

## 转化率大于99.3%！里程碑式的氨裂解器原型交付



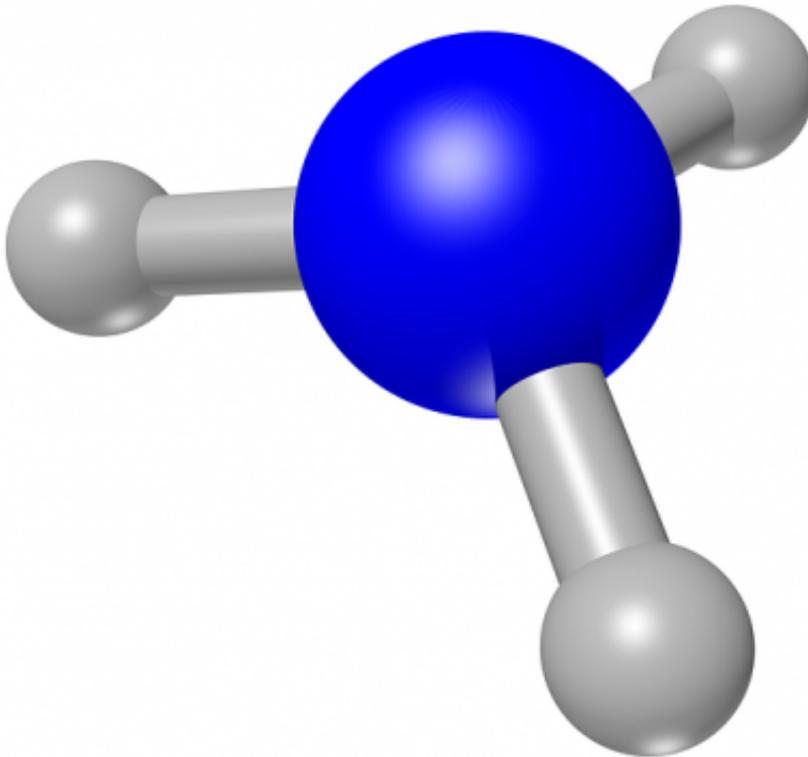
根据挪威公司Pherousa Green Technologies AS的Pherousa计划，Metacon的子公司Helbio已经交付了首个“氨裂解器”原型。与此同时，Metacon将通过Helbio将其在Pherousa的股权从5%增加到10%。无论负载如何，该设备的氨-氢转化率均大于99.3%，氢净化装置能够去除100%的氨残留，使PEM燃料电池的燃料质量符合ISO14687:2019。

Pherousa获得了在全球海事部门销售氨制氢裂化装置的独家许可权，以及在全球同一(海事)部门使用氨裂解技术所需的Helbio知识产权的权利。Metacon有权为Pherousa提供核心反应堆(裂解)模块。Metacon还保留了该技术在海上市场以外的所有其他应用中，从氨中生产氢的独家权利，包括陆上氢存储。

为了限制全球变暖的加剧，迅速让交通行业的所有部分变的清洁是巨大而紧迫的。

计算表明，如果将全球航运业视为一个国家，它将在世界上最大的温室气体排放国中排名第六。

因此，在世界许多地方，航运业正面临着监管、税收和市场迅速增加的压力，要求它们降低碳排放。



在绿色燃料的背景下，氨很有趣，因为它是一种性能很好、很容易获得、很容易液化、不爆炸的氢气载体。氨分子由一个氮原子和三个氢原子(NH<sub>3</sub>)组成，不含碳。因此，氨通常被认为是实现“无碳经济”的关键。此外，氨气每体积单位含有的氢是高压气态氢气的4倍以上。然而，在化学上很难找到一种合适的技术解决方案来有效地分解氨分子以产生可用的氢。

因此，Pherousa开始与Helbio合作，构建和制造一个有效的裂解概念验证系统。这是该伙伴关系下的第一个原型，现在已经交付了非常有希望的结果。这一突破有望使航运业在全球市场上使用氨作为储氢介质，为航运业提供梦寐以求的零排放推进技术。

Metacon总裁兼首席执行官Christer Wikner表示：“我们对Pherousa以及新兴绿色氨市场的合作和参与感到兴奋。以氨为基础的氢经济在脱碳航运和能源储存方面具有巨大的潜力。我们期待着与Pherousa一起迈出扩大商业化的下一步。”

Pherousa Green Technologies首席执行官Vasilis Besikiotis表示：“Pherousa基于氨和氢的零排放航运技术可能为世界海事部门提供第一个真正的零排放和可行的解决方案。我们很高兴看到与Helbio共同开发的第一个裂解装置的成果和可喜的性能，我们期待着合作的下一步。”

（素材来自：Pherousa Green Technologies AS 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/182194.html>