
古代越南人为什么有如此黝黑的笑容

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/38400.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！

古代越南人为什么有如此黝黑的笑容。现在的人们追求洁白的牙齿，但在两千年前，东南亚的人们却截然相反。近日，发表于《考古学与人类学科学》的一项研究表明，在铁器时代，越南人会使用富含铁质的糊状颜料将牙齿涂成亮黑色，这一传统至今仍在越南部分地区延续。研究人员表示，这项新研究提供了迄今为止全球范围内关于此习俗的最早直接考古证据。



一位现代越南北部女性露出她那被熏黑的牙齿，笑容灿烂。

图片来源：Dave Stamboulis

美国加利福尼亚科学院的人类考古学家Shannon Tushingham赞扬这项研究强调了这一习俗深厚的文化意义，而西方世界常常误解甚至贬低这一习俗。我很高兴看到这种具有文化洞察力的科学不断发展。

历史学家知道，亚洲、非洲、大洋洲和美洲各地的人们都有染黑牙齿的习俗。有时这是代表成人礼，有时则是为了将自己与动物或类人恶魔区分开来。但正如古代诗歌和民歌所表明的那样，一些文化似乎选择黑牙作为美丽的象征。

澳大利亚国立大学考古学家张月（音）表示，尤其在越南，当地居民发展出一种复杂的技艺，使牙齿呈现深黑色。甚至在十年前，一些越南北部居民仍然遵循传统的牙膏配方和繁复的多步骤工艺，使牙齿呈现出镜面般的黑色光泽。

这一传统的起源长期以来困扰着科学家。早期的中国文献，包括公元前三世纪的文献，描述了西南地区一个黑牙王国，这表明这种习俗至少从铁器时代就已存在。在该地区各地都发现了牙齿发黑的古代头骨。

然而困难的是要确定牙齿染色是人为的、偶然的、还是死后造成的。到底是牙膏造成的黑色，还是埋葬在富含铁质的土壤中造成的？又或许是槟榔染色的，槟榔是亚洲棕榈的种子，咀嚼后会产生欣快感，亚太地区的文化长期以来都对它推崇备至。

张月表示，槟榔染色确实可以解释某些头骨上的颜色。但越南其他古代头骨上发现的明显深黑色牙齿却与这种解释不符。如果你嚼槟榔，你的牙齿看起来会是棕黑色，而不是这里看到的深黑色。张月说。

为了更深入地了解越南人牙齿变黑的原因，张月和同事利用化学成像技术扫描了来自越南北部东沙古墓群不同墓葬的三位逝者的牙釉质。

扫描结果显示，牙齿中含有微量的铁和硫，这是铁盐的组成成分，而铁盐是许多深黑色颜料中常用的原料。一颗铁器时代的牙齿还含有高浓度的氧化铁，表明牙釉质上铁的大量沉积。张教授说，这种情况通常是由于反复涂抹牙膏造成的，而不是长期接触富铁土壤或嚼槟榔所致。

最后，张月和同事用铁胆（一种由铁盐制成的颜料）涂抹了一颗现代拔出的犬齿。果然，其化学成分与他们在古代牙齿中发现的完全一致。

随后，张月深入研究了越南牙齿涂黑的文化传统。她了解到，人们会将富含单宁的植物提取物（例如没食子或石榴皮）与铁盐（通常来自铁器）和富含硫的矿物一起加热。铁盐会与单宁发生反应，形成黑色颜料，然后将其制成糊状物，在数周内多次涂抹。她说，用灰烬或椰子焦油抛光可以呈现出最终的光泽和黑色效果。

张月表示，团队的发现与这一传统完美契合。而且，这一发现的时间与大约2000年前越南的炼铁技术创新相吻合。铁器时代，人们更容易获得铁，比如矿藏、工具和武器。硫磺在自然界无处不在。因此，他们很可能会将各种植物捣碎，涂抹在铁刀上，等待化学反应的发生。张月说。

泰国清迈大学环境考古学家Piyawit Moonkham表示，这项研究极大地拓展了我们对牙齿变黑的理解。它表明，这种做法在史前和早期历史时期的社群中可能更为普遍，甚至受到推崇，而不是像今天这样被视为隐秘、禁忌或有害的行为。（来源：中国科学报 王铄）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1007/s12520-025-02366-5>

作者：张月等 来源：《考古学与人类学科学》

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