

降低成本！澳大利亚与日本的氢经济算盘



随着国际能源转型在亚洲尤其是在氢能领域的迅猛势头，新加坡国际能源周的液化天然气和氢能行业的领导人称，政策制定者和行业专家致力于寻找低成本生产方法，以减少碳足迹并建立透明的价格机制。

亚太地区的国家，尤其是澳大利亚和日本，已经制定了一些项目和政策，以降低成本，将氢作为其能源组合的一部分。

澳大利亚已制定了一项国家氢战略，目标是到2030年成为全球主要参与者，其中一个关键因素是形成大规模的需求集群，并在运输、工业和天然气分销网络中使用氢气。

澳大利亚氢能协会首席执行官Fiona Simon说：“新兴的氢能行业需要经济许可才能扩大规模，需要社会许可才能获得可信赖的客户和社区关系，需要监管许可才能建立稳定、有意义和有效的监管环境。”

澳大利亚的目标是到2030年成为全球前三大氢出口国，其低排放技术声明包括将氢产量控制在2澳元/kg(1.43美元/kg)以下。

Simon说，氢的关键特性包括它能够长期储存、长距离运输和出口而不会损失能量价值，以及它在能源、运输和工业过程中可转换为不同用途的多功能性。



降低成本的政策

在日本，国内可再生能源发电的成本仍然很高，进口氢气有可能在该国的氢气供应中占相当大的份额。

据日本能源经济研究所高级研究员Kan

Sichao介绍，

到2030年，日本的氢气进口量预计将达到30万吨/年，日本已与澳大利亚和文莱就液氢运输及特种船舶领域开展了重大项目合作。

“

日本下一步的关键是降低无二氧化碳氢供应的成本。日本需要降低国内可再生能源发电成本，以及从其他国家进口氢气的成本，” Kan Sichao说。

日本的川崎重工于2019年12月推出了世界上第一艘液态氢运输船，其他几家日本公司也在对未来的氢经济进行大规模投资。

日本的氢供应来自无二氧化碳的绿色和蓝色氢，这些氢既可以来自国内的可再生能源，也可以来自海运进口。

Kan

Sichao说，

一些可能的绿色氢能源路线包括日本国内的可再生能源、智利的太阳能、加拿大和俄罗斯的水力发电，以及澳大利亚和中东的太阳能光伏或风能。

一些可能的蓝色氢路线包括来自澳大利亚的煤炭及碳捕获和储存。

全球普氏能源资讯(S&P Global

Platts)评估了10月26日在日本生产氢气的成本(不

包括资本支出)，其中

不含CCS的SMR(甲烷水蒸气重整制氢)的成本为143.29日元/kg(1.37美元/kg)，碱性电解氢的成本为252.84日元/kg(2.42美元/kg)，而PEM电解氢的成本为283.36日元/kg(2.72美元/kg)。



川崎重工于2019年12月推出了世界上第一艘液态氢运输船

进口氢

日本于10月27日成立了一个燃料氢理事会，以考虑发展其供应链的方式，因为日本将氢视为可以与煤炭一起燃烧的燃料之一，目前全球的潜在贸易需求量可达每年2000万吨，根据普氏能源资讯早些时候的数据报道。

沙特阿拉伯已将其首批蓝色氢装船运往日本，以便与煤炭机天然气一起燃烧以实现零碳发电，这为在能源系统中进一步利用氢气铺平了道路。

由不含二氧化碳的氢气产生的氨气也正在蓬勃发展，将这些燃气运往日本用于发电、工业锅炉以及船舶燃料。

（原文来自：Platts 新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/163008.html>