目前电解水制氢成本有多高？

由于电费占整个水电解制氢生产费用的80%左右，因此水电解制氢成本的关键在于耗能问题。存在两条降成本途径：一是降低电解过程中的能耗，可通过开发PEM（质子交换膜电解）及SOEC（固体氧化物电解）技术来实现；二是采用低成本电力为制氢原料，关键在于依靠光伏和风电的发展。以大工业电价均价0.61元/kW · h计算，当前电解水制氢的成本为3.69元/Nm3。

当用电价格低于0.50元/kWh时，电解水制备的氢气成本才可与汽油相当。光伏系统发电成本0.5930元/kWh，风电度电成本约为0.3656元/kWh，且在未来仍有一定的下降空间。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/baike/6417.html