

研究论文

阴极发光分析在恢复砂岩碎屑长石含量中的应用——鄂尔多斯盆地上古生界和川西凹陷三叠系须家河组的研究

黄思静,佟宏鹏,黄可可,刘丽红,张雪花

成都理工大学油气藏地质及开发工程国家重点实验室, 沉积地质研究院, 四川成都610059

收稿日期 2008-7-10 修回日期 2008-9-3 网络版发布日期 接受日期

摘要 鄂尔多斯盆地山西组、太原组和四川盆地须家河组的砂岩都是中国重要的天然气储集层,其特征是具有极低的长石含量和广泛的方解石胶结作用。对这些地层的样品进行了阴极发光分析并很好地揭示了方解石胶结作用发生前的砂岩组构。研究表明:在这些含煤地层的砂岩中,至少有10%~20%的长石在埋藏成岩过程中被煤系地层的酸性流体所溶解,因而砂岩的高成分成熟度和较大的“粒间孔隙体积”都不是原生的。另外,残余长石的阴极发光性还表明:埋藏成岩过程中被溶解的长石主要是钾长石,说明在风化、搬运和埋藏成岩作用的早期阶段,钾长石是相对稳定的,更多的斜长石是在埋藏前或埋藏成岩作用的早期阶段被溶解的,因而钾长石应是碎屑岩埋藏成岩过程中对次生孔隙贡献最大的长石类型。

关键词 [砂岩储层](#) [阴极发光](#) [长石溶解](#) [埋藏成岩作用](#) [煤系地层](#)

分类号 [P534.4](#) [P588.21](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [黄思静](#); [佟宏鹏](#); [黄可可](#); [刘丽红](#); [张雪花](#)

扩展功能
本文信息
▶ Supporting info
▶ PDF(1360KB)
▶ [HTML全文](0KB)
▶ 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
相关信息
▶ 本刊中包含“砂岩储层”的相关文章
▶ 本文作者相关文章
· 黄思静
· 佟宏鹏
· 黄可可
· 刘丽红
· 张雪花