

新修订的野生动物保护法将于5月1日起施行

差别化管理，人工与野生“分家”

□ 科普时报实习记者 骆香茹

2022年12月30日，十三届全国人大常委会第三十八次会议表决通过了修订后的野生动物保护法，将于2023年5月1日起施行。

我国高度重视野生动物保护事业，制定和不断完善野生动物保护法。此次新修订的主要亮点有哪些？全国人大常委会法制工作委员会经济室主任岳仲明，作了一一解读。

加强栖息地保护，衔接好相关法律

我国现行野生动物保护法于1988年制定，2004年、2009年和2018年三次修正，2016年进行了修订。岳仲明介绍说，此次修法主要在加强对野生动物栖息地的保护、细化野生动物种群调控措施、加强外来物种防控、做好与全国人大常委会有关决定的衔接、完善人工繁育技术成熟稳定的野生动物管理制度等5个方面进行了修改完善。

“近年来，我国设立了三江源、大熊猫、东北虎豹、海南热带雨林、武夷山等第一批国家公园，划定了一批野生动物重要栖

息地，超过70%的国家重点保护野生动物种群得到有效保护。”岳仲明指出，此次修法，进一步加强了对野生动物栖息地的保护。“这次修改体现党中央建立以国家公园为主体的自然保护地体系的精神，明确依法将野生动物重要栖息地划入国家公园、自然保护区等自然保护地进行严格保护。将有重要生态、科学、社会价值的陆生野生动物纳入应急救助范围，加强野生动物收容救护能力建设，建立收容救护场所，配备相应的专业技术人员、救护工具、设备和药品。”

新修订的野生动物保护法将进一步完善野生动物保护和管理制度，加大对违法行为的处罚力度，做好与生物安全法、动物防疫法、畜牧法等相关法律法规的衔接，秉持生态文明理念，推动绿色发展，促进人与自然和谐共生。

不具“野性”的人工种群不再作为野生动物管理

新修订的野生动物保护法提出，人工繁育技术成熟稳定的种群，其“野性”降低，

遗传性状也发生改变，应当区别情况，实行与野外种群差别化管理措施。

岳仲明解释说，现行野生动物保护法对人工繁育技术成熟稳定的国家重点保护野生动物管理制度作了规定，这次修法将这一制度扩展到重要生态、科学、社会价值的陆生野生动物。根据有关野外种群保护情况，对不依赖于野外资源、技术成熟稳定、有一定养殖规模的人工种群可以不再列入有重要生态、科学、社会价值的陆生野生动物名录，实行与野外种群不同的管理措施，但应当依法实行备案和专用标识管理。

他表示，这些人工种群的一部分可以依照畜牧法规定列入畜禽遗传资源目录，按照家畜家禽管理；另一部分可不作为野生动物进行管理，适当放开其人工种群及其制品用于满足市场多元化需求，促进相关产业发展。

野生动物泛滥成灾可猎捕调控

随着我国生态环境持续改善，野生动物种群得到有效恢复，一些地方野猪等野生动

物泛滥成灾，危害群众人身财产安全和农牧生产”。

新修订的野生动物保护法为此规定：一是县级以上人民政府野生动物保护主管部门根据野生动物及其栖息地调查、监测和评估情况，对种群数量明显超过环境容量的物种，可以采取迁地保护、猎捕等种群调控措施，对种群调控的野生动物按照国家有关规定进行处理和综合利用。同时，明确根据实际需求和需要建设隔离防护设施、设置安全警示标志等，预防野生动物可能造成的危害。

二是将中央财政对致害防控的补助范围由国家重点保护野生动物扩大到其他致害严重的陆生野生动物。

三是在野生动物危及人身安全的紧急情况下，采取措施而造成野生动物损害的，依法不承担法律责任。

另外，针对外来物种入侵破坏生态平衡，此次修法也明确规定，从境外引进的野生动物物种不得违法放生、丢弃，确需将其放生至野外环境的，应当遵守有关法律规范。



在陕西秦岭南坡，笔者见到了心仪已久的鸽子树，栖息着无数翩翩“白鸽”。

几十上百粒紫红的雄蕊，从一个点飞溅出来，每一个花药，都尽力向上向外伸展。淡黄的蕊柱高低错落，合围成半个圆球，像节日天空里绽放的烟花。雌蕊兴趣盎然地端坐在密密麻麻的雄蕊中间，或安静沉思，或浅吟低唱。烟花般的雄蕊或一枚雌蕊组成一个头状花序球，藏匿在一对手掌大小的白色“花瓣”下方，打眼一看，这对“花瓣”，分明是鸽子轻盈的双翅。

1869年，一位名叫戴维(David)的法国人踏上了我国神秘的西南山地，在海拔两千多米的高山上，当他与一棵绽放“白花”的乔木相遇时，戴维与珙桐的缘分，从此徐徐拉开，彼此成全。

在四川宝兴的穆坪林区，既是传教士又是博物学家的戴维，发现了一种当地人称为“水梨子”的植物。戴维的这一发现，被载入全球植物界大纪录。从此，“中国鸽子树”——珙桐，振动着美丽的翅膀漂洋过海，飞往北美和东亚，让中国特有植物的美，遍布全球。珙桐的属名便是Davidia，这是植物命名史上，对发现者最高规格的礼遇。

时光倒退1000万年，地球历史上，新生代第三纪生物如被子植物、哺乳动物、鸟类、真骨鱼类、双壳类、腹足类等，和谐相处，画面美好祥和。珙桐，就是这个时期最繁荣茂盛的被子植物。

噩梦，是随第四纪冰川而开始的。分布于全球的珙桐，在千里冰封、万里雪飘的冰川纪相继灭绝。人们一度认为珙桐和恐龙一样，从地球上销声匿迹了。幸运的是，我国中部及西南多崇山峻岭、高山峡谷，独特的地理构造，成为各种动植物的天然避难所。珙桐就是在这里幸存了下来，成为名副其实的“植物活化石”。后被《中国植物红皮书》和《中国珍稀濒危保护植物名录》收录，成为国家一级重点保护野生植物。

历经地球千万年变迁的植物元老，在被发现之前，珙桐只在我国湖北、湖南、贵州、云南、四川、重庆、陕西这七个省(市)的小范围山川上隐居落脚，陕西陕南的镇坪和岚皋是珙桐野生家园的最北线。

可以看出，自然状态下，珙桐的分布地域和大熊猫的栖息地几乎吻合。换个说法即是，孑遗植物珙桐是植物中的“大熊猫”。所谓的孑遗植物，就是和它同科同属、亲缘关系相近类群的植物，多数已经灭绝而它有幸存活了下来，并且保留了可以在化石中发现的已灭绝同类祖先的原始特征的石物。

一千万年何其漫长，难以想象珙桐在冰川期经历了什么样的挣扎。徜徉在白色的翅膀下，不由得对鸽子树肃然起敬。

珙桐之美，美在其“花”。因此“花”非彼“花”。

说珙桐花像白鸽，只是人类的脑洞。珙桐花可不这么想，珙桐把花序的苞片长成类似鸟翅的形状，不是为了好看，也不是为了飞翔，它有自己的想法。

较真起来，珙桐花其实是没有花瓣的。大家看到的那两片一大一小白色的“花瓣”，在植物学上，叫作苞片，初为淡绿，继而乳白，雌蕊受精或是雄蕊完成授粉任务后，苞片便失色变得暗淡发褐，之后脱落，关门大吉。

在珙桐看来，洁白美丽的苞片，可以代替缺席的花瓣，吸引媒婆昆虫前来传粉。珙桐花在绽放前，总苞片和叶子的颜色不相上下，绿色、狭小且坚硬，访花昆虫对此毫无兴趣；待到雌蕊雄蕊成熟时，总苞片变得乳白、轻盈又柔软。一时间，这魅力让访花昆虫难以抗拒。

另外，珙桐把花苞片长成这样的形状，它的原意其实是想让苞片充当雨伞。

珙桐的分布区域大多位于华西的雨屏带，珙桐开花期难免遭遇大量的雨水。而珙桐知道，自己的花粉非常脆弱，若是吸收了过多的水分，花粉就会炸裂而死，还怎么传粉受精、繁衍后代？所以，或许得益于珙桐的一个脑筋急转弯，我们便看到了像雨伞一样，覆盖在花序外面的苞片，在雨季里，显示出它可贵的护卫作用。

保护花粉不被雨水淋湿炸裂，兼具吸引媒婆昆虫传粉。这才是珙桐“白鸽翅膀”存在的真实意义。

众口难调 蝴蝶不只为花来

□ 文/图 王彦春



取食花蜜、吸食果汁、嗜食发酵水果、吮吸动物尸体……蝴蝶的口味，因蝶种不同，取食也大相径庭，或是单一口味，或是五味俱全。

闻臭而动，嗅腐而飞。部分缺蝶、眼蝶、灰蝶、弄蝶都有这一习性。最典型的蝶种为大紫蛱蝶、箭环蝶。

在大山里，果农丢弃的一堆堆腐烂瓜果，正是箭环蝶的饕餮大餐。当你走过去用手慢慢触摸时，它们会欢欣鼓舞地展翅高飞。“中国·红河蝴蝶谷”发现这一秘密后，研制出一种香味浓浓的发酵型蝴蝶培养基，喷洒于旅游景区的竹林、栈道、巨石上，使数以亿计的箭环蝶纷纷而至，营造出蝶舞人潮的特色景区。

花为蝶开，蝶为花来。蝴蝶大都有觅食花卉的习性，一般来说，大型蝶种喜欢花朵大的花卉，而小型蝶种则喜欢低矮草质茎植物的花卉。巴黎翠凤蝶、蓝凤蝶喜欢觅食百合科植物的花卉。菜粉蝶、红襟粉蝶等喜欢觅食十字花科植物的花卉。小豹蛱蝶、伊诺小豹蛱蝶喜欢在菊科植物的花卉觅食，它们也会偶尔换个口味，吸食发酵性食物。

另外，蝴蝶也会从水中觅食，吸收自己所需“营养”。在一条条小溪两侧的沙滩处，在雨后路面上形成的一处处浅滩，人们总会看到一片片、一堆堆蝴蝶在吸水、喷水。“冠军”当属绿带燕凤蝶，它就像一台马力强大的抽水机，一边吸水一边从尾部喷水。

图1为玉斑凤蝶在野芭蕉花上觅食。
图2为斜带环蝶在腐烂的香蕉上觅食。
图3为绿带燕凤蝶在吸水、喷水。
图4为箭环蝶在食取腐烂的水果。

第六次全国荒漠化和沙化调查结果发布

我国荒漠化和沙化土地面积持续“双缩减”

科普时报讯(记者胡利娟)近日，国家林业和草原局对外发布的第六次全国荒漠化和沙化调查结果显示，我国荒漠化和沙化土地面积持续减少。截至2019年，我国荒漠化土地面积257.37万平方公里，沙化土地面积168.78万平方公里，与2014年相比分别净减少37880平方公里、33352平方公里。这是我国首次实现所有调查省份荒漠化和沙化土地“双逆转”，面积持续“双缩减”，程度持续“双减轻”。

我国是世界上荒漠化面积最大、受影响人口最多、风沙危害最严重的国家之一。长期以来，我国扎实推进荒漠化治理工作，取得了令人瞩目的成绩，打造了中国靓丽的“绿色名片”。

为掌握全国荒漠化和沙化现状及动态变化情况，我国每5年组织开展一次全国荒漠化和沙化土地调查工作。去年又新增年度动态监测。2019年，国家林业和草原局组织开展了第六次全国荒漠化和沙化调查工作。

不过在取得重大成绩的同时，我国荒漠化防治形势依然严峻。监测数据显示：全国现有沙化土地约占国土总面积的17.58%，分布于30个省(区、市)920个县(旗、市、区)，影响近4亿人口的生产生活，严重影响国家生态安全和区域可持续发展。另外，荒漠生态系统修复处于初级阶段，稳定性较差，已治理的沙化土地中初步、中等治理的面积占93%；加上区域水资源矛盾突出，不合理的人为活动仍然存在，气候变化

风险不容忽视。

对此，国家林草局、国家发展改革委、财政部、自然资源部、生态环境部、水利部、农业农村部七部门联合印发《全国防沙治沙规划(2021—2030年)》(以下简称《规划》)，作出了一系列新的部署。

《规划》强调分类保护沙化土地。在统筹考虑了沙化土地空间分布、治理方向的相似性及地域上相对集中连片等因素后，将沙化土地划分为干旱沙漠及绿洲、半干旱、青藏高原高寒、黄淮海平原半湿润湿润、沿海沿江湿润5大沙化土地类型区、23个防治区域。根据沙化土地分布特点和水资源承载力等，确定7个重点建设区域，其中优先治理区3个，优先预防区4个。

同时，《规划》强调了保护优先、重点修复、适度利用的总体思路。例如，在保护优先方面，强调对于原生沙漠、戈壁等自然遗迹，坚持宜沙则沙，充分发挥荒漠生态系统的自我修复能力。在重点修复方面，要求在科学评估水资源承载能力的基础上，突出重点建设区域，统筹山水林田湖草沙综合治理、系统治理、源头治理。在适度利用方面，提出在保护好生态的前提下，利用光、热、土、生、景等资源，适度有序地发展沙产业。除了种植业、林草特色养殖业、精深加工业外，鼓励新能源开发，积极探索光伏治沙，推动沙漠旅游发展，提出新时期将重点支持32处国家级沙漠自然公园建设等。

关于兔子，你了解多少

□ 郭耕

今年是我国农历的生肖兔年，但你了解兔子吗？

兔子曾一度被认为是啮齿目动物，因为它们的门齿发达且终生生长，但兔子的上下门齿各两对，第二对上门齿小，位于第一对的下方，为双门齿。这有别于单门齿的啮齿目——上下各一对门齿。鼠兔虽同源，但兔形类与啮齿类早在新生代之初就分道扬镳了。

那么，家兔与野兔到底有何区别？通常我们饲养的家兔都是来自穴兔，野外见到的则是草兔等野生兔类，它们是完全不同种的动物。

全球兔类共有65种

兔子属于脊索动物门、脊椎动物亚门、哺乳纲、兔形目，其下包括两个科：鼠兔科和兔科。

鼠兔又名啼兔，是一些约拳头大小的、耳朵很小、很特别的兔，也被称为“非典型兔子”，包括高山类型、高原类型、草原类型、荒漠类型、森林类型，全世界鼠兔科动物有1属36种，中国30余种，特有种14种，占全球鼠兔种数90%以上。有些鼠兔数量稀少，被列为濒危物种，包括贺兰山鼠兔、伊犁鼠兔、柯氏鼠兔、霍氏鼠兔。

曾经大肆的鼠害防治，投毒草原，大量鼠兔也受到殃及。但科学家发现，鼠兔不仅能疏松土壤，传播种子、为植物授粉传花，更为众多食肉动物提供食物，为高原生命共

同体生态平衡的“关键物种”。

全球兔科下有11个属65种兔子。其中，穴兔属仅1种，即穴兔，亦称欧洲穴兔、家兔、洞兔、野家兔和野化家兔。全世界的家兔均由穴兔驯化而来，原生种体型中等，耳中等，尾较长，体灰褐色，颈部红褐色，原分布范围在伊比利亚半岛、法国西南部、非洲北部或沿地中海区域，后逐渐引入欧洲其他地区，乃至全球。野生种群为近危级。

作为兔科最大的一个类群，兔属原有32种，但2022年1月，墨西哥的塔州杰克兔确定为独立种，故最新的兔属纪录为33种。兔属是最典型的兔子，它们体型中等或大型，四肢修长，耳长或特长，耳尖端或多或少都有黑斑，其体色主要为红褐色、黄褐色、灰褐色、黑褐色，它们本身并不挖洞，有的种类在灌丛或草中内隐蔽产仔。该类群分布于亚洲、欧洲、非洲、北美洲。

我国的野生兔子主要为兔属10种。其中，我国特有的兔包括东南兔、海南兔、塔里木兔等。此外，我国还有另外一个属的兔子，即分布在藏南的粗毛兔属，粗毛兔1种，为国家二级重点保护动物。由此看来，我国共有11种野生兔子。

野兔“变色”助隐身，家兔善挖洞会游泳

我国兔类大都属于兔科兔属成员，草兔

又是其中的“大户”，又名野兔、蒙古兔、托氏兔等。

草兔体型通常大于野生穴兔并有更长的后肢，耳长，具黑斑，体长36—70厘米，尾长5—10厘米，体重1000—5000克，怀孕时间约为45天，每产2—8仔，新生小兔眼已睁开，身已覆毛，产下几分钟就能跳跃。雌兔几乎不必育幼。

草兔季节性脱毛，一年两次，夏毛短而暗，冬毛厚而长，一些北方种类如北美草兔、雪兔兔，夏季灰棕，秋季毛色变白，这有助于冬天隐身于冰雪世界里。

草兔不挖掘巢穴，在地面栖息，有时利用鼠、鼠等动物的弃巢或选择岩石之下藏身。在家域附近活动，以嗅迹划势力范围，也可使雌雄之间进行联络和情报沟通。为自我保护，草兔的嗅觉、听觉、视觉都很发达，危险出现时会压低双耳，伏身于地，一旦敌人逼近，纵身逃窜，能短距离游泳，其生活空间危机四伏，郊狼、豺狗、狐狸、鹰、隼、枭等都是天敌。

我们最熟悉的、品种多样、大量饲养的家兔，在分类上则为兔科穴兔属下的成员，其下仅一种，我国野外没有任何穴兔，连化石种也不存在。

家兔即穴兔，善于挖穴，前后爪并用，挖出形成体系的地下通道，白天躲避其中。其体长约40厘米，重1千克，耳大而厚，穴兔繁殖

力强盛，所到之处迅速蔓延，会吃光青草、树根、种子、果实、农作物，甚至毁坏树木。

穴兔交配频繁，数量众多，趋利避害的能力强，能游泳，甚至个别的兔类还能爬树，如沙漠绵兔。

天敌多，繁殖力超强但不成灾

农耕年代强调“六畜兴旺”，兔子并未列入其中。兔，为何在民俗中还有吉祥含义，为什么会在我们的十二生肖中占有一席之地？笔者认为，在人口作为劳动力战斗力的古代，人们期盼繁荣昌盛，而兔子的繁殖力超强，自然成为人们的崇拜对象；兔子又是常见的猎物与食物，与人的共生关系很强，而且还是古代的祭祀品。

兔子在自然界不会成灾的原因是天敌众多，比如狐、鼬、狼、郊狼、豺狗、浣熊、鹰，以及狗、猫。

穴兔喜群居，肯花气力在地下构筑一个安全舒适的庇护所，入洞逃避天敌，也是它们护身的法宝。

另外，家兔食粪是正常现象，其夜晚排泄的覆膜之软便，富含B族维生素和蛋白质，家兔经常直接从自己肛门处吃掉全部粪便，只有生病的兔子才不吃。看来，我们常说“狗改不了吃屎”，应改为“兔改不了吃屎”更科学。(作者系北京生物多样性保护研究中心研究员)

珙桐

：

「

中国

鸽子

树

」

中国

鸽子

树

中国

鸽子

树

花草祁谈
以花入画 以字描枝