

如何有效推进生物多样性保护

编者按

近日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于进一步加强生物多样性保护的意见》，提出要扎实推进生物多样性保护重大工程，确保重

要生态系统、生物物种和生物遗传资源得到全面保护，将生物多样性保护理念融入生态文明建设全过程。如何认识生物多样性保护？这一工作面临

怎样的挑战？该如何有效应对挑战？围绕这些问题，学习时报高端智库版特约请有关部门负责人、专家、地方领导展开三方笔谈。

目的是促进人与自然和谐共生的现代化

生态环境部自然生态保护司司长 崔书红

加强生物多样性保护是国际社会共识，也是我国生态文明建设的重要内容。我国已经开启全面建设社会主义现代化国家新征程，人与自然是和谐共生的现代化是其重要特征之一。

加强生物多样性保护是建设人与自然和谐共生现代化的基础。生物多样性为人类提供了丰富多样的生产生活必需品、健康安全的生态环境和独特别致的自然景观文化等，是人类赖以生存和发展的基础，是地球生命共同体的血脉和根基。我国持续加大生物多样性保护力度，采取一系列有力措施，生物多样性保护取得显著成效。在新发展阶段，我们应完整、准确、全面贯彻新发展理念，秉持人与自然和谐共生的理念，持续推进生物多样性保护和高质量发展，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主，不断增强生态系统的韧性，统筹污染治理、生态保护、应对气候变化，促进生态环境持续改善，全面推进人与自然和谐共生的现代化。

充分把握新发展阶段加强生物多样性保护的战略部署。一是明确各阶段目标任务。以有效应对生物多样性面临的挑战、全面提升生物多样性保护水平为总体目标。同时，分别以“十四五”和实现美丽中国为时间节点，明确2025年生态系统、重点物种、生物遗传资源等保护目标，到2035年“典型生态系统、国家重点保护野生动植物物种、濒危野生动植物

及其栖息地得到全面保护”“形成生物多样性保护推动绿色发展和人与自然和谐共生的良好局面，努力建设美丽中国”的目标。

二是加快生物多样性保护法治建设。研究推进相关法律法规的制定修订工作，统筹协调生态保护红线、自然保护区、生物多样性保护优先区、重点生态功能区管理，推进山水林田湖草沙冰一体化保护和修复，持续加强执法检查，严厉打击涉生物多样性的违法犯罪行为，形成严打严防严管严控的高压态势。

三是协同推进生物多样性保护与生物资源可持续利用。加强生物资源开发和可持续利用技术研究，规范生物多样性友好型经营活动，推动绿色产业发展和特许经营，构建高品质、多样化生态产品体系，实现生物多样性可持续利用。

四是强化生物多样性治理能力建设。构建完备的生物多样性保护监测体系，持续推进重点区域的生态系统、重点生物物种及重要生物遗传资源调查，持续提升外来入侵物种防控管理水平。切实履行我国参加的生物多样性相关的国际条约，积极参与全球生物多样性治理，加强生物多样性保护与绿色发展领域的双多边对话合作，提升国际影响力。加强生物多样性保护宣传教育，完善社会参与机制，引导各级党委和政府、企事业单位、社会组织及公众自觉主动参与生

物多样性保护。

五是加强组织领导和统筹协调。切实担负起生物多样性保护责任，研究建立市场化、社会化投融资机制，加强技术研究和专业人才培养，切实保障生物多样性保护工作有序高效开展。

切实落实加强生物多样性保护的各项工作任务。当前正处在加强生物多样性保护、推进全球环境治理的关键时期。我们要以习近平生态文明思想为指引，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，将生物多样性保护融入生态文明建设和高质量发展全过程和各方面，促进各项任务有效实施。

全面落实责任。扭转生物多样性丧失趋势需要付出长期艰苦的努力。按照分级压实主体责任的基本原则，各级党委和政府要落实生态文明建设责任制，生物多样性主管部门要提高各项任务执行力，各相关部门要履行好生物多样性保护职责，加强协调配合，共同凝聚保护合力。

完善政策制度。按照生态文明建设总体要求，将生物多样性纳入经济社会发展全过程，依照生态文明制度体系的要求，推进生物多样性领域法律法规制修订，制定新时期中国生物多样性保护战略与行动计划和生物多样性保护重大工程十年规划，不断完善相关政策制度，将生物多样性新要求、新部署落实到各方面、各

领域。

提高保护成效。坚持在保护中发展、在发展中保护，在加大生物多样性保护的基础上，进一步确定可持续利用的方向与范围。按照新发展理念要求，坚持生态优先、绿色发展，加快自然保护区优化调整，完善生态保护红线监管制度，开展系统性保护和修复，创新生物多样性可持续利用机制，推进生态产品价值实现，通过生物多样性保护助推经济社会高质量发展。

提升治理能力。有效衔接调查监测工作，充分依托各级各类监测站点，构建生态定位站点等监测网络，整合利用各级各类生物物种、遗传资源数据库和信息系统实现数据共享，推动生物多样性监测现代化。同时，有效衔接各类执法行动，推进全面开展执法检查。加大科技研发、教育培训、公众参与力度，构建全社会共同参与生物多样性保护的新格局，全面提升生物多样性保护能力和治理水平。

积极参与全球治理。秉持人类命运共同体理念，坚持多边主义，切实履行环境保护国际公约，积极参与全球生物多样性治理，深入开展生物多样性保护国际合作，为推进全球生物多样性保护提供中国智慧、中国方案，与国际社会共同构建人与自然生命共同体。

推进生物多样性资源调查和保护工作

中国科学院昆明植物研究所标本馆业务主管 谢雪丹 馆长、研究员 邓涛

生物多样性是生物及其环境形成的生态复合体及与此相关的各种生态过程的综合，使地球充满生机，是人类赖以生存和发展的基础。生物多样性通常包括遗传多样性、物种多样性和生态系统多样性3个组成部分，其中物种多样性是生物多样性的核心，是衡量一定区域生物资源丰富程度的客观指标。中国是世界上生物多样性最丰富的国家之一，《中国生物物种名录》(2021版)共收录动物界56000种，植物界38394种，真菌界15095种。中国是目前唯一一个每年都发布生物物种名录的国家，是实施“爱知目标”(指联合国制定的一个2011—2020年的生物多样性目标)最有成效的国家之一。

做好生物多样性保护工作，需清醒认识目前所面临的严峻挑战。随着人类活动的加剧和经济社会发展，生物多样性丧失和生态系统退化仍在加速恶化，全球生物多样性面临史无前例的严峻挑战，物种灭绝正在以人类历史上前所未有的速度加速。如不采取行动，许多物种将在数十年内灭绝，人类及其他生物赖以生存的生态系统正在加速消失。如为了满足食物需求和经济社会发展，人类将继续开垦土地，科学家通过模型预测，到2050年全世界近90%的陆生脊椎动物物种都可能会失去部分栖息地，随之消失的还有分布于这些栖息地的大量物种和生态系统。同时，外来入侵生物通过减少种群遗传变异、侵蚀物种基因库、抢占栖息地等方式严重威胁当地生物多样性。截至2018年底，我国的外来入侵物种有近800种，在世

界自然保护联盟公布的全球100种最具威胁的外来入侵生物中，我国有51种，我国已成为遭受生物入侵危害最严重的国家之一。人口剧增、陆地和海洋使用方式的变化、栖息地减少、自然资源过度开发与利用、气候变化、环境污染、外来物种入侵等严重威胁地球生物多样性，我国也不例外，加强生物多样性保护工作刻不容缓。

要做好生物多样性保护工作，首先需通过生物多样性资源调查工作获取全面精准的本底资料，夯实根基，因地制宜，对症下药，保障生物多样性保护行动顺利实施。

做好生物多样性保护工作，需充分理解加强生物多样性本底调查工作的重要性。一是地球上有多少物种是生物多样性科学的基础问题，而持续开展生物资源调查、采集和分类研究对摸清生物物种数量起到关键作用。至今科学家还无法准确回答地球上有多少物种，一方面是随着调查的持续，新分类群正不断被发现；另一方面，随着技术创新发展和持续深入研究，部分类群不断被修订与组合，新物种形成和原物种灭绝同步进行，生物多样性一直处于动态变化。据估算，陆地上现有物种的86%和海洋中91%的物种仍有待分类学描述。

二是全面开展生物资源本底调查和保护是持续利用的前提与基础。一个物种就是一个基因库，每一物种承载的基因具有巨大的潜在价值，如果一个物种在人类还来不及认识和了解它的时候就已经灭绝消失的话，人类

将永远失去探索和利用这一宝贵生物资源的机会。另外，一个物种的灭绝可能会引起一系列物种灭绝或生态系统失衡。目前，100多万个正濒临灭绝的物种大多是不太受关注的物种，或还没被鉴定的物种。因此，需加快落型投资基金、资金补助等加大资金投入，提供有效保障条件和措施。相关科研机构、高校、企事业单位和社会团体应明确自身定位，结合自身优势和区域实际落实责任目标，认真履行生物多样性保护相关职责，合理制定规划和实施方案，积极争取多方资金支持，切实执行生物多样性本底调查和保护工作。

多措并举，加快推进生物多样性本底调查和保护工作。一是明确地方各级生物多样性保护和管理责任，加大资金投入。进一步落实各级政府生物多样性保护责任，上下联动开展科学部署和规划设计，通过建立引导型投资基金、资金补助等加大资金投入，提供有效保障条件和措施。相关科研机构、高校、企事业单位和社会团体应明确自身定位，结合自身优势和区域实际落实责任目标，认真履行生物多样性保护相关职责，合理制定规划和实施方案，积极争取多方资金支持，切实执行生物多样性本底调查和保护工作。

二是建立和完善评价机制，强调保护实施效果。相关部门应重视科技创新，建立和完善生物多样性调查与保护的成效指标和评价体系，设立清晰量化的实施标准，将保护成效作为领导干部综合评价的重要参考之一，强调优先区域调查和保护执行力度，全面提升实施效果。执行部门和团体应建立绩效自我评价体系，加强青年人才培养，夯实调查和保护基本功，加强合作和学科交叉，聚焦重点区域和关键问题，扎实完成生物多样性调查与保护目标，围绕目标开展绩

效自我评价，自下而上形成合力。及时发布调查与保护成果，有序更新区域、国家、地方的系列物种名录、调查数据，建设全球和区域性研究网络平台，制定数据标准，保障数据安全，逐步推进全球生物多样性本底数据共享。

三是进一步规范和完善生物多样性保护相关法规制度，加强制度落实成效。各地应探索并制定生物多样性专门保护的地方性法规，结合自身生物多样性的特点，针对所面临的主要问题和困难，突出保护重点，明确生物多样性保护职责、建立生物多样性调查规划与监测预警制度、损害赔偿与保护补偿制度、外来入侵物种管理制度、惠益分享制度和联合执法机制等，依法解决生物多样性保护与开发的矛盾。同时，根据地方生物多样性特点和经济社会发展状况，完善保护和管理措施，优化生物资源产业发展布局，严厉打击破坏和违法利用生物多样性资源的行为，科学合理处理好调查、保护与民生的关系。

四是增强全民生态和保护意识，提高社会各界保护生物多样性的自觉性和参与度。加强生物多样性保护宣传教育，重视义务教育阶段生物多样性知识的普及和教育，鼓励博物馆、标本馆、社会团体、社区组织等积极开展丰富多彩的生物多样性陈列展览和科普活动，激励科学家面向公众开展宣传和咨询服务，鼓励学者走进校园进行科普教育，引导全社会共同参与生物多样性保护工作，提升全社会的生态和保护意识，营造生物多样性保护的良好氛围。

汇聚保护生物多样性的合力

云南省丽江市委书记 浦虹

生物多样，成就生态之美。生物多样性保护是生态文明建设的重要内容，关系人类福祉和未来。丽江地处滇川藏三省区交界处，拥有世界文化遗产、世界自然遗产、世界记忆遗产三项世界遗产，是全球景观类型、生态系统类型和特有物种最集中、生物多样性最富集的地区之一，是生物多样性宝库和滇西北生态文明建设的重要窗口。近年来，我们坚持以习近平生态文明思想为引领，在生物多样性保护方面积极探索，生态优先、绿色发展迈出坚实步伐。

坚持高位推动，构建生物多样性保护管理体系。需将生物多样性保护作为生态文明建设的重要内容和推动高质量发展的重要抓手，成立生物多样性保护委员会，不断健全生物多样性保护体制机制，明确各级党委、政府和部门的生物多样性保护职责，落实党政领导干部环境保护“党政同责、一岗双责”责任制。编制实施生物多样性保护战略与行动计划地方实施方案和环境保护、重要生态功能区保护、创建国家环境保护模范城市等一系列专项保护规划，发布湿地等规范，为生物多样性保护奠定坚实基础。开展自然保护区整合优化工作，将有关区域划入生态保护红线，使重要物种和重要生态系统在红线内得到有效保护。

坚持产业带动，积极探索绿色发展道路。依托丰富的生物多样性和植物种质资源，建设生物多样性保护与开发利用示范区，推进地缘野生植物基因库、植物园、百花园、百果园、百草园、高富园等项目建设，使之逐渐成为丰富旅游新业态的一个重要突破口、推动高质量发展的新的经济增长点。扎实推进绿色经济走廊建设，加快构建“一县一业”产业格局，扩大地域内的特色产业基地规模。可探索“支部引路+公司经营+村委监管+群众参与+收益共享”的模式，依托优美生态环境发展生态旅游相关特色，走出一条农旅环保结合的发展新路子。曾是全国100个重点产煤县之一的华坪县，以矿山转型、矿山转绿、矿企转行、矿工转岗的“四转”模式，全面发展芒果产业，目前种植面积位列全国第三，人均种植面积全国第一，连续3年成功入选云南省绿色食品“十大名品”，被生态环境部命名为第四批“绿水青山就是金山银山”理论实践创新基地。

坚持项目牵动，实施生物多样性保护重点工程。稳步推进国土绿化、天然林资源保护、新一轮退耕还林还草、退牧还草、陡坡地生态治理、石漠化综合治理、重点防护林、湿地保护恢复等重大生态保护修复工程，促进生态系统质量不断改善。以珍稀濒危物种拯救、保护和人工引种保育为重点，以成功实施珍稀濒危植物挂牌管护、种群监测保护、迁地保护以及珍稀濒危动物人工繁育等项目，通过放归自然或原生地回植、移植等方式细致开展生物多样性保护。同时，丽江开展了以老君山滇金丝猴保护为核心的生物多样性可持续发展项目，建成了具有世界影响力的老君山地质公园地质博物馆、滇金丝猴保护站和丽江老君山滇金丝猴自然中心，境内滇金丝猴数量由2005年的150只增加到目前的300余只。此外，还可实行生态保护和村寨银行联动项目，让村民只要践行生态管护条例，就能到“村寨银行”借款，走出一条生态、生活、生产“三生”共赢之路。

坚持创新驱动，开展生物多样性智慧监测保护实践。建立森林资源动态监测预警体系，逐步形成“天上看、地下核、及时督、即时查”的工作体系。有的高原湿地省级自然保护区建立了智慧观测平台、宣教馆、鸟类环志站，实时监测水禽动态、湿地植被情况、人类活动等，切实推动日常管理、资源管护、科研监控、宣传教育、展示示范等工作，有效提升保护区的管理能力。有的保护区重点林区配备数十台红外线照相机，对不同海拔梯度、不同生态环境和不同地段的野生动物开展常态化监测。

坚持内外联动，形成全社会参与的生物多样性保护机制。要真正实现生物多样性保护，同样应形成“政府引导、各方参与”的机制。依托国内外相关科研院所、植物园、地方管护部门等，共同建立保护与研究一体的研学机构，繁育本地珍稀特有植物，为国家战略资源储备、青藏高原重要野生植物种质资源的收集、保存和复壮，以及为药用植物、珍稀濒危和特有植物的研究和资源可持续利用提供重要的科学平台。依托国内外有关金融机构、基金会、自然保护相关协会等开展生态有偿服务试点研究项目，稳步有序地开展生态保护补偿工作。同时，建立健全由林草、市场监管、公安等多部门合作的协调机制，联合开展野生动物专项执法行动，严厉打击生物多样性违法犯罪行为，向社会各界充分展现关爱自然、保护生物多样性、守卫共同家园的信心与决心。