

对标美丽中国建设新要求 构建新污染物治理新格局

◎邹祖铭

2024年是《斯德哥尔摩公约》国际生效20周年。20年来,我国加速淘汰和削减持久性有机污染物(POPs)的生产、使用和排放,取得积极进展。近日,记者就“面向美丽中国建设的新污染物治理”专访了中国工程院院士王金南。

记者:目前,全球和我国新污染物治理面临怎样的形势?

王金南:新污染物主要来源于化学物质的生产和使用。美、日、欧等发达国家和地区早在上世纪六十年代就颁布了化学物质环境管理专门法律法规,逐步建立了化学物质环境风险评估和管理体系,并通过建立国际公约体系,掌握了新污染物治理的国际话语权。

我国是世界最大化工产品生产国和消费国,根据《全球化学品展望II》,我国化学品销售额约占全球的40%,预计2030年将达到50%。生态环境部曾对1万余种具有明确标识的在产在用化学物质进行调查,其中具有持久性、生物累积性、致癌、致突变、生殖毒性的高产量有毒有害化学物质达600余种。这些有毒有害化学物质在生产、使用等环节都可能进入环境,危害生态环境和人体健康。

我国新污染物来源广泛,涉及行业众多、产业链长、治理技术研发难度大,协同治理要求高。总体上,我国新污染物治理工作仍处于起步阶段,还存在诸多短板:一是对新污染物治理的认识不充分,不了解新污染物治理的全过程风险管理具体工作流程,对新污染物治理的长期性、复杂性和艰巨性认识不足;二是科技支撑储备不足,主要表现在对新污染物筛查、毒性及作用机制、污染溯源、环境风险评估、绿色替代等方面的基础研究不足,新污染物治理相关的技术和装备研发滞后,关键核心技术的集中攻关机制尚未建立;三是治理体系尚不完善,主要体现在法律法规缺失、标准体系不健全、工作机制不完善等方面;四是治理基础薄弱,化学物质环境风险底数不清、重点管控路径不明确,资源配置严重滞后,管理机构、人员配置和资金投入等还有相当大的差距。

记者:针对新污染物治理,我国采取了哪些策略?取得了哪些进展?

王金南:2022年国务院办公厅印发了《新污染物治理行动方案》(下称《行动方案》),从顶层制定了以环境风险预防为主的治理策略,构建以“筛、评、控”为主线的环境风险防控思路,提出覆盖源头、过程、末端环节的全过程治理举措,在打基础、建体系、防风险等方面做出具体安排,为“十四五”乃至更长期新污染物治理指明了方向。

《行动方案》印发后,生态环境部

会同有关部门全面推动落实新污染物治理任务部署工作,主要在以下4个方面取得积极进展:

一是加快推动法规制度建设。将新污染物治理有关要求纳入黄河保护法。印发实施《新化学物质环境管理登记办法》等部门规章。化学物质环境风险管理条例已纳入《国务院2024年度立法工作计划》,积极推动新污染物治理纳入生态环境法典。

二是建立健全工作推进机制。成立生态环境部牵头、15部门组成的部际协调小组,加强部门联动,统筹推进新污染物治理工作取得实效。初步形成了国家统筹、省负总责、市县落实的工作机制。同时,组建了新污染物治理专家委员会。

三是组织开展全国调查摸底。调查122个重点行业中4000余种潜在高风险化学物质的生产和使用情况;开展监测试点,初步了解重点区域环境中潜在新污染物含量情况。印发首批化学物质环境风险优先评估计划,持续推进新污染物环境风险评估。

四是着力防控突出环境风险。印发《重点管控新污染物清单(2023年版)》,对14种类重点管控新污染物实施禁止、限制、限排等环境风险管控措施,避免每年近10万吨重点管控新污染物进入环境。全面淘汰8种类重点管控新污染物的生产、使用和进出口。

记者:新污染物环境风险防控存在哪些关键技术难点?下一步如何狠抓关键核心技术?

王金南:目前,我国在新污染物治理领域的研究基础薄弱,制约新污染物治理工作的深入、高效开展。具体来说,主要体现在以下几个方面:一是新污染物危害筛查、监测溯源、环境风险评估、绿色替代及管控标准等方面的基础研究薄弱,如微塑料已在多个人体器官中被发现,但相关健康风险和致毒机理尚不明确。二是相关技术和装备研发滞后,新污染物环境风险评估长期依赖国外毒性数据库和评估模型,参数本土化程度较低,评估结果可比性和规范性有待提升。三是绿色替代研发滞后,有些国际上已淘汰的新污染物,在我国仍无经济可行且具有自主知识产权的替代技术。另外,一些科研成果未能主动对标国家需求、响应企业需要。

2023年7月召开的全国生态环境保护大会上,习近平总书记强调将新污染物治理作为国家基础研究和科技创新重点领域,狠抓关键核心技术攻关。建议以战略目标和管理需求为导向,尽快设立新污染物治理基础研究和科技创新重大专项,统筹科研资源力量,集中攻克新污染物治理关键核心技术;在新污染物筛查、危害评价与监测技术领域,以建立新污染

物筛查与监测方法和技术体系为目标,开展新污染物筛查、监测、危害效应识别和评价技术研究;在新污染物环境风险评估与管控技术领域,完善环境风险评估体系,逐步建立以风险评估为基础的重点区域和流域典型新污染物环境质量与排放控制限值、构建跨区域、跨部门新污染物治理协同工作机制和管理体系,研发新污染物治理社会经济影响评估方法;在绿色替代、治理技术研发应用领域,加强环境友好型替代品及替代技术研发、应用,研发重点行业“三废”中新污染物处理技术与设备、新污染物污染场地修复技术以及新污染物和常规污染物多介质协同治理技术。

记者:我国研究制定新污染物治理中长期规划有哪些必要性?围绕哪些重点内容进行布局?

王金南:研究制定新污染物治理中长期规划主要基于三方面的考虑。

第一,研究制定新污染物治理中长期规划是贯彻落实党中央、国务院有关新污染物治理决策部署的具体体现。按照《中共中央 国务院关于全面推进美丽中国建设的意见》提出的“到2035年新污染物环境风险得到有效管控”的战略目标,需要立足国内、对标国际、着眼中长期,将新污染物治理作为一项系统工程,统筹布局、系统谋划新污染物治理中长期战略规划,以战略目标和管理需求为导向,持续推进新污染物治理,不断健全治理体系,加快提升治理能力。

第二,研究制定新污染物治理中长期规划是持续深入打好污染防治攻坚战的要求。当前以及未来一段时期是我国实现生态环境质量改善由量变到质变的关键时期,面向2035年生态环境根本好转、美丽中国基本建成目标,为满足人民群众对高品质生活的期盼,需要保持战略定力、坚持系统观念,以更高标准持续深入打好蓝天、碧水、净土保卫战,统筹兼顾“常规的”和“新的”污染物,系统解决“看得见”和“看不见”的生态环境问题,推动建立以人体健康和生态安全为导向、与美丽中国目标相适应的生态环境治理体系。

第三,研究制定新污染物治理中长期规划是推动实现绿色高质量发展的重要举措。以低毒、低排放、低碳、资源节约等为特点的绿色可持续化学正成为国际化学品相关行业未来发展趋势。目前,我国化工行业及其下游产业链部分存在落后产能过剩、绿色贸易壁垒等问题,国际履约也面临POPs淘汰或管控压力,需要以新污染物治理为抓手,充分发挥生态环境保护的规划引领、优化作用,推动化工及相关产业结构和布局调整,增强行业创新活力和国际竞争

力,打造新质生产力,加快推动经济社会全面绿色转型。

制定新污染物治理中长期规划要重点考虑3个方面的问题:一是衔接《行动方案》的部署和落实情况,同时对标对表美丽中国建设、人与自然和谐共生等新部署新要求,系统、科学谋划中长期新污染物治理的总体思路,构建政府主导、部门协同、企业创新、社会共治的治理新格局;二是面向美丽中国、健康中国建设愿景,全面部署与重点管控相结合,明确新污染物治理目标指标、管控路径和管理模式,从制度体系、能力建设、科技支撑等方面系统谋划;三是围绕调查监测、源头禁限、过程减排、末端治理等方面,谋划布局一批重大治理工程。

记者:我国正处于美丽中国建设的重要时期,未来几年,如何全面加强新污染物有效治理?

王金南:一是强化思想认识。深入学习贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记关于新污染物治理的重要指示精神,深刻认识新污染物治理是以高品质生态环境支撑高质量发展的应有之义,是持续深入打好污染防治攻坚战、全面建设美丽中国的必然要求和重要内容,坚决扛起美丽中国建设的政治责任,全力确保党中央、国务院有关新污染物治理的各项决策部署取得实效。

二是强化规划引领。锚定2035年“新污染物环境风险得到有效管控”的治理目标,以实施新污染物全生命周期环境风险管控为核心,坚持“三个统筹”,即统筹高水平保护与高质量发展,统筹常规污染防治与新污染物环境风险管控,统筹国际发展趋势与国内管控要求,系统谋划新污染物治理中长期规划。

三是加强科技支撑。以解决现实生态环境问题为导向,对标管理实践迫切需求、呼应治理共性技术需要,在现有科技专项充分考虑新污染物协同治理的同时,加快设立并部署实施新污染物治理基础研究和科技创新重大专项,统筹科研资源力量,集中攻克新污染物筛查监测、环境风险评估、协同治理以及绿色替代等关键核心技术。

四是加大资源配置。以有力支撑常态化治理和有效管控环境风险为目标,加快新污染物治理法规制度建设,推动设立新污染物治理中央专项资金,通过实施绿色替代、过程减排和环境治理等重大工程解决一批突出的环境风险问题,强化国家和区域流域新污染物环境风险评估与管控能力建设,提升专业技术机构在新污染物生态毒理测试、环境监测、环境风险评估和管控等方面的保障能力。

转载自《中国环境报》

我国逐步摸清 古茶树资源“家底” 总体数量超5600万株

古茶树保护与可持续利用国家创新联盟与西南林业大学古茶树研究中心联合发布《中国古茶树资源状况白皮书(2024)》(以下简称《白皮书》)。数据显示,目前全国古茶树共有5624.26万株(含树龄不足百年的野生型茶树),主要分布在云南、贵州、广西、重庆、四川等地,其中云南占97.70%。

《白皮书》重点考察了古茶树密集分布的澜沧江流域、哀牢山脉和高黎贡山脉以及贵州、广西、四川等地,累计采集典型古茶树植物标本3000余份,较为全面地了解了

古茶树的生存、保护和利用现状,主要新增广西、四川古茶树资源近8万株。

古茶树是国家重要的茶树种质资源基因库,是西南山地具有标志性的文化特征植物。古茶树资源对于研究茶树起源、人类发现利用茶及茶文化、茶生态历史具有重要价值。《白皮书》提出,应坚持保护优先、科学管理、可持续发展等原则,建立古茶树种质资源库,并依托大数据平台,提高古茶树资源信息化管理能力。

转载自《人民日报》

中国生物物种名录 又添“新成员” 收录物种及种下单元超过十五万个

日前,中国科学院生物多样性委员会联合中国科学院动物研究所、中国科学院植物研究所和中国科学院微生物研究所发布《中国生物物种名录2024版》。

生物多样性是人类可持续发展的重要基础,生物物种名录是反映一个国家或地区生物多样性资源丰富程度的基础数据。为了摸清中国生物多样性的家底,科学回答中国“有多少物种、有什么物种”这一问题,支撑中国履行《生物多样性公约》,促进生物多样性研究与保护,自2008年起,中国科学院生物多样性委员会组织300多位专家,全面系统地收集整理公开发表的全国生物物种数据,分类学专家对每条数据进行审定确认,最终汇编成《中国生物物种名录》,每年以年度名录的形式发布。

《中国生物物种名录2024版》

共收录物种及种下单元155364个,其中物种141484个,种下单元13880个。相较于《中国生物物种名录2023版》,《中国生物物种名录2024版》新增6423个物种和267个种下单元,动物界新增4045个物种和159个种下单元,植物界新增358个物种和16个种下单元,真菌界新增2020个物种和92个种下单元。其中,动物界尤其是昆虫纲鞘翅目(新增3275个物种)成为本年度名录中新收录物种数量最多的类群,有效填补了中国生物物种名录的空缺。

中国生物物种名录自发布以来被广泛采用,自2018年新网站上线至今,名录总下载量超过10TB,在线物种页面访问量超过1500万次,被国内外期刊论文、专著引用超过1000次。

转载自《人民日报》海外版

防范外来入侵物种 筑牢生态安全屏障

甘孜日报讯 为维护得荣县植被安全及生态平衡,保证入侵物种不扩散,近日,该县林业和草原局组织在全县范围内对外来入侵物种进行清除。

得荣县林业和草原局根据已掌握的紫茎泽兰分布范围,对国道215线公路两旁的紫茎泽兰进行人工拔除,并利用麻袋等工具对清除的紫茎泽兰进行清理和烧毁处理,防止紫茎泽兰再繁殖传播,确保紫茎泽兰不危害其他植物和土壤,彻底“消

灭”紫茎泽兰,切实保护好该县的自然环境。

下一步,得荣县林业和草原局将联合相关部门进一步摸清紫茎泽兰在辖区的分布范围、发生面积等情况,建立普查清单,并适时开展整治行动。同时,做好宣传工作,引导更多群众参与清除队伍,做到发现一株、清理一株,发现一片、铲除一片,努力构建群防群治的良好工作局面,为该县生态发展保驾护航。

县林业和草原局

把 | 自 | 然 | 讲 | 给 | 你 | 听 |

保护萤火虫,不只是为了被点亮的夜空

◎李学燕

萤火虫成虫通过发光吸引配偶。对幼虫来说,发光不仅可以用来引诱小虫、寻找食物,还可以吓唬那些想要吃掉自己的天敌。萤火虫是一种环境指示性生物,要想保护萤火虫,就要保护好绿水青山

少,也会导致萤火虫不发光或者发光弱。

萤火虫漫天飞舞的场景,在哪儿能看到?只要选对时间和地点,遇见萤火虫并非难事。萤火虫主要生活在热带和亚热带地区,河畔的森林是萤火虫的理想栖息地。萤火虫对环境要求较高,生态环境好、光污染少的地方就有可能遇到萤火虫。窗萤类萤火虫通常生活在森林茂密的地方,在云南西部的高黎贡山,夜晚的公路边就可邂逅这类萤火虫。扁萤类的萤火虫相对不怕光,昆明植物园中就有云南扁萤。但无论是窗萤还是扁萤,它们的数量通常较少,因而很难出现漫天飞舞的画面。栖息在较热、低海拔地区的熠萤类萤火虫,不仅种群数量大,而且发光特别亮,童年记忆里的场景,多半就来自这类萤火虫。如今,这样的浪漫场景在中国科学院西双版纳热带植物园中依然可以观赏到。

全世界已识别2000多种萤火虫,中国已知的萤火虫种类超过100种。其中既有夜行性的萤火虫,也有白天活动甚至成虫不发光的种类。保护萤火虫,不只是为了被点亮的夜空。萤火虫不仅好看,其生物荧光还在生物医药等领域具备较大的研究价值。不仅如此,萤火虫还是一种环境指示性生物,对于水污染和光污染尤其敏感。不少萤火虫幼虫生活在清澈的水中,生长阶段特别怕农药等污染,长大后又不喜欢发光。有萤火虫出没的地方,大多有干净清洁的水体和植被茂盛的静谧环境。能看到萤火虫漫天飞舞,通常意味着周边有良好的生态环境,要想保护萤火虫,就要保护好绿水青山。

转载自《人民日报》

珍稀鸟类的乐园

德格县珠姆省级湿地公园



↑图为在珠姆省级湿地公园内闲庭信步的两只黑颈鹤。

←图为珠姆省级湿地公园。

甘孜日报讯 圣洁甘孜是长江黄河上游重要水源涵养地和“中华水塔”重要组成部分,加强湿地保护,历来是甘孜生态建设的重要内容。近年来,我州德格县认真贯彻落实习近平总书记系列重要讲话和指示批示精神,为推动长江水生态环境持续改善提供着德格保障。

五月的高原,德格县马尼干戈镇的珠姆省级湿地公园,水面映照着蓝天白云,野花和绿草随风轻曳,处处洋溢着生机。闲庭信步的两只黑颈鹤,成为这里的别样风景。

珠姆省级湿地公园位于德格县中部的217省道旁,这里平均海拔4100米,总面积1972.4公顷(29586亩)。据悉,该湿地公园内国家重点保护野生植物有冬虫夏草、山茱萸、红花绿绒蒿,珍稀濒危和特有植物:西藏杓兰和手参;国家重点保护鸟类以黑颈鹤、胡兀鹫、金雕、斑尾榛鸡、藏雪鸡、秃鹫、高山兀鹫较为常见;鱼类以东方高原鲷较为常见;两栖类以高原林蛙较为常见;兽类常见的有藏狐、狼和灰尾兔。

珠姆省级湿地公园2016年被批准为四川省级湿地公园以来,德格县始终致力于湿地生态的保护与科学研究。据了解,该县严格管控湿地生态原样性,在乡镇多次开展湿地科普教育,引导周边村民自觉遵守湿地公园的管理规定;同时,聘请湿地管护人员,主要负责湿地公园内的日常巡护等工作。

如今,珠姆省级湿地公园逐渐成为诸多鸟类迁徙的首选之地,是野生动物的乐园和鸟类的天堂。随着黑颈鹤与其他水鸟的到来,也吸引了大批游客和摄影爱好者前来观鸟。据了解,德格县将立足珠姆省级湿地公园丰富的湿地资源,构建原生态的湿地自然景观,吸引更多游客前来旅游观光。

益西巴绒/图 记者 杨沛月/文