

亿华通首套PEM电解水制氢示范顺利产氢

近日，亿华通首个具有自主知识产权的PEM电解水制氢设备在新疆伊宁完成安装调试，成功产出氢气。这是亿华通首套商业化示范的PEM电解水制氢设备，标志着亿华通已打通关键材料、核心零部件、系统集成、系统控制等整套流程，为PEM电解水制氢和绿氢大规模示范应用奠定了基础。





PEM电解水制氢设备由亿华通自主研发，项目团队在完成了多维度、多层次、多方位的创新，实现了多项关键性能的突破，具备更快的动态响应速度、更高的电解效率、更高的产氢压力和更小的设备占地面积。

第一套PEM电解水制氢系统在伊宁实际运营中，额定工况下，直流电耗 $<4.2\text{kWh}/\text{Nm}^3$ ，综合电耗 $<4.4\text{kWh}/\text{Nm}^3$ ，电解槽单片一致性优异，电压标准差 $<5\text{mV}$ ，并且在伊宁零下十几度的寒冷应用场景中，开发了极低功耗的24小时无人值守电解系统保温技术，验证了户外低温环境适应性。

此外，该产品相较其他电解水制氢产品提高了产氢压力，电解槽稳定产氢压力可达到4MPa,结构可承受最高6MPa压差的瞬时冲击，较行业均值提高了50%以上，该设计可以节约加氢过程的能耗。

下一步，亿华通将延续“氢发电”到“电制氢”的多元化业务布局，探索绿氢发展路径，打造低成本绿氢保障，推动氢能产业规模化发展。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/207576.html>