

---

# 最古老智人DNA讲述“混血”故事

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/13402.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！

最古老智人DNA讲述“混血”故事。



来自Zlaty ku 的现代人类女性头骨。图片来源：Marek Janta

科学家对最古老智人DNA进行了测序，显示许多最早的欧洲人都有尼安德特人血统。然而，这两项基因组研究显示，这些人与后来的欧洲人并没有血缘关系。这两项研究分析了保加利亚和捷克共和国洞穴中4.5万年前的遗骸。

这项研究增加了进一步的证据，表明现代人经常与尼安德特人以及其他已经灭绝的人类近亲混居。不同时间、不同地点，这种事情一次又一次地发生。以色列特拉维夫大学古遗传学家Viviane Slon说。

---

欧洲和亚洲早期人类的遗传历史已经模糊不清。尽管研究人员对尼安德特人和其他早在43万年前就已经灭绝的人类近亲的DNA进行了测序，但4.7万年前到4万年前这段时期的基因信息非常缺乏，而在此之前完全没有智人的任何基因信息。研究显示，来自俄罗斯西伯利亚和罗马尼亚的人类基因组与后来的欧洲人没有任何联系，但一个来自中国的4万年前的个体则是部分现代东亚人的祖先。

就像现代人的祖先不仅仅是非洲人一样，早期欧亚混血儿携带着尼安德特人DNA。研究人员认为，这可能源于6万年前至5万年前中东地区不同族群的混合。然而，2015年，科学家对罗马尼亚发现的4万年前遗骸的基因组进行了研究，结果出人意料——该遗骸之前的4到6代中有一位尼安德特人祖先，这表明人类在欧洲曾与尼安德特人进行了混血。从其基因组来看，尚不能判断混血在欧洲是否普遍，因为他生活在尼安德特人开始从这一地区消失的时期。

4月7日发表的最新基因组研究阐明了欧洲最早的现代人、后来的智人和尼安德特人之间的关系，但也提出了一些新问题。一项发表在《自然》的研究基于保加利亚Bacho Kiro洞穴中的一颗牙齿和碎片遗骸；另一篇发表在《自然—生态学与进化》的文章则研究了捷克Zlaty ku 洞穴中一个几乎完整的头骨。

德国马克斯·普朗克进化人类学研究所分子生物学家Mateja Hajdinjak和进化遗传学家Svante Pbo领导的研究小组报告说，这3个最古老的Bacho Kiro个体的年龄可以追溯到45900年前~42600年前之间，并且均有最近的尼安德特人祖先。现代非非洲人的基因组通常包含约2%的尼安德特人血统，但Bacho Kiro个体的基因组包含的略多一些——3.4%~3.8%，而且染色体片段相当长。

通过测量这些片段，研究人员估计Bacho Kiro人上溯六七代的祖先是尼安德特人，而且很可能是欧洲而非中东地区的尼安德特人。该研究的负责人之一、马克斯·普朗克进化人类学研究所古遗传学家Johannes Krause表示，Zlaty ku 女性的尼安德特人祖先可以追溯到更久远的年代——70~80代，或者可能是之前2000~3000年。由于受到污染，他的团队无法确定头骨的年代。但根据其尼安德特人祖先来看，Krause怀疑她有超过45000年的历史，与Bacho Kiro最古老的遗骸大致相同。

Bacho Kiro人中最年长的与Zlaty ku 女性都与后来的欧洲人（无论古代还是现代）没有血缘关系，这意味着他们的血统已经从该地区消失了。但让Hajdinjak和同事惊讶的是，他们发现Bacho Kiro人与当代东亚人和美洲原住民有关。Hajdinjak认为，Bacho Kiro人的遗骸显示曾经有一个横跨欧亚大陆的人群，但后来他们从欧洲消失了，现在生活在亚洲。

荷兰莱顿大学的考古学家Marie Soressi说，Bacho Kiro的几个个体都有最近的尼安德特人血统，这一事实表明，这些族群在欧洲经常混居。（来源：中国科学报文乐乐）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41586-021-03335-3>

<https://doi.org/10.1038/s41559-021-01443-x>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。

---

作者：Marie Soressi 来源：《自然》

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](http://www.iikx.com)转发