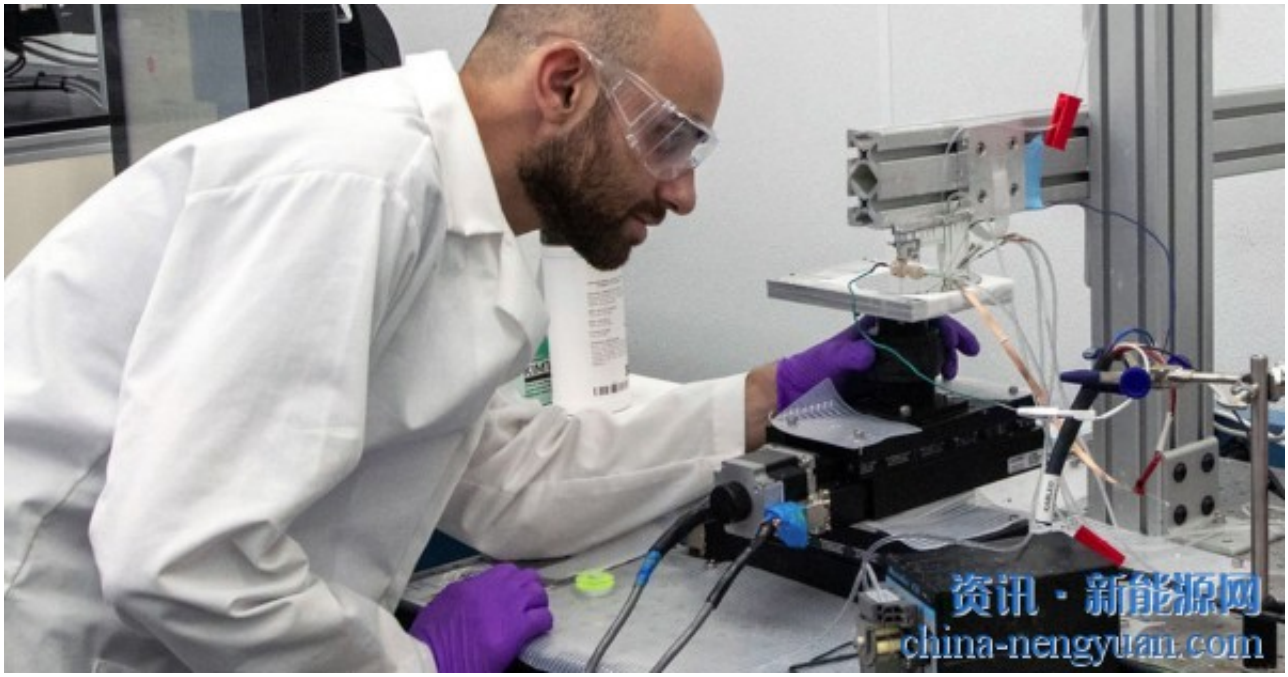
H2U与东京燃气达成开发低成本电解槽的联合协议



H2U Technologies和东京燃气有限公司(Tokyo Gas)根据一项多年联合开发协议(JDA)展开合作，以发现新型催化剂并开发将这些催化剂应用于膜上的技术。两家公司将利用H2U专有的Catalyst Discovery Engin™e (CDE™)来降低质子交换膜(PEM)电解槽的成本。

全球各地的能源供应商和制造商都在主动扩大电解槽的制造规模，特别是质子交换膜(PEM)电解槽，这种电解槽非常适合用风能和太阳能等可再生能源制造“绿色”氢气。然而，一个主要的障碍摆在面前。现代PEM电解槽的设计依赖于稀有、昂贵的铂族金属(PGMs)，如铱，这是一种非常昂贵且供应高度受限的元素。

这就是H2U专有的CDE发挥作用的地方。
CDE使科学家能够快速发现和开发新型催化剂，这些催化剂由丰富的材料组成，其价格仅为目前使用的贵金属的一小部分。然后，H2U的科学家使用人工智能和机器学习(AI/ML)进一步完善对最佳催化剂材料的搜索。

通过与H2U合作并利用CDE，东京燃气公司旨在开发低成本、高性能的非铱催化剂和催化剂涂层膜，从而为未来的供应链问题制定保险政策。东京燃气公司计划直接利用电解产生的氢气或制造电子甲烷。

东京燃气执行主任Hisataka Yakabe博士说：

“我们很高兴与H2U Technologies启动这项联合开发协议，以发现和评估新的电催化剂成分。”

“与H2U科学家一起进行电解槽催化剂的发现，为利用他们独特的专有CDE与AI/ML功能提供了机会，并合作在商业相关条件下测试这些低成本的非铱材料。”

H2U Technologies的首席执行官Mark McGough表示：

“我们的CDE为能源供应商、可再生氢项目开发商和电解槽制造商(如东京燃气公司)提供了一个很好的机会，可以通过联合开发方法发现和开发高效、活性和低成本的PGM电催化剂替代品。”

“如今生产绿色氢气的成本太高，依赖稀有而昂贵的催化剂材料是不可持续的。通过科学合作，我们的CDE将允许东京燃气公司快速发现新材料，以便他们能够将自己的PEM电解槽推向市场，并以可负担的成本生产可再生氢。我们很高兴与东京燃气公司合作，帮助他们加快向客户提供绿色氢气。”

关于H2U Technologies

H2U Technologies是一家总部位于加州的低成本、无铱质子交换膜(PEM)电解槽的开发商，特别适合与可再生能源搭配使用。该公司利用其催化剂发现引擎™(CDE™)能力开发用于电解槽系统的新型催化剂。

H2U技术公司产品中的世界级技术源于加州理工学院10年的研发，由美国能源部资助。

（素材来自：H2U Technologies 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/192652.html