

美研究称120万年前人类曾属濒危物种

北京时间1月27日消息，据国外媒体报道，美国犹他大学科学家近期研究发现，大约120万年当人类祖先开始在非洲、欧洲和亚洲等地繁衍时，总共大约只有18500人拥有繁殖能力，至多不超过26000人。因此，他们也成为当时的较小种群，属于濒危物种之一。人类祖先的这种濒危状态甚至一直持续了大约100万年。

据科学家介绍，当时的人类生存状况和人口数量与如今的大猩猩和黑猩猩有些相似。众所周知，我们人类如今的人口数量极为庞大，比其他灵长类动物要多得多。但是，事实上人类的遗传变异要比其他灵长类动物少得多。

对于这个奇怪的现象，一些专门研究具体基因系统问题的科学家提出了许多种解释，比如最近提出的“瓶颈事件”理论。在这些所谓的“瓶颈事件”中，人类出现大规模死亡或无法繁衍现象，其中一桩事件就是发生于大约7万年前的印度尼西亚多巴超级火山大爆发。据估计，当时只有1.5万人幸存。另一种解释是，在过去200万年中人类祖先的出生率长期偏低，有时甚至只有1万人能够成功繁衍后代。

科学家们的最新研究关注的是整个基因组，而非先前研究工作所关注的具体基因系统。遗传学家采用最新的DNA遗传标志研究方法，不仅能研究现代人类的基因，也能研究我们人类祖先的基因，如东亚直立人(他们被认为最有可能是人类的直接祖先)、匠人以及早期智人等。值得注意的是，遗传学家发现，只要有两个人类DNA序列信息，就足以估算出古代的人口规模。

人类遗传学家林·约德和同事们研究了部分含有可移动元素(被称为Alu序列)的基因，这些元素是随机插入到基因组中的约300个碱基对的DNA长条的各个部分。这是一个罕见的现象，但是一旦这些元素被插入，它们会作为一种遗传标志保留在后代人的身上。此外，研究人员还对现代人的两个基因中Alu标志附近的DNA突变现象进行了研究，这两个基因已经被完全排序。在含有Alu序列的较老的一组中，研究人中发现了更多的突变现象，这是因为它们存在的时间相对更长。研究人员运用了核苷酸多样性方法估算了该基因的年龄。然后，他们又将这些区域进行了整体差异性对比，以估算不同时期人口规模大小的差异，以及现代人类与人类祖先的遗传差异性。

通过这些研究，科学家们计算出，人类的早期祖先比现代人更具遗传多样性。他们也同时得出结论，大约在100万年前，至少发生过一次像多巴火山爆发一样的灾难性事件，这一事件几乎毁灭了当时所有物种。约德认为，人类和人类的祖先已经经历了人口数量庞大与面临濒危之间的周期循环。

科学家们的研究成果1月19日发表在美国《国家科学院院刊》(PNAS)上。

[更多阅读](#)

[物理学家组织网相关报道原文\(英文\)](#)

[美国《国家科学院院刊》发表论文摘要\(英文\)](#)

[《科学》：人类的现代行为早于预期50万年](#)

特别声明：本文转载仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用，须保留本网站注明的“来源”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者联系转载稿费事宜，请与我们联系。

[相关新闻](#)

[相关论文](#)

- 1 《科学》：人类活动而非气候变化导致澳洲远古物种灭绝
- 2 美研究称人类奔跑最快可达时速64公里
- 3 《新科学家》盘点人类发给外星人的无线电信息
- 4 《科学通报》：南海珊瑚灰度记录反映人类引起气候变化
- 5 研究显示：人类大脑利用正三角形网格来记路
- 6 科学家解开马达加斯加哺乳动物来源之谜
- 7 千种动植物基因组计划启动
- 8 《自然》封面故事：大熊猫基因组测序

[图片新闻](#)



[>>更多](#)

[一周新闻排行](#)

[一周新闻评论排行](#)

- 1 引用次数前20国家最高被引单篇论文公布
- 2 “长江学者”李连生涉嫌造假 西安交大摘下其博导帽
- 3 近十年论文发表前20名国家地区最新排名出炉
- 4 “美貌与智慧并重” 剑桥大学校刊再发美女清凉照
- 5 《自然》：施一公小组阐述Adic转运机理
- 6 教育部公布08-09年度国家奖学金获奖情况
- 7 广东首批创新科研团队及领军人才初步确定
- 8 中科院颁发2009年杰出科技成就奖
- 9 2010年度高校博士点基金开始申报
- 10 天津大学公开选聘的6位院长和1位学部主任集体上岗

[更多>>](#)

[编辑部推荐博文](#)

- 美国顶级大学令人心痛的地狱式教学
- 分享我的科研体会演讲稿
- 甘拜下风者言
- “不满意”的科研环境做出“满意”的科研成果
- 澳大利亚高待遇引进人才的 Federation Fellowship 计划
- 中外科学家首次发现恐龙羽毛颜色的证据

[更多>>](#)

[论坛推荐](#)

- 寄语2010，本站新增许愿墙
- 从同行通讯评审意见看不予资助项目申请书中的共性问题
- 基金申请经验谈

- 研究论文的写作与发表基础
- eat that frog 中文版
- New Scientists(2010-01-23) (原版)

[更多>>](#)

[打印](#) [发E-mail给:](#) 

以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

2010-1-27 11:50:08 匿名 IP:211.156.242.*

130-100万年前古人类应是延续演化的，如从中国的泥河湾小长梁遗址到陕西蓝田猿人、湖北建始人；再如印尼爪哇头盖骨等。

[\[回复\]](#)

2010-1-27 11:18:26 匿名 IP:211.156.242.*

他们有的年代数据是不靠谱的，几乎灭绝的事件应发生在79万年前的陨星撞击地球事件，也就是地球磁场从松山反向极性期转变为布容正向极性期的那一次，据有关模拟计算，那次撞击，地球降温很厉害，估计南方古猿的最后灭绝也是由那一次撞击引起。

[\[回复\]](#)

[查看所有评论](#)

读后感言:

验证码: