

# 强化生物多样性保护工作协调机制

□ 张丽荣 孟锐 王夏晖



党的二十届三中全会通过的《中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定》(以下简称《决定》)锚定2035年基本实现社会主义现代化目标,重点部署未来五年的重大改革举措。其中专门部署了深化生态文明体制改革,既包括了对已有改革举措的完善和提升,也有根据现实需求和探索总结而提出的改革新举措。强化生物多样性保护工作协调机制成为《决定》重点关注的重点工作。

## 强化生物多样性保护工作协调机制成为《决定》重点关注的重点工作

全面深化改革举措对生物多样性保护予以关注。党的十八大以来,我国逐步推进生物多样性主流化,生物多样性保护和管理水平全面提升,生物多样性保护战略地位不断强化,生物多样性保护理念融入了国家生态文明建设全过程,在全面深化改革举措中得到充分关注。《决定》第十二部分“深化生态文明体制改革”,提出了完善生态文明基础体制、健全生态环境治理体系、健全绿色低碳发展机制三方面的具体举措。其中,在“健全生态环境治理体系”方面提出,“强化生物多样性保护工作协调机制”。

完善生物多样性治理体系顺应了生态环境治理发展方向。我国作为联合国生物多样性公约第十五次缔约方大会(COP15)的主席国,在昆明与蒙特利尔分别成功举办了第一、二阶段会议,首次在《生物多样性公约》框架下举办领导人峰会,推动达成了“昆蒙框架”历史性成果文件,已经实现了全球生物多样性治理引领者的地位转换,健全完善生物多样性治理体系是我国在新时期亟待完成的突破性工作。

与党的十八大提出的“加快生态文明制度建设”主要内容相比,党的二十届三中全会审议通过的《决定》重点强调了生态环境监管、系统规划治理、

政策机制体系等方面的内容,随着我国生物多样性保护工作进入新的历史时期,协调各主体的职能分工、各区域的功能定位,能够有效提升生态环境和生物多样性治理绩效。基于此,“强化生物多样性保护工作协调机制”首次作为治理政策机制所关注的重点内容,在《决定》中得到了明确体现。

## 强化生物多样性保护工作协调机制是新时期全球环境治理的新需求

强化生物多样性保护工作协调机制是提升生态环境治理能力的重要抓手。我国作为最早签署和批准《生物多样性公约》的国家之一,高度重视生物多样性保护工作,将生物多样性保护融入生态文明建设全过程,与绿色发展、减污降碳、脱贫攻坚等协同推进,走出了一条中国特色生物多样性保护之路,为应对全球生物多样性挑战做出了新贡献。尽管如此,我国依然面临着生物多样性丧失趋势尚未得到根本遏制的严峻现状。生物多样性保护是一项复杂而系统的工程,涉及多领域、多部门、多地区、多主体,需要整合政府、社会机构、企业乃至公众各方力量进行协同合作,新时期推动生物多样性保护高质量发展,亟须深化多管理部门协作、央地联动、多方参与的机制,推动主流化的长效治理。

强化生物多样性保护工作协调机制是构建生态环境治理新格局的关键内容。党的十八大以来一直强调的生态环境治理体系和治理能力的现代化,已成为国家治理体系现代化的重要组成部分。2021年中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于进一步加强生物多样性保护的意见》,2024年生态环境部印发《中国生物多样性保护战略与行动计划(2023—2030年)》,都将生物多样性保护协调机制视为提升治理水平、构建生物多样性保护和治理新格局的重要保障,提出要“加强部门协作,分级压实责任,加大管理、投入和监督力度,完善全社会共同参与生物多样性保护的长效机制,提高生物多样性保护自觉性和参与度”。

## 强化生物多样性保护工作协调机制是健全生态环境治理体系的新力量

作为世界上生物多样性最丰富的国家之一,中国将生物多样性保护上升为国家战略,2011年成立了“中国生物多样性保护国家委员会”,统筹协调全

国生物多样性保护工作,2020年组织建立国家生物多样性保护工作协调机制,为健全国家生态环境治理体系奠定了良好基础。目前,我国生物多样性治理现代化仍处于发展阶段,建议以推动《中国生物多样性保护战略与行动计划(2023—2030年)》(以下简称《战略与行动计划》)的落地实施为契机,在责任落实、组织领导、社会参与、国际交流等多方面强化生物多样性保护工作协调机制,全方位提升生物多样性治理现代化水平,协同提升生态环境治理的整体效能,为健全国家生态环境治理体系提供重要力量。

完善法律法规和政策体系,明确各方责任主体。通过制定和完善相关法律法规和政策制度,明确各方责任和任务,以全面指导并监督《战略与行动计划》实施为抓手,发挥好国家国资委对生物多样性保护工作协调机制的统筹协调作用,细化部署任务分工和实施方案,落实中央统筹、省负总责、市县抓落实的工作机制。生态环境部肩负着“组织协调生物多样性保护工作”的职责,在《战略与行动计划》中已经将“完善生物多样性保护协调机制”作为优先项目之一,通过“健全年度进展报告制度,汇编年度工作进展,加强工作成效跟踪评估”“建立国务院加强生物多样性保护工作协调机制成员年度进展报告制度”等内容推动各有关职能部门明确主体责任,加强协调配合。

加强组织领导和区域联动制度,建立长效工作机制。国际社会和我国《战略与行动计划》高度重视生物多样性主流化和长效机制的建立,将其作为保障人与自然和谐共生的现代化建设的核心任务。强化生物多样性保护工作协调机制,要注重将生物多样性纳入到各地区、各级政府的政治、经济、社会、军事、文化及环境保护等经济社会发展的主流建设行动之中,通过建立长效机制确保各行各业及各类群体始终将生物多样性放在主要地位,进而推动生物多样性治理与污染防治、碳达峰碳中和、应对气候变化、乡村振兴等战略的协同增效。强化上下和区域联动,各省级生态环境主管部门应将各地《战略与行动计划》执行进展和问题向生态环境部报告,必要时生态环境部会同有关部门对国家和

地方生物多样性保护战略与行动计划的执行情况进行跟踪评估和监督检查,协调解决实施中遇到的重大问题,提升综合治理水平。

强化科学技术支撑,扩大社会公众参与度。强化与科研院所、高校等科学技术支撑力量的交流协作,科学研判生物多样性治理的全局性、战略性和前瞻性。引入生物多样性保护急需的管理和技术人才,建立地方生物多样性保护专家库,建立健全生物多样性保护科研平台和基地,加强生物多样性保护标准化技术支撑工作,加强生物多样性保护、恢复领域基础科学和应用技术研究,推动科技成果、关键技术的转化应用。提高智慧治理能力,强化基础数据和信息的交流、协调和共享,探索建立国家生物多样性监管数据融合与共享体系,推进跨部门、跨地区、跨层级数据汇聚融合,促进完善社会生物多样性数据资源整合,在保障信息安全的前提下有序推进数据共享。拓宽企业行动、公众宣传和社会参与的渠道,在生物多样性保护、可持续利用、惠益共享、违法行为监督、公益诉讼等领域充分发挥社会公众的力量。

广泛推动国际合作交流,彰显中国形象。COP15第一阶段昆明会议上我国已率先出资15亿元人民币成立了昆明生物多样性基金,旨在支持发展中国家加快推动实施国家生物多样性保护战略与行动计划(NBSAPs)和“昆蒙框架”的实施,开启了中国引领全球环境治理新模式。强化生物多样性保护工作协调机制,在国际层面上还需要进一步发挥我国作为全球生态文明建设重要参与者、贡献者、引领者作用,不断增强在全球生物多样性治理和可持续发展领域的话语权和影响力,积极参与生物多样性相关国际标准制定,加强生物多样性保护与绿色发展领域双边对话合作,推动知识、信息、科技交流和成果共享,落实并推动“昆蒙框架”的实施,建立公正合理、各尽所能的全球生物多样性治理体系,为构建地球生命共同体做出新的更大贡献。

(作者单位为生态环境部环境规划院) (据中国环境报)



近日,内蒙古兴安岭森林公安局大杨树分局中心派出所接到群众报警称,有两只鸟类幼崽误入家中。民警迅速前往查看,确认该鸟为环颈雉幼鸟,属国家二级保护动物。民警将其带回悉心照料,待符合放生条件后,将其放归大自然。

姚永刚 摄

## 自然·昆虫

前几日在小区院里的花坛里,看到一只只有两对翅膀,且类似大个“蜜蜂”的昆虫,不停振翅在花间采花粉。只见它身体呈棕褐色,圆鼓鼓的腹部上还有条形的白色横纹,大约5至6厘米长,头部长着长长的喙。它在这朵花蕊上停留一会儿,又转头到另一朵花上,不停地飞着,并不像蜜蜂或蝴蝶那样落在花上,而是在采食的时候,仍不停振动翅膀,不断用长喙吸吮花粉。这时旁边的同事说:“这是蜂鸟吧,你看它一直不停地飞。”“不能吧,咱们这儿有蜂鸟吗?”我疑惑地问。

我边拍视频,边猜想这个小东西是什么,但我确定它绝不是蜂鸟,而是像蜂鸟的一种昆虫。因为蜂鸟主要分布于拉丁美洲、北美洲南部等地。我在网上开始查阅相关资料,原来它叫蜂鸟鹰蛾,又叫蜂鸟天蛾,是鳞翅目天蛾科长喙天蛾属的一种昆虫。蜂鸟鹰蛾分布于亚洲、南欧和北非,中国已知分布于东北、华北、华中、华东等地区,由于其独特的生理特性,在中国北方很少见。

查阅资料得知:蜂鸟鹰蛾

蜂鸟鹰蛾:昆虫世界里的「四不像」

□ 任凤杰

“四不像”是怎么回事?带着迫切的好奇心,我接着往下读。原来蜂鸟鹰蛾,外形上像蝶类,习性又有蜜蜂和蜂鸟的特征,所以才被生物学家称为昆虫界里的“四不像”。

首先它是蝶类,长得像蝶,是蝶类的“近亲”,有长长的喙管,尖端膨大的触角。和蝶不同的是,它的腹部比蝶粗壮,飞翔速度快,有结茧习性,成虫越冬。而它在夏季季节时会采食花蜜,并发出嗡嗡声,习性上又像膜翅目的蜜蜂。但和蜜蜂不同的是,它采花不携粉,采蜜不酿蜜,能原地悬空取食。

它的体重、外形和生活习性、飞行速度的都与蜂鸟极其相似,只是它没有羽毛,还比蜂鸟多出一对触须。它昼出夜伏,很少休息。在取食时,和蜂鸟一样,时而在花间飞舞,时而在花前盘旋,这也是它被称为蜂鸟鹰蛾的缘故。

# 为什么秋天的月亮格外皎洁?

□ 王科超



秋风清,秋月明。在人们的印象中,秋天的月亮格外皎洁,特别是在天气晴朗的夜晚,一轮“白月亮”高挂夜空。而在日常观测中,我们也能看到“黄月亮”,甚至是“红月亮”,这是为什么呢?

其实,月亮本身并不发光,它是通过反射太阳光而被我们看到,其呈现的色彩由自身反射光的颜色决定。我们平时所说的“月光”,就是月亮反射的太阳光。所以月亮的真实模样,应该像阳光一样是白色的。但是,月光穿过地球大气层时,会发生散射和折射,即便是在同一天的夜空,随着在空中高度的变化,月亮呈现的色彩也有所不同。

当月亮刚升到地平线以上时,月光要穿过较厚的大气层,气体分子及尘埃会散射其中波长较短的光,使波长较长的红光、黄光等更多到达地面,所以此时月亮会偏红、偏黄,呈现出“橙月亮”或“黄月亮”。当空气中水汽或尘埃含量较多时,这种大气散射效应会更加明显,留下更多波长最长的红光,也就有了“红月亮”。当月亮升得越来越高,大气散射效

应减弱,月亮逐渐恢复了本来模样,这时我们就会看到高空中皎洁的“白月亮”。“明月当空”,正是此意。

除了受地球大气层影响,月球上月海与月陆的差异,也影响着月亮的模样。月海是指月球表面的低洼区域或平原,比月球平均水准面低1至4公里。月海过去是巨大的撞击坑,之后底部被黑色的玄武质熔岩所覆盖,因此地势平坦,颜色偏暗。虽叫作“海”,但其实月海根本没有水。月球上一些明亮的区域称作月陆,又称作高地。这两种区域物质反射率有所不同,使得月亮上能呈现出不同形状的阴影,比如“小兔子”“树”之类的想象,让嫦娥玉兔、吴刚伐桂的传说流传千年。

秋天天气晴朗,凉爽的秋风降低了气温,也带走了空气中的很多水分和尘埃,与其他季节的夜晚相比,秋夜的大气更加清澈,月亮也会显得更皎洁。

值得一提的是,秋月虽白,但在月全食这样的特殊时刻,月亮会成为真正的“红月亮”。因为此时,原本皎洁的满月进入地球的影子当中,太阳光中只有少量的红光可以经过地球大气层折射后,投射到“藏”在地球影子中的月亮上,月亮便呈现出红彤彤的样子。

(据人民日报)



金风送爽,秋意渐浓。丝丝缕缕的秋风吹过,山峦开始悄然换装,白桦树摇身一变,换上了金黄色的盛装,樟子松依然保持翠绿,点缀在五彩斑斓的秋色中。莫尔道嘎国家森林公园和白鹿岛景区被金色包裹,清凉的秋风、流金的山林、简朴的民居、悠游的羊群,都收纳在这童话般的明艳画卷中。感受森林的壮观,触碰秋天的“形状”,山间奏起了秋日“交响曲”。

常威图 王冠宇 文



# 智慧管山,管出小陇山高颜值

□ 张晓骋



先是被拍摄到斑羚、红腹锦鸡、林麝、黑熊,接着又拍摄到秦岭羚牛大规模活动踪迹……在甘肃省小陇山国家级自然保护区管护中心,寻找野生动物的蛛丝马迹不再是难题。

“这就是林草智能监控系统,和红外相机等组成的智慧化监测体系的成果之一。”小陇山管护中心监测平台技术人员赵民强满脸自豪。林草智能监控系统分为前端感知系统、视频传输网络、监控中心3层架构,智能监测系统不仅可以实时获取保护区野生动物的活动规律和数量变化,更能够对全地形森林火点全天候监测和实时预警。

以秦岭羚牛为例。它们是秦岭山脉的特有“精灵”,一般生活在海拔150—3600米的针阔混交林、亚高山针叶林和高山灌丛草甸,是维护生态系统平衡的重要物种。但其数量稀少,难得一见。

要想保护好秦岭羚牛,首先要知道它们在哪儿活动。

以往单纯靠双脚翻山越岭,架设红外相机,定期更换数据卡和电池,最终到手的数据往往是半年甚至更久之前的影像。数据不能及时获取,保护工作也难以高效开展。

随着“智慧保护区”建设的逐步展开,广域覆盖、实时高效的智慧监控平台应运而生。

“利用森林监控铁塔,接入4G传输网络,摄像机全天候360度不间断巡航拍摄,用最少的环境影响覆盖更广的森林。同时,实时记录野生动物活动踪迹。”小陇山管护中心保护科科长李安忠如数家珍,“网络可完成高清视频实时回传,后续还可以接入护林员的手持终端,实现巡护轨迹实时查询等功能。”

那么,有了森林监控铁塔,是否会摒弃传统红外相机呢?“已布设的百余台红外相机将和森林监控铁塔共同发挥作用,实现优势互补,弥补无法捕捉到野生动物地面活动轨迹的不足。”小陇山管护中心副主任魏坤清说。除了手持终端、红外相机等智

能监控手段之外,无人机也是小陇山管护中心智慧化监测体系的重要组成部分。正是有了这一整套设备,护林员才告别了“通信靠吼、巡护靠走”的困境。2023年至2024年,管护中心共为基层保护站点配备了11套无人机设备,实现了基层站点无人机配备全覆盖,消除了固定摄像头覆盖的盲区。

为了让技术骨干熟练掌握无人机驾驶技术,2023年4月,小陇山管护中心专门举办了无人机应用技术培训班,管护中心全部业务技术骨干参加培训并通过了考试。小陇山管护中心嘉陵保护站副站长焦亮琦日常工作的一项重要内容,就是操控无人机在保护区飞行巡护。他说:“无人机覆盖区域广,能完全克服人力巡护中的地理条件限制,特别是陡崖、深谷等难以靠近的区域。无人机的配备不仅让巡护工作事半功倍,还能及时掌握林情险情。”

“大型专业无人机还具有热成像功能,能搭载喊话器等挂件模块,通过热成像仪实时监测火灾状况,配合中心智慧监控系统,形成地空协

同、立体联动的监管体系,做到快速发现火灾隐患,及时处置初期火情,实现森林防火高效管控。”焦亮琦补充说。“智能保护体系的搭建非一日之功,我们持续做了多年的基础工作和探索。”小陇山管护中心主任张归原说,管护中心通过3期建设,共有22座监控铁塔矗立在保护区“咽喉”要道,“如果在地图上把这22座监控铁塔连接起来,就会惊喜地发现,它们如同人体的神经、血管,覆盖了整个保护区。”

随着智慧化的不断升级,小陇山管护中心还与陕西省动物研究所深度合作,开展野生羚牛生存在现状调查,分析研究哪些地方更适宜秦岭羚牛生活以及这些适宜栖息地之间的连通状况,为进一步掌握秦岭羚牛本底数据、增加秦岭羚牛种群数量提供依据。

从曾经的人防发展到如今的智慧化监测体系,小陇山管护中心拉起一张“数字保护网”。

智慧管山,管出了小陇山保护区的高颜值。(据中国绿色时报)



近日,满归森工公司森林病虫害防治站开展松树蜂专项调查工作,通过安装昆虫采集工具——马来氏网,监测松树蜂的数量和范围,保护生态功能区森林资源安全。图为森防站检疫技术人员为选定的松树蜂重点监测区域安装马来氏网。 朱会霞 摄