

钠电池材料研发中心竣工环境保护验收意见

2024年3月30日，珠海钠壹新能源科技有限公司根据《钠电池材料研发中心竣工环境保护验收监测报告》，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、项目环境影响报告表及其批复等要求对钠电池材料研发中心开展项目竣工环境保护验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

钠电池材料研发中心（以下简称“项目”）位于珠海市高新区唐家湾镇香山路2688号1栋2F层202、4F层402，占地面积为2510.36m²，建筑面积为5020.72m²。项目主要从事钠电池材料的研发，研发规模为钠离子电池正极材料、硬碳负极材料、钠离子电池电解液，年合计约1吨；钠离子储能电芯5MWh。

（二）建设过程及环保审批情况

2024年1月5日，项目环境影响报告表通过珠海市生态环境局审批（珠环建表〔2024〕2号）；已办理固定污染源排污登记（登记编号91440400MACB2DEW6R001X）。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

项目总投资金额约1500万元，其中环保投资约30万元，占总投资的2%。

（四）验收范围

本次验收为钠电池材料研发中心整体验收。

二、工程变更情况

项目建设的性质、规模、地点、生产工艺与环境影响报告表基本一致，未发生重大变化。其中，①环评设计5台化成柜，实际建设设置4台；取消了钠离子电池正极材料中普鲁士类材料的研发，因此取消了配套的生产设备玻璃反应釜、离心机及普鲁士类材料的原辅材料。②环评设计“干燥、粉碎、筛分工序产生的废气经布袋除尘器收集处理后由55m排气筒（DA001）高空排放”，现调整为“干燥工序产生的粉尘经布袋除尘器预处理后，筛分工序产生粉尘通过通风橱，与干燥粉尘一同汇入高效过滤棉+二级活性炭吸附处理后通过55m排气筒（FQ-6-288-1）高空排放。粉碎工序颗粒物则由移动式气流磨除尘处理收集，收集的粉尘当危险废物处理”，无新增污染物。

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》环办〔2015〕52号文有关规定：“根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动，属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”项目不属于部分

行业建设项目重大变动清单的一种。同时对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》“环办环评函（2020）688号”的相关要求，项目不涉及重大变动。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

项目无生产废水排放，生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入珠海海源再生水有限公司北区水质净化厂处理。

（二）废气

项目正极烘干工序产生的非甲烷总烃先经NMP回收装置（冷冻表冷系统）预处理，烧结工序产生的颗粒物及碳化工序产生的颗粒物、一氧化碳先经“烟尘净化箱”预处理，酸洗工序产生氯化氢先经“干式酸气吸附”预处理后，干燥工序产生颗粒物先经“布袋除尘器”预处理后，一同与配制、筛分工序产生的颗粒物经高效过滤棉+二级活性炭吸附处理后由55m排气筒高空排放（FQ-6-288-1）。

项目粉碎工序颗粒物经移动式气流磨除尘处理收集后，收集的粉尘作为危险废物处理。

（三）噪声

项目噪声主要为设备运行时产生的噪声。采取合理布局、选用低噪声设备、减振、隔声等措施，减少对周围环境的影响。

（四）固体废物

项目固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物及危险废物。生活垃圾交由环卫部门清运；废原料桶及包装物、废弃正/负极片、废隔离膜、NMP冷凝回收液、不良品、废弃无尘布（一般固废）、磁性异物等一般固体废物，收集后交由具有一般工业固废处理能力的单位处理；废活性炭、废干式酸气吸附剂、除尘器收集粉尘、废无尘布（危险废物）、设备清洗废水、废弃材料、废过筛网、酸洗废液、脱水废液、废电解液、废浆料等危险废物收集后暂存于危废暂存点，交由具有危险废物处理资质的单位回收处理。

（五）环境管理

1、环境管理。企业设立了环保管理机构，设置了专人负责环保管理工作，环保设施标识清楚明确，环保规章制度较完善。

2、规范化排污口。企业设置了规范化排污口。

四、环境保护设施调试效果

根据广东腾辉检测技术有限公司出具的检测报告（报告编号：TH24022101）、广东海能检测有限公司出具的检测报告（报告编号：HN20240227014），结果显示：

（一）废水。验收监测期间，项目生活污水经三级化粪池预处理后排放符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求。

（二）废气。验收监测期间，项目正极烘干、烧结和碳化、酸洗、干燥、配制、筛分工序产生的废气经处理后（FQ-6-288-1），非甲烷总烃排放符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值；氯化氢、一氧化碳排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；颗粒物排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限

值要求与《关于贯彻〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的实施意见》（粤环函[2019]1112号）相关标准的较严者。

项目厂界无组织氯化氢、一氧化碳排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值要求；颗粒物排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求与《工业炉窑大气污染物排放标准》

（GB9078-1996）表3其他炉窑排放限值要求的较严者；氨及臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1恶臭污染物厂界标准值中新扩改建二级标准限值要求。

项目厂区内非甲烷总烃无组织排放符合《广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值要求。

（三）噪声。验收监测期间，项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准要求。

（四）固体废物。项目产生的固体废物包括危险废物、一般工业固体废物、生活垃圾等。项目对固体废物分类收集、贮存、处理处置，严格管理。一般工业固体废物贮存满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求管理处置。

（五）总量控制。项目主要污染物总量排放符合环评批复要求。

五、工程建设对环境的影响

项目建设生产过程中，落实了环境影响报告表及批复提出的环境管理措施及要求，对环境无明显影响。

六、验收结论

项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）第八条规定的不得通过验收合格的情形，验收工作组同意项目完成如下后续要求后通过建设项目竣工环境保护验收。

七、后续要求

（一）完善验收监测报告、验收报告及环保档案。

（二）加强环境保护管理，落实各项环保措施，确保污染物稳定达标排放或处置。

（三）加强企业突发环境事件的培训和演练，确保环境安全。

八、验收工作组

建设单位：

技术专家：

验收监测单位：

杜宇富 陈震峰

珠海钠壹新能源科技有限公司



珠海钠壹新能源科技有限公司钠电池材料研发中心
竣工环境保护验收会议签到表

2024年3月30日

序号	姓名	单位	职务/职称	联系电话	身份
1	李华	珠海钠壹新能源科技有限公司	EHS工程师	17606041173	建设单位
2	王强	广东睿达(环保)有限公司	经理	13922736336	技术单位
3	罗新法	珠海市环境保护局	书记	13005776280	技术单位
4	李华	珠海市长安环保有限公司	书记	13824015640	技术单位
5	杜宇宙	广东普辉检测技术有限公司	现场工程师	15016476247	检测单位
6	陈霞峰	珠海普辉检测技术有限公司	采样员	13431039582	检测单位
7					
8					
9					
10					
11					
12					