



原油裂解气与干酪根裂解气差异实验研究

郭利果^{1,2}, 肖贤明³, 田辉³

(1. 南京大学 地球科学与工程学院 地球科学系, 南京 210093; 2. 中国石油化工股份有限公司 石油勘探开发研究院 无锡石油地质研究所, 江苏 无锡 214151; 3. 中国科学院 广州地球化学研究所 有机地球化学国家重点实验室, 广州 510640)

Laboratory studies of differences between oil-derived and kerogen maturation gases

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

Download: PDF (1085KB) [HTML](#) (1KB) Export: BibTeX or EndNote (RIS) Supporting Info

摘要 对取自渤海湾盆地东营凹陷的一块湖相未成熟I型烃源岩, 应用分步裂解生烃、抽提与族组分分离、配分的实验方法, 获得了同一母质来源的合成油(S-油)和似干酪根(P-干酪根)样品。应用黄金管限定体系, 对2个样品进行生烃热模拟实验, 测定2类热解气体的成分与碳同位素值。研究表明, 2类气体性质明显不同。与p-干酪根相比, S-油裂解气具有以下特点: 在裂解早期阶段, C₂-C₅重烃含量高, 湿度大; C₁-C₃气体碳同位素轻, 两者差值最大可达10‰(C₁), 14‰(C₂)和9‰(C₃); (δ¹³C₂-δ¹³C₃)值较大, 受成熟度影响大。在实验条件下获得的(δ¹³C₂-δ¹³C₃)-δ¹³C₁和(δ¹³C₂-δ¹³C₃)-ln(C₂/C₃)图解能有效区分这2类裂解气。本研究成果为地质条件下原油裂解气与干酪根裂解气的判别提供了理论指南。

关键词:

Abstract:

Keywords:

基金资助:

国家杰出青年基金项目(40625011)和中国科学院知识创新项目(KZCX2-YW-114)资助。

引用本文:

郭利果, 肖贤明, 田辉. 原油裂解气与干酪根裂解气差异实验研究[J]. 石油实验地质, 2011,33(4): 428-436.

GUO Li-Guo, XIAO Xian-Ming, TIAN Hui. Laboratory studies of differences between oil-derived and kerogen maturation gases[J]. PETROLEUM GEOLOGY & EXPERIMENT, 2011,33(4): 428-436.

链接本文:

<http://www.sysydz.net/CN/> 或 <http://www.sysydz.net/CN/Y2011/V33/I4/428>

没有本文参考文献

没有找到本文相关文章

Service

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ Email Alert
- ▶ RSS

作者相关文章

- ▶ 郭利果
- ▶ 肖贤明
- ▶ 田辉

