

日报 周报 杂志



中国能源报 2019年11月11日 星期一

往期回顾 分类检索

返回目录

# 我国首创高温费托合成技术通过鉴定

## 极大提升煤化工项目的经济性和产品附加值

■本报记者 武晓娟

《中国能源报》(2019年11月11日 第16版)



充矿未来能源10万吨/年高温费托合成工业示范装置

充矿供图

作为保障我国能源安全的重要手段之一，煤制油是我国现代煤化工的重要发展方向，但也一直面临项目投资巨大、技术有待成熟，以及水资源、环保等方面的挑战。

近日，记者从充矿集团获悉，在日前召开的高温费托合成产物加工及产品方案研讨会（以下简称“研讨会”）上，充矿高温费托合成技术获国内外炼油化工、精细化工领域专家的一致肯定，认为充矿集团高温费托合成技术属国内首创，其产物特点为碳数分布集中、烯烃含量高，特别是高附加值的 $\alpha$ -烯烃含量高，适合于精细化、高值化加工利用。

据了解，该项目已经通过中国煤炭工业协会组织的科技成果鉴定，以及中国石油和化学工业联合会组织的72小时满负荷运行考核，将正式进入工业化应用阶段。

国内首创，已完成技术鉴定

高温费托合成在业界被认为是高端和前沿煤化工技术的代表，专家组在研讨会上表示，高温费托合成技术可将煤炭转化为高端化学品和高端清洁油品，实现煤炭清洁高效利用和高效循环发展。

记者了解到，充矿集团10万吨/年高温费托合成工业示范装置，采用上海充矿能

16 中国能源报 2019年11月11日 星期一 煤炭 中国能源报

### 我国首创高温费托合成技术通过鉴定

极大提升煤化工项目的经济性和产品附加值



【本报北京11月11日讯】我国首创的高温费托合成技术，近日通过由中国煤炭工业协会组织的科技成果鉴定。该技术由上海充矿能源技术有限公司自主研发，具有自主知识产权。该技术采用高温费托合成工艺，将煤炭转化为高品质的液体燃料和化学品，具有产品附加值高、环保性能好等优点。该技术的应用，将极大提升煤化工项目的经济性和产品附加值，为我国煤化工产业的转型升级提供重要支撑。

### 美锦能源加大氢能产业布局

收购美锦氢能100%股权

【本报太原11月11日讯】美锦能源集团近日宣布，收购美锦氢能100%股权，进一步加大对氢能产业的布局。美锦氢能是国内领先的氢能企业，拥有自主知识产权的氢能技术。此次收购完成后，美锦能源将整合美锦氢能的研发和生产资源，推动氢能产业的规模化发展。美锦能源表示，氢能作为清洁能源，具有广阔的发展前景，公司将加大投入，推动氢能技术的突破和应用。

### 山西朔州平鲁区：昂首阔步高质量发展

【本报朔州11月11日讯】山西朔州平鲁区，近年来坚持高质量发展，经济社会各项事业取得显著成就。平鲁区依托丰富的煤炭资源，大力发展现代煤化工产业，推动产业结构优化升级。同时，平鲁区还注重生态环境保护和民生改善，不断提升人民生活水平。平鲁区将以高质量发展为主题，进一步深化改革，扩大开放，推动经济社会持续健康发展。

第16版:煤炭 版面导航 上一版 下一版

友情链接

连续稳定运行4个多月的基础上，9月7日至10日完成了72小时满负荷运行考核。

兖矿集团总工程师孟祥军表示，高温费托合成工业化研究与示范项目，是兖矿集团继低温费托合成技术成功实现产业化后，在煤间接液化领域的又一重大科技创新项目。

几年来，兖矿集团一直与国内外一流高校、科研院所、技术研发单位及工程公司等相关单位，就高温费托合成产物加工进行广泛技术交流，提出了5条高温费托合成产物加工路线及相应的产品方案。

在研讨会上，专家组一致认为，该技术属国内首创，适合于精细化、高价值化加工利用，可极大提升煤化工项目的经济性和产品附加值。

#### 填补国内技术空白

“最难、技术含量最高的就是高温费托。高温费托开发成功，将为国家今后发展精细化产品提供比较丰富的原料来源，前景非常不错，也填补了我国在这方面的空白。”提到高温费托，中国神华煤制油化工有限公司原副总经理、教授级高工匡卓贤肯定了兖矿这一创新项目。

记者了解到，与目前国内已实现大规模产业化的低温费托合成技术不同，其合成产物碳数分布窄、烯烃含量更高，特别是 $\alpha$ -烯烃含量高。采用先进的分离和深加工技术，可以生产石油化工路线很难获取的精细化工品和专用化学品，极大提升煤化工项目的经济性和产品附加值。此前，我国在这一领域的核心技术和大型工业化项目均为空白。

对此，石油和化学工业规划院副总工程师李晨表示：“高温费托合成是费托合成中一个很重要的技术门类，可以通过这个反应，生产很多石油化工很难得的一些化工产品，比如 $\alpha$ -烯烃，通过它还可以生产很多精细的化工产品。这项技术开发对兖矿合成油技术发展是很重要的一步。”

她还指出，兖矿作为我国煤制油最早的实践者和开发者，在这个技术上取得了很大进步，希望通过在高温费托合成上下游再继续做工作，为国家提供更多具有重要用途的精细化工产品，推动我国化工行业发展。

#### 将进入工业化应用阶段

“目前高温费托合成技术已经通过考核，将进入工业化应用的关键阶段。”研讨会专家组强调，高温费托合成产物下游加工利用和产品方案选择非常重要，应充分认识产物特性、优势并充分利用，生产有竞争力的产品。

孟祥军表示，高温费托合成工业化研究与示范项目，为兖矿集团榆林400万吨/年煤炭间接液化项目的建设奠定了坚实技术基础。接下来，兖矿集团将进一步优化完善高温费托产物加工及产品方案。

“高温费托产物下游产品方案的选择，应充分发挥其产物特性，按照‘少油、多化、有特色’的基本原则，优先选择‘大宗产品为主，精细化产品为优，产品多样化

朗·路特（KBR）集团对烯制油的产物组成非常熟悉，也非常有信心将高烯烃和高氧化物含量的进料加工成高附加值的乙烯和丙烯产品。”KBR集团烯烃技术总监迈克·托曼表示，KBR集团在国外已经有类似项目投产和运行，希望把国外项目的经验带到兖矿项目中，期望和兖矿进一步密切合作。

[返回目录](#)

[放大](#)

[缩小](#)

[全文复制](#)

[上一篇](#)

[下一篇](#)

人民网版权所有，未经授权禁止使用

Copyright © 1997-2008 by www.people.com.cn. all rights reserved

