

汕尾市生态环境局

汕环审〔2026〕84号

汕尾市生态环境局关于综合能源岛陆上试验基地项目（试验部分）环境影响报告书的批复

中广核新能源（陆丰）有限公司：

你单位报来的《综合能源岛陆上试验基地项目（试验部分）环境影响报告书》（以下简称《报告书》）等材料收悉。经审查，现批复如下：

一、根据《报告书》，综合能源岛陆上试验基地项目（试验部分）（以下简称“本项目”）位于汕尾市陆丰市碣石镇后埔村核电路西侧。本项目配置2种电解槽制氢试验（ $500\text{Nm}^3/\text{h}$ ALK电解槽、 $200\text{Nm}^3/\text{h}$ PEM电解槽）、年制氢量70万 Nm^3 、总储氢规模1050kg，同时配套建设燃料电池、加氢机等用氢供氢设备以及海洋气候模拟环境舱、浮动摇摆试验平台等试验设备（不包含绿氨制储运试验）。本项目总投资4244万元，其中环保投资30万元。

本项目由氢能试验区、储氢供氢区、氢气放空区、辅助生产楼等组成，建构筑物均在一期工程同步建设完成，本项目只需要进行设备安装即可，同时依托一期工程建设的给排水管网、供电设施、消防及事故应急设施、生活污水处理设施、油品库、危废暂存间等。

二、根据《报告书》的评价结论，在项目按照《报告书》所列的

性质、规模、地点进行建设，全面落实《报告书》提出的各项污染防治和环境风险防范措施的前提下，其建设从环境保护角度可行。项目运营中还应重点做好以下工作：

（一）严格落实水污染防治措施

项目运营期间产生的废水主要包括除盐水系统废水、PEM制氢系统废水、燃料电池发电废水、ALK制氢设备冲洗废水、试验废液低温蒸发冷凝废水。其中，除盐水系统废水、PEM制氢系统废水、燃料电池发电废水、试验废液低温蒸发冷凝废水直接回用于冷却冷冻系统中的喷淋水补水，不外排；ALK制氢设备冲洗废水近期应转运至汕尾高新区红草园区综合污水处理厂处理，远期待陆丰碣石海工基地污水处理厂投运后，应通过市政污水管网排入海工基地污水处理厂进行处理。项目ALK制氢设备冲洗废水依托汕尾高新区红草园区综合污水处理厂、陆丰碣石海工基地污水处理厂处理，污染物排放浓度应执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）及其修改单表1中间接排放限值、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准和污水处理厂接管标准的较严者。

（二）严格落实大气污染防治措施

项目运营期大气污染源主要为备用柴油发电机产生的燃油废气。燃油废气应经碱液喷淋装置处理后通过不低于15米高的排气筒排放，污染物（SO₂、NO_x、颗粒物）排放应执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段最高允许排放标准浓度限值。

（三）严格落实噪声污染防治措施

项目应采取选用低噪声设备、设备减振、隔声等减振降噪措施，试验基地西北、东北、西南厂界噪声应执行《工业企业厂界环境噪声

排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，东南厂界应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准。

（四）严格落实固体废物分类处置措施

项目运营期产生的废包装材料、试验废液浓缩母液、废滤网、废机油、废空油桶、废含油抹布及手套、废日光灯管等危险废物应分类、分区暂存于危废暂存间，废碱液危险废物应暂存于废碱池，并定期交由具备相应危险废物处理资质的单位处置。废脱氧剂、废干燥剂、废滤料、废RO膜、废树脂、废EDI、废包装袋等一般工业固体废物中，废包装袋应交由有处理能力的单位处置，其余均应由厂家回收处理。固体废物管理应执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《广东省固体废物污染环境防治条例》相关要求，一般固体废物在厂内贮存过程应执行相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护相关要求。危险废物应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

（五）严格落实地下水、土壤污染防治措施

项目应按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的要求落实土壤、地下水污染防治措施，划分重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，其中，重点防渗区应包括事故应急池、废液池、废碱池、危废间等涉及风险物质的区域。

（六）有效防范风险

项目应制定并备案环境风险应急预案，并做好与园区、地方政府及其相关部门等相关应急预案的衔接和联动，严格落实风险防范措施，重点包括大气环境风险防范措施、地表水环境风险防范措施、地下水和土壤环境风险防范措施、物料泄漏风险应急措施、火灾、爆炸事故风险应急措施等，并在试验基地内设置一个有效容积不低于800m³的事

故应急池。

三、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

四、《报告书》经批准后，项目性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目环境影响评价文件。自《报告书》批准之日起，如超过五年方决定项目开工建设的，《报告书》应当报我局重新审核。

五、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。建设项目竣工后，建设单位应按照国家 and 地方规定的标准和程序，组织对项目配套建设的环境保护设施进行验收。

六、项目涉及其它须行政许可事项的，应按照法律及行政法规规定取得相关许可后方可实施。

七、项目日常环境监督管理工作由汕尾市生态环境局陆丰分局负责。你单位在取得本批复意见后，应当建立生态环境保护管理台账，并连同《报告书》及批复文件一并存档保存，依法接受监督管理。



公开方式：主动公开

抄送：汕尾市生态环境局陆丰分局，广州材高环保科技有限公司。

汕尾市生态环境局办公室

2026年8月17日
