

## 中国华电首套1200Nm<sup>3</sup>/h碱性电解槽正式下线

7月12日，中国华电1200Nm<sup>3</sup>/h碱性电解槽产品下线暨气体扩散层（GDL）成果发布推广仪式在天津北辰区华电（天津）高端智造科创基地举行。



这标志着中国华电在电解水制氢装备及氢燃料电池关键技术的道路上迈出了关键一步，为大规模绿氢制取及燃料电池分布式发电提供了坚实保障，对氢能行业发展具有里程碑意义。



中国华电党组成员、副总经理王绪祥，天津市北辰区区委副书记、区长徐晖，以及相关专家学者、氢能产业链企业、科研院所、行业协会负责人出席仪式。

本次下线的1200Nm<sup>3</sup>/h电解槽和气体扩散层产品均由中国华电自主独立设计并生产制造，在多项关键指标上创造了国际、国内领先和行业引领。

单机产氢量、电解效率、电流密度等主要技术指标达到国际先进

相较传统电解槽，此次下线的电解槽运行电流密度提高约30%，整体重量减少近10%，直流能耗指标小于4.6千瓦时每标方氢气。在1.6MPa运行压力下，电解槽的额定产氢量达到1200Nm<sup>3</sup>/h。自主研发的单面焊双面焊缝成型工艺，实现国内首创。

产品性能达到国际先进

采用自动化卷对卷连续化生产工艺，建成的气体扩散层产线，产品宽幅最大1.2m，电阻、气通量、拉伸强度等性能达到或超过国内外同类产品水平，能够满足燃料电池、电解水、液流电池产品对气体扩散层的需求。

“大功率、高效率、智能化、长寿命、环境适应性强”

开发的氢燃料电池分布式供能系统产品，氢电效率大于52%，热电联产效率大于85%。整套装置采用撬装式设计，系统集成度高、结构设计模块化，为绿色建筑、新型基础设施、园区、孤岛等提供电力和热电联供服务，可满足多场景应用需求。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/184025.html>