



◀ 上一篇 下一篇 ▶

2021年04月20日 星期二

放大 ⏏ 缩小 ⏏ 默认 ⏏

俄开发天然气副产品生产优质汽油技术

俄罗斯托木斯克理工大学科学家们开发出用开采天然气的副产品生产优质汽油的技术。发表在《天然气科学与工程》上的研究结果表明，这项新技术非常简单，能使油气开采企业向燃料自给自足过渡。

稳定气体凝析液（SGC）是天然气处理的副产品。科学家指出，大多数油气田，由于没有合理的使用方法，往往将它们与石油混合，目的是提高其流动性和便于运输。然而，SGC是宝贵的碳氢化合物原料。科学家们确信，一种更有效的使用方法是沸石作催化剂将其加工成高辛烷值汽油组分。

研究表明，利用沸石加工可以使SGC的辛烷值平均提高18%，实际上通过该技术获得了RON—80汽油（RON——研究法辛烷值）。科学家还提出了基于SGC加工产品的RON—92、RON—95、RON—98标号商业汽油的混合配方。

托木斯克理工大学化学工程系副教授玛丽亚·基尔吉娜说，确定构成SGC的碳氢化合物的转化方向，并确定加工参数对产品组成和特性的影响，就能够选择最佳参数，以便最有效地利用稳定气体凝析液。

专家称，向偏远地区的企业运送燃料会大大增加生产成本，因此，上述技术使开采企业能够生产满足自身需要的燃料。科学家还解释说，该技术的优点与所使用的催化剂沸石有关。沸石是一种廉价的矿物，不含贵金属，并且耐催化剂毒物。在上述工作中首次实现了利用ZSM-5结构型沸石加工稳定气体凝析液。

（本栏目稿件来源：俄罗斯卫星通讯社 整编：本报驻俄罗斯记者董映璧）

第04版：国际

上一版 ▶ 下一版 ▶



- ▶ 俄罗斯拟于10月发射“月球—25”飞船
- ▶ 具稳定记忆的可编程机械超材料问世
- ▶ 2025年俄将退出国际空间站项目
- ▶ 建立气候共同体 中美合作有空间
- ▶ 规避小行星撞击地球有方法
- ▶ 新西兰将强制金融机构公布投资对气变影响
- ▶ 俄开发天然气副产品生产优质汽油技术
- ▶ 巴西推出“关爱青少年眼部健康行动计划”

◀ 上一篇 下一篇 ▶