

成本降4成，性能高3倍！贺利氏推出新型PEM电解催化剂



贺利氏(Heraeus)今天宣布推出一种成本低、效率高的PEM电解催化剂。

与传统产品相比，新的贺利氏催化剂的铱含量减少了50%至90%，催化剂性能却提高了3倍。贺利氏产品较低的贵金属含量可降低高达43%的成本。节省的成本能够使绿色氢更容易被利用，这是向可持续能源转型的重要一步。

随着新产品的诞生，贺利氏在工业规模绿色氢领域达到了一个新的里程碑。廉价的绿色氢是欧盟委员会实现氢和气候目标的重要基石。

“绿色氢是未来的能源载体。生产成本越低，成功的机会就越大。贵金属铱的全球供应根本不足以满足欧盟委员会的常规催化剂制氢目标。因此，我们非常自豪能够实现如此低的铱含量。”

Global Iridium Supply and Demand

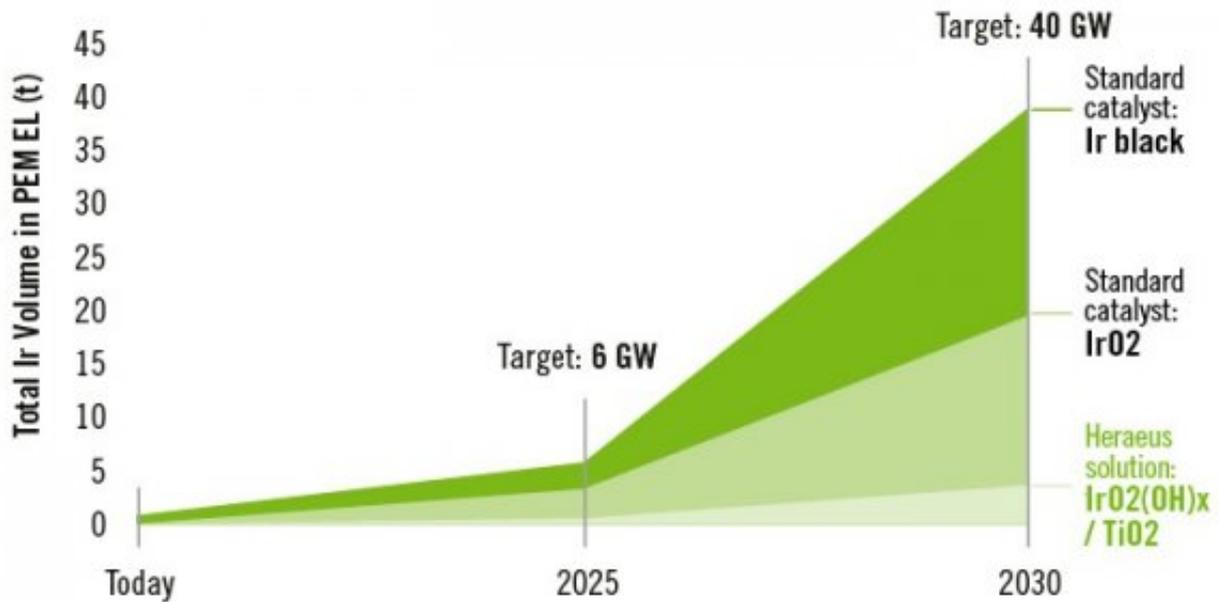


铱的供应和需求曲线

全球每年的铱供应量约为8吨。一个PEM电解槽每千瓦电解容量大约使用一到二克铱。到2030年，可再生氢的电解能力将达到40GW，届时将需要20到40吨铱(20GW的PEM电解)。因此，需要将铱的需求大幅减少，达到目前的十分之一。有了新的贺利氏催化剂，这些目标是可以实现的——这是解决资源瓶颈的可持续解决方案。

含有贵金属的电催化剂被用于质子交换膜(PEM)电解。在这个过程中，水通过电能分解，并应用质子交换膜——产生的氢作为工业和燃料电池应用的能量载体。由于其拥有优秀的动态响应时间，PEM电解槽特别适合存储来自风力或水力发电厂的多余能源。

为了在2050年达到气候中性，欧盟委员会于2020年4月发布了《气候中性欧洲的氢战略》。该战略预计，到2024年，欧盟将安装至少6GW的可再生氢电解槽，并生产多达100万吨的可再生氢。此外，到2030年，氢必须成为一个综合能源系统的组成部分，其战略目标是到2030年在欧盟安装至少40GW的可再生氢电解槽，并生产多达1000万吨的可再生氢。据专家介绍，这些电解能力在未来将由碱法电解和PEM电解平分。



(原文来自：Hareus 新能源网综合)

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/162124.html>