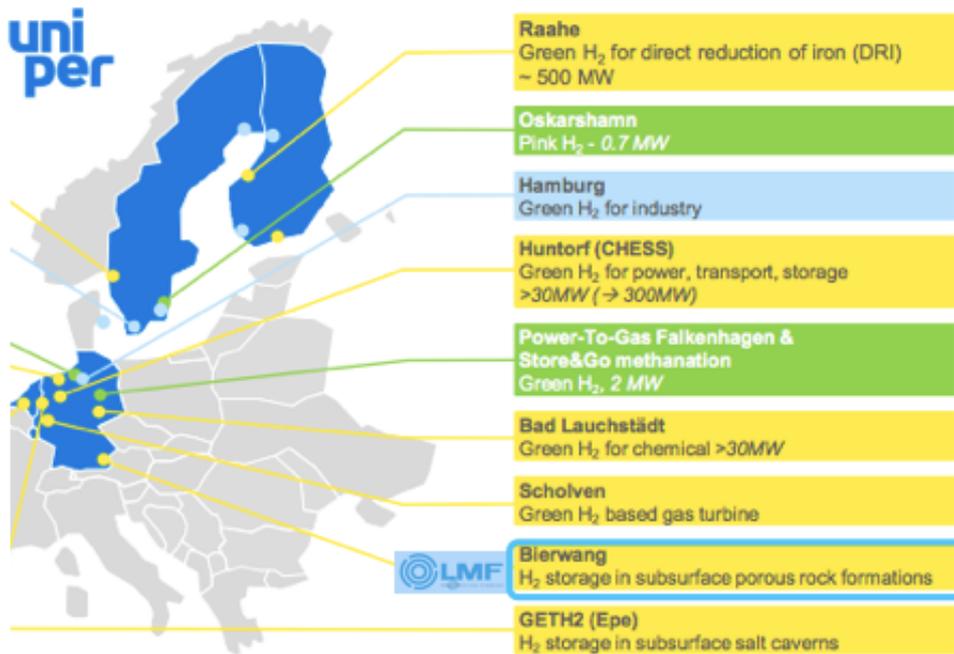


## 开山股份进入氢能应用市场

人类在使用燃料方面，正在从木柴、煤炭、石油、天然气进入到氢能时代，在这场能源迭代，减少碳排放的革命中，开山是否会缺席，这是关心开山的人们所关注的问题。新年伊始，开山集团股份有限公司全资子公司LMF再次给出了肯定的答案。日前，LMF从俄罗斯鞑靼斯坦石油公司（Tatneft）得到四台氢气压缩机的订单，订单总金额1002万欧元，附加服务合同价值为约50万欧元。

鞑靼斯坦石油公司是俄罗斯最大的石油公司之一，其年收入约100亿美元、员工6万余人，是LMF的老客户。经向LMF相关负责人了解，这4台氢气压缩机的排气压力高达160bar，最大流量每小时14000m<sup>3</sup>。

根据LMF向董事会的报告，这不是LMF第一次得到氢能应用订单，去年公司就已经分别从德国的Uniper能源公司和英国国家电网参与的HyNTS FutureGrid项目得到了价值数百万欧元的两台应用于氢能的压缩机订单。其中应用于德国南部储氢项目的氢气压缩机排气压力160bar，流量每小时10000m<sup>3</sup>，项目利用地质天然气储层作为孔隙循环储集设施，将氢气注入后与天然气混合应用。

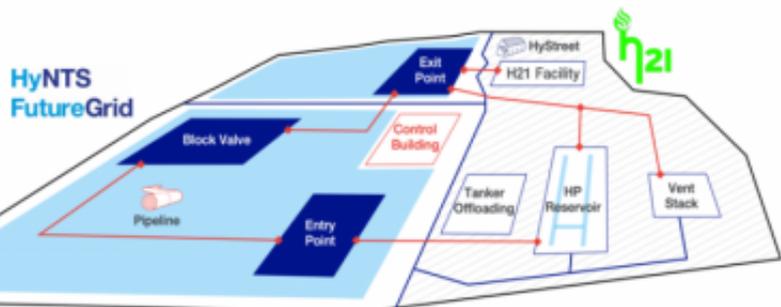


来自英国的订单则是应用于利用天然气传输网络运输氢气为家庭供暖，并为工业提供绿色能源的实验项目。该项目由英国天然气和电力市场办公室国家电网提供资金，以建设首座同类离线氢能研究设施；其合作伙伴包括HSE，北方燃气网（NGN），Fluxys以及达勒姆大学和爱丁堡大学。LMF提供的压缩机为集装箱撬装，排气压力最高73bar、氢气流量每小时达5800m<sup>3</sup>，安装在天然气和氢气混合的气体传输网络中。

The project will be delivered in three phases:

Phase	Activity	Timeline
Phase 1a	Offline Facility Build	May 2021 until Jan 2022
Phase 1b	NTS Asset Testing	Jan 2022 until Sep 2022
Phase 1c	Safety & Risk Impact	Feb 2022 until Mar 2023

The FutureGrid test facility will connect to the existing H21 distribution facility creating a representative UK Hydrogen Testing and Training Facility:



LMF还得到了来自荷兰的氢能应用订单。2021年10月，三菱化工宣布与荷兰公司Bilfinger合作，在荷兰新建一座二甲苯胺工厂。EPC承包商Bilfinger近期选择LMF作为氢气相关设备的供应商，LMF的机组将氢气和氨气混合气体增压至约

80bar。这台氢气的价值为130万欧元。

除此之外，在去年12月份，LMF的氢气压缩机还被引入荷兰研发公司Zeton为奥地利一家石油公司氢气新型开发应用的试验场，氢气压缩机会将氢气/天然气混合气体压缩至80bar左右，流量最大可至每小时5800m<sup>3</sup>。开发细节由于研发项目的性质处于保密状态。

当下，LMF正感受到欧洲市场对氢能应用的需求逐渐增加。目前LMF参与的市场主要包括转化（生产）、加工、气体存储、运输等。捷克城市Ústí nad Labem也计划建立一座公共交通氢气站，LMF受邀为其提供可行性调研，项目正在筹资中，2022年实施。

随着氢能应用的大规模展开，开山集团股份有限公司和LMF一道正在拓展新的市场领域，进入到新的“蓝海市场”。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/178013.html>