



国家能源博兴发电有限公司一期全貌。



一期项目施工现场。



夜间作业。

## 国家能源博兴发电有限公司： 助力滨州优化能源结构 构建清洁低碳“能源保障网”

本报记者 董锋磊 通讯员 张家兴

2024年12月29日12时57分，国家能源博兴发电有限公司一期2号机组一次顺利通过168小时满负荷试运行，机组主要经济、技术、环保指标优良。这是继1号机组投产后的又一重大里程碑，标志着一期项目顺利实现“24+1”机组建设投产目标，全面转入商业运营。

国家能源博兴发电有限公司一期2×1000兆瓦新建工程位于博兴县境内，是山东省“十四五”规划重点工程和国家能源集团重点工程，是国家能源集团在山东投资建设的第一个百万千瓦二次再热机组项目。

一期项目投产两台超超临界清洁高效燃煤发电机组，采用二次再热和近零排放技术，设计发电煤耗253.92克每千瓦时，同步建设高效除尘、脱硫、脱硝等环保设施。项目投产后，将助力滨州调整优化能源结构，构建安全可靠、清洁低碳的“能源保障网”。

国家能源博兴发电有限公司一期2×1000兆瓦新建工程于2015年12月取得核准及投资决策；2016年，为响应国家“三个一批”煤电产业政策，

国家能源集团博兴项目缓建；2020年移出缓建名单并列入山东省2022年—2025年重点实施的保障性能源项目；2022年11月27日，顺利浇筑第一方混凝土，实现高标准开工。

自项目开工建设以来，国家能源博兴发电有限公司积极践行国家能源集团“136”发展战略和“41663”总体工作方针，坚定贯彻集团“两高一低”工程建设指导意见，依托“3445”基建管理体系，推进工程精细化管理和净化施工。

在火电建设进程中，国家能源博兴发电有限公司紧紧围绕“三个90”目标，同步推进“黑灯工厂”建设工作。借助APS一键启停控制系统以及智能旋转设备监测故障诊断系统等先进技术手段，在机组168小时满负荷试运行阶段，实现智能化生产运行，主要环保指标的排放数值全部优于国家超低排放标准要求。

在多方配合、协同攻坚下，博兴项目内在质量可靠、外表工艺美观、经济指标优良，1、2号机组先后一次性通过168小时满负荷试运行，顺利实现

“24+1”机组建设投产目标，创国家能源集团百万机组最短双投时间纪录。同时投产当日，成功运用工程财务管控平台“一键即决”功能出具竣工决算报。

国家能源博兴发电有限公司一期项目在建设运营过程中，大胆创新，精细管理，凸显出众多技术优势和建设特点。

一是技术高、模式新。项目锅炉效率、汽机热耗率、厂用电率等主要技术指标处于国内领先水平，采用集采暖、供电、蒸汽、制冷和生活热水于一体的“多联供”示范模式，致力于替代容量小、耗能高的小热源。

二是成本低、潜力大。项目煤源及运输等均依托国家能源集团内部资源，货源稳定、品质可控，在行业内具有不可比拟的优势；项目预留工业供汽、供暖抽汽位置及条件，可满足博兴全县居民供暖及部分企业供汽需求。

三是效益好、带动强。博兴项目投产后，预计实现年营业收入36亿元，税金2.6亿元，直接和间接带动就业超千人。项目建成后，将极大缓解山东电网，尤其是滨州、东营电网用电紧张局面，助力产业发展。

下一步，国家能源博兴发电有限公司将坚定扛牢能源保供重任，强化高风险作业全流程管控，深入开展设备隐患排查治理，精细调整机组运行各项参数，斗酷暑、战严寒、保大会、护民生。加大科技项目人力、物力投入，高效率、高标准、高质量推进“黑灯工厂”示范项目、“基于AI+多维感知在线计量技术的煤质管控体系创新研发与应用”项目的建设实施。坚持基地项目开发为主，集中式和分布式并举，加大资源开发力度，积极稳妥发展户用光伏，提前储备市场化并网项目。积极拓展“综合能源”电热冷汽水等多联供业务，推进污泥焚烧、氢氨醇等应用场景，建设综合能源供应基地，培育新的价值增长点。



一期项目一角。



运行人员配合调试人员进行锅炉蒸汽管道吹管操作。



工作人员正在确认智能监控系统。



一期项目正门。



检修人员进行二号机汽机380V配电室定子冷却水泵A开关柜保护定值核校。

运行人员正在巡检光伏设备。