
东亚古人类牙齿生长发育研究获进展

作者：卜叶 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/3866.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！

东亚古人类牙齿生长发育研究获进展。牙齿的生长发育对了解人类生活史的演化具有重要意义。近日，中国科学院古脊椎动物与古人类研究所副研究员邢松等与国外研究人员合作完成了关于中国河北许家窑古老型人类幼年个体的牙齿生长发育研究，相关结果1月17日以《东亚古老型人类牙齿生长发育的首次系统分析》为题在线发表于《科学进展》杂志。

区别于现生的其他灵长类，现代人具有独特的、较长的生理系统生长和发育期。具体表现为，幼童时期长、第一次生育期晚、寿命长等。除了在形态、遗传、行为等方面的鉴定标准外，生长发育情况也是是否为现代人类的重要判断指标。长久以来，由于软组织在化石记录中较难保存，牙齿成为了解人类生长发育演化的重要研究材料。

邢松表示，牙齿作为研究材料有两大优势，首先牙齿在生长过程中，保留了以天为单位的短周期线以及以多天为单位的长周期线，观察这些长短周期线，可以复原其生长轨迹；其次牙齿的生长发育指标，如齿冠形成时间、第一臼齿萌出时间被认为与生活史指标有相关性。

继往研究表明，南方古猿、非洲早期人属、直立人牙齿生长发育节奏较快，与现代人差别较大。尼安德特人牙齿的部分生长发育指标已经进入现代人变异范围内，但仍与现代人有明显差别。直立人之后、智人之前的过渡类型的古老型人类在牙齿生长发育上的表现一直是未解之谜。

邢松介绍，在中国化石记录中，恰恰保存下了一件产自河北许家窑遗址的幼年个体上颌骨材料，其第一臼齿刚刚萌出不久，其他门齿、犬齿、前臼齿和第二臼齿还都在颌骨中未萌出或即将萌出。这是了解这一时期人类牙齿生长发育的重要材料。邢松告诉《中国科学报》记者。

研究人员借助同步辐射等技术对许家窑遗址的古人类生长发育状况进行了定量研究。年代测定显示，许家窑人生活在距今14.8-24.8万或10.4-12.5万年前，处于中晚更新世的交替时期，这是现代人起源的关键时间点之一。针对许家窑人的演化地位开展的一系列研究表明，其代表过渡性的古老人类，其形态特征具有镶嵌型，既有直立人的原始特征，又表现出智人的进步特征，也有尼安德特人中高频出现的性状。

该研究进一步比较还原了许家窑遗址的古人类牙齿的生长发育规律(被认为反应生活史)，发现其已经步入现代人变异范围内，这提示人类在演化成如今模样之前，可能已经像现代人一样遵循着一个较慢的生理节律。

相关论文信息：DOI：10.1126/sciadv.aau0930

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](https://www.iikx.com)转发