

## 《自然》封面故事：大熊猫基因组测序



由深圳华大基因研究院发起，中国科学院昆明动物研究所、中国科学院动物研究所、成都大熊猫繁育研究基地和中国保护大熊猫研究中心参与的合作研究成果《大熊猫基因组测序和组装》，1月21日以封面故事形式在国际权威杂志《自然》上发表。

在国家林业局、深圳市政府、深圳市盐田区政府及相关企业的支持下，“大熊猫基因组”项目于2008年3月启动。研究表明，大熊猫有21对染色体，基因组大小为2.4G，重复序列含量36%，基因2万多个。尽管大熊猫种群的数量据估计仅为2500只，测序研究表明大熊猫基因组仍然具备很高的杂合率，从而推断具有较高的遗传多态性。

这是全球第一个完全使用新一代合成法测序技术完成的基因组序列图，全部组装和分析软件都是深圳华大基因研究院自主编写。这一成果证明了短序列也能组装成完整基因组，并将成为基因组绘图的国际标准，集中体现了中国的科技竞争力和中国科学家的创新能力。

研究成果填补了大熊猫基因组及分子生物学研究的空白，将从基因组学的层面上为大熊猫这种濒危物种的保护、疾病的监控及其人工繁殖提供科学依据，并为保护我国其他一级保护动物提供范例。

华大基因同时宣布，启动“1000种动植物基因组计划”，计划未来两年内为一千种重要动植物进行测序，并从科学界征集测序物种的提案。由国际专家组成的委员会将从各地研究者的提案中挑选测序物种，评选条件包括物种的重要性，申请人的匹配资金状况，项目的科学水平以及实验设计等。委员会将根据具体情况建议使用相关的测序方法，并且界定参考基因组的标准。

华大基因科技合作部李卓表示：“该项目将为被测序物种的各种研究提供可靠的基础，比如同一物种各种品系的基因组学研究、表观基因组学和转录组学研究等。另外，各国科学家们可以利用这些公开数据来培育高产的粮食作物品种和优质的畜牧品种。”

[更多阅读](#)

[《自然》发表论文摘要（英文）](#)

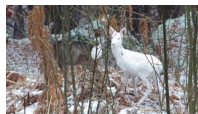
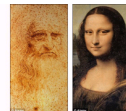
特别声明：本文转载仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用，须保留本网站注明的“来源”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜，请与我们联系。

[相关新闻](#)

[相关论文](#)

- 1 我国首次绘制完成大熊猫基因组精细图
- 2 陕西自然保护区再次在野外发现大熊猫幼仔
- 3 中国科学家宣布完成“兰花基因组框架图”
- 4 陕西佛坪发现有记载以来第五只棕色大熊猫
- 5 “植物大熊猫”红豆杉在河北实现人工培育
- 6 江西发现稀有淡水桃花水母
- 7 汶川地震致大熊猫栖息地减少四分之一
- 8 全球首例大熊猫“冻精宝宝”在四川卧龙诞生

[图片新闻](#)



[>>更多](#)

[一周新闻排行](#)

[一周新闻评论排行](#)

- 1 七部门公布新世纪百万人才工程国家级人选
- 2 2009年长江学者特聘教授等入选名单公示
- 3 我国提高部属高校博士生奖学金标准
- 4 上海高校特聘教授（东方学者）名单公布
- 5 南京理工大学博士生因导师拒绝同意答辩欲跳楼
- 6 “长江学者”李连生涉嫌造假 西安交大摘下其博导帽
- 7 引用次数前20国家最高被引单篇论文公布
- 8 美国纽约大学一名教授跳楼身亡
- 9 近十年论文发表前20名国家地区最新排名出炉
- 10 引进海外人才近20人 人才效应在清华生命科学学科迸发

[更多>>](#)

[编辑部推荐博文](#)

- 参加医学教材定稿会的体会
- 对国产博士的“放心”应源于信心和知心
- 技能性课程考试当如考驾照
- 山西裂谷进入新一轮地震活跃期？
- 研究生要学会与导师相处
- 与一位博士生交流：如何把握自己的研究课题（方向）

[更多>>](#)

[论坛推荐](#)

- 寄语2010，本站新增许愿墙
- 中科院内部论文投稿写作手册
- 减少非学术因素导致的基金项目无效申请
- how to write a paper
- 申报自然科学基金注意事项
- 申报国家自然科学基金项目申请书样板

[更多>>](#)

以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

2010-1-22 20:34:05 fanpx IP:

现在都是生命科学的天下啊!

[\[回复\]](#)

2010-1-22 14:49:37 匿名 IP:210.73.41.\*

测序， 测序， 测序!

[\[回复\]](#)

[查看所有评论](#)

读后感言:

验证码: