酿酒和农业废弃物可作为低成本的氢气来源

得益于一项旨在提高成本效益的生产技术研究项目，来自酒厂和农业的生物质废料可以提供一种新的氢气来源。

英国爱丁堡赫瑞瓦特大学(Heriot-Watt University)和马来西亚国家石油公司(Petronas)将合作开展这项耗资100万英镑的研究项目，目的是推进利用热化学反应从生物质和其他废物中生产氢气的技术。

研究人员还将探索解决可扩展性和存储问题的解决方案——这是广泛使用氢气的一些主要障碍——以促进全球采用。

这项工作最初将专注于利用英国酒厂产生的约400万吨废物和副产品，以及马来西亚每年产生的约1.27亿吨农业废弃物。该学术团队还将探索利用枯竭油井进行纯氢储存，而不需要添加天然气以保持稳定性。

赫瑞瓦特大学地球能源工程研究所的研究负责人Raffaella Ocone教授说：

“氢被视为能源转型的关键贡献者，但目前的生产和存储方法面临多重可扩展性挑战。”

“生物质和生物质衍生燃料可用于可持续地生产氢气，我们的多学科团队通过召集工程师、科学家、地质学家和工业合作伙伴，从独特的角度解决了当前的障碍。”

“我们的研究将首先开发新技术，从不同的生物质废料中加工和制造氢气，完成循环经济路径，实现比现有生产方法更高的产量。”

“我们的重点将放在可规模化的技术上，因为氢气在我们的整体能源结构中仍然占很小的比重。要实现净零目标，这需要迅速改变。合作者将是这项研究成功的关键，我们欢迎志同道合的伙伴加入我们。”

赫瑞瓦特化学与过程工程助理教授、该项目的合作研究员Aimaro Sanna博士说：

“从废物中创造新能源解决了许多全球性挑战，包括减少垃圾填埋和最小化碳排放。”

“这项氢研究是解决多个行业每年产生的垃圾增加问题的重要一步，也是挖掘氢作为未来可持续能源的潜力的重要一步。”

马来西亚国家石油公司研究和技术主管Gboyega Bishop Falope博士说：

“我们相信，这项研究将提高氢作为世界能源结构的一部分所能做出的贡献，并成为带来可持续未来的整体解决方案的一部分。”

（素材来自：Heriot-Watt University/Petronas 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/tech/187453.html