

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

项目名称：山东得胜梯次能源科技有限公司
回收、仓储、转移铅酸蓄电池项目
委托单位：山东得胜梯次能源科技有限公司

山东碧蓝环保科技有限责任公司

2018年4月

承担单位：山东碧蓝环保科技有限责任公司

技术负责人：

现场监测人员：

分析化验人员：

报告编写：

报告审核：

报告批准：

电话：0531-55831560

传真：--

邮编：250000

地址：山东省济南市历下区山大路 242-2 号山东大东科技城

表 1 项目总体情况

建设项目名称	回收、仓储、转移铅酸蓄电池项目				
业主单位名称	山东得胜梯次能源科技有限公司				
建设地点	山东宁阳钢球工业园山东超威电源有限公司厂区内				
法人代表	徐克成	联系人	张文光		
通信地址	山东宁阳钢球工业园山东超威电源有限公司				
联系电话	15553806311	传真	/	邮编	271416
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 (划√)			行业类别	G5949 其他危险品仓储
项目立项部门	宁阳县发展和改革局	文号	2018-370921-59-03-002487	时间	2018.2
环评报告审批部门	宁阳县环保局	文号	宁环审报告表[2018]30号	时间	2018.2.23
开工建设时间	2018.02		投入试生产时间	2018.02	
环保设施设计单位	/		环保设施施工单位	/	
概算总投资	120 (万元)	其中环保投资	12 (万元)	比例	10%
实际总投资	120 (万元)	其中环保投资	12 (万元)	比例	10%
环评校核生产能力	年回收废旧铅酸蓄电池 40 万吨的回收、仓储、转移规模				
实际建成生产能力	日回收、转运 1333.3t 废旧铅酸蓄电池				
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》(国务院令 682 号, 2017.08.01) 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号, 2017.11.22 发布) 3、《山东得胜梯次能源科技有限公司回收、仓储、转移铅酸蓄电池项目环境影响评价报告表》(国环评证甲字第 2706 号, 2018.2); 4、《宁阳县环保局关于对山东得胜梯次能源科技有限公司回收、仓储、转移铅酸蓄电池项目环境影响报告表的批复》(宁环审报告表[2018]30 号, 2018.2.23)				
验收监测标准号、级别	验收监测评价标准: 1、大气环境质量标准 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、TSP 执行《环境空气质量标				

准》(GB3095-2012)二级标准,执行标准值见表 1-1。

表 1-1 环境空气质量标准值

污染物名称	小时平均浓度 限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日平均浓度限 值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	年平均浓度限 值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
SO ₂	500	150	60
NO ₂	200	80	40
PM ₁₀	--	150	70
PM _{2.5}	--	75	35
TSP	--	300	200

2、地表水环境质量标准

本项目所在区域地表水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。

3、声环境质量标准

本项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类声功能区标准。声环境质量标准值见表 3-2。

表 2-2 声环境质量标准值

时段	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
标准值	65	55

污染物排放标准

废水

本项目无生产废水,生活污水经山东超威电源有限公司生活污水处理站处理后排放至月牙河,本项目生活污水依托山东超威电源有限公司预处理设施,水质满足山东超威电源有限公司生活污水处理站进水水质要求(即《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 级标准),最终外排废水各指标满足《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》(DB37/599-2006)及修改单“一般保护区”标准要求。执行标准值见表 3-4。

表 2-3 废水污染物执行标准值 (单位: mg/L)

指标	pH (无量纲)	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N

	GB/T31962-2015	6.5~9.5	500	350	400	45
	DB37/599-2006	6~9	60	20	30	10
	<p>2、固废</p> <p>本项目一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单标准；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单标准。</p>					
总量控制	<p>COD_{Cr}、NH₃-N 的排放总量分别控制在 0.0018t/a, 0.0003t/a 之内。</p>					

表 2 项目概况

主要工程内容及规模:

1、工程概况

项目名称：山东得胜梯次能源科技有限公司回收、仓储、转移铅酸蓄电池项目。

建设性质：新建。

建设地点：山东宁阳钢球工业园山东超威电源有限公司厂区内（地理位置图见附图 1）。

总投资：120 万元，其中环保投资 12 万元。

建设内容：租用山东超威电源有限公司闲置厂房 1 座，用于废旧铅酸蓄电池的暂存，建成后可实现年回收废旧铅酸蓄电池 40 万吨的回收、仓储、转移规模。

2、工程组成

项目基本组成情况见表 2-1。

表 2-1 项目基本组成情况一览表

工程分类	建设项目	设计建设内容 (环评)	实际建设情况	备注
储运工程	废旧电池暂存仓库	占地面积 500m ² ，用于废旧电池的储存。	租赁山东超威电源有限公司厂房 500m ²	与环评一致
	应急池	位于仓库内，容积为 0.192m ³ (0.4m×0.6m×0.8m)。	位于仓库内，容积为 0.192m ³ (0.4m×0.6m×0.8m)。	与环评一致
	破损电池暂存设备	位于仓库内，容积为 1.08m ³ (1.2m×1.5m×0.6m)。	位于仓库内，容积为 1.08m ³ (1.2m×1.5m×0.6m)。	与环评一致
辅助工程	办公区	依托山东超威电源有限公司办公区，主要用于生产管理。	依托山东超威电源有限公司办公区，主要用于生产管理。	与环评一致
公用工程	供电	依托山东超威电源有限公司 19650kVA 变压器变压至 380/220V，本项目用电量为	依托山东超威电源有限公司 19650kVA 变压器变压至 380/220V，本项目用电	与环评一致

程		720kW·h, 由石集供电所供电。	量为 720kW·h, 由石集供电所供电。	
	供水	依托山东超威电源有限公司供水系统。	依托山东超威电源有限公司供水系统。	与环评一致
	供热	冬季采用空调供暖。	冬季采用空调供暖。	与环评一致
	排水	依托山东超威电源有限公司排水系统, 雨污分流制。	依托山东超威电源有限公司排水系统, 雨污分流制。	与环评一致
环保工程	废气	破损铅酸蓄电池产生的硫酸雾废气: 无组织排放, 加强仓库内通风。	破损铅酸蓄电池产生的硫酸雾废气: 无组织排放, 加强仓库内通风。	与环评一致
	废水	生活污水: 排入山东超威电源有限公司生活污水处理站处理达标后排放至月牙河。	生活污水: 依托山东超威电源有限公司生活区预处理设施及污水处理站处理, 处理达标后排放至月牙河。	与环评一致
	噪声	厂房隔声。	厂房隔声。	与环评一致
	固废	废酸液: 委托有资质单位处置。	废酸液: 委托新乡市华瑞电源材料有限公司处置。	与环评一致
生活垃圾: 委托环卫部门收集处理。		生活垃圾: 委托环卫部门收集处理。		

3、工程项目环保设施投资情况

表 2-2 环保投资落实情况

项目	内容	设计投资 (万元)	实际投资 (万元)	备注
废气治理	厂房排风系统	2	2	与环评一致
噪声	选用低噪声设备、隔声等措施	2	2	与环评一致
地面	防腐、防渗措施	5	5	与环评一致
预留费用	不可预见费用 (施工及维修管理等)	3	3	(地面防渗处理) 与环评一致
合计		12	12	与环评一致

4、主要经济技术指标

本项目主要经济技术指标见表 2-3。

表 2-3 主要经济技术指标一览表

序号	主要组成	单位	数量	备注
1	占地面积	m ²	500	租赁
1.1	建筑面积	m ²	500	租赁

1.2	绿化面积	m ²	0	
2	产品方案			
2.1	废旧铅酸蓄电池	万 t/a	40	
3	能耗			
3.1	耗电量	kW·h	720	由石集供电所供应
3.2	耗水量	m ³ /a	36	依托山东超威电源有限公司供水系统
4	劳动定员	人	3	
5	工作制度	h/d	8	
6	年工作天数	天	300	
7	项目总投资	万元	120	
	流动资金	万元	100	
	年销售收入	万元	5600	
	年利润	万元	200	
	回收期	年	0.6	

建设规模：本项目收集、仓储、转移废旧铅酸蓄电池 40 万 t，每车次转运量为 30t，废旧铅酸蓄电池在收集点进行分选，运至本项目厂区后当日即转移至有资质单位进行处理，平均转运周期为 1 天 45 次。

5、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 本项目主要生产设备一览表

序号	名称	单位	数量	备注
1	电动叉车	辆	4	3t
2	打包机	台	1	
3	地磅	台	1	依托山东超威电源有限公司地磅
4	木托	个	200	外购

6、主要原辅材料消耗

本项目主要原辅材料消耗情况见表 2-5。

表 2-5 本项目主要原辅材料消耗情况一览表

序号	材料名称	单位	数量	来源	储存位置
1	废旧铅酸蓄电池	万 t/a	40	各收集点收集	仓库
2	塑料薄膜	t/a	15	外购	仓库

本项目废旧铅酸蓄电池回收范围为山东省，主要有汽车 4S 店、电动车销售点、摩托车销售点、铅蓄电池维修服务点以及蓄电池销售门市部等产生的废旧铅酸蓄电池，本项目仅对进厂的废旧铅酸蓄电池进行暂存和转移，运输委托

有资质单位实施，不在本项目厂区内实施任何拆解及后续深加工工作。

6、公用工程：

6.1 给排水

(1) 给水

本项目用水主要为职工生活用水。

本项目劳动定员为 3 人，职工生活用水量为 $36\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 排水

项目排水主要为生活污水。

生活污水产生量约为 $30\text{m}^3/\text{a}$ ，依托山东超威电源有限公司生活污水预处理设施及污水处理站处理达标后排入月牙河。

项目水平衡图见图 4-1。

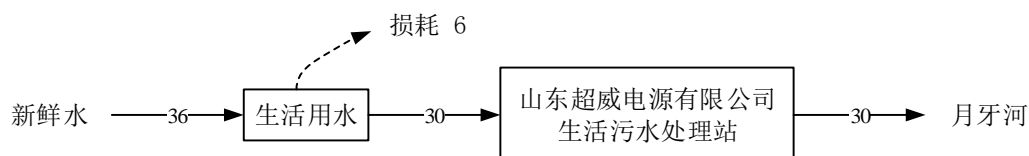


图 2-1 项目水平衡图 (m^3/a)

6.2 供电

本项目用电量为 $720\text{kW}\cdot\text{h}$ ，由石集供电所供应，依托山东超威电源有限公司 19650kVA 变压器变压至 $380/220\text{V}$ 后用于各用电单元使用。

6.3 供热

本项目办公室冬季采用空调取暖。

7、储运方式

7.1 收集方式

本项目完好的废旧铅酸蓄电池码装在木托上，破损的废旧铅酸蓄电池收集采用专用带盖的防渗防漏桶（如防漏 PVC 等耐酸腐蚀材料），由各收集点经有运输资质的专用车辆运至本暂存仓库。

7.2 运输方式

(1) 本项目废铅酸蓄电池主要来自汽车 4S 店、电动车销售点、摩托车销售点、铅蓄电池维修服务点以及蓄电池销售门市部，由企业自备专用运输车辆运输，根据各收集点的收集情况，随时转运。

(2) 本项目厂区至接收单位：委托具有危险废物运输资质的运输公司由

本项目运输至接收单位——扬州市华翔有色金属有限公司、新乡市华瑞电源材料有限公司、太和县大华能源科技有限公司。

7.3 主要运输路线

山东得胜梯次能源科技有限公司→S333 省道→G3 京泰高速→山东省曲阜市→枣庄市→S38 枣临高速→临沂市→G2 京沪高速→江苏省新沂市→沐阳县→淮安市→高邮市八桥高速出口→X023 车樊公路→扬州市华翔有色金属有限公司

山东得胜梯次能源科技有限公司→S333 省道→京珠线(外环南路)S252→济徐高速→日东高速→连霍高速(开封市)→京珠高速(郑州市)→原焦高速→107 国道→(新乡县)→新乡市华瑞电源材料有限公司

山东得胜梯次能源科技有限公司→S333 省道→G105→S252→济徐高速→日兰高速→济广高速→宁洛高速(太和出口)→G105→S308→肖口工业园(太和县大华能源科技有限公司)

表 3 生产工艺流程分析

生产工艺流程：

本项目为废旧铅酸蓄电池回收、仓储、转移项目，其工艺流程及产污环节见图 5-1。

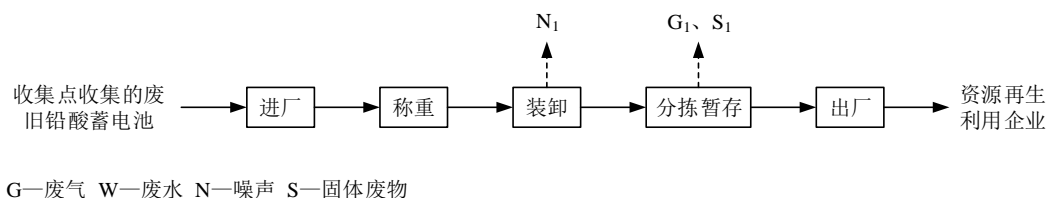


图 3-1 工艺流程及产污环节

工艺流程说明：

1、收集、进厂

废旧铅酸蓄电池主要来自汽车 4S 店、电动车销售点、摩托车销售点、铅蓄电池维修服务点以及蓄电池销售门市部等产生的废旧铅酸蓄电池，本项目废旧铅酸蓄电池委托具有运输危险废物质资单位运输，运输车辆应具有应对危险废物包装发生破裂、泄露或其他事故进行处理的能力。

2、称重、装卸

车辆运输收集的废旧铅酸蓄电池入厂，厂房内设有通道和作业区，车辆驶入通道后采用电动叉车进行卸载，并运入至各贮存区。

3、分拣暂存

本项目根据《电池废料贮运规范》（GB/T 26493-2011）标准要求，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耐酸、防腐塑料桶中存放。项目对回收的废旧铅酸蓄电池不实施拆解及再生加工等。本项目废旧铅酸蓄电池储存仓库地面已根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的要求采取防渗、防腐措施，仓库内设有导流沟和应急池，收集装卸过程事故情况下泄露的废酸液。

4、出厂

由叉车装车，装车后废旧铅酸蓄电池经车辆沿特定的运输路线运输至有资质范围进行处置、利用。

主要污染源、污染物和排放情况：

本项目主要污染因素主要有废水、废气、噪声和固体废物：

1、废气

本项目废气主要为破损的废旧铅酸蓄电池储存过程中产生的硫酸雾。废气产生量较小，采用无组织排放。

2、废水

本项目废水主要为职工生活污水。职工生活污水依托山东超威电源有限公司生活污水处理站处理达标后排放至月牙河。

3、噪声

本项目为废旧铅酸蓄电池回收、仓储、转移项目，项目主要内容为收集、储存废旧铅酸蓄电池，运营期噪声源主要为进出厂的货车和装卸货电动叉车运输、装卸过程中产生的噪声。噪声采用厂房隔声、距离衰减等措施。

4、固废

本项目产生的固废主要为废酸液和生活垃圾。厂房内已设置导流沟收集进入应急池，废酸液收集后转入耐酸耐腐蚀容器中暂存，定期转运至有资质单位进行处置。生活垃圾由当地环卫部门清运处理。

表 4 验收监测

验收监测工况

1、为环境管理污染源控制、环境规划等提供科学依据，本次验收监测在严格执行国家相关要求及监测规范规定的前提下，通过对该工程主要污染源及污染物的分析，确定本次验收监测的范围主要是生活废水、项目建设及环保措施“三同时”执行情况做出验收。

2、验收监测期间工况调查

本项目属于危废项目，在验收期间，项目未进行生产。本次验收仅对项目生活废水、项目建设及环保措施“三同时”执行情况做出验收。

验收监测内容

废水

该项目无生产废水，生活区依托山东超威电源有限公司现有生活区，生活污水依托山东超威电源有限公司生活污水预处理设施及生活污水处理站处理达标后排放至月牙河。监测数据采用山东超威电源有限公司第四季度监测数据（山东超威电源有限公司第四季度监测点见附图 3、监测报告见附件 6）。

验收监测结果

废水

(1) 评价方法：

采用单因子指数法进行评价。具体计算公式如下：

$$P_i = C_i/S_i$$

式中：P_i—i 污染物的单因子指数；

C_i—i 污染物的实测浓度，mg/L；

S_i—i 污染物评价标准，mg/L。

对于 pH，其标准指数按下式计算：

$$S_{pH_j} = \frac{7.0 - PH_j}{7.0 - PH_{sd}} \quad PH_j \leq 7.0$$

$$S_{pH_j} = \frac{PH_j - 7.0}{PH_{su} - 7.0} \quad PH_j > 7.0$$

式中： S_{pHj} —pH 的单因子指数；

pH_j — 点 pH 的实测值；

pH_{sd} —水质标准中规定的 pH 下限；

pH_{su} — 水质标准中规定的 pH 上限。

(2) 监测结果及影响分析

监测结果见表 4-4，评价结果见表 4-5。

表 4-4 废水监测数据 (mg/L)

监测时间及频次 监测点位及项目		2017 年 12 月 24 日			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
生活污水进口	PH (无量纲)	7.81	7.74	7.92	7.88
	悬浮物	66	73	78	64
	化学需氧量	126	110	106	121
	五日生化需氧量	44.2	38.5	36.9	46.7
	氨氮	12.7	13.6	11.8	14.6
生活污水出口	PH (无量纲)	7.34	7.26	7.26	7.30
	悬浮物	11	14	12	11
	化学需氧量	36	25	33	40
	五日生化需氧量	8.5	7.0	8.9	9.2
	氨氮	2.74	2.44	2.61	2.68
总排口	PH (无量纲)	8.79	8.65	8.71	8.82
	悬浮物	7	7	9	8
	化学需氧量	30	24	44	36
	五日生化需氧量	7.1	7.3	8.2	7.0
	氨氮	5.49	5.36	6.46	5.85

表 4-5 评价结果

监测时间及频次 监测点位及项目		2017 年 12 月 24 日			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
生活污水进口	PH (无量纲)	0.324	0.296	0.368	0.352
	悬浮物	0.165	0.183	0.195	0.160
	化学需氧量	0.252	0.220	0.212	0.240
	五日生化需氧量	0.126	0.110	0.105	0.133
	氨氮	0.282	0.302	0.262	0.324
生活污水出口	PH (无量纲)	0.17	0.13	0.13	0.15
	悬浮物	0.37	0.47	0.4	0.37
	化学需氧量	0.6	0.42	0.55	0.67
	五日生化需氧量	0.43	0.35	0.45	0.46

	氨氮	0.274	0.244	0.261	0.268
总排口	PH（无量纲）	0.895	0.825	0.855	0.910
	悬浮物	0.233	0.233	0.300	0.267
	化学需氧量	0.500	0.400	0.733	0.600
	五日生化需氧量	0.355	0.365	0.410	0.350
	氨氮	0.549	0.536	0.646	0.585

监测结果显示，项目生活污水水质能够满足山东超威电源有限公司生活污水处理站进水水质要求（即《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准），最终外排废水各指标满足《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》（DB37/599-2006）及修改单“一般保护区”标准要求。

COD_{Cr} 排放总量核算：

1、生活污水出口：

生活污水出口 COD_{Cr}、氨氮排放浓度分别为 9.2mg/L、2.7mg/L，本项目废水产生量为 30m³/a，则 COD_{Cr}、氨氮排放总量分别为 0.000276t/a、0.000081t/a，满足环评批复 COD_{Cr}、氨氮控制指标 0.0018t/a、0.0003t/a。

2、总排口

总排口 COD_{Cr}、氨氮排放浓度分别为 8.2mg/L、6.46mg/L，则 COD_{Cr}、氨氮排放总量分别为 0.000246t/a、0.0001938t/a，满足环评批复 COD_{Cr}、氨氮控制指标 0.0018t/a、0.0003t/a。

宁阳县环保局关于山东超威电池有限公司排污许可证说明见附件 7

表 5 环境影响评价回顾

环评的主要环境影响预测及结论：

1、主要环境影响预测

(1) 环境空气影响分析

本项目无组织排放 H_2SO_4 最大地面质量浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求,本项目无组织 H_2SO_4 厂界达标。

(2) 水环境影响分析

本项目生活污水依托山东超威电源有限公司生活污水处理站进行处理,满足山东超威电源有限公司生活污水处理站进水水质要求,采用“接触氧化”工艺,处理达标后排入月牙河,外排废水各指标满足《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》(DB37/599-2006)及修改单“一般控制区”标准要求。

(3) 声环境影响分析

本项目设备噪声采用减振、隔声等措施后,经距离衰减,对山东超威电源有限公司东、南、北、北厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

(4) 固体废物环境影响分析

本项目产生的固废主要为废酸液和生活垃圾。废酸液属于危险废物(HW31),委托有资质单位处置;生活垃圾由当地环卫部门清运处理。

本项目固废均得到有效处理处置,生活垃圾在收集、转运处理过程中满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求,废酸液收集处理措施满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求;对周围环境影响较小。

(5) 环境风险分析

本项目不构成重大危险源,在严格落实环境风险防范措施的前提下,本项目环境风险是可控的。

(6) 总量控制要求

本项目废水主要为生活污水,生活污水依托山东超威电源有限公司生活污水处理站处理达标后排放至月牙河。废水排放量约 $30\text{m}^3/\text{a}$, COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 的

排放量分别为 0.0018t/a、0.0003t/a。

本项目采用冬季采暖采用空调，不产生 SO₂、NO_x，因此不需申请 SO₂、NO_x 总量指标。

2、评价结论

山东得胜梯次能源科技有限公司投资 120 万元建设回收、仓储、转移铅酸蓄电池项目，项目建设符合国家产业政策和相关环保要求；项目位于山东宁阳钢球工业园山东超威电源有限公司厂区内，属于工业用地，其仓库卫生防护距离 50m 范围内无环境敏感目标，项目选址符合土地利用规划及防护距离要求；本项目工程设计合理，采取有效的环保治理措施、风险防范措施，满足稳定达标排放、总量控制、清洁生产等环境管理要求，对周围环境影响较小。在落实各项污染防治措施、风险防范措施的前提下，从环保角度分析，本项目建设是可行的。

各级环境保护行政主管部门的批复意见

《宁阳县环保局关于山东得胜梯次能源科技有限公司回收、仓储、转移铅酸蓄电池项目环评报告表批复》（宁环审报告表[2018]30 号）审批意见如下：

一、根据项目特点，你公司在项目建设及运营过程中应重点做好以下工作：

1、项目依托现有厂房生产，不涉及施工期环境问题。

2、落实各项废气收集处理措施，确保各项污染物达标排放。项目废气主要为破损废旧铅酸蓄电池储存过程产生的硫酸雾，通过加强库房通风，确保硫酸厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织标准要求。

3、按照“清污分流”“雨污分流”原则，合理设计建设厂区给排水管网。项目无生产废水产生，生活污水经预处理满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准后，排入山东超威电源有限公司生活污水处理站深度处理。严格做好仓库、废酸液导流沟、应急池等防腐防渗措施，避免对地下水造成污染。

4、厂区合理布局，优先选用低噪声设备，厂区主要噪声源为货车和电动叉车运输、装卸过程产生的噪声，通过采取隔声、吸声等措施，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。

5、严格落实各项固废收集处理措施。项目生活垃圾由环卫部门清运；泄露废酸液属危险废物，经导流沟收集入应急池，委托有资质单位处理。项目废旧铅酸蓄电池、危险废物贮存均需满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单，转移遵从《危险废物转移联单管理办法》有关规定的要求，不得对环境造成二次污染。

6、严格落实污染物总量控制要求，项目 COD_{Cr}、氨氮排放总量应分别控制在 0.0018t/a、0.0003t/a 之内。

7、落实卫生防护距离要求，项目仓库应设置 50 米的卫生防护距离，目前该距离范围内无环境敏感目标，你公司应与当地府做好沟通，该卫生防护距离内不得规划新建学校、医院、居民区等环境敏感建筑。

8、落实各项风险防范措施，制定应急预案并定期演练。落实各项生态保护措施，加强绿化和增加植被面积，防止水土流失。

二、若项目的性质、地点、规模、生产工艺或污染治理措施发生重大变化时，应当向我局重新报批环境影响评价文件。若项目在建设、运营过程中产生不符合环境影响评价情形的，你公司应当组织环境影响后评价，采取相应措施，并报我局备案。

三、建设项目应当严格执行项目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“三同时”制度。项目建成后，你公司须验收合格后方可正式投入生产。

四、你公司应按规定接受各级环境保护主管部门监督。

表 6 环境管理调查结果

履行环评法情况

2018 年 2 月山东得胜梯次能源科技有限公司委托永清环保股份有限公司编制了《山东得胜梯次能源科技有限公司回收、仓储、转移铅酸蓄电池项目环境影响评价报告表》，2018 年 2 月 23 日，宁阳县环保局以“宁环审报告表[2018]30 号”对该环境影响评价报告表予以批复。环评批复等手续完备，资料齐全。该公司全面认真履行环评法，符合项目建设环境管理程序要求。

环评及“三同时”执行情况

本项目在建设过程中，基本执行了国家有关环保法律法规的要求，按照环评批复要求进行设计、施工和试生产，满足了环保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”要求。

表 6-1 “三同时”执行情况一览表

类别	污染源	控制因子	措施	执行情况
废气	破损废旧铅酸蓄电池	H ₂ SO ₄	加强仓库内通风	仓库安装排风扇通风
废水	职工生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	依托山东超威电源有限公司生活污水处理站处理达标后排放至月牙河	依托山东超威电源有限公司生活污水预处理设施及污水处理站处理，根据山东超威电源有限公司第四季度监测报告可知，污水处理可达标排放
噪声	厂界噪声	L _{Aeq}	隔声	厂房隔声
固废	废酸液（HW31）		委托有资质的单位处理	委托新乡市华瑞电源材料有限公司处理
	生活垃圾		委托环卫部门清运处理	委托环卫部门处理

环保管理制度及人员责任分工

企业依托山东超威电池有限公司相应的环境管理制度，体系健全。（见附件 8）

环境风险及应急预案

已制定公司环境风险应急预案。（详见附件 9）

废铅酸蓄电池泄漏收集处理设施

废铅酸蓄电池收集回收仓库地面进行了防渗处理，设置了破损电池暂存处、导流槽及 0.192m³ 的事故应急池。（详见附图 2）

环评及环评批复落实情况

该项目环评及环评批复落实情况见表 7。

表 7 环保措施及环评批复落实情况

项目阶段	环评中要求的环境保护措施	工程实际采取的环保措施	结论	
运营期	废气	本项目破损的废旧铅酸蓄电池挥发少量的硫酸雾，无组织排放的 H ₂ SO ₄ 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。	本项目为废铅酸蓄电池的回收、仓储、转移，不对废铅酸蓄电池进行物化加工等，故正常情况不会产生硫酸雾，厂房已设置排风扇加强仓库内通风。	环保措施已落实，项目应在取得危险废物经营许可证后，在运营期补充监测无组织排放废气厂界浓度
	废水	依托山东超威电源有限公司生活污水处理站处理达标后排放至月牙河，外排废水各指标满足《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》（DB37/599-2006）及修改单“一般控制区”标准要求。	依托山东超威电源有限公司生活污水处理站处理，根据山东超威电源有限公司第四季度监测报告可知，生活污水经预处理满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准，经处理后的废水各指标满足《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》（DB37/599-2006）及修改单“一般控制区”标准要求。	已落实，符合环保要求
	噪声	采用低噪声设备，仓库隔声等措施，厂界昼间、夜间噪声须符合《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。	采用厂房隔声	环保措施已落实，项目应在取得危险废物经营许可证后，在运营期补充监测厂界噪声并对厂界噪声进行评价
	固废	废酸液委托有资质单位处理	本项目为废铅酸蓄电池的回收、仓储、转移，不对废铅酸蓄电池进行物化加工等，因此正常情况下没有生产性固体废物排放，只有员工生活垃圾。当发生电池破损时，电池液泄漏到车间，会产生废酸液。废酸液委托新乡市华瑞电源材料有限公司处理（处理协议见附件 3）	已落实，符合环保要求

		生活垃圾委托环卫部门清运处理	生活垃圾由环卫部门综合处理	已落实，符合环保要求
环境风险		1、设置应急池 2、加强风险管理 3、编制事故风险应急预案	1、本项目已设置破损电池暂存处、导流沟及 0.192m ³ 事故应急池 2、已编制事故风险应急预案并在宁阳县环保局备案。	已落实，符合环保要求
环评批复文件中要求的环境保护措施				
废气		落实各项废气收集处理措施，确保各项污染物达标排放。项目废气主要为破损废旧铅酸蓄电池储存过程产生的硫酸雾，通过加强库房通风，确保硫酸厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织标准要求。	设置排风扇加强仓库内通风	环保措施已落实，项目应在取得危险废物经营许可证后，在运营期补充监测无组织排放废气厂界浓度
废水		按照“清污分流”“雨污分流”原则，合理设计建设厂区给排水管网。项目无生产废水产生，生活污水经预处理满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准后，排入山东超威电源有限公司生活污水处理站深度处理。严格做好仓库、废酸液导流沟、应急池等防腐防渗措施，避免对地下水造成污染。	依托山东超威电源有限公司生活污水处理站处理，根据山东超威电源有限公司第四季度监测报告可知，生活污水经预处理满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准，经处理后的废水各指标满足《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》（DB37/599-2006）及修改单“一般控制区”标准要求。	已落实，符合环保要求
噪声		厂区合理布局，优先选用低噪声设备，厂区主要噪声源为货车和电动叉车运输、装卸过程产生的噪声，通过采取隔声、吸声等措施，确保厂界噪	采用厂房隔声	环保措施已落实，项目应在取得危险废物经营许可证后，在运营期补充监测厂界噪声并对厂界噪声进行评价

		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。		
	固废	严格落实各项固废收集处理措施。项目生活垃圾由环卫部门清运;泄露废酸液属危险废物,经导流沟收集入应急池,委托有资质单位处理。项目废旧铅酸蓄电池、危险废物贮存均需满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单,转移遵从《危险废物转移联单管理办法》有关规定的要求,不得对环境造成二次污染。	1、本项目已设置破损电池暂存处、导流沟及0.192m ³ 事故应急池 2、生活垃圾由环卫部门负责收集处理 3、废旧铅酸蓄电池委托江苏神华物流有限公司进行转运,扬州市华翔有色金属有限公司、新乡市华瑞电源材料有限公司、太和县大华能源科技有限公司处理	项目目前未取得危险废物经营许可证,未进行生产,因此没有危险废物转移联单。
	总量控制	严格落实污染物总量控制要求,项目COD _{Cr} 、氨氮排放总量应分别控制在0.0018t/a、0.0003t/a之内。	依托山东超威电源有限公司总量控制指标	已落实,符合环保要求
	卫生防护距离	落实卫生防护距离要求,项目仓库应设置50米的卫生防护距离,目前该距离范围内无环境敏感目标,你公司应与当地府做好沟通,该卫生防护距离内不得规划新建学校、医院、居民区等环境敏感建筑。	仓库50m范围内无敏感目标,且已和当地政府沟通,防护距离内不会规划新建环境敏感建筑	已落实,符合环保要求
	风险防范措施	落实各项风险防范措施,制定应急预案并定期演练。落实各项生态保护措施,加强绿化和增加植被面积,防止水土流失。	本项目已设置破损电池暂存处、导流沟及0.192m ³ 事故应急池,已编制事故风险应急预案,并在宁阳县环保局备案。	已落实,符合环保要求

表 8 验收监测结论及建议

调查结论及建议

通过对山东得胜梯次能源科技有限公司回收、仓储、转移铅酸蓄电池项目所在地及周围环境的现状调查、与分析，对有关技术文件的收集与分析，对项目环保措施、环境管理情况的调查、监测与分析，得出如下结论和建议要求。

一、项目验收调查结论

1、调查结论

1.1 工程概况

山东得胜梯次能源科技有限公司投资 120 万元建设回收、仓储、转移铅酸蓄电池项目，租用山东宁阳钢球工业园东超威电源有限公司一座 500m² 闲置厂房，主要收集汽车 4S 店、电动车销售点、摩托车销售点、铅蓄电池维修服务点以及蓄电池销售门市部等产生的废旧铅酸蓄电池，项目可实现年回收废旧铅酸蓄电池 40 万吨的回收、仓储、转移规模。项目目前未取得危险废物经营许可证，未进行生产，因此本次验收只对环保设施落实情况验收评价。

1.2 环保措施落实情况调查结论

项目建设期及运行期均按照《山东得胜梯次能源科技有限公司回收、仓储、转移铅酸蓄电池项目环境影响报告表》及宁阳县环境保护局的批复（宁环审报告表[2018]30 号）落实了各项环境保护措施，基本落实了环境保护“三同时”制度，资料齐全、手续完备，基本符合项目建设环境管理程序要求。

1.3 竣工环保验收结论

(1) 废水

项目运营期无生产废水产生，生活废水依托山东超威电源有限公司生活污水处理站处理，根据山东超威电源有限公司第四季度监测报告可知，生活污水经预处理满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准，经处理后的废水各指标满足《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》（DB37/599-2006）及修改单“一般控制区”标准要求。

(2) 固体废弃物

废旧铅酸蓄电池委托江苏神华物流有限公司进行转运，委托扬州市华翔有色金属有限公司、新乡市华瑞电源材料有限公司、太和县大华能源科技有限公司处理；废酸液由新乡市华瑞电源材料有限公司进行处理；生活垃圾定

点存放，由环卫部门统一清运。固废均可得到妥善处理和综合利用。

2、验收总结论

该公司全面认真履行环评法，环评手续完备，符合项目建设环境管理程序要求；目前该公司已签订危废处理协议、编制了突发环境事件应急预案并已在宁阳县环保局备案，废铅酸蓄电池贮存仓库地面均已进行了防渗处理并建立了导流槽及事故应急池，基本落实了环保“三同时”制度，环保设施可与主体工程同时设计、同时施工、同时运行，建议给予竣工环境保护验收。

二、建议

1、进一步完善企业风险应急预案，加强环境事故应急演练，落实风险防范等环境保护措施，防治污染事故发生。

2、进一步加强环境与生产管理，加强环保设施的维护和管理，是环保设施处于良好的运行状态，确保各项污染物长期稳定达标排放。

注 释

一、附件、附图

- 附件 1 环境影响报告表审批意见
- 附件 2 危废接收协议
- 附件 3 废酸液接收处理协议
- 附件 4 环卫部门接收协议
- 附件 5 危险废物运输协议
- 附件 6 山东超威电池有限公司第四季度监测报告
- 附件 7 宁阳县环保局关于山东超威电池有限公司排污许可证说明
- 附件 8 山东超威电池有限公司环境管理制度
- 附件 9 应急备案文件批复

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目与山东超威电池有限公司位置关系图

附图 3 项目竣工环保验收调查图