

美国能源部：制氢可能有助于拯救核能



核能在某些市场的竞争中举步维艰。

核能制氢，包括利用核能产出的热能和电力来制氢，可以帮助现有的核能在某些市场上保持竞争力。根据美国能源部核能办公室的说法，随着越来越多的可再生能源进入电网，许多美国电力公司正在考虑通过一种混合系统，以更好地利用像核反应堆这样的基本负荷能源。

自2013年以来，已有9座核电站被提前关闭。美国的核反应堆数量正在减少。今年9月(2019年)，宾夕法尼亚州三里岛核电站关闭后，这一数字降至96座。

核能办公室指出，自2013年以来，已有9座核电站提前关闭，另有8座计划提前退役。如果这种趋势继续下去，在未来十年内，美国可能会失去超过10%的核能力。这一点意义重大，因为核能生产了其全国近20%的电力和55%的清洁电力。

核能之所以在市场上举步维艰，部分原因在于市场价值的缺乏、以及历史上天然气价格的下跌。人们认为，核能制氢可能是帮助它脱困的方法之一。

核能制氢可以帮助满足全球对氢的需求。根据核能办公室的说法，全球对氢的需求和它的许多新兴应用可能会增加10倍，这将支持目前生产和输送这种清洁替代能源的基础设施。

为了满足日益增长的需求，美国能源部(DOE)正在通过其H2@Scale计划寻求开发技术的新途径。这包括找到利用包括核能在内的美国所有能源来有效扩大氢生产的方法。

人们相信，现有的核电站可以通过多种方式产生氢气，这将大大降低空气排放，同时，可以利用核能可靠地提供持续的热能和电力。

“一个1000兆瓦的核反应堆每年可以产生超过20万吨的氢气，”核能办公室说。他还补充道，“10座核反应堆每年可以产生大约200万吨的氢气，相当于美国目前氢气使用量的五分之一。”

最终，除了核能制氢之外，核能还有潜力通过提供清洁能源来生产燃料、化肥、塑料、钢铁和其他化学品，从而支

持美国各个行业的制造业。

（原文来自：氢能与燃料电池快讯 新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/146735.html>