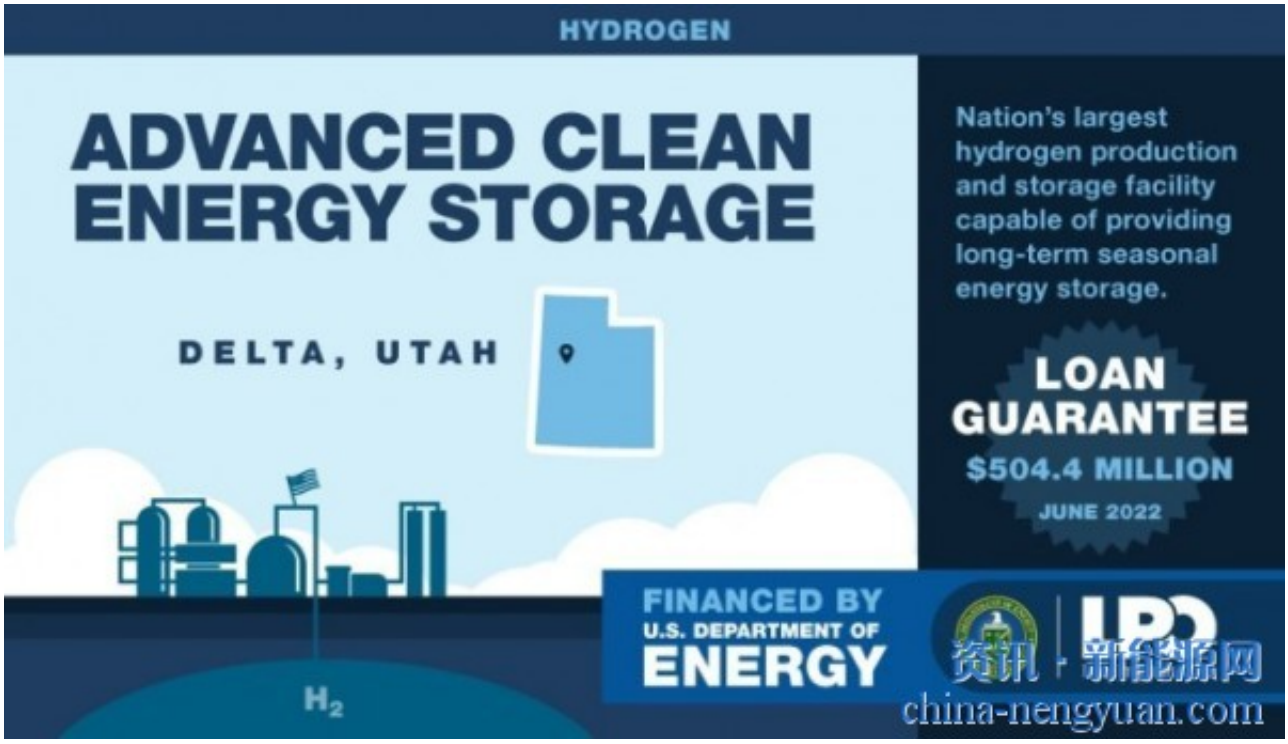
美国能源部为大型盐穴储氢与氢气发电项目提供5亿美元贷款担保



美国能源部发布了5.044亿美元的贷款担保，为先进清洁能源存储提供资金，这是一种能够提供长期季节性能源存储的清洁氢气和能源存储设施。该设施位于犹他州的三角洲，将结合220MW的碱性电解槽和两个巨大的450万桶盐洞来储存清洁的氢气。

先进的清洁能源存储将在可再生电力最充足的时候捕获多余的可再生能源，以氢气的形式储存起来，然后将其作为燃料部署给Intermountain Power Agency(IPA)的IPP再生项目——一个能够使用氢气的燃气轮机联合循环发电厂，计划到2045年逐步使用100%的清洁氢气。

技术创新

先进的清洁能源存储系统使用220MW的电解槽和间歇性可再生能源来生产氢气，将其储存在盐洞中，并为未来的可调度发电提供氢气。部署电解槽的规模以及使用盐洞储存氢气都是重大的创新。

经济影响

先进清洁能源存储预计将创造多达400个建筑工作岗位和25个运营工作岗位。

气候好处

先进的清洁能源存储可以通过使用氢提供长期存储，有助于电网稳定和减少可再生能源的弃电。储存的氢气预计将被用作840MW联合循环燃气轮机(CCGT)混合动力发电厂的燃料，该发电厂将取代即将退役的1800MW燃煤发电厂。

根据IPP涡轮机在100%天然气燃料与70%天然气+30%氢燃料混合燃料之间的排放特征的差异，该项目估计每年有助于减少126,517吨的二氧化碳排放。

（素材来自：先进清洁储能 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/196627.html