

一种直接从空气中提取氢气的酶被澳大利亚科学家发现

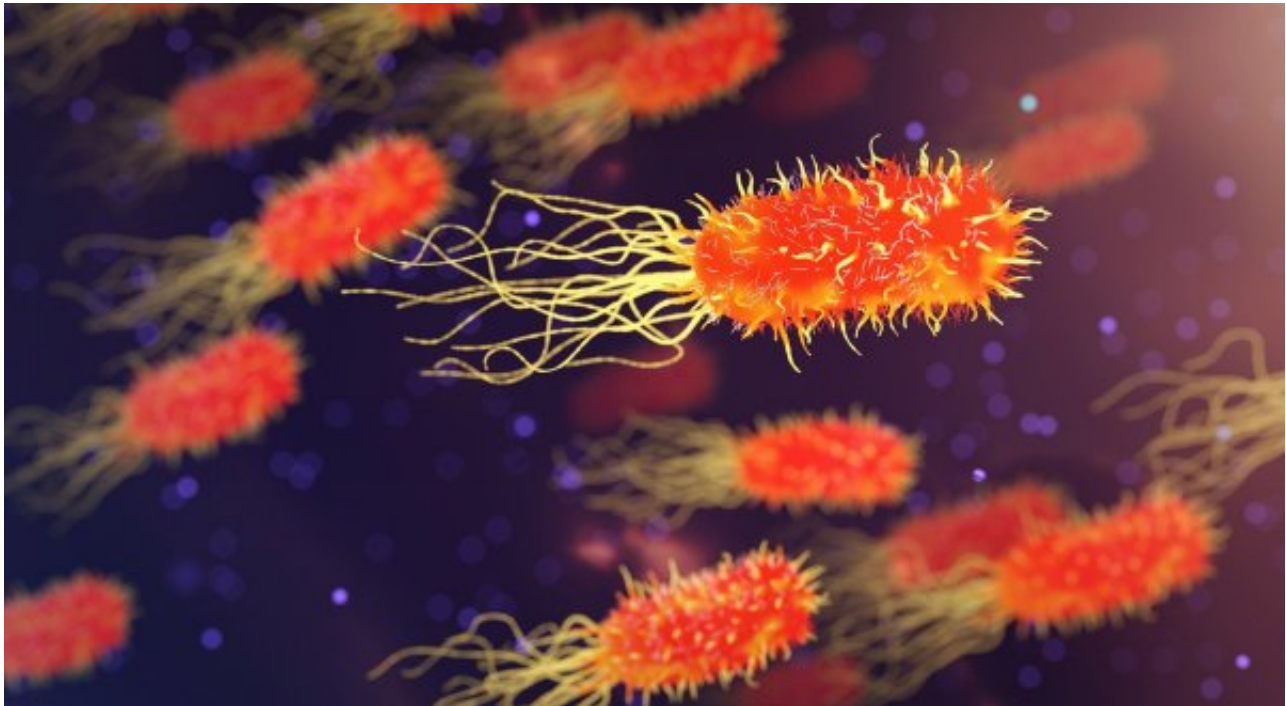


澳大利亚科学家发现了一种直接从空气中提取氢气的方法。澳大利亚墨尔本莫纳什大学（Monash University）生物医学发现研究所的科学家们通过对氢气的研究，发现并分析了一种从大气中提取氢气并将其转化为电能的酶。

直接从大气中提取氢听起来像是魔法，但实际上科学上可以通过一种叫做耻垢分枝杆菌的日常土壤细菌中的耗氢酶来实现。这种酶被称为Huc，它可以从空气中提取氢气并将其转化为清洁能源。

尽管澳大利亚科学家意识到，即使在缺乏营养的环境中，许多细菌也可以利用大气中的氢作为能量来源，但他们通过研究发现了细菌是如何做到这一点的。

“我们早就知道，细菌可以利用空气中的微量氢作为能量来源，帮助它们生长和生存，包括在南极土壤、火山口和深海中。但直到现在我们才知道它们是如何做到的，”研究小组成员克里斯·格林宁教授说。



科学家们发现一些关于氢的研究相当“惊人”。除了能够将微量的氢转化为电流外，Huc经过提纯后，还可以储存很长一段时间。

“它非常稳定，”博士生阿什利·克鲁普解释说。“冷冻酶或将其加热到80摄氏度是可能的，它仍能保持其产生能量的能力。这反映了这种酶有助于细菌在最极端的环境中生存。”

此外，使氢研究结果更令人惊讶的是，产生这种酶的细菌可以大量生长。因此，它是一种非常可持续的资源。

尽管这项研究还处于早期阶段，但发现一种不需要燃烧肮脏的化石燃料，也不需要增加导致气候危机的过度空气污染的自然电力来源，这是一个受欢迎的消息。这一清洁能源的突破尤其重要，因为新发现的电力来源是可再生的。

氢的研究是由里斯·格林特博士、克里斯·格林教授和博士生阿什利·克鲁普进行的。他们的研究结果发表在科学杂志《自然》上。科学家们的下一步是研究如何大规模生产Huc。

（素材来自：Monash University 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/203121.html>