

## 复旦大学专家：用DNA技术验证曹操墓完全可行

“曹操墓”在沉寂千年后骤然现世，真伪之议莫衷一是。日前，复旦现代人类学教育部重点实验室宣布，拟用DNA技术来解答曹操墓真伪之问。消息一出，众说纷纭，曹操墓真伪之争由考古学领域延伸向传统历史学和现代遗传学的交叉研究上。

1月26日上午，复旦大学举行“用DNA技术辨别曹操后裔和河南汉魏大墓出土人骨”的情况说明会，复旦大学历史系教授、中国魏晋南北朝史学会副会长**韩升**与复旦生命科学学院副教授**李辉**一起解释了该方案的科学原理。韩升和李辉均表示：“用DNA技术验证曹操墓是完全可行的。”

对安阳“曹操墓”进行DNA检测一个月前就遭到专家反对。反对者说，DNA鉴定必须找到确定无疑的曹操后裔，这个前提不存在，就谈不上DNA鉴定。而复旦大学的此项研究希望寻找到准确无误的曹操后裔，由此推测出曹操DNA特征，再经过两者比对，可以得出科学的答案。但很多人提出，曹操本来并不姓曹，怎么能用曹姓男性的Y染色体与疑似曹操墓中的遗骸进行比对呢？史载，曹操父亲曹嵩本姓夏侯。

李辉教授解释说，正因为这个原因，他们还向全国征集夏侯姓男性参与Y染色体检测。研究表明，夏侯姓的来源是比较单一的，主要是春秋时期杞国的后代，所以夏侯姓男性的Y染色体应属于同一类型。而且根据历史记载，除了曹操家族，并没有其他姓夏侯的家族改为曹姓。因此，如果科研人员在中原地区曹姓Y染色体中，找到了与夏侯姓Y染色体一致的类型，便可基本断定：这就是曹操家族及其后人的Y染色体类型。

有专家质疑说，人去世后DNA分子会很快降解，和活体不一样，进行骨DNA分析对人骨材料有要求，比如最好是保持出土时的状态，并立刻由专人提取，不能用水清洗；人骨DNA很容易受到现代人的污染或者其他人的污染等。而据考古学家对河南安阳西高穴大墓男性个体进行的评估认为，人骨材料保存太差了，量很少，而且是从泥里面捞出来的，水洗过。加上多次盗墓，已经不能排除古代和现代人的DNA污染。

对此，韩升教授表示，不能低估现在的DNA鉴定技术。实际上，DNA技术在考古学上运用已经有很长的实践。日本在几十年前就运用基因技术采样并鉴定了年代更远的绳文文化时代古人。复旦现代人类学教育部重点实验室拥有这一领域最好的专家和最好的设备，条件比当年的日本还好。

李辉教授也称，外界的质疑“都是外行之见”，因为国际上已能对两万年内的骨骼DNA进行分析研究，这项技术在上世纪90年代初就成熟了。李辉告诉记者，复旦专家曾提取过我国新石器时代裸葬人骨的Y染色体，“与之相比，三国时代墓葬人骨的Y染色体怎么会不能提取呢？”他介绍说，复旦人类学实验室有非常先进的古代DNA分析室。古代的样本送来以后，专家会用试剂清洗掉表面的DNA和其他杂质，随后在合适的部位打一个细小的孔眼，从骨骼内部掏出一部分未经外界污染的骨粉进行分析，排除了前期挖掘中造成的污染。实验人员穿防护服，人体不与样本接触，实验室的空气也在不断地过滤，确保后期分析中样本不被污染。

李辉表示，如果可以征集到充足的样本，检测分析只要两个月至半年即可完成。据介绍，该实验室已经与河南省考古部门取得联系，检测发掘出的曹操墓遗骨的Y染色体。当然，由于出土的曹操墓遗骨十分珍贵，在没有十足把握的情况下，不会轻易取样做鉴定。

[更多阅读](#)

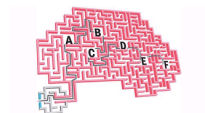
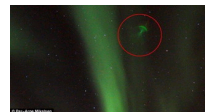
[复旦大学征集曹姓男子参与Y染色体检测辨别曹操墓真伪](#)

### 相关新闻

- 1 复旦大学征集曹姓男子参与Y染色体检测辨别曹操墓真伪
- 2 孙绍荣：从曹操墓争议看学术公信力
- 3 评论：从“曹操墓”论争看学术公信力“被下降”
- 4 中青报：社科院专家安阳行更像匆匆走穴
- 5 “曹操墓”：学术价值大过真假认定
- 6 中国社会科学院公布2009年中国六大考古新发现
- 7 社科院专家赴河南考察确认曹操墓为真
- 8 媒体评论：“外行莫论曹操墓”是一种学霸说法

### 相关论文

### 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

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等事宜，请与我们联系。

- 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:](#)  [go](#)

以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

2010-1-28 18:35:16 匿名 IP:219.246.51.\*

真搞笑，不能确定曹操后人，这样大规模选取样本比较筛选，无聊不??!!

[\[回复\]](#)

2010-1-28 10:14:29 匿名 IP:123.124.16.\*

其实有网友已经指出，即使是曹家的墓，但不一定就是曹操墓

[\[回复\]](#)

2010-1-27 22:25:03 匿名 IP:61.144.28.\*

这建议好

[\[回复\]](#)

2010-1-27 18:11:04 匿名 IP:58.35.45.\*

复旦的同志们真是会造势啊

我还真不是很相信这个project的科学性

[\[回复\]](#)

2010-1-27 18:10:07 匿名 IP:114.240.82.\*

国家有钱，让复旦糟好了！

[\[回复\]](#)

[查看所有评论](#)

读后感言:

验证码: