

我国煤制天然气甲烷化技术取得新突破



现场装置

2011年10月9日，由洁净能源国家实验室王树东研究员领导的能源环境工程研究组自行设计完成的5000立方米/天煤制天然气甲烷化工业中试装置，在河南义马气化厂气源条件下连续稳定运行超过1000小时。这是中科院大连化学物理研究所在煤炭洁净利用领域的又一次技术新突破。

煤制天然气与其他煤化工路线相比，具有流程短、水耗少、能量效率高等优势，是我国煤炭转化的优选途径之一。尤其在在我国水资源相对紧缺、而煤炭资源非常丰富的中西部产煤大省，本路线具有更明显的技术优势和重大的推广意义。

大连化物所科研人员历经近5年之艰苦攻关，成功开发出具有耐高温水热稳定性的完全甲烷化催化剂，在实验室完成了8000小时寿命实验。以此为基础，能源环境工程组自主设计集成了合成气完全甲烷化工业中试装置，并在河南义马气化厂工业气源条件下，圆满完成了各项技术指标。

该装置的成功运行，为下一步工业应用奠定了坚实基础。

（来源：中国科学院）

中国化工学会

2011年 10月14日

[关闭]