

[首页](#)[组织机构](#)[科学研究](#)[成果转化](#)[人才教育](#)[学部与](#)[首页 > 科研进展](#)

## 更新世晚期亚洲象牙齿序列的稳定同位素分析 揭示其较为稳定的摄食行为和栖息环境

2019-04-15 来源：古脊椎动物与古人类研究所

通过哺乳动物整个牙齿的取样，即整体取样，开展稳定同位素（C，O）分析，已是揭示牙齿的亚洲象而言，按照常规的整体取样方法，仅可获得牙齿的极小部分。对该样品进行稳定同位素分析，能够反映整个牙齿生长发育期间个体的摄食行为和生存环境，实现在群体层面上了解该物种摄食行为（Wang et al. 2017），采用整体取样方法，就曾发现更新世晚期广西地区亚洲象的食物来源极其广泛，但对其摄食行为的影响，仍缺乏深入探讨。

为此，中国科学院古脊椎动物与古人类研究所和中国科学院大学人文学院考古学与人类学系，选取了广西崇左晚更新世邕仙洞遗址的三个亚洲象个体的牙齿（1件DP4，2件M1），运用了国际上常用的整体取样方法（即向截取多个样品），将3件牙齿分别获取的13、35和23个样品开展了稳定同位素（C、O）分析。研究发现：这三个牙齿的同位素数据，确实存在一定的变化，可能缘于断奶和迁徙活动，但整体上变异范围均较小（1‰~2‰）。这一方面表明这三个更新世晚期的亚洲象而言，整体取样所获取的稳定同位素数据，能够反映整个牙齿生长发育期间的摄食行为和栖息环境，应为其多样的食物来源和栖息环境所致。

本次研究是首例亚洲象牙齿化石的序列取样同位素分析，为今后深入了解我国南方更新世晚期亚洲象摄食行为的差异等工作奠定了理论基础。

该成果已在线发表于《古脊椎动物学报》(英文版), 该项研究得到国家自然科学基金(规划项目(批准号: 2015CB953803)的资助。

文章链接

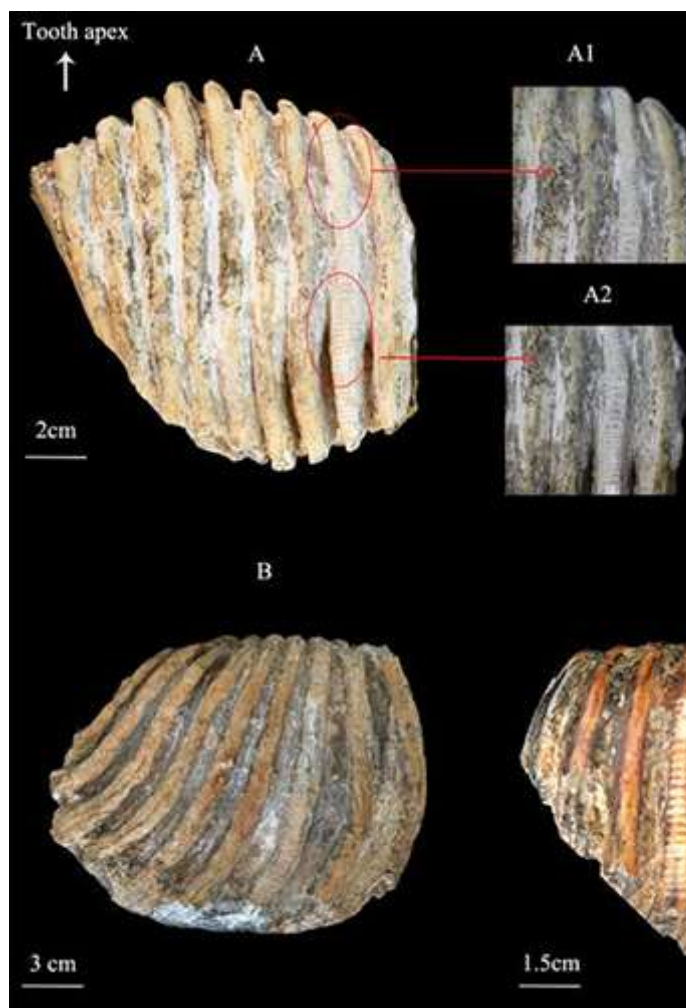
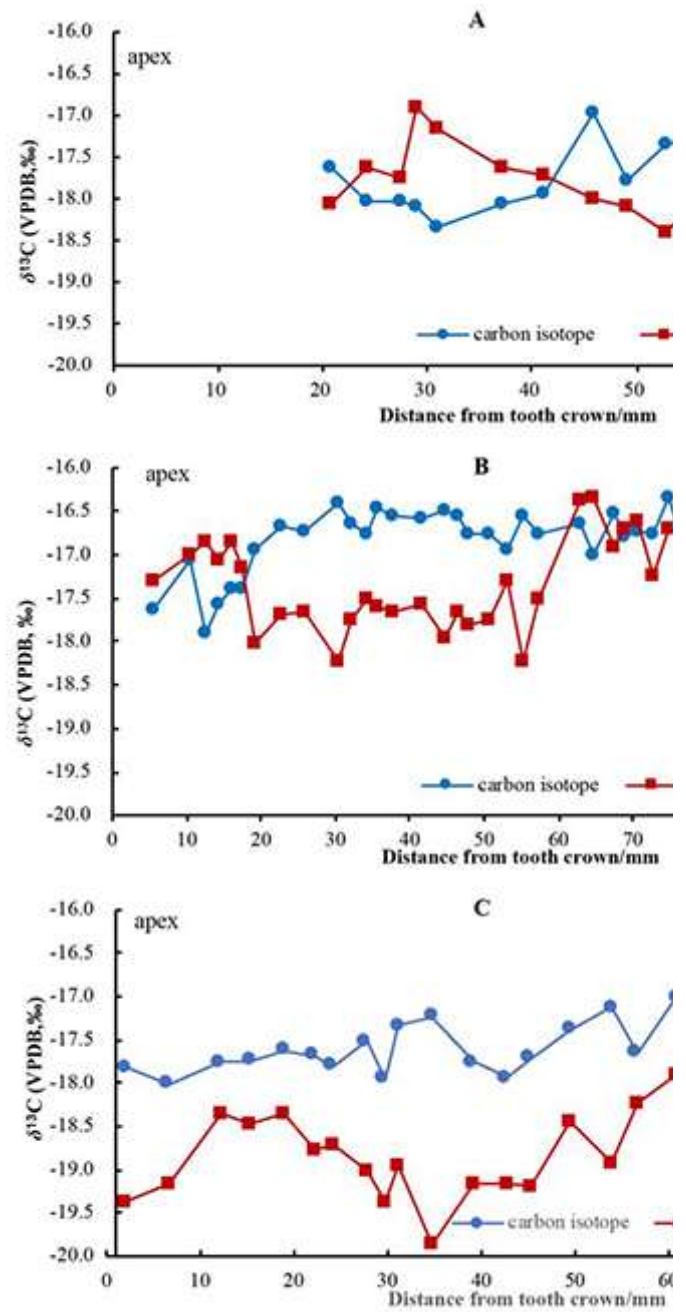


图1 广西崇左晚更新世岜仙洞亚洲象牙齿化石的序列

图2 邕仙洞亚洲象牙齿化石序列取样的 $\delta^{13}\text{C}$ 和 $\delta^{18}\text{O}$ 

上一篇：授时中心基于北斗三号实现中-捷时间比对

下一篇：高约束模台基区多尺度不稳定性相互作用研究获进展

© 1996 - 2019 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号

联系我们 地址：北京市三里河路52号 邮编：100864

