

国家电投完成国内首台兆瓦级纯氢燃气轮机整机试验验证

6月27日，由国家电投北京重燃能源科技发展有限公司（以下简称“北京重燃”）牵头实施的国内首台兆瓦级纯氢燃气轮机成功完成整机试验验证，燃机燃用纯氢燃料实现点火、升速、升负荷，至满负荷稳定运行，氮氧化物排放达标（ NO_x 排放 $< 50\text{mg}/\text{Nm}^3$ ）。该项目历时2年，在攻克了纯氢燃烧易回火、燃烧脉动高、 NO_x 排放高等关键难点的基础上，形成了具有完全自主知识产权的微预混纯氢燃烧技术、氢燃机安全运行控制技术、燃料系统设计等核心技术。通过整机试验验证了自主研制的燃烧系统、燃料系统、控制与保护系统、氢安全监测系统等集成的有效性和可靠性，标志着我国在纯氢燃气轮机研制方面取得重大突破。



发展氢燃机对抢占全球低碳产业链科技竞争制高点、实现燃气轮机高端装备领域的换道超车、推进我国能源绿色低碳转型、构建以新能源为主体的新型电力系统具有重要战略意义。这是国家电投在推动氢能发展与能源绿色低碳转型所取得的重要成果，此项目由其旗下北京重燃负责牵头整机攻关与研制，上海成套院参研燃料系统，湖北公司提供整机试验平台。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/212590.html>