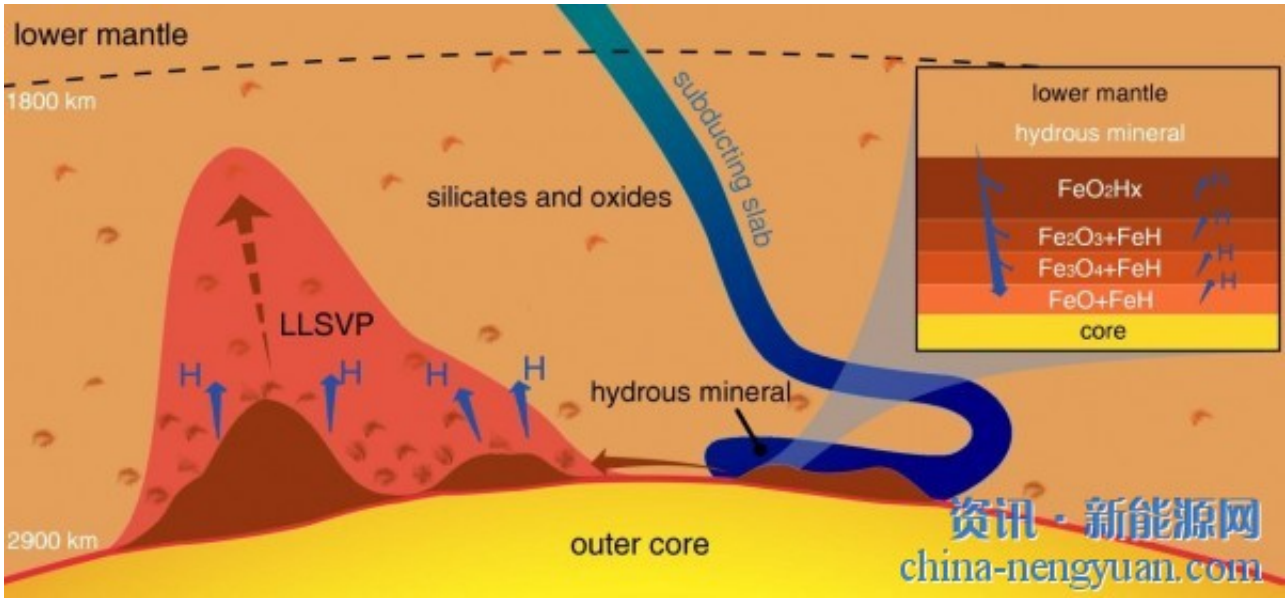
美国能源部投入2000万美元探索地质氢的潜力



考虑到最近人们对发现自然积累的地下氢气的兴趣，即地质氢，美国能源部(DOE)宣布提供高达2000万美元的资金，促进能够以最低成本、最低环境影响的方式开发地下氢气的技术。

这项新的努力可能会使生产足够的氢来使我们最具挑战性的行业脱碳，这支持了政府的净零目标。

ARPA-E主任Evelyn N. Wang说：

“ARPA-E支持变革性、有影响力的能源技术。因此，当涉及到地质氢气时，我们会问‘是否有突破性的方法来获取这种氢源并探索其潜力？’”

“加速氢生产的发展有很大的机会，我期待着团队进行这一探索。”

虽然自然积累的氢气供应本身可以增强美国的能源经济，**但从理论上讲，地壳内的铁矿物有可能通过地下反应产生更多的氢气。利用受刺激的矿物学过程可以产生比自然过程更多的氢气。因此，设计地下氢气的生产过程可能是清洁能源的重要来源。**

今天宣布的资金是两个能源高级研究计划局(ARPA-E)探索性课题的一部分。

第一个探索主题G：通过刺激矿物学过程生产地质氢气——寻求从地下发现的矿床中刺激氢气生产的技术，包括发展我们对产氢的地球化学反应的理解，以及如何提高或控制氢气的生产速度。

第二个探索主题H：氢气储层管理的地下工程——重点关注与地质氢气提取相关的技术，包括地下运输方法和工程密封的改进，生产和提取过程中的储层监测和建模，以及评估氢气储层开发的风险。

（素材来自：DOE 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/200286.html