

论文

影响天然气保存的TSR反应体系模拟实验研究

岳长涛;李术元;丁康乐;钟宁宁

(1)石油大学化工学院, 重质油国家重点实验室, 北京 102249, 中国

摘要:

对CH₄-CaSO₄反应体系在模拟实验的基础上, 通过分析确定了反应的途径, 进行了热力学和动力学研究, 并对反应机理进行了初步探讨. 结果表明, 该反应在热力学上是可行的, 能够自发进行, 在550~700℃的条件下可以发生, 生成硫化氢、碳酸钙和水, 根据动力学模型计算出的活化能以及根据动力学推算的地质条件下TSR的反应速率, 和前人根据地质实例进行推测的结果基本吻合, 验证了本实验研究的可行性, 从而为研究天然气保存死亡线的确定提供了新的理论依据.

关键词: 天然气死亡线 TSR反应 模拟实验 动力学研究

收稿日期 2003-09-26 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2005-01-20

DOI:

基金项目:

通讯作者: 岳长涛 Email: yuect@bjpeu.edu.cn

作者简介:

本刊中的类似文章

文章评论

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text"/> 1355

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(175KB)

[HTML全文](OKB)

参考文献[PDF]

参考文献

服务与反馈

把本文推荐给朋友

加入我的书架

加入引用管理器

引用本文

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

▶ 天然气死亡线

▶ TSR反应

▶ 模拟实验

▶ 动力学研究

本文作者相关文章

▶ 岳长涛

▶ 李术元

▶ 丁康乐

▶ 钟宁宁

PubMed

Article by

Article by

Article by

Article by