

## 热解水制氢！NewHydrogen揭示一项突破性关键技术

# NewHydrogen

资讯·新能源网  
china-nengyuan.com

NewHydrogen, Inc.是一家利用清洁能源和水生产世界上最便宜的绿色氢的突破性技术的开发商，该公司发布了一段由该公司首席执行官史蒂夫·希尔(Steve Hill)制作的视频，该视频详细描述了该公司计划如何使用热量而不是电力来分解水以生产氢。

首席执行官史蒂夫·希尔表示：

“不幸的是，今天99%的氢是由天然气、煤和石油等化石燃料产生的。”

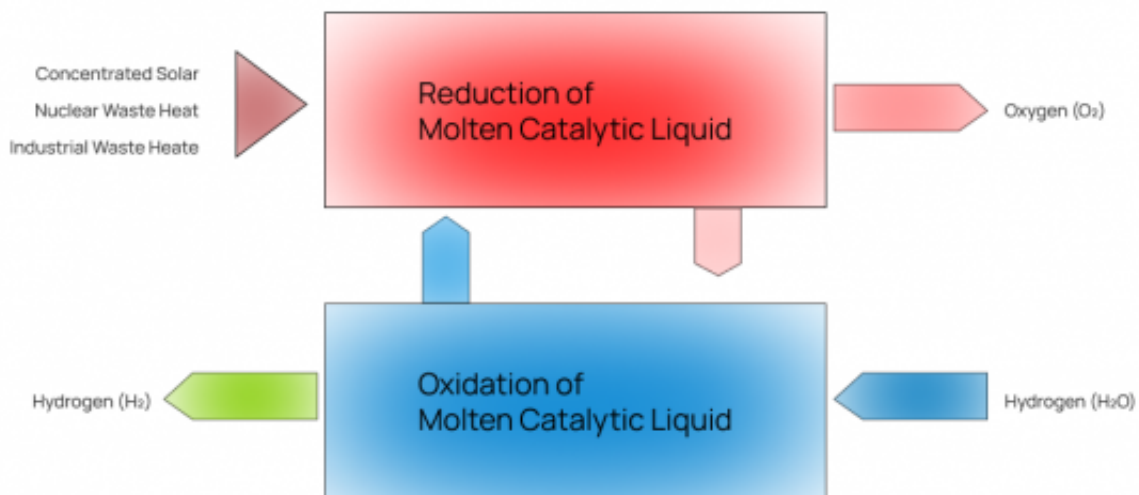
“虽然这些方法比今天生产绿色氢便宜，但它们对地球的环境成本很高。为了真正引发变革，绿色氢的价格需要比这些传统方法更具竞争力。”

希尔先生继续说道：“目前，制造绿色氢最常见的方法是利用太阳能或风能产生的绿色电力，用电解槽将水分解成氧气和氢气。然而，绿色电力是非常昂贵的。它占绿色氢成本的73%，并将在未来继续占大部分成本。”

“传统的太阳能电池板只能将大约20%的阳光转化为有用的电能，而阳光转化为热能的效率为90%。” 希尔先生说。

“通过直接利用热量，我们可以跳过昂贵的发电过程，从根本上降低绿色氢的成本。廉价的可再生热源可以从集中的太阳能、地热、核反应堆和工业废热中获得。聚光太阳能是最有希望的技术，因为它可以在世界上任何地方使用廉价的镜子产生。”

## NewHydrogen ThermoLoop™ An Elegant Single Loop Process



加州大学圣巴巴拉分校(UCSB)的一个世界级化学和材料工程师团队正在帮助该公司找到一种更好的方法，利用热量高效地分解水，生产廉价的绿色氢。UCSB团队计划利用包括高温液体在内的多组分材料的氧化还原特性，在一系列化学环反应中连续直接分解水，在不同的反应室内产生氢和氧。

这个概念已经在UCSB的其他应用中应用了一段时间，公司决定赞助研究，将该方法应用于水分解。

希尔透露：“在合理的温度下，这是一个非常困难的过程，然而，我们相信我们已经找到了使用熔融液体的方法。”

“我们将这项技术称为NewHydrogen ThermoLoop™。如果成功，它将是一种新颖的，同类中的第一个，高效的热化学水分离器，使用低成本的普通材料和低于1000 °C的普通工业温度，有可能生产出世界上最便宜的绿色氢。”

希尔总结道：“我想强调我们的方法的重要性——直接加热水来产生绿色氢。直接利用热量是我们创新的关键，这是一种超越现有限制的新方法，为更可持续、更具成本效益的能源未来铺平了道路。”

“我们的目标是生产世界上最便宜的绿色氢。如此便宜，我们的技术有潜力被用来制造绿色肥料，比用天然气制成的灰色肥料更便宜，这是一个标志着新的清洁能源未来开始的基准。”

(素材来自：NewHydrogen 全球氢能网、新能源网综合)

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/200539.html>