

国内首创8.3MW纯氨燃烧器在300MW火电机组点火成功

2022年4月27日，由合肥综合性国家科学中心能源研究院（以下简称“能源研究院”）与皖能集团合作研制、国内首创的8.3MW纯氨燃烧器在皖能股份铜陵发电有限公司300MW火电机组一次性点火成功，并稳定运行2个多小时。点火成功意味着在煤电机组锅炉通过掺氨燃烧实现降碳目标在技术上是可行的，标志着氨能综合利用发电示范项目取得了关键性进展，这对我省乃至全国火力发电厂实现二氧化碳减排具有里程碑意义。



氨能综合利用发电示范项目是能源研究院2021年立项、由研究院下辖的氢能源与氨利用研究中心负责研发攻关的重大科技专项。项目技术路径是“光伏发电 电解水制氢 合成氨 氨运输 火电厂掺氨燃烧”；主要目标是通过逐步提高掺氨燃烧比例，达到有效降低火电厂二氧化碳排放和能耗总量的目标，为煤电机组“三改”联动提供关键技术支撑；战略意义是带动煤电降碳“先立后破”，助推能源结构转型，践行“双碳”战略要求。

2021年9月，能源研究院与皖能股份公司联合成立“安徽省能源协同创新中心”，明确由双方共同组织项目实施，并选择在皖能股份下辖的铜陵发电有限公司300MW（30万千瓦）发电机组开展实验。本次30万千瓦机组掺氨燃烧试验克服了疫情等不利影响，完成了燃烧器设计及制造、试验方案编制、设备及管道布设、控制逻辑组态等各项工作，试验一次成功，燃烧稳定。接下来将根据试验数据对燃烧器等关键设备进行进一步优化设计，并逐步推广到60万和100万千瓦机组，形成更大规模的示范应用。（图：陈玉伟、陈秋远 文：汪芳、陈秋远）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/181402.html>