

沈环审字〔2025〕82号

## 关于沈阳全胜2×350MW热电项目 环境影响报告书的批复

沈阳惠天热电股份有限公司：

你单位报送的《沈阳全胜2×350MW热电项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）收悉。经研究，批复如下：

### 一、项目主要建设内容

本项目为新建项目，位于沈阳市于洪区马三家街道曹台村北侧，沈阳中欧班列集结中心产业园内。项目新建2台1095吨/小时超临界煤粉炉及2台350兆瓦超临界抽凝式汽轮发电机组，配套建设供水系统、电气系统、热力系统、燃料及输煤系统、除灰渣系统、烟气处理系统等公辅设施，新建1条2.22公里的铁路专用线。建成投产后最大供热能力950兆瓦，年供热量 $9.35 \times 10^6$ 吉焦，最大供热面积2436.4万平方米；年发电量 $2.59 \times 10^6$ 兆千瓦时，并入当地电网。

项目总投资367115万元，其中环保投资30524万元；供水由沈阳永安污水处理厂中水工程提供（市政用水作为备用水源），供电、供暖由厂内自供，排水依托市政设施。

项目符合《沈阳市“十四五”城市热电发展规划》及规划环评要求，并已获得《省发展改革委关于沈阳全胜2×

350MW 热电项目核准的批复》(辽发改能源〔2024〕539号),在全面落实“报告书”和批复提出的各项污染防治措施后,从生态环境角度,我局原则同意你单位按照“报告书”所列的地点、性质、规模、布局进行建设。

## 二、项目建设主要环境影响

### 1. 大气环境影响

项目运营期废气主要为锅炉烟气,煤炭贮存、运输及破碎(煤库、煤仓间、翻车机室、转运站、碎煤机室)、石灰石粉仓、灰仓、渣仓、危废贮存库、脱硫石膏库、储罐等产生的废气等,可能会对大气环境产生不良影响。

### 2. 水环境影响

项目运营期废水主要为脱硫废水、含煤废水(输煤栈桥冲洗废水等)、含油废水(汽车及油罐区冲洗废水等)、工业废水(厂房地面冲洗废水、锅炉清洗废水、机组排水等)、凝结水处理树脂再生废水、锅炉补给水处理系统产生的反渗透浓排水及超滤和EDI排水、循环水系统排污以及生活污水等,可能会对水环境产生不良影响。

### 3. 噪声及振动影响

项目运营期主要噪声源为汽轮机、发电机、引风机、送风机、泵类等机械设备,运煤火车及铁路专用线配套区设备等,主要振动源为运煤火车,可能会对声环境及振动环境产生不良影响。

### 4. 固体废物影响

项目运营期固体废物主要为炉渣、飞灰、脱硫石膏、废

反渗透膜、废布袋、废离子交换树脂、工业废水污泥、煤泥、除尘灰、含油沾染物、废矿物油、废油桶、废活性炭、化验废液、废变压器油、废催化剂、废铅蓄电池、油泥、脱硫废水污泥及生活垃圾等，可能会对土壤和地下水产生不良影响。

## 5. 电磁环境影响

项目运营期电磁污染源主要为新建 220kV 变压器，设备运行产生的电磁波可能会对环境产生不良影响。

### 三、减缓项目建设环境影响的主要措施

#### 1. 落实大气污染防治措施

项目运营期锅炉烟气应采用“低氮燃烧+SCR 联合脱硝（脱硝剂为尿素）+低低温静电除尘器+石灰石-石膏湿法脱硫”处理后，通过 1 根 195 米高烟囱（DA001）排放。烟气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物、烟气黑度等污染物浓度均应满足《辽宁省燃煤电厂大气污染物排放标准》（DB21/T3134-2019）；氨逃逸质量浓度应满足《火电厂烟气脱硝工程技术规范 选择性催化还原法》（HJ562-2010）工艺设计要求。新建锅炉烟气应按要求落实在线监测措施，并与生态部门联网（含氨逃逸在线监测设备）。

碎煤工序应设置在封闭碎煤机室内，产生的废气应经负压收集至 1 套布袋除尘器处理后，通过 1 根 28 米高排气筒（DA012）排放；煤仓间产生废气均应经各自仓顶布袋除尘器处理后通过 12 根 52 米高排气筒（DA015-DA026）排放；

转运站废气均应经负压收集至各自布袋除尘器处理后通过 5 根排气筒排放（15 米 DA007、16 米 DA008、15 米 DA009、35 米 DA010、53 米 DA011）；灰仓废气均应经各自仓顶布袋除尘器处理后通过 3 根 27 米高排气筒（DA002-DA004）排放；渣仓废气均应经各自仓顶布袋除尘器处理后通过 2 根 20 米高排气筒（DA005、DA006）排放；石灰石粉仓废气均应经各自仓顶布袋除尘器处理后通过 2 根 20 米高排气筒（DA013、DA014）排放；事故贮灰仓废气均应经各自仓顶布袋除尘器处理后通过 2 根 50 米高排气筒（DA028、DA029）排放。颗粒物应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 要求。

危废贮存库产生的废气应经负压收集至 1 套二级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15 米高排气筒（DA027）排放。非甲烷总烃应满足《大气污染物综合排放标准》表 2 要求。

煤库、翻车机室、脱硫石膏库应封闭，并设置喷淋降尘措施；石灰、碳酸钠均应采用密闭筒仓贮存，产生的废气经仓顶布袋除尘器处理后排放；硫酸储罐、盐酸储罐均应设置酸雾水封吸收器。厂界处颗粒物、氯化氢、硫酸雾、非甲烷总烃应满足《大气污染物综合排放标准》表 2 要求；氨应满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准要求。

项目应合理选择运输工具及运输路线，煤炭等大宗物料采用铁路运输方式，石灰石、灰渣、脱硫石膏等应采用新能源或符合国六排放标准的绿色低碳运输方式。施工期和运营期所使用（包括协议和租用）的柴油运输车辆和非道路移动

机械要使用符合国家质量标准要求的油品及尿素，并符合国家相应排放阶段标准以及《沈阳市人民政府关于调整机动车及非道路移动机械低排放区的通告》要求；非道路移动机械应进行环保编码登记并悬挂环保号牌或机身明显处喷涂环保号码。同时，应加强节能降碳管理，严格控制温室气体排放，按规定编制并上报温室气体年度排放报告。

## 2. 落实水环境保护措施

项目运营期脱硫废水应经脱硫废水处理系统（采用“中和+絮凝+沉淀+过滤+浓缩”工艺，处理规模 16 立方米/小时）处理后，全部回用于灰渣加湿及冷却塔补水。含煤废水应经含煤废水处理系统（采用“絮凝+沉淀”工艺，处理规模 30 立方米/小时）处理后，全部回用于输煤系统。含油废水应经含油废水处理系统（采用“隔油+气浮+过滤”工艺，处理规模 3 立方米/小时）处理后，与工业废水共同排入工业废水处理系统（采用“中和+沉淀”工艺，处理规模 60 立方米/小时）处理后，全部回用于再生水深度处理系统。凝结水处理树脂再生废水回用于脱硫系统用水。采暖季锅炉补给水处理系统反渗透浓排水回用于脱硫系统，超滤和 EDI 排水与循环水系统排污水均应经循环水排水处理系统（采用“石灰软水+碳酸钠软水+过滤”工艺，处理规模 300 立方米/小时）处理后，部分回用于脱硫系统，其余回用于锅炉补水处理系统；非采暖期超滤和 EDI 排水与循环水系统排污水应经循环水排水处理系统处理后，部分回用于脱硫系统，其余部分与经化粪池的生活污水共同通过市政管网排入沈阳永安污水

处理厂集中处理，主要污染物应满足《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表2以及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4标准要求。废水总排口应按要求落实在线监测措施，并与生态部门联网。

### 3. 落实噪声污染防治措施

项目运营期应选用低噪声设备并优化厂区布局，采取相应的降噪、消声、隔声和减振等措施。厂房应进行封闭，锅炉对空排汽口、锅炉房送引风机进出口、氧化风机以及安全阀排汽口应装设消声器，各种泵的进出口应采用减振软接头，再经建筑隔声和距离衰减后，厂界噪声值应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求；声环境保护目标（曹台村）应满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

项目应通过采取翻车机设置在封闭翻车机室内、火车限速（不高于30公里/小时）、合理安排运输装卸时间等措施，确保铁路专用线配套区北、东、西厂界分别满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》1类、3类、4类标准要求，南厂界满足1类、4类标准要求；铁路专用线沿线声环境保护目标（岔路村）应满足《声环境质量标准》1类标准要求。

项目应采用轻轴重的动力车，定期对钢轨进行打磨、上油等措施，振动应满足《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）标准要求。

### 4. 落实固体废物污染防治措施

项目运营期产生的含油沾染物、废矿物油、废油桶、废

活性炭、化验废液、废变压器油、废催化剂、废铅蓄电池、油泥等危险废物，应收集后分类装于相应的专用容器内，分类分区暂存于按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求建设的危废贮存库内，并按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关要求进行规范管理，定期委托有资质的单位处置。脱硫废水污泥依据鉴别结果进行处置，鉴别前按照危险废物管理。

炉渣、飞灰、脱硫石膏、废反渗透膜、废离子交换树脂、废布袋、工业废水污泥、煤泥、除尘灰等属一般工业固体废物。其中，煤泥压滤后全部回用于锅炉；炉渣、飞灰及脱硫石膏应分别贮存于全封闭的渣仓、灰仓及脱硫石膏库内，废反渗透膜、废离子交换树脂、废布袋、除尘灰及工业废水污泥应收集后装于相应的专用容器内，暂存于按照防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求建设的一般工业固废暂存间，按照一般工业固体废物处理。炉渣、飞灰应日产日清，特殊情况无法外运时应及时送事故灰库以及事故渣库临时贮存，严禁在未采取有效防尘措施的场地暂存或中转。生活垃圾应由环卫部门统一清运。

项目应将煤库、渣仓、危废贮存库、事故灰库、柴油罐区、灰仓、脱硫塔、脱硫综合楼、翻车机室、含煤废水处理系统、再生水深度处理系统、初期雨水收集池、化学水处理车间、含油废水处理系统、事故油池、水处理加药间、危化品库、检修楼、升压站等所在区域划分为重点防渗区，应将碎煤机室、锅炉房、煤仓间、循环水泵房、冷却塔、汽车库、

一般工业固体废物暂存间等所在区域划分为一般防渗区，并按照相关标准采取相应的防渗措施。

你单位应依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关规定，落实主体责任，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及《危险废物贮存污染控制标准》进行管理，加强对固体废物贮存等环节的抑尘措施，严防高库容长期贮存。

#### 5. 落实电磁污染防治措施

项目实施后厂界工频电场场强和工频磁感应强度应满足《电磁环境控制限制》（GB8702-2014）相关要求。

#### 6. 加强施工期环境管理

项目应合理安排施工时间，优化施工工艺，防止工程施工造成环境污染或生态破坏。

四、你单位应做好应急物资储备，按照相关规定编制和备案突发环境事件应急预案，并与当地政府及相关部门应急预案做好衔接，定期进行环境应急培训和演练，有效防范和应对突发环境事件。应严格按照《中华人民共和国安全生产法》《建设工程安全生产管理条例》《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》等安全生产相关法律法规和部门规章要求，健全内部污染防治设施稳定运行和管理制度，在环境保护设施设计、施工、验收、使用和拆除等过程中，认真落实安全生产主体责任，做好安全风险辨识评估和隐患排查治理工作，并及时向相关部门报告有关情况。

#### 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、同时投入使用等建设项目环境管理的规定，按规定程序实施竣工环境保护验收，并将移动源纳入验收，竣工验收合格后方可投入使用。

六、项目建成运行后，应按照相关规范和标准要求开展自行监测，确保各类污染物稳定达标排放。项目应对厂址周边及铁路专用线沿线声环境保护目标进行跟踪监测，根据实测结果采取必要的隔声降噪措施。如发生环境信访问题，应立即整改并尽快解决。

七、“报告书”批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批本项目环境影响报告书；建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定项目开工建设的，需报我局重新审核。

八、请于洪生态环境分局负责项目环境保护监督管理工作。请市生态环境保护综合行政执法队督促落实。

沈阳市生态环境局

2025年11月24日

---

抄送：沈阳市生态环境行政综合执法队、于洪生态环境分局

---

经办人：韩苏

共印5份