

CEW报告：德国的盐洞可以有效储氢



根据科隆大学能源经济研究所(EWI)发表的一份报告，由于盐洞的地质、物理和化学性质，它可能是德国储存氢的有效地点。

储存氢气的成本差别很大，通常在每公斤0.66欧元到1.75欧元之间，具体取决于洞穴的大小和氢气交换的次数等标准。然而，对于每年只有一次氢循环的较小洞穴，平均储存成本可能高达每公斤3.5欧元。在更大的洞穴中，每年最多循环三次，它可能会降至每公斤0.45欧元以下。在德国，一个盐洞的平均存储容量在35GWh到140GWh之间。

报告的合著者Ann-Kathrin Klaas告诉光伏杂志，储能成本“与氢气生产和进口成本相比，每公斤约1欧元的成本相当相关。”在目前的德国电力系统中，生产氢气的成本约为每公斤3至4欧元，这意味着储存成本将占总供应成本的四分之一左右。



盐穴是地下盐层中的人工洞穴，是通过注水控制岩盐溶解而形成的。

该报告强调，德国可能成为欧洲储氢的中心地区。除了拥有许多盐洞之外，该国还拥有相对较大的天然气储存能力，这些天然气设施可以转化为氢气储存。到2045年，德国对氢气储存能力的需求可能高达104TWh，而转换天然气储存能力可能占其中的30-33TWh左右。

德国能源公司Uniper上个月已经宣布，他们的目标是到2030年在盐穴中储存至少250GWh的氢气。德国经济部(BMWK)委托进行的能源方案显示，需要更多的储氢能力来支持光伏的扩张。

（素材来自：EWI 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/207804.html>