

威海市生态环境局文件

威环审书〔2025〕10号

威海市生态环境局 关于威海热电2×66万千瓦热电联产项目环境 影响报告书的批复

威海普源热电有限公司：

你公司报送的《威海热电2×66万千瓦热电联产项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及其他相关材料收悉。根据《报告书》、评审会专家意见及威海市生态环境局临港区分局审查意见，经研究，现批复如下：

一、本项目属于新建项目，建设地点位于威海临港经济技术开发区蔺山镇东，总投资697517万元，其中环保投资68105万元。主要建设内容为：建设2×2025t/h超超临界变压运行燃煤直流锅炉，2×660MW抽凝热电联产机组等设施，除灰渣设施及

贮灰渣设施、启动锅炉等辅助工程，储煤场、栈桥等贮运工程，配套建设废水治理设施、废气治理设施、噪声防治设施、固废处置设施等环保工程。厂外输煤工程、供热管网、供水管网、厂外铁路专用线、厂内500kV升压站不包含在该项目中。项目建成后，全厂年发电量5412GWh，年供热量1556.165万GJ。

该项目已取得山东省发展和改革委员会《关于威海热电 2×66 万千瓦热电联产项目核准的批复》（鲁发改项审〔2024〕305 号），根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》（鲁发改工业〔2023〕34 号）、《山东省电力发展“十四五”规划》（鲁发改能源〔2023〕853 号）、《威海市生态环境委员会办公室关于发布 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（威环委办〔2024〕7 号）、《威海市国土空间总体规划（2021-2035 年）》等文件的有关规定，专家评审意见和《报告书》结论等材料，该项目符合国家产业政策，符合威海市国土空间总体规划、区域土地利用等相关规划，符合威海市生态环境分区管控的相关要求。根据威海市发展和改革委员会《关于威海热电 2×66 万千瓦热电联产项目纳入<威海市热电联产规划>的意见》（威能源发〔2025〕1 号）、威海市住房和城乡建设局《关于将“威海热电 2×66 万千瓦热电联产项目”纳入<威海市供热专项规划>（2025-2040 年）的批复》（威住建复字〔2025〕1 号），本项目已纳入上述规划的修编范围。威海市生态环境局《关于<威海热电 2×66 万千瓦热电联产项目污染物排放减量替代方案>的审核意见》、《关

于<威海热电 2×66 万千瓦热电联产项目碳排放减量替代方案>的审核意见》，对该项目污染物替代情况进行了审核确认，各区政府部门及企业对于区域削减企业关停或改造污染物削减使用量划拨给本项目使用出具了承诺。在全面落实《报告书》提出的各项污染防治及环境风险防范措施后，工程建设对环境的不利影响能够得到有效减缓和控制，原则同意《报告书》结论。

二、该项目在建设和运行管理过程中，要严格落实《报告书》中提出的污染防治措施及风险防范措施等相关要求，采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，强化各装置节能降耗和减污降碳措施，减少各种污染物、二氧化碳的产生量和排放量。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，并经科学论证，确保稳定达标排放，重点应做好以下工作：

（一）落实关停替代要求。依据环办环评〔2020〕36 号和环办环评〔2022〕31 号文相关规定，该项目等量削减需求量为颗粒物排放量 73.14t/a、二氧化硫排放量 494.02t/a、氮氧化物排放量 755.55t/a。本项目配套区域削减项目主要分为两大类：煤电机组关停、煤电机组改造（抽改背），主要涉及威海市经区、高区、临港区、文登区 4 个区。项目投产前，你公司应配合完成相关污染物削减替代工程关停及改造，上述要求作为核发排污许可证的主要条件之一，未完成关停替代工作，本项目不得投产运行。

（二）严格落实水污染防治措施。实施雨污分流、清污分

流，按照分类收集、分质处理的原则加强废水污染防治。项目车间、污水收集管道、危险废物贮存场所等要按《报告书》要求做好防腐、防漏、防渗等措施。项目污水经各废水处理系统处理后原则上全部回用，不外排。生活污水经生活污水处理站（生物接触氧化工艺）处理后回用于厂区绿化；含煤废水经煤水处理装置（絮凝沉淀工艺）处理后回用于煤场喷洒降尘、栈桥水力清扫等；化水车间排污水经反渗透处理后回用于循环水补水；酸碱废水等经工业污水处理站（酸碱中和+絮凝沉淀工艺）处理后回用于煤场喷洒降尘等；脱硫废水经“低温闪蒸浓缩+旁路烟道雾化蒸发”工艺处理后回用于脱硫系统；循环水经循环水旁流处理系统（石灰、混凝、澄清、过滤）处理后回用于灰渣调湿、厂房冲洗等，剩余的进入循环水排污水处理系统，采用过滤、超滤、反渗透工艺，回用于锅炉补给，浓水进入脱硫工艺用水。

（三）严格落实大气污染防治措施。采用高效脱硫、脱硝和除尘措施，加强物料储运、破碎、生产工艺过程无组织排放控制。项目二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放量须控制在494.02t/a、755.55t/a、73.14t/a以内。

1.有组织排放。每台锅炉烟气各配置1套低氮燃烧+SCR脱硝+电袋除尘+石灰石—石膏湿法脱硫的废气处理设施，两台炉烟气用一座双筒210m高、单筒出口内径7m集束式高烟囱排放；输煤转运站、煤仓间、灰库、渣仓及石灰石粉仓等产生的含尘废气经除尘器处理后通过排气筒有组织排放。外排烟气须满足

《火电厂大气污染物排放标准》（DB37/664-2019）中表 2 标准要求；氨逃逸满足《火电厂污染防治可行技术指南》（HJ2301-2017）表 13 要求、《火电厂大气污染物排放标准》（DB37/664-2019）要求；低矮源粉尘满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区标准及《燃煤锅炉超低排放评估监测技术指南》（环办大气函〔2025〕113 号）。

2.无组织排放。加强无组织排放废气的控制，采用密封性好的设备、耐腐蚀的材料，定期对生产设备进行检修、维护。全封闭式储煤，并安装自动喷淋除尘装置，定时喷水保持煤堆的含水量，减少煤堆扬尘。灰库、渣仓、密闭渣棚等产尘点设置布袋除尘器，减少源头无组织排放。厂外清洁运输比例须达到 80%以上，采用密闭车辆运输石灰石、灰、渣等粉状物料，减少运输扬尘，煤场输煤系统全封闭建设，采用人工覆盖+洒水+防尘抑尘网控制扬尘，厂区内采用新能源车辆。建立门禁及视频监控系统对车辆进出进行识别监控，并与生态环境主管部门监管系统联网。厂界颗粒物无组织排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求；厂界氨排放浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准要求及《火电厂大气污染物排放标准》（DB37/664-2019）浓度限值要求。根据《报告书》测算，项目不需要设置大气环境保护距离。

（四）落实噪声污染防治措施。优化厂区平面布置，选用

低噪声设备，对主要噪声源采取隔声、消声、减振等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，且不对周边声环境敏感场所产生明显影响。对于吹管噪声、锅炉排气噪声，通过安装高效消声器并加强环境管理将其影响降至最低，锅炉冲管须事先公告周边公众，避开夜间吹管等，确保噪声不扰民。

（五）落实固废污染防治措施。按照“减量化、资源化、无害化”的处置原则，做好固体废物的处置、贮存和综合利用工作。

1.一般固体废物。厂内产生的生活垃圾、循环水处理系统污泥收集后由环卫部门统一清运；灰渣、脱硫石膏等一般固体废物全部综合利用，委托的综合利用单位应具备利用处置资质和能力，处置资质和能力应满足处置需求且具备生产条件；废反渗透膜、废离子交换树脂由供货单位回收处置。一般固废须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，并按国家有关固废处置的技术规定，确保处置过程不对环境造成二次污染。

2.危险废物。项目危险废物包括废矿物油、废催化剂、废铅蓄电池、废油桶等，应委托有相应危废处理资质的单位进行处置，严格执行危险废物转移联单制度。规范建设危险废物贮存库，高标准做好防渗、防泄漏等防范措施，危险废物进行分类贮存，并设立识别标志。危险废物暂存须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。烟气废布袋、脱硫废

水结晶盐疑似危险废物，在取得鉴别结果前暂按危险废物管理，鉴别完成后根据鉴别结果进行合理处置。生产中若发现报告书未识别的危险废物，应按照危险废物的管理要求处理处置。

（六）加强土壤和地下水污染防治。严格分区防渗，建立场地区域地下水环境、污水处理设施监控体系。严格落实土壤污染防治主体责任，严格控制有毒有害物质排放，制定、实施土壤自行监测方案，建立土壤污染隐患排查制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查，发现隐患，制定整改方案，及时采取措施消除隐患，防止污染土壤和地下水。

（七）严格落实环境风险防范措施。严格按照《报告书》要求落实环境风险防范措施，建立健全完善环境应急和安全生产各项管理制度，强化生产环境管理及员工环保技能培训，开展环境风险评估，编制环境风险应急预案并定期演练，报威海市生态环境局临港区分局备案。建立三级防控体系，分区域做好防渗、围堰设置、导排等措施，合理设置事故水池，确保生产事故污水、污染消防水和污染雨水不排入外环境。定期加强对相关设施的维护管理工作，杜绝跑、冒、滴、漏现象发生。项目污染防治设施及危废贮存场所等，须与主体工程一起按照安全生产要求进行设计、建设、验收、运行和维护管理，并依法依规开展安全风险评估和隐患排查治理。按照应急预案要求落实相应的资金、人员和物资，在非事故状态下不得占用，并定期进行维修保养和更换。严格落实《突发环境事件应急管理办法》等要求，在发生突发环境事件时，应当立即启动应急预

案并采取应急处置措施，及时向可能受到危害的单位和居民通报，并向威海市生态环境局临港区分局报告。

（八）大力发展循环经济，项目要按照生态环境部有关文件要求，定期开展清洁生产审核工作，稳步提高清洁生产水平。强化各装置减污降碳措施，推进减污降碳协同增效，推动减碳技术创新示范应用，鼓励开展碳捕集、利用及封存工程试点示范。

（九）根据《环境影响评价公众参与办法》、《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）、《企业环境信息依法披露管理办法》（生态环境部令第24号）的有关要求，落实建设项目环评信息公开主体责任，及时公开相关环境信息。加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

（十）加强环境监管，健全环境管理制度。按照《排污口规范化整治技术要求》《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）、《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T3535-2019）等国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口、采样平台、监测点，完善自动监测设备，并与生态环境部门联网。按规定做好废水、废气特征污染物监测管理，建立特征污染物产生、排放台账和日常、应急监测制度，制定环境监测计划。根据威海市重污染天气应急预案减排要求，制定重污染天气应急响应减排操作方案，并报威海市生态环境局

临港区分局审核备案。

三、项目建设必须严格执行配套的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。须按规定程序依法办理排污许可有关手续及组织竣工环境保护验收等，做到依法排污。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

四、若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染措施等发生重大变动且可能导致环境影响显著变化的，应依法重新报批环境影响评价文件。自批准之日起超过五年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。

五、威海市生态环境局临港区分局负责该项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。



公开属性:主动公开

抄送:威海市生态环境局临港区分局、威海市生态环境保护综合执法支
队

威海市生态环境局办公室

2025 年 5 月 9 日印发
