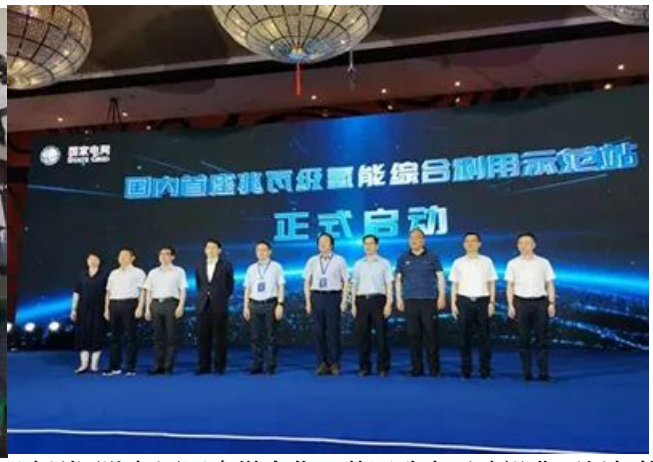
大连化物所研制的兆瓦级PEM电解水制氢系统和氢燃料电池发电系统交付投运

7月6日，大连化物所燃料电池系统科学与工程研究中心（DNL0301）邵志刚研究员团队研制的、具有自主知识产权的兆瓦级质子交换膜（PEM）电解水制氢系统、兆瓦级氢质子交换膜燃料电池发电系统顺利通过工程验收，并交付国网安徽省电力有限公司（以下简称“国网安徽”），正式投入运行。



在我国大力发展氢能与燃料电池的背景下，2019年以来，邵志刚团队与国网安徽合作，共同致力于建设兆瓦级氢能综合利用示范站。目前建成的示范站位于安徽省六安市金安区，主要配备了我所研制的兆瓦级PEM制氢系统、兆瓦级氢燃料电池发电系统，结合站内风光发电系统和电网“谷电”，探索示范电网削峰填谷、绿氢生产供应、燃料电池热电联供等氢能综合利用新模式。

近年来，大连化物所在大功率PEM电解水制氢、新一代氢燃料电池核心部件和电堆系统等方面取得了一系列进展，通过专利普通许可等实现了膜电极、电堆等产品在公交车、物流车等交通领域的商业化应用。本次成功交付投运，标志着我国自主知识产权的兆瓦级PEM电解水制氢和兆瓦级氢燃料电池技术得到了工程化验证，有望促进我国燃料电池技术在分布式发电等领域的技术进步和规模化应用、探索绿色制氢及其综合利用新模式，助力实现我国“双碳”目标。

相关工作得到了中科院A类先导专项“变革性洁净能源关键技术与示范”等项目的资助。（文/袁秀忠 图/王萌）

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/183950.html