

您现在的位置: 首页 > 新闻动态 > 科研动态

新闻动态

图片新闻

头条新闻

综合新闻

科研动态

媒体扫描

Chemistry and Technology of Fuels and Oils: 我国四川盆地侏罗系沥青中高分子量正构2-酮成因探讨

发表日期: 2013-01-11

来源: 科技处

打印 文本大小: 大 中 小 【关闭】

脂肪酮在海相\湖相沉积物、土壤、泥炭及沥青中均广泛存在, 然而对其成因却一直存有争议。

我单位吴应琴高工及其课题组成员利用GC-MS气相-色谱质谱仪分析了采自四川盆地杨坝镇组和蓬莱镇组两个沥青样品的类脂抽提物, 研究发现在所分析的杨坝镇组样品中检测到丰富的C₂₅-C₃₅的高分子量的正构2-酮类脂肪酮同系物, 且具有明显的奇碳优势; 而蓬莱镇组样品中正构2-酮类脂肪酮同系物却具有明显的偶碳优势的特征。早期的研究多认为正构2-酮类脂肪酮来源于其同碳数的正构烷烃的β-氧化, 而该研究发现具有奇碳优势的正构2-酮的形成是由于脂肪酸盐裂解伴随产生的羰基自由基与甲基自由基结合而产生的。因此, 根据沉积岩中脂肪酮的分布特征, 可用来判断其母质来源是否为脂肪酸盐, 从而为有机质母质来源的判断提供了一个新的认识。

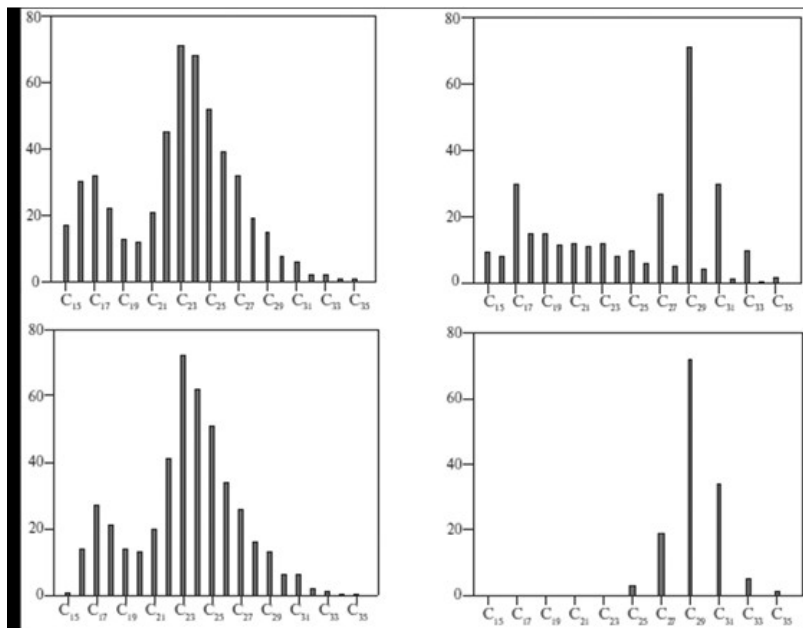


Fig. 3 Distribution of n-alkanes [(a) YB sample, (c) PL sample] and n-alkan-2-ones [(b) YB sample, (d) PL sample] with respect to number of carbon atoms.

该文章发表于Chemistry and Technology of Fuels and Oils, Vol. 48, No. 3, July, 2012

相关文章链接: [POSSIBLE ORIGIN OF HIGH MOLECULAR WEIGHT n-ALKAN-2-ONES IN JURASSIC BITUMENS FROM THE SICHUAN BASIN IN SOUTHWEST CHINA](#)