

300GWh盐穴储氢！三菱重工与雪佛龙联手开发全球首个绿色氢制-储-发基地



三菱重工（Mitsubishi Heavy Industries）和雪佛龙（Chevron）正准备在美国使用可再生能源生产氢气，计划于2025年中期开始使用这种燃料进行商业发电。

这两家公司的合资企业ACES Delta将在犹他州的工厂生产和储存气体。雪佛龙是最大股东，其他投资者包括新加坡主权财富基金新加坡政府投资公司(GIC)和加拿大一家主要养老基金。

ACES将支持当地电力供应商Intermountain Power Agency(IPA)，该机构将从全国其他地方获取多余的太阳能和风能，并将其供应给ACES。利用这些多余的电力从水中生产氢气，ACES每天将能够生产100吨燃料，并将从IPA获得加工和储存费用。

氢气将被储存在盐穴中，盐穴是一种地下构造，由于其能够避免气体和液体泄漏，也用于储存天然气和石油。IPA将根据需要提取氢气，在发电厂与天然气一起燃烧。

该公司计划淘汰现有的燃煤电厂，建设840MW的燃气电厂，并计划于明年投入商业运营。新工厂最初将使用70%的天然气和30%的氢气，目标是到2045年完全过渡到氢气。

该盐穴可以储存足够的氢气，产生300GWh的电力，足以满足28000个美国家庭的年能源需求。预计它将成为世界上最大的绿色储氢基地。

整个项目如果成功，也将成为世界上第一个大规模的绿色氢气生产、储存和发电项目。预计总成本将达到数十亿美元。



三菱重工氢燃气轮机

总部位于美国的三菱重工氢基础设施公司总裁Michael Ducker表示，该公司“正在考虑今年晚些时候开始调试”。

三菱重工为该电站开发并生产了燃气轮机，并将负责20年的维护和检查工作。用于生产氢气的电解槽设备是由三菱重工持有股份的一家挪威公司制造的。

三菱重工将天然气涡轮机视为其优势之一。随着美国寻求减少化石燃料发电厂以减少温室气体排放，该公司正在努力扩大其氢能业务，该公司认为氢能业务的增长前景更好。三菱重工的目标是利用其参与犹他州项目的生产方面的机会，获得专业知识。

该设施可以为太阳能提供一个出口，否则这些太阳能将被浪费掉。当美国西部的太阳能发电场产生的能量超过电网的承受能力时，它们不得不被关闭。

美国政府已经为犹他州的这个项目提供了5亿美元的贷款担保，作为使美国成为氢能源主要参与者的努力的一部分。

当被问及其他氢项目的潜在合作伙伴时，Ducker说：“我们正在采取的一个基本方法是与这些中心的不同战略公司合作。”

（素材来自：NICKELsia 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/214400.html>