

# 谁杀死了褐头山雀？

文/新华社记者 郭爽 陈浩 陈文仙

它们白色脸颊上顶着褐黑色的“帽子”，它们频繁发出声清脆悦耳的鸣叫声，它们身形娇小且行动敏捷，它们经常出没在潮湿地区的柳树丛中，它们组建一夫一妻制“家庭”生儿育女，它们对巢穴的要求苛刻……它们是褐头山雀——英国目前生存“最受威胁”的留鸟。

据英国皇家鸟类保护协会介绍，过去50年，由于气候变化等因素影响，生活在英国的褐头山雀数量锐减了94%。这个夏季，罕见高温天气进一步加剧英国褐头山雀的生存威胁。

建造于煤矿遗址的英国费尔伯恩·英斯自然保护区是褐头山雀中意的栖息地。在这个水域开阔、芦苇丛荡漾、草地和树林随处可见的地方，褐头山雀有一大群热闹的邻居：麻鸦的脾气难以捉摸，翠鸟的服饰色彩斑斓，苍鹭的姿态霸气十足，穿流而过的鱼儿是趴在木桥上的儿童游客喜爱的玩伴，保护区工作人员每年还会给这里带来蝴蝶等新成员。

今年夏季，罕见高温天气让这个原本潮湿的区域遭遇凶险的野火。一场突发野火让费尔伯恩·英斯保护区16公顷生态丰富的林地几乎消失殆尽，这相当于大约20个足球场的面积。火焰和烟雾不仅吞噬了包括褐头山雀在内的众多生命，更毁坏了它们赖以生存的家园。

许多长期的生物多样性保护工作同样付之一炬。保护区地下储存的煤炭使火灾的破坏性加倍。土壤在大火熄灭数天后仍如同篝火余烬般闷烧，并将其原本已“锁住”的碳释放到大气中。对于存活下来的动物，繁殖和觅食变得更艰

难。

手捧烧焦的鸟头骨，费尔伯恩·英斯保护区负责人汤姆·哈曼指出，持续的高温天气导致树冠下的植物异常干燥，并使林地的草变成易燃物，极易引发火灾。这场野火造成的“后果是毁灭性的”，让这个栖息地某些方面的修复工作“倒退大约30年”，更糟糕的是对生态至关重要的一些土壤将无法修复。“非常明确的迹象显示，我们正面临气候危机”。

费尔伯恩·英斯保护区的灾难场景并非独一无二。有关数据显示，这个夏季，英国各地火灾导致的严重破坏是季节平均水平的4倍。火灾不仅使野生动物失去生命，还对房屋、商店和公共场所造成破坏。英国皇家鸟类保护协会评论说：“这是一个明确的提醒，气候变化的毁灭性影响就在我们家门口。”

不仅英国，欧洲大部分地区近期都经历了一次又一次热浪侵袭，不少地区创下历史最高气温纪录。意大利、德国、法国和西班牙等国正遭遇严重旱情，当地动植物、生态环境以及本就艰难的生物多样性保护努力受到严重冲击。

罗马尼亚境内多瑙河分支干涸的河床上羊群已可穿行，幸存的水禽只能在匈牙利韦伦采湖龟裂的土壤缝隙寻找水源，数十只鹿在西班牙南部的巴萨山脉自然公园里死去，数百只青蛙因为法国彼得吕斯湖的干涸窒息而死……“然而，我们只看到了冰山一角，”法国生物多样性办公室主任让-诺埃尔·里费尔警告说，2022年很可能是水生和陆生物种死亡率过高的“里程碑式年份”。

英国东英吉利大学气候化学教授科琳娜·勒凯雷对新华社记者说，气候变化对世界各地生态系统的影响非常广泛，气候变化的速度比人类社会的适应性行动要快。

世界自然基金会总干事马尔科·兰贝蒂尼日前接受新华社记者采访时说：“我们正面临气候变化、环境污染、生物多样性损失的三重危机，这些危机交织叠加。地球是个相互关联的生态系统，对于地球生态系统施加的任何压力都会波及到其他领域。”

兰贝蒂尼指出，应对全球性问题，人类必须团结携手。生物多样性保护、海洋保护、应对气候变化等问题需要通过协调一致的行动计划在全球范围内解决，“无论是发达经济体还是发展中经济体，在应对气候变化和自然损失的共同计划下真正走到一起符合每个人的利益”。

费尔伯恩·英斯保护区烧焦的土壤上，褐头山雀遗留的一根白色羽毛格外触目。兰贝蒂尼说：“过去几十年间，自然环境损失良多，今天仍在继续。我们需要终止这种状态并逆转，通过保护自然，才能有效保护我们自己和我们的未来，这是双赢局面。”

## 科学家发现1.8亿年前 蜉蝣“飞行婚礼”化石

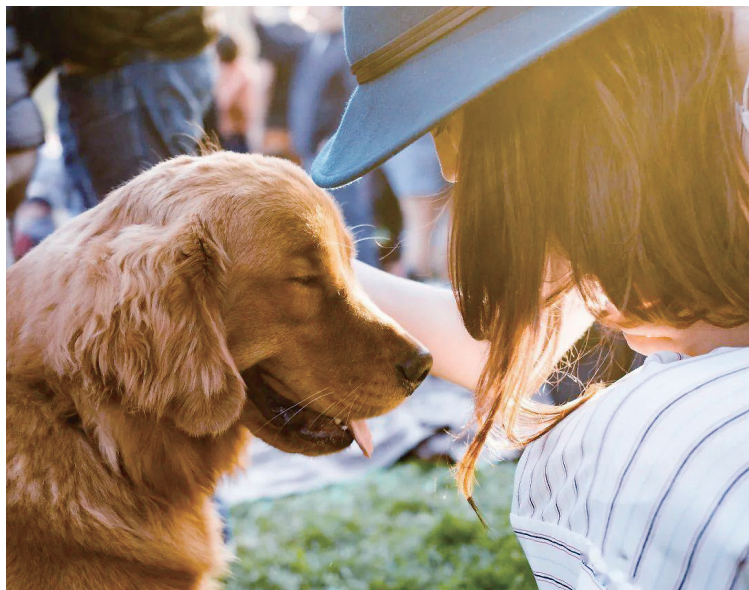
**新华社消息** “寄蜉蝣于天地，渺沧海之一粟。”提起蜉蝣这类古老而微小的昆虫，很多人都不陌生。不过，你知道蜉蝣是怎样“结婚”的吗？近日，中科院南京地质古生物研究所与广西地质调查院的研究人员新发现一层1.8亿年前的蜉蝣化石，记录下了远古蜉蝣举行“飞行婚礼”的珍贵场景。相关成果已发表在国际期刊《地质学》和《历史生物学》上。

中科院南古所研究员王博介绍，此次发现的蜉蝣化石位于广西贺州市，其中蜉蝣个体数量多达381只。

“人们常认为蜉蝣‘朝生暮死’，寿命极短，但其实它们变为成虫前，会在水中度过一段时间。”王博说，蜉蝣生命周期中的大部分时间生活在水中，羽化后的成虫通常只能存活数小时至几天。

在短暂的成虫阶段，蜉蝣需要完成繁殖任务：雄虫在空中形成密集的集群，雌虫飞入并穿过雄虫的集群，找到雄虫交配，再找到合适的地方产卵。在生物学上，蜉蝣成虫的这种大规模的集体“飞行婚礼”，被称为婚飞。

据介绍，婚飞是昆虫的一个基本行为，许多昆虫都有这一习性。本次发现表明，这种复杂的婚飞行为在1.8亿年前就已经存在，这也是目前发现的最古老的昆虫婚飞行为。（王珏玢）



## 与主人团聚 狗狗也会喜极而泣

狗的主人每次回家时，爱犬总会激动“问候”。日本研究人员说，人们也许不知道，狗狗打招呼时，除了给你留下一身狗毛，还可能“热泪盈眶”。

法新社22日引述日本麻布大学动物行为学家菊水健史的话报道，他和同事们在宠物狗与人类互动时研究狗的泪液分泌。结果显示，与日常互动相比，狗在与主人分离5~7小时后重新见面时，泪液分泌明显增加。另外，狗与其他熟悉的人分离后再见面时，也会较平时有更多的泪液分泌，但分泌量不及与主人重聚时。

“我们从来没有听说过有动物喜极而泣的先例，”菊水健史说，“这可能是全球第一次此类发现。”

研究人员认为，这种现象与狗体内的催产素分泌有关。催产素俗称“幸福荷尔蒙”，先前研究显示，它可促进信任，减少消极情绪。

研究人员还探究了宠物狗的眼泪是否会影响主人情绪。他们让主人看自家狗的照片，评价自己看到照片时是否会产生照顾狗的意愿。一部分照片里的狗的眼中被滴上了人工泪液。结果显示，“眼含热泪”的狗更容易唤起主人的关爱之心。

相关研究报告22日刊载于美国《当代生物学》杂志。  
(据新华社报道)