南京古生物所等笔石研究阐明宜昌上升的圈层展布模式

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/2366.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

我国华南重庆东部、湖北西部和湖南西北部，志留系兰多维列统鲁丹阶至埃隆阶的地层与下伏上奥陶统凯迪阶之间存在着不同程度的缺失，这一地区性的抬升被称为宜昌上升。由于与之相对应的龙马溪组下部至五峰组黑色页岩，是华南页岩气赋存的重要层段，因此，对宜昌上升分布模型的认识，对该地区及其周缘页岩气的勘探开发布局有着重要的指导作用。

近期，中国科学院南京地质古生物研究所陈旭等与中国石油勘探开发研究院等单位合作，通过对数十条剖面和钻井笔石生物地层的识别和对比，阐明了宜昌上升的圈层展布模式，其地层缺失最大的地区位于湖北五峰县附近，向周缘缺失范围逐渐缩小。此外，在准确地层对比的基础上，论文还认识到华南奥陶-
志留系之交，总有机碳(TOC)峰值和伽玛测井曲线峰值均出现在五峰组(WF2-3，Dicellograptus complexus带至Paraorthograptus pacificus带)和龙马溪组(LM2-5/6，Akidograptus ascensus带至Coronograptus cyphus带/Demirastrites triangulatus带)的稳定层位之内，与页岩气主力产出层位相对应。

该论文与《黔渝地区志留系龙马溪组黑色页岩的阶段性渐进展布模式》一文一起，共同提供了我国中上扬子区奥陶-志留系之交黑色页岩地层的一个完整的分布模式。

相关研究成果作为封面文章发表于《中国科学:地球科学》英文版上，中文版本亦刊出。该项研究得到中科院战略性先导科技专项(B类)和国家自然科学基金、国家科技重大专项的支持。

论文相关信息：

英文版：Chen X, Chen Q, Zhen Y, Wang H, Zhang L, Zhang J, Wang W, Xiao Z. 2018.Circumjacent distribution pattern of the Lungmachian graptolitic black shale (early Silurian) on the Yichang Uplift and its peripheral region.Science China Earth Sciences, 61: 1195 – 1203, https://doi.org/10.1007/s11430-017-9222-x

中文版：陈旭,陈清,甄勇毅,王红岩,张琳娜,张俊鹏,王文卉,肖朝晖.
2018.志留纪初宜昌上升及其周缘龙马溪组黑色笔石页岩的圈层展布模式. 中国科学:地球科学, 48: 1198 – 1206, doi: 10.1360/N072017-00445

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发