

麋鹿有了“官方定妆照”!

终结百年混淆，四大特征认对它

□ 钟震宇

7月30日，麋鹿国家保护研究中心、北京麋鹿生态实验中心等单位在京共同启动“麋鹿回家40年”系列活动，并首次发布麋鹿标准像，为雄鹿、雌鹿和幼鹿确立权威图像标识。此举旨在解决长期存在的麋鹿与其他鹿类混淆现象，规范麋鹿名字和图像的科学使用。

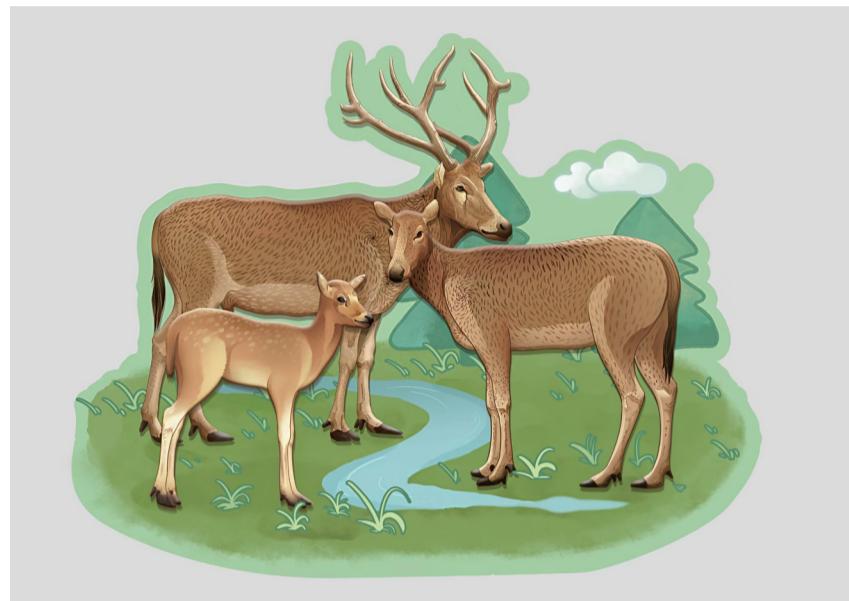
从甲骨文到现代的文字迷局

殷商甲骨文中已有“麋”字，这是麋鹿最早的文献记录。此后，麋鹿频繁现身典籍：《孟子·梁惠王上》记载梁惠王观鸿雁麋鹿；《礼记·月令》提到“仲冬之月，麋角解”；《本草纲目》则强调“麋喜沼而属阴，冬至解角”的习性。这些记载表明，麋鹿曾是古人熟悉的物种。

然而，令人唏嘘的是，随着麋鹿野生种群的消失，清代乾隆皇帝在《麋角解说》中将麋鹿与梅花鹿混淆，称前者为“麈(zhǔ)”（通常指驼鹿），后者则为“麋”。时至今日，这种认知混乱仍在延续：学术翻译中常将马鹿、驼鹿误作麋鹿，比如，把美国黄石国家公园的马鹿或者阿拉斯加的驼鹿错误地翻译为麋鹿；网络传播中，各类鹿种图像张冠李戴的现象比比皆是，让公众难辨真伪。

学名与英文名的中国印记

在生物分类学中，麋鹿隶属于哺



麋鹿“全家福”标准像。其雄性长鹿角，雌性则无。（作者供图）

乳纲偶蹄目鹿科麋鹿属。它的学名“Elaphurus davidianus”中，“Elaphurus”为长尾鹿属，凸显其长尾特征。这一全球通用的名称，是科学家交流、研究，以及制定保护政策的统一标准，避免了俗名混淆。

除了学名之外，麋鹿还有多个英文名，其中尤为特殊的是“milu”——这是1985年中英签署重(chóng)引进

协议时，中方坚持采用的汉语拼音命名。这个充满中国韵味的名字，让麋鹿在世界舞台上始终带着鲜明的中国文化印记。

掌握四大特征可准确识别

作为一个独立的物种，麋鹿具有独特的形态特征。要准确识别它，需掌握其四大关键特征：

一是体型。成年麋鹿体重150—250千克，小于马鹿和驼鹿，其中，马鹿体重超300千克，驼鹿体重则高达700千克。

二是角形。麋鹿角枝向后向上分叉，尖端朝后，与多数鹿类角枝向前分叉、角尖朝前迥异。这是麋鹿长期进化的结果，与其生活的湿地、沼泽环境及习性相关，以适应穿梭湿地时，减少芦苇和灌木的刮碰阻碍。

三是长尾。麋鹿尾长为70厘米，是鹿科动物中最长的，这也是其标准像的重要特征，作用在于驱赶蚊蝇。

四是蹄与脸型。麋鹿的蹄分4趾，2个主蹄宽大多肉且具有蹼状皮腱膜，不仅可适应沼泽地带行走，还有利于在水中快速游动。其脸长似马脸，便于水下取食时观察周围环境，警戒天敌。

重塑科学认知助力保护与科普

名称与图像的混乱，折射出公众对麋鹿的陌生。此次麋鹿标准像的发布如同“身份钥匙”，可辨信息真伪，助力保护与科普。公众可通过北京南海子麋鹿苑官网查阅并获取麋鹿图像资料，正确认知这一自然与文化的双重瑰宝。每一处细节的准确呈现，都是对物种最好的保护。

（作者系北京麋鹿生态实验中心副主任）

夏天的特殊“馈赠”——

95%是水，“蝉尿洗头”别尴尬

□ 寿海洋

盛夏时节，当人们经过树下时常常会感到有“水”滴下，这可能是遇到了蝉在“撒尿”！蝉竟然会“撒尿”？“蝉尿”是否会对人体产生危害？

蝉的主要食物是植物的木质部汁液，俗称“树汁”。幼虫时期，蝉生活在地下，用细长的刺吸式口器刺入植物根的木质部，吸食里面的汁液。羽化后，蝉虽然已飞出地面，但仍然靠吸食树干或枝条内的木质部汁液维持生存。这些汁液含糖量低、水分高，为了获取足够营养，蝉必须大量摄入这种稀薄的汁液，同时快速排出多余的水分和无用物质，否则可能被撑死。这种特殊的生存方式，造就了它们“边吃边排”的独特习性。

蝉的“尿液”其实是消化过滤出的多余水分，并非代谢废物。当蝉在树上“尿如雨下”时，只是它们在快速排水。人类尿液是肾脏过滤血液产生的废物，而蝉的“尿液”几乎全是水，通过肛门排出，和人类排尿本质不同。

另外，夏季高温时，空气干燥，植物为了降温，会通过叶片造成蒸腾作用增强，树汁流动加快，这为蝉提供了更充足的树汁。一只成年蝉每天可以吸食相当于自身体重数百倍的树汁，其中大部分要被排出体外。特别在正午时分，当蝉群集体“撒尿”时，树下就

会形成独特的“蝉尿如雨”现象。

从成分来看，蝉排出的液体中约95%是水分，其余为微量的无机盐、氨基酸和植物次生代谢物。这种液体呈弱酸性，但浓度极低，对人体健康几乎没有影响。如果不小心被滴到，可能会感到不适或尴尬，用水冲洗即可。

记得儿时暑假，笔者常和小伙伴一起爬树捉知了。最常见的知了有蒙古寒蝉、黑蚱蝉。蒙古寒蝉喜欢停在较低的树枝上，容易捕捉；黑蚱蝉则喜欢高枝，需要爬树才能抓到。但无论哪种蝉，捕捉都不容易——刚想用双手合拢，“吱”一声蝉就飞走了，还不忘留下

一泡“蝉尿”。后来笔者才知道，这是蝉的一种自我保护机制：在受到惊吓时快速排出体内水分，既能减轻体重便于飞行逃跑，又能给捕食者制造干扰。

如今，随着城市绿地增加、植物多样性的丰富，蝉栖息环境改善，数量也越来越多。当网友们调侃“蝉尿弹幕”“蝉给我洗头”时，其实也反映出人们对自然的亲近。蝉鸣是夏天的标志性声音，“蝉尿”则是这个季节独特的自然现象。与其惊讶，不如把这当成一场“夏天的自然剧场”，听蝉鸣、避树下，也是一种乐趣。

（作者系上海辰山植物园高级工程师）

《延伸阅读》

今年，蝉为何这么多

蝉存在“大小年”现象，受非生物与生物因素的共同影响。例如，蝉卵在秋季孵化落入土壤时，环境条件会干扰其发育。今年恰逢蝉的“大年”，不同生长周期的蝉类同期羽化，导致数量显著增加。这一现象与高温无直接关联，我国每年均有蝉出现，仅种群数量存在波动，类似情况在往年也有发生。

为何有些地方蝉的滴液量多？这与蝉的种类有关。网友拍摄的“蝉尿

如雨”视频中的蝉是黑蚱蝉，体型较大且喜集群，一棵树上常会聚集大量个体，导致滴液密集喷射。尤其是在蝉受惊时，滴液会以较高压力排出。

今年蝉鸣较往年更为明显，原因也与遇上“大年”有关，这是雄虫在成熟阶段的求偶行为，与城市照明或绿化无关。需要说明的是，蝉的成虫寿命很短，通常只有几周至一个月，鸣叫期较短，公众无须过度困扰。

“冥界之花”现身云南哀牢山



水晶兰（赵力供图）

科普时报讯（记者 胡利娟）7月29日，四川昆虫学家、成都华希昆虫博物馆馆长赵力在云南哀牢山考察时发现7株水晶兰，这是一种罕见且神秘的腐生植物，通体雪白、晶莹透亮，如冰雕玉琢。其生长于幽暗环境，依赖腐烂的有机物生存，因其每年仅40多天露出地表，其余300余天隐匿地下，又被称为“冥界之花”和“幽灵草”。

北京林业大学生物科学与技术学院副教授董树斌介绍说，水晶兰属多年生草本腐生植物，株高10—15厘米，无叶绿素，呈半透明玉白色，花朵单生于顶端，形似水晶雕琢的玫瑰。它仅分布于海拔800—1600米的阴冷潮湿针叶林或针阔混交林，在云南、广西、贵州等地均有发现，已被列入《中国生物多样性红色名录》，定为国家近危级珍稀植物。

董树斌提醒，水晶兰受伤破损或采摘后，会迅速变黑、枯萎，因伤口渗液氧化且脱离共生系统无法存活。其种子微小无营养储备，离开原生环境与特定真菌即无法萌发。