福布斯的报告揭示了核电制氢的两种方式与优势

《福布斯》(Forbes)最近的一份报告对核电制氢问题进行了深入的研究，调查了数十亿美元投资的结果。报告指出，虽然使用氢燃料本身不产生任何碳排放，但生产方法决定了它是否是一种真正清洁的可再生能源。目前，绝大多数氢气的生产都是使用化石燃料和其他排放碳和温室气体的能源。这包括从棕色氢(用煤生产)到蓝色氢(用天然气生产)以及所有介于两者之间的氢。绿色氢燃料只有在风能和太阳能等可再生能源为其提供电力时才能生产出来。

核能氢燃料是一种清洁的、安全且经济的解决方案吗？据《福布斯》报道，这无疑是一种值得认真对待的方法，而且具有产生影响的潜力。该报告指出，使用核能制氢的主要好处在于它的可扩展性。事实上，该报告描述了其两种可伸缩的方式与优势。

第一种方式是：核能通过电解水来制造氢气。与目前使用太阳能或风能的可再生能源生产绿色氢相比，其优势在于：太阳能和风能只能提供20%到40%的容量系数，而核能的容量系数接近90%。因此，氢气生产的成本降低了（需要注意的是，该报告仍然估计核电制氢的成本很高——与使用可再生能源生产的成本相当）。

报告揭示的第二种方式是：利用第四代核电站产生的高温。这可能有利于利用核能扩大氢气生产规模，因为它可以直接为工业过程提供热量，而不必在承受热效率损失的情况下将热量转化为电能。

（素材来自：Forbes 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/169355.html