



济时暖

2025年济宁供暖季融媒系列报道

孔茜 康岩 济宁报道

随着北方大范围降温,年度供暖季筹备进入倒计时。作为邹城市城区唯一的集中供暖热源点,华电国际邹县发电厂正全力冲刺供暖前筹备。通过开展“冬病夏治”专项行动,电厂从供热首站换热器清理到循环泵精密调试,从一级管网注水试压到阀门密封性排查,逐项消除隐患,并同步推进智能热网升级与应急体系完善。以“零隐患”标准筑牢设备防线,不仅提升了供热系统的安全稳定性,也为即将开启的连续第16个供暖季夯实基础,以专业保障守护千家万户的冬日温暖。



华电国际邹县发电厂工作人员正在检查设备。

全流程精密调试,备战供热『首站』

华电国际邹县发电厂守稳供暖防线

攻坚供暖“倒计时” 硬核检修护航暖冬

10月14日,华电国际邹县发电厂。厂区供热首站内虽未正式供暖,但一片繁忙景象。工作人员身着工装,在管道间穿梭作业,手持工具进行注水操作,密切监控压力表示数以确保试压过程稳定。在扳手拧动阀门的声响中,他们对温控设备进行细致调试,并对管网接口、循环泵等关键部件展开“地毯式”检查,力求每一个参数校准和密封性排查都精准无误,为供暖季积累充足的“暖实力”。

生产技术部副主任级主任师刘传美介绍,自上一供热季结束后,电厂即根据设备运行数据和检修周期启动了全面检修。此次检修涵盖汽机、锅炉、电气、热工、化学五大专业,共包括47个大项、160个小项任务,目前已全部完成。针对历史上出现的运行隐患,团队重点排查了汽轮机末级叶片状态,完成了所有供热阀门的调试与校准,从源头上消除故障风险。在机组保障方面,1至6号供热机组已于上半年完成全面检修,团队聚焦锅炉防腐防爆、汽轮机阀门检测、供热管道全域排查等核心环节,构建起全链条设备防护网络,确保机组启动后稳定运行。

为应对预测中的冷冬天气,电厂进一步强化防范措施。刘传美透露,在已完成1至5号机组改造的基础上,正加快推进6号机组供热改造,实现其与一二期供热首站的联络优化。改造完成后,两台60万千瓦级机组的蒸汽供应量

可完全替代1至4号机组出力,不仅新增通流能力1280吨/小时的蒸汽及疏水管道,更形成了机组互为备用的保障体系。即使单台机组发生突发状况,也能快速切换替代,为冷冬供暖筑牢热源防线。目前,6号机与供热首站的联络接口已施工完毕,剩余改造工作将于11月15日正式供热前全面完成。这套备用热源体系将在2025—2026年供热季投入运行,即便遭遇极端低温或设备故障,也能迅速响应,保障供热稳定。

技术资源“双保障” 降本增效同时实现

在供暖保障的“粮草基地”——封闭煤场内,各项工作有序推进。黑褐色的煤垛整齐堆放,门型斗轮堆取料机高效作业,机械运转声此起彼伏。燃料供应部调运统计徐鹏程表示,目前日均运煤量稳定在3万吨,供暖前储备量将提升至四五十万吨。为保障煤源稳定,电厂在深耕省内煤炭资源的同时,还派驻专人常驻山西、陕西等地协调调运。针对极寒天气可能引发的运输困难,电厂建立了全链条温控机制,要求煤炭出矿前喷洒防冻液,并实时跟踪沿途天气情况,优先选择白天气温较高时段组织运输,最大限度降低冻车风险。

煤炭供应是供暖基础,而技术升级则进一步提升了供热质量与效率。面对本供暖季新增的50万平方米供热面积,总供热规模接近2400万平方米的挑战,邹县电厂重点推进了水质治理技术改造。在供热首站,工作人员正进行系统性补水操作,目前已完成近7

万吨注水,剩余约30%的工作量预计在15天内完成。集控运行分场专工张建运介绍,过去使用地下水补水,因钙镁离子含量高,加热器易结垢,影响换热效率且增加维护成本。今年电厂提前一个半月启动软化水注入,通过厂内深度处理去除钙镁离子,从根本上杜绝了加热器结垢隐患。

虽然软化水成本较地下水有所上升,但综合效益显著。以往使用工业水时,每台加热器在一个供热季需进行1至2次彻底化学清洗,每次耗时3至4天,单次成本近10万元,且人员需进入高温设备内部作业,存在安全风险。改用软化水后,加热器无需再季节性冲洗,设备可靠性与人员安全性均得到提升。此外,电厂实施的深度优化用水治理工程,每年可循环利用水资源500万吨,相当于20万人的年饮用水量,既避免了热量与水资源的浪费,也符合环保要求。

面向未来供热需求,邹县电

厂已提前规划布局。三期供热首站建设正在加速推进,该工程以7号、8号两台百万千瓦机组为热源,目前正结合机组大修实施打孔抽气与连通管改造,预留供热接口。建成后,这座规划供热能力达2000万平方米的首站,将承担曲阜区域供热替代任务及兖州320万平方米的供热需求,有效为二期首站分流减压,也为邹城市未来供热面积的持续增长提供支撑。

距离11月15日正式供热还有约一个月时间,各项准备工作已进入冲刺阶段。邹县电厂计划在10月30日前组织全员供热演练,并针对热水从热源输送至用户约需7小时的特点,提前预热管网储备热量,确保在气温骤降时,温暖能及时、稳定地送达千家万户。从煤炭储备到水质优化,从当前隐患清除到未来供热网络拓展,邹县电厂正通过全链条、多维度的准备,为第16个供暖季的平稳运行筑牢坚实防线。



封闭煤场储量稳定供给。