

汕尾市生态环境局

汕环审〔2025〕47号

汕尾市生态环境局关于广东红海湾发电有限公司煤与生物质耦合发电集成与工业验证及节能降碳技术应用项目环境影响报告表的批复

广东红海湾发电有限公司：

你司报来的《广东红海湾发电有限公司煤与生物质耦合发电集成与工业验证及节能降碳技术应用项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）等材料收悉。经审查，现批复如下：

一、广东红海湾发电有限公司拟投资11995.5万元对广东红海湾电厂3#机组进行改造，在燃煤中掺烧生物质，生物质掺烧比15%（以热量计），生物质燃料消耗量48.6t/h，按照年运行5500小时计，全年可处理生物质颗粒料26.73万吨。拟充分利用电厂原有设备，主要建设内容：进行双煤仓改造，改造为原煤-生物质双燃料原煤仓，并增加气力疏松装置；对电厂磨煤机进行改造，具备单独研磨生物质颗粒料能力，提高出力；对原有燃烧系统进行优化改造，使燃烧器能够同时燃用生物质和煤粉，并进行防结

渣技术改造。

二、根据《报告表》的评价结论，在项目全面落实《报告表》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。本项目改造后不新增污废水，3#机组现状直流冷却水排放执行《海水冷却水排放要求》（GB/T 39361-2020），脱硫废水处理设施处理达到《燃煤电厂石灰石-石膏湿法脱硫废水水质控制指标》（DL/T997 2020）要求后进入旁路烟道高温蒸发。

（二）严格落实大气污染防治措施。本项目依托现有项目（3#机组）低NO_x燃烧技术+SCR脱硝系统脱硝、石灰石-石膏湿法烟气脱硫、低低温电除尘器+湿式静电除尘器综合除尘以及脱硝、除尘、脱硫协同除汞的烟气处理措施。本项目汞及其化合物、烟气黑度排放执行《火电厂大气污染物排放标准》（GB 13223-2011）表1新建燃煤发电锅炉排放限值，烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放执行《关于印发〈煤电节能减排升级与改造行动计划（2014-2020年）〉的通知》（发改能源〔2014〕2093号）“东部地区新建燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值（即在基准氧含量6%条件下，烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于10mg/m³、35mg/m³、50mg/m³）”要求，氨排放执行《火力发电厂烟气脱硝设计技术规程》（DL/T 5480-2022）浓度限值要求。

(三) 严格落实噪声污染防治措施。项目应采取合理布局、隔声、减振等措施降低运营期的噪声排放。项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 厂界外3类标准限值要求。

(四) 严格落实固体废物分类处置措施。3#机组现有一般固废中灰渣、脱硫石膏全部交由广东粤电环保有限公司综合利用。脱硫废水污泥由地方住建部门统一清运处理。废除尘布袋由厂家回收处理。危险废物包括废铅酸蓄电池、废脱硝催化剂、废矿物油、含油废物等，均委托有危废资质单位处置。本项目掺烧生物质后不会增加固废种类，掺烧生物质将减少灰渣和脱硫石膏产生量，有利于减少固废产生量，掺烧后不会影响灰渣性质，不会影响灰渣利用途径。本项目实施后不会影响现有固废暂存和委托处置现状。固体废物管理应遵照《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》，一般固体废物在厂内贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护相关要求。项目危险废物贮存、转运执行《广东省危险废物经营许可证管理暂行规定》《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

三、本次改造项目依托电厂现有风险防控体系。你司应加强项目管理，落实环境保护主体责任，切实保障生态环境安全。

四、《报告表》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。

五、项目应按生态环境行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，经验收合格方可运营。

六、项目涉及其它须行政许可事项的，应按照国家法律及行政法规规定取得相关许可后方可投入运营。

七、项目日常环境监督管理工作由汕尾市生态环境局红海湾分局负责。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《报告表》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：汕尾市生态环境局红海湾分局，中国电力工程顾问集团华北电力设计院有限公司。

汕尾市生态环境局办公室

2025年9月2日
