

# 目 录

<b>1. 验收项目概况</b> .....	<b>1</b>
<b>2. 验收监测依据</b> .....	<b>2</b>
2.1 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书及其审批部门审批决定.....	3
2.4 其他相关文件.....	3
<b>3. 项目建设情况</b> .....	<b>3</b>
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	7
3.3 主要原辅材料及燃料.....	10
3.4 水源及水平衡.....	15
3.5 生产工艺.....	17
3.6 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	27
<b>4. 环境保护设施</b> .....	<b>29</b>
4.1 污染物治理/处置设施.....	29
4.2 其他环境保护设施.....	33
<b>5. 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定</b> .....	<b>35</b>
5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议.....	35
5.2 审批部门审批决定.....	41
<b>6. 验收调查内容</b> .....	<b>45</b>
6.1 固废调查内容.....	45
<b>7. 环境管理检查结果</b> .....	<b>45</b>
7.1 执行国家建设项目环境管理制度情况.....	45
7.2 环保管理规章制度建立及执行情况.....	45
7.3 固体废物处置情况.....	45
7.4 环保监测机构及人员配置情况.....	45
7.5 环保档案管理工作情况.....	45
<b>8. 环评批复落实情况</b> .....	<b>46</b>
<b>9. 验收监测结论</b> .....	<b>48</b>
9.1 环保设施运行效果.....	48
9.2 工程对环境的影响.....	48
9.3 建议.....	48
<b>10. 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表</b> .....	<b>49</b>
<b>11. 附件</b> .....	<b>51</b>

## 附 图

- 附图 1: 项目地理位置图
- 附图 2: 项目周围概况图
- 附图 3: 项目平面布置图

## 附 件

- 附件 1: 营业执照
- 附件 2: 用地证明
- 附件 3: 发改委备案
- 附件 4: 环评批复
- 附件 5: 危废处置协议及资质
- 附件 6: 危废转移联单
- 附件 7: 血铅含量检验报告单
- 附件 8: 关于含铅废水排放的说明
- 附件 9: 关于小洋电源股份有限公司年产 240 万 KVAh 新能源管式动力铅蓄电池项目一期工程已建设 60 万 KVAh 项目环保竣工验收的审查意见
- 附件 10: 关于小洋电源股份有限公司年产 240 万 KVAh 新能源管式动力铅蓄电池项目一期工程第一阶段 60 万 KVAh 项目验收意见的函
- 附件 11: 排污许可证
- 附件 12: 应急演练照片
- 附件 13: 采样照片
- 附件 14: 委托书
- 附件 15: 证明
- 附件 16: 企业声明
- 附件 17: 应急预案备案表

## 1. 验收项目概况

小洋电源股份有限公司是由山东小洋电源有限公司投资建设成立。小洋电源股份有限公司位于邳州市循环经济产业园铅集聚区、春兴路南、炮车大道东、七支渠北，主要生产铅酸蓄电池。

项目在建设过程中实行分期建设、分期验收。该项目一期工程第一阶段 60 万 KVAh 项目已于 2017 年通过了竣工环保验收。第一阶段验收内容为：1#综合厂房内的熔铅铸板、铅粉制作、极板制造、装配、内化成、清洗、废水处理、板栅和极板贮存、成品仓库、铅储存仓库等生产车间及设施、高压配电、消防泵房、洗衣房、设备库、垃圾站、应急池、雨水收集池、办公生活区等辅助设施、生活污水处理设施等。一期工程第二阶段建设内容为：铸板机 14 台、铅粉机 2 台、灌粉机 3 台、密闭内化成设备 24 台，合膏机 1 台、涂板机 1 台、自动固化干燥室 3 间、自动分板刷边机 1 台、程控充电机 53 台、2 条装配生产线。铸板、灌粉、分片工序废气处理设施均依托第一阶段，化成工序新增了一套酸雾吸收塔，制粉工序新增了 2 套布袋+滤筒废气处理设施，装配工序新增了 2 套布袋+滤筒+高效废气处理设施，其余辅助设施均依托第一阶段，厂区未建设天然气锅炉，采用电能代替，第二阶段实际生产能力为 60 万 KVAh/年。项目占地面积 150 亩（约 100000m<sup>2</sup>），劳动定员 80 人，制粉、板栅浇铸、灌粉、固化干燥、化成、清洗包装，三班工作制（7200 小时/年）；和膏、涂片、分刷片单班制（2400 小时/年）；装配二班制（4800 小时/年）。

小洋电源股份有限公司年产 240 万 KVAh 新能源管式动力铅酸蓄电池项目于 2014 年 7 月 18 日取得了邳州市发展改革与经济委员会的备案文件（邳发改经济审备〔2014〕137 号），2014 年 7 月由江苏省环境科学研究院编制完成了《小洋电源股份有限公司年产 240 万 KVAh 新能源管式动力铅酸蓄电池项目环境影响报告书》，2015 年 7 月取得了徐州市环境保护局的审批意见（徐环项书〔2015〕21 号）。

一期工程第二阶段项目于 2018 年 5 月开工建设，2019 年 10 月竣工并调试生产，小洋电源股份有限公司委托江苏徐海环境监测有限公司于 2020 年 10 月 26 日~10 月 27 日进行了固废调查。

## 2.验收监测依据

### 2.1 法律、法规、规章和规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订并实行）；
- (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 日修订并实行）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第二次修订，2020 年 9 月 1 日实施）；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日起执行）；
- (7) 《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）（及其 2013 年修改单）；
- (8) 《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》苏环办（2019）327 号（2019 年 9 月 24 日）。
- (9) 《排污许可证申请与核发规范 电池行业》（HJ967-2018）（2018 年 9 月 23 日）；
- (10) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）（2017 年 6 月 1 日）。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号文，2017 年 11 月）；
- (2) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》公告（生态环境部〔2018〕9 号，2018 年 5 月 15 日）；
- (3) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》苏环〔1997〕122 号文；
- (4) 《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（江苏省环境保护厅，苏环办〔2015〕256 号，2015 年 10 月 25 日）；
- (5) 《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）；

(6) 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007)；

(7) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)。

## 2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

(1) 《小洋电源股份有限公司年产 240 万 KVAh 新能源管式动力铅酸蓄电池项目环境影响报告书》(江苏省环境科学研究院, 2014 年 7 月)；

(2) 《关于对小洋电源股份有限公司年产 240 万 KVAh 新能源管式动力铅酸蓄电池项目环境影响报告书的审批意见》(徐州市环境保护局, 徐环项书〔2015〕21 号, 2015 年 7 月)。

## 2.4 其他相关文件

(1) 《质量手册》(第三版)(江苏徐海环境监测有限公司)；

(2) 委托书(小洋电源股份有限公司, 2019 年 11 月)；

(3) 企业声明(小洋电源股份有限公司, 2019 年 11 月)；

(4) 小洋电源股份有限公司提供的其他资料。

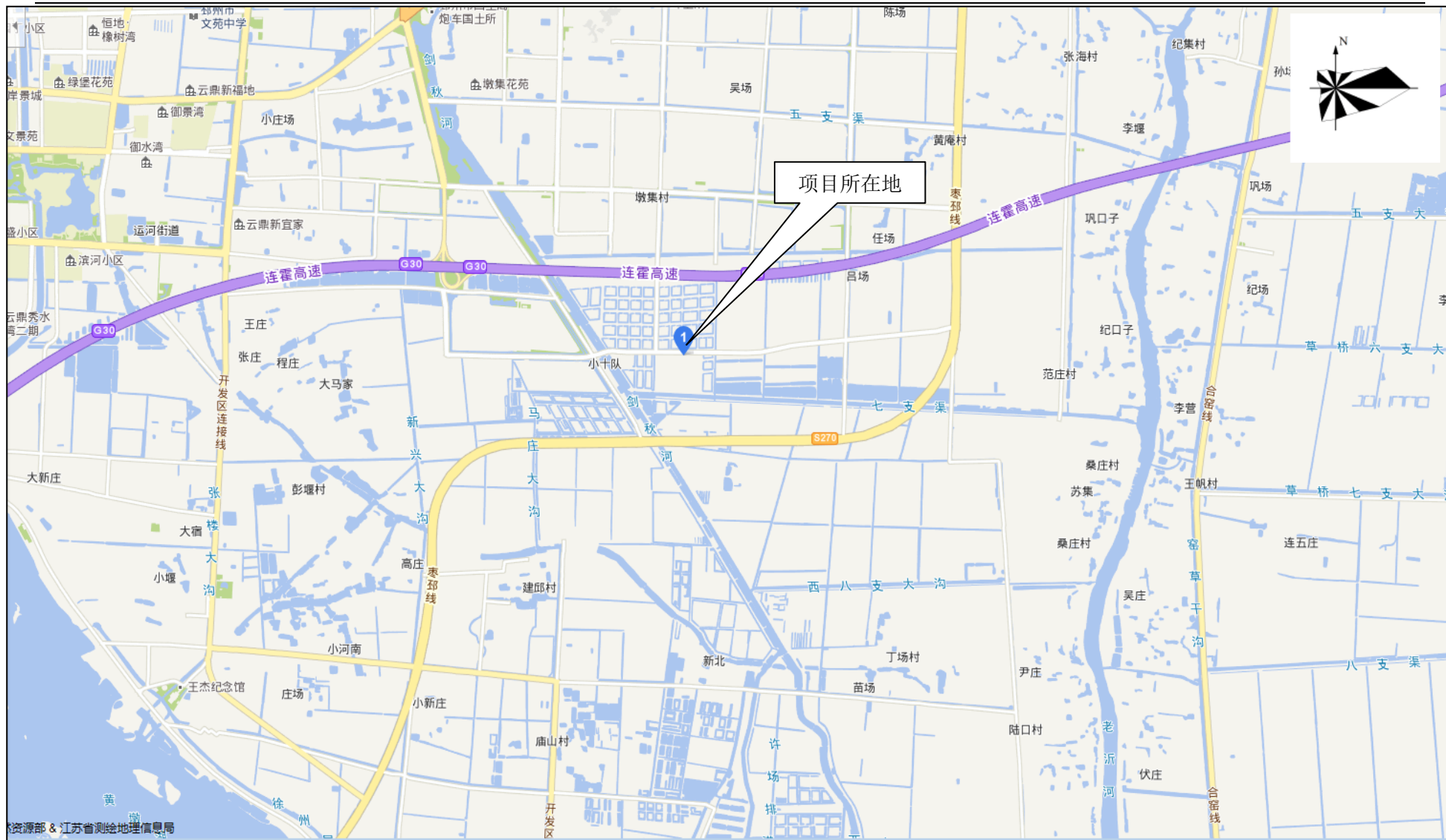
## 3. 项目建设情况

### 3.1 地理位置及平面布置

(1) 建设项目地理位置: 本项目中心地理坐标为东经 118°2'53", 北纬 34°18'0", 小洋电源股份有限公司位于邳州市循环经济产业园铅集聚区、春兴路南、炮车大道东、七支渠北。

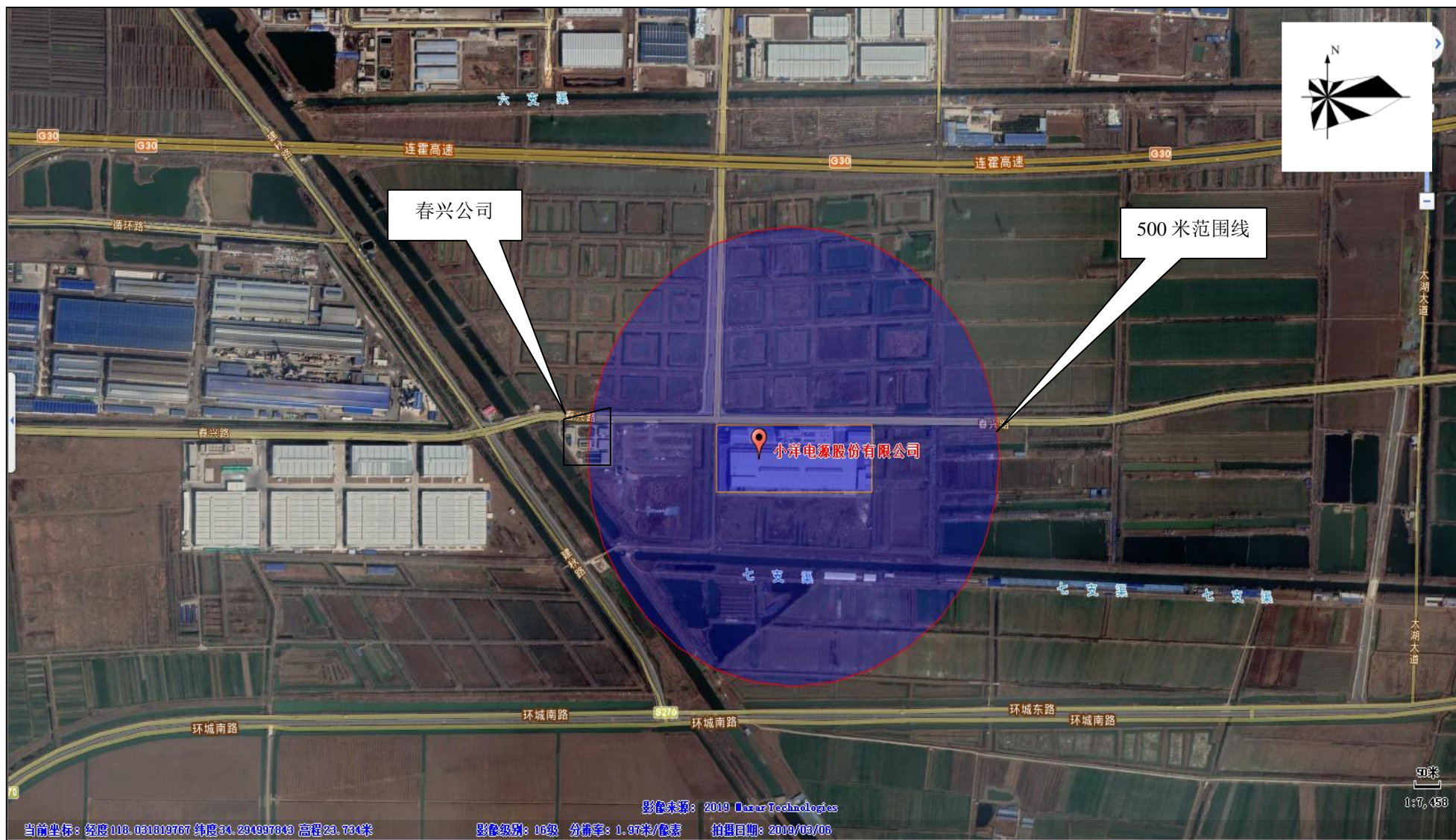
(2) 总平面布置: 生产区主要有 1#综合厂房, 综合厂房配置有: 熔铅铸板、铅粉制作、极板制造、装配、内化成、清洗、废水处理、板栅和极板贮存、成品仓库、铅储存仓库等生产车间及设施。在厂区的东部, 有高压配电、消防泵房、洗衣房、设备库、垃圾站、应急池等辅助设施, 厂区北部为办公生活区。污水处理设施布置在 1#综合厂房南侧。废气处理设备根据各工段废气处理的要求, 布置于 1#综合厂房外围。项目地理位置图、项目周围概况图、项目平面布置图见附图 1~附图 3。

小洋电源股份有限公司年产 240 万 KVAh 新能源管式动力铅酸蓄电池项目一期工程第二阶段 60 万 KVAh 项目  
(固废部分) 竣工环境保护验收调查报告

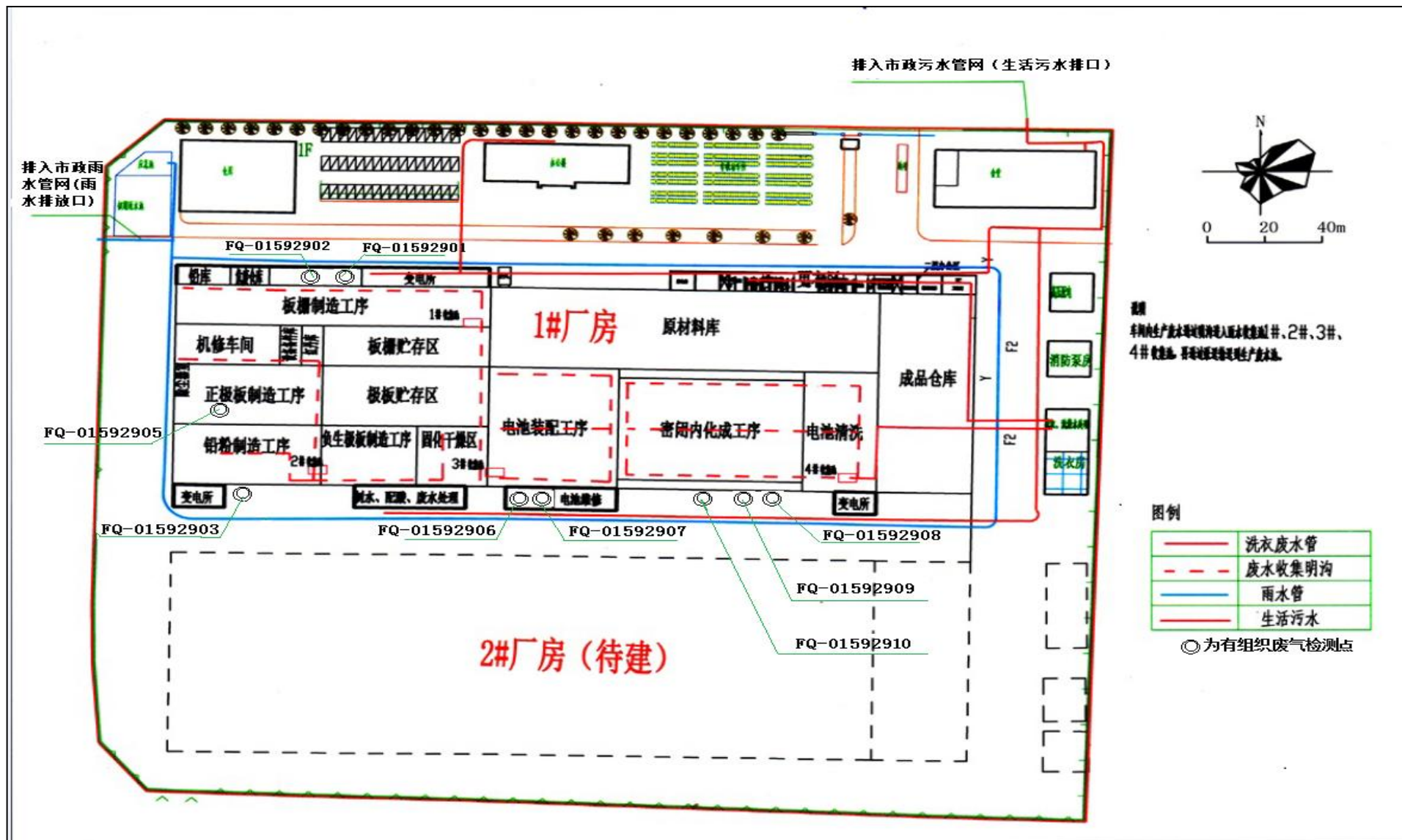


附图 1 项目地理位置图

小洋电源股份有限公司年产 240 万 KVAh 新能源管式动力铅酸蓄电池项目一期工程第二阶段 60 万 KVAh 项目  
(固废部分) 竣工环境保护验收调查报告



附图 2 项目周围概况图



附图 3 项目平面布置图

## 3.2 建设内容

### 3.2.1 建设项目主体工程及实际投资

本次验收范围为小洋电源股份有限公司年产 240 万 KVAh 新能源管式动力铅酸蓄电池项目一期工程第二阶段 60 万 KVAh 项目环境影响报告书及其批复中已建成的工程内容及工程配套的污染防治设施建设情况和污染物达标排放情况。

环评及批复要求及实际生产能力一览表见表 3.2-1。

表 3.2-1 环评及批复要求及实际生产能力一览表

工程名称	产品名称	环评及批复要求	一期工程第一阶段已验收	一期工程第二阶段实际生产能力	与环评一致性分析
年产 240 万 KVAh 新能源管式动力铅酸蓄电池项目一期工程第二阶段 60 万 KVAh 项目	电动车用管式密闭铅酸蓄电池	120 万 KVAh/a	60 万 KVAh/a	60 万 KVAh/a	与环评一致

年工作时间见表 3.2-2。

表 3.2-2 工作时间安排

工段	制粉	板栅浇铸	灌粉	合膏	涂片	固化干燥	分刷片	装配	化成	清洗包装
每年工作天数 (d)	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
每天工作班次 (班)	3	3	3	1	1	3	1	2	3	3
每班工作时间 (h)	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
年工作时数 (h)	7200	7200	7200	2400	2400	7200	2400	4800	7200	7200

环评与批复要求与第二阶段实际建设内容见表 3.2-3。

表 3.2-3 环评与批复要求与第二阶段实际建设内容一览表

工程类别	工程名称	环评及批复要求建设情况	第二阶段实际建设内容	与环评一致性	
储运工程	成品仓库	2790m <sup>2</sup>	2790m <sup>2</sup>	均依托第一阶段	
	原料铅仓库	350m <sup>2</sup>	350m <sup>2</sup>		
	原材料库	4680m <sup>2</sup>	4680m <sup>2</sup>		
	红丹库	126m <sup>2</sup>	126m <sup>2</sup>		
	设备备件库	144m <sup>2</sup>	144m <sup>2</sup>		
	设备库	504m <sup>2</sup>	504m <sup>2</sup>		
	硫酸库 (化学品库)	70m <sup>2</sup> (25t 贮罐 2 个)	70m <sup>2</sup> (25t 贮罐 2 个)		
公用工程	供电	1620 万 KVAh	599 万 KVAh	用电量减少	
	给水	182.3m <sup>3</sup> /d	85.9m <sup>3</sup> /d	用水量减少	
	空压系统	10m <sup>3</sup> /min 5 台	20m <sup>3</sup> /min 1 台	减少了 4 台	
	设备循环冷却水系统	23440m <sup>3</sup> /d	23440m <sup>3</sup> /d	与环评一致	
	天然气	25 万 m <sup>3</sup> /年	厂区未建设天然气锅炉	不一致	
	纯水制备系统	6m <sup>3</sup> /h	6m <sup>3</sup> /h	依托第一阶段	
	空调系统	3 万 m <sup>3</sup> /h 8 台	3 万 m <sup>3</sup> /h 8 台	依托第一阶段	
环保工程	废气	铅粉机 废气	4 套 (两级布袋除尘)	2 套废气处理设施 (布袋+滤筒除尘)	两级布袋改为布袋+滤筒
		铸板废气	4 套 (静电+滤筒+高效三级除尘)	依托第一阶段, 减少了 1 套	静电+滤筒+高效三级除尘改为布袋+静电+滤筒三级除尘
		灌粉废气	6 套 (两级布袋除尘)	依托第一阶段, 减少了 2 套	两级布袋改为布袋+滤筒
		滚切刷片 工序	2 套 (两级布袋除尘)	依托第一阶段, 减少了 1 套	两级布袋改为布袋+滤筒
		组装线	3 套 (滤筒+高效两级除尘)	2 套 (布袋+滤筒+高效三级除尘)	滤筒+高效改为布袋+滤筒+高效
		管式化成	3 套 (物理捕捉+碱液中和逆洗)	1 套 (物理捕捉+碱液中和逆洗)	其中第一阶段 2 套, 第二阶段 1 套
	废水	1#含铅废水处理系统	20t/h 1 套	20t/h 1 套	依托第一阶段

小洋电源股份有限公司年产 240 万 KVAh 新能源管式动力铅酸蓄电池项目一期工程第二阶段 60 万 KVAh 项目  
(固废部分) 竣工环境保护验收调查报告

		2#废水处理系统	5t/h 1 套	5t/h 1 套	依托第一阶段
		事故应急池	300m <sup>3</sup>	300m <sup>3</sup>	依托第一阶段
		初期雨水收集池	800m <sup>3</sup>	800m <sup>3</sup>	依托第一阶段
	固废	危废暂存库	100m <sup>2</sup>	100m <sup>2</sup>	依托第一阶段
		一般暂存库	120m <sup>2</sup>	120m <sup>2</sup>	依托第一阶段

### 3.3 主要原辅材料及燃料

#### 3.3.1 原辅材料及能源消耗表

主要原辅材料及能源消耗一览表见表 3.3-1。

表 3.3-1 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	种类	名称	来源及运输	环评年耗量 (t)	第一阶段实际年耗量 (t)	第二阶段实际年耗量 (t)	与环评一致性分析
1	原料	电解铅	济源市栾栾实业有限公司	12371.44	6185.72	6185.72	与环评一致
2	原料	合金铅	济源市金惠铅业有限公司	9728.88	4864.44	4864.44	与环评一致
		1#合金		4627.44	2313.72	2313.72	
		2#合金		5101.44	2550.72	2550.72	
3	原料	红丹	外购	1912.24	956.12	956.12	与环评一致
4	辅料	添加剂	外购	25.97	12.985	12.985	与环评一致
5	原料	硫酸	江苏蓝丰生物化工股份有限公司	4900	2450	2450	与环评一致
6	原料	蓄电池槽	外购	1188	594	594	与环评一致
7	原料	蓄电池盖	外购	280.8	140.4	140.4	与环评一致
8	原料	隔板	外购	306	153	153	与环评一致
9	原料	排管	外购	330	165	165	与环评一致
10	原料	塑料封底	外购	141.04	70.52	70.52	与环评一致
11	原料	纸箱	外购	30	15	15	与环评一致
<b>能源</b>							
1	/	水	张楼地表水厂供应	54698t/a	27349t/a	25770t/a	用水量减少
2	/	电	园区供电管网	3240万千瓦.时	599 万千瓦.时		用电量减少
3	/	天然气	循环经济产业园	25 万 m <sup>3</sup>	0	0	厂区未建设天然气锅炉

注：因一期工程第一阶段、第二阶段无单独的电表，故未单独核算，见表 3.3-2。

**表 3.3-2 2019 年度用电情况**

月份	用电量 (千瓦时)	平均用量 (千瓦时)	合计 (千瓦时)
2019.1	630690.03	499428.3	5993140
2019.2	569706.14		
2019.3	367170.59		
2019.4	659667.92		
2019.5	593567.07		
2019.6	540618.05		
2019.7	375095.57		
2019.8	407702.67		
2019.9	436658.82		
2019.10	441959.23		
2019.11	470875.22		

各种原辅料主要组成见表 3.3-3~3.3-7, 原辅料产品理化性质见表 3.3-8。

**表 3.3-3 电解铅成分**

成份 (≥)		杂质含量 (≤)							
铅	银	铜	铋	砷	锑	锡	锌	铁	总和
99.9940%	0.0008%	0.0010%	0.0040%	0.0005%	0.0008%	0.0005%	0.0004%	0.0005%	0.0060%

**表 3.3-4 1#合金铅化学成分**

成份		杂质含量 (≤)						
铅	锑	铋	钙	铜	铁	银	锡	镉
97.897%	2.00%	0.028%	0.001%	0.020%	0.003%	0.050%	0.001%	0.0004%

**表 3.3-5 2#合金铅化学成分**

成份					杂质含量 (≤)					
铅	锑	砷	锡	铜	铋	钙	锌	铁	镍	镉
97.444%	2.00%	0.01%	0.5%	0.02%	0.020%	0.001%	0.001%	0.002%	0.002%	0.0004%

**表 3.3-6 3#合金铅化学成分**

成份				杂质含量 (≤)					
铅	钙	锡	铝	锑	铁	镉	铋	砷	锌
99.334%	0.10%	0.50%	0.04%	0.002%	0.002%	0.0002%	0.020%	0.001%	0.001%

**表 3.3-7 红丹化学成分**

成份		杂质含量 (≤)							
Pb <sub>3</sub> O <sub>4</sub>	PbO <sub>2</sub>	银	铜	铋	砷	锑	锌	铁	镉
66.19%	33.8%	0.0008%	0.0016%	0.004%	0.0005%	0.001%	0.0004%	0.0035%	0.0005%

表 3.3-8 原辅料理化性质一览表

名称	分子式	CAS 号	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
铅	Pb	7439-92-1	分子量 207.2, 灰白色质软的粉末, 切削面有光泽, 延性弱, 展性强, 蒸汽压 0.13kPa (970℃), 熔点 327℃ 沸点: 1620℃, 不溶于水, 溶于硝酸、热浓硫酸、碱液, 不溶于稀盐酸。	不燃烧。	急性毒性: LD <sub>50</sub> 70mg/kg (大鼠经静脉) 亚急性毒性: 10μg/m <sup>3</sup> , 大鼠接触 30 至 40 天, 红细胞胆色素原合酶 (ALAD) 活性减少 80%~90%, 血铅浓度高达 150~200 μg/100ml。出现明显中毒症状。10μg/m <sup>3</sup> , 大鼠吸入 3 至 12 个月后, 从肺部洗脱下来的巨噬细胞减少了 60%, 多种中毒症状。0.01mg/m <sup>3</sup> , 人职业接触, 泌尿系统炎症, 血压变化, 死亡, 妇女胎儿死亡。 慢性毒性: 长期接触铅及其化合物会导致心悸, 蜷激动, 血象红细胞增多。铅侵犯神经系统后, 出现失眠、多梦、记忆减退、疲乏, 进而发展为狂躁、失明、神志模糊、昏迷, 最后因脑血管缺氧而死亡。
过氧化铅	PbO <sub>2</sub>	1309-60-0	分子量 239.21 棕褐色结晶或粉末 熔点 290℃/分解密度 相对密度 (水=1) 9.38 不溶于水、醇, 溶于乙酸、氢氧化钠水溶液化学性质稳定用作氧化剂、电极、蓄电池、分析试剂、火柴等。	与有机物、还原剂、易燃物如硫、磷等接触或混合时有引起燃烧爆炸的危险。受高热分解放出有毒的气体。	健康危害: 损害造血、神经、消化系统及肾脏。职业中毒主要为慢性。神经系统主要表现为神经衰弱综合征、周围神经病 (以运动功能受累较明显), 重者出现铅中毒性脑病。消化系统表现有齿龈铅线、食欲不振、恶心、腹泻或便秘, 腹绞痛见于中等及较重病例。造血系统损害出现卟啉代谢障碍、贫血等。短时接触大剂量可发生急性或亚急性铅中毒, 表现类似重症慢性铅中毒。
硫酸	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	7664-93-9	分子量 98.08, 纯品为无色透明油状液体, 无臭, 蒸汽压 0.13kPa (145.8℃), 熔点 10.5℃, 沸点: 330.0℃, 相对密度 (水=1) 1.83; 相对密度 (空气=1) 3.4, 与水混溶, 化学性质稳定, 为酸性腐蚀品, 用于生产化学肥料, 在化工、医药、塑料、染料、石油提炼等工业也有广泛的应用。	与易燃物 (如苯) 和有机物 (如糖、纤维素等) 接触会发生剧烈反应, 甚至引起燃烧。能与一些活性金属粉末发生反应, 放出氢气。遇水大量放热, 可发生飞溅。具有强腐蚀性。	急性毒性: LD <sub>50</sub> 2140mg/kg (大鼠经口); LC <sub>50</sub> 510mg/m <sup>3</sup> , 2 小时 (大鼠吸入); 320mg/m <sup>3</sup> , 2 小时 (小鼠吸入)。 工作场所空气中有毒物质容许浓度: 时间加权平均容许浓度 1mg/m <sup>3</sup> , 短时间接触容许浓度 2mg/m <sup>3</sup> 。

名称	分子式	CAS 号	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
红丹	Pb <sub>3</sub> O <sub>4</sub>	1314-41-6	相对分子质量 685.60。外观与性状：鲜桔红色粉末或块状固体。沸点：500℃（分解）相对密度（水=1）：9.1，溶解性：不溶于水，溶于热碱液、稀硝酸、乙酸、盐酸。	不可燃，常温下性质稳定，高温可分解为氧化铅，是一种强氧化剂。	急性毒性 [6] LD <sub>50</sub> ：630mg/kg（大鼠腹腔）；220mg/kg（豚鼠腹腔），对所有动物都有毒性作用，特别是使神经系统、血液、血管发生改变。
硫酸钠	Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	/	单斜晶系，晶体短柱状，无色透明，易溶于水。白色、无臭、有苦味的结晶或粉末，有吸湿性。外形为无色、透明、大的结晶或颗粒性小结晶。单斜、斜方或六方晶系，熔点：884℃（七水合物于 24.4℃转无水，十水合物为 32.38℃，于 100℃失 10H <sub>2</sub> O），沸点：1404℃相对密度：2.68g/cm <sup>3</sup> 。	本品不燃，具刺激性。	无毒，毒理学数据：小鼠经口：LD <sub>50</sub> 5989mg/kg。
氢氧化钠	NaOH	1310-73-2	白色不透明固体，易潮解，分子量 40.01，蒸汽压 0.13kPa（739℃），熔点 318.4℃ 沸点：1390℃，易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮。	本品不会燃烧，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。与酸发生中和反应并放热。具有强腐蚀性。	本品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘或烟雾刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克。小鼠腹腔内 LD <sub>50</sub> ：40mg/kg。

### 3.3.2 生产设备

主要设备一览表见表 3.3-9。

表 3.3-9 主要生产设备一览表

序号	生产工序	设备名称	环评数量 (台/套)	第一阶段 验收数量 (台/套)	第二阶段 实际数量 (台/套)	与环评一致 性分析
1	制粉	铅粒冷切机	2	1	1	与环评一致
2		铅粉机	4	2	2	与环评一致
3		铅尘净化装置	4	2	2	与环评一致
4	正板栅 铸造	正板栅铸板机	18	8	8	-2
5		集中供铅系统	3	3	0	与环评一致
6		铅烟净化装置	3	2	0	-1
7	负板 栅铸造	负板栅铸板机	10	6	6	+2
8		集中供铅系统	1	1	0	与环评一致
9		铅烟净化装置	1	1	0	与环评一致
10	灌粉	自动混粉机	3	2	0	-1
11		负压自动 灌粉机	18	9	3	-6
12		铅尘净化装置	6	4	0	-2
13	和膏	合膏机	2	1	1	与环评一致
14	涂片	涂板机	2	1	1	与环评一致
15	固化、 干燥	自动固化 干燥室	8	4	3	-1
16	分板/刷边	自动分板 刷边机	2	1	1	与环评一致
17		铅尘净化装置	2	1	0	-1
18	装配	自动装配线	3	1	2	与环评一致
19		铅尘净化装置	3	1	2	与环评一致
20	化成	密闭内化成 设备	54	27	24	-3
21		程控充电机	54	27	53	+26
22		酸雾除尘器	6	2	1	-3
23		电池清洗 检测线	3	2	0	-1

### 3.4 水源及水平衡

给水：由张楼地表水厂供应，主要有设备清洗水、电池化成冷却水、电池清洗废水、车间地面冲洗水、酸雾净化塔排污、洗衣及车间洗手排水、纯水制备浓水、厕所冲洗水、洗浴用水，用水量约 85.9t/d。

排水：含铅生产废水经“一级 pH 调节-二级 pH 调节-混凝沉淀-斜板沉淀-pH 回调-活性炭过滤”处理后进入中水回用系统，含铅废水经处理后部分回用，将反渗透分离出的含铅废水经过 MVR 蒸发结晶，冷凝水全部回用。

车间洗手废水及洗衣洗浴废水经“初沉-缺氧-接触氧化-二沉”预处理后再进入含铅生产废水处理设施处理，含铅废水全部循环回用，不外排，污水处理设施均依托第一阶段；生活污水经化粪池处理后排入循环经济产业园污水处理厂。实际运行水平衡图见图 3-4。

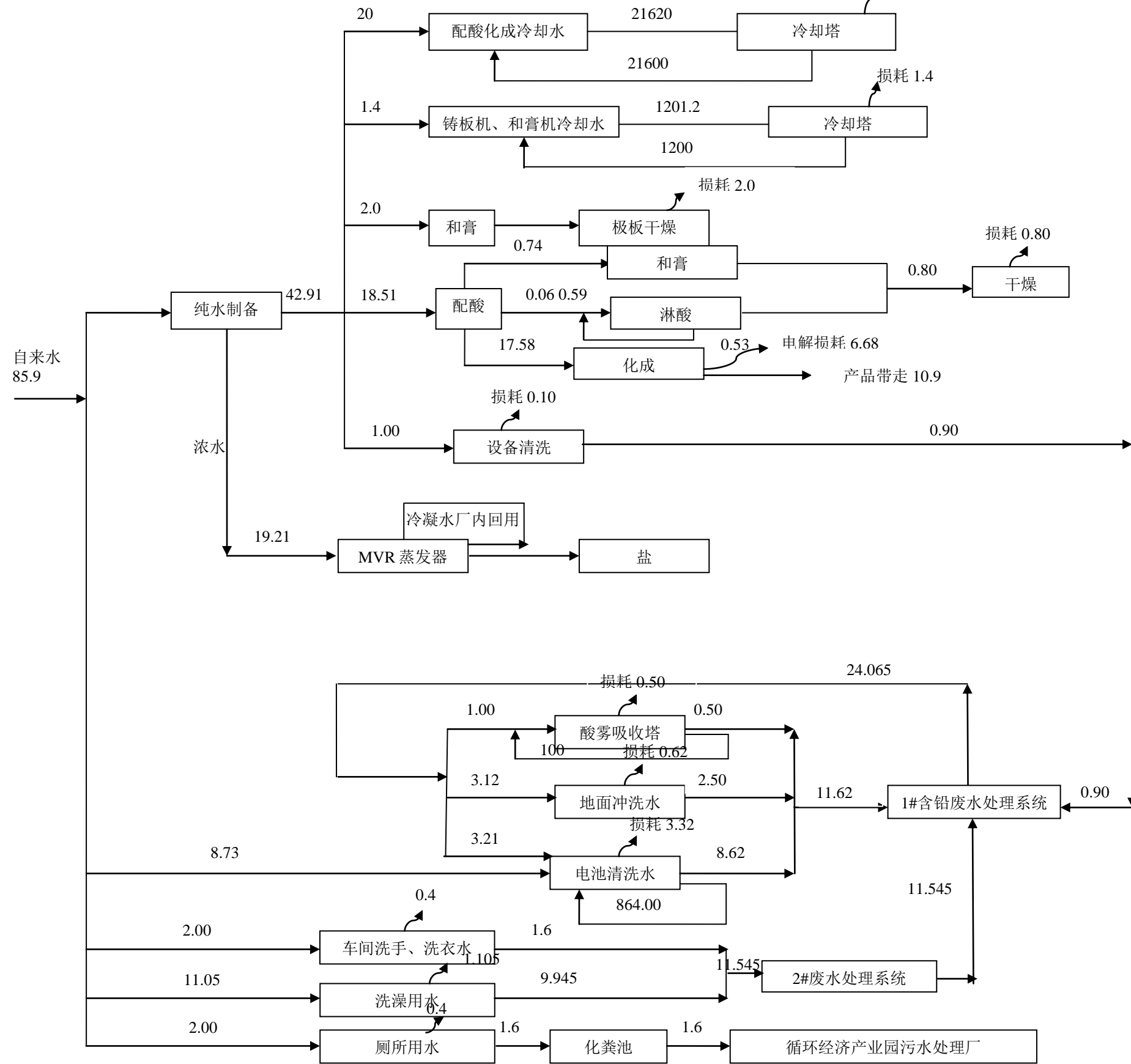


图 3-4 第二阶段水平衡图 单位 (t/d)

## 3.5 生产工艺

### 3.5.1 蓄电池工作原理

铅酸蓄电池充电后正极活性物质是二氧化铅，负极活性物质是海绵铅，电解液是稀硫酸溶液。

其放电化学反应为二氧化铅、海绵铅与电解液反应生成硫酸铅和水：



其充电化学反应为硫酸铅和水转化为二氧化铅、海绵铅与稀硫酸：



电池内正、负极板间采用电阻极低、杂质少成分稳定离子能通过的橡胶、PVC、PE 或 AGM 作为隔板。

### 3.5.2 蓄电池工艺流程

见图 3.5-1。

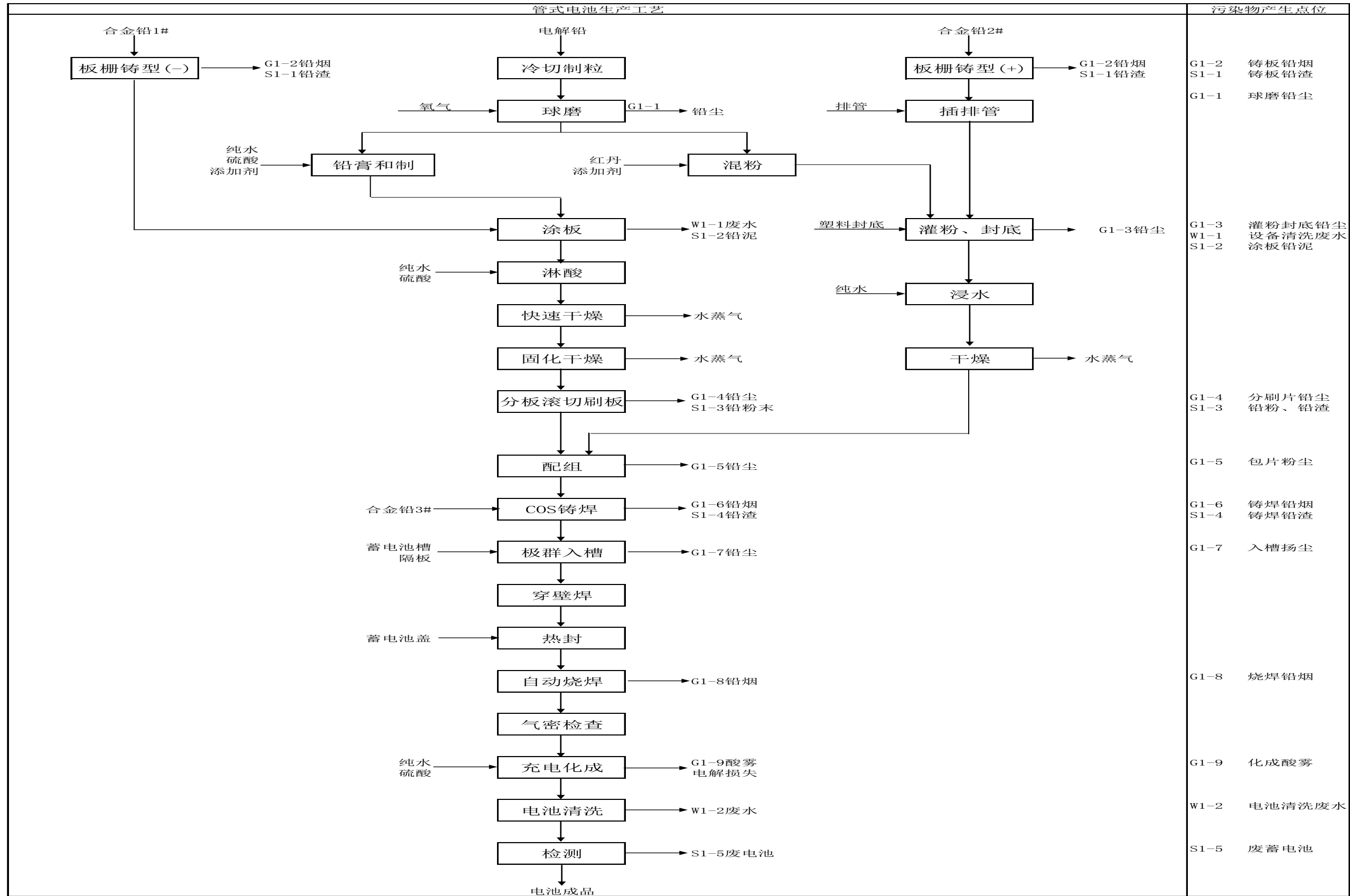


图 3.5-1 管式密闭铅酸蓄电池工艺流程图

注：G1-1：表示一期工程第一个废气排放源；W1-1：表示一期工程第一个废水排放源；S1-1：表示一期工程第一个固废产生源。

生产工艺流程简述:

(1) 铅粉制造:

首先将铅锭在冷态下, 通过切片、滚切成特定颗粒状的铅粒, 制得的铅粒, 经过提升机进入贮粒罐, 再经过铅粉机的研磨和氧化而得到铅粉。

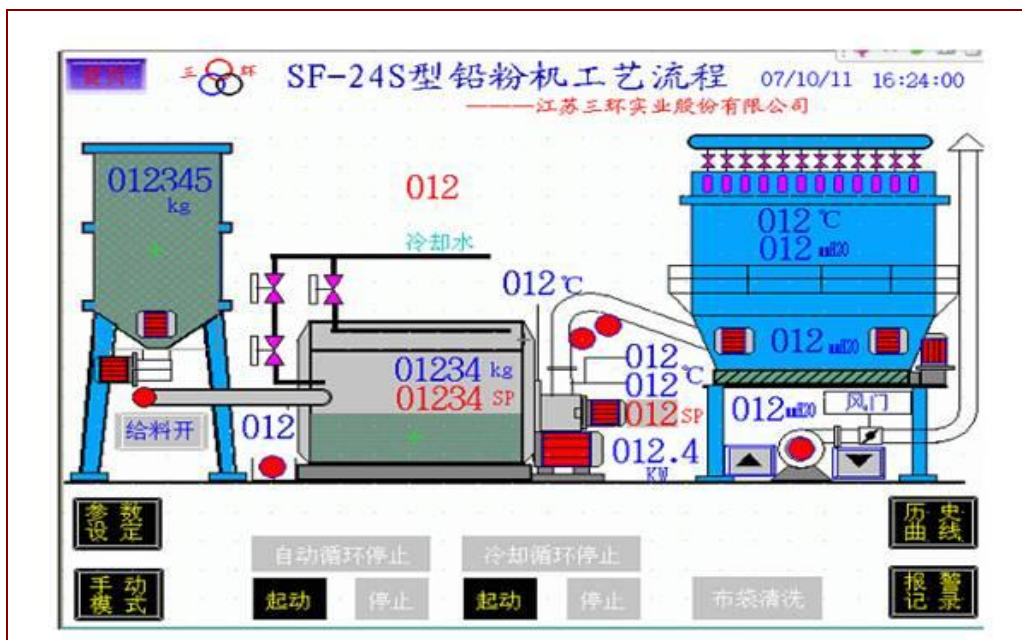


图 3.5-2 铅粉机自动控制系统

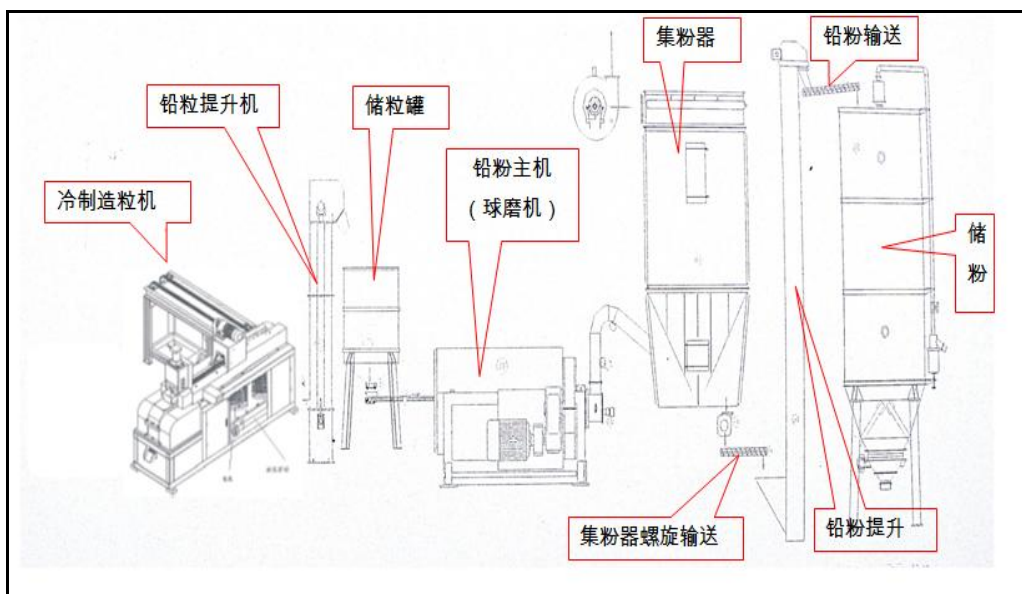


图 3.5-3 铅粉机工作流程

(2) 板栅铸造:

将正负极板栅所用的铅合金, 分别投入自动铸板机合金锅中融化、保温、通过封闭自动定量输送、注模、成型、脱模、自动裁切等连续重复动作, 完成蓄电池用板栅的生产。

(3) 和膏、涂片（负极板）：

将铅粉通过密闭的螺旋搅龙送至全自动真空和膏机组，先加入配好的添加剂，将铅膏制造所需要的铅粉、稀硫酸、纯水等经过自动称量，封闭输送加入和膏机内，按照工艺要求设定的自动程序，依照自动程序以规定的先后顺序完成充分混合的和膏过程，生产出半成品铅膏。

正极板和膏组分：铅粉 63%、红丹 30%、短纤维 7%。负极板和膏组分：铅粉 90.9%、硫酸 5%、碳 1%、硫酸钡 1.5%、木素 1.5%。

将铅膏均匀送入涂板机，涂到板栅表面，压制成型板。在涂片的同时进行淋酸，以防止粘连，涂片以后的生极板进干燥窑进行表面干燥。

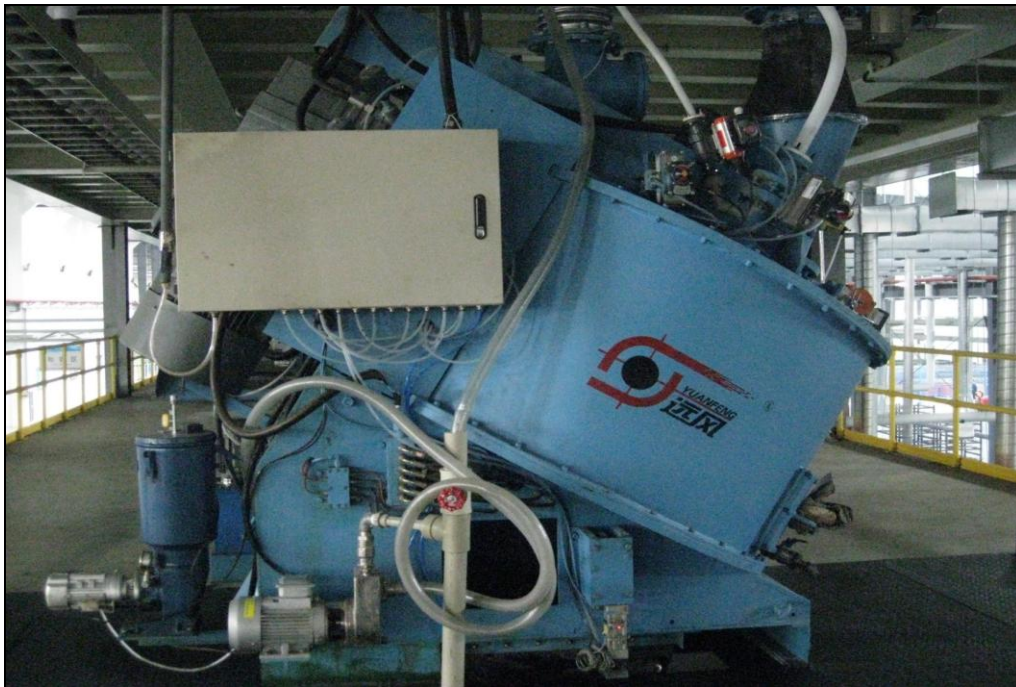


图 3.5-4 全自动和膏机

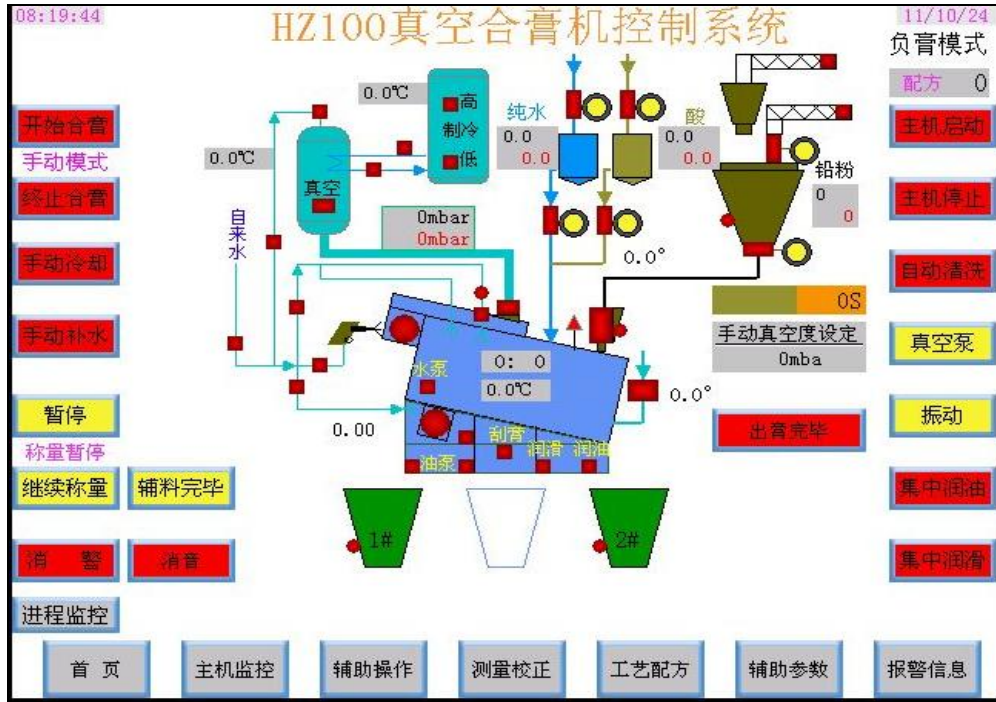


图 3.5-5 全自动和膏机自动控制系统



图 3.5-6 双面带式涂片机

本项目采用的表面干燥机采用电加热方式。淋酸过程硫酸和氧化铅立即反应，生成碱式硫酸铅，氧化铅过量，硫酸全部消耗掉。



图 3.5-7 快速干燥机

(3) 混粉、灌粉、封底（正极板）：

将铅粉通过密闭的螺旋搅龙送至混粉机，加入铅丹及配方添加剂，启动混粉机充分混合。混合后的粉料通过密闭系统输送到灌粉机粉仓，将正板栅插入涤纶排管内，固定到灌粉机平台上，启动灌粉机，将粉料加入到排管内，压上塑料封底。

(4) 极板固化、干燥（负极板）：

将填涂好的极板用叉车送入由全自动程序控制温度、湿度和时间的专用房间（固化、干燥室）中，按照工艺要求在一定的湿度、温度条件下，通过控制各阶段的时间对极板完成物理和化学变化的过程，使经过固化干燥后的极板满足生产和技术的要求。



图 3.5-8 全自动固化干燥室

(5) 浸水、干燥（正极板）：

将灌粉封底完成后的正极板，浸入纯水水槽中，充分浸泡后取出，待极板不再滴水后转入干燥区进行自然干燥。正极板均为单片，不需要分片、打磨。

(6) 分板滚切刷板（负极板）：

将固化干燥结束后的连片生极板，通过轨道式自动运输线送至分板滚切刷板工序，经全自动滚切机切成小片，然后再将小片极板的四周残留的毛刺和干铅膏用钢丝轮打磨干净。



图 3.5-9 全自动分板刷边机

(7) 配组：

将正、负极板及隔板按照顺序组合成极群，采用引进 BM 公司技术生产的自动配组机，设计独特，具有生产速度快，效率高，全自动切换和操作简单等特点。



图 3.5-10 自动配组机

(8) COS 铸焊:

本项目采用业内最先进的自动铸焊 COS 技术。



图 3.5-11 自动 COS 铸焊机

(9) 极群入槽:

COS 完成之后, 进行极群入槽。

(10) 穿壁焊:

极群入槽后进行穿壁焊。



图 3.5-12 全自动穿壁焊机

(11) 槽盖热封:

自动热封机采用按键转换, 整个过程完全自动化, 转换快速。加热板与电池上盖自动转换, 包括上盖、电池定位、前后导轨调节以及启动与电动装置连接协调。热封处理程序通过触摸屏操作面板设定与监控。设置不同控制调节、组配控制组件, 可实

现热封定位、温度、时间以及安全存储方面的设定与控制。操作面板实现所有关键程序参数的精确执行和复检执行。融化深度、热封框位缩进比率也可以通过操作界面调整，保证高精度。

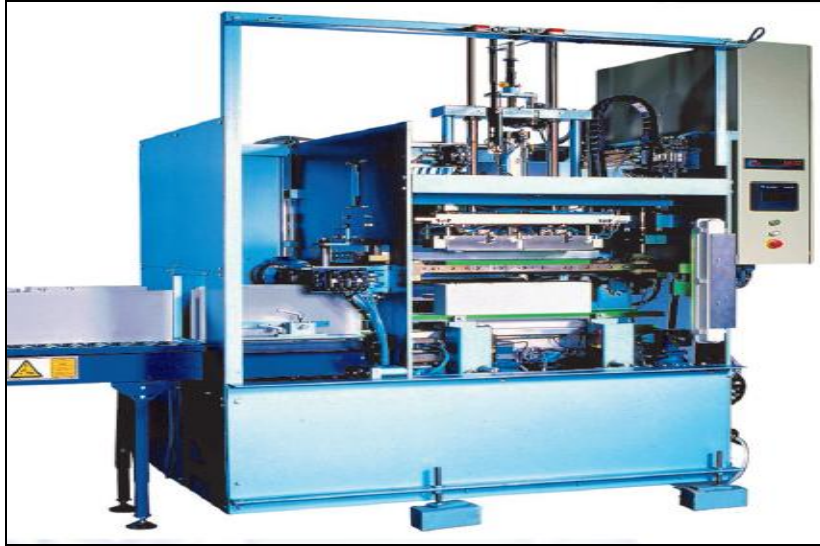


图 3.5-13 自动热封机

(12) 自动烧焊:

采用先进的自动端子焊技术，独特的无安全隐患设计，安全保护和烟雾处理系统保证员工安全的工作环境，满足高环保的要求。

该设备可以精确控制烧焊过程，密切监控模具温度和烧焊相关参数，保证极柱高度一致及烧焊深度可控。端柱烧焊质量得到极大提升和保障。



图 3.5-14 自动端子烧焊机

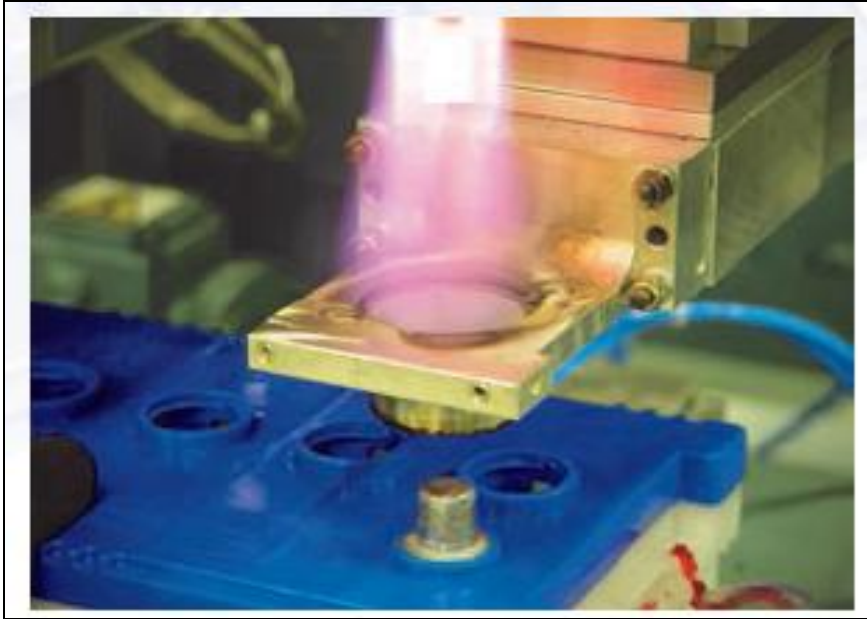


图 3.5-15 自动端子烧焊图

(13) 酸循环内化成:

将组装完成的电池摆放到酸循环内化成系统平台上, 逐个连接蓄电池注液口到酸循环内化成系统, 选择相应程序, 启动酸循环内化成系统进行电池内化成。



图 3.5-16 酸循环内化成系统

(14) 检测、清洗:

蓄电池经过充放电后, 按照静置时间要求静置, 根据充放电容量检验记录, 合格的蓄电池采用自动电池清洗机对电池进行表面清洗、烘干, 并进行开路电压、大电流、内阻及高压气密性检测, 然后进行日期喷码、装箱, 包装箱内附有合格证、说明书等相关文件, 经检验用胶带封箱。

### 3.6 环保设施投资及“三同时”落实情况

第二阶段配套设施建设一览表见表3-7。

表 3-7 第二阶段配套设施建设一览表

类别	环评设计要求		实际建设情况		验收要求	落实情况
	环保措施	投资估算 (万元)	环保措施	实际投资 (万元)		
废水	1#含铅废水处理系统。	370	均依托第一阶段。	0	达标排放	已落实
	2#废水处理系统。					
	初期雨水收集。					
废气	铅粉机工序两级布袋除尘 4 套。	980	新增了 2 套布袋+滤筒。	145	达标排放	已落实
	铸板工序静电+滤筒+高效过滤除尘器 4 套。		依托第一阶段, 3 套布袋+静电+滤筒。			
	灌粉封底两级布袋除尘 6 套。		依托第一阶段, 4 套布袋+滤筒。			
	分刷片工序两级布袋除尘 2 套。		依托第一阶段, 1 套布袋+滤筒。			
	组装线滤筒+高效除尘器 3 套。		新增了 2 套布袋+滤筒+高效。			
	化成线碱液喷淋 6 套。		新增了 1 套物理捕捉+碱液中和逆洗。			
噪声	隔声、减振及绿化等。	100	通过采用低噪声设备、合理布局、车间隔音、设备减震等措施, 依托第一阶段。	0	达标排放	已落实

续表 3-7 第二阶段配套设施建设一览表

类别	环评设计要求		实际建设情况		验收要求	落实情况
	环保措施	投资估算 (万元)	环保措施	实际投资 (万元)		
固废	固废暂存库。	100	危废暂存库 100m <sup>2</sup> ，固废暂存库 120m <sup>2</sup> ， 依托第一阶段。	0	/	已落实
绿化	绿化率 15% 以上。	100	厂区绿化率 15%，依托第一阶段。	0	/	已落实
事故 应急 措施	事故应急池 300m <sup>3</sup> 。	50	事故应急池 300m <sup>3</sup> ，依托第一阶段。	0	/	已落实
环境 管理	进行常规监测，铅日常监测。	100	进行常规监测，铅日常监测。	1	/	已落实
清污分 流、排 污口规 范化设 置	含铅废水在线监测。	50	所有铅尘、铅烟废气处理系统均配备自动 报警装置，确保布袋、滤筒等除尘设施出 现破损后可自动报警，依托第一阶段。	0	/	/
	不含铅废水在线监测。	50		0	/	/
	废气在线监测。	100		0	/	/
	雨水排口。	50	雨水排放口安装了 pH 在线监测仪。	4	/	已落实
合计		2050	合计	150	/	/

注：第二阶段实际总投资 4000 万元，其中环保投资 150 万元，占总投资的 3.75%。

## 4.环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 固废处置及其防治措施

项目产生的固废主要为：熔铅炉、铸焊机产生的铅渣、电池生产生产的铅粉、涂板工序产生的铅泥、除尘器收集的铅尘、含铅废水处理系统产生的污水处理站污泥、退回的废电池委托湖北金洋冶金股份有限公司处置；废滤筒、废布袋、废劳保用品、检测、废水处理设施产生的废活性炭、废超滤芯、废反渗透膜委托徐州市危险废物集中处置中心有限公司处置；铅挂条（边角料）回用于生产；生活垃圾由环卫部门处理。

厂区建设了危废暂存场所，面积约 100m<sup>2</sup>，位于 1#综合厂房北侧，一般固废暂存场所位于厂区东侧，面积约 120m<sup>2</sup>，见表 4-1，固体废物产生量及转移量见表 4-2，危废库建设情况见表 4-3。

表 4-1 固体废物产生及处理措施一览表

固废名称	产生工序	产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)	综合利用量 (t/a)	外排量 (t/a)	性质	废物类别及废物代码	处理措施
铅渣	铸板	108	13.68	0	0	危险废物	HW31 384-004-31	委托湖北金洋冶金股份有限公司处置
铅泥	涂板	68	0	0	0	危险废物	HW31 384-004-31	
铅粉	分刷片	52	12.22	0	0	危险废物	HW31 384-004-31	
铅尘	烟气除尘	10	0	0	0	危险废物	HW31 384-004-31	
污水处理站污泥	废水处理	20	0	0	0	危险废物	HW31 384-004-31	
废电池	检测、退回	62	6.06	0	0	危险废物	HW49 900-044-49	
废滤筒、废布袋	除尘设备	3	0.26	0	0	危险废物	HW49 900-041-49	委托徐州市危险废物集中处置中心有限公司处置
废劳保用品	劳动保护	1	0.724	0	0	危险废物	HW49 900-041-49	
废活性炭	废水治理	1	0	0	0	危险废物	HW49 900-041-49	
废超滤芯、废反渗透膜	纯水制备	1.5	0	0	0	危险废物	HW49 900-041-49	
铅挂条（边角	铸板	10	0	10	0	危险废物	HW31 384-004-31	回用于生产

料)								
生活垃圾	办公生活	30	30	0	0	一般固废	99	环卫清运

表 4-2 固体废物产生量及转移量一览表

固废名称	处置单位	转移时间	转移量 (t/a)
铅粉	湖北金洋冶金股份有限公司	2020.9.29	12.22
铅渣		2020.9.29	13.68
废电池		2020.9.29	3.06
废劳保用品	徐州市危险废物集中处置中心有限公司	2020.9.7	0.724
废滤筒、废布袋		2020.9.7	0.26

表 4-3 危废库建设与苏环办〔2019〕327 号文件要求与实际对照表

苏环办〔2019〕327 号文件要求	实际建设情况
危险废物产生单位与具有相应危险废物处理资质的经营单位签订处理协议，且协议在有效期内。	与湖北金洋冶金股份有限公司、徐州市危险废物集中处置中心有限公司签订了危废处置协议。
按照有关要求定期对利用处置设施污染物排放进行环境监测，并符合《危险废物焚烧污染控制标准》、《危险废物 填埋污染控制标准》、《危险废物集中焚烧处置工程建设技术规范》等相关标准要求。	定期委托有资质单位进行环境监测。
危废库内应设置导流槽、集水井及配备照明设施。	危废库内已设置了导流槽、集水井及防爆照明灯。
危废库应配备消防设施。	危废库门口设置了消防设施。
收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。	已按要求设置危险废物识别标志。
企业应如实、规范记录危险废物产生、贮存、利用、处置台账，并长期保存。	企业设有危险废物管理台账及转移记录，并长期保存。
危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。现对危险废物贮存设施视频监控设置位置、监控点位、监控系统等方面作出规定（见附表）。在视频监控系统管理上，企业应指定专人专职维护视频监控 设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。	危废库已设置了监控设备。



危险废物产生单位信息公开



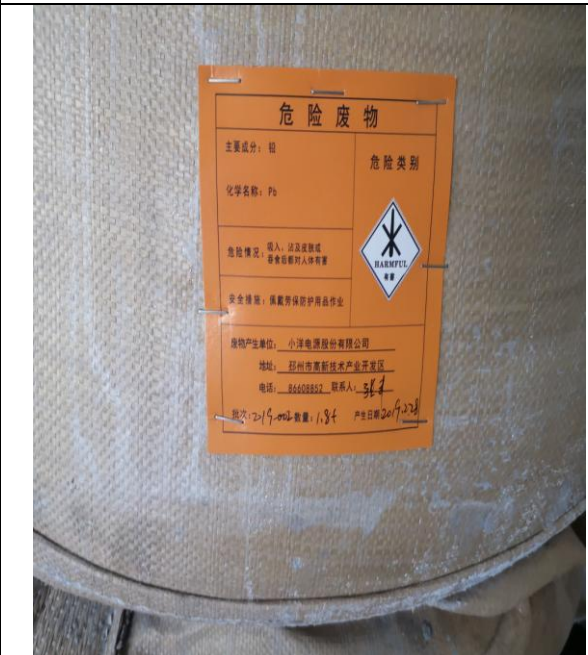
危险废物贮存场所标识牌



导流槽及集水井



分类贮存标识牌



危险废物小标签



分类贮存标识牌



危险废物管理制度



分类贮存

**小洋电源股份有限公司危险废物出入库记录表**

危险废物名称及代码: 铅粉 384-004-31

记录表编号: 01

日期	时间	入库情况				出库情况		入库量 (千克)	出库量 (千克)	出入 经办人	进 送经办人	出 库经办人
		批次	废物来源	入库量 (千克)	规格及 材质	包装 个数	出库去向					
2019.12	9:45	2019-001	分板	140	吨袋	2		140		周林	周林	周林
2019.2.23	19:50	2019-002	分板	1280	吨袋	2		2400		周林	周林	周林
2019.2.23	14:20	2019-003	分板	1460	吨袋	2		3380		周林	周林	周林
2019.2.23	14:30	2019-003	分板	640	吨袋	2		4520		周林	周林	周林
2019.4.19	14:40	2019-004	分板	1520	吨袋	2		6140		周林	周林	周林
2019.4.19	14:58	2019-004	分板	1600	吨袋	2		7440		周林	周林	周林

注: 1. 此表用于危险废物暂存库的危险废物出入库登记, 是危险废物申报登记的依据; 2. 此表按危险废物种类分别填报; 3. 填写时, 每年更新一次; 4. 填写时, 请按照《危险废物贮存库管理要求》(GB 18597-2001) 的要求, 做好危险废物的出入库记录; 5. 日期填写年、月、日; 时间填写时、分; 6. 批次填入库单号; 7. 危险废物名称及代码; 8. 填写时, 请按照《危险废物贮存库管理要求》(GB 18597-2001) 的要求, 做好危险废物的出入库记录; 9. 填写时, 请按照《危险废物贮存库管理要求》(GB 18597-2001) 的要求, 做好危险废物的出入库记录; 10. 填写时, 请按照《危险废物贮存库管理要求》(GB 18597-2001) 的要求, 做好危险废物的出入库记录; 11. 填写时, 请按照《危险废物贮存库管理要求》(GB 18597-2001) 的要求, 做好危险废物的出入库记录。

出入库记录表

## 4.2 其他环境保护设施

### 4.2.1 其他设施

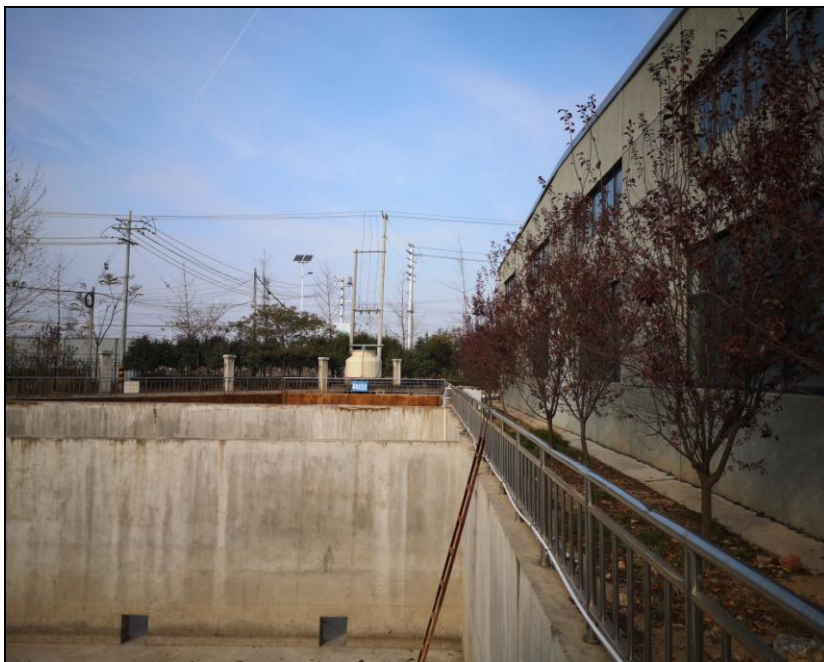
厂区绿化面积 15000m<sup>2</sup>，绿化率为 15%。



### 4.2.2 环境风险防范措施

(1) 小洋电源股份有限公司突发环境事件应急预案已备案（备案号：3203822016018m），2019 年 10 月小洋电源股份有限公司对突发环境事件应急预案进行更新编制并备案，备案号为（3203822019096M）。

(2) 小洋电源股份有限公司已组建了突发环境事件应急指挥部，全面负责突发环境事件的应急工作，事故应急池约 300m<sup>3</sup>，初期雨水池约 800m<sup>3</sup>。



事故应急池和雨水收集池

### 4.2.3 规范化排污口、监测设施

根据苏环控〔1997〕第 122 号《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，应对污水排放口、固定噪声源对边界影响最大处和固体废弃物贮存（处置）场所等要进行规范化整治。

#### (1) 废水排污口的规范化设置

厂区设有 1 个生活污水排放口，1 个雨水排口，在排污口附近设置醒目的环境保护图形标志牌。

#### (2) 废气排放口的规范化设置

项目设置 7 个有组织废气排气筒，排气筒高度均为 20m，排气筒设置了标识牌，并预留采样监测孔及采样平台。

(3) 小洋电源股份有限公司在雨水排放口安装了 pH 在线装置，暂未与徐州市生态环境局联网。



pH 在线装置

### 4.2.4 排污许可证申领情况

小洋电源股份有限公司已于 2019 年 10 月 8 日取得了排污许可证，编码为 9132030009415929XK001W，有效期为 2019 年 10 月 08 日~2022 年 10 月 7 日。

## 5.建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告书的主要结论及建议

#### 1、项目概况

小洋电源股份有限公司是由山东小洋电源有限公司的投资建设成立。以山东小洋电源有限公司雄厚实力为依托，借鉴该公司技术、装备、环保方面的经验及成果，在邳州市循环经济产业园再生铅集聚区，投资建设新能源动力管式铅酸蓄电池生产项目，购置符合准入条件的铅酸电池生产设备，采用先进的生产工艺，配置最先进的铅烟、尘及含铅废水净化设备，改造传统的蓄电池产业，实现蓄电池产业的优化升级。

拟建项目总投资 38467 万元，环保投资 3390 万元，占总投资 8.8%。生产规模为年产动力型铅酸蓄电池 240 万 KVAh，其中管式电池 200 万 KVAh，胶体电池 40 万 KVAh。分成二期建设，一期生产管式密闭铅酸蓄电池 120 万 KVAh；二期生产规模 120 万 KVAh，其中 80 万 KVAh 为管式密闭铅酸蓄电池，40 万 KVAh 为胶体密封铅酸蓄电池。产品主要应用于电动三轮车、观光游览车、高尔夫球车、电动汽车、电动警车用动力铅酸蓄电池。厂区总占地面积 100000m<sup>2</sup>（约 150 亩），全厂职工定员 850 人，主体工程包括 1#综合生产、2#综合生产车间，辅助工程包括供电、给排水、纯水制备、供热工程、空压站等。

#### 2、污染防治措施和污染物达标排放分析

##### (1) 废水

本项目含铅生产废水主要为冷却用水、设备清洗水、电池清洗水和地面清洗水等，废水产生量为 64m<sup>3</sup>/d，排入 1#含铅废水处理系统，废水处理工艺为二级 pH 调节、二级絮凝、沉淀以后铅的去除效率可达 99%以上，经处理后含铅废水能够达到《城市污水再生利用-工业用水水质》（GB/T19923-2005）中工艺与产品用水水质要求后回用于地面冲洗、电池清洗等，回用水量为 52m<sup>3</sup>/d，废水回用率 81%。而地面冲洗水、电池清洗水、等对用水水质要求不高，回用水水质可以满足这部分用水的要求，剩余部分 12m<sup>3</sup>/d 排入春兴公司回收利用。

洗手洗浴等生活含铅废水产生量为 56m<sup>3</sup>/d，采用 2#废水处理系统进行处理，处理工艺为 pH 调节、混凝沉淀、机械过滤、活性炭过滤工艺，经过处理后含铅废水能够达到《城市污水再生利用-工业用水水质》（GB/T19923-2005）的要求，排入春兴公司回收利用。

春兴公司二期扩建项目建成后，破碎分选新水补充量 241.9t/d，铅泥预脱硫新水补充量 44t/d，烟气脱硫新水补充量 117.8t/d，这几个工段对用水水质要求不高。本项目废水处理达到《城市污水再生利用-工业用水水质》要求后，可满足这几个工段用水水质要求。

## (2) 废气

### ①制粉含铅废气

制粉废气铅尘产生浓度  $56.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，经过两级布袋除尘治理，除尘效率 $\geq 99.5\%$ ，排放浓度 $\leq 0.28\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）小于  $0.5\text{mg}/\text{m}^3$  的要求。

### ②铸板铅烟

铸板废气铅尘产生浓度  $28.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，采用静电+滤筒+高效过滤三级净化，净化效率 $\geq 99.5\%$ ，除尘净化后排放浓度 $\leq 0.144\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）小于  $0.5\text{mg}/\text{m}^3$  的要求。

### ③灌粉废气

灌粉封底废气铅尘产生浓度  $11.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，采用两级微孔覆膜布袋除尘，除尘效率 $\geq 99.5\%$ ，除尘净化后排放浓度 $\leq 0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）小于  $0.5\text{mg}/\text{m}^3$  的要求。

### ④分刷片废气

分刷片废气铅尘产生浓度  $33.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，采用两级微孔覆膜布袋除尘，除尘效率 $\geq 99.5\%$ ，除尘净化后排放浓度 $\leq 0.168\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）小于  $0.5\text{mg}/\text{m}^3$  的要求。

### ⑤装配废气

装配线废气铅及其化合物产生浓度  $12.56\text{mg}/\text{m}^3$ ，采用滤筒+高效净化器两级处理，除尘效率 $\geq 99\%$ ，除尘净化后排放浓度 $\leq 0.126\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）小于  $0.5\text{mg}/\text{m}^3$  的要求。

### ⑥化成酸雾废气

化成废气酸雾最高产生浓度  $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，采用三级碱液喷淋技术净化，酸雾净化效率 $\geq 95\%$ ，酸雾排放浓度 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）小于  $5\text{mg}/\text{m}^3$  的要求。

### ⑦无组织排放

无组织排放采用设置集气罩、车间密闭、负压操作等措施,大大减少了废气的无组织排放。

### (3) 固体废弃物

本项目产生的固体废弃物主要有:铅渣、铅粉末、废硫酸、铅泥、铅尘灰、废滤筒、废布袋、废活性炭、废劳保用品以及生活垃圾等。铅渣、铅挂条、铅粉末、铅泥、废滤筒、废布袋及废劳保用品、废电池等含铅废物交给有资质的江苏新春兴再生资源有限公司处置利用,生活垃圾由环卫部门处理。采取以上措施后,固体废物均得到妥善处置利用,不会产生二次污染。

### (4) 噪声

拟建项目噪声主要来源于铅粉机、铸板机、和膏机、引风机、循环水泵、空压机、冷却塔等。其源强值一般为 85~95 dB(A)。设计中采取了消声、隔声、减振等降噪措施,以减轻对周围环境的影响,确保厂界噪声达标。

### (5) 地下水保护措施

本项目通过加强大气污染物治理措施,加强原料、产品堆场、各循环水池、固废临时堆场防渗漏措施,含铅生产废水处理回用,初期雨水收集回用等措施以后,不会造成土壤、地下水功能类别的下降,但企业长期生产,考虑到土壤、农作物对金属的富集作用,建议厂区周围尽量种植花卉、苗木等经济作物,减少粮食作物的种植。

## 3、总量控制分析

剩余含铅排入春兴公司回用,含铅废水接管量 COD: 1.004t/a、SS: 0.613t/a、Pb: 0.010t/a。江苏春兴公司全厂生产废水循环利用不排放,不需要申请最终排放量。

项目建成后全厂新增废水污染物排放 COD: 1.031t/a、氨氮: 0.103t/a。可在《邳州市循环经济产业园控制性详细规划环境影响报告书》中已关闭的几家企业腾出 COD: 65.5t/a、氨氮: 5.2t/a 的指标中进行平衡。

废气 SO<sub>2</sub> 排放 0.2t/a, NO<sub>x</sub> 排放 0.936t/a, 向地方环保部门申请;新增硫酸雾排放 0.466t/a, 列为考核量向邳州市环保局申请备案;新增铅及化合物 0.321t/a 向环境主管部门申请总量平衡途径。邳州市循环经济产业园核定铅及其化合物排放量为 3.26t/a, 本项目废气铅排放量在产业园区核定排放范围内。

### 环境风险评价结论

本项目事故风险的类别主要有火灾爆炸、高效净化装置出现故障造成铅尘直接排放以及硫酸储罐泄漏等，事故源主要来自生产装置区。

布袋或高效过滤器除尘效率下降，铅去除效率下降时，评价区域最大值出现超标，需加强环保设备的维修、管理。本项目设 1 座 300m<sup>3</sup> 的事故池，事故情况下产生的生产废水及消防废水通过管道收集进入事故池。

本项目事故在自控系统和相应的应急设备齐全以及风险防范措施落实到位的情况下，环境风险水平是可以接受的。

#### 4、公众参与结论

两次网上公示、公众参与调查和听证会表明，周边公众对该项目建设无反对意见。公众对该项目环保方面的要求是：严格按照环境评价报告书的要求落实各项污染防治措施，废水达标排放，减小环境污染。

综上所述，小洋电源股份有限公司年产 240 万 KVAh 新能源管式动力铅酸蓄电池项目，选址符合循环经济产业园再生铅集聚区土地利用规划，项目属于国家、地方产业政策中鼓励建设项目，清洁生产基本达到国内先进水平，所在地环境现状质量较好，公众参与调查周边公众无反对意见，采取的环境保护、风险应急防范措施措施总体可行，在含铅废水经预处理后排入春兴公司回收利用不外排的前提下，从环境保护角度论证，项目在拟建地建设可行。

#### 5、要求

(1) 建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”。

(2) 本项目的建设应重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化企业职工自身的环保意识。配备必要的环境管理专职人员，落实、检查环保设施的运行状况，配合当地环保部门做好本厂的环境管理、验收、监督和检查工作。

(3) 建设单位必须建立完善的安全生产管理系统和自动化的监测、监控系统，建立健全事故防范措施及应急措施。安装铅在线监测设施并与当地环保部门联网，或者配备监测仪器进行自行监测，每天对铅污染物的排放情况进行监测并做好记录，每月向邳州市环保局报告排放情况。

(4) 应落实本报告书中提出的各项安全防范措施和环保措施。特别应注意加强对废气除尘设备以及硫酸贮罐区的检查和维护，防止铅及化合物超标排放、硫酸泄漏等事故排放。

(5) 危险固废库应采用全封闭设计, 并按照《危险废物贮存污染控制标准》进行场地防渗处理, 厚度不小于 2mm, 使渗透系数不大于 10-12cm/s。

(6) 危险废物的贮存、运输、使用、转移等的管理, 均应按照根据有关危险废物的管理规定进行。

(7) 建设单位应严格做好生产废水处理工作, 确保含铅生产废水处理循环后循环利用, 多余废水接入春兴公司回收。

(8) 邳州市循环经济产业园应加快再生铅集聚区污水处理厂及尾水导流工程建设进度, 确保在本项目试生产前, 污水处理厂能够建成运行。

(9) 应加强厂区内的跑冒滴漏检管理, 贮罐区地面采用耐酸防渗地坪, 并设围堰, 配酸、加酸区采用耐酸防渗地坪, 地面冲洗水收集管道应采用耐酸材料。

(10) 本项目厂界外设置 500 米卫生防护距离, 卫生防护距离包络线范围内不得有居民居住, 也不得建食品类企业和医药用品类企业。

(11) 对评价范围内农田土壤每季度进行含铅量的监测, 以确保土壤质量满足农作物生长的要求。一旦监测结果超过《食用农产品产地环境质量评价标准》(HJ332-2006) 要求, 则应立即停止种植食用农产品。并种植铅高富集植物对土壤进行修复。厂界 500 米范围内建议种植经济林, 不种植农作物。

(12) 对评价范围内居民每年进行血铅抽样检测, 并与本底样本进行比对, 以确保项目生产不对人群造成影响。

(13) 厂内污水管网从明沟走线, 以方便及时发现管网泄漏, 方便维修, 明沟应采取防渗漏措施。

(14) 除厂房、铺房、生活用房, 道路、治理设施外, 空余地方, 如广场、围墙边等尽量硬化处理, 减少雨水的渗透。绿化用地应栽植有吸收土壤中铅功能的植物。

(15) 建设相应的职业病危害防治和安全生产条件, 并建立、健全安全生产责任制。项目试运行 12 个月内进行职业病危害控制效果评价; 职业病防护设施经验收合格后, 方可正式投产。

(16) 确保生产作业环境满足《工业企业设计卫生标准》(GBZ1) 和《铅作业安全卫生规程》(GB 13746) 的要求。

(17) 建立有效的职业卫生管理制度, 实施有专人负责的职业病危害因素日常监测, 并定期对工作场所进行职业病危害因素检测、评价, 确保职工的职业健康。设置专用更衣室、淋浴房、洗衣房等辅助用房, 场所建设、生产设备应符合职业病防治的

相关要求。员工生活区与生产区域应严格分开，加强管理，禁止穿着工作服离开生产区域；员工休息室设在厂区内的，禁止员工家属和儿童等非生产人员居住；员工下班前，应督促其洗手和洗澡。应为员工提供有效的个人防护用品，在员工离开生产区域前，应收回手套、口罩、工作服、帽子等，进行统一处理，不得带出生产区域；应对每班次使用过的工作服等进行统一清洗。

(18) 企业应当依法与劳动者订立劳动合同，如实向劳动者告知工作过程中可能产生的职业病危害及其后果、职业病防护措施、待遇及参加工伤保险等情况，并在劳动合同中写明；应建立职业健康监护档案，根据《职业健康监护管理办法》（卫生部令第 23 号）和有关标准的规定，组织上岗前、在岗期间、离岗时职业健康检查，并将检查结果如实告知劳动者。普通员工每年至少应进行一次体检；对工作在产生严重职业病危害作业岗位的员工，应采取预防铅污染措施，每半年至少进行一次血铅检测，经诊断为血铅超标者，应按照《职业性慢性铅中毒诊断标准》（GBZ 37）进行驱铅治疗。

## 5.2 审批部门审批决定

### 徐州市环境保护局文件

#### 徐环项书 [2015] 21 号

#### 关于小洋电源股份有限公司年产 240 万 KVAh 新能源管式动力铅蓄电池项目 环境影响报告书的批复

小洋电源股份有限公司：

你公司报送的《小洋电源股份有限公司年产 240 万 KVAh 新能源管式动力铅蓄电池项目环境影响报告书（报批稿）》（以下简称《报告书》）、徐州市环保技术监督评估中心技术评估意见、邳州市环保局预审意见（邳环项书预审 [2015] 3 号）均悉。经研究，现批复如下：

一、你公司在本项目实施过程中，未经环保审批，擅自开工建设，其行为已违反了《中华人民共和国环境影响评价法》二十五条之规定，邳州市环保局依法对你公司的环境违法行为实施了处罚（邳环罚字 [2015] 11 号）。你公司应深刻吸取教训，在今后项目建设和管理中应严格遵守环保法律法规，并严格落实《报告书》和本批复的有关要求。

二、原则同意邳州市环保局的预审意见。在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须落实《报告书》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物达标排放，并着重做好以下工作：

1、全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺及设备，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量，项目生产工艺与装备要求、资源能源利用指标、产品指标、污染物产生指标、废物回收利用指标、环境管理要求等应达国内同行业清洁生产先进水平。

2、按“清污分流、雨污分流、分质收集、分质处理、一水多用”的原则建设排水系统。设备清洗水、酸雾净化塔排水、化成冷却水、电池清洗水、地面冲洗水等含铅生产废水经“调节-一级 pH 调节-混凝沉淀-二级 pH 调节-斜板沉淀-多介质过滤-活性炭过滤”处理工艺处理，达到《城市污水再生利用-工业用水水质》（GB/T19923-2005）中工艺与产品用水水质后，一部分回用于车间地面冲洗、电池化成冷却，剩余部分送江苏新春兴再生资源有限公司综合利用，项目一期、二期共用 1 套含铅生产废水处理系统；车间洗手及洗衣等含铅洗涤废水经“格栅-调节-混凝沉淀-斜板沉淀-机械过滤-活性

炭过滤”处理工艺处理后，送江苏新春兴再生资源有限公司综合利用，项目一期、二期共用 1 套含铅洗涤废水处理系统；纯水制备浓水用于绿化以及卫生间冲洗，多余部分和生活污水合并并满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 2 间接排放标准和接管标准后，通过区域污水管网排入循环经济产业园污水处理厂进一步处理。

3、工程设计中，应进一步优化废气收集率、处理效率，严格控制无组织废气排放。各类废气应分类收集、分质处理，确保各类废气达标排放。铅粉机铅尘采用两级布袋除尘器进行处理，确保各类废气达标排放。铅粉机铅尘采用两级布袋除尘器进行处理，处理后的废气经 20m 高排气筒达标排放；灌粉封底铅尘采用两级布袋除尘器进行处理，处理后的废气经 20m 高排气筒达标排放；滚切刷片铅尘采用两级布袋除尘器进行处理，处理后的废气经 20m 高排气筒达标排放；铸板机铅烟经集气罩收集后，采用静电+滤筒+高效过滤（HEPA）三级净化进行处理，处理后的废气经 20m 高排气筒达标排放，胶体电池化成酸雾采用一级水吸收+二级碱液吸收进行处理，处理后的废气经 20m 高排气筒达标排放；锅炉采用天然气燃料，燃烧废气直接经 20m 高排气筒达标排放；项目共设置 21 个排气筒。项目铸板、灌粉封底、分板滚切刷片、装配线生产过程集气罩是收集不到的含铅烟尘等采用生产车间内定期洒水喷淋、生产车间密闭设计、车间内补风量小于环保设备吸风量、车间内部形成微负压状态等有效措施，严格控制铅尘的无组织扩散。铅尘、铅烟废气处理系统应配备自动报警装置，确保布袋、滤筒、高效净化器等设施出现破损后可自动报警。铅及其化合物、硫酸雾排放执行《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 5、表 6 标准，燃气锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃气锅炉标准。

4、认真落实《报告书》中地下水和土壤污染防治措施。原料、产品堆场采用全封闭厂房，组装、分刷片、铸板、大包装、仓库等涉铅厂房地面采用金属骨料耐磨地坪；铅渣、除尘灰、铅泥、污水处理污泥等固废均暂存于危险固废堆场，危险固废堆场全封闭设计，地面采用金属骨料耐磨地坪，上面再加耐浓硫酸酚醛环氧地坪，防止渗漏；循环系统水池、化成冷却水槽均采用钢砼结构，底部为耐酸水泥、沥青、树脂砂浆三层坪；废水管网采用明沟明管敷设方式。

5、应选用低噪声设备，并采取合理布局、隔声、消声、减震、加强绿化等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

6、按“资源化、减量化、无害化”原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集和处置措施。铅渣、铅泥、铅挂条（边角料）、铅粉末、铅尘灰、废滤筒、废布袋、

废劳保用品、废活性炭和污水处理站污泥均为含铅危险废物，交由江苏新春兴再生资源有限责任公司处理利用，生活垃圾由环卫部门处理。厂内固体废物暂存场所须按照国家相关规定要求设置，防止造成二次污染。

7、加强环境风险管理，落实《报告书》提出的环境风险、事故防范措施和人体健康丰县防范措施。每季度对项目周围土壤、地下水、农作物含铅量进行监测，同时开展人体健康影响评估工作，每年对附近居民血铅含量变化情况监测至少一次。完善突发环境事故应急预案并定期演练，配套相应事故应急处置设备和物资，确保环境安全，确保项目生产不对人群健康造成影响。

8、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》及《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》的规定设置各类排污口和标志。废气排放及废水接管口应合理设置采样口、采样监测平台。严格按《报告书》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测。

9、项目设置厂界外 500 米卫生防护距离。目前，该卫生防护距离范围内无居民、学校、医院等环境敏感点。今后在该卫生防护距离范围内也不得新建居民、医院和学校等敏感保护目标，不得种植农作物。

10、加强厂区内部绿化及厂区四周绿化带建设，以减轻废气和噪声对周边环境的影响。

三、项目污染物年排放总量指标核定为：

含铅废水：含铅废水经处理后部分回用，剩余含铅废水排入江苏新春兴再生资源有限公司回收利用。江苏新春兴再生资源有限公司含铅废水循环利用，不外排。

不含铅水污染物排放量（接管考核量）：废水量 $\leq 20626\text{t/a}$ 、COD $\leq 2.876\text{t/a}$ 、SS $\leq 1.965\text{t/a}$ 、氨氮 $\leq 0.135\text{t/a}$ 、总磷 $\leq 0.031\text{t/a}$ ；

废气污染物排放量：二氧化硫 $\leq 0.2\text{t/a}$ 、氮氧化物 $\leq 0.936\text{t/a}$ 、铅及化合物 $\leq 0.321\text{t/a}$ 、硫酸雾 $\leq 0.466\text{t/a}$ ；

固体废弃物：一般固废产生量 127.5t/a，危险废物产生量 1310.5t/a，全部综合利用或安全处置。

四、项目须按照《江苏省建设项目环境监理工作方案》要求，委托有资质的单位开展环境监理工作。

五、本项目的环保设施必须与主体工程同时建成并投入使用。项目试生产核准须报我局统一，试生产期满（3 个月内）向我局申请建设项目环保竣工验收，经验收后，方可投入正常生产。

六、本意见自下达之日起，项目的性质、规模、地点或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变化的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

徐州市环境保护局  
2015 年 7 月 21 日

## 6. 验收调查内容

### 6.1 固废调查内容

项目固废均得到了合理地处置。

## 7. 环境管理检查结果

### 7.1 执行国家建设项目环境管理制度情况

按照《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的要求，该项目进行了环境影响评价，编制了环境影响报告书，并取得环保行政部门批复。

### 7.2 环保管理规章制度建立及执行情况

小洋电源股份有限公司已制定环保管理制度，各部门人员职责明确，各负其责。公司内严格执行各项环保规章制度以及各项运行设备操作规程等，执行情况良好。污染治理设施的管理与生产经营活动一起纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件及其他原辅材料。已建立岗位责任制、制定操作规程。

小洋电源股份有限公司突发环境事件应急预案已备案（备案号：3203822016018m），2019年10月小洋电源股份有限公司对突发环境事件应急预案进行更新编制并备案，备案号为（3203822019096M）。

### 7.3 固体废物处置情况

项目产生的固废主要为：熔铅炉、铸焊机产生的铅渣、电池生产生产的铅粉、涂板工序产生的铅泥、除尘器收集的铅尘、含铅废水处理系统产生的污水处理站污泥、退回的废电池委托湖北金洋冶金股份有限公司处置；废滤筒、废布袋、废劳保用品、检测、废水处理设施产生的废活性炭、废超滤芯、废反渗透膜委托徐州市危险废物集中处置中心有限公司处置；铅挂条（边角料）回用于生产；生活垃圾由环卫部门处理。

### 7.4 环保监测机构及人员配置情况

委托有资质第三方定期监测。

### 7.5 环保档案管理工作情况

已建立环保档案管理工作制度，对本项目环评报告书、批复、监测报告、危废台账等都按制度要求集中管理归档。

## 8.环评批复落实情况

表 8-1 环评批复要求及落实情况

环评批复要求	落实情况
<p>全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺及设备，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量，项目生产工艺与装备要求、资源能源利用指标、产品指标、污染物产生指标、废物回收利用指标、环境管理要求等应达国内同行业清洁生产先进水平。</p>	<p>基本落实，该项目从开工建设至试运行过程期间无环境投诉、违法或处罚记录等。</p>
<p>认真落实《报告书》中地下水和土壤污染防治措施。原料、产品堆场采用全封闭厂房，组装、分刷片、铸板、大包装、仓库等涉铅厂房地面采用金属骨料耐磨地坪；铅渣、除尘灰、铅泥、污水处理污泥等固废均暂存于危险固废堆场，危险固废堆场全封闭设计，地面采用金属骨料耐磨地坪，上面再加耐浓硫酸酚醛环氧地坪，防止渗漏；循环系统水池、化成冷却水槽均采用钢砼结构，底部为耐酸水泥、沥青、树脂砂浆三层坪；废水管网采用明沟明管敷设方式。</p>	<p>原料、产品堆场采用全封闭厂房，组装、分刷片、铸板等涉铅厂房地面及危废等场所均采用防腐防渗处理。</p> <p>目前全厂建设含铅污水收集管网 1735 米，雨水收集管道 830 米，不含铅生活污水排水管道 850 米，中水回用管道 596 米，初期雨水、事故废水回收处理管道 260 米，厂区所有管网均采用明沟或明管方式铺设。</p>
<p>按“资源化、减量化、无害化”原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集和处置措施。铅渣、铅泥、铅挂条（边角料）、铅粉末、铅尘灰、废滤筒、废布袋、废劳保用品、废活性炭和污水处理站污泥均为含铅危险废物，交由江苏新春兴再生资源有限责任公司处理利用，生活垃圾由环卫部门处理。厂内固体废物暂存场所须按照国家相关规定要求设置，防止造成二次污染。</p>	<p>已按“资源化、减量化、无害化”原则，落实了各类固体废物特别是危险废物的收集和处置措施。企业建设了危废暂存场所，面积约 100m<sup>2</sup>，位于 1#综合厂房北侧，地面采用金刚砂耐磨地坪，上面铺设了加耐酸环氧地坪，符合标准要求。</p> <p>熔铅炉、铸焊机产生的铅渣、电池生产生产的铅粉、涂板工序产生的铅泥、除尘器收集的铅尘、含铅废水处理系统产生的污水处理站污泥、退回的废电池委托湖北金洋冶金股份有限公司处置；废滤筒、废布袋、废劳保用品、检测、废水处理设施产生的废活性炭、废超滤芯、废反渗透膜委托徐州市危险废物集中处置中心有限公司处置；铅挂条（边角料）回用于生产；生活垃圾由环卫部门处理。</p>

续表 8-1 环评批复要求及落实情况

环评批复要求	落实情况
<p>加强环境风险管理，落实《报告书》提出的环境风险、事故防范措施和人体健康风险防范措施。每季度对项目周围土壤、地下水、农作物含铅量进行监测，同时开展人体健康影响评估工作，每年对附近居民血铅含量变化情况监测至少一次。完善突发环境事故应急预案并定期演练，配套相应事故应急处置设备和物资，确保环境安全，确保项目生产不对人群健康造成影响。</p>	<p>建设了 300 立方米的事事故应急池，800 立方米的初期雨水池。2019 年 10 月本公司对突发环境事件应急预案进行更新，正在备案中。</p>
<p>按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》及《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》的规定设置各类排污口和标志。废气排放通及废水接管口应合理设置采样口、采样监测平台。严格按《报告书》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测。</p>	<p>已按照要求规范化设置了雨水、污水和废气排放口，废气排放口设置了采样监测平台，预留了永久性监测孔。雨水排放口安装了 pH 在线监测仪。</p>
<p>项目设置厂界外 500 米卫生防护距离。目前，该卫生防护距离范围内无居民、学校、医院等环境敏感点。今后在该卫生防护距离范围内也不得新建居民、医院和学校等敏感保护目标，不得种植农作物。</p>	<p>目前本项目厂界外 500 米卫生防护距离内无居民、学校、医院等环境敏感目标。</p>
<p>加强厂区内部绿化及厂区四周绿化带建设，以减轻废气和噪声对周边环境的影响。</p>	<p>厂区绿化面积 10000m<sup>2</sup>。</p>

## 9. 验收监测结论

### 9.1 环保设施运行效果

熔铅炉、铸焊机产生的铅渣、电池生产产生的铅粉、涂板工序产生的铅泥、除尘器收集的铅尘、含铅废水处理系统产生的污水处理站污泥、退回的废电池委托湖北金洋冶金股份有限公司处置；废滤筒、废布袋、废劳保用品、检测、废水处理设施产生的废活性炭、废超滤芯、废反渗透膜委托徐州市危险废物集中处置中心有限公司处置；铅挂条（边角料）回用于生产；生活垃圾由环卫部门处理。

### 9.2 工程对环境的影响

项目固废均得到了合理的处置，本项目固废部分对周围环境影响较小。

### 9.3 建议

完善管理台账，加强危废的产生、收集、暂存、转运和处置等各环节的管理。

# 10.建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

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	小洋电源股份有限公司年产 240 万 KVAh 新能源管式动力铅蓄电池项目一期工程第二阶段 60 万 KVAh 项目				项目代码	/			建设地点	邳州市循环经济产业园再生铅集聚区		
	行业类别 (分类管理名录)	电气机械及器材制造业、电池制造 C3849				建设性质	新建 √ 改扩建 技术改造			项目厂区中心经纬度	东经 118°2'53" 北纬 34°18'0"		
	设计生产能力	年产 120 万 KVAh 新能源管式动力铅蓄电池				实际生产能力	第一阶段年产 60 万 KVAh 新能源管式动力铅蓄电池、第二阶段年产 60 万 KVAh 新能源管式动力铅蓄电池			环评单位	江苏省环境科学研究院		
	环评文件审批机关	徐州市环境保护局				审批文号	徐环项书[2015]21 号			环评文件类型	报告书		
	开工日期	2018 年 5 月				竣工日期	2019 年 10 月			排污许可证申领时间	2017 年 5 月 10 日		
	环保设施设计单位	轻工业杭州工程建筑设计院				环保设施施工单位	轻工业杭州工程建筑设计院			本工程排污许可证编号	9132030009415929X K001W		
	验收单位	小洋电源股份有限公司				环保设施监测单位	江苏徐海环境监测有限公司			验收监测工况	大于 75%		
	投资总概算（万元）	38467				环保投资总概算（万元）	3390			所占比例（%）	8.8		
	实际总投资（万元）	4000				实际环保投资（万元）	150			所占比例（%）	3.75		
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	145	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	5	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年工作时间	2400~7200h			
运营单位	小洋电源股份有限公司				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			9132030009415929XK	验收时间	2019 年 11 月 26 日 ~11 月 27 日			
污染物排放达标与总量控制	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“以老带新”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)
	废水量	/	/	/	/	/	480	16816	/	/	20626	/	/
	氨氮	/	8.36	30	/	/	0.004	0.1504	/	/	0.153	/	/
	化学需氧量	/	133	150	/	/	0.064	2.731	/	/	2.867	/	/
	总磷	/	1.37	2.0	/	/	6.58×10 <sup>-4</sup>	0.02814	/	/	0.031	/	/

	SS		58	140	/	/	0.028	1.702	/	/	1.965	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	铅及化合物	/	/	0.5	/	/	0.0309	0.268	/	/	0.321	/	/
	硫酸雾	/	/	5	/	/	0.237	0.376	/	/	0.466	/	/
	二甲苯	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	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——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。

## 11.附件

附件 1：营业执照

附件 2：用地证明

附件 3：发改委备案

附件 4：环评批复

附件 5：危废处置协议及资质

附件 6：危废转移联单

附件 7：血铅含量检验报告单

附件 8：关于含铅废水排放的说明

附件 9：关于小洋电源股份有限公司年产 240 万 KVAh 新能源管式动力铅蓄电池项目一期工程已建设 60 万 KVAh 项目环保竣工验收的审查意见

附件 10：关于小洋电源股份有限公司年产 240 万 KVAh 新能源管式动力铅蓄电池项目一期工程第一阶段 60 万 KVAh 项目验收意见的函

附件 11：排污许可证

附件 12：应急演练照片

附件 13：采样照片

附件 14：委托书

附件 15：证明

附件 16：企业声明

附件 17：应急预案备案表

编号 320300000201605100067



# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码 9132030009415929XK (1/1)

名称 小洋电源股份有限公司  
类型 股份有限公司(非上市)  
住所 徐州市邳州高新技术产业开发区(炮车大道东春兴路南)  
法定代表人 赵延安  
注册资本 10000万元整  
成立日期 2014年03月20日  
营业期限 2014年03月20日至2034年03月19日  
经营范围 蓄电池及零部件、电子产品、电器设备制造、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)



登记机关



2016年 05月 10日

苏 (2017 ) 邳州市 不动产权第 0009117 号

附 记

权利人	小洋电源股份有限公司
共有情况	单独所有
坐落	邳州市炮车大道东侧、春兴路南侧1幢、2幢、3幢、4幢、5幢、6幢、7幢、8幢
不动产单元号	320382 114181 GB00003 F00080001等共8个
权利类型	国有建设用地使用权 / 房屋所有权
权利性质	出让 / 自建房
用途	工业用地 / 工业
面积	土地使用权面积:99708.49㎡ / 房屋建筑面积:32934.61㎡
使用期限	国有建设用地使用权 2065年05月19日 止
权利其他状况	共有8个不动产单元,其中:幢号:0001,建筑面积:24420.58平方米;房屋结构:钢;房屋总层数:1层;建成年份:2015 幢号:0002,建筑面积:742.15平方米;房屋结构:钢混;房屋总层数:1层;建成年份:2015 幢号:0003,建筑面积:1853.82平方米;房屋结构:钢混;房屋总层数:2层;建成年份:2015 幢号:0004,建筑面积:145.62平方米;房屋结构:钢混;房屋总层数:1层;建成年份:2015 幢号:0005,建筑面积:638.80平方米;房屋结构:钢混;房屋总层数:2层;建成年份:2015 幢号:0006,建筑面积:497.40平方米;房屋结构:钢混;房屋总层数:1层;建成年份:2015 幢号:0007,建筑面积:3252.52平方米;房屋结构:钢混;房屋总层数:4层;建成年份:2016 幢号:0008,建筑面积:1383.72平方米;房屋结构:钢;房屋总层数:1层;建成年份:2016

1、本不动产于 2017-08-03 通过[变更登记]换发不动产权证,原证[邳房权证炮车字第公房160004-1、邳房权证炮车字第公房160004-2、邳国用(2015)第2281号]注销。

苏

不动产权证书

# 不动产权证书



根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



2017年08月03日

中华人民共和国国土资源部监制

编号 NO D 32005477354

# 邳州市发展改革与经济委员会文件

邳发改经济审备[2014]137号

## 企业投资项目备案通知书

小洋电源股份有限公司:

你单位申请备案的年产240万KVAh新能源管式动力铅酸蓄电池项目收悉。经审核,该项目符合《江苏省企业投资项目备案暂行办法》的有关要求,准予备案。

项目名称:年产240万KVAh新能源管式动力铅酸蓄电池项目。

建设地点:邳州市循环经济产业园春兴路南炮车大道东七支渠北。

总投资:38467万元。

建设内容:年产240万KVAh铅酸蓄电池。

本备案通知书有效期两年,自签发之日起计算。建设期间,如项目法人、总投资、建设规模、主要建设内容、产品技术方案和建设地点等备案内容发生变化(其中总投资、建设规模的变化超过20%)导致本备案通知赖以成立的前提消失,本备案通知将自动失效。

固定资产投资节能报告书:邳发改经济能评审【2014】18号

二〇一四年七月十八日

抄送:邳州市国土局、规划局、住建局、环保局、安监局、消防大队、徐州市邳州工商局、质监局、国税局、地税局

# 徐州市环境保护局文件

徐环项书〔2015〕21号

## 关于小洋电源股份有限公司 年产 240 万 KVAh 新能源管式动力 铅酸蓄电池项目环境影响报告书的批复

小洋电源股份有限公司：

你公司报送的《小洋电源股份有限公司年产 240 万 KVAh 新能源管式动力铅酸蓄电池项目环境影响报告书（报批稿）》（以下简称《报告书》）、徐州市环保技术监督评估中心技术评估意见、邳州市环保局预审意见（邳环书预审〔2015〕3号）均悉。经研究，现批复如下：

一、你公司在本项目实施过程中，未经环保审批，擅自开工建设，其行为已违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条之规定，邳州市环保局依法对你公司的环境违法行为实施了处罚（邳环罚字〔2015〕11号）。你公司应深刻吸取教训，在今后项目建设和管理中应严格遵守环保法律法规，并严格落实《报

报告书》和本批复的有关要求。

二、原则同意邳州市环保局的预审意见。在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须落实《报告书》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物达标排放，并须着重做好以下工作：

1、全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺及设备，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量，项目生产工艺与装备要求、资源能源利用指标、产品指标、污染物产生指标、废物回收利用指标、环境管理要求等应达国内同行业清洁生产先进水平。

2、按“清污分流、雨污分流、分质收集、分质处理、一水多用”的原则建设排水系统。设备清洗水、酸雾净化塔排水、化成冷却水、电池清洗水、地面冲洗水等含铅生产废水经“调节-一级 pH 调节-混凝沉淀-二级 pH 调节-斜板沉淀-多介质过滤-活性炭过滤”处理工艺处理，达到《城市污水再生利用 - 工业用水水质》（GB/T19923 - 2005）中工艺与产品用水水质后，一部分回用于车间地面冲洗、电池化成冷却，剩余部分送江苏新春兴再生资源有限公司综合利用，项目一期、二期共用 1 套含铅生产废水处理系统；车间洗手及洗衣等含铅洗涤废水经“格栅-调节-混凝沉淀-斜板沉淀-机械过滤-活性炭过滤”处理工艺处理后，送江苏新春兴再生资源有限公司综合利用，项目一期、二期共用 1 套含铅洗涤废水处理系统；纯水制备浓水用于绿化以及卫生间冲洗，多余部分和生活污水合并满足《电池工业污染物排放标准》

(GB30484-2013)表2间接排放标准和接管标准后,通过区域污水管网排入循环经济产业园污水处理厂进一步处理。

3、工程设计中,应进一步优化废气收集率、处理效率,严格控制无组织废气排放。各类废气应分类收集、分质处理,确保各类废气达标排放。铅粉机铅尘采用两级布袋除尘器进行处理,处理后的废气经20m高排气筒达标排放;灌粉封底铅尘采用两级布袋除尘器进行处理,处理后的废气经20m高排气筒达标排放;滚切刷片铅尘采用两级布袋除尘器进行处理,处理后的废气经20m高排气筒达标排放;铸板机铅烟经集气罩收集后,采用静电+滤筒+高效过滤(HEPA)三级净化进行处理,处理后的废气经20m高排气筒达标排放;装配线铅尘经集气罩收集后,采用垂直滤筒初过滤(长纤维聚脂覆膜滤筒)+高效过滤(HEPA)二级净化进行处理,处理后的废气经20m高排气筒达标排放;管式电池化成酸雾采用碱液喷淋吸收进行处理,处理后的废气经20m高排气筒达标排放,胶体电池化成酸雾采用一级水吸收+二级碱液吸收进行处理,处理后的废气经20m高排气筒达标排放;锅炉采用天然气燃料,燃烧废气直接经20m高排气筒排放。项目共设置21个排气筒。项目铸板、灌粉封底、分板滚切刷片、装配线生产过程集气罩收集不到的含铅烟尘等采用生产车间内定期洒水喷淋、生产车间密闭设计、车间内补风量小于环保设备吸风量、车间内部形成微负压状态等有效措施,严格控制铅尘的无组织扩散。铅尘、铅烟废气处理系统应配备自动报警装置,确保布袋、滤筒、高效净化器等设施出现破损后可自动报警。铅及其化合物、硫酸雾排放执行《电池工

业污染物排放标准》(GB30484-2013)表5、表6标准,燃气锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2燃气锅炉标准。

4、认真落实《报告书》中地下水和土壤污染防治措施。原料、产品堆场采用全封闭厂房,组装、分刷片、铸板、大包装、仓库等涉铅厂房地面采用金属骨料耐磨地坪;铅渣、除尘灰、铅泥、污水处理污泥等固废均暂存于危险固废堆场,危险固废堆场全封闭设计,地面采用金属骨料耐磨地坪,上面再加耐浓硫酸酚醛环氧地坪,防止渗漏;循环系统水池、化成冷却水槽均采用钢砼结构,底部为耐酸水泥、沥青、树脂砂浆三层坪;废水管网采用明沟明管敷设方式。

5、应选用低噪声设备,并采取合理布局、隔声、消声、减震、加强绿化等措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

6、按“资源化、减量化、无害化”原则,落实各类固体废物特别是危险废物的收集和处置措施。铅渣、铅泥、铅挂条(边角料)、铅粉末、铅尘灰、废滤筒、废布袋、废劳保用品、废活性炭和污水处理站污泥均为含铅危险废物,交由江苏新春兴再生资源有限责任公司处理利用,生活垃圾由环卫部门处理。厂内固体废物暂存场所须按照国家有关规定要求设置,防止造成二次污染。

7、加强环境风险管理,落实《报告书》提出的环境风险、事故防范措施和人体健康风险防范措施。每季度对项目周围土壤、地下水、农作物含铅量进行监测,同时开展人体健康影响评估工

作，每年对附近居民血铅含量变化情况监测至少一次。完善突发环境事故应急预案并定期演练，配套相应事故应急处置设备和物资，确保环境安全，确保项目生产不对人群健康造成影响。

8、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》及《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》的规定设置各类排污口和标志。废气排放筒及废水接管口应合理设置采样口、采样监测平台。严格按《报告书》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测。

9、项目设置厂界外 500 米卫生防护距离。目前，该卫生防护距离范围内无居民、学校、医院等环境敏感点。今后在该卫生防护距离范围内也不得新建居民、医院和学校等敏感保护目标，不得种植农作物。

10、加强厂区内绿化及厂区四周绿化带建设，以减轻废气和噪声对周边环境的影响。

三、项目污染物年排放总量指标核定为：

含铅废水：含铅废水经处理后部分回用，剩余含铅废水排入江苏新春兴再生资源有限公司回收利用，江苏新春兴再生资源有限公司含铅废水循环利用，不外排。

不含铅水污染排放量（接管考核量）：废水量  $\leq 20626\text{t/a}$ 、COD  $\leq 2.867\text{t/a}$ 、SS  $\leq 1.965\text{t/a}$ 、氨氮  $\leq 0.153\text{t/a}$ 、总磷  $\leq 0.031\text{t/a}$ ；

废气污染物排放量：二氧化硫  $\leq 0.2\text{t/a}$ 、氮氧化物  $\leq 0.936\text{t/a}$ 、铅及化合物  $\leq 0.321\text{t/a}$ 、硫酸雾  $\leq 0.466\text{t/a}$ ；

固体废弃物：一般固废产生量  $127.5\text{t/a}$ ，危险废物产生量

1310.5t/a，全部综合利用或安全处置。

四、项目须按照《江苏省建设项目环境监理工作方案》要求，委托有资质的单位开展环境监理工作。

五、本项目的环保设施必须与主体工程同时建成并投入使用。项目试生产核准须报我局同意，试生产期满（3个月内）向我局申请建设项目环保竣工验收，经验收后，方可投入正常生产。

六、本意见自下达之日起，项目的性质、规模、地点或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

二〇一五年七月二十一日



抄送：徐州市环境监察支队，邳州市环境保护局，江苏省环科咨询股份有限公司。

# 危险废物经营许可证

(副本)

编号: JSXZ039100I494-8

名称: 徐州市危险废物集中处置中心有限公司

法定代表人: 崔百超

注册地址: 徐州经济技术开发区大庙街道办事处马山河西支路一号

经营设施地址: 同上

核准经营: 焚烧处置的危险废物类别: 医药废物 (HW02); 废药物药品 (HW03); 农药废物 (HW04); 废有机溶剂与含有机溶剂废物 (HW06); 废矿物油与含矿物油废物 (HW08); 油/水; 烃/水混合物或乳化液 (HW09); 精(蒸)馏残渣 (HW11); 染料、涂料废物 (HW12); 有机树脂类废物 (HW13); 含酚废物 (HW39); 其他废物 (HW49) (900-039-49; 900-040-49; 900-041-49; 900-042-49; 900-47-49; 900-999-49); 废催化剂 (HW50) (261-151-50, 261-152-50, 261-154-50, 261-155-50, 261-156-50, 261-157-50, 261-158-50, 261-159-50, 261-160-50, 261-161-50, 261-163-50, 261-164-50, 261-166-50, 261-167-50, 261-168-50, 261-169-50, 261-174-50, 261-177-50, 261-178-50, 261-180-50, 261-182-50, 263-013-50, 271-006-50, 275-009-50, 276-006-50) 6600 吨/年。

有效期限: 2020 年 6 月 1 日至 2021 年 5 月 31 日

## 说明

1. 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法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力, 正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外, 任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的, 应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内, 向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变废物经营方式, 增加危险废物类别, 新、改、扩建原有危险废物经营设施, 经营危险废物超过批准经营规模 20% 以上的, 危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满, 危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的, 应当于危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的, 应当对经营设施、场所采取污染防治措施, 并对未处置的废物作出妥善处理, 并在 20 个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物, 必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

发证机关: 徐州经济技术开发区行政审批局

发证日期: 2020 年 6 月 1 日

初次发证日期: 2014 年 1 月 26 日





编号 320301000201905290067

统一社会信用代码  
91320301733761413Y (1/1)

# 营业执照



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。

(副本)

名称 徐州市危险废物集中处置中心有限公司

注册资本 14209.92万元整

类型 有限责任公司

成立日期 2001年12月26日

法定代表人 崔百超

营业期限 2001年12月26日至2031年12月26日

经营范围 危险废物焚烧、交换、利用、固化、填埋、贮存；固体废物焚烧、交换、利用、固化、填埋、贮存；环保产品加工、销售；道路普通货物运输。（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）

住所 徐州经济技术开发区大庙街道办事处马山河西支路一号

此复印件用于网上上传洽谈危废业务  
加盖鲜章有效

登记机关



2019年05月29日

合同编号：XZWF-2020-124

# 危险废物委托处置合同

甲 方：小洋电源股份有限公司

乙 方：徐州市危险废物集中处置中心有限公司

签约地点：徐州市金山桥经济开发区大庙街道  
办事处马山河西支路一号

签约时间：2020年1月6日

# 危险废物委托处置合同

委托方：小洋电源股份有限公司（以下简称甲方）

受托方：徐州市危险废物集中处置中心有限公司（以下简称乙方）

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》、《危险废物转移联单管理办法》、《危险废物经营许可证管理办法》、《中华人民共和国合同法》及其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方经协商，就甲方产生的废物委托乙方接收及安全无害化处置等事宜协商一致，特订立本合同共同遵守：

## 一、合作与分工

（一）甲方负责分类收集本单位产生的危险废物，确保包装和运输符合安全环保相关规范的要求。

（二）甲方在危废转运前提前 10 个工作日联系乙方，乙方确认符合接收要求，负责接收及无害化处置工作。

## 二、危废名称、数量及处置价格约定

序号	危废名称	危废代码	数量 (吨)	包装 方式	处置费用 (万元)
1	废活性炭	HW49 (900-041-49)	1	袋	1
2	废旧布袋、滤筒	HW49 (900-041-49)		袋	
3	废超滤芯、废反渗透膜	HW49 (900-041-49)		袋	
4	废旧劳保	HW49 (900-041-49)		袋	

注：以上处置价为包年合同，含税费不含运费，危险废物产生总量 1 吨以下，超出部分每吨收取 1 万元处置费，不足一吨按一吨收取，本协议期满余款逾期不予退还。如甲方危废年处置量大于等于 3 吨，则按 7000 元每吨收取处置费，不足一吨按一吨计算。

（一）付款方式为 100% 预付，甲方应提前 15 日通知乙方要求转移，

并在网上提交转移计划，如乙方除正常停炉检修外未在规定日期内完成转移应承担相应违约责任。

(二) 须处置的危险废物数量以乙方实际过磅数据（危险废物转移联单签收量）为准，质量、状况、合同标的总额实行据实结算并经双方签字确认。

### 三、危险废物的收集、运输、处理、交接

(一) 甲方负责收集、包装，组织车辆、工具、人员承运，运输费用由甲方承担，乙方不承担危废转移到乙方工厂之前的一切安全环保责任。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。

(二) 处置要求：达到国家及地方相关环保标准的要求。

(三) 交货与处置地点：乙方公司厂区内。

(四) 甲、乙双方按照《江苏省危险废物转移联单管理办法》在处置地点实施交接，并在危险废物转移联单上签字确认有效。双方签署该联单后，危废的所有权及风险一并转移至乙方。

### 四、责任义务

#### (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，根据双方约定集中转运。

2、甲方确保包装无泄漏，并符合安全环保要求。

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。

#### (二) 乙方责任

1、乙方凭双方签署的危险废物转移联单及时进行废物的接收及安全处置工作。

2、乙方承诺并保证其持有提供本合同所述之服务的所有必需的、现行有效的经营许可、资质证书和/或政府授权（包括但不限于处置危险废物

的经营许可证），该等许可、证书或政府授权在本合同期限内始终持续有效。

3、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

4、乙方负责接收无害化处置工作。

5、乙方检查甲方包装是否泄漏，如发现问题的，应及时提出。

6、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。

7、乙方在接收甲方交付的危险废物后，在处置前，应事先移除危险废物及其包装上的甲方名称、商标、标志，或任何与甲方有关的信息（危险废物标签除外）。

8、乙方及其分包商（如有）应在本合同期限内，自付费用投保有关保险，包括但不限于乙方员工的工伤、医疗保险、商业综合责任险等。若乙方由于履行本合同发生任何人员或财产损失，均应由其保险进行赔偿，且保险公司必须以对甲方有利的方式放弃追偿权，否则乙方应承担甲方因此而支出的任何损失或费用。

9、在法律规定的期限内，乙方应当保留任何法律规定要求的或者为适当记载乙方提供服务所需的所有记录，经甲方要求，乙方应立即向甲方提供其要求的与乙方提供服务有关的文件副本，或者允许甲方查阅上述文件。

10、如未事先获得甲方的明确书面批准，乙方不得将本合同中载明的全部或部分职责委托或分包给任何第三方。

## **五、违约责任**

（一）甲乙双方任意一方违反本合同约定的义务，均应承担违约责任；

（二）本合同有效期内，甲方不得将其产生的同类危险废物交付给第三方处置；

（三）甲方未按约定向乙方支付处置费，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，一切责任由甲方承担。

（四）合同中约定的危废类别转移至乙方工厂，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。

（五）因甲方在技术交底时反馈不实，实际接收废物与送（采）样分析鉴别特性发生较大变化时，乙方有权拒收。如主要危害成分未告知或告知不详、主辅原料及工艺模糊误导、工艺及原料发生变化未声明告知的，双方可根据入场分析报告重新核算定价签订补充协议，如未能达成协议的，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，一切责任由甲方承担。

（六）如甲方在合同期限内未在江苏省危险废物动态管理信息系统提请转移申请，乙方将不返还预交费用。

（七）甲方实际转移的危险废物及包装方式应与合同一致，危险废物主要成份及含量应与提供的危险废物样品必须一致，如果不一致，乙方有权拒收或另行协商处置价格，所发生的一切（运输、处置过程）后果及损失由甲方承担。

## 六、合同终止

（一）双方协商同意，并签署书面终止协议。

（二）发生不可抗力，自动终止。

（三）如果乙方提供本合同项下服务的资质/许可到期后未能在甲方认可的合理期限内重新取得该资质/许可，本合同自乙方资质/许可到期之日自动终止。

（四）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。

## 七、不可抗力

如果因为火灾、爆炸、地震、干旱、水灾等自然灾害、公敌或政府部门的行為延迟、未履行或超出义务履行受影响一方的合理预期和控制的原因，使该方履行其在本合同项下的义务成为不可能或不可行，则该方不就

延迟履行或不履行该等义务而对另一方承担损害赔偿责任。如果任何一方因该等不可抗力事件而无法履行其在本合同项下的义务，该受影响一方应立即通知另一方。

八、未尽事宜，另行协商。

九、解决合同纠纷的方式：如果在履行本合同中发生争议，甲乙双方应协商解决。协商不成，可向甲方所在地人民法院诉讼解决。

十、本合同项下服务有效期：2020年1月6日至2020年12月31日。合同期满甲乙双方另行协商。

十一、本合同一式五份，甲方二份，乙方三份。本合同自甲乙双方签字盖章后生效，持续有效至双方履行完毕其在本合同项下的义务。

甲方	小洋电源股份有限公司	乙方	徐州市危险废物集中处置中心有限公司
(盖公章)		(盖公章)	
注册地址	徐州市邳州高新技术产业开发区	注册地址	徐州市金山桥经济开发区大庙街道办事处马山河西支路一号
电话	0516-86608852	电话	0516-83357068
开户行	农行邳州市城关支行	开户行	中国工商银行徐州大黄山矿支行
账号	252601040005324	账号	1106022309210016059
纳税人识别号	9132030009415929XK	纳税人识别号	91320301733761413Y
联系人签字	宋苏益	联系人签字	



统一社会信用代码  
91420000179187021J

# 营业执照

(副本)



扫描二维码  
“国家企业信用  
公示系统”  
了解更多企业  
信息、材料、安  
全信息。

名称 湖北金洋冶金股份有限公司  
类型 股份有限公司(非上市、外商投资企业)  
法定代表人 刘朝兵  
经营范围 生产铜粉及铜合金、铜-锡-铋、锡、铜、铋及其合金；铜  
粉及铜的制品；有色金属粉末、铜合金及铜合金地、铜合金  
板、铜零件；危险废物处置（凭有效经营许可证）；其他  
固体废物（国家限制禁止进口的固体废物）、（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）

注册资本 伍仟零贰拾万圆整  
成立日期 1994年07月04日  
营业期限 长期  
住所 襄阳市谷城县徐湾村董家湾村社区金洋人  
园2号



仅用于湖北金洋办理小洋电源股份有限公司危废转移使用，此复印件  
与原件相同，手写、涂改、再次复印无效。有效期至贰零贰零年壹拾贰  
月叁拾壹日止

登记机关



2019年10月29日



# 危险废物 经营许可证

编号: S42-06-25-0012

发证机关: 湖北省生态环境厅

发证日期: 2019年9月9日

法人名称 湖北金洋冶金股份有限公司

法定代表人 刘旭东

住所 襄阳市谷城县经济开发区莫河社区金洋大道2号

经营设施地址 襄阳市谷城县经济开发区再生资源园金洋大道2号; 东经111°34'13.79", 北纬32°17'16.81"

核准经营方式 收集、贮存、利用

核准经营危险废物类别 HW31(384-004-31, 421-001-31) 46000吨/年, HW43(321-016-43, 321-017-43, 321-018-43, 321-019-43, 321-020-43, 321-029-43) 2000吨/年和HW49(900-044-49) 2000吨/年和HW49(900-044-49)废弃的铅蓄电池) 150000吨/年

核准经营总规模 20万吨/年

有效期限 自2019年9月9日至2024年9月8日  
经营期限为5年

初次发证日期: 2014年4月30日

仅用于湖北金洋办理小洋电源股份有限公司危废转移使用, 此复印件与原件相同, 手写、涂改、再次复印无效, 有效期至本许可证任意拾贰月全检查日止。

## 授权委托书

小洋电源股份有限公司：

委托：湖北金洋冶金股份有限公司

地址：湖北省襄阳市谷城县经济开发区金洋大道2号

我司授权我单位业务经理 胡玉龙(420625198802176556) 为我单位授权代理人，全权办理贵司含铅物料、废旧电池的转移、运输等业务。其授权如下：

- 1 代表我司签订危废转移协议或处置合同。
- 2 配合移除单位办理危废跨省转移审批手续，并提供所需资料。
- 3 将危废含铅物料、废旧电池合规安全转移到湖北金洋冶金股份有限公司。

委托期限：2020年01月01日-2020年12月31日止。

委托代理人身份证：



特此授权。

委托单位名称：（公章）湖北金洋冶金股份有限公司

委托代理人：（签字）



# 法人授权委托书

( 跨省移入 )

委托人：湖北金洋冶金股份有限公司

住所地：湖北省襄阳市谷城县经济开发区金洋大道2号

被委托人：(胡玉龙,男,采购员,420625198802196556)

兹授权 胡玉龙 代表本公司,开展从(小洋电源股份有限公司)向我公司跨省转移危险废物(HW31 含铅废物和 HW49 其它废物)业务,其授权权限如下:

1.代表我公司与危险废物移出单位(小洋电源股份有限公司)签订危险废物委托处置合同或协议。

2.配合移出单位(小洋电源股份有限公司)办理危险废物跨省转移行政审批手续,并提供所需资料。

3.将危险废物从移出单位(小洋电源股份有限公司)转移至我公司。

委托期限:2020年1月1日至2020年12月31日止

我公司对被委托人按授权权限办理的有关事宜以及因授权权限监督不到位而发生的环境违法违规行为承担相应的法律责任。

湖北金洋冶金股份有限公司

法定代表人:(签字)(盖章)

被委托人:(签字) 胡玉龙

2020年1月1日

# 含铅废料处置协议

甲方：小洋电源股份有限公司

合同编号 LX-HBJY20200323002FL

乙方：湖北金洋冶金股份有限公司

签订时间：2020年03月23日

签订地点：乙方所在地

根据《固体废物污染环境防治法》，甲乙双方经友好协商，本着互惠互利的精神，遵循公平、诚信的原则，就甲方生产经营中所产生含铅废料的回收处置及运输等事宜达成共识，并签订以下协议：

## 一、标的的内容、规格及处置方式：

1.甲方生产经营中产生的废电池及拆解物（以下简称含铅废料）以有价值售卖的方式交由乙方进行回收利用处置。

2.甲方产生的含铅废料分为：铅渣、铅泥、铅膏、铅灰和废电池等，质量要求如下：

废料名称	干基铅含量 (%)	液体/水份要求 (%)	备注/质量要求
铅渣	90%	≤0.5%	
铅泥	78%	≤15%	超出 15%的直接扣减重量 如测出水份为 16%，则结算重量扣除 1%，如 100T 扣除 1T
铅粉/尘	85%	≤1%	
废电池	--	≤0%	生产过程产生的不良报废汽车电池，以干量计价，含水电池，按照乙方到厂抽样检测结果扣除水分后干量计价。

3.甲方产生的含铅废弃物的名称、类别、代码、数量、处置方式转移期限如下表：

序号	危废名称	废物类别	废物代码	数量/吨	处置方式	转移期限
1	电池生产产生的铅粉	HW31	384-004-3	18	R4.处置/再利	2020.12.31
2	除尘设备中产生的铅尘	HW31	384-004-3	3	R4.处置/再利	
3	电池生产产生的铅渣	HW31	384-004-3	47	R4.处置/再利	
4	电池生产产生的水处理污泥	HW31	384-004-3	4	R4.处置/再利	

5	电池生产产生的铅泥	HW31	384-004-3	23	R4.处置/再利
6	废铅酸蓄电池	HW49	900-044-4	30	R4.处置/再利

4.甲方将根据含铅废料、废电池的数量以书面形式通知乙方，并要求乙方派车到甲方工厂所在地（江苏省徐州市邳州高新区春兴路南）进行回收；甲方应根据车辆最大承载运输吨位确保不超载且不低于整车最大承载量 30 吨的 80%，如低于整车最大承载量 30 吨的 80%，所产生的额外运费（按实际每吨运费单价 550 元乘以所差吨数计算），由甲方承担。

4.甲方交乙方回收处置的含铅废料、废电池在本合同生效之日起至 2020 年 12 月 31 日期间的交易总量约：125 吨，偏差±3T，若合同期间内甲方未按照约定提供相应数量含铅废料、废电池，则甲方违约，按所差数量每吨收取甲方 300 元违约金；

二、结算价格：双方同意自本协议签订之日起，甲方售卖给乙方的含铅废料、废电池按以下价格进行结算(含 13%增值税，如果国家税率调整，则按最新税率执行)：

1.铅渣价格=双方计重交付当日 SMM1#铅日均价的日均值×70%元/T

2.铅泥价格=双方计重交付当日 SMM1#铅日均价的日均值×44%元/T。

3.铅灰价格=双方计重交付当日 SMM1#铅日均价的日均值×63%元/T。

4.废电池价格=双方计重交付当日 SMM1#铅日均价的日均值×49%元/T（电池扣除水分后干量计价）。

5.水份确认：甲方交付的铅泥中水含量应≤15%，水份以在乙方工厂现场随机抽样，化验结果若水份≤15%，则以上定价不做调整，若>15%，则按超出比例扣减当日交付铅泥重量；合同中其它品种水份超出质量要求的，按照超出比例扣减当日品种交付重量。

6.铅金属含量确认：甲方交付的铅渣、铅泥、铅膏、铅灰干基铅含量应满足协议中规定的质量要求，铅含量以在乙方现场取样的检测数据为依据。铅含量每低 1%，则计价价格比例下调 1%。（例如：铅泥铅含量每低 1%，则铅泥价格比例下调为 43%）。

7.包装要求：甲方产生的含铅废料须用吨袋密封包装，废电池须用木托盘码放，用缠绕膜打包缠紧，避免散倒，包装须适用于含铅废料、废电池的长途运输，重量以双方确认的类型及固定重量扣减重量，所有包装物、木托盘不计价，不返还。

8.甲方委托乙方合规处置甲方工厂生产过程中产生的含铅废物，污泥 4800 元/吨，乙方向甲方提供 13%税率的处置费增值税发票。乙方到甲方工厂自提，运费由乙方承担。（注：含铅污泥全年处理数量补能超过 10 吨）

三、结算及付款方式：

1.提货预付款：乙方在提货当天依当天 SMM1#铅均价计价，装好货后，按实际过磅数量和品种计算当车货款，并 100%预付；

2.甲乙双方每月最后一天核对确认本月 1 日至最后一天期间双方交易的含铅废料、废电池数量、质量



及结算金额，核对无误后双方书面签字确认，甲方在双方确认后 5 个工作日内（次月 6 日前）开具全额 13% 增值税发票并邮寄给乙方，对余款多退少补；

#### 四、交付、计量、运输及服务：

1. 甲乙双方交付的地点为甲方工厂（江苏省徐州市邳州高新区春兴路南）。
2. 甲方负责含铅废料、废电池的包装和在甲方工厂的叉车装车及过磅，包装须适用于长途运输，费用由甲方承担；如因包装问题导致在运输途中产生的损失及环保风险由甲方承担。
3. 乙方负责从甲方现场将含铅废料、废电池运输到乙方工厂处置，运输费由乙方承担；乙方应确保回收的含铅废料、废电池在整个运输过程中始终处于密闭状况，杜绝泄露事件的发生，如因运输问题导致在运输途中产生的损失及环保风险由乙方承担。
4. 甲方应利用自有装卸设备积极配合乙方进行含铅废料、废电池的装车工作，承运方运输司机应积极协助装车。
5. 甲乙双方在回收、处置、装卸、运输该含铅废料、废电池的整个过程中承诺遵守国家有关法律和法规的要求，双方均需按照国家法规的要求填写、传递《危险废物转移联单》。
6. 计量：在甲方现场进行初次计量，并随车附带磅单及出库记录。

#### 五、质量/重量异议的处理：

1. 混装异议的处理：甲方需对含铅废料、废电池分类清晰，如发生混装按价值低的品种价格结算。
2. 铅金属含量/液体/水份异议的处理：甲乙双方需取当天出货相同样本各自留存，甲方在装车前应确保含铅废料无明显可视且不泄漏的液体/水份，铅金属含量/液体/水份检测以在乙方到厂检测为依据，乙方须在化验结果出来后以书面形式把化验结果提供给甲方，若甲方在收到乙方书面化验结果后 48 小时未提出异议则视为水份/铅金属含量符合合同要求；铅金属含量/液体/水份若有异议，则按照各自留存的样品，各自检测，并出具相应的检测报告，以甲乙双方检测报告的平均值为结算依据。
3. 含铅废料、废电池的计量误差的异议的处理：铅泥毛重允许误差 $\pm 3\%$ ，铅渣、铅膏、铅灰、废电池毛重允许误差 $\pm 1\%$ ，在此误差范围内的以甲方提供的重量为结算依据，如乙方到厂验收后对毛重重量提出异议（排除承运方责任的前提下）则委托具备国家计量资质的第三方检斤数量为结算依据，相关费用由差距大的一方承担。

#### 六、违约责任

任何一方违反本合同规定，根据中华人民共和国《合同法》和其他有关法律/条例，应承担违约责任。

#### 七、重大影响或不可抗力

1. 重大影响：甲乙双方因国家政策如环保、安全等因素致使任何一方停产，则应在 36 小时内书面通知另一方，可以免除本合同履行责任。
2. 不可抗力：由于人力不可抗拒原因致使任何一方不能按期履行合同，可以免除其责任。

#### 八、其他约定：

1. 乙方需持有有效的《危险废物经营许可证》并向甲方提供复印件，乙方需具备处理该含铅废物的场地、设施、技术工艺、人员及合法资质。



2.乙方在向甲方回收处置含铅废料、废电池前，需配合甲方提供办理跨省《危险废物转移年度计划申请书》的申报工作所需资料。

九、本协议壹式贰份，自双方签订之日起生效，双方各执壹份，具有同等法律效力，本协议有效期至2020年12月31日止，合同到期后，若甲乙双方对合作无异议，可协商续签合同。

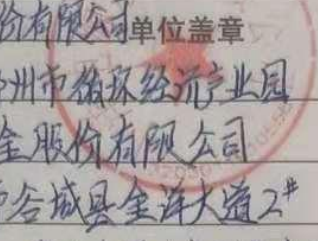
十、未尽事宜，双方另外协商确定。本协议诉讼管辖地为乙方所在地人民法院。

甲方(章)	小洋电源股份有限公司	乙方(章)	湖北金洋冶股份有限公司
地 址	江苏省徐州市邳州高新区	地 址	谷城经济开发区金洋大道2#
法定代表人	赵延安	法定代表人	刘艳兵
授权签约人	宋苏益	授权签约人	胡玉龙
电 话	13625127266	电 话	18371032053
签定日期	2020年3月23日	签定日期	2020年3月23日

NO 0149801 危险废物转移联单

3202020929

一、废物产生单位填写

产生单位 小洋电源股份有限公司 单位盖章  电话 15905222328

通讯地址 江苏省徐州市邳州市循环经济产业园 邮编 221300

运输单位 湖北金洋冶金股份有限公司 电话 18371032053

通讯地址 湖北省襄樊市谷城县金洋大道2# 邮编 441705

接受单位 湖北省襄樊市 湖北金洋冶金股份有限公司 电话 18371032053

通讯地址 湖北省襄樊市谷城县金洋大道2# 邮编 441705

废物名称 电池生产过程中产生的铅渣 类别编号 HW21, 234-004-21 数量 12.22吨  
废硫酸蓄电池 类别编号 HW21, 234-004-21 数量 13.68吨  
废硫酸蓄电池 类别编号 HW21, 234-004-21 数量 6.06吨

废物特性 浸出毒性 形态 固态 包装方式 吨袋 批发

外运目的: 中转贮存  利用  处理  处置

主要危险成分 铅 禁忌与应急措施 防风 防雨 防晒 防渗漏

发运人 徐桂佳 运达地 湖北襄樊 转移时间 2020 年 9 月 29 日

二、废物运输单位填写

运输者须知: 你必须核对以上栏目事项, 当与实际情况不符时, 有权拒绝接受。

第一承运人 湖北金洋冶金股份有限公司 运输时间 2020 年 9 月 29 日

车(船)型: 汽车(半挂) 牌号 鄂FL7299 道路运输证号 420625910002

运输起点 江苏徐州 经由地 襄阳 运输终点 湖北谷城 运输人签字 刘华键

第二承运人 \_\_\_\_\_ 运输日期 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

车(船)型: \_\_\_\_\_ 牌号 \_\_\_\_\_ 道路运输证号 \_\_\_\_\_

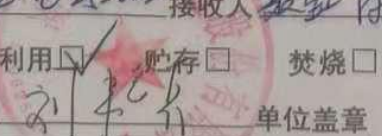
运输起点 \_\_\_\_\_ 经由地 \_\_\_\_\_ 运输终点 \_\_\_\_\_ 运输人签字 \_\_\_\_\_

三、废物接受单位填写

接受者须知: 你必须核对以上栏目事项, 当与实际情况不符时, 有权拒绝接受。

经营许可证号 420625-002 接收人 张红丽 接收日期 2020.9.30日

废物处置方式: 利用  贮存  焚烧  安全填埋  其他

单位负责人签字 刘华键 单位盖章  日期 2020.9.30日

第一联 产生单位

2020320300005841

## 危险废物转移联单

## 一、危险产生单位填写

产生单位	小洋电源股份有限公司		电话	0516-86608859	
通讯地址	厂区车间内		邮编	221300	
运输单位	宿迁市鸿旭物流有限公司		电话	0527-88858298	
通讯地址	宿迁市宿城经济开发区创业路2号		邮编		
接受单位	徐州市危险废物集中处置中心有限公司		电话	0516-83357133	
通讯地址	徐州经济技术开发区大庙街道办事处马山河西支路一号		邮编	221000	
废物名称	废旧劳保	八位码	900-041-49		
拟转移量	0.7240	转移量	0.7240	签收量	0.8000
废物特性	浸出毒性	形态	固态	包装方式	箱
外运目的	中转储存 <input type="checkbox"/>	利用 <input type="checkbox"/>	处理 <input type="checkbox"/>	处置 <input checked="" type="checkbox"/>	
主要危险成分	铅				
禁忌措施	密封				
应急设备	佩戴劳保防护用品				
发运人	小洋电源股份有限公司	运达地	公司	转移时间	2020-09-07 15:33:51

## 二、废物运输单位填写

运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。

第一承运人	宿迁市鸿旭物流有限公司	运输时间	2020-09-07 15:33:51		
车(船)型	汽车	牌号	苏N13633苏N929C	道路运输证号	宿321300303074
运输起点	小洋电源股份有限公司	经由地		运输终点	徐州市危险废物集中处置
第二承运人		运输时间			
车(船)型		牌号		道路运输证号	
运输起点		经由地		运输终点	

## 三、废物接受单位填写

接受者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。

经营许可证号	JSXZ0391001494-8	接收人	刘宁	接收日期	2020-09-08 10:56:26
废物处置方式	利用 <input type="checkbox"/>	贮存 <input type="checkbox"/>	焚烧 <input checked="" type="checkbox"/>	安全填埋 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
单位负责人签字	刘宁	单位盖章		日期	2020-09-08 10:56:26

2020320300005842

## 危险废物转移联单

一、危险产生单位填写					
产生单位	小洋电源股份有限公司	单位盖章	电话	0516-86608859	
通讯地址	厂区车间内		邮编	221300	
运输单位	宿迁市鸿旭物流有限公司		电话	0527-88858298	
通讯地址	宿迁市宿城经济开发区创业路2号		邮编		
接受单位	徐州市危险废物集中处置中心有限公司		电话	0516-83357133	
通讯地址	徐州经济技术开发区大庙街道办事处马山西支路一号		邮编	221000	
废物名称	废滤筒、废布袋	八位码	900-041-49		
拟转移量	0.2600	转移量	0.2600	签收量	0.3200
废物特性	浸出毒性	形态	固态	包装方式	编织袋
外运目的	中转储存 <input type="checkbox"/>	利用 <input type="checkbox"/>	处理 <input type="checkbox"/>	处置 <input checked="" type="checkbox"/>	
主要危险成分	铅				
禁忌措施	密封				
应急设备	佩戴劳保护用品				
发运人	小洋电源股份有限公司	运达地	徐州市危险废物集中处置中心有限公司	转移时间	2020-09-07 15:34:02
二、废物运输单位填写					
运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。					
第一承运人	宿迁市鸿旭物流有限公司	运输时间	2020-09-07 15:34:02		
车(船)型	汽车	牌号	苏N13633苏N929C	道路运输证号	宿321300303074
运输起点	小洋电源股份有限公司	经由地		运输终点	徐州市危险废物集中处置
第二承运人		运输时间			
车(船)型		牌号		道路运输证号	
运输起点		经由地		运输终点	
运输人签字	王召宝				
三、废物接受单位填写					
接受者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。					
经营许可证号	JSXZ0391001494-8	接收人	刘宁	接收日期	2020-09-08 10:56:45
废物处置方式	利用 <input type="checkbox"/>	贮存 <input type="checkbox"/>	焚烧 <input checked="" type="checkbox"/>	安全填埋 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
单位负责人签字	刘宁	单位盖章	日期		2020-09-08 10:56:45



徐州矿务集团职业病防治院  
检验报告单

**徐州矿务集团职业病防治院检验报告单**

姓名: 陈引	性别: 女	年龄: 31	条形码: 261059010053
科室: /	病区: /	床号: /	送检医生:
标本类型: 全血	标本性状: 外观正常	临床印象: /	所在单位:

简称	项目	结果	单位
Pb	全血铅	52	μg/L

备注:

接收时间: 07/12/2018    报告时间: 10/12/2018    检验者:    审核者: **李孝辉**

本结果仅对检测标本负责, 仅供职业病筛查参考, 如有疑问请在标本保存期内提出

徐州矿务集团职业病防治院  
检验报告单

**徐州矿务集团职业病防治院检验报告单**

姓名: 花纯亮	性别: 男	年龄: 51	条形码: 261059006390
科室: /	病区: /	床号: /	送检医生:
标本类型: 全血	标本性状: 外观正常	临床印象: /	所在单位:

简称	项目	结果	单位
Pb	全血铅	119	μg/L

备注:

接收时间: 08/01/2019    报告时间: 11/01/2019    检验者:    审核者: **李孝辉**

本结果仅对检测标本负责, 仅供职业病筛查参考, 如有疑问请在标本保存期内提出



### 徐州矿务集团职业病防治院检验报告单

姓名: 汤贵兰    性别: 女    年龄: 51    条形码: 261059006372  
 科室: /    病区: /    床号: /    送检医生:  
 标本类型: 全血    标本性状: 外观正常    临床印象: /    所在单位:

简称	项目	结果	单位
Pb	全血铅	101	$\mu\text{g/L}$

备注:

接收时间: 08/01/2019    报告时间: 11/01/2019    检验者: 韩卫    审核者: 李孝辉

本结果仅对检测标本负责, 仅供职业病筛查参考, 如有疑问请在标本保存期内提出

### 徐州矿务集团职业病防治院检验报告单

姓名: 纪跃东    性别: 男    年龄: 41    条形码: 261059006362  
 科室: /    病区: /    床号: /    送检医生:  
 标本类型: 全血    标本性状: 外观正常    临床印象: /    所在单位:

简称	项目	结果	单位
Pb	全血铅	154	$\mu\text{g/L}$

备注:


接收时间: 08/01/2019    报告时间: 11/01/2019    检验者: 韩卫    审核者: 李孝辉

本结果仅对检测标本负责, 仅供职业病筛查参考, 如有疑问请在标本保存期内提出

### 徐州矿务集团职业病防治院检验报告单

姓名: 刘运河 性别: 男 年龄: 31 条形码: 261059005564  
 科室: / 病区: / 床号: / 送检医生:  
 标本类型: 全血 标本性状: 外观正常 临床印象: / 所在单位:


简称	项目	结果	单位
Pb	全血铅	72	$\mu\text{g/L}$
...	...	...	...

备注:  
 接收时间: 21/09/2018 报告时间: 24/09/2018 检验者:  审核者: 李孝辉  
 本结果仅对检测标本负责, 仅供职业病筛查参考, 如有疑问请在标本保存期内提出

### 徐州矿务集团职业病防治院检验报告单

姓名: 陈雷 性别: 男 年龄: 41 条形码: 261059005576  
 科室: / 病区: / 床号: / 送检医生:  
 标本类型: 全血 标本性状: 外观正常 临床印象: / 所在单位:

简称	项目	结果	单位
Pb	全血铅	43	$\mu\text{g/L}$
...	...	...	...

备注:  
 接收时间: 21/09/2018 报告时间: 24/09/2018 检验者:  审核者: 李孝辉  
 本结果仅对检测标本负责, 仅供职业病筛查参考, 如有疑问请在标本保存期内提出

# 邳州市环境保护局

关于小洋电源股份有限公司

年产 240 万 KVAh 新能源管式动力铅酸蓄电池项目  
一期工程中已建设 60 万 KVAh 项目环保竣工验收的  
审查意见

小洋电源股份有限公司：

你公司年产 240 万 KVAh 新能源管式动力铅酸蓄电池项目位于邳州市循环经济产业园再生铅集聚区，占地 150 亩。该项目环境影响报告书于 2015 年 7 月 21 日通过徐州市环保局批复（徐环项书【2015】21 号。项目分两期建设，一期生产规模 120 万 KVAh，生产管式密闭铅酸蓄电池，已建成 60 万 KVAh 规模；二期暂未建设。已建成部分总投资 1.02 亿元，其中环保投资 1100 万元，占项目总投资 10.8%。

根据徐州市环境监测中心站出具的验收监测报告〔（2016）环监（综合）字第（025）号〕和邳州市环境监察大队的监察意见，经研究，我局认为你公司年产 240 万 KVAh 新能源管式动力铅酸蓄电池一期工程中已建设 60 万 KVAh 项目，基本具备建设项目环保设施竣工验收条件。



# 徐州市环境保护局

徐环函〔2017〕25号

## 关于小洋电源股份有限公司年产 240 万 KVAh 新能源管式动力铅酸蓄电池一期工程第一阶段 60 万 KVAh 项目竣工环境保护验收意见的函

小洋电源股份有限公司：

你公司提交的《小洋电源股份有限公司年产 240 万 KVAh 新能源管式动力铅酸蓄电池一期工程第一阶段 60 万 KVAh 项目竣工环境保护验收申请》及附送的《小洋电源股份有限公司年产 240 万 KVAh 新能源管式动力铅酸蓄电池一期工程第一阶段 60 万 KVAh 项目竣工环境保护验收监测报告》（〔2016〕环监〔综合〕字第〔025〕号）等材料收悉。我局对该项目进行了竣工环境保护验收现场核查。经研究，函复如下：

### 一、项目基本情况

该项目位于邳州市循环经济产业园再生铅集聚区，总投资 10200 万元，环保投资 1100 万元。项目分两期建设，本次验收范围为一期 120 万 KVAh 新能源管式动力铅酸蓄电池第一阶段 60 万 KVAh 新能源管式动力铅酸蓄电池项目。一期工程第一阶

段工程建设内容为：铸板机 14 台，铅粉机 2 台，灌粉机 9 台，密闭内化成设备 27 台。我局于 2015 年 7 月 21 日批复该项目环境影响报告书（徐环项书〔2015〕21 号），项目分两期建设，一期工程 120 万 KVAh 新能源管式动力铅酸蓄电池第一阶段 60 万 KVAh 新能源管式动力铅酸蓄电池项目于 2016 年 8 月底建成后投入试运行。

与环评文件及批复相比，该项目主要变动为：一、环评批复要求含铅废水经处理后部分回用，剩余部分送江苏新春兴再生资源有限公司综合利用。你公司购置了膜过滤反渗透中水回用装置及 MVR（蒸汽机再压缩）蒸发结晶装置各一套，将反渗透分离出的含铅浓水经过 MVR 蒸发结晶，冷凝水全部回用，结晶固态物作为危废处理；二、环评批复要求铅粉机铅尘、灌粉封底铅尘、滚切刷片铅尘等废气采用两级布袋除尘处理，实际采用布袋除尘+滤筒二级处理；三、燃气锅炉未建设，采用电能替代。针对上述变动，你公司出具了情况说明，指出上述变动不属于重大变动。

## 二、环境保护措施及环境风险防范措施落实情况

（一）废水处理：含铅生产废水、含酸等废水经一级 pH 调节-二级 pH 调节-混凝沉淀-斜板沉淀-pH 回调-活性炭过滤处理后进入中水回用系统，含铅废水经处理后部分回用，将反渗透分离出的含铅浓水经过 MVR 蒸发结晶，冷凝水全部回用。车间洗手及洗衣洗浴等含铅洗涤废水经初沉-缺氧-接触氧化-二沉预处理后再进入含铅生产废水处理设施处理，含铅废水循环利用，不外

排。

(二) 废气处理: 铅粉机铅尘、灌粉封底铅尘、滚切刷片铅尘等废气经布袋除尘+滤筒二级处理后经约 20 米高排气筒排放; 铸板机铅烟等废气经布袋+静电除尘器+滤筒三级处理后经 2 个约 20 米高排气筒排放, 电池组装车间铅尘铅烟经布袋+滤筒+高效过滤(HEPA)三级净化处理后经约 20 米高排气筒排放; 酸循环内化成酸雾采用物理捕捉+碱水喷淋二级处理后经 2 个约 20 米高排气筒排放。

(三) 固废处置: 建设了约 140 平方米的危险废物贮存场所。铅渣、铅泥、废极板、废电池等危险废物已与江苏新春兴再生资源有限公司签订了处置合同。生活垃圾交环卫部门处理。

(四) 环境风险防范: 环境应急预案已经邳州市环保局备案(备案号: 3203822016018m), 项目建有事故应急池约 300 立方米, 初期雨水池约 800 立方米。

(五) 防腐防渗情况: 原料、产品堆场采用全封闭厂房, 组装、分刷片、铸板等涉铅厂房地面及危废等场所均采取防腐防渗处理。

(六) 卫生防护距离情况: 厂界外 500 米卫生防护距离内无环境敏感点。

### 三、验收监测结论

徐州市环境监测中心站出具的《小洋电源股份有限公司年产 240 万 KVAh 新能源管式动力铅酸蓄电池一期工程第一阶段 60

万 KVAh 项目竣工环境保护验收监测报告》〔2016〕环监〔综合〕字第〔025〕号)表明,验收监测期间:

(一) 废水:生活污水排放口所测 pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、总铅、总镉两日日均排放浓度均达到《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)表 2 间接排放标准,同时符合集聚区污水厂接管标准。

(二) 废气:有组织废气:铸板工序 1#、2#排气筒、刷片工序 3#排气筒、装配工序 4#排气筒、制粉工序 7#排气筒、灌粉工序 12#排气筒所排放铅和化成工序 5#、6#排气筒所排放硫酸雾两日排放浓度均符合《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)表 5 标准要求。

无组织废气:铅、硫酸雾两日周界外浓度最大值均达到《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)表 6 浓度限值要求。

(三) 噪声:东、南、西、北厂界昼、夜均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

(四) 污染物总量:废水中废水量、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷的排放量均达到环评批复的要求。废气中铅及化合物和硫酸雾的排放量均达到环评批复的要求。

#### 四、验收结论和后续要求

该项目在实施过程中基本落实了环境影响评价文件及其批复要求,配套建设了相应的环境保护设施,落实了相应的环境保护措施,经验收合格,同意项目正式投入运行。

项目正式投运后应做好以下工作：做好污染防治设施运行维护工作，确保各类污染物稳定达标排放；完善危险废物管理，健全台账记录；优化无组织废气排放治理，减少废气的无组织排放；进一步完善突发环境事故风险防范措施，保障环境安全。

邳州市环保局负责项目运行期的日常环境监管。



邳州市环保局  
2017年3月3日



# 排污许可证

证书编号：9132030009415929XK001W

单位名称：小洋电源股份有限公司

注册地址：徐州市邳州高新技术产业开发区（炮车大道东春兴路南）

法定代表人：赵延安

生产经营场所地址：徐州市邳州高新技术产业开发区（炮车大道东春兴路南）

行业类别：铅蓄电池制造

统一社会信用代码：9132030009415929XK

有效期限：自 2019 年 10 月 08 日至 2022 年 10 月 07 日止



发证机关：（盖章）徐州市生态环境局

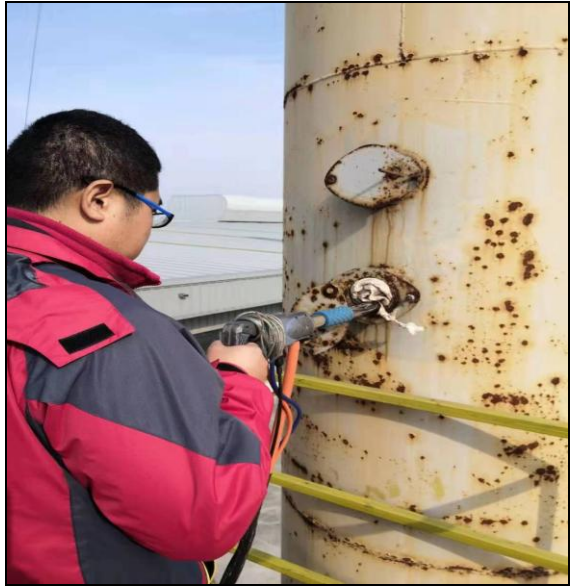
发证日期：2019 年 10 月 08 日

中华人民共和国生态环境部监制

徐州市生态环境局印制



应急演练照片



现场监测照片

委 托 书

委托书编号:

委托单位信息	单位名称	小洋电源股份有限公司				
	单位地址	扬州市循环经济产业园集聚区				
	联系人	电话	18451555796	邮编	221300	
受检单位信息	单位名称	/				
	单位地址	/				
	联系人	电话	/	邮编	/	
监测要求	监测目的	验收				
	监测方式及要求说明	自送样 ( - ) 现场采样 ( <input checked="" type="checkbox"/> ) 现场测试 ( - ) 说明:				
	(委托方送样) 样品情况描述: 状态: <input checked="" type="checkbox"/> 颜色: <input checked="" type="checkbox"/> 包装: <input checked="" type="checkbox"/> 保存条件: <input checked="" type="checkbox"/> 样品处理情况: <input checked="" type="checkbox"/> 其它需要说明:					
	样品类别	监测点位	监测项目	样品数量 (个)	备注	
	水和废水		见监测方案			
	空气和废气					
	噪声					
	土壤、底质、固体物质					
	监测方法	标准方法	客户要求的方法: -			
	分包单位名称	-			分包意见	同意 ( - )
分包项目	-				不同意 ( <input checked="" type="checkbox"/> )	
报告	交付方式	自取 ( <input checked="" type="checkbox"/> ) 邮寄 ( - ) 特快专递 ( - )				
	报告份数	( 2 ) 份	拟取报告日期			
其它	费用	参照苏价费[2006]397号、苏财综[2006]80号、苏环计[2006]30号文件规定收费 元 同意 ( <input checked="" type="checkbox"/> )				
	其它约定或说明:					
业务受理人: 王群 合同评审人: 王群			我方保证所提供的的所有相关信息、资料的真实性, 并承担相应责任。我方同意监测及其它服务按此委托协议书进行, 并支付费用和提供必要的合作。			
签定日期: 2019年11月26日 江苏徐海环境监测有限公司			经办人签字: 王群 日期: 19年11月26日			

备注: 本委托书未尽事项, 可由当事人附页另行约定, 并作为本委托书的组成部分。

## 证明

小洋电源股份有限公司于 2019 年 11 月 26 日~11 月 27 日进行了环保验收监测。验收监测期间，项目各生产设备正常运行，生产负荷达到额定生产负荷 75% 以上的要求。

日期	产品名称	设计日生产量 (万 KVAh)	实际日生产量 (万 KVAh)	生产负荷
2019.11.26	电动车管式密闭铅酸 蓄电池	0.2	0.16	80.0%
2019.11.27		0.2	0.17	85.0%

小洋电源股份有限公司

2019 年 11 月

## 企业声明

我单位提供给江苏徐海环境监测有限公司的“小洋电源股份有限公司年产 240 万 KVAh 新能源管式动力铅酸蓄电池项目”环评报告书及批复等资料无虚报、瞒报和不实之处。验收监测期间，生产负荷达到设计生产能力的 75% 以上，如提供相关资料有虚报、瞒报和不实之处，则其产生的后果由我公司自负，并承诺承担相关的法定责任。

特此声明。

小洋电源股份有限公司

2019 年 11 月

# 声 明

小洋电源股份有限公司目前只生产和销售电动车系列电池。

特此声明！

小洋电源股份有限公司

2019.12.06



## 关于小洋电源股份有限公司 危险废物产生情况及废物代码变更的说明

小洋电源股份有限公司于 2014 年 7 月委托江苏省环科咨询股份有限公司编制完成了《小洋电源股份有限公司年产 240 万 KVAh 新能源管式动力铅酸蓄电池项目环境影响报告书》，于 2015 年 7 月 21 日取得了批复（徐环项书 [2015] 21 号）。根据该企业现行工艺，经对照现行《国家危险废物名录》（2016 版），该企业因处理生产废水设施不定期产生废超滤芯和废反渗透膜等报废配件，新增产废 1 种：废超滤芯、废反渗透膜（900-041-49）。铅挂条（边角料）回用于生产。

综上所述，小洋电源股份有限公司危险废物产生情况及对应废物代码应如下：

序号	危废名称	废物类别	废物代码	主要有害物质	物理性状	危险特性	来源及产生工序	实际产生量（吨/年）
1	电池生产产生的铅粉	HW31	384-004-31	铅	固态	浸出毒性	分板工序	52
2	除尘设备中产生的铅尘	HW31	384-004-31	铅	固态	浸出毒性	各工段除尘器	13
3	电池生产产生的铅渣	HW31	384-004-31	铅	固态	浸出毒性	铸板工段、铸焊工段	108
4	电池生产产生的铅泥	HW31	384-004-31	铅	固态	浸出毒性	涂板工序	68
5	电池生产产生的水处理污泥	HW31	384-004-31	铅	固态	浸出毒性	污水处理站	50
6	活性炭	HW49	900-041--49	铅	固态	浸出毒性	废水处理设施	1
7	废旧布袋、滤筒	HW49	900-041--49	铅	固态	浸出毒性	除尘器设施	3
8	废超滤芯、废反渗透膜	HW49	900-041--49	铅	固态	浸出毒性	废水处理设施	1.5
9	废旧劳保	HW49	900-041--49	铅	固态	浸出毒性	各工序劳动保护	1
10	废铅酸蓄电池	HW49	900-044-49	铅	固态	浸出毒性	检测、维护、商家退回等	39

小洋电源股份有限公司

2019 年 11 月

<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 2019 年 12 月 5 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">             备案受理部门（公章）            2019年12月5日         </div>		
<p>备案号</p>	<p>3203822019096M</p>		
<p>报送单位</p>	<p>小洋电源股份有限公司</p>		
<p>经办人</p>	<p>袁迪</p>	<p>科室负责人</p>	<p>韩磊</p>
<p>分管副大队长</p>	<p>袁磊</p>	<p>大队长</p>	<p>袁翊清</p>
<p>分管领导</p>	<p>袁翊清</p>	<p>受理部门 负责人</p>	<p>袁翊清</p>