

### 论文

## 下扬子芜湖地区后期构造活动特征及其对古生界页岩气保存的影响

蔡周荣, 夏斌, 万志峰

- 1. 中山大学 海洋学院, 广东 广州 510275;
- 2. 海洋石油勘探开发广东高校重点实验室, 广东 广州 510006;
- 3. 广东省海洋资源与近岸工程重点实验室, 广东 广州 510006

#### 摘要:

通过野外地质考察,并结合区域构造演化背景分析,对芜湖地区后期构造的活动特征进行了深入剖析,把对研究区古生界地层有重要影响的后期构造划分为印支期挤压推覆构造和燕山、喜山期伸展构造,并进一步揭示了其构造迁移规律,认为芜湖地区古生界页岩气的保存受印支期逆冲推覆构造影响较小,受燕山、喜山期伸展构造影响较大,这在该区未来页岩气勘探中应引起重视。

关键词: 构造活动 古生界 页岩气 芜湖地区 下扬子地台

The characteristics of later tectonic activities and their influence on the preservation of the Paleozoic shale gas in Wuhu area, Lower Yangtze Platform

#### Abstract:

The characteristics of late tectonic activities were studied in this paper through the field geological investigation in Wuhu area. Combining with the analysis of the regional tectonic evolution, the authors propose that the later tectonic activities which had important influence on the Paleozoic strata are divided into compressive nappe structure at Indo-China period and extensional structure at Yanshan and Himalayan period. Furthermore, the study reveals the tectonic migration regularity and that the shale gas preservation of Paleozoic strata in Wuhu area was less affected by the thrust nappe tectonics of Indo-Chinese movement, while dominated by the extension tectonics of Yanshan and Himalayan movement. This cognition about the influence of late tectonic activities should be considered in the exploration of shale gas.

Keywords: tectonic activities; Paleozoic; shale gas; Wuhu area; Lower Yangtze Platform

收稿日期 2013-03-20 修回日期 网络版发布日期 2013-06-04

DOI:

基金项目:

国家重点基础研究发展计划(973)资助项目(2012CB214706); 国家自然科学基金资助项目(41206035)

通讯作者: 蔡周荣

作者简介: 蔡周荣(1979—), 男, 广东信宜人, 讲师

作者Email: czhrs@qq.com

#### 参考文献:

#### 本刊中的类似文章

- 1. 朱炎铭, 陈尚斌, 方俊华, 罗跃. 四川地区志留系页岩气成藏的地质背景[J]. 煤炭学报, 2010, 35(7): 1160-1164
- 2. 陈尚斌, 夏筱红, 秦勇, 付常青, 胡琳. 川南富集区龙马溪组页岩气储层孔隙结构分类[J]. 煤炭学报, 2013, 38(05): 760-765
- 3. 孟召平, 刘翠丽, 纪懿明. 煤层气/页岩气开发地质条件及其对比分析[J]. 煤炭学报, 2013, 38(05): 728-736
- 4. 朱传庆, 饶松, 袁玉松, 王强, 邱楠生, 胡圣标. 川东南地区古生界主要页岩层系热演化[J]. 煤炭学报,

#### 扩展功能

#### 本文信息

- Supporting info
- PDF(4194KB)
- [HTML全文]
- 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

- 构造活动
- 古生界
- 页岩气
- 芜湖地区
- 下扬子地台

#### 本文作者相关文章

PubMed

2013,38(05): 834-839

5. 李武广, 杨胜来, 王珍珍, 董谦, 吴克柳, 王海洋. 基于模糊优化分析法的页岩气开发选区模型[J]. 煤炭学报, 2013,38(02): 264-270

6. 周 秦, 田 辉, 陈桂华, 徐 强. 页岩孔隙水中溶解气的主控因素与地质模型[J]. 煤炭学报, 2013,38(05): 800-804

7. 吴保祥, 王永莉, 王自翔, 高 苑, 孟 培, 汪 亘. 四川盆地低熟沥青生气模拟研究[J]. 煤炭学报, 2013,38(05): 748-753

8. 王庆涛, 卢 鸿, 高黎惠, 熊 萍, 沈忱忱, 刘金钟, 彭平安. 高成熟萨干页岩热模拟产气的地球化学特征[J]. 煤炭学报, 2013,38(05): 754-759

9. 刘祖发, 谭圣林, 徐良伟, 卓文珊, 张骏鹏. 扬子地区某些下古生界页岩孔隙特征及影响因素[J]. 煤炭学报, 2013,38(05): 783-786

10. 王 阳, 陈 洁, 胡 琳, 朱炎铭. 沉积环境对页岩气储层的控制作用——以中下扬子区下寒武统筇竹寺组为例[J]. 煤炭学报, 2013,38(05): 845-850

11. 吴陈君, 张明峰, 刘 艳, 陈 茹, 熊德明, 妥进才. 四川盆地古生界泥页岩的地球化学特征[J]. 煤炭学报, 2013,38(05): 794-799

12. 陈 吉, 肖贤明. 南方古生界3套富有机质页岩矿物组成与脆性分析[J]. 煤炭学报, 2013,38(05): 822-826

13. 盖海峰, 肖贤明. 页岩气碳同位素倒转: 机理与应用[J]. 煤炭学报, 2013,38(05): 827-833

14. 韩双彪, 张金川, 邢雅文, 何 伟, 谢 忱, 姜生玲, 张 鹏. 渝东南下志留统龙马溪组页岩气聚集条件与资源潜力[J]. 煤炭学报, 2013,38(S1): 168-173

15. 肖贤明, 宋之光, 朱炎铭, 田 辉, 尹宏伟. 北美页岩气研究及对我国下古生界页岩气开发的启示[J]. 煤炭学报, 2013,38(05): 721-727