

- 首页
- 概况简介
- 机构设置
- 科研装备
- 科研成果
- 招聘招生
- 信息公开
- 国际交流
- 学术出版物
- 党建文化
- 所内网页

科学传播

当前位置：首页 > 科学传播 > 科学新闻

- 科学新闻
- 科研进展
- 科普动态
- 媒体扫描
- 电子杂志-FOSSIL@NET
- 科普站点-化石网网站群
- 科普场馆-古生物博物馆
- 科普期刊-生物进化
- 精彩专题
- 化石图片
- 科学视频
- 论坛留言

科学家首次明确两种灭绝哺乳动物（类树鼩古蝠和海思亚古蝠）的皮毛颜色

2015-10-14 | 编辑： | 【大中小】

通知公告

MORE

- 现代古生物学和地层学...
- 国家重点实验室Seminar...
- 2016年招收推荐免试研...

相关链接

MORE

- ---科普站点---
- ---科学数据库---
- ---部委院所---



此次被研究的两种古蝠曾经栖息于如今德国境内的一片热带森林中间的湖泊沿岸。

（化石网报道）据新浪科技（彬彬）：古生物学家通过化石往往能够掌握已灭绝生物的许多重要特征，如骨骼、牙齿、爪子、毛发、皮肤、器官等。但是，还有一个难题一直困扰着古生物学家，那就是如何知道已灭绝生物的颜色。近日，英国布里斯托大学科学家找到了解决这一难题的途径。研究人员通过分析已灭绝生物化石的显微结构，寻找其中隐藏的色素，首次明确了两种已灭绝的哺乳动物的皮毛颜色。

英国布里斯托大学科学家所研究的对象是两只蝙蝠的化石。这是两种已灭绝的蝙蝠物种，其名称分别为类树鼯古蝠和海思亚古蝠，它们也是已知的最早期蝙蝠。科学家通过分析两种古蝠化石的显微结构发现，两种古蝠的颜色应该为红棕色。研究人员认为，这一研究方法可用于还原恐龙的真正外观。

英国布里斯托大学分子古生物学家雅克布-温特表示，“这两只蝙蝠是红棕色的。也许这种颜色并不令人惊奇，但是要知道这是两只4900万年前的蝙蝠。它们看起来非常像现代的蝙蝠。”温特研究团队还利用该方法研究了恐龙、鱼类、鱿鱼及两栖类动物的化石。这一研究方法最早于2008年被提出，当时被研究人员用于分析发现于巴西境内的一根大约1.05亿年前的羽毛化石以及发现于中国境内的小盗龙化石。小盗龙被认为是一种长有彩虹光泽羽毛的恐龙。

弗吉尼亚理工学院古生物学家凯特林-科利亚里表示，“因为有了颜色，生物学家掌握了许多现存生物的特征，如它们生活于何种环境，或者它们如何保护自己，以及它们如何吸引异性。但是，由于化石中保存的颜色信息非常少，因此已灭绝生物的颜色一直是个谜，只能依靠艺术家的演绎。”

此次被研究的两种古蝠曾经栖息于如今德国境内的一片热带森林中间的湖泊沿岸。它们的化石被完好地保存了下来。科学家们深入分析了残存于化石中的色素体，因为色素体中包含有黑色素，这种色素通常是皮肤、头发、羽毛和眼睛的颜色。研究人员会根据色素体的独特形状来区分色素颜色。温特介绍说，“红棕色色素体是一种非常小的圆颗粒，直径仅约500纳米，而黑色素通常像长条形的香肠，长约1微米。”

怀疑论者对此研究方法提出了质疑。他们认为，这样的结构也有可能是细菌残骸，而不是色素体。不过，温特研究团队通过测量化石结构首次从化石中获取了化学数据，证明这种结构并不是细菌残骸，而且其中包含有黑色素残留。科利亚里表示，“我认为，我们仅仅从这些化石信息中掌握了一点皮毛。随着科技的继续进步，我们能够从化石获取更多如今无法获取的信息。”

科学家们的研究成果发现于《美国国家科学院院刊》之上。



这是两种已灭绝的蝙蝠物种，其名称分别为类树鼩古蝠和海思亚古蝠，它们也是已知的最早期蝙蝠。



Copyright 2009 中国科学院南京地质古生物研究所

地址：南京市北京东路39号（210008）Tel:025-83282105 Fax:025-83357026 Email:ngb@nigpas.ac.cn 微信公众号

号：NIGPAS（中科院南古所）

苏ICP备05063896号 苏公网安备32010202010359号