

亿华通首套PEM电解水制氢产品发布 电耗低至4.19kWh/Nm³

6月6日，亿华通发布了质子交换膜（PEM）电解水制氢系统和PEM电解槽，这是在制氢领域发布的首套产品。



该产品为自主研发，并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。

该产品通过自主设计开发的控制系统，提高了系统温度控制准确性和敏捷性，相比碱液制氢产品，可以实时动态跟随风、光电的瞬时波动性，实现秒级响应速度，最大程度将电力转化为氢气。电解槽电耗低于4.19kWh/Nm³，系统效率达80%，系统电耗低于4.4kWh/Nm³，优于碱液制氢系统均值5.0kWh/Nm³，且系统体积只有碱液制氢系统的1/4。



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，该设计可以节约储氢过程的能耗，降低氢气在储运环节的成本。



PEM电解水制氢系统

参数

系统效率(%)	80
系统电耗(kWh/Nm ³)	≤4.4
环境温度(°C)	5-45
冷启动时间(min)	≤5
热启动时间(s)	<10
拉载斜率(%/s)	10~20
水侧压力(MPaG)	≤0.35
水消耗量(L/kgH ₂)	12
氢气纯度(%)	≥99.9995
氢气露点(°C)	≤-70
纯水及电控单元 长×宽×高(mm)	3260×2800×3000
制氢及纯化单元 长×宽×高(mm)	3240×2530×2600

华通科技 氢见未来
SINOHYTEC, TO THE FUTURE OF HYDROGEN ENERGY

自此，亿华通完成了制氢与应用环节的战略和产品布局，实现了从“氢发电”到“电制氢”的多元化业务版图。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/196310.html>