

沙特阿美将开发首个电子燃料示范工厂



全球综合能源和化学品公司沙特阿美公司(Aramco)与NEOM的能源和水公司ENOWA签署了一项联合开发协议，将建设首个合成电子燃料(e-fuel)示范工厂。它将位于ENOWA的氢创新与发展中心(HIDC)，旨在通过每天从可再生氢和捕获的二氧化碳(CO₂)中生产35桶低碳合成汽油来证明技术可行性和商业可行性。

与传统燃料相比，基于循环碳经济方法的电子燃料技术有可能在整个生命周期内减少70%以上的二氧化碳排放。一旦建成，该综合设施将使用蒂森克虏伯公司开发的专有技术，每天从绿色氢气和二氧化碳中生产12吨合成甲醇。然后，合成甲醇将使用埃克森美孚的流化床甲醇制汽油(MtG)技术转化为低碳汽油。

HIDC还将利用现场20MW的可再生能源电解槽生产绿色氢。由ENOWA创建的创新中心将展示该地区在商业上生产和利用风能和太阳能方面的巨大潜力。

几年来，沙特阿美一直在探索低碳合成燃料技术。NEOM的示范工厂是旨在优化合成燃料生产的密集研究和开发努力的结果。同样，ENOWA将电子燃料视为循环碳经济的关键组合元素，有助于减少排放，并为未来的大型项目验证下一代绿色燃料技术。

沙特阿美公司技术创新执行副总裁Ahmad O. Al Khowaiter表示：

"合成燃料可以在加速全球车辆脱碳方面发挥重要作用。我们很高兴能与我们的合作伙伴一起展示实现这一愿景的潜在途径。"

根据联合开发协议，NEOM将监督工厂的建设，而阿美公司和ENOWA将共同监督相关研究项目的运营和投资。



ENOWA首席执行官Peter Terium表示：

"这一伙伴关系是ENOWA的又一个重要里程碑。随着沙特阿拉伯在绿色氢驱动的循环碳经济中巩固其全球领导地位。"

"我们有一个前所未有的机会来展示开创性、可持续技术的变革能力。ENOWA期待与阿美公司合作，在NEOM开发最先进的电子燃料设施，这将推动创新，促进未来清洁能源供应的经济实施。"

综合电子燃料设施将展示合成汽油价值链的技术可行性和商业可行性，是沙特阿美公司在低碳合成燃料方面更广泛的研究、开发和示范工作的旗舰项目。

2022年，沙特阿美宣布与Formula 2 & 3建立合作伙伴关系，探索在燃料配方中引入合成成分，为赛车支线系列提供动力。另外，沙特阿美和雷普索尔(Repsol)正计划探索低碳合成柴油以及汽车和飞机用喷气燃料的生产示范。

沙特阿美的交通技术研发部在巴黎、底特律、上海设有分支机构，总部位于达兰，正在推进多种技术，旨在实现更可靠、更经济、更可持续的交通未来。

(素材来自：Aramco/ENOWA 全球氢能网、新能源网综合)

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/202076.html>