其平行样测定。

质量控制样品检测结果见表 4。

#### 4.6 分析方法的选定与分析仪器及设备

为开展该项目，实验室优先选用国家标准方法，其次选用国际标准方法和行业标准，所采用方法均通过了 CMA 资质认定，检测方法检出限，准确度，精密度以及适用范围均满足要求。

本项目投入的主要仪器与设备包括：项目实施期间，所有仪器及设备均在校准有效期内使用，每台仪器与设备均有详细使用记录，所有仪器分析人员均持证上岗。

具体检测方法，检出限及检测仪器设备型号等见下表。

检测依据及设备情况一览表

项目名称	检测依据	主要检测仪器及仪器型号	检出限	单位
<b>废水</b>				
pH	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	便携式 pH 测定仪 SX711	/	无量纲
悬浮物	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	电子天平 FA2004	/	mg/L
五日生化需氧量	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法	生化培养箱 BSP-250	0.5	mg/L
化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	COD 消解器 HM-HL12/LB-101C	4	mg/L
氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 721	0.025	mg/L
总磷	GB/T 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	可见分光光度计 721	0.01	mg/L

表 6 质量控制实验结果

表 6-1 空白质量控制结果表

采样日期	样品编号	空白类型	检测项目	单位	检出限	检测结果	判定结果
2023.07.19	空白	实验空白	五日生化需氧量	mg/L	0.5	ND	合格
			化学需氧量	mg/L	4	ND	合格
			氨氮	mg/L	0.025	ND	合格
			总磷	mg/L	0.01	ND	合格
2023.07.20	空白	实验空白	五日生化需氧量	mg/L	0.5	ND	合格
			总磷	mg/L	0.01	ND	合格

表 6-2 废水平行实验结果表

采样日期	样品编号	检测项目	原样结果 (mg/L)	平行样结果 (mg/L)	相对偏差 (%)	判定标准 (%)	判定
2023.07.19	H23050590101F-S009(P)	五日生化需氧量	7.2	5.1	17.1	≤25	合格
	H23050590101F-S017(P)	化学需氧量	14	13	3.7	≤10	合格
	H23050590101F-S024(P)	氨氮	0.092	0.095	1.6	≤10	合格
	H23050590101F-S025(P)	总磷	0.96	0.98	1.0	≤10	合格
2023.07.20	H23050590101F-S013(P)	五日生化需氧量	9.7	6.8	17.6	≤25	合格
	H23050590101F-S029(P)	总磷	0.94	0.97	1.6	≤10	合格

表 6-3 废水水质控样实验结果表

采样日期	样品编号	检测项目	检测结果	判定标准	判定结果
2023.07.19	CZBY003q	五日生化需氧量 (mg/L)	20.2	21.0±1.3	合格
	CZBY002a02	化学需氧量 (mg/L)	23.9	23.6±2.2	合格
	CZ-BY025p	氨氮(mg/L)	4.45	4.46±0.23	合格
	CZBY021w	总磷(mg/L)	0.119	0.116±0.009	合格

2023.07.20	CZBY003q	五日生化需氧量 (mg/L)	21.7	21.0±1.3	合格
	CZBY021w	总磷(mg/L)	0.119	0.116±0.009	合格

## 六、总体评价

山东诚臻检测有限公司对“汶上县川广再生资源有限公司年储运废铅蓄电池 5000 吨项目”的检测报告，进行了采样仪器设备、检测人员、质量控制检测结果等的分析，经以上统计分析发现人员、设备、质量控制检测结果均满足要求。

综上所述，本项目各项质控符合规范要求，报告数据真实、有效。

—— 报告结束 ——

编制人: 白接明

审核人: 张权

授权签字人: 张权

签字日期: 2023.8.1

签字日期: 2023.8.1

签字日期: 2023.8.1