时空三极环境大数据平台

**临夏盆地晚中新世鸵鸟化石的特异保存（化石复原图像数据）**

英文标题：Exceptional preservation of an extinct ostrich from the Late Miocene Linxia Basin of China

1、摘要

报道了来自中国西北地区中新世晚期临夏盆地的一件鸵鸟化石，该标本包括鸵鸟的部分颈椎以及气管，由于缺乏物种级别的鉴定特征，被暂定为Struthio sp.。新标本还保留了平齿三趾马(Hipparion platyodus)的部分头骨。利用多种分析测试方法，对该鸵鸟骨骼的微观特征进行了详细研究，以探讨临夏鸵鸟的埋藏条件和古气候背景。在鸵鸟化石的一个脱矿化的骨碎片中发现了软组织(内源性血管和红细胞的化石残留)。同时光学显微镜和扫描电镜成像显示，化石组织切片中存在显著的细菌改变(骨侵蚀现象)。这是中新世临夏盆地脊椎动物遗体中软组织的首次报道。通过相关的地质和沉积学证据与新的古生物数据相结合，认为季风气候可能是造成鸟类化石早期埋葬期间微生物侵蚀的原因，接下来延续了8百万年左右的盆地剧烈的干旱化作用，导致了微生物活动的停止，并进一步导致了成岩作用后期孔隙方解石的沉淀。这项工作显示出跨学科(包括形态学、沉积学、地球化学和软组织分析)研究可以更好地揭示中国西北临夏盆地柳树组的中新世晚期的动物群更替、气候和分子保存。  
数据来源为拍摄或绘制。数据包括原始图片，清晰度高。可用于进一步引用及科学传播等工作。

2、关键词

主题关键词：化石,古生物  
学科关键词：固体地球  
地点关键词：临夏盆地  
时间关键词：中新世

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：10.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：50.0 | - |
| 西：80.0 | - | 东：110.0 |
| - | 南：30.0 | - |

5、时间范围2020-10-31 16:00:00+00:00--2021-12-24 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

李志恒. 临夏盆地晚中新世鸵鸟化石的特异保存（化石复原图像数据）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.19615/j.cnki.1000-3118.210309, CSTR:, 2022.[LI Zhiheng . Exceptional preservation of an extinct ostrich from the Late Miocene Linxia Basin of China. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.19615/j.cnki.1000-3118.210309, CSTR:, 2022]

文章的引用:

7、资助项目信息

第二次青藏高原综合科学考察研究

8、数据资源提供者

姓名: 李志恒  
单位: IVPP  
电子邮件: lizhiheng@ivpp.ac.cn