

我国人均森林财富达1.79万元

□ 科普时报记者 胡利娟

3月12日，科普时报记者从国家林业和草原局获悉，由国家林业和草原局联合国统计局组织开展的“中国森林资源核算”研究成果显示，林地林木资源积累了丰富的森林资产，全国林地林木资产总价值为25.05万亿元。我国森林生态系统提供生态服务价值达15.88万亿元。

我国林地林木资产总价值超25万亿

中国森林资源核算项目总负责人江泽慧介绍说，此次研究成果是在2004年、2013年两期项目研究成果基础上，于2016年7月启动开展的三期项目研究，其科学化量化了我国森林资源资产和生态服务价值，完善了森林资源资产管理体制，为探索自然资源资产核算并将其纳入国民经济核算体系奠定了良好基础。

第九次全国森林资源清查期间（2014—2018年），全国森林面积、森林蓄积量双增长，森林覆盖率从21.63%提高到22.96%。清查期末林地林木资产总价值25.05万亿元，较第八次清查期末2013年总价值净增加3.76万亿元，增长17.66%。清查期末我国人均拥有森林财富1.79万元，较第八次清查期末2013年的人均森林财富增加了0.22万元，增长了14.01%。

江泽慧表示，“绿水青山”的保护和建设进一步扩大了“金山银山”体量，为推进新时代生态文明建设提供了良好生态条件。

国家统计局副局长、中国森林资源核算项目领导小组副组长李晓超称，森林是一种重要的自然资源，加强森林资源核算，可以定量测算我国森林资源及其提供的生态系统服务的实物量和价值量，科学反映森林的功能和作用，更好地服务于经济建设和生态文明建设。

在国际上首次开展森林文化价值评估

作为陆地生态系统的主体和重要资源，森林不仅是人类生存发展的重要生态保障，还是人类文明的摇篮，蕴育和承载着巨大的自然和文化财富。

江泽慧指出，森林在为美好生活提供更多优质生态产品的同时，还提供了约为3.10万亿元的文化价值。

生态本身就是价值，这里面不仅有林木本身的价值，还有绿肺效应，更能带来旅游、林下经济等。而森林的文化价值是人类从森林文化中获取和享受的多种效益，也是自然给予人类福利的价值组成。

那么，什么是森林文化？开展森林文化

价值评估有何意义？其创新点体现在哪些方面？

科学定义的森林文化概念：它是反映人类与森林生态系统之间相互依存、相互作用、相生共融（荣）的自然人文关系的文化形态和文化现象，是人与自然共同创造并与时俱进、创新发展的物质文化和精神文化的总和。

江泽慧介绍说，作为森林生态系统服务价值的重要组成部分，人类与森林共生所创造的森林文化价值，是森林对人类身体健康、生活质量和精神发展所产生积极影响的现实反映。

研究发现，森林的文化价值与人在森林中停留、共生互动的时间成正比，其价值高低、与自然力的作用、森林资源要素和环境结构密切相关，不同区域森林的文化价值存在梯度差异。

江泽慧表示，作为一项开创性的人文科学与自然科学相结合的交叉科学研究，中国森林的文化价值评估研究在引入时间价值理论、自然价值理论、协同理论和梯度理论基础上，以“人与森林共生时间”为核心，创新性地提出了森林文化物理量和价值量的价值评估法。

“这在国际和国内尚属首创。”江泽慧表



示，研究成果对于进一步提升社会对森林多种价值的认识，传承与弘扬中华优秀传统文化，增强文化自信、文化自觉等具有重大意义。同时，还对区域生态文明建设的成效评估和探索森林生态系统生产总值核算，具有重大意义。

全球增绿四分之一来自中国

森林是陆地生态系统中最大的碳库，森林植被通过光合作用可吸收固定大气中的二氧化碳，发挥巨大的碳汇功能，具有碳汇量大、成本低、生态附加值高等特点。

联合国粮农组织对全球森林资源的评估结果表明，森林是陆地生态系统最重要的碳库，全球森林面积约40.6亿公顷，约占陆地面积的31%，森林碳储量高达6620亿吨。“全球增绿四分之一来自中国，是世界

上人工林面积最大的国家，发展人工林对森林碳汇作用巨大。”国家林业和草原局副局长、中国森林资源核算项目领导小组副组长彭有冬指出，近10多年来，我国通过实施诸多林业生态工程，开展了大规模造林和天然林保护修复，森林资源得到了有效的保护和发展，森林面积和蓄积均有较大幅度增长，森林碳汇量也大幅度增加。目前，我国森林面积达到2.2亿公顷，森林蓄积175.6亿立方米，森林植被总碳储量91.86亿吨，年均增长1.18亿吨，年均增长率1.40%。

另外，我国森林资源中幼龄林面积占森林面积的60.94%，中幼龄林处于高生长阶段，伴随森林质量不断提升，具有较高的固碳速率和较大的碳汇增长潜力。这对我国二氧化碳排放力争2030年前达到峰值，2060年前实现碳中和都具有重要作用。

罕见！棕颈犀鸟现身云南盈江



3月7日，几名生态摄影师在云南省德宏傣族景颇族自治州盈江县境内海拔2000多米的山林里，拍摄到3只棕颈犀鸟影像。根据观测和影像判断，3只棕颈犀鸟为2只雄鸟和1只雌鸟。

“棕颈犀鸟在国内分布于云南和西藏，云南有据可考的影像是20世纪80年代中期摄影师在西双版纳拍摄到的图片。”西南林业大学教授韩联亮说，“在20世纪90年代初的科考调查中，我们在德宏有村民访问记录，但一直没有影像佐证，这次拍摄到的影像充分证明了棕颈犀鸟在云南有分布。”

棕颈犀鸟是国家一级保护动物，是列入《濒危野生动植物种国际贸易公约》附录一的濒危物种。盈江县观鸟协会会长曾祥乐说，棕颈犀鸟通常生活在海拔1500米以上的偏冷山区，下一步协会将进一步摸清它们在盈江县的分布和繁育情况，以便更好地研究和保护该物种。

据介绍，盈江县目前有记录的鸟类种数达710种。双角犀鸟、花冠皱盔犀鸟、冠斑犀鸟均在盈江县具有稳定的观察记录，加之这次记录到的棕颈犀鸟，国内有记录的犀鸟中仅差白喉犀鸟待发现。

图为3月7日在云南盈江县境内拍摄到的棕颈犀鸟。

新华社发

珍惜和保护生命之源

□ 谈宜斌

水是人类赖以生存的必需条件，哪里有水，哪里就有生命。中国的“五行”金木水火土和印度的“四大”地水火风之中都有水。古罗马诗人卢克利西主张“万物皆由水中养”，中国明代药物学家李时珍也相信“水为万化之源”。《天方夜谭》里的国王曾强迫数万名奴隶在阿拉伯沙漠中开凿运河来恢复沙漠的生机，虽然这是杜撰出来的故事，但在阿拉伯人们心中一直流传着“那里没有水，那里的土地便没有用”的谚语。多数历史学家认为华夏始祖族源于西北，由于长年干旱，不得不迁徙到黄河流域，当初人们以鱼虾为食，辅佐不多的兽类，然后开始种植粮食和养殖禽畜，从而成为中华民族的文化发祥地。正因为水与人们须臾不可离，所以天文学家在推测某一个星球上有没有生命存在的时候，总是首先推测那里有没有水。

历史不知道经历过多少万年的演变，到如今，由于气候环境的变化、人口数量的不断增长、现代化工农业生产活动以及城市化的飞速发展，对水环境和水资源产

生了巨大的冲击。在全球范围内，水需求量的增加、水质的污染以及对水的不合理开发利用，已造成了水资源的严重缺乏，水环境的严重恶化，直接地威胁着人类的福祉。据报道，全世界已有超过10亿的儿童、妇女及男人无法获取足量而且安全的水来维持其基本需求。中国也是一个缺水比较严重的国家，人均水资源量仅为世界平均水平的四分之一，是全球人均水资源最贫困的国家之一（《中国林业优秀学术报告2016》）。

为了唤起人们对水的重视，推动对水资源进行综合性统筹规划和管理，根据联合国《21世纪行动议程》第十八章关于水资源保护、开发、管理的原则，1993年1月18日，第四十七届联合国大会通过了193号决议，确定自1993年起，将每年的3月22日定为“世界水日”。提请各国政府、国际组织、非政府机构和私营单位，在这一天举行切实可行的宣传活动，以提高公众对保护水资源和饮用水供应的重要性认识。

自1994年以来，世界水日每年都有一个主题，1994年的主题是“关心水资源是每个人的责任”，1995年是“女性和水”，1996年是“为干渴的城市供水”，1997年是“水的短缺”，1998年是“地下水——正在不知不觉衰减的资源”……2021年是“珍惜水、爱护水”。与此同时，联合国还在1996年成立了世界水理事会机构，每隔3年在世界水日日前后举行一次大型国际会议，即“世界水论坛会议”。通过演讲、发表宣言、声明、文章等，为应对与水有关的问题取得了很好的效果。

古人云：“智者乐水”。1988年《中华人民共和国水法》颁发后，水利部就决定每年的7月1日至7日为“中国水周”，考虑到世界水日和中国水周的主旨和内容基本相同，因此从1994年开始，把中国水周的时间改为每年的3月22日至28日。起点时间的重合，并且延续一周，使宣传活动的效果更加显著。

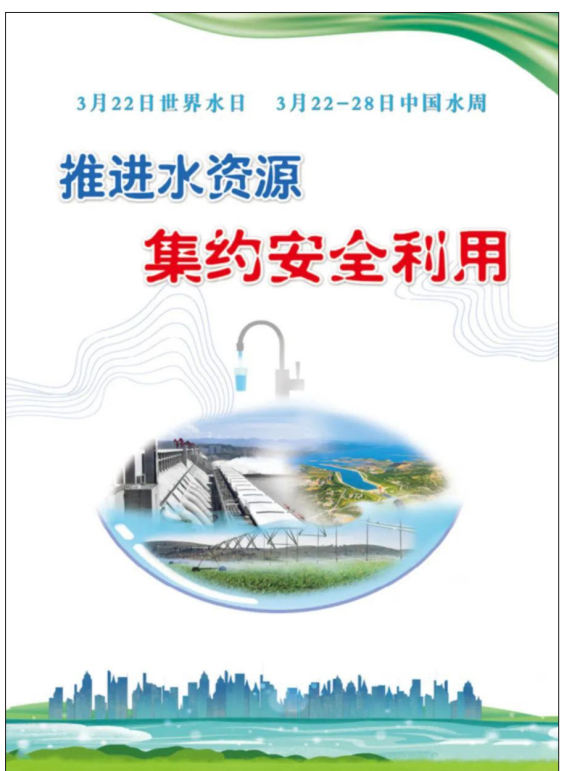
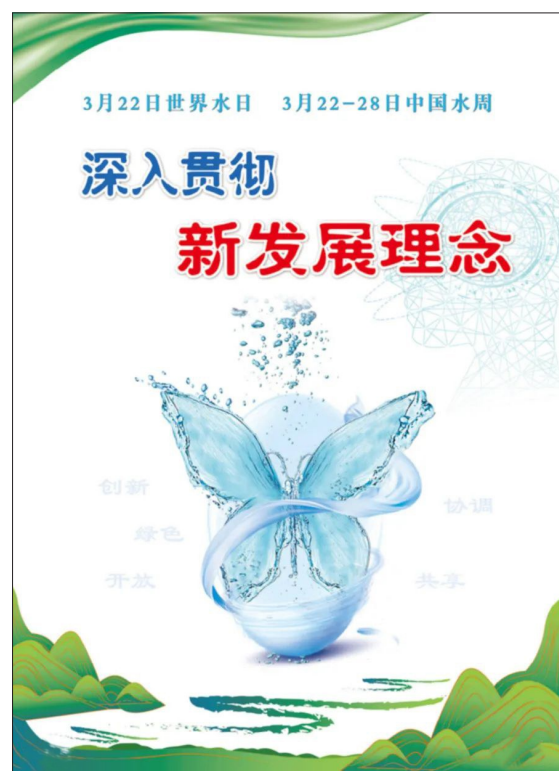
根据中国国情，中国水周的宣传主题每年都有所择重。1996年的主题是“依法治水，科学管水，强化节水”，1997年是

“水与发展”，1998年是“依法治水——促进水资源可持续利用”，1999年是“江河治理是防洪之本”……2021年是“深入贯彻新发展理念，推进水资源集约安全利用”。2012年以来，还制定了一系列的宣传口号，如“水是生命之源，生产之要，生态之基”“大兴水利，广惠民生”“珍惜水，节约水，保护水”“保障饮水安全，维护生命健康”“保护水资源，改善水环境”“搞好水土保持，建设美丽中国”等等。

尤其是2021年，是“十四五”开局之年，中国已进入新的发展阶段，开启全面建设社会主义现代化国家新征程。在世界水日和“中国水周”期间，水利部安排了一系列的纪念活动，如发表部长署名文章、发布宣传口号、制作主题宣传画、组织长江保护法宣传、举办水土保持法施行十周年宣传等，使全国人民增强了关心水、爱惜水、保护水的意识，促进水资源的开发利用和保护管理工作，对“南水北调”工程建设起到了巨大的推动作用。

（作者系中国科普作家协会会员）

我国将迎来第三十四届“中国水周”



一叶茶改变了世界

□ 文图 祁云枝



花草祁谈
以花入画 以字描枝

在我熟悉的乡土植物中，没有一种植物能够像茶一样，成功征服并改变了这个世界。祖籍我国云贵高原的茶树，最先是以药的姿态，现身《神农本草经》的——传说当时叫作“荼”的茶叶，多次解救了口尝百草而中毒的炎帝。可见，茶在秦汉时期，已经拥有良好的口碑了。

当茶真正成为一种饮料时，时光已步入唐朝。“一日无茶则滞，三日无茶则病”。此时的茶叶，已然扎根在寻常百姓家，成了开门七件事之一。从此，茶，不仅仅是一种饮品，更是一种文化、一种精神。

然而，茶，对此并不满足，远方怎么样？远方的远方呢？

当“茶”随日本最澄禅师的行李，踏上日本国土时，受到的礼遇，连茶自己都感觉受宠若惊呢——“圣药”“万灵长寿剂”等等近乎神话的推广之词，让茶树的身影，迅速遍及樱花岛国。当然，来自中国的茶，也没让日本人失望，他们甚至从茶中，品出了“无中万般有”“一即是多”的禅宗思想，继而发展形成了一套完整的日本茶道。即使到今天，日本茶道仍然以素质教育的方式，被普及到大、中、小学。日本人对茶的情和爱，远远超过了茶的娘家人。

中国茶，不仅仅改变了东方。西方，也曾拜倒在茶的“石榴裙”下。

1662年，当凯瑟琳公主带着嫁妆——茶，嫁给英王查理二世时，内秀的中国茶叶，从这天起，逐渐改变了整个英国——在茶绵长的香味里，举止粗鲁好战的英国人，变得温和、含蓄起来；英国家庭妇女的地位，也因为会烹煮美味的下午茶，而得到空前提高；茶叶，成了英国人致富的“金枝玉叶”，著名的“东印度公司”，当时从中国进口茶叶时，每吨的进价只有100英镑，而他们的批发价却高达4000英镑，仅茶叶贸易一项，就给英国国库带来了十分之一的收入；英国，从此有了自己的茶文化——下午茶……

呵呵，看似简单的茶，其实不简单吧。这个东方赠予西方最好的礼物，一时间拥有了无上的荣耀——被英国人赞为“是人类的救世主之一”。

作为一种植物，茶，生来与人为善，它用自己的醇香和诸多保健功能，让人类着迷，人类愿意为它砍掉林木，腾出空地，让茶树的身影绿遍原野。

还有比愿意更大的空间吗？茶树，因此轻而易举地实现了自己的愿望——它的子孙后代从中国起步，足迹已遍布天涯海角。茶叶美妙的踪影，在世界各地、形形色色的茶杯中，欣然舞蹈，飘出缕缕清香，承载起深远的文化内涵。

工作间隙，我喜欢面对一杯茶，静坐——滚烫的热水中，这片茶叶落下，那片浮起。这茶叶的世界观，与人的际遇多么吻合——人生得意一时，却不能时时顺心。

一叶茶，取自山野，叶面上有山水的脉络；一缕香中，有淡淡的苦涩，有人生风霜雨雪的况味——浓有浓的道理，淡有淡的缘由。一杯红尘一杯茶！