

以时不我待的紧迫感抓细抓实大气污染防治

李莹



生态环境部近日向媒体通报了今年4月和1—4月全国环境空气质量状况:1—4月,全国339个地级及以上城市平均空气质量优良天数比例为80.4%,同比下降4.7个百分点;平均重度及以上污染天数比例为3.6%,同比上升2.0个百分点。4月,平均重度及以上污染天数比例为4.7%,同比上升3.9个百分点。这些数据为我们敲响警钟:大气污染防治形势非常严峻,2023年已经过去1/3,面对今年的大气污染防治目标任务,必须以时不我待的紧迫感和责任感,抓细抓实大气污染防治工作。

今年开年以来,我国大气污染防治就面临重重压力。元旦、春节期间,部分地区解除烟花爆竹燃放禁令,受烟花爆竹燃放影响,一些城市在春节期间出现了重污染天气。受不利气象条件影响,今春以来我国还多次遭遇沙尘天气,影响范围很大,多地大气环境质量受到严重影响。

此外,为了推动经济尽快复苏,个别地方放松了环境监管,企业偷排偷放问题有所抬头。生态环境部部长黄润秋2月赴河南省突击检查发现,企业普遍存在不落实重污染天气应急减排措施等违法违规问题。不少地方盲目上马“两高”项目,原来国家化解过剩产能的一些重点行业通过产能置换合法合规新建的重大项目也逐步建成投产,也带来污染物排放量的增加。多种因素叠加,使得今年上半年大气污染防治局面异常复杂。

然而,面对如此艰难形势,仍有一些地方还躺在过去的成绩单上,一些错误的思想仍在一些地方普遍存在。一些人抱有躺平心态,认为当前正值经济复苏的关键时期,环境监管松一些也是可以的。还有一些人持有侥幸心理,认为我国大气环境质量已经有了很大的改善,“等一等”“歇一歇”也没有关系。

但前四个月的数据用冷冰冰的现实告诉我们,这种松散躺平、吃老本的心态要不得。当前,我国经济结构性基础性问题尚未得到根本解决,大气环境质量改善的成效还不稳固,不利气象条件也对大气污染防治形成了严峻的挑战。大气污染防治工作已经到了最吃劲的时刻。一旦思想上有所松懈,必然影响大气污染防治突出问题的解决,深入基层、做好调来,在剩下的时间里,保持定力,细化举措,以加倍的努力确保今

年大气污染防治目标任务的完成。

面对严峻挑战,要时刻做到心中有数。要增强节点意识、时限意识、质量意识,紧盯全年的大气污染防治目标任务,明确时限、倒排工期,做好各项工作的统筹和分解。在各个关键时间节点,要对工作进展进行系统全面的梳理,对尚未完成的工作等要有清晰明确的计划,确保所有相关工作落实到人、落实到位,按时高质量完成年度工作目标。

要抓好重点,有针对性地补齐短板弱项。各地经济发展水平、产业结构模式、城市发展布局、自然地理环境等千差万别,大气污染防治要结合当地实际情况精准施策,要把有限的资源用在刀刃上。要围绕当前大气污染防治突出问题,深入调研,找出短板弱项,针对问题症结开出针对性的“药方”,精准施策,

切实提高大气污染防治成效。

要调动各方力量,加强协同治理。大气污染防治涉及多个部门,要充分调动工信、发改、交通等行业主管部门的积极性,围绕工业源、扬尘源、移动源、生活源等开展治理。各部门要相互呼应、协同发力,强化大气污染防治,按日开展专项管控巡查,落实落地各项管控措施,确保空气质量提升改善。

再过一个月,我们将迎来2023年的下半年。据专家预测,今年秋冬季还可能会有厄尔尼诺现象,北方地区冷空气活动减弱、气温偏高,不利于大气污染物扩散,这将进一步增加大气污染防治难度。面对严峻形势,我们必须增强紧迫感和责任感,打好提前量,把握好工作节奏,坚定不移地推进大气污染防治目标任务完成,为人民群众赢得更多蓝天。

期待生态环境科技工作者「出圈」

张懿璇

5月30日是第七个“全国科技工作者日”。科技是生态环境的第一生产力,然而生态环境科技工作者却总是“隐身人”般的存在。前不久笔者走访了一家以低碳为特色的科技馆,馆内有个“科学家精神”展区,近百位院士名家的照片和事迹陈列其上,却没有一位是生态环境科技工作者。

笔者在和一些高校的同学交流时,播放科学家们的照片,钱学森、袁隆平、屠呦呦、南仁东等科学家几乎所有人都认得,而生态环境科学家却鲜有人知晓,只有几位环境专业的同学根据刘长春先生和钱穆先生这两位老父亲的照片的提示,认出了刘鸿亮院士和钱易院士。2008年英国《卫报》评选了“拯救地球环境50人”,其中只有12人有科技背景,而且相当一部分来自农业、自然资源等学科。在社交媒体发达的今天,社交媒体活跃的环境活动家也越来越多来自人文社会科学,话语权和影响力都远高于科学家和工程师。为什么会出现这种现象?生态环境科技工作者值得弘扬的科学家精神又是什么呢?

笔者认为,生态环境科技本身的发展结构特征是造成生态环境科技工作者“隐身”的首要原因。生态环境科技是问题导向的学科,有很强的复杂性、区域性和个体性,不同环境问题需要采取不同的措施进行治理,一地一策、一市一策的特征明显。基础学科的成果转化极少受地域区域因素影响,理论上在任何区域都可以落地;但生态环境科技成果则不然,成果应用范围相对有限,经常出现这里的治理技术在那里难以推广应用的情况,在同一个地区针对不同的污染物也要采用不同的技术对策。而且生态环境科学技术的范式更新快,当某种污染物得到彻底治理之后,相应的治理科技就很少再应用了。而且,生态环境科技在基础研究层面并没有自身的理论,而是在技术层面通过物理、化学、生物、生态等基础学科的理论支撑形成技术解决方案,再支撑政策决策,难以直接激励基础学科创新发展,也弱化了科学技术的话语权。

生态环境科技也缺乏产生英雄式科学家的土壤。英雄式科学家多集中在诸如理论物理、数学、生物医药等拥有诺贝尔奖或菲尔兹奖等国际知名奖项的前沿基础学科领域,以及航空航天、“两弹一星”“中国天眼”等重大工程领域。这些领域或是在发展关键节点依赖核心人物个人智力成果,或是成果应用时间长、范围广、社会关注度高,有助于构建英雄式科学家形象。

生态环境科技项目是以解决环境问题为目的的团队作战,成果必须通过大量的集体协作才能产生,每个参与者都有很大贡献,不可能仅依靠个人的智慧;而且很多科技成果转化为政策决策建议,通过决策出口,科技工作者成为规划者、决策者的“幕后人物”。在学科构建上,生态环境科技又是交叉学科,水、大气、生态、土壤、固废、减污降碳等每个门类都是相对独立的知识体系,有时甚至互不相通,没有“百科全书式”的科技工作者,影响力也常被局限在自己的领域之内,难以“出圈”。

“萨根效应”的影响不容忽视。20世纪60—90年代,美国天文学家、生物学家和天体物理学家卡尔·萨根成为科学明星,又写书又上电视,公众影响力日益增长,却被“正统”科学界的同行们排挤;在具备足够优秀科研成果的情况下,他没有得到哈佛大学的终身教职,三次评选美国科学院院士均落选。这种由于日益增长的公众知名度导致科学家在学术圈内被孤立的现象,被称为“萨根效应”。尽管后来美国国家科学院试图弥补,于1994年授予萨根荣誉勋章,然而“萨根效应”的观点至今仍有很多人认可。不久前,我国某高校有一位发了百余篇SCI的青年科学家申请科研项目被拒,评审给出的理由就是“此人是网红,没有足够时间做科研”。很多科技工作者害怕出名、抗拒提高社会影响力,正是担忧“萨根效应”发生在自己身上。

我国的生态环境科学技术自产生之时起就在党的领导下发展壮大,现在具备了建制完备的生态环境学科体系,能够为目标一致、协同攻关,尤其是党的十八大以来在生态文明建设和生态

环境保护中取得了很大成就,充分体现了党对科技创新发展的卓越领导。在进入高质量发展阶段,生态环境科技和科技工作者应当更多走进公众的视野。凝心聚力解决环境问题的团队协作精神,甘为幕后的支撑奉献精神,锲而不舍的工匠精神,明知环境问题难解决后自己的成果可能是“一次性”,也要戮力攻克解决问题的仁心精神等,都是科学家精神在生态环境科技工作者身上的承载与体现。

比起“英雄故事”,生态环境科技可以讲更多的“情景剧故事”“草根故事”。“情景剧故事”单元独立,塑造不同的个性鲜明、有血有肉的多元化角色,适应生态环境科技发展模式中各学科相对独立、科技工作者团队协作的特点。“草根故事”用社会公众熟悉的句式叙事,引导公众从细节之处对生态环境学科的发展历程形成认知,以灵活生动的叙事方式反映生态环境科技工作者的生活,树立不同于“高大上”英雄科学家的“身边人”生态环境科技工作者形象,既符合生态环境科学共同体建构特点,又能通过“生活在我们身边”的生态环境科学家解决“老百姓生活中的实际问题”引起公众的情感共鸣,使生态环境科技更充分得到公众的理解,加深公众和决策者对生态环境科技创新的兴趣和支持。

在社交网络媒体高度发达的今天,“萨根效应”的影响已经开始随着科普的地位变化逐渐淡化。随着科普的社会价值越来越明显,也有越来越多的科技工作者出圈成为明星网红,科普也成为和科研工作同等重要的评价指标。生态环境科技工作者的影响,而是应主动走进公众视野,更积极主动与媒体发展,讲述生态环境科技发展的故事、讲述科技工作者自己的故事;科技管理者也应继续为科技工作者与公众交流创造条件,通过提高科技工作者交流能力、搭建交流平台、引入传播专员制度等,使科技工作者不再“隐身”,科技成果被更多更广泛地“看见”,在全社会范围内推动成果转化落地、推动生态环境科技创新发展。

作者单位:中国科学院环境



王思睿

近期,笔者对环太湖区域的生态保护修复情况进行了调研,深刻认识到生态修复长期性、艰巨性和反复性的特点。因此,生态修复中的细节尤其重要,否则不仅修复效果达不到预期,修复成本增加,不当的人为干预甚至会造成新的环境破坏,使得生态可持续性得不到保障。

科学评估抓住关键细节。生态修复是一项系统工程,因此更

要通过科学评估抓住其中的关键环节,达到四两拨千斤的效果。一要抢抓时机,太湖研究站通过遥感监测和动力模型实现对蓝藻水华预警,提前做好应急准备,遏制影响蔓延;二要顾全大局,高度重视生态要素关联与生态过程耦合,太湖环境综合管理办公室每年按照一定的保留比例对太湖芦葦、湿地植物制定科学的轮换方案,避免对候鸟栖息、植物繁殖造成负面影响;三要可持续,保障生态修复工作的安全和环保。例

如,在处理污染物时,需要采取一系列措施,防止二次污染产生。

规范流程落实实施细节。按照一定的流程和标准来进行生态修复工作,可以确保工作的可计划性和可控性,减少失误和风险,达到理想的修复结果。此外,规范流程的实施也有助于让各环节之间的协调和沟通更加紧密,减少信息错乱和衔接误差,从而提高协作效率和工作效率。例如,水生植物维管是太湖生态修复的重要环节,是打基础、利长远的基础工

作。为做好这项工作,苏州市吴中区每年都会制定明确的方案和步骤下发给各镇(街道),这些方案和步骤包含容错和创新机制,兼顾问题导向和目标导向,在每年的修复过程中不断适应贴合环境现状,最大化提升环境改善效率。

监管机制保障细节成效。生态修复项目公益属性强、投资大、周期长,需要建立生态修复的评估标准和指标体系,定期监控生态修复效果。一方面,可以及时纠偏。生态系统非常复杂,在解

决区域性生态环境问题时,已经积累的研究储备和经验可能无法解决所有问题。定期的监管监测可以及时发现和解决问题,防止出现耗费大量资金和时间周期的后果。另一方面,可以优化调整。生态系统处于动态变化中,监管机制的建立不仅可以规范和规避风险,也可以推动技术的应用和创新,促进生态修复技术不断优化,以确保生态修复实现常态化长效运作。

生态修复需要长期坚持,尤其需要注意细节,并将细节把握和管控工作贯彻到整个生态修复过程中,才能够保证修复效果、产生稳固成效,实现可持续发展。

作者单位:生态环境部自然生态保护司(现挂职于江苏省苏州市吴中区生态环境局)

生态修复要注意细节

加强跨区域信访调处工作

江晓琼

当前,生态环境治理工作已进入攻坚阶段,如何快速、高效回应群众的环境诉求,一直是基层生态环保工作者想破解的难题之一。近日,笔者在信访调处中发现,A区和B区存在跨区域信访扰民情况,A区工业体量较小,主要以居民住宅区为主,而毗邻的B区有一处工业园区。每年的城区异味信访呈季节性增长,A区属地不能解决,B区又不了解实际情况,因此长期饱受困扰。

此类情况在区域之间时有发生,城区异味、流域污染等都是生态环境治理的重点。这些污染具有瞬时性、易感知、易挥发性等特点,又同时受到风向、流向等扩散因素影响,加大了排查难度。

为及时回应公众诉求,笔者认为,各区域间要加强沟通联动,制定应急响应方案,定期组织应急演练,提升风险应对能力。通过模拟演练等,不断增强执法人员综合能力,明晰责任分工,强化实际效果,形成一套有效的响应机制,发现、上报、处置、溯源,争取在时间和空间上有力应对,防止风险扩散和二次污染。

定期开展商会会办等联席工作,不断凝聚合力,系统化推进生态环境治理工作,坚持将跨区域信访矛盾调处做到统一、规范,真正将公众诉求落到实处,取信于民。另外,建议由上级部门牵头,建立落实责任人制度,畅通工作沟通平台,科学调配,统一调度,在最短时间将调处结果反馈给投诉人,并强化后续的跟踪闭环和常态化长效排查机制,确保环境矛盾有所消除缓解,调处工作落到实处。

在日常工作中要常抓不懈,对于问题排查要细致到位,尤其要提升执法人员在源头发现环境风险的能力,将矛盾早抓早平,防微杜渐。不断丰富调查手段,针对异味、流域污染等源头不明的情况,将人防与技防相结合、巡查与抽查相结合,充分掌握各区域、流域之间最新实时数据,摸清底数,助力生态环境保护工作系统推进。

陶思明

《青藏高原生态保护法》就雪山冰川冻土专列条款,规定建立健全保护制度,将大型冰帽冰川、小规模冰川群等划入生态保护红线,对重要雪山冰川实施封禁保护,严格控制人为扰动,开展雪山冰川冻土及周边生态系统的协同保护,维持有利于雪山冰川冻土保护的生态环境等。这对于应对气候变化,稳定江河冰雪水资源,保障未来水安全,有重大现实意义和前瞻性意义。

青藏高原之所以是长江、黄河、澜沧江等我国和亚洲多条重要江河的源头,不仅因为世界屋脊地域辽阔、产流多,更有累积和融化相对稳定的“固态水库”冰川分布在新疆外,主要分布在青藏高原。然而,堆出于岸流必溢之,青藏高原也是全球气候变化敏感区,冰不耐热,增温效应导致冰川正在发生异常变化。有关研究表明,大部分冰川都在退缩,厚度在变薄,20世纪50年代中后期至21世纪初,冰川面积缩小约18%,年

均减少243.7平方千米。最新科研成果显示,2000年—2020年,青海省冰川数量、面积和冰储量分别减少128条、464.63平方千米和29.58立方千米,固态水正在快速融化。

物质不灭,固态水减少之日便是液态水增加之时。水文数据资料显示,1956—2000年、2001—2021年、2005—2021年3个时间段,青海省年均出境水量分别为596亿立方米、660亿立方米、686亿立方米,出境水量呈递增之势。同时,当地湖泊数量和面积快速扩张,2000年以来面积1平方千米以上的湖泊数量和面积,分别增加27个和2220平方千米。2009年以来,三江源地区大于50平方千米的湖泊群面积,平均每年增加51.76平方千米。

一些科学工作者认为,冰川融水量“先增后减”效应,必将使江河流域“降水与冰川融水补给型”变成单一“降水补给型”,导致水循环过程和灾害风险加剧,水资源不稳定性增加、可用水量减少等,许多人对之忧心忡忡。《青藏高原生态保护法》将固态水库冰

雪纳入保护对象,可谓顺势而为。然而,也有只说江河源头水量增多而不见冰川加速融化,以至于把这一变化经常作为生态保护成绩予以宣传推介的,比如,有一些人认为出境水量增加是当地水源涵养能力增强的结果。青藏高原地区多年来艰苦卓绝的生态环境保护工作,成绩是显著的,这不容置疑。但水量增加的最主要原因是什么?究竟是气候变化促进冰川融化成水,加大了对河流湖泊湿地的水补充,还是缘于生态保护成效显著增加了当地降水量?这不仅仅涉及对气候变化影响高原水塔的科学认识,也事关对《青藏高原生态保护法》有关立法精神的认识和保护规定的落实,理应当实事求是搞清楚。

气候变化是大趋势,冰川加速消融也是事实,因此客观地说,当前三江源地区水量增加了,应该主要是冰川融水补给了,增温效应使更多固态水变为液态水。冰川变薄和地表水、外排水增多是因果关系,实质是被动的有水快流、“寅吃卯粮”,隐含着未来河流水流量减少等严重的水

安全问题,就可持续发展而言是挑战而非机遇。

而一个地方降雨量主要是气候系统在主导,一般是常数,通过生态保护很难显著增加。我国干旱地区有很多自然保护区,并未使当地由干旱变得稍微湿润一些,建立自然保护区也从来没有增加降雨量方面的诉求。从更大区域来看,黄河径流量只有长江的近1/20,流域性水资源高度紧缺,近年我国十分重视黄河流域生态保护,但国家卫星气象中心分析,2022年黄河流域降水量477.7毫米,仅接近常年水平,也说明生态保护而降雨量并无显著相关性。三江源地区通过加强生态保护、开展人工增雨等,也许降雨量有所增加,但无论如何不能把冰雪消融的因素排除在水量增加之外。

要推动三江源地区生态环境的可持续发展,就要把思想尽快统一到《青藏高原生态保护法》的精神上来,正确认识水量增加的现状,增加紧迫感,积极为缓解冰川退缩、减少固态水非正常大量变为液态水,做出更多适应性努力。

随着绿色北京的持续推进,郊野公园等休闲场所建设也按下快进键,发展迅速。郊野公园以原生态或低人为干扰的自然环境为特色,自然、古朴、野趣,倒置充满等休闲场所划定的帐篷区,规范管理,能够引导帐篷露营健康发展。

郊野公园一般占地面积较大,北京南海子郊野公园11.65平方公里约1.7万余亩,相当于4个颐和园大小。大有大的难处,笔者在多家郊野公园观察发现,这些露营帐篷都落在公园各个地方,有的位置还很偏僻隐蔽,而且还存在少数不文明行为,比如露营地草坪树枝损坏严重,污水随意排放,生活垃圾没有清理带走等。这些现象会给公园日常管理带来

很大难度,不利于帐篷露营这一休闲活动健康绿色可持续发展。

近日,笔者在北京永定河休闲森林公园发现,在公园路边醒目处立有“帐篷露营区”指示牌,引导大家在划定帐篷区露营。从现场情况来看,效果比较好,也深得游客认同。笔者认为,在郊野公园等休闲场所划定帐篷区,通过规范管理,不仅能够保障游客安全,降低公园日常管理成本,而且在生态环境保护上也具有积极意义。

一是有利于保护生物多样性。通过划定帐篷区,能够做到有目的地保护好动物栖息地,减少在动物繁殖期间对其的影响。通过科学评估,建立露营地定期

轮换制度,能够尽可能减轻对植被树木的影响,保障其正常生长。

二是有利于保护环境卫生。通过划定帐篷区,引导游客在划定区域露营,便于生活污水的收集和生活垃圾的分类回收。通过倡导绿色露营和无痕露营,提升保护生态环境的意识,能够督促游客自觉带走垃圾。

不天不生,不绝其长。帐篷露营应坚持生态优先、休养生息的原则。只有在保护好生态环境的前提下,帐篷露营才能健康绿色可持续;只有高质量的生态环境保护,才能不断满足人民群众对帐篷露营等高品质美好生活的向往和追求,真正实现人与自然和谐共生。

划定帐篷区有助于引导露营健康发展

刘四建

随着绿色北京的持续推进,郊野公园等休闲场所建设也按下快进键,发展迅速。郊野公园以原生态或低人为干扰的自然环境为特色,自然、古朴、野趣,倒置充满等休闲场所划定的帐篷区,规范管理,能够引导帐篷露营健康发展。

郊野公园一般占地面积较大,北京南海子郊野公园11.65平方公里约1.7万余亩,相当于4个颐和园大小。大有大的难处,笔者在多家郊野公园观察发现,这些露营帐篷都落在公园各个地方,有的位置还很偏僻隐蔽,而且还存在少数不文明行为,比如露营地草坪树枝损坏严重,污水随意排放,生活垃圾没有清理带走等。这些现象会给公园日常管理带来

很大难度,不利于帐篷露营这一休闲活动健康绿色可持续发展。

近日,笔者在北京永定河休闲森林公园发现,在公园路边醒目处立有“帐篷露营区”指示牌,引导大家在划定帐篷区露营。从现场情况来看,效果比较好,也深得游客认同。笔者认为,在郊野公园等休闲场所划定帐篷区,通过规范管理,不仅能够保障游客安全,降低公园日常管理成本,而且在生态环境保护上也具有积极意义。

一是有利于保护生物多样性。通过划定帐篷区,能够做到有目的地保护好动物栖息地,减少在动物繁殖期间对其的影响。通过科学评估,建立露营地定期

轮换制度,能够尽可能减轻对植被树木的影响,保障其正常生长。

二是有利于保护环境卫生。通过划定帐篷区,引导游客在划定区域露营,便于生活污水的收集和生活垃圾的分类回收。通过倡导绿色露营和无痕露营,提升保护生态环境的意识,能够督促游客自觉带走垃圾。

不天不生,不绝其长。帐篷露营应坚持生态优先、休养生息的原则。只有在保护好生态环境的前提下,帐篷露营才能健康绿色可持续;只有高质量的生态环境保护,才能不断满足人民群众对帐篷露营等高品质美好生活的向往和追求,真正实现人与自然和谐共生。

轮转换制,能够尽可能减轻对植被树木的影响,保障其正常生长。

二是有利于保护环境卫生。通过划定帐篷区,引导游客在划定区域露营,便于生活污水的收集和生活垃圾的分类回收。通过倡导绿色露营和无痕露营,提升保护生态环境的意识,能够督促游客自觉带走垃圾。

不天不生,不绝其长。帐篷露营应坚持生态优先、休养生息的原则。只有在保护好生态环境的前提下,帐篷露营才能健康绿色可持续;只有高质量的生态环境保护,才能不断满足人民群众对帐篷露营等高品质美好生活的向往和追求,真正实现人与自然和谐共生。