

全球首个商用LOHC存储和运输试验启动



Bioenergy International Exolum位于英国明汉港的设施（图片由Exolum提供）

西班牙领先的全球液体物流巨头Exolum Corporation SA宣布启动世界上第一个项目，通过使用液态有机氢载体（LOHC）在现有的石油基础设施中以商业规模运输和储存绿色氢。该项目由Exolum牵头，在英国最大的货运港Immingham进行。

液态有机氢载体（LOHC）是一种通过化学反应吸收和释放氢的有机化合物。因此，可以作为储存和运输氢的安全手段。

利用现有的液体基础设施

Exolum是世界上最大的液体物流公司之一，在英国拥有主要的燃料管道和储罐网络。每年从英国起飞的每10架航班中，就有4架由该公司提供燃料。

Exolum认为，该项目能够利用其现有的基础设施，加速氢市场更快、更灵活、更高效的增长。

这种方法将为氢基础设施的发展提供更有针对性的方法，确保存储位于更靠近预期需求点的区域，如港口或工业区。

“我们启动的开创性项目提出了一个现实、安全、廉价的公式，用于分配符合现有需求的绿色氢。通过这种方式，我们避免开发新的基础设施，利用我们的物流网络，世界上最有效的物流网络之一。”Exolum全球战略&增长负责人Ignacio Casajús表示：“我们相信，这一举措将对经济的脱碳和替代能源的多样化将做出决定性贡献。”

Exolum表示，LOHC在选择性、安全、可靠地运输和储存氢气方面的潜力是“巨大的”，该项目可以为现有化石燃

料基础设施的再利用打开大门。

该项目已获得英国政府50.5万英镑的资助，作为Innovate UK运营的氢储存和分销供应链协同研发项目的一部分。

该试验将通过一条1.5公里长的管道运输400立方米含20吨氢气的LOHC，该管道连接Exolum在亨伯地区的明汉东部和明汉西部的设施。

将进行实验室测试，以确认在此过程中保持LOHC的质量。

该演示还将包括一项关于转化、运输、储存和释放氢作为LOHC的潜在成本和收益的科学研究，该研究将于2025年初发表。



对英国能源未来的战略贡献

Exolum估计，其在英国的设施每年将能够分配4.6TWh的氢气，占英国政府2030年预测总需求的30%。

该项目将通过在天然气消费点用终端取代目前的地下储存设施，为英国政府2030年清洁能源使命的目标做出贡献。

Exolum于2015年开始在英国运营，是唯一一家通过管道储存和分配燃料的独立供应商，拥有22个储存终端，储存容量超过240万立方米。

发展绿色氢气生产除了这个项目，该公司正在开发一个绿色氢气生产工厂和加氢站，作为蒂斯谷氢汽车生态系统项目的一部分，该项目还包括在斯特河畔斯托克顿的Exolum河畔码头建设一个电解槽和加氢站。

电解槽将使用可再生能源的电力生产绿色氢气，并将通过“枢纽和辐条”分配模式为计划中的每天1.5吨的加氢站和该地区的其他客户提供服务。

在西班牙，Exolum已经在马德里社区完成了第一个用于生产和分配绿色氢的综合工厂的建设，该工厂将提供重型

运输车辆，为道路物流的脱碳做出贡献。

该公司还参与了其他项目，旨在通过利用现有基础设施和研究LOHC的可再生氢储存和分配技术来促进新能源载体
的发展，例如Regenera和GreenH2Pipes联盟。

（素材来自：Exolum Corporation SA 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/217782.html>