

# “爱早起”基因 或源自尼安德特人



图据《都市快报》

《参考消息》日前刊登阿根廷布宜诺斯艾利斯经济新闻网报道《“爱早起”基因或源自尼安德特人》。报道摘要如下：

美国科学家日前发表在英国《基因组生物学与进化》杂志上的一项研究显示，从尼安德特人祖先那里继承的遗传物质可能导致了当今一些人早起的倾向。

研究人员指出，从尼安德特人祖先继承下来的DNA可能导致某些人成为“晨型人”，即拥有早睡早起的生物钟类型。这种生物钟能让这部分人感觉更舒服。

虽然现代人类通过古代杂交获得的大部分基因已被进化“抹掉”，但很小一部分仍留存了下来，这很可能是因为它们帮助早期现代人类离开非洲移居欧亚大陆时适应了新环境。现代欧亚大陆人类的祖先大约在7万年前从非洲迁徙到欧亚大陆，遇到了尼安德特人，后者已经适应了高纬度地区寒冷气候的生活。由于不同群体之间的杂交，今天的人

类携带着高达4%的尼安德特人DNA，包括与肤色、头发、脂肪和免疫力相关的基因。

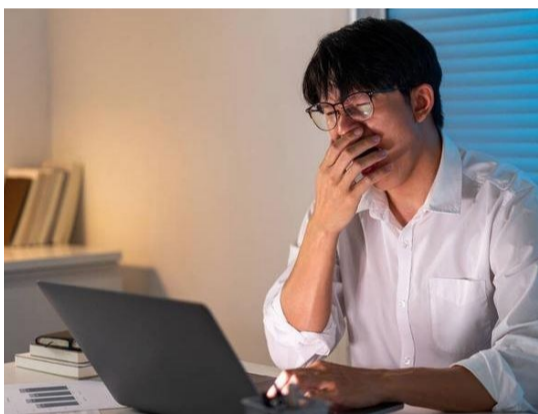
加利福尼亚大学专家约翰·卡普拉博士解释道：“通过分析现代人类基因组中保留的尼安德特人的DNA片段，我们发现了一个令人惊讶的趋势。其中许多片段影响了控制现代人类生物钟的基因。”

卡普拉及其同事分析了现代人类和尼安德特人的DNA，发现不同的遗传变异参与了这两个群体的生物钟或昼夜节律。利用人工智能方法，研究人员重点关注了28个有关昼夜节律的基因，其中包含有可能改变古代人类基因剪接的变体，以及16个可能在现代人类和尼安德特人之间存在差异调节的昼夜节律基因。

由于现代欧亚人类的祖先与尼安德特人杂交，一些人可能从尼安德特人那里获得了昼夜节律变异。

据新华社

图片来源：IC photo



## 你说啥？

### 刚在打哈欠，没听到

有没有注意到，为啥在打哈欠的时候就听不到别人讲话了？

当外界发出声音时，声音会经过外耳道，传至鼓膜，引起鼓膜的振动，然后听小骨将这样的振动信息传至耳蜗，耳蜗将振动信号转换为大脑可接受的神经电信号，将其传至大脑。这就是人听觉形成的机制。

而人在打哈欠时很难听清外界声音，就是因为鼓膜振动这一个环节出现了问题。鼓膜将外耳和中耳完全分割开来，因此鼓膜想要自由地振动，就要求两侧气压相等，鼓室通过咽鼓管与鼻咽部相连，从而调节内部气压。

为了保证鼓室内部免于各类鼻咽部液体的侵扰，人的咽鼓管中会有一个瓣膜，从而实现液体、气体通过的单向性。

但这种单向性并不绝对，人在打哈欠时，由于各类肌肉的联动，瓣膜打开，气体就可以通过咽鼓管，这时由于人短时间吸入大量气体，会导致鼓室内的气压短暂上升，鼓膜就像一个被吹胀了的气球，便无法自由地振动了，所以造成人短暂的听觉的下降。

据《山西妇女报》

## 新研究：适当独处有利于缓解压力

经常独处者“容易孤独”的说法，在某种程度上可能是误解。一项国际新研究显示，适当独处可有助缓解现代生活的压力，让一些人感觉更加自由。

这项由英国雷丁大学、荷兰蒂尔堡大学、英国杜伦大学合作的研究论文，日前发表在英国《自然》杂志的子刊《科学报告》上。该研究的最初目的是寻找是否存在一个“临界点”，即每天独处多长时间可能损害健康。但令研究人员惊讶的是没有发现这种临界点，该研究显示，如果人们主动选择独处，可以不感到孤独，并能缓解自身压力。

这项研究选取178名年龄在35岁及以上人士，要求他们在3周内坚持写日记，记录每天独

处的时间、应对压力的方法、生活满意程度、生活自主性和孤独程度。独处的要求是不与他人面对面接触，也不通过社交媒体或电子邮件等网络联系方式与他人交谈。

研究结果发现，一天中独处时间越长的人，认为自己受到压力的程度越低，生活自由度越高；在研究期间独处时间过长的人，其孤独感更强，生活满意度也随之下降；但如果独处是主动选择而不是被迫，这些负面效应会减轻甚至消失。

研究人员说，这项研究表明独处可以是一个健康、积极的选择，有意识地利用主动独处带来的益处，可在紧张现代生活中起到平衡作用。

（据新华社 葛晨）

## 研究发现舌头也可用于身份识别

英国研究团队借助人工智能的最新分析发现，每个人舌头表面的乳突都有其独特性，可作为一种生物识别特征。这一研究结果有助于更好地了解舌头表面的生物构成及人类味觉等的差异性。

人类的舌头是一个高度复杂而精巧的器官。舌头表面有很多小的乳突（又称舌乳头），帮助舌头完成味觉、说话、吞咽等任务。比如，菌状乳突包含味蕾，而丝状乳突与舌头的纹理和触感有关。此前人们对于菌状乳突的味觉功能研究较多，但对于这两种主要乳突在个体之间的具体差异却了解较少。

来自英国爱丁堡大学和利兹大学的研究人员日前在英国《科学报告》杂志发表论文介绍，他们首先训练人工智能模型学习从不同舌头的乳突三维显微扫描图像来分析舌头的生物特征。随后，他们采集了15个人的舌头硅树脂模型，将2000多幅不同的单个乳突的细节图像数据输入人工智能工具加以分析。

借助拓扑学分析，人工智能模型可以判断乳突类型（准确率约为85%），绘制不同类型乳突在舌头表面的位置地图。研究人员说，他们在数据分析中发现，这15个人的舌头乳突都是各不相同的，实际上仅凭单一一个乳突就可以大致判断出这来自哪个人，准确率约为50%。

研究人员称，这次的研究结果可以帮助人们更好地了解舌头的复杂结构，还可应用于分辨个人的食物偏好、为特殊需求人士开发个性化的替代食物，以及口腔癌早期诊断等。

（据新华社 张忠霞）