

突破性的车载脱氢！Umicore和英美资源联合开发LOHC-PGM技术



Umicore和英美资源集团(Anglo American)开发PGM-based技术简化储氢和燃料电池电动汽车的使用。

近日，Umicore与英美资源集团(Anglo American Platinum)宣布达成研发合作协议，开发基于PGM(铂族金属)的催化剂，用于燃料电池电动汽车(FCEV)和其他移动应用。这种催化剂技术有可能改变燃料电池汽车储存和使用氢气的方式。

今天，压缩气态氢被用来为燃料电池汽车提供动力。然而，压缩氢的基础设施和燃料补给网络缺乏，是阻碍氢在运输业广泛使用的主要障碍之一。LOHC(液态有机氢载体)技术提供了一种有效的替代方案，通过将氢气与稳定的有机液态载体进行化学键合，从而消除了压缩的需要，使得现有的传统燃料网络运输氢气更安全、更实用、更经济。

这项联合研发计划的目标是为LOHC开发新的基于PGM(铂族金属)的催化剂技术，该技术可以直接安装在FCEV和其他移动应用上。这将有助于进一步简化加氢过程：

含氢的LOHC可以直接卸载到FCEV上，脱氢的过程将在车上进行

。新的催化剂技术将允许在更低的温度和压力下进行脱氢，这是移动应用所需要的，从而提供了一个更简单和更便宜的方案来替代气态压缩储氢。

英美资源集团PGM市场开发执行主管Benny Oeyen说：“人们对氢在应对全球能源挑战中发挥的作用越来越感兴趣。然而，为了充分释放其可再生能源潜力，我们需要解决现有的运输、物流和基础设施挑战。LOHC技术为短期和长期的未来提供了一个多功能和富有吸引力的解决方案，PGM在简化物流、提供更好的用户体验和降低整个价值链成本方面发挥着重要的作用。”



Umicore新业务孵化高级副总裁Lothar Mussmann表示：“我们是质子交换膜燃料电池汽车催化剂的领先供应商。通过使用先进的LOHC脱氢催化剂技术，允许在移动燃料电池应用中使用LOHC，将有助于克服现有的氢基础设施和物流挑战，从而促进燃料电池电动汽车的更广泛使用。”

Umicore将在英美资源集团(Anglo American) PGM市场开发项目的支持下，与厄兰根大学(University of Erlangen)的Peter Wasserscheid教授合作进行研究。Peter Wasserscheid教授是Hydrogenious LOHC Technologies公司的联合创始人，该公司是AP Ventures投资组合下的公司。

（素材来自：Anglo American/Umicore 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/168742.html>