岳环评〔2023〕58号

**关于岳阳厚浦废旧锂电池三元正极材料再生利用项目（年再生利用1万吨废三元锂电池、年产2万吨三元前驱体和1万吨四氧化三钴）环境影响报告书的批复**

岳阳厚浦新材料科技有限公司：

你公司《岳阳厚浦新材料科技有限公司岳阳厚浦废旧锂电池三元正极材料再生利用项目（年再生利用1万吨废三元锂电池、年产2万吨三元前驱体和1万吨四氧化三钴）环境影响报告书>报批申请书》、岳阳市生态环境事务中心《岳阳厚浦废旧锂电池三元正极材料再生利用项目（年再生利用1万吨废三元锂电池、年产2万吨三元前驱体和1万吨四氧化三钴）环境影响报告书技术评估报告》（岳环事评估〔2023〕58号）、岳阳市生态环境局湘阴分局预审意见及有关附件收悉。经研究，批复如下：

一、岳阳厚浦新材料科技有限公司企业租赁湖南定宇新材料科技有限公司标准化厂房（1#厂区）7500平方米及拟购置湖南洋沙湖投资控股集团有限公司标准化厂房（2#厂区）63512平方米作为生产场地，建设岳阳厚浦废旧锂电池三元正极材料再生利用项目（年再生利用1万吨废三元锂电池、年产2万吨三元前驱体和1万吨四氧化三钴），项目总投资87212.67万元，其中环境保护总投资为2000万元，占总投资的2.29%。主要建设内容为：1#厂区,新建主体工程（含废旧锂电池拆解区、碳酸锂制备区、MVR区）、辅助工程、储运工程（硫酸储罐及液碱储罐围堰依托朗赛科技有限公司，原料及产品仓库租赁定宇公司仓库）、公用工程依托定宇公司现有（其中供热、制氮新建）、环保工程，建设1万吨/年废旧三元锂电池拆解生产线及5000吨/年电池级碳酸锂制备生产线；2#厂区,新建主体工程（三元前驱体、四氧化三钴制备车间、

前制备车间）、辅助工程、储运工程（酸碱储罐与湖南朗赛公司、国兴公司共用罐区，储罐分开使用）、公用工程及环保工程，建设2万吨/年三元前驱体生产线、1万吨四氧化三钴生产线。主要工艺：1、以废旧锂电池、废三元电池粉、盐酸、硫酸、氢氧化钠等为主要原辅料，经精细拆解、还原、水浸碳化、树脂除杂、热分解、离心、酸化、MVR等工序后，得到电池级碳酸锂5000t/a，副产品硫酸钠780t/a、磷酸锂35.3t/a、铜粒994.94t/a、铝粒396.73t/a、外壳1997.014t/a。2、以镍铁合金、铁粉、硝酸68%、盐酸30%、碳酸钠、萃取剂、NaOH溶液32%、钴、锰片等为主要原辅料，经硝酸镍制备（溶浸、过滤、除杂、氯化铁的萃取和反萃取、萃杂、反萃取、MVR、镍的萃取和反萃取）、三元前驱体生产（溶解、过滤、调pH、氧化、溶解、精滤、配液、精滤、喷雾热解、冷却破碎、筛分、气流破碎、除铁、合批筛分）等工序得到产品三元前驱体20000t/a，副产品氢氧化铬700t/a、氯化亚铁溶液375400t/a、氯盐（氯化钠）20135t/a；经配液、精滤、喷雾热解、冷却破碎、筛分、气流破碎、除铁、合批筛分等工序得到产品四氧化三钴10000t/a。根据湖南汇美环保发展有限公司编制的《岳阳厚浦废旧锂电池三元正极材料再生利用项目（年再生利用1万吨废三元锂电池、年产2万吨三元前驱体和1万吨四氧化三钴）环境影响报告书》（报批稿）基本内容、结论和专家评审意见及岳阳市生态环境局湘阴分局预审意见，从环境保护角度考虑，我局原则同意你公司环境影响报告书中所列建设项目的环境影响评价结论和环境保护对策措施。

二、认真落实专家及环境影响报告书中提出的各项污染防治措施，并应着重注意以下问题：

1、落实施工期污染防治措施。通过洒水降尘、运输车辆采取密闭措施、使用污染物排放物符合国家标准的运输车辆和施工设备，加强设备、车辆的维护保养等措施控制大气环境影响。施工生活污水经化粪池处理达标后排入湘阴县第二污水处理厂；施工场地废水经过沉淀池处理后回用于混凝土养护、工具清洗，不外排；自然降雨产生的地表径流经沉淀处理后回用于施工过程场地洒水抑尘等。选用低噪声施工设备，合理安排施工时间，优化布局施工现场等措施控制声环境影响。建筑垃圾和施工人员的生活垃圾及时清运，妥善处理。

2、废气污染防治工作。严格控制项目废气污染，通过优先选用先进密闭的生产工艺，加强无组织废气的收集和有效处理；加强非正常工况污染控制；加强车间通风；加强车间管理和日常监管，定期对设备、管道、阀门等进行维护和管理，杜绝生产过程中的跑、冒、滴、漏，最大限度减少生产过程中的废气无组织排放，确保厂界颗粒物、氯化氢、氮氧化物、氟化物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的无组织排放监控浓度限值；臭气浓度、氨气满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值。

1#厂区生产工艺废气中1万吨/年废旧三元锂电池拆解生产线G1-1破碎废气、G1-2热解废气、G1-3天然气燃烧废气经收集处理后，通过25m高排气筒（DA001）达标排放，G1-4~G1-6分选、剥离、色选粉尘经“管道抽风+布袋除尘器”处理后引至25m高排气筒（DA001）达标排放。5000吨/年电池级碳酸锂制备生产线G2-1筛分粉尘、G2-2还原废气、G2-3~G2-4天然气燃烧废气经收集处理后，通过15m高排气筒（DA002）达标排放；G2-5~G2-7粉尘经“布袋除尘器”处理后无组织排放；G2-8酸化废气经收集处理后，通过15m高排气筒（DA003）达标排放。1#厂区配套公辅工程中G3-1盐酸储罐废气无组织排放；G3-2检验废气经收集处理后，通过15m高排气筒（DA004）达标排放；G3-3天然气燃烧废气经收集处理后，通过15m高排气筒（DA005）达标排放。2#厂区生产工艺废气中2万吨/年三元前驱体生产线G4-1溶浸废气经收集处理后，通过38m高排气筒（DA006）达标排放；G4-2萃取废气经收集处理后，通过38m高排气筒（DA007）达标排放；G4-3、G4-4喷雾热解废气经收集处理后，通过25m高排气筒（DA008）达标排放，G4-5~G4-8冷却破碎、筛分、气流破碎、合批筛分粉尘经“布袋除尘器”处理后引至25m高排气筒（DA008）排放。1万吨四氧化三钴生产线G5-1、G5-2喷雾热解废气经收集处理后，引至25m高排气筒（DA008）达标排放；G5-3~G5-6冷却破碎、筛分、气流破碎、合批筛分粉尘经“布袋除尘器”处理后，引至25m高排气筒（DA008）达标排放；2#厂区配套公辅工程中G6-1盐酸储罐废气、G6-2硝酸储罐废气无组织排放；G6-3天然气燃烧废气经收集处理后，通过36m高排气筒（DA009）排放；G6-4尿素储存废气无组织排放；G6-5食堂油烟经“油烟净化器”处理后引至食堂楼顶排放。有组织废气执行标准：1、电池拆解生产线破碎、热解、分选、剥离、色选工序产生的废气，废气处理过程天然气燃烧废气；电池级碳酸锂制备生产线筛分、还原工序产生的废气，废气处理过程天然气燃烧废气；三元前驱体及四氧化三钴生产线破碎、筛分废气、喷雾热解废气：a、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物执行《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发[2020]6号）；b、二噁英执行《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020）最高允许排放浓度限值要求；c、镍及其化合物、氟化物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值中的二级标准；d、锰及其化合物、钴及其化合物参照执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表3大气污染物排放限值。2、酸化废气硫酸雾、溶浸废气氯化氢、萃取废气非甲烷总烃以及检验废气中的氯化氢、氮氧化物、氟化物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值中的二级标准；检验废气中的臭气浓度、氨气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值。3、蒸汽发生器天然气燃烧产生的废气：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表3特别排放限值。4、食堂油烟：《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）。

3、废水污染防治工作。严格按照“雨污分流、清污分流、污污分流”的原则。1#厂区：喷淋废水经脱氟反应槽处理后循环使用；浓水回用于车间地面清洗；解吸废水、检验废水、地面清洗废水和初期雨水共同经1#综合污水处理站处理达标后与冷凝废水一起通过1#厂区污水排放口（DW001)排入园区工业污水管网进入湘阴县第二污水处理厂进一步处理；生活污水依托定宇化粪池处理后进入湘阴县第二污水处理厂进一步处理。2#厂区：初期雨水、检验废水、地面清洗废水共同经2#综合污水处理站处理达标后，与经隔油池+化粪池处理后的生活污水一起通过2#厂区污水排放口（DW003)排入园区工业污水管网进入湘阴县第二污水处理厂进一步处理。DW001和DW003排口出水执行湘阴县第二污水处理厂接管标准、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准较严值，其中重金属因子（镍钴锰）参照执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表1水污染物排放限值；尾水排入洋沙湖后汇入湘江，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。

按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则落实报告书提出的地下水污染防治措施。做好1#厂区的生产厂房、原料及产品仓库、储罐区、危废暂存区、截流沟、污水处理设施、事故应急池和2#厂区：原料仓库、成品仓库、储罐区、前制备车间、三元及四氧化三钴制备车间、危废暂存区、截流沟、污水处理设施、厂区事故应急池等等重点区域及简单防渗区、一般防渗区的防渗和硬化工作，避免由于防渗层破损造成污染物下渗污染地下水；定期跟踪监测地下水质情况，确保地下水环境安全。

4、噪声防治工作。选用低噪高效设备并设隔声、消音设施，控制车速、加强设备的日常维护、加强管理等措施确保2#厂区南厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准；其余厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

5、固体废物管理工作。按“无害化、减量化、资源化”原则，做好固体分类收集和综合利用，并建立固体废物产生、储存、处置管理台账，落实危险废物转移联单制度。危险废物严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求暂存，1#厂区：喷淋废水半年更换一次循环水，作为危险废物委托有资质单位进行处置；沉淀渣（S2-5、6）投产后进行毒性浸出试验鉴别，鉴别结果出来前按危险废物进行管理。2#厂区：废树脂、废活性炭交由有资质单位进行处置；沉淀渣、滤渣，投产后进行毒性浸出试验鉴别，鉴别结果出来前按危险废物进行管理。一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求。1#厂区：废旧电池拆解产生的喷淋沉渣，外售资源回收单位；收尘灰，混入正负级粉中间产品。电池级碳酸锂生产线产生的筛上物、喷淋沉渣（S1-1）、除磁渣外售资源回收单位；收尘灰，作为原料返回生产线；滤渣，混入中间产品浸锂渣；厂区公辅设施产生的废滤芯及废分子筛，由厂家负责更换并回收；纯水制备系统-废弃活性炭、废树脂由设备维护公司定期更换并回收处置。2#厂区：除尘渣，返回浸锂渣溶解工序；收尘灰，混入产品外售；除磁渣外售资源利用单位。生活垃圾交由环卫部门统一处理。

6、加强营运期风险防范。严格落实报告书提出的各项环境风险防范措施，按照《突发环境事件应急管理办法》修订完善突发环境事件应急预案，储备风险救助物资并组织演练，杜绝环境风险事故发生。

7、加强环境管理。建立健全污染防治设施运行管理台帐，设专门的环保机构及环保人员，确保各项污染防治设施的正常运行，各类污染物稳定达标排放。

8、你公司核定的总量指标为：COD≤4.31t/a、NH3-N≤0.69t/a；SO2≤1.95t/a，NOx≤29.3t/a、非甲烷总烃≤27.5t/a。

三、你公司应在收到本批复后15个工作日内，将批复及批准的环评报告文本送至岳阳市生态环境局湘阴分局、湖南汇美环保发展有限公司。

四、请岳阳市生态环境局湘阴分局负责项目建设期和运营期的日常环境监管。

岳阳市生态环境局

2023年9月28日