

## 国际首套300MW先进压缩空气储能系统膨胀机完成集成测试

近日，我国压缩空气储能系统研发方面取得重大突破，由中国科学院工程热物理研究所和中储国能公司联合自主研发的国际首套300MW级先进压缩空气储能系统膨胀机完成集成测试，顺利下线。

储能技术是能源革命的关键支撑技术和国家战略性新兴产业。压缩空气储能具有规模大、成本低、效率高、环境友好等优点，是最具发展潜力的大规模储能技术之一。膨胀机是压缩空气储能系统的核心部件，具有负荷高、流量大、流动传热复杂、高效宽工况运行要求高等技术难点。经过多年的不懈努力，研发团队先后攻克了全三维设计、复杂轴系结构、动态调节与控制等关键技术，研制出完全自主知识产权的国际首台300MW级先进压缩空气储能系统多级高负荷膨胀机。



2023年8月1日，中国科学院工程热物理研究所和中储国能公司完成了300MW压缩空气膨胀机的集成测试，各项测试结果均达到或超过设计指标，具有集成度高、效率高、启停快、寿命长、易维护等优点。该300MW压缩空气膨胀机的成功研制，是我国压缩空气储能领域的重要里程碑，推动了我国先进压缩空气储能技术迈向新的台阶。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/199248.html>