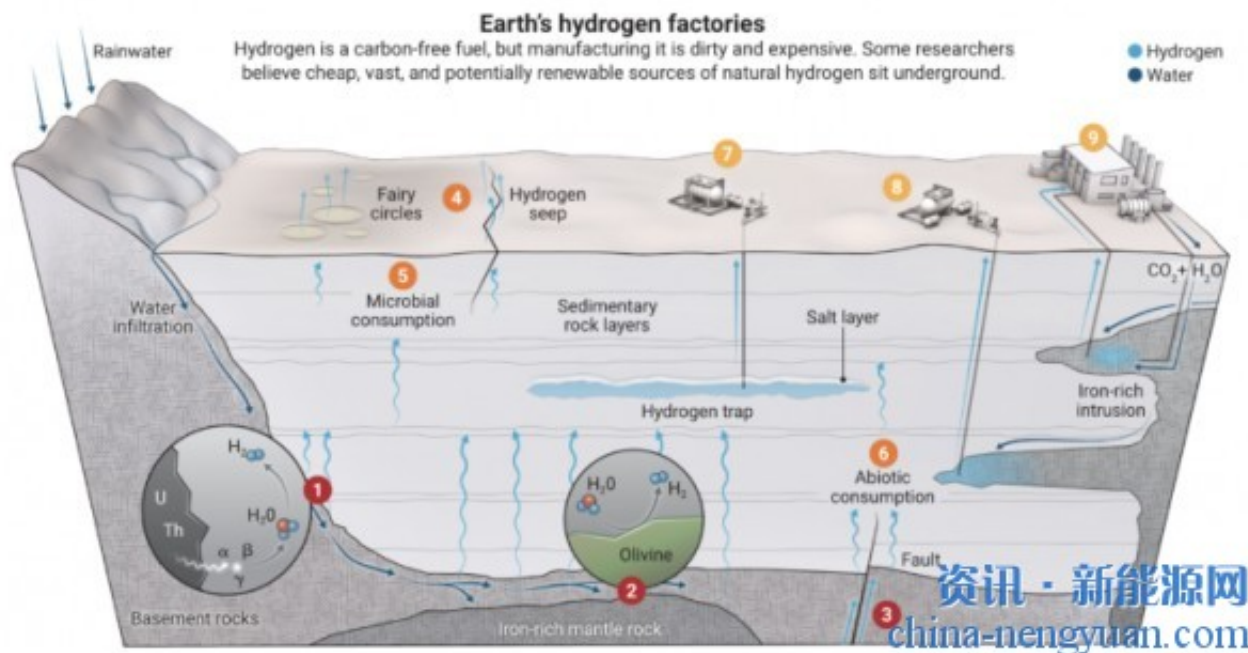


关于天然氢的传奇故事



隐藏的氢气——地球蕴藏着规模巨大的无碳燃料？

在芒果树的树荫下，Mamadou Ngulo Konar é 讲述了他童年的传奇事件。1987年，挖井工人来到马里Bourak é bougo u的村庄打井取水，但他们放弃了一个108米深的干井。

Mamadou Ngulo Konar é 说：“与此同时，风从洞里吹了出来。”

2012年，查普曼石油工程公司(Chapman Petroleum)副总裁、岩石物理学家丹尼斯Bri è re对Konar é 说。当一名司钻一边抽烟一边往洞里看时，一阵风吹到了他的脸上。

“他没有死，但他被烧伤了，”Konar é 继续说道。“一场大火出现在我们眼前。在白天，火颜就像蓝色的气泡水，没有任何黑烟。夜晚的火的颜色就像闪闪发光的金子，在整个田野里，我们都能在火光下看到彼此。我们非常担心我们的村庄会被摧毁。”

工人花了几周时间才扑灭大火，并把井盖上。村民们一直避之不及，直到2007年。当时马里富商、政治家、Petrom a石油天然气公司董事长Aliou Diallo获得了Bourak é bougo u周边地区的勘探权。

Aliou Diallo说：“当地人有一种说法，人是由泥土制成的，但魔鬼是由火制成的。”

Diallo说。“这是一个被诅咒的地方。我说，‘好吧，被诅咒的地方，我喜欢把它们变成被祝福的地方。’”

2012年，他聘请查普曼石油公司(Chapman Petroleum)来确定井中会冒出什么。Bri è re和他的技术人员在一个移动实验室里躲避50 ° C的高温，发现这种喷出的气体98%是氢气。这是非同寻常的：氢气几乎从未在石油开采中出现过，而且人们认为它在地球上根本不可能单独存在。“那天我们用大芒果来庆祝这一发现，”Bri è re说。

几个月之内，Bri è re的团队就安装了一台改装成氢燃料的福特发动机。它的废气是水。发动机连接着一台30KW的发电机，这为Bourak é bougo u带来了好处：用于制冰的冰柜，清真寺晚祷的灯，以及一台平板电视，以便村长观看足球比赛。

孩子们的考试成绩也有所提高。Diallo说：“早上上课前，他们可以在灯光下学习功课。他很快就放弃了石油，将公司更名为Hydroma，并开始钻探新井，以确定地下氢气供应量的大小。”

马里的发现生动地证明了一小群科学家多年来一直在研究渗出物、矿井和废弃井的暗示：与传统观点相反，大量的天然氢气可能存在于世界各地，就像石油和天然气一样——但不是在同一个地方。

这些研究人员说，地球深处的水-岩反应不断产生氢气，氢气通过地壳渗出，有时可能会积聚在地下空间中。根据美国地质调查局(USGS)于2022年10月在美国地质学会的一次会议上提出的一个模型，地球上可能有足够的天然氢气来满足数千年不断增长的全球需求。



“当我第一次听说它的时候，我觉得这太疯狂了，”材料科学家艾米丽·耶迪纳克(Emily Yedinak)说，她在高级研究计划机构能源部(ARPA-E)投入了一笔研究经费，以激发人们对天然氢的兴趣。“我读得越多，我就越开始意识到，哇，氢气产生背后的科学是正确的……‘为什么以前没有人谈论这个？’”

然而，自2018年Diallo和他的同事在《国际氢能杂志》上描述马里油田产氢以来，关于天然氢的论文数量出现了爆炸式增长。地质学家Alain Prinzhofer说：“这绝对是令人难以置信的，真的是指数级的。”他是马里论文的主要作者，也是GEO4U的科学总监，GEO4U是一家总部位于巴西的石油和天然气服务公司，正在做越来越多的关于氢的工作。

几十家初创公司，其中许多在澳大利亚，正在抢夺天然氢的开采权。去年，美国石油地质学家协会成立了第一个天然氢委员会，美国地质勘探局也开始了第一次努力，以确定美国有潜力的产氢区。

Natural Hydrogen Energy首席执行官Viacheslav Zgonnik表示：“我们才刚刚开始，但很快就会有结果的。”

2019年，该初创公司在内布拉斯加州完成了美国第一个氢钻孔。

(素材来自：氢能新闻 全球氢能网、新能源网综合)

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/192131.html>