

2009 年 8 月上半月科技新闻媒体关注指数排行榜

(★号为新闻关注度, ☆为半★, 欢迎各媒体推荐新闻, 并对本排行榜提出改进意见和建议)

喜马拉雅山脉东段 10 年发现 353 个新物种

[关注指数: ★★★★★]

1 10 日, 世界自然基金会在尼泊尔发布报告说, 各国科学家 10 年来在喜马拉雅山脉东段一共发现了 353 个新物种, 包括世界上最小的鹿、会飞的青蛙和有 100 万年历史的壁虎等, 但它们在全球气候变化的过程中正遭受生存威胁。

新研究发现暴龙专吃幼小恐龙吸收营养 [关注指数: ★★★★★]

2 12 日消息, 中国科学院古脊椎动物研究所的科学家等表示, 地球上出现过的体型巨大的肉食动物——暴龙, 并不是专门向其他体型相当的恐龙发起挑战, 它们会挑选可以整个吞下的幼年恐龙作为捕食对象。这一发现推翻了人们以往对暴龙的认识。

美国科学家发现巨大里德伯分子 [关注指数: ★★★★★]

3 4 日消息, 由美国俄克拉荷马大学物理系和天文学系的科学家领导的研究小组发现了巨大的里德伯分子, 其分子键的大小与红血球相当。里德伯原子是基于量子计算体系的原子的关键部分, 因此确定里德伯分子如何相互作用非常重要。

美研究人员发现: 乐观女性更长寿 [关注指数: ★★★★★]

4 12 日消息, 美国研究人员发现, 对生活保持乐观态度的女性身体更健康, 因此也更为长寿。他们对 9.7 万名绝经后的美国妇女进行了 8 年跟踪研究发现, 最乐观的妇女罹患心脏疾病的几率要比其他妇女低 9%, 同时死于各种疾病的几率要低 14%。

近 10 年被引次数前 20 名研究机构排名出炉 [关注指数: ★★★★★]

5 12 日消息, 汤姆森路透科技信息集团旗下 Science Watch 网站根据

1999-2009 年之间各研究机构发表在汤姆森路透索引期刊上的论文的被引次数, 从 4 050 家研究机构中评选出了前 20 名。其中, 有 14 所美国大学, 3 所英国大学, 德、日及加拿大各 1 所, 哈佛大学高居榜首。

6 中国首座千万千瓦级风电基地正式开工 [关注指数: ★★★★★]
8 日, 甘肃酒泉千万千瓦级风电基地一期工程正式开工, 这是中国首个千万千瓦级连片开发、并网运行的风电基地。

7 研究发现一心多用导致大脑透支易引发疾病 [关注指数: ★★★★★]
13 日消息, 美国及澳大利亚研究者发现, 一心多用, 同时做几件事情, 不仅会事倍功半, 更重要的是可能会影响正常的脑力活动, 可能会引发多种疾病以及一系列危险的精神问题。

8 研究发现老年人记忆力受损与早老蛋白有关 [关注指数: ★★★★★]
13 日消息, 法国最新研究发现, 随着年纪增长, 人的大脑中的早老蛋白-1 的数量会不断增加, 从而对老年人的记忆力造成损害。该研究结果说明, 早老蛋白-1 对神经具有损害作用。

9 英国新技术可从月球岩石中大量获取氧气 [关注指数: ★★★★★]
14 日消息, 英国研究人员发明了一种新技术, 可以从月球岩石中大量获取氧气, 这为人类在月球建立基地提供了可能。

10 美公布火星直径 800 米陨石坑最新照片 [关注指数: ★★★★★]
14 日消息, 美国宇航局火星勘测轨道飞行器发回一张火星维多利亚陨坑坑的最新照片。这张照片是使用高清晰成像科学实验照相机拍下的, 拍摄角度比之前维多利亚陨坑照片更为倾斜。

(责任编辑 李娜)

·封面图片说明·

多学科交叉保护珍稀濒危物种刻不容缓



生物多样性是人类赖以生存和发展的物质基础, 也是地球生命的基础。然而, 随着人类社会工业化进程的快速发展, 人口数量的急剧上升以及人类活动对自然

界的高强度干扰, 全球生物多样性正面临前所未有的危机; 物种消失, 生态系统退化, 以及由此带来的生存环境恶化等问题, 使得生物多样性保护尤其是特有濒危物种的保护和研究已经成为全球关注的焦点。

濒危物种的保护研究具有应用性强和高度综合的特点, 其所涉及面和学科交叉越来越广, 研究深度亦不断深入。优先研究珍稀濒危物种的保护生物学, 已在各个类群中开展, 研究者力图珍稀濒危物种的延续和繁殖生存寻求可持续途径, 从而为生物多样性的保育和利用创造条件。到目前为止, 国内外研究人员

围绕着珍稀濒危物种的现生状况、生境特殊性、详细分布, 到其种群结构、珍稀度确定、濒危原因与机制、特有性的形成, 以及种群遗传多样性结构及其适应性、就地保护、迁地保护或种子保藏、人工繁殖、人类传统的和随机的活动对其的影响, 乃至珍稀濒危植物的 DNA 保藏、信息库建立、保护管理措施条例等, 开展了大量的科学研究。

猪血木 (*Euryodendron excelsum* H. T. Chang) 属于山茶科 (Theaceae) 猪血木属多年生木本植物, 为中国特有单型属的珍稀濒危物种。猪血木在系统位置上介于铃属 (*Eurya*) 和红淡比属 (*Cleyera*) 植物之间, 其特殊的系统学位置使其成为研究山茶科系统发育和形态演化的重要材料。该物种目前仅在广东省八甲镇有分布, 且个体数量稀少。在《中国动植物红皮书》中, 猪血木被列为二级保护植物, 按 IUCN 的濒危物种划分标准, 被正式收录为极危种 (critically endangered)。前期研究发现, 高强度的人为干扰对猪血木植株和对生境的破坏, 以及由此产生的种群幼苗自然更新障碍, 是造成该物种濒危的主要原因。丛枝菌根是丛枝菌根真菌 (Arbuscular My-

corrhizal Fungi, AMF) 与植物的根系所形成的一种共生体, 地球上 90% 的维管植物都能形成丛枝菌根。丛枝菌根能促进植物的生长, 提高植物对环境的适应性, 继而能改善物种的濒危现状, 在濒危物种的保护和种群恢复以及生物多样性的维持等方面具有重要意义。近年来, 国际上已经逐步开展濒危物种菌根生物学评价、幼苗接种以及野外菌根化苗种群恢复等实验研究, 但在国内则鲜有这方面的报道。

本期封面图片为野外自然生境下的山茶科特有濒危物种: 猪血木 (由云南大学生命科学学院博士研究生申仕康拍摄)。该物种目前仅存 100 余株, 成年植株不足 25 株。本期第 19-25 页刊登的学术论文“非灭菌条件下丛枝菌根对猪血木幼苗生长的影响”, 结合保护生物学和菌根学的多学科研究方法, 进行了丛枝菌根接种猪血木幼苗的研究, 实验初步证明, 丛枝菌根在非灭菌条件下对猪血木幼苗的存活率和生长均具有较好的促进作用。研究结果为这一特有濒危物种的保护和人工种群恢复提供了科学依据, 但丛枝菌根在该物种野外人工种群恢复中的作用仍然有待进一步研究。 (本刊记者 吴晓丽)