

新乡市阳光电源制造有限公司年产 1.5 亿 AH
动力锂离子电池智能设备升级改造项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：新乡市阳光电源制造有限公司

编制单位：新乡市阳光电源制造有限公司

2026 年 4 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：祁文君

填 表 人 ： 祁文君

建设单位：新乡市阳光电源制造有限公司

编制单位：新乡市阳光电源制造有限公司

电话：13503432218

电话：13503432218

传真：/

传真：/

邮编：453000

邮编：453000

地址：新乡市凤泉区大块镇电子工业园
新秀路

地址：新乡市凤泉区大块镇电子工业园
新秀路

表一

| | | | | | |
|---------------|--|---------------|---------------------|----|------|
| 建设项目名称 | 年产 1.5 亿 AH 动力锂离子电池智能设备升级改造项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 新乡市阳光电源制造有限公司 | | | | |
| 建设项目性质 | 新建 ✓改扩建 技改 迁建 | | | | |
| 建设地点 | 新乡市凤泉区大块镇电子工业园新秀路 | | | | |
| 主要产品名称 | 动力锂离子二次电池 | | | | |
| 设计生产能力 | 动力锂离子二次电池 15000 万安时/年 | | | | |
| 实际生产能力 | 动力锂离子二次电池 15000 万安时/年 | | | | |
| 建设项目 环评时间 | 2025.5 | 开工建设时间 | 2025.6.1-2025.12.31 | | |
| 调试时间 | 2026.2.1-2026.3.15 | 验收现场检测时间 | 2026.2.25-2026.2.26 | | |
| 环评报告表 审批部门 | 新乡市生态环境局凤泉分局 | 环评报告表 编制单位 | 河南蓝天环境工程有限公司 | | |
| 环保设施设计 单位 | 新乡市阳光电源制造有限公司 | 环保设施施工单位 | 新乡市阳光电源制造有限公司 | | |
| 投资总概算 | 2600 万 | 环保投资总概算 | 50 万 | 比例 | 1.9% |
| 实际总概算 | 2600 万 | 实际环保投资 | 48 万 | 比例 | 1.8% |
| 验收检测依据 | 1. 《中华人民共和国环境保护法》； 2. 《中华人民共和国环境影响评价法》； 3. 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号）； 4. 《河南省建设项目环境保护条例》； 5. 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）； 6. 《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）； 7. 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部，2018.5.16）； 8. 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（生态环境部，环办环评函〔2020〕688 号，2020.12.13）； 9. 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）； | | | | |

10. 《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）
11. 《新乡市阳光电源制造有限公司年产 1.5 亿 AH 动力锂离子电池智能设备升级改造项目环境影响报告表》，河南蓝天环境工程有限公司，2025.5；
12. 《新乡市阳光电源制造有限公司年产 1.5 亿 AH 动力锂离子电池智能设备升级改造项目环境影响报告表》的批复（凤环审[2025]3 号），新乡市生态环境局凤泉分局，2025.5.22；
13. 《新乡市阳光电源制造有限公司验收检测报告》，河南平原山水检测有限公司新乡分公司，2026.3.5，PY2510157；
14. 排污单位名称：新乡市阳光电源制造有限公司；排污许可管理类别：简化管理；排污许可证编号：91410704733880092T001V；通过日期：2026 年 01 月 20 日；有效期：2026 年 01 月 20 日至 2031 年 01 月 19 日。

验收检测评价
标准、标号、级
别、限值

1、废气

表 1 废气污染物执行标准限值

| 标准名称 | 污染因子 | | 标准限值 |
|---------------------------------|-----------|------|----------------------|
| 《电池工业污染物排放标准》 (GB30484-2013) | 颗粒物 | 有组织 | 30mg/m ³ |
| | | 企业边界 | 0.3mg/m ³ |
| | 非甲烷 总烃 | 有组织 | 50mg/m ³ |
| | | 企业边界 | 2.0mg/m ³ |
| 新乡市生态环境局《关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》 | 颗粒物 | 有组织 | 10mg/m ³ |

2、废水

表 2 污水处理厂收水标准

| 标准名称 | 污染因子 | 标准限值 |
|--------------------------------------|------|---------|
| 《电池工业污染物排放标准》 (GB30484-2013) 间接排放 | COD | 150mg/L |
| | SS | 140mg/L |
| | 氨氮 | 30mg/L |
| | TP | 2.0mg/L |
| | TN | 40mg/L |
| 大块镇污水处理厂收水水质指 标 | COD | 350mg/L |
| | SS | 150mg/L |
| | 氨氮 | 35mg/L |
| | TP | 4mg/L |
| | TN | 40mg/L |

3、噪声

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》
(GB12348-2008) 3 类标准，具体标准值见下表。

表 3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

| 类别 | 昼间 | 夜间 |
|-----|----|----|
| 3 类 | 65 | 55 |

4、固废

固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》
(GB18599-2020) 中的相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要
求和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的标准要求
执行。

表二

1、地理位置

本项目位于新乡市凤泉区大块镇电子工业园新秀路，对现有项目进行改建，对部分设备进行更新换代以提高产能。项目四周环境为东侧为盛达科技，西侧为无名小路，隔路为口口妙食品，北侧为新秀路，隔路为河南蓝仕家居有限公司及闲置厂房，南侧为空地。距项目最近的敏感点为西南侧约 195m 处东郭新农村。项目周围环境及周边环境保护目标实际建设与环评无变动。项目周围环境及周边环境保护目标示意图见图 1。

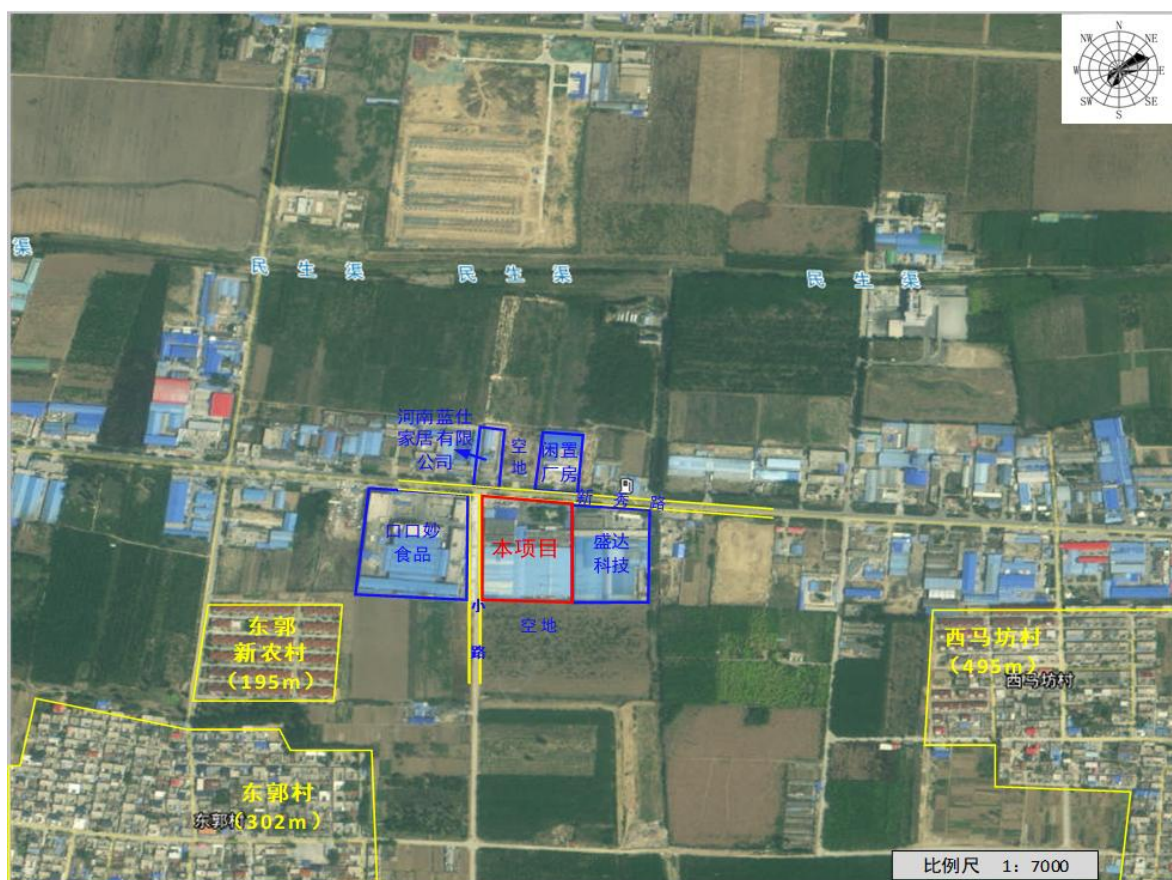


图 1 项目厂区四周环境及环境保护目标示意图

2、工程建设内容：

表 4 项目基本概况一览表

| 序号 | 项目 | 内容 | | 备注 |
|----|------|-------------------------------|-------------------------------|----|
| | | 环评批复 | 实际建设 | |
| 1 | 项目名称 | 年产 1.5 亿 AH 动力锂离子电池智能设备升级改造项目 | 年产 1.5 亿 AH 动力锂离子电池智能设备升级改造项目 | 一致 |
| 2 | 建设单位 | 新乡市阳光电源制造有限公司 | 新乡市阳光电源制造有限公司 | 一致 |
| 3 | 产品方案 | 动力锂离子二次电池：15000 | 动力锂离子二次电池：15000 万 | 一致 |

| | | 万安时/年 | 安时/年 | |
|---|-------------|---------------------|---------------------|----|
| 4 | 项目地址 | 新乡市凤泉区大块镇电子工业园新秀路 | 新乡市凤泉区大块镇电子工业园新秀路 | 一致 |
| 5 | 占地面积 | 2960m ² | 2960m ² | 一致 |
| 6 | 总投资 (万元) | 1500 | 1500 | 一致 |
| 7 | 劳动制度 | 单班制(每天8小时), 年工作300天 | 单班制(每天8小时), 年工作300天 | 一致 |
| 8 | 定员 | 10人 | 10人 | 一致 |

由上表可知, 项目实际建设内容与环评一致。

3、该项目主要组成情况见下表:

表 5 项目组成一览表

| 序号 | 项目 | 建设内容 | 数量、规模或要求 | | 是否与环评一致 | |
|----|------|--|--|--|-------------------------------|----|
| | | | 环评批复 | 实际建设 | | |
| 1 | 主体工程 | 东生产车间 | 依托现有1座, 总面积5362.5m ² , 含配料间、涂布间、对辊间、制片间、装配间、注液间、原料间 | 依托现有1座, 总面积5362.5m ² , 含配料间、涂布间、对辊间、制片间、装配间、注液间、原料间 | 一致 | |
| | | 西生产车间 | 依托现有1座, 总面积3407.25m ² , 含分容和组装间、包装间、固废间、包装仓库 | 依托现有1座, 总面积3407.25m ² , 含分容和组装间、包装间、固废间、包装仓库 | 一致 | |
| | | 成品库 | 依托现有1座, 826m ² | 依托现有1座, 826m ² | 一致 | |
| 2 | 环保工程 | 废气 | 投料粉尘 | 袋式除尘器+15m排气筒 | 袋式除尘器+15m排气筒 | 一致 |
| | | | 涂布及干燥废气 | 三级高塔喷淋 NMP 回收系统+活性炭吸附+15m 排气筒 | 三级高塔喷淋 NMP 回收系统+活性炭吸附+15m 排气筒 | 一致 |
| | | | 注液及封口废气 | 两级活性炭吸附+15m 排气筒 | 两级活性炭吸附+15m 排气筒 | 一致 |
| | 废水 | 生活污水 | 依托现有3座化粪池共100m ³ 处理后进入大块镇污水处理厂进一步处理 | 依托现有3座化粪池共100m ³ 处理后进入大块镇污水处理厂进一步处理 | 一致 | |
| | | 生产废水 | 依托现有污水处理站“沉淀池+絮凝沉淀+铁炭微电解+水解酸化+接触氧化+二次沉淀”处理后全部回用 | 依托现有污水处理站“沉淀池+气浮+絮凝沉淀+铁炭微电解+水解酸化+接触氧化+二次沉淀”处理后全部回用 | 新增气浮工艺、废水处理效果更佳 | |
| | 噪声 | 基础减振、厂房隔声 | 基础减振、厂房隔声 | 一致 | | |
| | 固废 | 一般固废暂存间1座(在西生产车间内, 105m ²) | 一般固废暂存间1座(在西生产车间内, 15m ²) | 面积减小, 仍能满足贮存需求 | | |

| | | | | | |
|---|----------|----|-------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| | | | 危废暂存间 1 座 (44m ²) | 危废暂存间 1 座 (10m ²) | 面积减小, 仍能 满足贮存 需求 |
| 3 | 公用 工程 | 供水 | 厂区自备水井供水 | 厂区自备水井供水 | 一致 |
| | | 供电 | 国家电网供电 | 国家电网供电 | 一致 |

由上表可知, 本项目废水处理工艺实际新增气浮工序, 将优化废水处理效果; 一般固废间及危废暂存间面积均进行调整, 调整后仍能满足贮存需求。其他项目组成均与环评一致。

4、产品方案

表 6 项目产品及产量一览表

| 序号 | 产品名称 | 产品产量 (t/a) | | 备注 |
|----|-----------|-------------|-------------|----|
| | | 环评批复 | 实际建设 | |
| 1 | 动力锂离子二次电池 | 15000 万安时/年 | 15000 万安时/年 | 一致 |

5、工程主要设备:

表 7 项目设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 环评批复 | | 实际建设 | | 备注 |
|----|------------|-------------------|-----|-------------------|-----|----|
| | | 型号 | 数量 | 型号 | 数量 | |
| 1 | 搅拌机 | XFZH-200L | 8 套 | XFZH-200L | 8 套 | 一致 |
| 2 | | DX-200L | 1 套 | DX-200L | 1 套 | 一致 |
| 3 | | XWF200 | 1 套 | XWF200 | 1 套 | 一致 |
| 4 | | XFZH-300L | 1 套 | XFZH-300L | 1 套 | 一致 |
| 5 | | DX-300L | 1 套 | DX-300L | 1 套 | 一致 |
| 6 | | TSJ300 | 1 套 | TSJ300 | 1 套 | 一致 |
| 7 | | XFZH05L | 1 套 | XFZH05L | 1 套 | 一致 |
| 8 | 提升机 | TSJ300 | 1 台 | TSJ300 | 1 台 | 一致 |
| 9 | | OTSJ200L | 1 台 | OTSJ200L | 1 台 | 一致 |
| 10 | 搅拌罐 | ZBF-300L | 1 台 | ZBF-300L | 1 台 | 一致 |
| 11 | | ZBF-2000L | 1 台 | ZBF-2000L | 1 台 | 一致 |
| 12 | | ZBF-1800L | 1 台 | ZBF-1800L | 1 台 | 一致 |
| 13 | 烘料烤箱 | ZRJX-L110-F | 1 套 | ZRJX-L110-F | 1 套 | 一致 |
| 14 | 中转罐 (上料系统) | GSJ-D-1 | 3 套 | GSJ-D-1 | 3 套 | 一致 |
| 15 | 涂布机 | DYG-132PJ-750-36m | 1 套 | DYG-132PJ-750-36m | 1 套 | 一致 |

| | | | | | | |
|----|-----------------|--------------------------|-------|--------------------------|-------|----|
| 16 | | DYG-132PJ-750-36m | 1 套 | DYG-132PJ-750-36m | 1 套 | 一致 |
| 17 | | DYG-132MS | 4 套 | DYG-132MS | 4 套 | 一致 |
| 18 | 对辊机 | DYG703BH-ø800*750mm/400T | 1 台 | DYG703BH-ø800*750mm/400T | 1 台 | 一致 |
| 19 | | DYG703BH-ø600*750mm/400T | 1 台 | DYG703BH-ø600*750mm/400T | 1 台 | 一致 |
| 20 | | NR600*700 | 1 台 | NR600*700 | 1 台 | 一致 |
| 21 | 连续分条机 | DYG-110BH-750 | 2 台 | DYG-110BH-750 | 2 台 | 一致 |
| 22 | 全自动制片机 | DYG-145A-080 | 3 台 | DYG-145A-080 | 3 台 | 一致 |
| 23 | | DYG-145A-080 | 3 台 | DYG-145A-080 | 3 台 | 一致 |
| 24 | | LH-ZP080ZS2 | 3 台 | LH-ZP080ZS2 | 3 台 | 一致 |
| 25 | | LH-ZP080FS4 | 3 台 | LH-ZP080FS4 | 3 台 | 一致 |
| 26 | | / | 1 台 | / | 1 台 | 一致 |
| 27 | 大卷真空保存箱 | XKX8-244A(II) | 4 台 | XKX8-244A(II) | 4 台 | 一致 |
| 28 | 小卷真空保存箱 | 四门圆桶 ZTS-600*4 | 4 台 | 四门圆桶 ZTS-600*4 | 4 台 | 一致 |
| 29 | 电芯真空保存箱 | 三层 | 1 台 | 三层 | 1 台 | 一致 |
| 30 | 电芯真空保存箱 (烘箱) | 三层 | 1 台 | 三层 | 1 台 | 一致 |
| 31 | 圆柱型电芯卷绕机 | LWC-18/65-R | 8 台 | LWC-18/65-R | 8 台 | 一致 |
| 32 | | ZY-18/65-L | 1 台 | ZY-18/65-L | 1 台 | 一致 |
| 33 | 圆柱锂电池半自动卷绕机 | YWC070A | 1 台 | YWC070A | 1 台 | 一致 |
| 34 | 入壳机 | 18650 | 5 台 | 18650 | 5 台 | 一致 |
| 35 | 一体机 | 18650 | 4 套 | 18650 | 4 套 | 一致 |
| 36 | 激光焊接机 | WF350ST300 | 2 台 | WF350ST300 | 2 台 | 一致 |
| 37 | 对开门自动真空烤箱 | XKX8-232A(I) | 3 台 | XKX8-232A(I) | 3 台 | 一致 |
| 38 | 真空烤箱 | XN-GSP-330 | 18 台 | XN-GSP-330 | 18 台 | 一致 |
| 39 | 自动注液机 | JX-AZ0510BW-18 | 2 台 | JX-AZ0510BW-18 | 2 台 | 一致 |
| 40 | 封口机 | ZTFKJ-3000 | 5 台 | ZTFKJ-3000 | 5 台 | 一致 |
| 41 | 超声波清洗机 | JZTH-102 | 1 台 | JZTH-102 | 1 台 | 一致 |
| 42 | 全自动清洗机 | SN-18650 | 2 台 | SN-18650 | 2 台 | 一致 |
| 43 | 自动化成分容装置 | MP-60-512/2A | 20 台 | MP-60-512/2A | 20 台 | 一致 |
| 44 | | JJN-INV-V5V 2A | 200 台 | JJN-INV-V5V 2A | 200 台 | 一致 |
| 45 | 自动套模 4 合 1 一体机 | YAT650-3A | 4 台 | YAT650-3A | 4 台 | 一致 |

| | | | | | | |
|----|----------------|------------------|-----|------------------|-----|----|
| 46 | 电池套标分选一体机 | 21700 | 1 台 | 21700 | 1 台 | 一致 |
| 47 | 自动套模 5 合 1 一体机 | YTF18650-A+18350 | 6 台 | YTF18650-A+18350 | 6 台 | 一致 |
| 48 | 喷码机 | EC-JET300 | 1 台 | EC-JET300 | 1 台 | 一致 |
| 49 | | Ax150i | 2 台 | Ax150i | 2 台 | 一致 |
| 50 | | Ax350i | 4 台 | Ax350i | 4 台 | 一致 |
| 51 | 振动台 | / | 1 台 | / | 1 台 | 一致 |
| 52 | 圆柱电池测试分选机 | SC-TS | 2 台 | SC-TS | 2 台 | 一致 |
| 53 | 打包机 | ZX | 3 台 | ZX | 3 台 | 一致 |
| 54 | 双头点焊机 | ZH5-2 | 2 台 | ZH5-2 | 2 台 | 一致 |
| 55 | | / | 3 台 | / | 3 台 | 一致 |
| 56 | | MB30 | 1 台 | MB30 | 1 台 | 一致 |
| 57 | | DH-2028 | 1 台 | DH-2028 | 1 台 | 一致 |
| 58 | 空气压缩机 | EAS40J/8 | 1 台 | EAS40J/8 | 1 台 | 一致 |
| 59 | | ZKS75I/8 | 1 台 | ZKS75I/8 | 1 台 | 一致 |
| 60 | | ZKS75HI/8 | 1 台 | ZKS75HI/8 | 1 台 | 一致 |
| 61 | | FFV37 | 1 台 | FFV37 | 1 台 | 一致 |
| 62 | 制冷机 | / | 2 台 | / | 2 台 | 一致 |
| 63 | | CD-110F | 3 台 | CD-110F | 3 台 | 一致 |
| 64 | | MJ-05W | 5 台 | MJ-05W | 5 台 | 一致 |
| 65 | 制冷机组（除湿配套） | KMS030D-01 | 1 套 | KMS030D-01 | 1 套 | 一致 |
| 66 | | KMS020DQ-01 | 1 套 | KMS020DQ-01 | 1 套 | 一致 |
| 67 | 制冷机组 | KMS020DR3-01 | 1 套 | KMS020DR3-01 | 1 套 | 一致 |
| 68 | | KMS020D3QB-01 | 1 套 | KMS020D3QB-01 | 1 套 | 一致 |
| 69 | | / | 2 套 | / | 2 套 | 一致 |
| 70 | 中央空调制冷机组 | LSQWRF130M/NaE3 | 3 套 | LSQWRF130M/NaE3 | 3 套 | 一致 |
| 71 | 中央空调制冷机组 | LSQWRF65M/NaE | 3 套 | LSQWRF65M/NaE | 3 套 | 一致 |
| 72 | 空压气储气罐 | / | 4 台 | / | 4 台 | 一致 |
| 73 | 吸附式空气干燥机 | QE-110 | 2 台 | QE-110 | 2 台 | 一致 |
| 74 | 真空泵 | GVS300A | 3 套 | GVS300A | 3 套 | 一致 |
| 75 | 高真空泵组 | GVS300A+WAU1000 | 6 套 | GVS300A+WAU1000 | 6 套 | 一致 |

| | | | | | | |
|----|---------|------------|-----|------------|-----|----|
| 76 | 转轮除湿机组 | YM-ZX-2200 | 1套 | YM-ZX-2200 | 1套 | 一致 |
| 77 | | JD-1200SCX | 1套 | JD-1200SCX | 1套 | 一致 |
| 78 | 小除湿机 | JD-2481D | 10台 | JD-2481D | 10台 | 一致 |
| 79 | 制氮机组 | ZBN-40B | 1套 | ZBN-40B | 1套 | 一致 |
| 80 | NMP回收系统 | QR-GT-20K | 1套 | QR-GT-20K | 1套 | 一致 |
| 81 | 污水处理站 | / | 1套 | / | 1套 | 一致 |

由上表可知，项目设备与环评一致。

5、本项目原辅材料消耗量见下表：

表 8 本项目原辅材料及资源能源消耗量

| 序号 | 原辅材料 | 环评批复用量 | 实际生产用量 | 备注 |
|----|----------|----------|----------|----|
| 1 | 去离子水 | 2100t/a | 2100t/a | 一致 |
| 2 | 绝缘胶带 | 65t/a | 65t/a | 一致 |
| 3 | N-甲基吡咯烷酮 | 400t/a | 400t/a | 一致 |
| 4 | 电解液 | 450t/a | 450t/a | 一致 |
| 5 | 丁苯橡胶 | 42t/a | 42t/a | 一致 |
| 6 | 钢壳 | 730t/a | 730t/a | 一致 |
| 7 | 隔膜 | 350t/a | 350t/a | 一致 |
| 8 | 聚偏氟乙烯 | 45t/a | 45t/a | 一致 |
| 9 | 铝箔 | 240t/a | 240t/a | 一致 |
| 10 | 铝带 | 16t/a | 16t/a | 一致 |
| 11 | 镍带 | 35t/a | 35t/a | 一致 |
| 12 | 石墨 | 740t/a | 740t/a | 一致 |
| 13 | 甲基纤维素钠 | 16t/a | 16t/a | 一致 |
| 14 | 炭黑 | 45t/a | 45t/a | 一致 |
| 15 | 铜箔 | 450t/a | 450t/a | 一致 |
| 16 | 镍钴锰酸锂 | 1100t/a | 1100t/a | 一致 |
| 17 | 氮气 | 900瓶/a | 900瓶/a | 一致 |
| 18 | 水 | 3990t/a | 3990t/a | 一致 |
| 19 | 电 | 960kWh/年 | 960kWh/年 | 一致 |

由上表可知，项目实际原辅材料与环评基本一致。

6、本项目水平衡示意图如下：

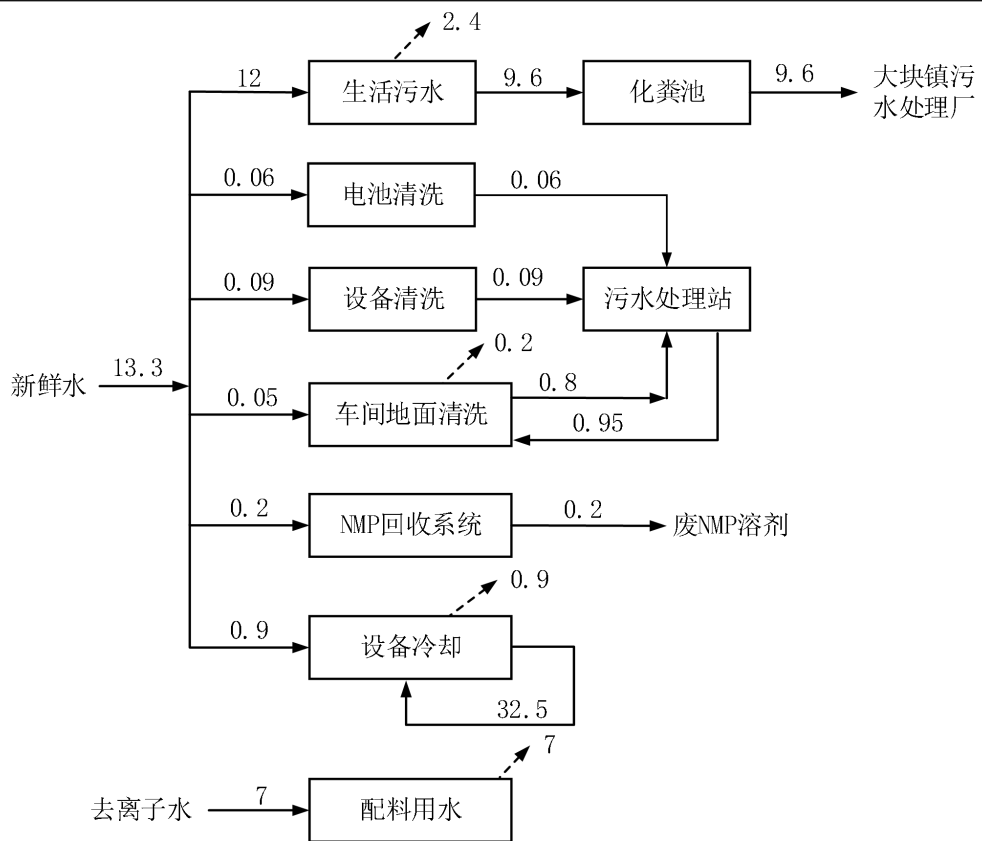
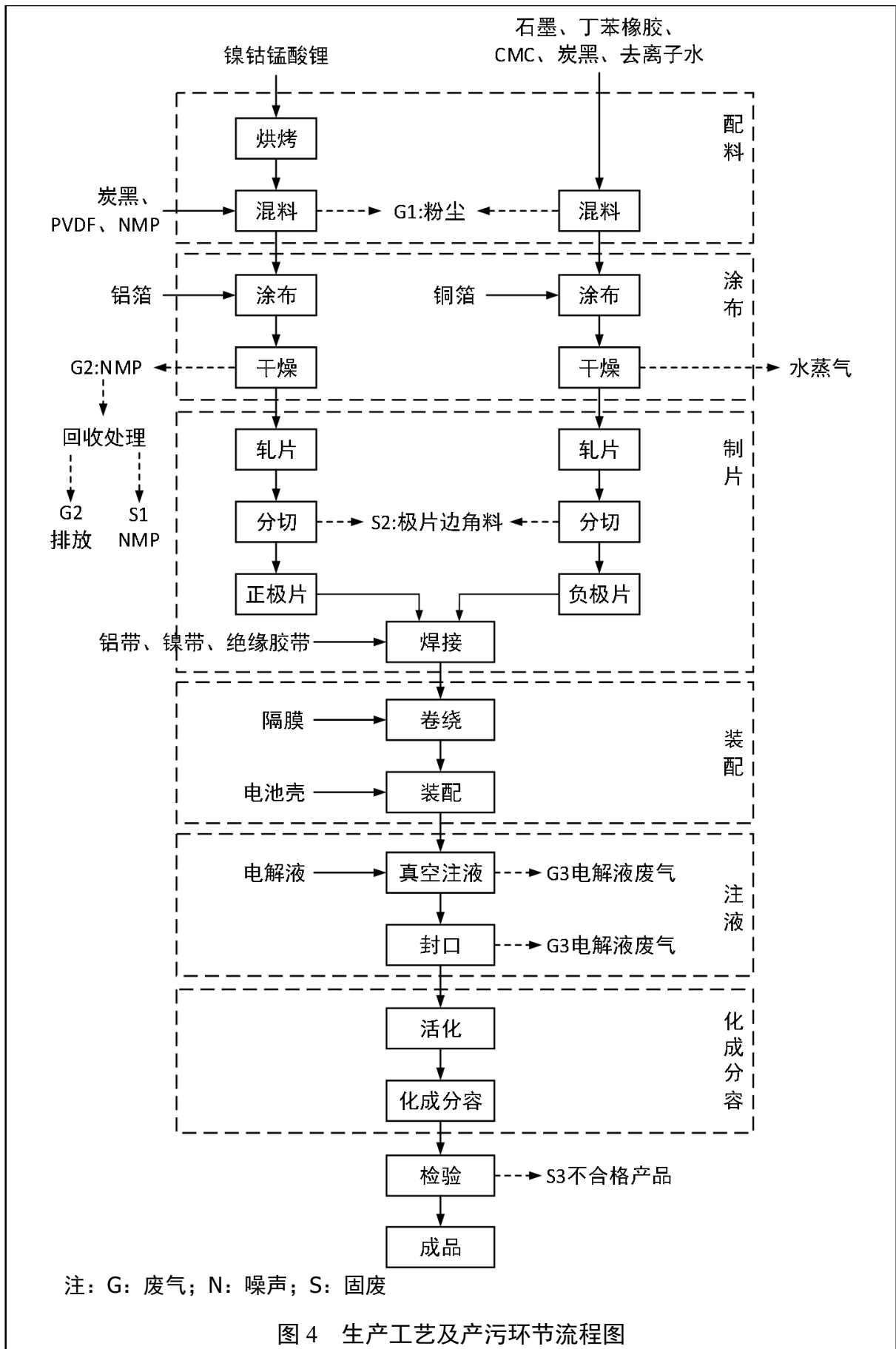


图3 本项目实际水平衡图 单位：m³/d

7、生产工艺流程示意图如下：

本项目实际生产工艺流程及产污环节与环评内容一致，如下图。



生产工艺详细说明如下：

本项目生产工艺过程主要可分为配料、涂布、制片、装配、真空注液、化成分容、检验几大工序。

(1) 配料工序（烘烤+混料）

a.正极配料：将正极材料镍钴锰酸锂先送入烘箱进行烘烤干燥（120℃）；之后将干燥后的原料与炭黑、正极粘结剂聚偏氟乙烯（PVDF）、溶剂 N-甲基吡咯烷酮（NMP）依次投入真空搅拌机（正极混料专用），常温密闭状态下进行真空混料。配料搅拌过程均为物理机械过程，不发生化学反应。混料时原料会释放热量，因此混料机需用循环冷却水冷却。

b.负极配料：与正极配料过程类似，但负极材料不需要烘烤。将去离子水、炭黑、石墨、丁苯橡胶、甲基纤维素钠（CMC）投入负极真空搅拌机内（负极合浆专用），恒温密闭状态下进行混料。

本项目投料和搅拌工序均位于密闭车间内，粉状物料投料过程会产生粉尘，经侧吸式集气罩收集后进入袋式除尘器处理后，经 15m 高排气筒有组织排放。

(2) 涂布工序（涂布+干燥）

搅拌好的浆料通过中转料筒经泵抽至涂布机，通过涂布机将正、负极浆料分别均匀地涂在铝箔（正极）和铜箔（负极）上，涂布机为自动间隙，匀速涂布；涂布后采用电烘干对涂布浆料进行烘干。整个涂布机烘干系统采用全封闭形式，正极材料使用的溶剂 NMP 在干燥过程中全部挥发，通过密闭设备负压收集至三级高塔喷淋 NMP 回收系统回收 NMP，之后送活性炭吸附装置进行吸附后有组织排放；回收得到的废 NMP 溶剂由厂家回收。

由于负极不使用有机溶剂，故无有机废气产生。

(3) 制片工序（轧片+分切）

涂布及干燥后的极卷依次经对辊机进行轧片、再经连续分条机、全自动制片机切片后得到正、负极片。切片过程中产生的正、负极片边角料（S2）收集后出售。在正极极片的一端焊上铝带，负极极片的一端焊上镍带，并在极耳上包上绝缘胶带。

焊接采用激光焊接机进行焊接。激光焊接是利用高能量的激光脉冲对材料进行微小区域内的局部加热，激光辐射的能量通过热传导向材料的内部扩散，将材料熔化后形成特定熔池的新型工艺。焊接过程不使用任何助剂，直接使金属局部熔化相连，焊

接过程中无焊烟产生。

(4) 装配工序（卷绕+装配）

用卷绕机将焊接好的正极片、负极片叠放在一起卷绕成一个圆柱形裸电芯，正负极极片间加绝缘隔膜。制作好的电芯使用入壳机或一体机放入钢壳。将电芯的负极极耳点在钢壳底部，之后置于真空烤箱干燥，以去除电芯中的痕量水分。烘干完成后向烘箱内通入氮气进行保护。

(5) 真空注液工序（真空注液+封口）

真空注液是使用自动注液机为电池注入电解液，注液后的电池由封口机进行封口。由于原料中的水会和电解液发生反应而影响电池的性能，注液前需要使用真空烤箱对电芯进行电加热烘烤，将多余的水分烘烤出来，产生的水蒸气通过真空机组抽走。

本项目注液机置于密闭注液间内，电解液通过全密闭的管道自动注入电芯内。注液过程和封口过程电解液中有少量的有机物挥发产生有机废气。废气在抽真空过程随空气排出，废气经管道收集后经 1 套两级活性炭吸附装置处理。

本项目产品为柱状锂电池，封口工艺为利用物理压力将弹性垫片压紧，通过封口设备将边缘封口。封口后进入超声波清洗机或全自动清洗机中清洗电池表面的粉尘。注液工序已对柱状电池进行盖帽密封，封口工艺仅为压紧垫片，无废气产生。

本项目超声波清洗液为去离子水，超声波在水中传播时的声压剧变使液体发生强烈的空化和乳化现象，每秒产生数以百万计的微小空化气泡，这些气泡在声压作用下急速地大量产生，并不停地猛烈爆破，产生强大的冲击力和负压吸力，从而去除电池表面的污渍。

(6) 化成分容工序（活化+化成+分容）

活化：将电池在常温条件下，搁置 24-48h，使电解液充分渗透到电池的极片与隔膜中。

化成分容：使用自动化成分容装置在化成架上对装配好的电池进行多次充/放电，以激活锂离子并在负极形成固体电解质膜，对负极的活性产生保护作用。化成后的电池充电即可使用。此过程在常温常压下使用闭口化成方式，因此化成工序没有废电解液及电解液挥发废气产生。化成时间为 8 小时。

化成后的电池充电进行分容。将电池在分容柜内充、放电约 6h，第一次充电是为了将化成时未充满电的电池充满电；放电是指充满电的电池自动放完电。分容柜根

据放电量的多少自动记录电池的容量。之后对电池进行电性能和外观性能的测试。最后一次充电将各电池电量充满。

(7) 检验

分容好的电池经检验合格后即得成品单体电池，不合格的产品（S3）收集后作为次品进行出售。

本项目营运期主要污染物、产污环节及防治措施详见下表。

表 9 项目营运期产污环节一览表

| 污染因素 | 产污环节 | 污染物 | 防治措施 |
|------|-----------|-----------------|---|
| 废水 | 生活污水 | COD、SS、氨氮、TP、TN | 经化粪池处理后进入大块镇污水处理厂进一步处理 |
| | 设备清洗废水 | | 进入厂区污水处理站“沉淀池+气浮+絮凝沉淀+铁炭微电解水解酸化+接触氧化+二次沉淀”处理达标后，回用于车间地面清洗用水 |
| | 电池清洗水 | | |
| | 车间地面清洗水 | | |
| 废气 | 投料 | 颗粒物 | 侧吸式集气罩收集+袋式除尘器+15m 排气筒 |
| | 正极涂布及干燥 | 非甲烷总烃（NMP） | 三级高塔喷淋 NMP 回收系统+活性炭吸附+15m 排气筒 |
| | 注液及封口 | 非甲烷总烃 | 两级活性炭吸附+15m 排气筒 |
| 噪声 | 空气压缩机、风机等 | 噪声 | 基础减振，厂房隔声等 |
| 固废 | NMP 回收 | 废 NMP 溶剂 | 厂家回收 |
| | 分切 | 极片边角料 | 一般固废暂存间暂存，定期出售 |
| | 检验 | 不合格电池 | |
| | 污水处理站 | 污泥 | 集中收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置 |
| | 废气治理 | 废活性炭 | |

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、废气

本项目废气主要为投料粉尘、正极涂布及干燥产生的非甲烷总烃（NMP）、注液及封口产生的非甲烷总烃。投料粉尘经袋式除尘器处理后经 1 根 15m 的排气筒排放，涂布机产生的非甲烷总烃通过密闭管道收集进入三级高塔喷淋 NMP 回收系统进行喷淋回收，之后经 15m 高排气筒排放，注液废气经排气管道统一收集后统一送至两级活性炭吸附装置进行治理，之后经 15m 高排气筒排放。

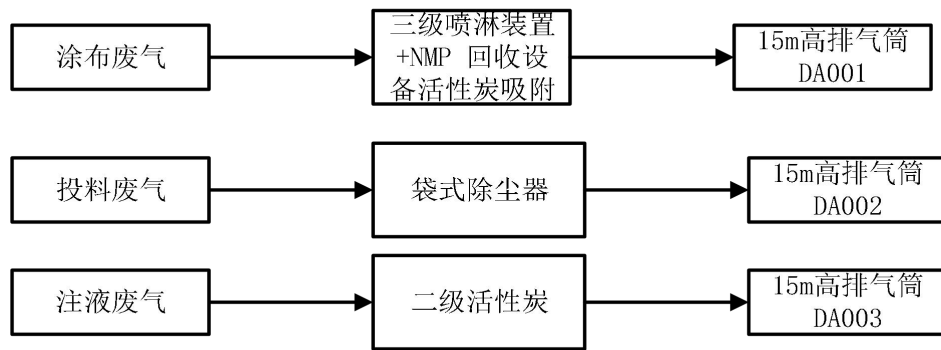


图 5 废气处理流程示意图

2、废水

本项目废水主要为生活污水和生产废水，其中生产废水包括设备清洗废水、车间地面清洗水和电池清洗水。生产废水经污水处理站处理后全部回用，生活污水经化粪池处理后进入大块镇污水处理厂进一步处理。

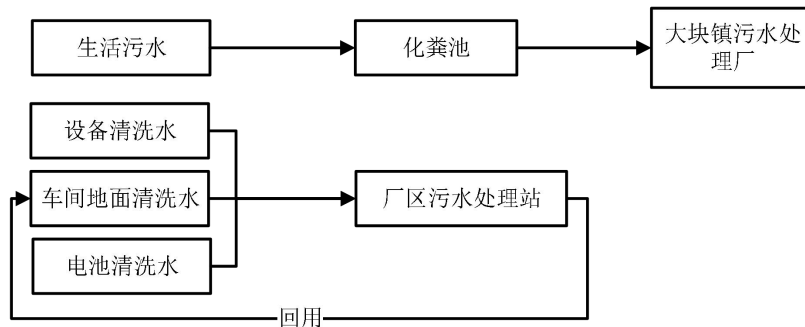


图 6 废水处理流程示意图

3、噪声

项目噪声主要来源于设备运行过程中产生的噪声，经基础减振、厂房隔声等

能够达标。



图7 噪声治理流程示意图

4、固废

项目固废主要为一般固废和危险废物。一般固废主要为极片边角料、不合格电池、回收的废 NMP 溶剂，项目一般固废暂存间 1 座（15m²），满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。极片边角料、不合格电池、回收的废 NMP 溶剂于一般固废暂存间暂存后，定期外售；项目危险废物主要为污水处理站污泥、废气处理更换的废活性炭，项目危废贮存库 1 座（10m²），满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，污泥、废活性炭于危废暂存间暂存后，定期委托有相应危废处理资质单位进行安全处置。

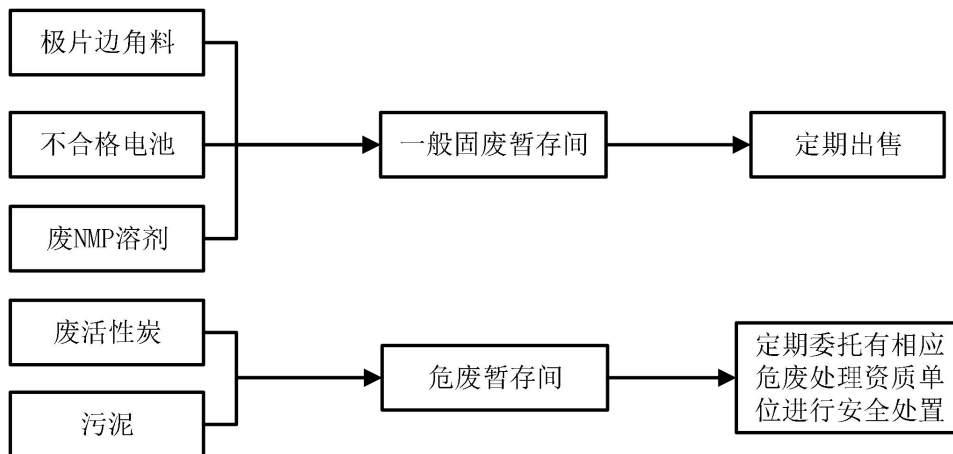


图8 固废处置流程示意图

4、环保设施“三同时”落实情况

本项目严格按照环评及批复要求建设了相应的环保治理设施，详见下表。

表 10 项目环保治理设施一览表

| 污染因素 | 治理项目 | 污染物 | 环评批复 | 实际建设 | 一致性 |
|------|------|-------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----|
| | | | 环保措施 | 环保措施 | |
| 废气 | 涂布废气 | 非甲烷总烃 | 密闭负压收集+“三级喷淋装置+NMP回收设备活性炭吸附”+15m高排气筒 | 密闭负压收集+“三级喷淋装置+NMP回收设备活性炭吸附”+15m高排气筒 | 一致 |

| | | | | | |
|----|---|---------------------------------|----------------------------------|--|--------------------|
| | 投料废气 | 颗粒物 | 密闭负压收集+袋式除尘器+负压管道+二级活性炭+15m 高排气筒 | 密闭负压收集+袋式除尘器+负压管道+二级活性炭+15m 高排气筒 | 一致 |
| | 注液废气 | 非甲烷总烃 | 负压管道+二级活性炭+15m 高排气筒 | 负压管道+二级活性炭+15m 高排气筒 | 一致 |
| 废水 | 生活污水 | COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN | 经化粪池处理后排入大块镇污水处理厂 | 经化粪池处理后排入大块镇污水处理厂 | 一致 |
| | 设备清洗废水 | / | 经厂区污水处理站处理后回用于车间地面清洗，不外排 | 经厂区污水处理站处理后回用于车间地面清洗，不外排 | 一致 |
| | 车间地面清洗水 | / | | | 一致 |
| | 电池清洗水 | / | | | 一致 |
| 噪声 | 搅拌机、提升机、涂布机等 | 噪声 | 基础减振、厂房隔声 | 基础减振、厂房隔声 | 一致 |
| 固废 | 极片边角料 | | 一般固废暂存间 1 座 (105m ²) | 一般固废暂存间 1 座 (15m ²) | 位置调整，面积减小，仍可满足暂存需要 |
| | 不合格电池 | | | | |
| | 废 NMP 溶剂 | | | | |
| | 废活性炭 | | 危废暂存间 1 座 (44m ²) | 危废暂存间 1 座 (10m ²) | 面积减小，仍可满足暂存需要 |
| | 污泥 | | | | |
| 管理 | 按照排污许可技术规范、年度污染防治攻坚方案、专项整治方案以及绩效分级评级指南等要求安装相关环保监控、监测设备。 | | | 在当地环境管理部门提出需要安装环保监控、检测设备要求时，我单位将积极配合主动开展相关监控设施的安装及联网工作 | 一致 |

5、厂区平面布置及监测点位图

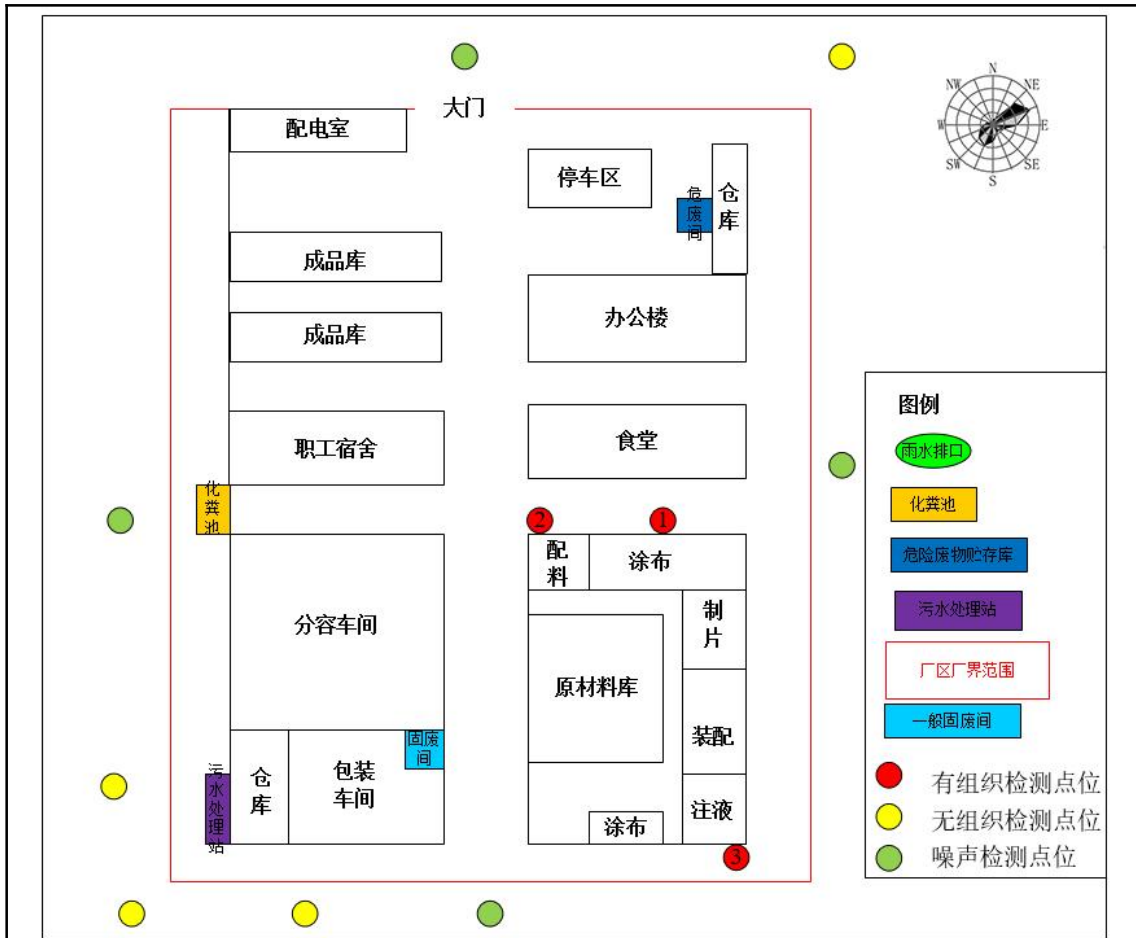


图 10 本项目检测点位图

6、项目变动情况

本项目实际建设情况与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688 号）以下简称《通知》的对比分析：

表 11 本项目与《通知》的对比分析

| 通知内容 | | 本项目情况 | 对比结果 |
|------|--|-------|------|
| 性质 | 1、建设项目开发、使用功能发生变化的。 | 无变动 | 不属于 |
| 规模 | 2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 | 无变动 | 不属于 |
| | 3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 | | |
| | 4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。 | | |

| | | | |
|--------|---|-----|-----|
| 地点 | 5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。 | 无变动 | 不属于 |
| 生产工艺 | 6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。 | 无变动 | 不属于 |
| | 7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。 | 无变动 | 不属于 |
| 环境保护措施 | 8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。 | 无变动 | 不属于 |
| | 9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。 | 无变动 | 不属于 |
| | 10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。 | 无变动 | 不属于 |
| | 11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。 | 无变动 | 不属于 |
| | 12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。 | 无变动 | 不属于 |
| | 13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。 | 无变动 | 不属于 |

根据上表对比结果可知，项目不属于重大变动，满足验收要求。

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：

1、项目环境影响报告表主要结论

新乡市阳光电源制造有限公司年产 1.5 亿 AH 动力锂离子电池智能设备升级改造项目符合国家相关产业政策要求。营运过程中产生的污染物经治理后均能够达标排放，固废处置措施可行。建设单位应认真做好环评中提出的各项污染防治措施，确保各项污染物达标排放。从环保角度分析，该项目可行。

河南蓝天环境工程有限公司

2025 年 5 月

2、审批部门的决定

审批意见：

凤环审[2025]3 号

新乡市生态环境局凤泉分局

关于《新乡市阳光电源制造有限公司年产 1.5 亿 AH 动力锂离子 电池智能设备升级改造项目环境影响评价报告表》的批复

新乡市阳光电源制造有限公司：

你单位(统一社会信用代码：91410704733880092T)上报的由河南蓝天环境工程有限公司环评工程师李振华编制的《年产 1.5 亿 AH 动力锂离子电池智能设备升级改造项目环境影响评价报告表》(以下简称《报告表》)收悉。该项目环评审批事项已在我区党政信息网站公示期满，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国行政许可法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规规定，经研究，批复如下：

一、根据《报告表》结论，原则批准该《报告表》，同意你公司按照《报告表》中所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和防治污染措施建设。

二、你公司应主动向社会公众公开经批准的《报告表》，并接受相关方的垂询。

三、你公司应全面落实《报告表》提出的各项环保对策措施及环保设施投资概算，确保各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，确保各项污染物达标排放。

(一)依据《报告表》和本批复文件，对项目建设及运营过程中产生的废水、废

气、固体废物、噪声等污染物，以及因施工对生态环境造成的破坏，采取相应的防治措施及生态环境减缓措施。

(二)项目运行时，外排污染物应满足以下要求：

1、废水：本项目生产废水经厂区污水处理站处理后全部回用，生活污水经化粪池处理后经废水总排口通过污水管网排入大块镇污水处理厂进一步处理。

2、废气：投料工段产生的颗粒物采用集气罩收集后进入袋式除尘器处理，之后经 15m 排气筒排放；正极涂布及干燥工段产生的非甲烷总烃采用密闭管道收集，引入三级高塔喷淋 NMP 回收系统+活性炭吸附处理后经 15m 排气筒排放；注液及封口工段产生的非甲烷总烃采用密闭管道收集，引入两级活性炭吸附处理后经 15m 排气筒排放。

确保非甲烷总烃、颗粒物有组织排放浓度满足《电池工业污染物排放标准》(GB 30484-2013)中非甲烷总烃 50mg/m³、颗粒物 30mg/m³的限值要求。同时，颗粒物有组织排放浓度还须满足《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》颗粒物有组织 10mg/m³的限值要求。

3、噪声：高噪声设备采取基础减振和厂房隔声等措施后，确保满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类排放标准限值要求。

4、固废：严格执行环评提出的固废处置措施。一般固废临时贮存按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求执行。危险废物暂存于危废暂存间，定期委托有危废处置资质的单位处置，确保满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。

(三)认真落实《报告表》提出的环境风险防范措施和要求，制定环境风险应急预案，加强应急演练及日常管理，严防污染事故发生。

(四)总量控制指标：本项目建成后全厂新增污染物排放量为颗粒物 0.0051t/a、VOCs0.0178t/a。

四、按照国家、省、市有关规定设置规范的污染物排放口，安装污染物在线监测及监控设施、用电量在线监控装置，并按要求与环保部门联网。

五、项目建成后，须按照《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的时限及时申报办理排污许可证，按规定程序和标准实施竣工环境保护验收，并将相关信息上传至全国建设项目竣工环境保护验收信息系统，接受各级生态环境部门监督检查。本项目由新乡市生态环境局凤泉综合行政执法大队负责“三同时”监督检查和日

常监督管理工作。

六、如果今后国家或我省颁布新的标准，届时你公司应按新标准执行。

七、本批复有效期为 5 年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告表应报我局重新审核。

新乡市生态环境局凤泉分局

2025 年 5 月 22 日

3、本项目落实环评批复情况

表 12 本项目落实环评批复情况

| 新乡市生态环境局凤泉分局对本项目环评批复情况 | 落实情况 |
|--|------|
| 一、根据《报告表》结论，原则批准该《报告表》，同意你公司按照《报告表》中所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和防治污染措施建设。 | 已落实 |
| 二、你公司应主动向社会公众公开经批准的《报告表》，并接受相关方的垂询。 | 已落实 |
| 三、你公司应全面落实《报告表》提出的各项环保对策措施及环保设施投资概算，确保各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，确保各项污染物达标排放。 (一)依据《报告表》和本批复文件，对项目建设及运营过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声等污染物，以及因施工对生态环境造成的破坏，采取相应的防治措施及生态环境减缓措施。 (二)项目运行时，外排污染物应满足以下要求： 1、废水：本项目生产废水经厂区污水处理站处理后全部回用，生活污水经化粪池处理后经废水总排口通过污水管网排入大块镇污水处理厂进一步处理。 2、废气：投料工段产生的颗粒物采用集气罩收集后进入袋式除尘器处理，之后经 15m 排气筒排放；正极涂布及干燥工段产生的非甲烷总烃采用密闭管道收集，引入三级高塔喷淋 NMP 回收系统+活性炭吸附处理后经 15m 排气筒排放；注液及封口工段产生的非甲烷总烃采用密闭管道收集，引入两级活性炭吸附处理后经 15m 排气筒排放。 确保非甲烷总烃、颗粒物有组织排放浓度满足《电池工业污染物排放标准》(GB 30484-2013)中非甲烷总烃 50mg/m ³ 、颗粒物 30mg/m ³ 的限值要求。同时，颗粒物有组织排放浓度还须满足《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》颗粒物有组织 10mg/m ³ 的限值要求。 3、噪声：高噪声设备采取基础减振和厂房隔声等措施后，确保满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类排放标准限值要求。 4、固废：严格执行环评提出的固废处置措施。一般固废临时贮存按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求执行。危险废物暂存于危废暂存间，定期委托有危废处置资质的单位处置，确保满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。 (三)认真落实《报告表》提出的环境风险防范措施和要求，制定环境风险应急预案，加强应急演练及日常管理，严防污染事故发生。 (四)总量控制指标：本项目建成后全厂新增污染物排放量为颗粒物 0.0051t/a、VOCs0.0178t/a。 | 已落实 |

| | |
|--|-----|
| 四、按照国家、省、市有关规定设置规范的污染物排放口，安装污染物在线监测及监控设施、用电量在线监控装置，并按要求与环保部门联网。 | 已落实 |
| 五、项目建成后，须按照《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的时限及时申报办理排污许可证，按规定程序和标准实施竣工环境保护验收，并将相关信息上传至全国建设项目竣工环境保护验收信息系统，接受各级生态环境部门监督检查。本项目由新乡市生态环境局凤泉综合行政执法大队负责“三同时”监督检查和日常监督管理工作。 | 已落实 |
| 六、如果今后国家或我省颁布新的标准，届时你公司应按新标准执行。 | 已落实 |
| 七、本批复有效期为 5 年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告表应报我局重新审核。 | 已落实 |

表五

验收检测质量保证及质量控制：

1、分析方法、方法来源和所用仪器设备

本次检测采样及分析均采用国家标准分析方法，方法来源和所用仪器设备见下表：

表 13 检测分析及检测仪器一览表

| 序号 | 检测类别 | 检测因子 | 检测方法及其编号 | 检测仪器及型号/编号 | 检出限 |
|----|------|---------|---|---------------------|---------------------------------|
| 1 | 废气 | 非甲烷总烃 | 《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017 | 气相色谱仪 GC112N | 0.07mg/m ³ (以碳计) |
| 2 | | | 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017 | 气相色谱仪 GC112N | 0.07 mg/m ³ (以碳计) |
| 3 | | 颗粒物 | 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996 及修改单 | 十万分之一电子天平 PT-85S | 1.0mg/m ³ |
| 4 | | | 《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ836-2017 | 十万分之一电子天平 PT-85S | 1.0mg/m ³ |
| 5 | | | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ1263-2022 | 十万分之一电子天平 PT-85S | 7ug/m ³ |
| 6 | 废水 | pH | 《pH 值的测定 电极法》HJ1147-2020 | 便携式 pH 计 PHB-4 | / |
| 7 | | 化学需氧量 | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017 | 酸式滴定管 50mL | 4mg/L |
| 8 | | 五日生化需氧量 | 《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ505-2009 | 便携式溶解氧测定仪 JPBJ-609L | 0.5mg/L |
| 9 | | 悬浮物 | 《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-89 | 万分之一电子天平 JJ224BC | 4mg/L |
| 10 | | 氨氮 | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009 | 可见分光光度计上海佑科 721/3 级 | 0.025mg/L |
| 11 | | 总磷 | 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-89 | 可见分光光度计上海佑科 721/3 级 | 0.01mg/L |
| 12 | | 总氮 | 《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012 | 紫外可见分光光度计 UV-1500pc | 0.05mg/L |
| 13 | | 总镍 | 《水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB11912-89 | 原子吸收分光光度计 TAS-990F | 0.05mg/L |
| 14 | | 总钴 | 《水质 钴的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ957-2018 | 原子吸收分光光度计 TAS-990F | 0.06mg/L |
| 15 | 噪声 | 厂界环境 | 《工业企业厂界环境噪声排放 | 多功能声级计 | / |

| | | | |
|---|----|------------------|---------|
| | 噪声 | 标准》GB 12348-2008 | AWA5688 |
| <p>2、质量控制与质量保证</p> <p>(1) 按照《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）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）等规定，对检测的全过程进行质量保证和控制。</p> <p>(2) 样品采集、运输、保存和分析均按照国家相关标准和规范以及本公司质量体系要求进行。</p> <p>(3) 检测仪器符合国家有关标准或技术要求，检测分析仪器经计量部门检定合格准用，检测人员持证上岗。</p> <p>(4) 检测采样记录及分析测试结果按技术规范有关要求进行处理和填报，进行三级审核，确保检测数据的有效。</p> | | | |

表六

验收检测内容：

检测内容通过对现场的调查与核实，确定验收期间检测因子、采样点位、检测频次见下表。

表 14 验收检测内容一览表

| 类别 | 检测点位 | 检测项目 | 检测频次 |
|----|----------------|--|---------------|
| 废气 | 正极涂布及干燥工序进口、出口 | 非甲烷总烃 | 3次/周期，2周期 |
| | 投料工序进口、出口 | 颗粒物 | 3次/周期，2周期 |
| | 注液及封口工序进口、出口 | 非甲烷总烃 | 3次/周期，2周期 |
| | 上风向1个点、下风向3个点 | 非甲烷总烃、颗粒物 | 3次/周期，2周期 |
| 废水 | 污水总排放口 | 流量、pH值、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN | 3次/周期，2周期 |
| | 污水处理站进口、出口 | 流量、pH值、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN、总镍、总钴 | 3次/周期，2周期 |
| 噪声 | 东厂界外1m处 | 等效连续A声级 | 每天昼间1次，连续监测2天 |
| | 南厂界外1m处 | 等效连续A声级 | |
| | 西厂界外1m处 | 等效连续A声级 | |
| | 北厂界外1m处 | 等效连续A声级 | |

表七

验收检测期间生产工况记录：

验收检测期间，该项目正常生产，主体工程调试工况稳定，各项污染防治设施运行稳定，符合验收检测期间对生产工况的要求。生产运行工况见下表。

表 15 检测期间生产工况表

| 采样时间 | 设计生产能力 | 实际生产能力 | 生产负荷 (%) |
|-----------|----------|----------|----------|
| 2026.2.25 | 50 万安时/天 | 45 万安时/年 | 90 |
| 2026.2.26 | | 45 万安时/年 | 90 |

备注：检测期间生产工况由新乡市阳光电源制造有限公司提供。

验收检测结果

一、环境保护设施调试效果

1、废气检测结果与评价

本项目废气主要为正极涂布及干燥工序废气、投料废气及注液封口废气。正极涂布及干燥废气非甲烷总烃经密闭负压收集后引入“三级高塔喷淋 NMP 回收系统+活性炭吸附”处理，处理后的废气经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；投料废气颗粒物经侧吸式集气罩收集后引入袋式除尘器处理，处理后的废气经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放；注液及封口废气经密闭负压收集后引入“两级活性炭吸附”处理，处理后的废气经 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放；

表 16 废气监测结果

| 采样点位 | 采样日期 | 监测频次 | 标杆流量 m ³ /h | 非甲烷总烃 | |
|---------------|-----------|------|---------------------------|------------------------|-----------|
| | | | | 检测浓度 mg/m ³ | 检测速率 kg/h |
| 正极涂布及干燥工序进口进口 | 2026.2.25 | 1 | 6121 | 70.5 | 0.432 |
| | | 2 | 6138 | 72.5 | 0.445 |
| | | 3 | 6157 | 75.3 | 0.464 |
| 正极涂布及干燥工序进口出口 | 2026.2.25 | 1 | 6225 | 5.12 | 0.0319 |
| | | 2 | 6230 | 5.48 | 0.0341 |
| | | 3 | 6281 | 5.52 | 0.0347 |
| 正极涂布及干燥工序进口进口 | 2026.2.26 | 1 | 6147 | 72.4 | 0.445 |
| | | 2 | 6118 | 75.6 | 0.462 |
| | | 3 | 6132 | 77.8 | 0.477 |
| 正极涂布及 | 2026.2.26 | 1 | 6281 | 5.26 | 0.033 |

| | | | | | |
|-----------|-----------|------|---------------------------|------------------------|-----------|
| 干燥工序进口出口 | | 2 | 6273 | 5.37 | 0.0337 |
| | | 3 | 6288 | 5.68 | 0.0357 |
| 注液及封口工序进口 | 2026.2.25 | 1 | 2323 | 80.7 | 0.187 |
| | | 2 | 2369 | 82.5 | 0.195 |
| | | 3 | 2341 | 83.6 | 0.196 |
| 注液及封口工序出口 | 2026.2.25 | 1 | 2459 | 8.57 | 0.0211 |
| | | 2 | 2483 | 8.63 | 0.0214 |
| | | 3 | 2412 | 8.75 | 0.0211 |
| 注液及封口工序进口 | 2026.2.26 | 1 | 2336 | 80.6 | 0.188 |
| | | 2 | 2385 | 85.4 | 0.204 |
| | | 3 | 2361 | 86.3 | 0.204 |
| 注液及封口工序出口 | 2026.2.26 | 1 | 2481 | 8.15 | 0.0202 |
| | | 2 | 2477 | 8.26 | 0.0205 |
| | | 3 | 2496 | 8.47 | 0.0211 |
| 采样点位 | 采样日期 | 监测频次 | 标杆流量 m ³ /h | 颗粒物 | |
| | | | | 检测浓度 mg/m ³ | 检测速率 kg/h |
| 投料工序进口 | 2026.2.25 | 1 | 2219 | 60.5 | 0.134 |
| | | 2 | 2226 | 62.8 | 0.140 |
| | | 3 | 2269 | 63.7 | 0.145 |
| 投料工序出口 | 2026.2.25 | 1 | 2310 | 4.2 | 0.0097 |
| | | 2 | 2329 | 4.8 | 0.0112 |
| | | 3 | 2378 | 5.1 | 0.0121 |
| 投料工序进口 | 2026.2.26 | 1 | 2273 | 61.1 | 0.139 |
| | | 2 | 2293 | 60.8 | 0.139 |
| | | 3 | 2283 | 61.2 | 0.140 |
| 投料工序出口 | 2026.2.26 | 1 | 2362 | 4.8 | 0.0113 |
| | | 2 | 2388 | 5.1 | 0.0122 |
| | | 3 | 2391 | 5.0 | 0.012 |

根据检测结果可知,本项目涂布及干燥废气经治理后非甲烷总烃排放浓度为 5.12-5.68mg/m³、排放速率为 0.0319-0.0357kg/h,注液及封口废气经治理后非甲烷总烃排放浓度为 8.15-8.75mg/m³、排放速率为 0.0202-0.0214kg/h,非甲烷总烃有组织排放浓度能够满足《电池工业污染物排放标准》(GB 30484-2013)中非甲烷总烃 50mg/m³的限值要求;投料工序废气经治理后颗粒物排放浓度

4.2-5.1mg/m³、排放速率为 0.0097-0.0122kg/h，颗粒物有组织排放浓度能够满足《电池工业污染物排放标准》（GB 30484-2013）中 30mg/m³ 的限值要求，同时满足《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》颗粒物有组织 10mg/m³ 的限值要求。

表 17 本项目废气污染物排放情况一览表

| 排放口名称 | 污染物 | 最大排放速率 (kg/h) | 工作时间 (h/a) | 排放量 (t/a) | 生产负荷 | 满负荷排放量 (t/a) |
|-----------|-------|---------------|------------|-----------|------|---------------|
| 正极涂布及干燥工序 | 非甲烷总烃 | 0.0357 | 7200 | 0.2570 | 90% | 0.2856 |
| 投料工序 | 颗粒物 | 0.0122 | 540 | 0.0066 | 90% | 0.0073 |
| 注液及封口工序 | 非甲烷总烃 | 0.0214 | 7200 | 0.1541 | 90% | 0.1712 |
| 合计 | 非甲烷总烃 | / | / | / | / | 0.4568 |
| | 颗粒物 | / | / | / | / | 0.0073 |

表 18 无组织废气检测结果 单位：mg/m³

| 采样日期 | 采样时间 | 监测点位 | 非甲烷总烃 | 颗粒物 |
|-----------|------|----------|-------|-------|
| 2026.2.25 | 第一次 | 厂界上风向 1# | 0.39 | 0.239 |
| | | 厂界下风向 2# | 0.53 | 0.248 |
| | | 厂界下风向 3# | 0.63 | 0.258 |
| | | 厂界下风向 4# | 0.73 | 0.279 |
| | 第二次 | 厂界上风向 1# | 0.46 | 0.241 |
| | | 厂界下风向 2# | 0.57 | 0.251 |
| | | 厂界下风向 3# | 0.65 | 0.262 |
| | | 厂界下风向 4# | 0.76 | 0.283 |
| | 第三次 | 厂界上风向 1# | 0.43 | 0.239 |
| | | 厂界下风向 2# | 0.58 | 0.255 |
| | | 厂界下风向 3# | 0.68 | 0.271 |
| | | 厂界下风向 4# | 0.74 | 0.281 |
| 2026.2.26 | 第一次 | 厂界上风向 1# | 0.27 | 0.242 |
| | | 厂界下风向 2# | 0.51 | 0.253 |
| | | 厂界下风向 3# | 0.65 | 0.261 |
| | | 厂界下风向 4# | 0.72 | 0.278 |
| | 第二次 | 厂界上风向 1# | 0.42 | 0.239 |
| | | 厂界下风向 2# | 0.58 | 0.255 |
| | | 厂界下风向 3# | 0.59 | 0.272 |

| | | | | |
|--|-----|----------|------|-------|
| | | 厂界下风向 4# | 0.73 | 0.281 |
| | 第三次 | 厂界上风向 1# | 0.46 | 0.241 |
| | | 厂界下风向 2# | 0.53 | 0.257 |
| | | 厂界下风向 3# | 0.67 | 0.269 |
| | | 厂界下风向 4# | 0.76 | 0.277 |

根据检测结果可知，本项目厂界非甲烷总烃上风向、下风向无组织排放浓度为 0.27-0.76mg/m³，能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）工业企业边界非甲烷总烃 2.0mg/m³ 的限值要求；颗粒物上风向、下风向无组织排放浓度为 0.239-0.283mg/m³，能够满足《电池工业污染物排放标准》（GB 30484-2013）中颗粒物 0.3mg/m³ 的限值要求。

2、废水检测结果与评价

表 20 废水检测结果 单位：mg/L

| 检测点位 | 采样时间 | 检测因子 | | | | | | | | | |
|---------|-----------|------|------|------|------------------|-----|--------------------|------|------|----|------|
| | | 次数 | pH 值 | COD | BOD ₅ | SS | NH ₃ -N | TP | TN | 总镍 | 总钴 |
| 污水总排放口 | 2026.2.25 | 第一次 | 7.4 | 111 | 27.8 | 40 | 1.88 | 1.05 | 8.65 | / | / |
| | | 第二次 | 7.4 | 115 | 27.2 | 36 | 2.04 | 1.10 | 8.84 | / | / |
| | | 第三次 | 7.4 | 113 | 27.7 | 37 | 1.98 | 1.06 | 8.42 | / | / |
| | 2026.2.26 | 第一次 | 7.4 | 107 | 26.6 | 42 | 1.71 | 1.15 | 9.36 | / | / |
| | | 第二次 | 7.4 | 108 | 26.9 | 46 | 1.79 | 1.20 | 9.07 | / | / |
| | | 第三次 | 7.4 | 106 | 25.8 | 32 | 1.78 | 1.16 | 9.22 | / | / |
| 污水处理站进口 | 2026.2.25 | 第一次 | 7.5 | 1540 | 643 | 184 | 0.926 | 3.21 | 212 | ND | 0.08 |
| | | 第二次 | 7.5 | 1650 | 621 | 195 | 0.847 | 3.05 | 229 | ND | 0.12 |
| | | 第三次 | 7.5 | 1430 | 635 | 171 | 0.918 | 2.98 | 204 | ND | 0.12 |
| | 2026.2.26 | 第一次 | 7.5 | 1370 | 603 | 178 | 0.868 | 3.01 | 238 | ND | 0.08 |
| | | 第二次 | 7.5 | 1210 | 587 | 189 | 0.859 | 3.11 | 221 | ND | 0.09 |
| | | 第三次 | 7.5 | 1410 | 565 | 190 | 0.853 | 3.09 | 209 | ND | 0.08 |
| 污水处理 | 2026.2.25 | 第一次 | 7.4 | 30 | 7.8 | 35 | 0.365 | 1.02 | 1.42 | ND | ND |

| | | | | | | | | | | | |
|-----|-----------|-----|-----|----|-----|----|-------|------|------|----|----|
| 站出口 | | 第二次 | 7.4 | 35 | 7.5 | 30 | 0.347 | 1.10 | 1.55 | ND | ND |
| | | 第三次 | 7.4 | 32 | 7.9 | 42 | 0.356 | 1.06 | 1.61 | ND | ND |
| | 2026.2.26 | 第一次 | 7.4 | 34 | 7.4 | 34 | 0.341 | 1.25 | 1.79 | ND | ND |
| | | 第二次 | 7.4 | 36 | 7.5 | 36 | 0.359 | 1.04 | 1.65 | ND | ND |
| | | 第三次 | 7.4 | 38 | 7.7 | 38 | 0.353 | 1.11 | 1.58 | ND | ND |

备注：监测期间废水流量为 2m³/d。

根据检测结果可知，本项目厂区总排口水质为：pH7.4、COD106-115mg/L、BOD₅25.8-27.8mg/L、SS32-46mg/L、NH₃-N1.71-2.04mg/L、TP1.05-1.20mg/L、TN8.42-9.36mg/L，能够满足大块镇污水处理厂收水标准：COD350mg/L、SS150mg/L、NH₃-N 35mg/L、TP 4mg/L、TN 40mg/L。

本项目厂区总排口废水最大流量为 2m³/d（600m³/a），经大块镇污水处理厂处理后废水污染物 COD 40mg/L、SS 10mg/L、NH₃-N 2.0mg/L、TP 0.4mg/L、TN 15mg/L，折算为满负荷时本项目废水污染物最大排放量为：COD 0.0253t/a、NH₃-N 0.0013t/a、TP 0.00025t/a、TN 0.0095t/a。

3、噪声检测结果与评价

表 21 噪声检测结果 单位：dB(A)

| 检测日期 | 采样点位 | 检测结果 Leq [dB(A)] | |
|-----------|------|------------------|----|
| | | 昼间 | 夜间 |
| 2026.2.25 | 东厂界 | 61 | 52 |
| | 南厂界 | 63 | 51 |
| | 西厂界 | 62 | 51 |
| | 北厂界 | 62 | 50 |
| 2026.2.26 | 东厂界 | 60 | 53 |
| | 南厂界 | 61 | 53 |
| | 西厂界 | 60 | 52 |
| | 北厂界 | 63 | 51 |

由检测结果可知：本项目四周厂界昼间噪声值为：60-63dB（A），夜间噪声值为：50-53dB（A），可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A）的限值要求。

4、总量控制指标

| 项目 | | 环评批复全厂 | 实际排放量 |
|----|--------------------|--------|--------|
| 废气 | 非甲烷总烃 | 0.5866 | 0.4568 |
| | 颗粒物 | 0.0103 | 0.0073 |
| 废水 | COD | 0.1152 | 0.0253 |
| | NH ₃ -N | 0.0058 | 0.0013 |

二、环境管理检查

1、环保手续与“三同时”执行情况

建设单位开工建设前进行了环境影响评价，建设过程中落实了“三同时”制度。

2、环境管理制度及执行情况

建设单位按照有关规定建立了相关环境保护管理制度，由专人负责公司环境管理工作。

3、环保设施运转情况

检测期间各项环保设施运转正常。

4、与建设项目竣工环境保护验收暂行办法（国环规环评【2017】4号）以下简称（暂行办法）对比分析

表 23 本项目与暂行办法第八条对比分析

| 内容 | 本项目情况 | 对比结果 |
|---|---|------|
| 未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的，建设单位不得提出验收合格的意见。 | 本项目环境保护设施能与主体工程同时投产使用。 | 相符 |
| 污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的，建设单位不得提出验收合格的意见。 | 本项目污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定。 | 相符 |
| 环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的，建设单位不得提出验收合格的意见。 | 根据本项目实际建设情况与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688号）的对比分析（见表9）可知：本项目不存在重大变动。 | 相符 |
| 建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的，建设单位不得提出验收合格的意见。 | 本项目建设过程中未造成重大环境污染和重大生态破坏。 | 不涉及 |
| 纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的，建设单位不得提出验收合格 | 本项目已办理排污许可证。 | 相符 |

| | | |
|---|--|-----|
| 格的意见。 | | |
| 分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的，建设单位不得提出验收合格的意见。 | 本项目不属于分期建设。 | 相符 |
| 建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的，建设单位不得提出验收合格的意见。 | 本建设单位不涉及违反国家和地方环境保护法律法规。 | 不涉及 |
| 验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的，建设单位不得提出验收合格的意见。 | 本项目验收报告的基础资料数据真实，内容不存在重大缺项、遗漏，验收结论明确、合理。 | 不涉及 |
| 其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的，建设单位不得提出验收合格的意见。 | 本项目符合其他环境保护法律法规规章的规定。 | 不涉及 |

表八

验收检测结论:

1、环境保护设施验收结论

①验收检测期间，该项目正常生产，主体工程调试工况稳定，各项污染防治设施运行稳定，符合验收检测期间对生产工况的要求。

②根据本项目实际建设情况与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688号）的对比分析可知：本项目不存在重大变动，且本项目符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），满足验收条件。

③验收检测期间，本项目涂布及干燥废气经治理后非甲烷总烃排放浓度为 5.12-5.68mg/m³、排放速率为 0.0319-0.0357kg/h，注液及封口废气经治理后非甲烷总烃排放浓度为 8.15-8.75mg/m³、排放速率为 0.0202-0.0214kg/h，非甲烷总烃有组织排放浓度能够满足《电池工业污染物排放标准》(GB 30484-2013)中非甲烷总烃 50mg/m³的限值要求；投料工序废气经治理后颗粒物排放浓度 4.2-5.1mg/m³、排放速率为 0.0097-0.0122kg/h，颗粒物有组织排放浓度能够满足《电池工业污染物排放标准》(GB 30484-2013)中 30mg/m³的限值要求，同时满足《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》颗粒物有组织 10mg/m³的限值要求。

本项目厂界非甲烷总烃上风向、下风向无组织排放浓度为 0.27-0.76mg/m³，能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）工业企业边界非甲烷总烃 2.0mg/m³的限值要求；颗粒物上风向、下风向无组织排放浓度为 0.239-0.283mg/m³，能够满足《电池工业污染物排放标准》（GB 30484-2013）中颗粒物 0.3mg/m³的限值要求。

④验收检测期间，本项目厂区总排口水质为：pH7.4、COD106-115mg/L、BOD₅25.8-27.8mg/L、SS32-46mg/L、NH₃-N1.71-2.04mg/L、TP1.05-1.20mg/L、TN8.42-9.36mg/L，能够满足大块镇污水处理厂收水标准：COD350mg/L、SS150mg/L、NH₃-N 35mg/L、TP 4mg/L、TN 40mg/L。

⑤验收检测期间，本项目四周厂界昼间噪声值为：60-63dB（A），夜间噪声值为：50-53dB（A），可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A）的限值要求。

⑥项目固废主要为一般固废和危险废物。一般固废主要为极片边角料、不合格

电池、回收的废 NMP 溶剂，项目一般固废暂存间 1 座（15m²），满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。极片边角料、不合格电池、回收的废 NMP 溶剂于一般固废暂存间暂存后，定期外售；项目危险废物主要为污水处理站污泥、废气处理更换的废活性炭，项目危废贮存库 1 座（10m²），满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，污泥、废活性炭于危废暂存间暂存后，定期委托有相应危废处理资质单位进行安全处置。

项目固废处置措施符合项目环评及环评批复文件的要求，满足相关环保要求。

⑦ 本项目污染物排放总量为非甲烷总烃 0.4568t/a、颗粒物 0.0073t/a、COD0.0253t/a、NH₃-N0.0013t/a，满足环评批复中非甲烷总烃 0.5866t/a、颗粒物 0.0103t/a、COD0.1152t/a、NH₃-N0.0058t/a 的控制指标。

2、环境管理检查结论

项目执行了环保“三同时”制度；按照有关规定建立了相关环境保护管理制度；由专人负责公司环境管理工作。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：新乡市阳光电源制造有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------|-------------------------------|---------------|-----------------------|--------------------|---|--------------|---------------|-----------------------|-------------------------------|--------------|---------------|-----------|
| 建设项目 | 项目名称 | 年产 1.5 亿 AH 动力锂离子电池智能设备升级改造项目 | | | 项目代码 | 2404-410704-04-02-832651 | | | 建设地点 | 新乡市凤泉区大块镇电子工业园新秀路 | | | |
| | 行业类别(分类管理名录) | C3841 锂离子电池制造 | | | 建设性质 | <input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | | | 项目厂区中心经度/纬度 | E 113.825396° N 35.359382° | | | |
| | 设计生产能力 | 15000 万安时/年 | | | 实际生产能力 | 15000 万安时/年 | | | 环评单位 | 河南蓝天环境工程有限公司 | | | |
| | 环评文件审批机关 | 新乡市生态环境局凤泉分局 | | | 审批文号 | 凤环审[2025]3 号 | | | 环评文件类型 | 报告表 | | | |
| | 开工日期 | 2025.6.1 | | | 竣工日期 | 2025.7.30 | | | 排污许可证申领时间 | 2026.1.20 | | | |
| | 环保设施设计单位 | 新乡市阳光电源制造有限公司 | | | 环保设施施工单位 | 新乡市阳光电源制造有限公司 | | | 本工程排污许可证编号 | 91410704733880092T001V | | | |
| | 验收单位 | 新乡市阳光电源制造有限公司 | | | 环保设施检测单位 | 河南平原山水检测有限公司新乡分公司 | | | 验收检测时工况 | 90% | | | |
| | 投资总概算(万元) | 2600 | | | 环保投资总概算(万元) | 50 | | | 所占比例(%) | 1.92 | | | |
| | 实际总投资(万元) | 2600 | | | 实际环保投资(万元) | 48 | | | 所占比例(%) | 1.8 | | | |
| | 废水治理(万元) | 10 | 废气治理(万元) | 30 | 噪声治理(万元) | 2 | 固体废物治理(万元) | 4 | | 绿化及生态(万元) | 1 | 其他(万元) | 1 |
| 新增废水处理设施能力 | / | | | 新增废气处理设施能力 | / | | | 年平均工作时间 | 300 天 | | | | |
| 运营单位 | 新乡市阳光电源制造有限公司 | | | 运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码) | 91410704733880092T | | | 验收时间 | 2026 年 1 月-2026 年 5 月 | | | | |
| 污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详细) | 污染物 | 原有排放量(1) | 本期工程实际排放浓度(2) | 本期工程允许排放浓度(3) | 本期工程产生量(4) | 本期工程自身削减量(5) | 本期工程实际排放量(6) | 本期工程核定排放总量(7) | 本期工程“以新带老”削减量(8) | 全厂实际排放总量(9) | 全厂核定排放总量(10) | 区域平衡替代削减量(11) | 排放增减量(12) |
| | 废水 | | | | | | | | | | | | |
| | 化学需氧量 | | | | | | 0.0253 | 0.0253 | | 0.0253 | 0.1152 | | -0.0899 |
| | 氨氮 | | | | | | 0.0013 | 0.0013 | | 0.0013 | 0.0058 | | -0.0045 |
| | 石油类 | | | | | | | | | | | | |
| | 废气 | | | | | | | | | | | | |
| | 二氧化硫 | | | | | | | | | | | | |
| | 工业粉尘 | | | | | | 0.0073 | 0.0073 | | 0.0073 | 0.0103 | | -0.0030 |
| | 氮氧化物 | | | | | | | | | | | | |
| 与项目有关的其他特征污染物 | 非甲烷总烃 | | | | | | 0.4568 | 0.4568 | | 0.4568 | 0.5866 | | -0.1298 |