黑龙江省生态环境厅

黑环审〔2025〕22号

关于黑龙江华电富拉尔基发电厂2×660MW

“上大压小”热电联产机组项目

环境影响报告书的批复

华电能源股份有限公司富拉尔基发电厂：

你公司报送的《华电能源股份有限公司富拉尔基发电厂关于申请审批黑龙江华电富拉尔基发电厂2×660MW“上大压小”热电联产机组项目环境影响评价文件的函》（富电建〔2025〕104号）及相关材料收悉。经研究，批复如下。

一、项目基本情况

本项目属改扩建工程，位于齐齐哈尔市富拉尔基区华电能源股份有限公司富拉尔基发电厂现有厂区内。本项目包括主体工程、辅助工程、储运工程、依托工程等。**主体工程**包括新建2台2040吨/小时高效超超临界煤粉炉，配备2台660兆瓦抽凝式汽轮机组，1座双套筒210米高烟囱（出口内径7.4米）。**辅助工程**包括新建热网首站、输煤系统、除灰渣系统、点火系统（不设置启动锅炉）、电力系统（1座500千伏升压站）、化学水处理系统、给水系统、空压系统、冷却塔、实验室等。**储运工程**包括新建1座48360平方米全封闭煤库、3座2000立方米灰库、2座300立方米渣仓、1座140立方米石灰石仓、1座350立方米脱硫石膏仓、1个60立方米氢氧化钠储罐、1个60立方米盐酸储罐、1个60立方米硫酸储罐、1个60立方米次氯酸钠储罐、1个40立方米絮凝剂储罐、1个200平方米危险废物贮存库、1个110立方米机组事故油池、1个384立方米变压器事故油池、1个库容22万立方米的事故灰场。对既有铁路专用线K0+000至K0+928段进行原位改造，接既有线路新建5条线路（机车走行线1条969米，重车线2条分别为978米和1037米，空车线2条分别为1206米和1158米）至翻车机室。燃煤全部采用铁路运输。**依托工程**包括尿素车间、供热管网等。现有6台200兆瓦机组和6台670吨/小时锅炉在本项目建成投产3个月内关停。

该项目符合《齐齐哈尔市中心城区供热规划（2021—2035年）》（送审稿）、《齐齐哈尔市城区热电联产规划（2021—2035年）》（送审稿）等相关规划要求，齐齐哈尔市住房和城乡建设局、齐齐哈尔市发展和改革委员会对此出具了相关说明。2025年3月31日，黑龙江省发展和改革委员会以黑发改电力〔2025〕282号文件对本项目进行核准。在全面落实《黑龙江华电富拉尔基发电厂2×660MW“上大压小”热电联产机组项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）和本批复提出的各项生态环境保护措施后，项目建设对环境的不利影响可以得到一定缓解和控制。我厅原则同意《报告书》的环境影响评价总体结论和各项生态环境保护措施。

二、项目建设的主要生态环境保护措施

**（一）大气环境保护措施。施工期，**施工现场洒水降尘并设围挡，运输车辆加盖苫布等，颗粒物排放应符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）要求。**运营期，**锅炉烟气经“低氮燃烧+SCR脱硝+低低温静电除尘+石灰石—石膏湿法脱硫”工艺处理后，经210米高烟囱排放，汞及其化合物排放、林格曼黑度应符合《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223—2011）要求，烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度应符合超低排放限值（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10毫克/立方米、35毫克/立方米、50毫克/立方米）要求。脱硝系统应采取有效措施控制氨逃逸，厂界无组织氨排放应符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）要求。

全封闭煤库设置喷淋装置；输煤系统全封闭，煤炭转运站设置6台布袋除尘器，粉尘分别经1根15米、1根16米、2根17米、1根21米、1根26米高排气筒排放；煤仓间设置14台布袋除尘器，粉尘分别经14根49米高排气筒排放；3座灰库均设置布袋除尘器，粉尘分别经3根29米高排气筒排放；2座渣仓均设置布袋除尘器，粉尘分别经2根22米高排气筒排放。有组织颗粒物排放浓度和速率、厂界无组织颗粒物排放浓度应符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)要求。

危险废物贮存库内设置集气装置，收集废气通过活性炭吸附装置后，经15米高排气筒排放。有组织非甲烷总烃排放浓度和速率、厂界无组织非甲烷总烃排放浓度应符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)要求。厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）要求。

灰渣经调湿处理后运至事故灰场。事故灰场四周设置防风抑尘网，事故灰采用苫布覆盖，定期洒水压实，场界颗粒物排放应符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）要求。

**（二）水环境保护措施。施工期，**施工废水经沉淀后回用于制砂浆和洒水降尘，生活污水经现有污水处理站处理后，回用于脱硫系统。**运营期，**全厂采用雨污分流排水系统。化学水处理系统产生的排污水和循环冷却排污水经新建的循环水处理系统处理后，回用于循环冷却水系统、化学水处理系统或热网补水等；输煤冲洗系统废水经含煤废水处理站处理后回用于输煤系统；脱硫废水经一体化处理设施处理符合《污水综合排放标准》（GB8978—1996）要求后喷入烟道蒸发，不外排。锅炉酸洗废水和厂房杂用水经工业废水处理站处理、生活污水经生活污水处理装置处理后，回用于脱硫系统。

厂区实行分区防渗。对危险废物贮存库、脱硫废水处理设施、机组事故油池、变压器事故油池实施重点防渗，其中危险废物贮存库还应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）要求。对主厂房、化学水处理间等所在区域实施一般防渗。事故灰场防渗应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599—2020）要求。在厂区内地下水流向下游方向设1眼地下水监测井，在事故灰场地下水流向上游、侧向、下游共设置3眼地下水监测井。

**（三）声环境及振动环境保护措施。施工期，**选用低噪声设备，合理安排施工时间，运输车辆限速、禁鸣，场界噪声应符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）要求。**运营期，**加强对设备基础的减振防振处理，锅炉排汽口安装消声器，引风机设置管道外壳阻尼并安装消声器，设置独立的空压机房，冷却塔安装导流消声片、消声垫，并在冷却塔靠近南厂界一侧设置声屏障，厂界噪声应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中3类区标准要求。

加强铁路专用线的管理和车辆保养，定期进行轨道打磨和旋轮等工作。铁路专用线边界噪声应符合《铁路边界噪声限值及其测量方法》（GB12525—90）及其修改方案要求，沿线敏感目标昼夜间等效声级应符合《声环境质量标准》（GB3096—2008）中2类区标准要求。环境振动保护目标铅垂向Z振级应符合《城市区域环境振动标准》（GB10070—88）要求。

**（四）固体废物污染防治措施。施工期，**建筑垃圾及时清运至市政部门指定地点处置，生活垃圾由市政部门统一处理。**运营期，**灰渣及脱硫石膏外售综合利用；灰渣利用不畅时，运至事故灰场，暂存时间不得超过半年。除尘器废布袋、废反渗透膜由厂家回收；废矿物油、废铅蓄电池、废活性炭、实验室废液、废油桶等危险废物暂存危险废物贮存库，依法交由有资质单位处置；废变压器油、废脱硝催化剂等危险废物即产即清，并交由有资质单位处置；生活垃圾由市政部门统一处理。

**（五）电磁辐射污染防治措施。**加强电磁辐射设施的运行管理，厂界电场强度、磁感应强度应符合《电磁环境控制限值》（GB8702—2014）要求。

**（六）环境风险防范措施。**加强风险点位识别，完善防控体系、突发环境事件应急预案、环境监测计划。厂区设置变压器事故油池、机组事故油池、工业消防水池、初期雨水收集池，氢氧化钠、盐酸、硫酸等储罐区设置围堰，做好防腐防渗措施。定期开展应急演练，强化与地方管理部门的应急联动，防止环境污染事故发生。

**（七）**严格落实污染物排放总量要求，本项目建成投运后，烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放总量分别不得超过333.09吨/年、1165.82吨/年、1665.45吨/年。

**（八）**按规范设置污染物排放口，设置污染物排放连续自动监测系统并与生态环境部门联网，烟囱预留永久性监测口和监测平台。

三、你公司是落实污染物削减措施的责任主体，应认真落实已制定的削减措施，按期关停原有锅炉和机组。齐齐哈尔市生态环境局应及时建立削减措施及减排量管理台账，按要求做好排污许可证重新申请工作。你公司应积极配合齐齐哈尔市生态环境局做好相关工作，确保全部削减措施落实到位。

四、项目实施必须严格执行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。项目建成后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。

五、《报告书》经批准后，项目的性质、规模、工艺、地点或者防治污染的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响评价文件。自《报告书》批复文件批准之日起，如超过5年方决定开工建设的，应当重新审核。

六、齐齐哈尔市生态环境局要切实承担事中事后监管主要责任，履行属地监管职责，按照《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》（环执法〔2021〕70号）要求，加强对该项目环境保护“三同时”及自主验收监管。你公司应在收到本批复后20个工作日内，将批准后的环境影响报告书和批复文件送至齐齐哈尔市生态环境局，按规定接受生态环境部门监督检查。

黑龙江省生态环境厅

2025年6月11日