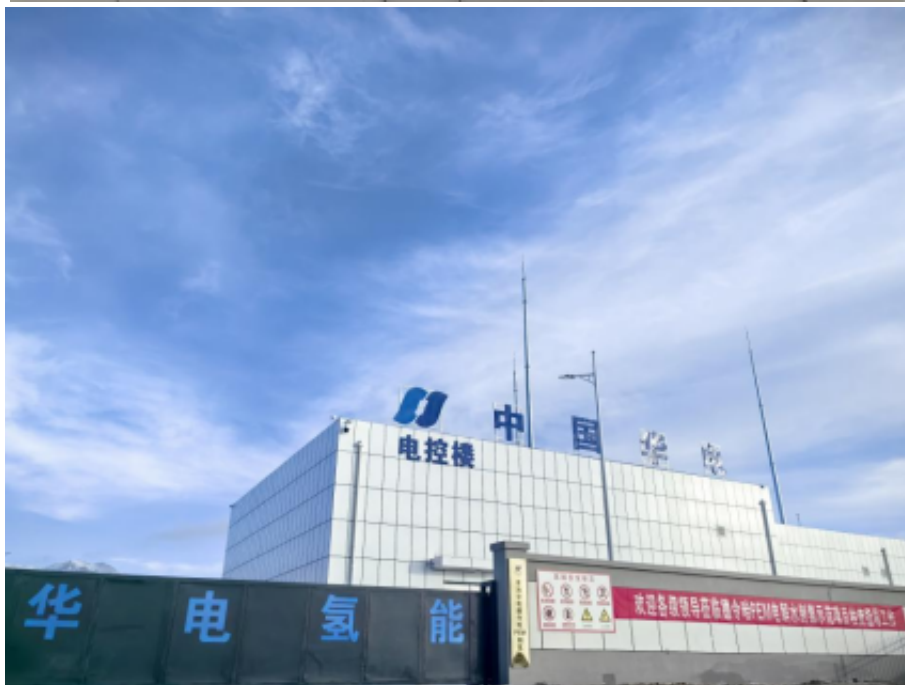


“华瀚”-200型3.0MPa单堆兆瓦级PEM电解槽投用

12月12日，中国华电集团有限公司（以下简称“中国华电”）“华瀚”-200型3.0MPa单堆兆瓦级PEM电解槽在华电青海德令哈3MW光伏发电PEM电解水制氢示范站成功投用。该PEM电解槽依托于大连化物所燃料电池研究部燃料电池系统科学与工程研究中心（DNL0301）俞红梅研究员、邵志刚研究员团队开发的PEM电解水制氢技术，其打通了PEM制氢设备在关键材料、核心部件、装置及系统集成方面的产品化通道，并在工程应用中得到了可靠验证，标志着产品总体技术指标达到国际先进水平。



大连化物所是国内PEM电解水制氢技术研发较早、技术基础雄厚的研究机构。中国华电深入践行绿色发展理念，推进可再生能源开发建设的同时，致力于绿电制氢技术的研究与产业化应用。2022年以来，大连化物所与中国华电面向国家氢能发展重大需求，优势互补，开展了PEM电解水制氢技术合作，并依托中国华电牵头承担的国家级攻关项目，研制出了3.0MPa单堆兆瓦级PEM电解水制氢装置。该装置应用了大连化物所自主研发的大面积、低渗透膜电极均一化制备技术，同时采用了耐中压密封布线及预紧封装、高效气液分配流场及高耐久性组合电极结构、低功耗中压电解槽

集成等多项关键技术成果。并且，基于分级预紧力压装等技术，合作团队开发出10至400Nm³/h额定产氢量的“华瀚”系列化中压PEM电解槽产品，产品总体技术指标达到国际先进水平。

未来，大连化物所与中国华电将进一步加强紧密合作，加快关键材料及部件的技术迭代，整合相关产业链资源，进一步降低装置成本、提升自主化水平，提高华电PEM电解水制氢技术的市场竞争力，引领和带动氢能技术和产业的绿色、高质量、可持续发展。（文/刘阳、袁秀忠 图/孙凯、刘凯）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/204384.html>