



[高级]

[首页](#) [新闻](#) [机构](#) [科研](#) [院士](#) [人才](#) [教育](#) [合作交流](#) [科学传播](#) [出版](#) [信息公开](#) [专题](#) [访谈](#) [视频](#) [会议](#) [党建](#) [文化](#)
您现在的位置：[首页](#) > [科研](#) > [科研进展](#)

南京古生物所热河生物群湖相地层沉积学研究取得进展

文章来源：南京地质古生物研究所

发布时间：2012-09-27

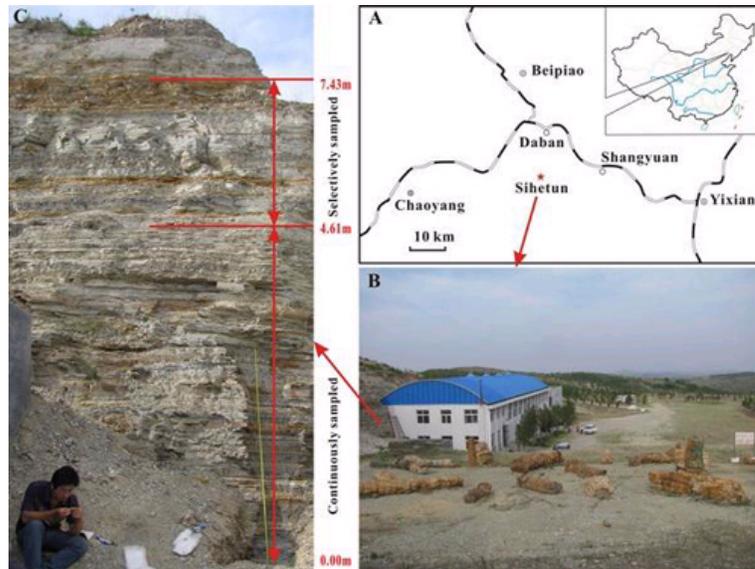
【字号：小 中 大】

热河生物群是中生代全球最重要的特异埋藏化石群之一。作为热河生物群最重要的化石产地，辽西四合屯地区的义县组尖山沟层的湖相沉积中产出了大量的珍稀化石，包括身披羽毛的恐龙、早期鸟类、原始哺乳动物和早期被子植物等。这些化石的发现为研究鸟类、哺乳动物和被子植物的起源和演化提供了极为珍贵的材料。虽然目前尖山沟层产出的化石材料已经得到很好的研究，但是沉积学方面的研究还稍显薄弱。

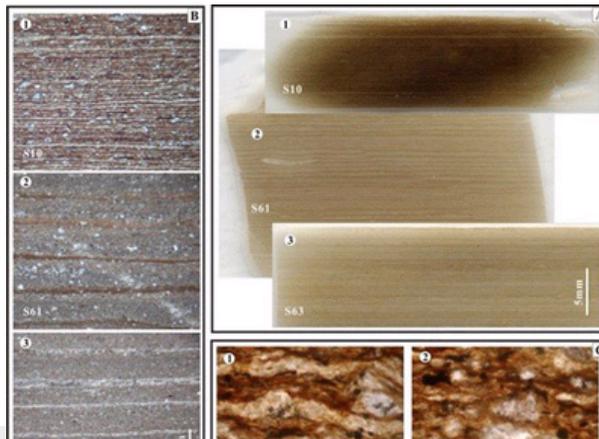
最近，中国科学院南京地质古生物研究所张晓林博士和沙金庚研究员选取四合屯古生物化石馆剖面为研究对象，通过高分辨率的岩石样品采集、连续光面的磨制、岩石薄片的磨制和显微观察，对尖山沟化石层的沉积纹层进行了细致的研究。研究发现，剖面中的碎屑-富有机质纹层非常发育，纹层的形成主要是由水文循环等季节性的气候变化所致，湖泊底层水体永久性或者季节性的缺氧环境对纹层的保存起到了至关重要的作用。

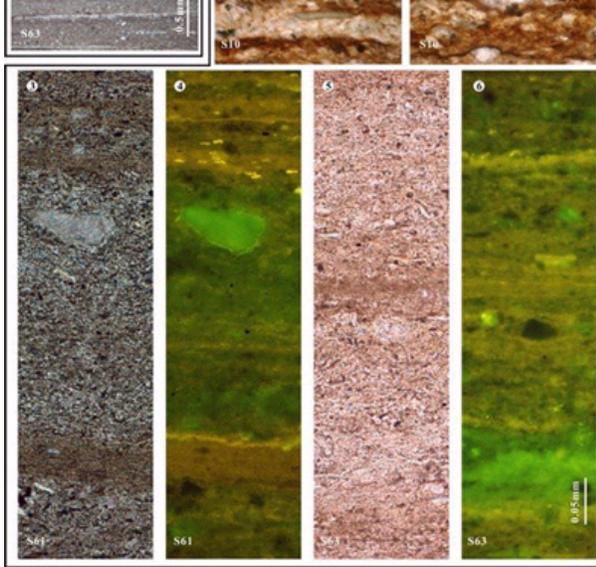
另外，通过对年纹层厚度的详细测量，研究人员得出7.43米厚的四合屯湖相沉积层的沉积速率为0.2-0.7毫米/年，整个湖相沉积层的形成时间不超过4万年，远低于之前学者们提出的约1个百万年（Ma）的结论。

论文信息：Xiaolin Zhang, JingengSha, 2012. *Sedimentary laminations in the lacustrine Jianshangou Bed of the Yixian Formation at Sihetun, western Liaoning, China. Cretaceous Research* 36, 96-105.



研究剖面





沉积学研究

打印本页

关闭本页