

山东福德宝新能源有限公司
废铅蓄电池和废机油收贮项目
建设项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位: 山东福德宝新能源有限公司

编制单位: 菏泽圆星环保科技有限公司

二〇一八年九月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

填表人：

建设单位：

编制单位： (盖章)

电话：

电话：

传真：

传真：

邮编：

邮编：

地址：

地址：

表一

建设项目名称	废铅蓄电池和废机油收贮项目				
建设单位名称	山东福德宝新能源有限公司				
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				
建设地点	山东省菏泽市牡丹区马岭岗工业园				
主要产品名称	废铅酸蓄电池收集暂存				
设计生产能力	年收集、暂存废旧铅酸电池 4000 吨、废机油 1000 吨				
实际生产能力	年收集、暂存废旧铅酸电池 4000 吨（不开展废机油回收项目）				
建设项目环评时间	2018.05	建设竣工时间	2018.06		
调试时间		验收现场监测时间			
环评报告表审批部门	菏泽市牡丹区环境保护局	环评报告表编制单位	山东中慧咨询管理有限公司		
环保设施设计单位	山东福德宝新能源有限公司	环保设施施工单位	山东福德宝新能源有限公司		
投资总概算	300 万	环保投资总概算	60	比例	20%
实际总概算	200 万	环保投资	50	比例	25%
验收监测依据	1、国务院令（2017）第 682 号《国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》（2017.10） 2、国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017.11） 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》 4、《山东福德宝新能源有限公司废铅蓄电池和废机油收贮项目环境影响报告表》（2017.09） 5、《关于山东福德宝新能源有限公司废铅蓄电池和废机油收贮项目环境影响报告表的批复》（菏牡环报告表[2018]49 号）				

表二

验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、硫酸雾、铅排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中标准，具体标准限值见表1。 表1 废气排放执行标准限值				
	污染物	监测点位	执行标准限值		排气筒高度
			排放浓度限值	排放速率限值	
	硫酸雾	周界外浓度最高点	1.2mg/m ³	--	--
		有组织排放浓度	45mg/m ³	1.5kg/h	15m
	铅	周界外浓度最高点	0.0060mg/m ³	--	--
		有组织排放浓度	0.70	0.004kg/h	15m
	2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准，具体标准限值见表2。 表2 厂界噪声执行标准限值				
	执行标准		昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	
	GB 12348-2008(2类)		60	50	
3、该项目为废铅酸蓄电池暂存项目，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的要求，并由有资质单位运输、处置。同时废铅酸蓄电池暂存还需执行《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2009)中的要求。一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单中的要求。					

工程建设内容:

本项目主要建筑工程为：暂存库、办公室、喷淋装置、化粪池等设施。工程建设内容及与环评建设内容对比见下表 3。

表 3 工程建设内容及与环评建设内容对比一览表

项目类别	建设名称	环评建设情况		实际建设情况	
主体工程	暂存库	暂存废铅酸蓄电池, 建筑面积420 m ² 长14m×宽30m×高5m) 钢结构		与环评一致	
	储油罐	16m ³ 储罐两个; 围堰长12m×宽10m×高0.6m; 储罐区上部设有遮挡棚, 地面采取防渗		未建设 (项目暂不开展废机油回收)	
公用工程	办公室	建筑面积 48m ²		与环评一致	
辅助工程	供水	自来水供给			
	供电	当地供电电网			
环保工程	废气	硫酸雾通过集气系统收集引入“水膜喷淋+酸碱中和”装置进行处理后通过 15m 高排气筒排放, 非甲烷总烃经集气系统收集引入 UV 光解设备进行处理后通过 15m 高排气筒排放		1、未建设废机油回收设施, 因此不产生烃类废气污染物。相关环保设施未建设。 2、在暂存库设置一套通排风设备, 加强车间通风换气; 设置一台引风机, 用于 事故状态 下出现泄漏时使用, 当发生泄漏时, 开启风机, 将硫酸雾废气引入水喷淋装置进行处理, 尾气通过 15m 高排气筒排放。	
	废水	生活污水	旱厕收集处理后外运堆肥, 不外排	与环评一致	
	噪声	基础减振、建筑物隔声等。		基础减振、建筑物隔声、选用低噪声设备、叉车限速等	
	固废	废电解液	委托有资质的危废处置单位进行处置		未建设废机油回收设施, 因此不产生废油泥; 其他固废产生及处置方式与环评一致
		废抹布			
		冲洗残液			
废喷淋液					
	废机油污泥	集中收集定期清。			
	生活垃圾				
风险工程	废铅酸蓄电池暂存库内设置 1 个 1m ³ 电解液收集池; 废铅酸电池暂存库地面采用耐酸水泥、耐酸涂料地坪 (防渗系数不大于 10 ⁻¹⁰ cm/s) 暂存库只设置一个入口, 一般情况下此入口为关闭状态; 暂存库设置空气收集、负压排气系统, 项目硫酸雾通过集气系统收集引入“水膜喷淋+酸碱中和”装置进行处理后通过 15m 高排气筒排放; 设有防火装置; 在醒目位置设立警示标志, 禁止非专门人员进入; 废机油储油罐区设置围堰和导流系统; 储油罐区采用防渗处理, 底部采用水泥防渗, 上部敷设沥青防腐处理 (防渗系数不大于 10 ⁻¹⁰ cm/s) 厂区设置事故水池一座 (容积为 50m ³ 容纳事故消防废水。		未建设废机油回收设施, 因此相关风险工程 (罐区围堰) 未建设; 其他防渗、废气收集设施等与环评一致		

原辅材料消耗及水平衡：

本项目主要生产设备及其能源实际消耗见表 4、表 5。

表 4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量(台/套)	备注
1	叉车	1	/
2	地磅	1	/
3	酸雾处理装置	1	/
4	UV 光解设备	未建设	/

表 5 该项目能源消耗一览表

序号	名称	年用量	单位	备注
1	水	75	m ³ /a	自来水管网
2	电	1.5 万	kWh/a	/

本项目给排水情况：

该项目供水由自来水管网供水。项目仅作为废铅酸蓄电池的暂存，不涉及生产用水，用水主要为生活用水及厂区绿化。生活用水：该项目劳动定员是 5 人，工作日为 300 天，生活用水量约为 0.2m³/d，年用水量约为 60m³，绿化年用水约 15m³。生活用水损耗后约产生污水量 48m³/a。生活污水经化粪池处理后定期清运堆肥处理。

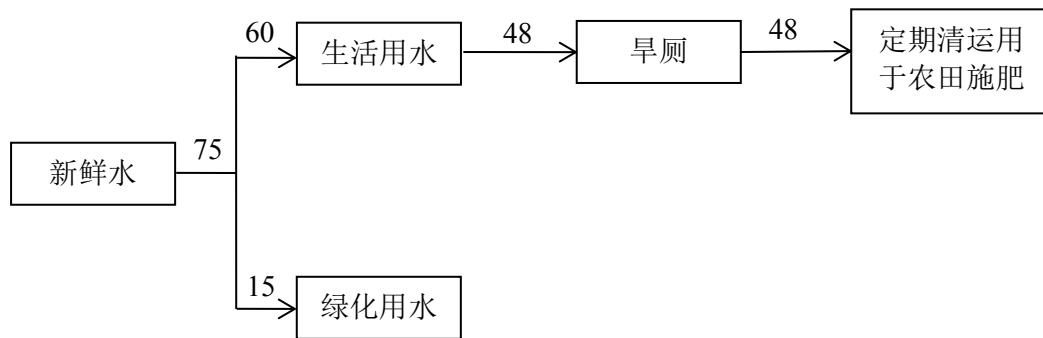


图 1 项目水平衡图 (m³/a)

主要工艺流程及产物环节

废铅酸蓄电池处理包括电池的收集，运输，装卸，暂存，外运和处置工序，该项目属于废铅酸蓄电池回收暂存项目，主要对废铅酸蓄电池进行收集和暂存，不涉及废旧电池的运输、拆解及后续加工，项目只回收暂存完好的废铅酸蓄电池，不回收破损的废铅酸蓄电池，且在暂存过程中采取严格的防范措施，严格遵守相关操作规范，保存好废铅酸蓄电池。废铅酸蓄电池在产生点或小型收集点收集包装后，由具有危险废物运输资质的单位负责转移至该项目区暂存，当项目区废铅酸蓄电池贮存量达到一定规模时，再由具有危险废物运输资质的单位负责运输至有废铅酸蓄电池处置资质的单位进行合理处置。其工艺流程及排污节点见图 2。

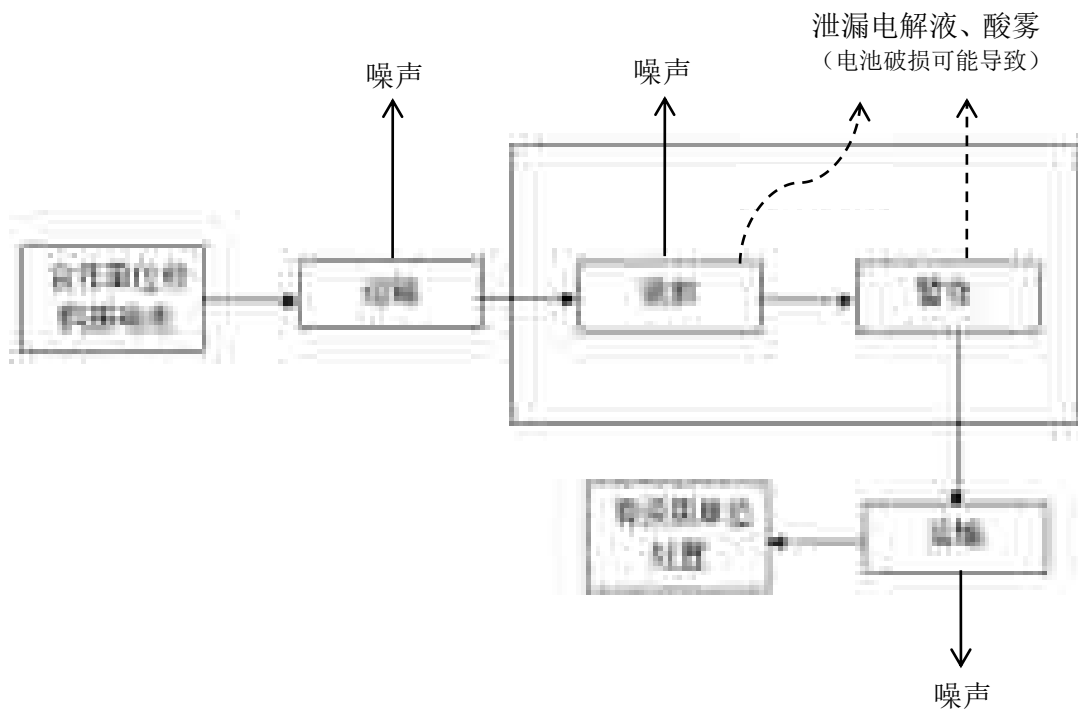


图 2 工艺流程及产污环节图

表三

主要污染源、污染物处理和排放

一、主要污染源

1、项目运营过程产生的废气主要为转运、装卸废气等：

该项目收集的废铅酸蓄电池在产生点或小型收集点经过严格检查和包装后运至该项目区暂存，因此仅有完好电池在转运、装卸车过程中由于自然或人为原因可能会出现少量电池破损，并导致电解液泄漏，进而产生少量硫酸雾。

2、废水主要来自于为职工生活污水：

该项目仅作为废铅酸蓄电池的暂存，不涉及工艺排水，项目废水主要为生活污水。该项目劳动定员 5 人，工作日 300 天，项目无食堂，用水量约为 60m³/a，损耗后，生活废水排放量约为 48m³/a，项目生活污水经旱厕处理后外运堆肥，不外排。

3、项目噪声主要来源为在装卸过程中叉车噪声和排风系统噪声：

该项目不对回收的废铅酸电池进行拆解及再加工。项目采取室内生产，并选用功能好、噪音低的转运设备，经过厂房隔声，对叉车进行限速管制等措施。

4、项目产生的固废主要为废电解液、废抹布、冲洗残液、废喷淋液和生活垃圾等。

(1) 废电解液

该项目收集的废铅酸蓄电池仅在转运、装卸车过程中由于自然或人为原因可能出现少量电池破损，导致电解液泄漏。操作人员一旦发现电解液泄漏，将立即根据泄漏量大小，采取不同的处理措施，大部分可回收电解液储存至密闭塑料槽中；少量无法回收的废电解液使用石灰覆盖后，再用铲子收集至专用容器中。该部分废电解液及处理电解液使用的废石灰具有腐蚀性，根据《国家危险废物名录》，该部分固废列为危废。由于电解液泄漏属于偶发事件，该部分固废产生量暂依据环评估算取值，产生总量约为 0.1t/a。该部分危废收集后，暂存于危废间，交由有资质的单位处理。

(2) 废抹布

该项目营运过程中使用抹布擦拭电池表面或电解液泄漏地面等，产生含酸废抹布，产生量约 0.02t/a。经统一收集后暂存于危废暂存库内，然后委托有资质的危废处置单位进行处置。

(3) 喷淋循环水

该项目设置一台引风机，用于**事故状态下**出现较多泄漏时使用，当发生泄漏时，开启风机，将硫酸雾废气引入水喷淋装置进行处理，尾气通过 15m 高排气筒排放。项目用水为循环用水，定期更换。由于该部分废水在正常生产状态下基本不产生，因此依据环评估算取值，产生量约为 8t/a，经统一收集后暂存于危废暂存库内，然后委托有资质的危废处置单位进行处置。

(4) 生活垃圾

该项目生产不提供食宿，因此不产生餐饮垃圾，此类固废主要来自于职工日常办公，生

生活垃圾产生量为 0.9t/a，生活垃圾收集采用带盖的专用垃圾桶收集，定点放置、集中收集，由环卫部门及时清运、无害化处理。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、环评报告表结论

1、项目概况

山东福德宝新能源有限公司拟投资 300 万元建设废铅酸蓄电池和废机油收贮项目，项目位于山东省菏泽市牡丹区马岭岗工业园（菏泽鑫汇农业机械有限公司院内）本项目占地面积约 1800m²，项目职工定员 5 人，年运营 300 天，单班 8 小时制。项目建成后将形成年回收转运废铅酸蓄电池（HW49）4000 吨、废机油（HW08）1000 吨的规模，项目仅对进场的废旧电池进行分类存放，不涉及运输过程，不进行拆解及后续加工。

2、相关政策符合性分析

本项目为废铅酸蓄电池和废机油收贮项目，根据《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正)，属于危险废物回收利用中间环节，属于《产业结构调整指导目录》(发展改革委令 2011 年第 9 号)(2013 年修正)第一类“鼓励类”第三十八条“环境保护与资源节约综合利用”中第 28 款“再生资源回收利用产业化”的范畴，属鼓励类项目，符合国家产业政策。

3、环境质量现状

(1) 环境空气

根据 2017 年 5 月菏泽市环境空气质量月通报，牡丹区环境空气主要污染物浓度如下：PM_{2.5} 日均值浓度为 53μg/m³，PM₁₀ 日均值浓度为 121μg/m³，SO₂ 日均值浓度为 21μg/m³，NO₂ 日均值浓度为 32μg/m³，CO 日均值浓度为 1.0mg/m³，该区域各项指标均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求。由此可知，该评价区域内环境空气质量相对较好。

(2) 地表水

根据 2017 年 5 月菏泽市水环境质量月通报，由牡丹区河流断面自动监测数据统计表可知，高锰酸盐浓度为 7.49mg/L，氨氮浓度为 1.49mg/L，与 2017 年 5 月同比，其高锰酸盐和氨氮指数监测数值均呈升高趋势。目前地表水环境质量能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求。

(3) 地下水

建设项目区域地下水总硬度、溶解性总固体不能满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准要求，其余各项指标均满足标准要求。超标原因主要与区域水文地质条件有关。

(4) 声环境

项目区声环境质量较好，可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准。

4、营运期环境影响分析

(1) 废气

项目仅为废电池的贮存，不进行拆解及后续加工，项目回收的废旧铅酸电池采用耐酸、耐腐蚀的 PV 周转箱包装、密封，对于少量已破损的废旧铅酸蓄电池，拟将其转载至特定耐酸、耐腐蚀且加盖封闭的不锈钢内衬 PE 材质破损电池暂存箱中并单独分区存放，严格按照操作规范进行转运、收贮。项目废铅酸蓄电池贮存过程中的硫酸雾通过集气系统收集引入“水膜喷淋+酸碱中和”装置进行处理后通过 15m 高排气筒排放，有组织硫酸雾排放可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中 15m 高排气筒排放浓度限值 ($45\text{mg}/\text{m}^3$) 和最高允许排放速率二级标准 ($1.5\text{kg}/\text{h}$) 要求。项目储油罐区非甲烷总烃经集气系统收集引入 UV 光解设备进行处理后通过 15m 高排气筒排放，有组织非甲烷总烃排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中 15m 高排气筒排放浓度限值 ($120\text{mg}/\text{m}^3$) 和最高允许排放速率二级标准 ($10\text{kg}/\text{h}$) 要求。通过预测，项目硫酸雾和非甲烷总烃无组织排放最大落地浓度可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的无组织排放监控浓度限值 (硫酸雾 $1.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃 $4\text{mg}/\text{m}^3$)，对周围环境影响较小。

本项目建成后，在正常生产的情况下，对厂址周边各环境敏感点造成的影响很小，企业对区域大气环境的影响在可承受的范围之内。

(2) 废水

项目仅为废铅酸电池和废机油的贮存，不涉及工艺排水。项目废铅酸蓄电池在搬卸过程中存在外力撞击、电池老化破损等情况会产生少量硫酸雾，根据调查，铅酸蓄电池内电解液的含量为 10%~20% (本项目以 20%计)，预计铅酸蓄电池发生泄漏概率为 1%，泄漏液产生量为废旧铅酸蓄电池内电解液贮存量的 10%，则铅酸蓄电池发生泄漏时硫酸泄漏量约 $80\text{kg}/\text{a}$ 。项目暂存库设置 1m^3 的电解液收集池，收集事故状态下产生的电解液，电解液委托具有危废处置资质的单位进行无害化或资源化处理。

项目职工食宿均不在厂内，用水主要为洗漱水，项目职工用水量较小，厂内设置旱厕，由附近农民定期清运进行农田追肥，不形成地表径流。

本项目对周围地表水环境影响较小。本项目取水来自自来水，不在项目区取水，因此对项目区地下水位没有影响。项目可能对地下水造成影响的方式主要为污染物通过渗透方式进入地下水环境。通过采取防渗和风险防控并加强管理，本项目对周围地下水的影响在可接受范围之内。

(3) 噪声

项目噪声主要为车辆、废机油装卸过程中输油泵产生的噪声，噪声级在 $70\sim 95\text{dB}(\text{A})$ 之间。通过配备消音和减震装置，合理布局，加强绿化，形成隔声带等综合治理措施的治理，再经距离衰减和建筑物的阻挡作用，噪声值能够达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，不会对周围声环境造成影响。

(4) 固体废物

本项目只涉及废铅酸电池、废机油的回收暂存，无生产性固废，项目固废主要为生活垃圾，

储油罐检修时会产生清罐油污泥，硫酸雾废气处理装置喷淋废水、破损蓄电池泄漏液和沾染废电解液的抹布及废个人防护用具等。

本项目由具有专业清罐资质的油罐清洁单位每 3-5 年进行清罐作业，清罐油污泥委托有资质单位进行无害化处置。硫酸雾废气处理装置喷淋废水、破损蓄电池泄漏液和沾染废电解液的抹布及废个人防护用具委托具有危废处置资质的单位进行无害化或资源化处理。项目生活垃圾量收集后由环卫部门定期清运。

项目固废经有效处理后，不会产生二次污染，对周围环境基本无影响。

二、环评批复要求及项目落实情况：

环评批复要求及落实情况见表 7，如下：

表 7 环评批复要求及落实情况一览表

环评批复要求	实际落实情况	评价
项目无生产废水产生，生活污水因职工食宿均不在厂内，水量较少，不形成地表径流，项目设置旱厕，旱厕定期清运用于农田施肥。	项目无生产废水产生。项目设置旱厕，定期清运用于农田施肥。	已落实
<p>项目仅对进场的废旧电池进行分类存放，不涉及运输过程，不进行拆解及后续加工，项目暂存库地面采用耐酸水泥、耐酸涂料地坪，同时设置导流沟，收集事故状态下产生的渗滤液，事故应急池采用地下式统一收集后贮存在耐酸容器中。渗滤液委托具有危废处置资质的单位进行专业处置。</p> <p>废机油采用储油罐贮存，储油罐地面应采取防腐防渗硬化地面处理，外围应设置围堰，围堰外设置导流槽，用于收集跑冒滴漏和事故状态下的废水，罐体上方建设防雨棚。储油罐清罐周期为 3-5 年，抽掉罐内废水外运进行专业处理，由具有专业清罐资质的油罐清洁单位进行清罐作业，定期委托有资质单位灌装拉运，不外排。</p>	<p>本项目仅为收集存放废旧铅蓄电池，不涉及运输、处置。暂存库已落实严格的防渗措施。已建设导流沟用于收集事故渗滤液。渗滤液经收集后暂存应急事故池，再由专用容器收集后委托有资质的单位进行专业处理。</p> <p>暂不开展废机油回收暂存项目，因此相应的设施未建设。</p>	已落实

<p>废机油储油罐呼吸损失产生的非甲烷总烃经处理设备处理通过 15 米高排气筒排放，有组织非甲烷总烃排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中 15m 高排气筒排放浓度限值 (120mg/m³) 和最高允许排放速率二级标准 (10kg/h) 要求。</p> <p>项目废旧蓄电池装卸、贮存过程均在密闭车间内进行，暂存库设置空气收集、负压排气系统，项目硫酸雾通过集气系统收集引入“水膜喷淋+酸碱中和”装置进行处理后通过 15 米高排气筒排放，设置防火装置；醒目位置设立警示标识，禁止非专门人员进入；废机油储油罐设置围堰和导流系统；储油罐采用防渗处理，底部采用水泥防渗，上部敷设沥青防腐处理（防渗系数不大于 10⁻¹⁰cm/s）。厂区设置事故水池一座(50m³) 容纳事故消防水。</p>	<p>项目对废铅蓄电池严格管理，对收集、装卸、贮存均在车间内进行，各环节实施严格控制，尽最大可能杜绝电解液泄漏，严格控制各环节硫酸雾无组织排放浓度，项目建设一套应急喷淋装置，一旦发生电解液泄漏，车间引风机将酸雾引入喷淋塔处理后达标排放。消防安全等设施设备落实到位。张贴有醒目的警示标志。暂存区防渗措施落实到位。建设有一座应急事故池。</p> <p>暂不开展废机油回收暂存项目，因此相应的设施未建设。</p>	
<p>合理布局项目区，对主要噪声源选用低噪声设备，并采取减振、降噪、消声等措施确保厂界噪声满足《工业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1 类标准要求。</p>	<p>项目通过选用低噪声设备，车间隔声、对叉车及运输车辆进行限速管制等措施后，经监测，厂界噪声满足《工业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1 类标准要求。</p>	<p>已落实</p>
<p>完善安全、消防和环保管理制度，加强日常监督检查。厂区内严禁烟火。应严格执行风险防范措施，制定相应的应急预案以便事故时及时处理。</p>	<p>安全、消防设施设备齐全，企业制定了相应的环保管理制度。企业严格落实环评表中的风险防范措施。制定了事故应急预案。</p>	<p>已落实</p>

表五

验收监测质量保证及质量控制：			
1、本次验收废气采用的检测方法见表 8。			
表 8 检测分析方法一览表			
检测项目	分析方法	方法依据	检出限
无组织废气			
无组织硫酸雾	离子色谱法	HJ 544-2016	0.005mg/m ³
噪声			
噪声	噪声仪分析法	GB12348-2008	/
2、质量控制和质量保证			
<p>检测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》（暂行）的要求进行，实施全过程质量保证，保证了检测过程中各检测点位布置的科学性和可比性；检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，检测人员经过考核并持有合格证书；检测数据实行了三级审核制度，经过复核、审核，最后由授权签字人签发。</p>			
3、噪声检测分析质量保证			
<p>厂界噪声检测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348 -2008）进行。质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。噪声仪器在检测前后进行校准，声级计测量前后仪器的示值偏差相差不大于 0.5dB。</p>			
4、气体检测分析质量保证			
<p>在采样前用皂膜流量计进行了校正，对空气采样器在采样前均进行了漏气检验，保证测试时采样流量。样品测定按标准分析方法进行。</p>			

表六

验收监测内容:

1、废气验收监测内容见表9。

表9 废气监测内容及频次

采样日期	采样点位	检测项目	采样频次
2018年09月 11日-12日	1#排气筒废气采样口	硫酸雾	检测2天, 4次/天
	厂界上风向设1个参照点 厂界下风向设3个监控点	硫酸雾	检测2天, 4次/天
	厂界四周	噪声	连续2天,昼、夜间各1次

2、厂界噪声监测

(1) 监测布点

厂区内高噪声设备对应的四个厂界各布设1个监测点位,共4个点。

(2) 监测项目

等效连续A声级 Leq(A)。

(3) 监测频次

连续监测2天,昼间、夜间各1次。

(4) 监测分析方法

测量方法按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行。

表七

验收监测期间生产工况记录：						
验收监测期间蓄电池储存量、转运量情况记录见表 10，如下：						
表 10 监测期间工况记录表						
日期	废铅蓄电池储存量（吨）	废铅蓄电池转运量（吨）		设计年收集贮存量（吨）		
2018.07.11	8	0		13.3		
2018.07.12	7	1		13.3		
验收监测结果：						
1、检测结果见表 11-1、11-2、11-3，如下						
表 11-1 无组织硫酸雾检测结果一览表						
检测时间	检测项目	检测结果（mg/m ³ ）				标准限值
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
2018.09.11	硫酸雾	0.084	0.139	0.145	0.123	1.2mg/m ³
		0.091	0.140	0.149	0.118	
		0.077	0.138	0.137	0.120	
		0.092	0.126	0.130	0.117	
2018.09.12	硫酸雾	0.081	0.115	0.141	0.125	
		0.079	0.133	0.128	0.111	
		0.080	0.129	0.131	0.120	
		0.083	0.134	0.117	0.124	
2018.09.11	铅 (μg/m ³)	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	0.006mg/m ³
		<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	
		<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	
		<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	
2018.09.12	铅 (μg/m ³)	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	
		<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	
		<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	
		<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	

表 11-2 厂界噪声检测结果一览

日期	检测地点	昼间噪声 Led (A) (dB)			夜间噪声 Led (A) (dB)		
		检测结果	执行标准	评价结果	检测结果	执行标准	评价结果
2018.09.11	1#东厂界	54.4	60	达标	45.9	50	达标
	2#南厂界	52.6	60	达标	43.0	50	达标
	3#西厂界	54.8	60	达标	46.4	50	达标
	4#北厂界	55.0	60	达标	45.9	50	达标
2018.09.12	1#东厂界	55.5	60	达标	45.2	50	达标
	2#南厂界	56.0	60	达标	43.1	50	达标
	3#西厂界	53.9	60	达标	43.8	50	达标
	4#北厂界	52.7	60	达标	43.9	50	达标

表 11-3 检测期间气象参数一览表

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	低云量/总云量
2018.07.11	24.9	100.7	1.4	SE	3/4
	26.3	100.5	1.4	SE	3/5
	28.9	100.4	1.4	SE	3/5
	27.0	100.5	1.4	SE	3/4
2018.07.12	25.3	100.7	1.3	SE	2/4
	28.1	100.4	1.3	SE	2/4
	29.0	100.4	1.3	SE	2/4
	27.2	100.5	1.3	SE	2/4

表 11-4 固定源废气检测结果一览表

检测时间	检测点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m ³)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.09.1 1	1#光氧设备排气筒进口	硫酸雾	<0.2	<0.2	<0.2	---	---	---	---	---
		铅	<0.013	<0.013	<0.013	---	---	---	---	---
		流量 (Nm ³ /h)	8409	7874	8236	8173	---	---	---	---
	1#光氧设备排气筒出口	硫酸雾	<0.2	<0.2	<0.2	---	---	---	---	---
		铅	<0.013	<0.013	<0.013	---	---	---	---	---
		流量 (Nm ³ /h)	9359	9529	9417	9435	---	---	---	---
	净化效率 (%)	硫酸雾	---	---	---	---	---	---	---	---
		铅	---	---	---	---	---	---	---	---
2018.09.1 2	1#光氧设备排气筒进口	硫酸雾	<0.2	<0.2	<0.2	---	---	---	---	---
		铅	<0.013	<0.013	<0.013	---	---	---	---	---
		流量 (Nm ³ /h)	8527	7981	8144	8217	---	---	---	---
	1#光氧设备排气筒出口	硫酸雾	<0.2	<0.2	<0.2	---	---	---	---	---
		铅	<0.013	<0.013	<0.013	---	---	---	---	---
		流量 (Nm ³ /h)	9393	9287	9468	9383	---	---	---	---
	净化效率 (%)	硫酸雾	---	---	---	---	---	---	---	---
		铅	---	---	---	---	---	---	---	---

表八

验收监测结论:

1、山东福德宝新能源有限公司成立于 2017 年 11 月，项目建设选址山东省菏泽市牡丹区马岭岗工业园，山东福德宝新能源有限公司根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》中相关规定，委托山东中慧咨询管理有限公司编制完成了《山东福德宝新能源有限公司废铅蓄电池和废机油收贮项目环境影响报告表》，报告表得出本项目符合产业政策、选址合理，采用适当的污染防治措施，污染物达标排放，从环保角度而言建设可行。

2、2018 年 05 月 10 日，菏泽市牡丹区环境保护局以菏牡环报告表[2018]49 号文件对本项目环评文件予以批复，同意项目开工建设。

3、该项目实际总投资 200 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 25%。

4、该项目实际建设情况与环评落实情况基本一致，建设过程中较环评不存在重大变动。项目与环评批复落实情况基本一致。

5、该项目环保设施建设情况如下：

废铅蓄电池暂存防渗：电池摆放在暂存区 420m²。整个暂存仓库地面进行硬化处理，按照《危险废物暂存污染控制标准》(GB18957-2001)进行改造，防渗系数达 1.0×10^{-10} cm/s。并对包括铅酸蓄电池暂存区、危废暂存区、装卸区、导流地槽、收集池等进行了重点防渗建设。

废铅蓄电池装卸、运输：该项目暂存区电池设计贮存量达到 13.3t/d。装车时用叉车装车，并登记好电池出库日期、接收单位等信息。在车间设置通排风设备，加强车间通风，发生一般泄漏时，废气迅速排出车间并得到稀释。对于泄漏且无法回收的废电解液作为危险废物委托有资质的危废处置单位进行处置。该项目委托具有危险废物运输资质的太和县第一运输公司将该项目区暂存的废铅酸蓄电池运输至具有铅酸蓄电池处置资质的安徽华铂再生资源科技有限公司进行合理处置。运输过程中不经过医院、学校和居民区等人口密集区，不穿越饮用水水源保护区、自然保护区等敏感区域。

事故应急收集处理：（1）电解液发生少量泄漏时措施：操作人员立即戴上耐酸手套，迅速将破损电池放入密闭塑料槽中；用石灰对泄漏电解液进行覆盖，然后用铲子收集至专用容器中；用抹布将污染区域擦拭干净；废电解液、废抹布均作为危险废物委托有资质的危废处置单位进行处置。（2）电解液发生大量泄漏时措施：操作人员立即戴上耐酸手套，迅速将破损电池放入密闭塑料槽中；关闭物料收集池与事故水池之间的连接阀，使泄漏电解液沿导流地槽排入物料收集池中；用泵将物料收集池中的电解液转移至密闭塑料槽中；对无法回收的废电解液采用石灰进行覆盖，然后用铲子收集至专用容器中；用抹布将污染区域擦拭干净；无法回收的废电解液、废抹布均作为危险废物委托有资质的危废处置单位进行处置。同时设置一台引风机，用于事故状态下出现泄漏时使用，当发生泄漏时，开启风机，将硫酸雾废气引入水喷淋装置进行处理，尾气通过 15m 高排气筒排放。

6、验收监测结果综述：

1) 经监测，本项目营运期无组织硫酸雾厂界排放浓度最大值为 $0.149\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准限值 ($1.2\text{mg}/\text{m}^3$) 要求。有组织硫酸雾排放浓度均小于检出限，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准限值 ($45\text{mg}/\text{m}^3$ ， $1.5\text{kg}/\text{h}$)。

2) 经监测，该项目厂界噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准的要求，厂界噪声达标。

3) 经核实，项目无生产废水产生，主要为生活污水经化粪池预处理后定期外运堆肥，不外排；化粪池采取了防渗措施。

4) 经核实，项目固废主要为废铅蓄电池、电解液、废抹布、废喷淋液（产生时）及生活垃圾。生活垃圾经收集后由环卫部门统一处理。项目对废铅蓄电池严格管理，对收集、装卸、贮存、运输各环节实施严格控制，尽最大可能杜绝电解液泄漏，严格控制各环节硫酸雾无组织排放浓度，项目建设一套应急喷淋装置，一旦发生电解液泄漏，车间引风机将酸雾引入喷淋塔处理。项目建立全面的运行记录及台账，确保各类固废及危废全部妥善处置。项目营运过程中的废铅蓄电池、电解液、废抹布、废喷淋液（产生时）等全部委托有资质的单位安全处置。项目固废严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单和《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2009)相关要求进行了暂存、处置。

7、该项目排放的污染物不纳入总量控制。

综上所述，山东福德宝新能源有限公司在建设过程中，环保审批手续齐全，固废及危废管理制度完善，消防设施齐全，设备定期维护，人员熟练操作各生产设备和环保设备；该项目外排废气达标排放，废水不外排，固体废物均能够得到妥善处理，厂界噪声达标。

报告注释

本报告表附件、附图如下：

附表 1：“三同时”验收登记表

附件 1：营业执照

附件 2：环评批复

附件 3：安徽华铂再生资源科技有限公司营业执照

附件 4：危险废物经营许可证

附件 5：危险废物处理合同

附件 6：检测报告

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目卫星图

附图 3：项目平面布置图

附图 4：项目管理制度及环保设施现场图片

附表 1：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

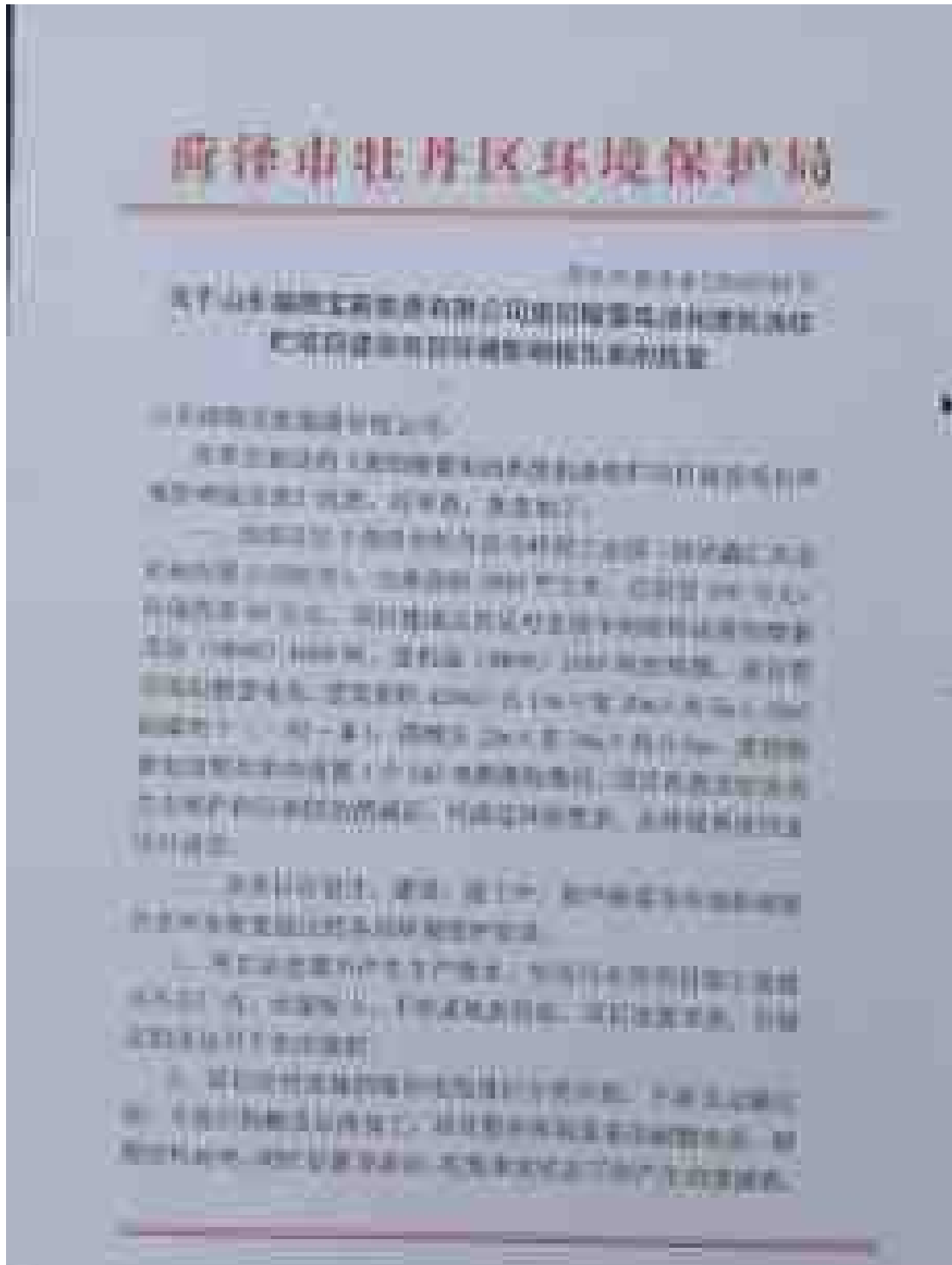
填表人（签字）：

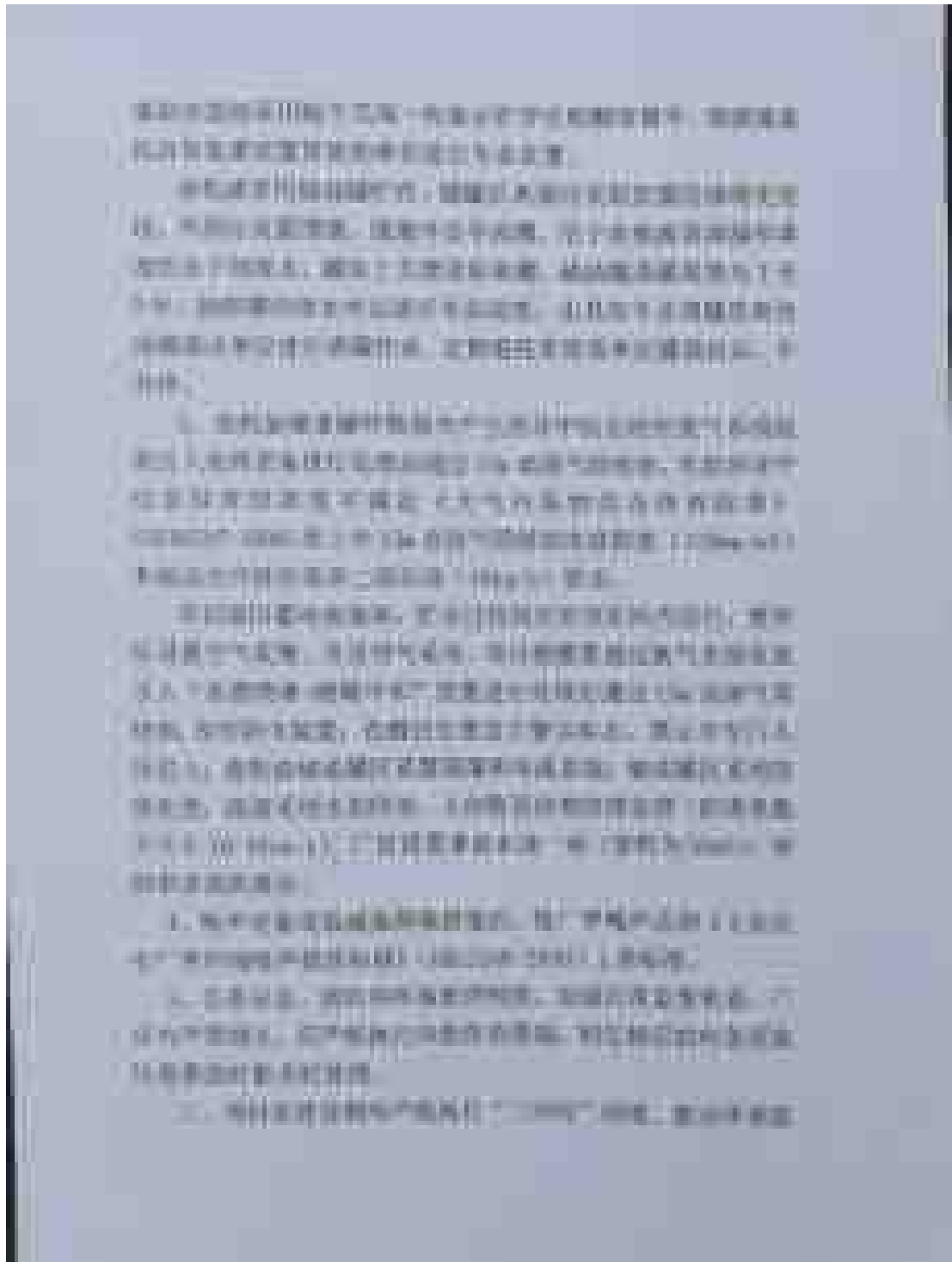
项目经办人（签字）：

建设 项目	项目名称	山东福德宝新能源有限公司					建设地点	菏泽市牡丹区马岭岗镇工业园					
	行业类别	G5949 其他危险品仓储					建设性质	■新建 □改扩建 □技术改造					
	设计生产能力	年收集、暂存废旧铅酸电池 4000 吨、废机油 1000 吨					实际生成能力	年收集、暂存废旧铅酸电池 4000 吨		环评单位	山东中慧咨询管理有限公司		
	环评文件审批机关	菏泽市牡丹区环境保护局					审批文号	荷牡环报告表[2018]49 号		环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2018 年 06 月					竣工日期	2018.08		排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	山东福德宝新能源有限公司					环保设施施工单位	山东福德宝新能源有限公司		本工程排污许可证编号	/		
	验收单位						环保设施监测单位	山东圆衡检测科技有限公司		验收监测时工况	/		
	投资总概算（万元）	300					环保投资总概算（万元）	60		所占比例（%）	20		
	实际总投资（万元）	200					实际环保投资（万元）	50		所占比例（%）	25		
	废水治理（万元）	2	废气治理（万元）	10	噪声治理（万元）	5	固废治理（万元）	20	绿化及生态（万元）	3	其他（万元）	10	
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	2400			
运营单位	山东福德宝新能源有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			验收时间				
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 (工 业 建 设 项 目 详 填)	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)	本期工程自身消减量(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”消减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代消减量(11)	排放增减量(12)
	废水				0.0048	0.0048	0						+0
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物				0.0017	0.0017							+0
项目相关的其它污染物													

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——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/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 2：环评批复







附件 4：危险废物经营许可证



附件 5：危险废物处理合同



附件 6：检测报告



1.1 项目概况

1.1.1 项目概况

受山东福德宝新能源有限公司委托，山东国测检测技术有限公司（以下简称“国测检测”）受委托对山东福德宝新能源有限公司废铅蓄电池和废机油收贮项目进行验收监测。项目位于山东省潍坊市昌乐县相州镇相州村，项目环评文件名称为《山东福德宝新能源有限公司废铅蓄电池和废机油收贮项目环境影响报告表》。项目环评文件编号为：鲁环审〔2019〕1111号。

1.1.2 项目概况

1.1.2.1 项目概况一览表

表 1-1 项目概况一览表

序号	名称	规格	数量
1.1.2.1.1	废铅蓄电池	12V/55Ah	10000
	废机油	150L/桶	1000
	废铅酸蓄电池壳	12V/55Ah	10000

1.1.2.2 项目概况一览表

项目环评文件《山东福德宝新能源有限公司废铅蓄电池和废机油收贮项目环境影响报告表》（鲁环审〔2019〕1111号）和《大气污染防治法》、《水污染防治法》、《固体废物污染环境防治法》、《环境影响评价法》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等法律法规。

1.1.2.3 项目概况一览表

表 1-2 项目概况一览表

名称	规格	数量	规格	数量
废铅蓄电池	12V/55Ah	10000	12V/55Ah	10000
废机油	150L/桶	1000	150L/桶	1000
废铅酸蓄电池壳	12V/55Ah	10000	12V/55Ah	10000
废铅酸蓄电池盖	12V/55Ah	10000	12V/55Ah	10000
废铅酸蓄电池底壳	12V/55Ah	10000	12V/55Ah	10000

表 1-3 项目概况

表 4.1-1 废气污染源监测点位

表 4.1-1 废气污染源监测点位

名称	监测设备名称	检测点位	监测设备编号
废气污染源	废气1#	车间废气排放检测点位	YH01-01-101
	废气2#	车间废气排放检测点位	YH01-01-102
	废气3#	车间废气排放检测点位	YH01-01-103
	废气4#	车间废气排放检测点位	YH01-01-104
	废气5#	车间废气排放检测点位	YH01-01-105
噪声污染源	噪声1#	噪声检测点	YH01-01-106
	噪声2#	噪声检测点	YH01-01-107
	噪声3#	噪声检测点	YH01-01-108

表 4.1-2 污染源监测与监测频次

4.1.1 废气监测点位检测点位设置原则及监测频次

为准确监测企业废气排放情况，监测点位应设置在废气排放管口或废气排放口下游 10m 处，且应避开涡流区、死角、死区、障碍物等，监测点位应设置在距地面 1.5m 以上，且应避开排气筒、烟囱、屋顶、地面等障碍物。监测点位应设置在距地面 1.5m 以上，且应避开排气筒、烟囱、屋顶、地面等障碍物。监测点位应设置在距地面 1.5m 以上，且应避开排气筒、烟囱、屋顶、地面等障碍物。

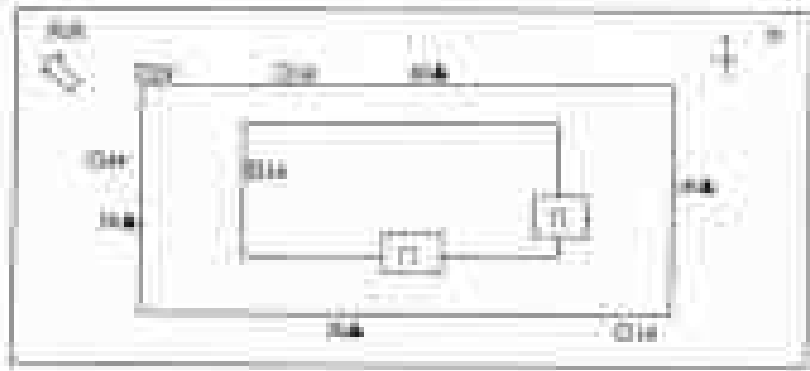
4.1.2 噪声监测点位检测点位设置原则及监测频次

噪声监测点位应设置在厂界外 1m 处，且应避开障碍物、反射物等。监测点位应设置在距地面 1.2m 以上，且应避开排气筒、烟囱、屋顶、地面等障碍物。监测点位应设置在距地面 1.2m 以上，且应避开排气筒、烟囱、屋顶、地面等障碍物。

图 3.1-1 厂址平面布置图

图 3.1-2 厂区平面布置图

图 3.1-3 厂区平面布置图



① 危险废物贮存库 ② 危险废物暂存库 ③ 危废暂存库 ④ 危废暂存库

4. 验收结论

根据验收监测结果如下：

表 3.1-1 危险废物暂存库验收一览表

序号	名称	验收标准			
		贮存场所	贮存设施	贮存期限	贮存数量
1	危险废物暂存库	贮存场所	防风	防雨	防晒
		贮存设施	防风	防雨	防晒
		贮存期限	≤ 1 年	≤ 1 年	≤ 1 年
		贮存数量	≤ 5000 吨	≤ 5000 吨	≤ 5000 吨
2	危险废物暂存库	贮存场所	防风	防雨	防晒
		贮存设施	防风	防雨	防晒
		贮存期限	≤ 1 年	≤ 1 年	≤ 1 年
		贮存数量	≤ 5000 吨	≤ 5000 吨	≤ 5000 吨
3	危险废物暂存库	贮存场所	防风	防雨	防晒
		贮存设施	防风	防雨	防晒
		贮存期限	≤ 1 年	≤ 1 年	≤ 1 年
		贮存数量	≤ 5000 吨	≤ 5000 吨	≤ 5000 吨
4	危险废物暂存库	贮存场所	防风	防雨	防晒
		贮存设施	防风	防雨	防晒
		贮存期限	≤ 1 年	≤ 1 年	≤ 1 年
		贮存数量	≤ 5000 吨	≤ 5000 吨	≤ 5000 吨

（此处应有文字）

监测项目	监测因子	监测位置	验收监测第一时段				验收监测第二时段			
			1	2	3	4	1	2	3	4
环境空气	PM ₁₀	厂界外10m	0.15	0.12	0.18	0.14	0.16	0.13	0.17	0.15
			0.14	0.11	0.17	0.13	0.15	0.12	0.16	0.14
环境空气	PM _{2.5}	厂界外10m	0.35	0.32	0.38	0.34	0.36	0.33	0.37	0.35
			0.34	0.31	0.37	0.33	0.35	0.32	0.36	0.34
环境空气	SO ₂	厂界外10m	0.05	0.04	0.06	0.05	0.05	0.04	0.06	0.05
			0.04	0.03	0.05	0.04	0.04	0.03	0.05	0.04
环境空气	NO ₂	厂界外10m	0.08	0.07	0.09	0.08	0.08	0.07	0.09	0.08
			0.07	0.06	0.08	0.07	0.07	0.06	0.08	0.07
环境空气	CO	厂界外10m	1.2	1.1	1.3	1.2	1.2	1.1	1.3	1.2
			1.1	1.0	1.2	1.1	1.1	1.0	1.2	1.1
环境空气	O ₃	厂界外10m	0.15	0.14	0.16	0.15	0.15	0.14	0.16	0.15
			0.14	0.13	0.15	0.14	0.14	0.13	0.15	0.14
环境空气	H ₂ S	厂界外10m	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
			0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
环境空气	NH ₃	厂界外10m	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
			0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
环境空气	TSP	厂界外10m	0.45	0.42	0.48	0.44	0.46	0.43	0.47	0.45
			0.44	0.41	0.47	0.43	0.45	0.42	0.46	0.44
环境空气	氟化物	厂界外10m	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
			0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
环境空气	氯气	厂界外10m	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
			0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
环境空气	非甲烷总烃	厂界外10m	0.05	0.04	0.06	0.05	0.05	0.04	0.06	0.05
			0.04	0.03	0.05	0.04	0.04	0.03	0.05	0.04
环境空气	臭气浓度	厂界外10m	1.5	1.4	1.6	1.5	1.5	1.4	1.6	1.5
			1.4	1.3	1.5	1.4	1.4	1.3	1.5	1.4
环境空气	噪声	厂界外10m	55	54	56	55	55	54	56	55
			54	53	55	54	54	53	55	54
环境空气	等效A声级	厂界外10m	55	54	56	55	55	54	56	55
			54	53	55	54	54	53	55	54

监测数据表

表 4.1-1 废气监测数据一览表

表 4.1-1 废气监测数据一览表

日期	点位	监测项目 (mg/m ³)	监测结果 (mg/m ³)
2023.07.11	厂界上风向	PM ₁₀	0.15
	厂界下风向	PM ₁₀	0.18
	厂界上风向	PM _{2.5}	0.05
	厂界下风向	PM _{2.5}	0.06
2023.07.12	厂界上风向	PM ₁₀	0.12
	厂界下风向	PM ₁₀	0.15
	厂界上风向	PM _{2.5}	0.04
标准限值		0.5	0.35

结论

表 4.1-2 噪声监测数据

监测日期	点位	时段	等效声级 (dB(A))	标准	是否达标
2023.07.11	厂界上风向	昼间	55	60	达标
		夜间	45	50	达标
		昼间	52	60	达标
		夜间	42	50	达标
2023.07.12	厂界下风向	昼间	53	60	达标
		夜间	43	50	达标
		昼间	51	60	达标
		夜间	41	50	达标

编制人: 王明华

审核: 张明华

编制: 张明华

日期: 2023.07.11

日期: 2023.07.11

日期: 2023.07.11



检测单位: 山东福德宝新能源有限公司

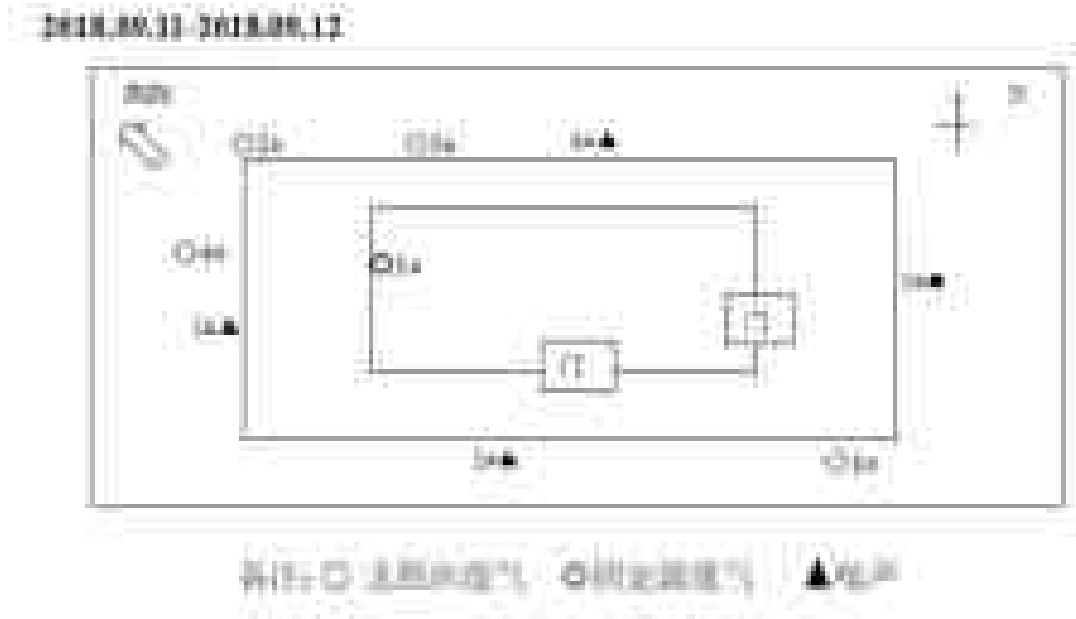
附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目卫星图



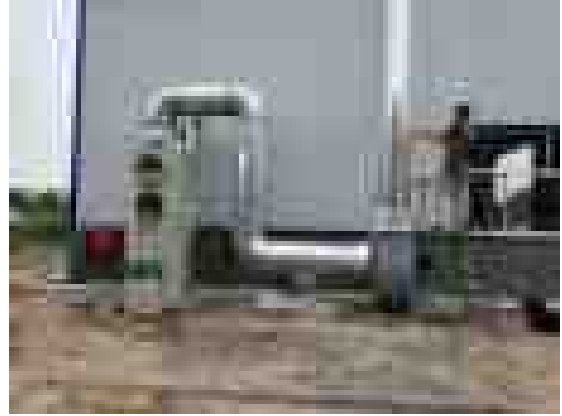
附图 3：平面布置图及检测布点示意图



附图 4：项目管理制度及环保设施现场图片



应急池及导流槽



酸雾处理装置



全封闭车间



地面硬化、导流沟

山东福德宝新能源有限公司废铅蓄电池和废机油 收贮项目竣工环境保护 验收意见

二〇一八年九月十六日，山东福德宝新能源有限公司在菏泽市组织召开了山东福德宝新能源有限公司废铅蓄电池和废机油收贮项目竣工环境保护验收会。验收工作组由山东福德宝新能源有限公司、验收检测单位山东圆衡检测科技有限公司等单位代表和 3 名专业技术专家组成(验收工作组人员名单附后)。特邀菏泽市牡丹区环境保护局、马岭岗镇环保所有关人员参加验收指导。

验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，听取了山东福德宝新能源有限公司对项目环境保护执行情况的介绍和山东圆衡检测科技有限公司对该项目竣工环境保护验收检测的汇报，审阅并核实了相关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

该项目位于山东省菏泽市牡丹区马岭岗工业园内，项目总投资 200 万元，环保投资 50 万。主要建设内容包括储存车间、光氧处理设备。

(二) 环保审批情况

山东中慧咨询管理有限公司于 2018 年 5 月编制了《山东福德宝新能源有限公司废铅蓄电池和废机油收贮项目环境影响报告表》，并于 2018 年 6 月通过菏泽市牡丹区环境保护局审查批复（菏牡环报告表[2018]49 号）。

（三）投资情况

项目总投资 200 万元，其中环保投资 50 万元。

（四）、验收范围

山东福德宝新能源有限公司 4000 吨废铅蓄电池收贮项目

二、工程变动情况

本项目仅为收集存放废旧铅蓄电池，废机油回收相应的设施未建设。其他建设内容、建设规模、生产能力、污染防治设施与环评文件、批复意见基本无变更，因此不存在重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目无生产废水产生，主要为生活污水经化粪池预处理后定期外运堆肥，不外排；化粪池采取了防渗措施。

（二）废气

该项目收集的废铅酸蓄电池在产生点或小型收集点经过严格检查和包装后运至该项目区暂存，因此仅有完好电池在转运、装卸车过程中由于自然或人为原因可能会出现少量电池破损，并导致电解液泄漏，进而产生少量硫酸雾。硫酸雾通过集气系

统收集引入“水膜喷淋+酸碱中和”装置进行处理后通过 15m 高排气筒排放。

（三）噪声

项目噪声主要来源为在装卸过程中叉车噪声和排风系统噪声。项目采取室内生产，并选用功能好、噪音低的转运设备，经过厂房隔声，对叉车进行限速管制等措施。

（四）固废

项目产生的固废主要为废电解液、废抹布、冲洗残液、废喷淋液和生活垃圾等，废抹布、废喷淋液、废电解液经统一收集后暂存于危废暂存库内，然后委托有资质的危废处置单位进行处置。生活垃圾收集采用带盖的专用垃圾桶收集，定点放置、集中收集，由环卫部门及时清运、无害化处理。

（五）该企业设有环保管理人员。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，企业生产负荷满足验收监测要求。

污染物达标排放情况

1、废水：本项目无生产废水，主要为生活污水，厂区内设置化粪池，职工粪便定期清掏外运堆肥；

2、废气：经监测，本项目营运期无组织硫酸雾厂界排放浓度最大值为 $0.149\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准限值 ($1.2\text{mg}/\text{m}^3$) 要求。有组织

硫酸雾排放浓度均小于检出限，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级标准限值(45mg/m³，1.5kg/h)。

3、噪声：经监测，厂界昼间噪声最大值为56.0dB(A)，夜间噪声最大值为46.4dB(A)，该项目厂界噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准的要求，厂界噪声达标。

4、固体废物：经核实，项目固废主要为废铅蓄电池、电解液、废抹布、废喷淋液(产生时)及生活垃圾。生活垃圾经收集后由环卫部门统一处理。废铅蓄电池、电解液、废抹布、废喷淋液(产生时)等全部委托有资质的单位安全处置。

五、工程建设对环境的影响

按要求建设了相应的污染防治设施，经对废气监测达到验收执行标准，固废得到了有效处置，对环境安全。

六、验收结论

该项目环保手续齐全，基本落实了环评批复中的各项环保要求，经检测污染物均能达标排放，各项验收资料齐全，基本符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)的有关规定，在完成后续要求的前提下，同意验收合格。

建设单位应配合检测和竣工验收报告编制单位，认真落实“后续要求”并形成书面报告备查。

建设单位应当通过环保部网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开信息。

七、后续要求与建议

1、补充暂存库地面采用耐酸水泥、耐酸涂料地坪的设计及施工说明；

2、完善暂存库入口，做好暂存库及入口的防洪措施；

3、完善破损的废旧铅酸蓄电池暂存箱及电解液收集池收集措施；

4、配备必要的个人防护设备；

5、完善暂存仓库危废警示标示；

6、规范废气排放筒监测口及监测平台的建设，完善环保设施标志牌。

7、进一步完善企业环境保护管理制度、完善各种环保台帐、操作规程、运行记录、检修、停运、自主监测计划等。

八、验收人员信息

见附件。

山东福德宝新能源有限公司

二〇一八年九月十六日

整改说明

<p>补充暂存库地面采用耐酸水泥、耐酸涂料地坪的设计及施工说明;</p>	<p>暂存库已按照相关规范重新施工,现有地面依次为耐酸水泥、防渗涂层、加厚耐酸涂料地坪。施工后现场照片附后</p>	
<p>完善暂存库入口,做好暂存库及入口的防洪措施</p>	<p>入口加建防洪堰。进一步做好暂存库入口防泄露、防倒灌等措施。</p>	

完善破损的废旧铅酸蓄电池暂存箱及电解液收集池收集措施；	已落实	具体措施见验收报告正文。
配备必要的个人防护设备；		
完善暂存仓库危废警示标示；	已张贴相关标识	

<p>规范废气排放筒监测口及监测平台的建设,完善环保设施标志牌。</p>	<p>已完善监测口建设,加装法兰,监测口平常密封,由于高度不足,因此未建设监测平台,采样口有字样标识。</p>	
<p>进一步完善企业环境保护管理制度、完善各种环保台帐、操作规程、运行记录、检修、停运、自主监测计划等。</p>	<p>已落实,图示为部分操作规程,张贴在车间醒目位置。</p>	

