

2023年度环境自行监测方案

单位名称：小洋电源股份有限公司

编制时间：2023年1月24日

目录

一、企业基本情况	3
1.1 基础信息	3
1.2 工程概况	3
1.3 污染物产生及其排放情况	3
1.3.1 废气治理	3
1.3.2 含铅废水治理	3
1.3.3 噪声污染防治	4
1.3.4 固体废物产生处置	4
二、排污单位自行监测开展情况简介	5
2.1 编制依据	5
2.2 监测手段及开展方式	5
三、监测内容	5
3.1 污染物排放检测	5
3.2 周边环境质量影响监测	6
四、废气排放监测	6
4.1 有组织废气排放监测	6
4.1.1 确定主要污染源和主要排放口	6
4.1.2 监测点位	6
4.1.3 监测指标	6
4.1.4 监测频次	6
4.2 无组织废气排放检测	7
4.2.1 监测点位的确定	7
4.2.2 监测指标	7
4.2.3 监测频次	7
五、废水排放监测	8
5.1 确认主要污染源和主要排放口	8
5.2 内部监测点位	8
5.3 监测指标	8
5.4 监测频次	8
六、厂界环境噪声监测	8
6.1 监测点位	8
6.2 监测频次	9
七、周边环境质量影响监测	9
7.1 土壤	9
7.1.1 监测点位	9
7.1.2 监测频次	9
7.2 地表水	10
7.2.1 监测点位	10
7.2.2 监测频次	10
7.3 周边大气	10
7.3.1 监测点位	10
7.3.2 监测频次	11
八、监测质量保证与质量控制	11
九、监测结果公开方式及时限	12
附：监测点位示意图	12

一、企业基本情况

1.1基础信息

企业名称	小洋电源股份有限公司		
地址	徐州市邳州高新技术产业开发区（炮车大道东春兴路南）		
法人代表	赵延安	联系方式	0516-86608852
行业类别	铅蓄电池制造	生产周期	连续运行
成立时间	2014年3月	职工人数	96
占地面积	150亩		

1.2工程概况

本项目为《年产240万KVAh新能源管式动力铅酸蓄电池》，环评批复产能为240万KVAh，目前建成并通过验收产能为120万KVAh。

主要生产产品：铅酸蓄电池。

1.3污染物产生及其排放情况

公司在生产过程中主要产生有废气、废水、噪声、固体废物等污染物。工艺流程图见图1。

1.3.1废气治理

制粉、板栅制造、灌粉、分片、组装五个工序产生废气污染物种类为铅及其化合物，经布袋、滤筒、高效等废气治理设施处理后达标有组织排放。

化成工序主要产生废气污染物种类为硫酸雾，经物理捕捉、碱液喷淋处理后达标排放。

1.3.2 含铅废水治理

含铅废水主要由涂板工序、洗衣及洗浴、初期雨水产生，经1#废水处理系统处理达标后，中水回收循环利用。

1.3.3噪声污染防治

本项目的噪声主要来源于铅粉机、铸板机、和膏机、引风机、循环水泵和空压机等。通过选择使用低噪声设备、对设备底座加装减震装置等措施进行噪声源头控制，并通过为生产线建设隔声厂房，为重点设备设置隔声间、安装隔声罩、实施隔音包扎，为排气口加装消声器等措施进行噪声污染防治。

1.3.4固体废物产生处置

固体废物主要污染物种类为铅及其化合物，废物种类有铅粉、铅尘、铅渣、铅泥、污泥、活性炭、废旧布袋、滤筒、废旧劳保、废超滤芯、废反渗透膜、废铅酸蓄电池等，年产量约130吨，收集后委托有固废处理资质的湖北金洋冶金股份有限公司集中处理。

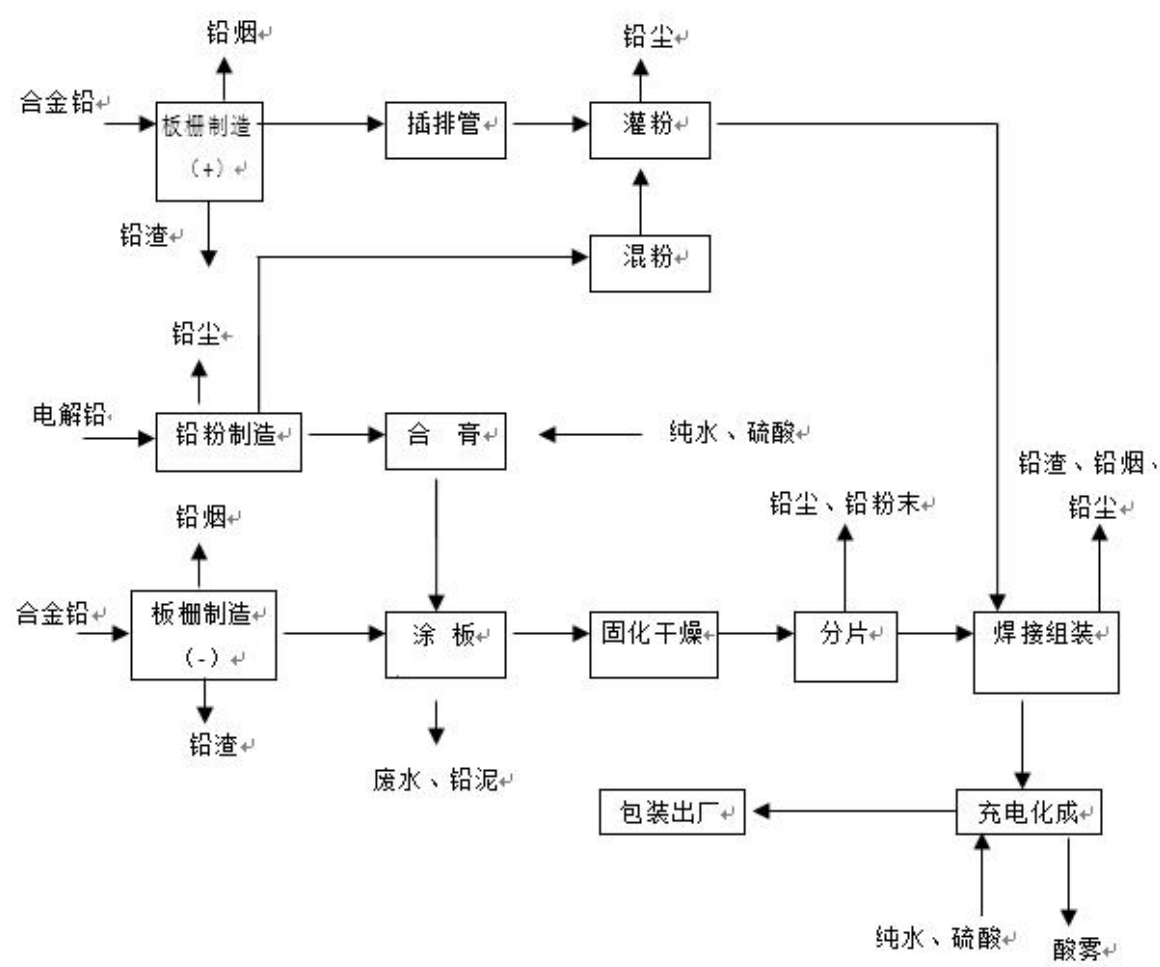


图1工艺流程图

二、排污单位自行监测开展情况简介

2.1编制依据

《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）
《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）
《排污许可证申请与核发技术规范电池工业》（HJ967-2018）
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法》（试行）
《江苏省地方标准》（DB32/3559-2019）

2.2监测手段及开展方式

自行监测手段为手工监测，开展方式为自承担+委托监测。项目包括铅及其化合物、硫酸雾、雨水PH、噪声。

三、监测内容

3.1污染物排放检测

类型	排放源	监测项目	处理设施	排放途径和去向
废气有组织排放	废气排放口	铅及其化合物	静电除尘、布袋除尘、滤筒除尘	其他
		硫酸雾	物理捕捉+化学喷淋吸收	其他
雨水	降雨	PH	/	进入城市下水道（再入江河、湖、库）
含铅废水	无*	铅及其化合物	化学中和+斜板沉淀+反渗透膜	循环利用
厂界无组织	上风向下风向	铅及其化合物	/	其他
		硫酸雾		其他
		颗粒物		其他
厂界噪声	生产设备	噪声	单独密闭厂房	其他

说明：*含铅废水经1#废水处理系统处理达标后，中水回收循环利用，含铅高盐废水经过MVR蒸发结晶后冷凝水全部回用，不外排。

3.2周边环境质量影响监测

土壤、地表水、周边大气

四、废气排放监测

4.1 有组织废气排放监测

4.1.1 确定主要污染源和主要排放口

公司按照环境监测管理规定和技术规范的要求，确认制粉工序的铅粉机、铸板工序的熔铅锅、灌粉工序的灌粉线、分片工序的分片机、组装工序的组装线、化成工序的化成线为主要污染源。制粉工序、铸板工序、灌粉工序、分片工序、组装工序的含铅排放口（FQ-01592901~ FQ-01592907）为主要排放口；化成工序的硫酸雾排放口（FQ-01592908~FQ-01592910）为一般排放口。

4.1.2 监测点位

公司按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护污染物排放口和监测点位，具体位置见附图。

4.1.3 监测指标

类型	监测项目	执行标准	排放限值	采样方法和保存方法	分析方法	分析仪器	监测方式
有组织废气	铅及其化合物	铅蓄电池工业大气污染物排放限值 DB32/3559-2019	0.35mg/Nm3	GB16157-1996	火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	手工监测
	硫酸雾		5mg/Nm3		离子色谱法	离子色谱仪	手工监测

4.1.4 监测频次

类型	排口编号/ 点位编号	排口名称/ 点位名称	监测项目	监测频次	监测方式
----	---------------	---------------	------	------	------

有组织废气	DA001	铸板废气排口1	铅及化合物	每月一次	手工监测
有组织废气	DA002	铸板废气排口2	铅及化合物	每月一次	手工监测
有组织废气	DA005	铅粉排气口	铅及化合物	每月一次	手工监测
有组织废气	DA006	灌粉废气排口	铅及化合物	每月一次	手工监测
有组织废气	DA003	分片废气排口	铅及化合物	每月一次	手工监测
有组织废气	DA004	组装废气排口	铅及化合物	每月一次	手工监测
有组织废气	DA007	化成酸雾排口1	硫酸雾	每季一次	手工监测
有组织废气	DA008	化成酸雾排口2	硫酸雾	每季一次	手工监测
有组织废气	DA009	化成酸雾排口3	硫酸雾	每季一次	手工监测

4.2 无组织废气排放检测

4.2.1 监测点位的确定

根据GB16297附录C、HJ/T 55的要求，在上风口、厂界栅栏外设一个监测点位，在下风口、厂界栅栏外设三个监测点位，合计四个监测点位。

4.2.2 监测指标

类型	监测项目	执行标准	排放限值	采样方法	分析方法	分析仪器	监测方式
无组织废气	铅及其化合物	铅蓄电池工业大气污染物排放限值 DB32/3559-2019	0.001mg/L	GB16297附录C、HJ/T 55	火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	手工监测
	硫酸雾		0.3mg/m ³		离子色谱法	离子色谱仪	手工监测

4.2.3 监测频次

类型	排口编号/ 点位编号	排口名称/ 点位名称	监测项目	监测频次	监测方式
厂界无组织		厂界	铅及化合物	每半年一次	手工监测
厂界无组织		厂界	硫酸雾	每半年一次	手工监测
厂界无组织		厂界	颗粒物	每半年一次	手工监测

五、废水排放监测

5.1确认主要污染源和主要排放口

公司按照环境监测管理规定和技术规范的要求，确认涂板工序的清洗用水、化成工序的清洗用水及各工序的清洁用水为含铅废水主要污染源。含铅废水经1#废水处理系统处理达标后，中水回收循环利用，无排放口。

5.2内部监测点位

公司含铅废水经1#废水处理系统处理达标后，中水回收循环利用，含铅废水各项指标为内部监测指标，监测点位为废水处理站，具体位置见附图。

5.3监测指标

类型	监测项目	执行标准	排放限值	采样方法	分析方法	分析仪器	监测方式
生产废水	铅及其化合物	GB30484-2013表2标准	0.5mg/L	HJ/T 91	火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	手工监测
雨水	PH值	GB30484-2013表2标准	6~9	GB30484-2013表2标准	/	/	手工监测

注：1.根据HJ 967-2018标准7.5条规定：雨水PH值超标，应尽快分析原因，并进行废水中总铅的监测；
2. 根据HJ 967-2018标准10.4.1.2条规定PH值超过许可排放浓度限值的，不视为超标。

5.4监测频次

类型	排口编号/点位编号	排口名称/点位名称	监测项目	监测频次	监测方式
雨水	YS001	雨水排口	PH值	有流量时每天一次	手工监测

六、厂界环境噪声监测

6.1 监测点位

公司按照环境监测管理规定和技术规范的要求，确认公司东厂界、西厂界、南厂

界、北厂界为噪声监测点位，具体位置见附图。

类型	监测项目	执行标准	排放限值	分析方法	分析仪器	监测方式
噪声	噪声	GB12348-2008	65DB(A)/ 白天、 55DB(A)/ 夜间	GB12348-2008	分贝仪	手工监测

6.2 监测频次

类型	排口编号/ 点位编号	排口名称/ 点位名称	监测项目	监测频次	监测方式
噪声		东厂界、南厂界、西 厂界、北厂界	噪声	每季一次	手工监测

七、周边环境质量影响监测

7.1土壤

7.1.1监测点位

公司按照环境监测管理规定和技术规范的要求，确认厂界西南角、厂界东南角、厂界东北角、厂界西北角为土壤监测点位。

类型	监测项目	采样方法	分析方法	分析仪器	监测方式
土壤	PH	HJ/T 166	HJ 25.2-2014	PH计	手工监测
	铅		火焰原子吸收分 光光度法	原子吸收分 光光度计	手工监测

7.1.2 监测频次

类型	排口名称/点位名称	监测项目	监测频次	监测方式
土壤	厂界西南角、厂界东南角、厂 界东北角、厂界西北角	PH值、铅	每年一次	手工监测

7.2 地表水

7.2.1 监测点位

公司按照环境监测管理规定和技术规范的要求，确认建秋河（高新技术产业园污水处理厂排口）、七支渠（建秋河与七支渠交汇处上游500m）为地表水监测点位。

类型	监测项目	采样方法	执行标准	分析方法	分析仪器	监测方式
地表水	PH	HJ/T 91	GB3838-2002 IV类标准	玻璃电极法	PH计	手工监测
	铅			火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	手工监测

7.2.2 监测频次

类型	排口名称/点位名称	监测项目	监测频次	监测方式
地表水	建秋河（高新技术产业园污水处理厂排口）、七支渠（建秋河与七支渠交汇处上游500m）	PH值、铅	每半年一次	手工监测

7.3 周边大气

7.3.1 监测点位

公司按照环境监测管理规定和技术规范的要求，确认后马庄村、小王庄村、河湾村为周边大气监测点位。

类型	监测项目	执行标准	排放限值	采样方法	分析方法	分析仪器	监测方式
周边大气	铅及其化合物	GB30484-2013表5标准	0.001mg/L	HJ/T 55	火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	手工监测
	硫酸雾		0.3mg/m ³		铬酸钡分光光度法	分光光度计	手工监测
	颗粒物		0.3mg/m ³		重量法	激光粉尘仪	手工监测

7.3.2 监测频次

类型	排口编号/ 点位编号	排口名称/ 点位名称	监测项目	监测频次	监测方式
厂界无组织		后马庄村、小王庄村、河湾村	硫酸雾、铅及化合物、 颗粒物	每半年一次	手工监测

八、监测质量保证与质量控制

1、机构和人员：公司自行监测由质保科负责，人员：4名；委托第三方监测单位为江苏徐海环境监测有限公司，监测单位具备江苏省环保厅认证第三方环境监测机构资质。

2、监测分析方法：采用国家标准方法、行业标准方法或生态环境部推荐方法（尽可能与监督性监测方法一致）。

3、仪器：所有监测仪器、量具均经过质检部门检定合格并在有效期内使用，按规范定期校准。

4、废气监测：按照《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ194-2017）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）和《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）等相关标准及规范的要求进行，按规范要求每次监测增加空白样、平行样、加标回收或质控样等质控措施。

5、水质监测分析：水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据处理按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）等相关标准及规范的要求进行，按规范要求每次监测增加空白样、平行样、加标回收或质控样等质控措施。

6、噪声监测：布点、测量、气象条件按照《工业排污单位厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的要求进行，声级计在测量前、后必须在测量现场进行声学校准。

7、记录报告：现场监测和实验室分析原始记录详细、准确、不随意涂改。监测数据和报告经“三校”“三审”。

九、监测结果公开方式及时限

监测结果公开方式	[√] 政府公开自行监测信息公开平台等
监测结果公开时限	企业基础信息应随监测数据一并公布，基础信息、自行监测方案如有调整变化时，于变更后的5日内公布最近内容； 手工监测数据应于每次监测完成后的次日公布； 委托监测数据于监测报告完成后次日公布； 每年一月底前公布上年度自行监测年度报告。

附：监测点位示意图

