

坚决打好打赢污染防治攻坚战
抗疫之战，生态环保铁军有多铁？
法律，能不能管住滥食的嘴？



春天总会如约而至 摄影：梁斌（广西壮族自治区原环境保护厅党组书记、厅长）

中国生态文明

CHINA ECOLOGICAL
CIVILIZATION

中华人民共和国生态环境部主管
中国生态文明研究与促进会主办

ISSN 2095-6177



9 772095 617203

国内统一连续出版物号：CN 10-1143/X
全国邮发代码：80-244 定价：20元



微信关注中国生态文明



微博@中国生态文明

2020年第**1**期

总第37期（双月刊）

践行公民十条
呵护自然生态



世界那么大 何必打扰它

保护野生动植物

中国生态文明研究与促进会

给大自然一份承诺

□ 曹俊

人与自然关系的本质，是生命共同体。我们必须尊重自然，顺应自然，保护自然，坚持人与自然和谐共生。新冠肺炎疫情发生以来，我们对人与自然的关系问题，在反思中认识得更加深刻。

科学研究已经认定，这场新冠肺炎疫情，和十七年前的“非典”疫情，都与野生动物有关。同样可以确定的是，不是野生动物主动把病毒传给人类，而是一些人滥食野生动物，触犯了自然法则。

自然法则，是自然界一切存在和运动的基本法则，自然万物都必须遵守。人是自然界的一部分，在自然法则面前，没有特权。无视规律，触犯法则，就会遭到大自然的报复，结局就是冰冷与残酷；敬畏自然，遵守法则，万物和谐共生，就是温暖与平和。这是自然法则的公平，也是自然法则的温度。

人类只有依赖自然界才能生存，依赖的具体方式是利用。在利用自然的过程中，人类决不能凌驾于自然之上。特别是人与野生动物之间，和则两利，害则两伤。某些看似没有进攻性的弱勢动物，一定有自己的报复方式，或者说自卫方式。人对动物友好，动物也将报以亲善。大多数人都希望人与动物友好相处，潜意识里相信因果报应。所以，那些真实或者带一点演绎的故事，比方说唐山大地震狐狸救恩人等经典事例，几十年后仍能刷屏。


以往可能觉得，自然法则这个概念比较抽象，所谓自然界的报复似乎也非常遥远。新冠肺炎疫情让我们看到了，自然界的报复非常直接，就在眼前。尊重自然法则也很具体，先从拒绝滥食开始，从管住嘴开始。

滥食野生动物陋习，后患无穷，必须革除。如果滥食加上违反法律、违背伦理，粗暴而残忍，那就是一种恶行，更应该受到法律制裁和道德谴责。

2月24日，全国人大常委会审议通过了《关于全面禁止非法野生动物交易 革除滥食野生动物陋习 切实保障人民群众生命健康的决定》，同时拟将修改《野生动物保护法》纳入2020年度立法工作计划。已经施行的这份决定，不仅是执法和司法的重要依据，而且为修订《野生动物保护法》明确了方向，提供了基础。

社会各界对这份决定表示坚决拥护，对修订《野生动物保护法》充满期待。本期杂志邀请了野生动物保护和生态环境领域的几位知名专家，专门就此做了独家解读。

野生动物保护等生态环境保护的法律法规，是规范我们行为的底线，也是我们对大自然作出的承诺——承诺我们尊重自然规律，遵守自然法则。

有记性，是起码的智商，是基本的情商。同样的错误，不能一犯再犯。我们对自然，要言而有信，一诺千金。



中国生态文明

总 顾 问 姜春云

编辑委员会

主 任 陈宗兴

副 主 任

(按姓氏笔画排序)

王春益 王 毅

刘青松 李庆瑞(执行)

李晓东 杨明森

陈小平 何巧女

赖 明 潘家华

委 员

(按姓氏笔画排序)

于绪文 孙佑海

李佐军 刘友宾

周桂玲 武德凯

崔书红 黎祖交

主 管： 中华人民共和国生态环境部

主 办： 中国生态文明研究与促进会

中国环境出版集团有限公司

编 辑： 《中国生态文明》编辑部

出 版： 中国环境出版集团有限公司

主 编： 李庆瑞

执行副主编： 刘青松

总 编 辑： 杨明森

编 辑 部

副 主 任： 曹 俊

编 辑： 张文娟

祁巧玲

唐永杰

运 营： 中明建(北京)科技有限公司

发 行 联 系： 010-82268165

地 址： 北京市西城区后英房胡同5号

邮 编： 100035

投 稿 邮 箱： zgstwmzz@163.com

电 话： 010-82268172

传 真： 010-82200589

印 刷： 北京朝阳印刷厂有限责任公司

地 址： 北京市朝阳区建外永安东里平房1号

定 价： RMB 20元

03 卷首语

03 给大自然一份承诺

06 高端论坛

06 坚决打好打赢污染防治攻坚战

09 特别报道

09 抗疫之战，生态环保铁军有多铁？

16 固废处置监管的大连首创精神

20 封面专题

法律，能不能管住滥食的嘴？

23 解读全国人大常委会有关决定的重大制度创新

31 野生动物保护，修法要点是什么？

39 关于革除滥食野生动物陋习的修法建议

45 生物安全法的基本原则

49 我国野生动物走私的法治现状、问题与建议

54 自然如此慷慨，我们当何回应？

58 生态灭杀，可能带来的是安全还是灾难？

61 人类与野生动物，应该如何共存？

65 与野生动物相处，应该注意什么？

67 这几个热点物种，你了解多少？

69 黑嘴鸥——神奇之鸟

71 十件大事

71 2019年度中国生态文明建设十件大事

74 观点

74 以习近平生态文明思想为指导

推进黄河流域生态保护和高质量发展

78 疫情防控，怎样保护饮用水水源？

80 生态文明，青年学生了解多少？

问卷折射出高校教育面临的问题

82 生态示范创建与“两山”实践创新

82 生态文明与精准扶贫的大同模式

88 生态优先绿色发展的丹江口实践

90 “无废城市”建设的铜陵路径

94 “生态银行”试点的武夷山探索

97 正确把握主线底线红线的郴州思路

98 机动车信息共享的十堰经验

践行公民十条 呵护自然生态

主题海报 / 封二 / 封三

本刊现入编“中国知网(cnki)”及下属“中国学术期刊(光盘版)/
中国期刊全文数据库/中国学术期刊综合评价数据库下属数据库”,
及“超星期刊域出版平台”数据库,作者著作权使用费与本刊稿酬一次性给付。

作者如不同意将文章入编,投稿时敬请说明。

本刊部分文章为转载摘编,选用刊发稿件前通常不与作者联系。请稿件被本刊刊发后未收到稿酬的作者,与我刊联系,以便及时支付稿酬。

联系人:唐永杰 电话:010-82268165 邮箱:zgstwmzz@163.com

坚决打好打赢污染防治攻坚战

□ 生态环境部党组书记、部长 李干杰

2019年底召开的中央经济工作会议，充分肯定我国在生态环境质量改善方面取得的成绩，并对贯彻新发展理念、打好污染防治攻坚战作出新的部署和安排。我们要深入学习贯彻中央经济工作会议精神，坚持方向不变、力度不减，突出精准治污、科学治污、依法治污，坚决打好打赢污染防治攻坚战，以优异成绩决胜全面建成小康社会。

污染防治攻坚战取得关键进展

2019年，在以习近平总书记为核心的党中央坚强领导下，生态环境部门与各地各部门一道，坚决贯彻党中央、国务院决策部署，协同推动经济高质量发展和生态环境高水平保护，污染防治攻坚战取得关键进展。

全面推进蓝天保卫战。持续开展重点区域秋冬季攻坚行动。北方地区清洁取暖试点城市实现京津冀及周边地区和汾渭平原全覆盖，完成散煤治理700余万户。重点区域强化监督定点帮扶深入开展，向地方交办涉气问题6.5万个。大力推进煤电、钢铁行业超低排放改造。大宗物资运输“公

转铁”取得积极进展。开展清洁车用油品行动，严厉打击非法黑加油站点和劣质油品。强化重污染天气应对，取得良好效果。

着力推进碧水保卫战。持续开展县级以上饮用水水源地生态环境问题排查整治，排查出的3626个问题整治完成3624个。大力推动城市黑臭水体治理，直辖市、省会城市、计划单列市消除率达96.2%。全面完成长江入河、渤海入海排污口排查。持续开展工业园区污水整治专项行动。启动地下水污染防治试点。完成2.5万个建制村农村环境综合整治。

稳步推进净土保卫战。完成农用地土壤污染状况详查，重新核定各省份污染耕地治理目标。稳步推进重点行业企业用地调查。坚定不移禁止洋垃圾入境，全国固体废物实际进口量同比减少40.4%。筛选确定“11+5”个城市和地区开展“无废城市”建设试点。聚焦长江经济带开展“清废行动2019”。深化垃圾焚烧发电行业专项整治行动。

积极主动服务“六稳”。出台进一步深化生态环境监管服务推动经济高质量发展的意见。动

态调整并持续调度国家、地方、利用外资重大项目“三本台账”，对重大项目实施即到即受理评估、即审查批复。全国环评审批时间总体压缩至法定时限一半左右，80%以上的项目在线备案平均仅需10分钟。与全国工商联联合印发实施关于支持服务民营企业绿色发展的意见。启用国家生态环境科技成果转化综合服务平台，汇集科技成果4000多项。

依法开展督察执法。对6个省（市）和2家中央企业开展第二轮第一批中央生态环境保护例行督察，共受理转办群众举报问题1.89万件，已办结或基本办结1.6万件。聚焦贯彻落实习近平总书记重要指示批示、打好长江保护修复攻坚战和打赢蓝天保卫战等重点工作，开展中央生态环境保护专项督察。推动全国所有市、县级生态环境部门建立“双随机、一公开”制度，进一步规范自由裁量权。严肃查处7起生态环境保护“一刀切”行为。按企业环保绩效水平优化日常执法监管，重污染预警期间实施差异化管控措施。

落实生态环境改革举措。组建7个流域海域生态环境监督管

理局及其监测科研中心。28个省（区、市）和新疆生产建设兵团印发生态环境综合执法改革实施方案。排查梳理重点区域固定污染源企业7.6万余家，推进排污许可证核发。完成“十四五”空气、地表水、海洋生态环境监测网络优化调整。

在各方共同努力下，我国生态环境质量总体改善。2019年，全国地表水优良（Ⅰ—Ⅲ类）水质断面比例同比上升3.9个百分点，劣Ⅴ类断面比例同比下降3.3个百分点。全国地级及以上城市空气质量年均优良天数比例为82%，细颗粒物（PM_{2.5}）未达标城市年均浓度同比下降2.4%。其中，北京市PM_{2.5}年均浓度同比下降12.5%，达到42微克/立方米。

污染防治攻坚战的成功做法和经验

近年来，在加强生态环境保护、坚决打好污染防治攻坚战过程中，我们探索积累了一些成功做法和经验，归结起来主要有以下六个方面。

坚持以习近平生态文明思想为指引。习近平生态文明思想是习近平新时代中国特色社会主义思想的重要组成部分，既是重要的价值观又是重要的方法论，是做好生态环境保护工作的定盘星、指南针和金钥匙。坚决打好污染防治攻坚战，要深入学习贯彻习近平生态文明思想，做到学思用贯通、知信行统一。

坚持以人民为中心。做好生态环境保护工作，要坚持为了人民、服务人民，不断满足人民日益增长的优美生态环境需要。坚持依靠人民、相信人民，将人民信访投诉作为发现生态环境问题线索的“金矿”，改革完善生态环境信访工作机制，创新信访投诉工作方式方法，依法依规解决生态环境信访问题，打好污染防治的人民战争。

坚持落实“党政同责、一岗双责”。强化党的领导，明确地方各级党委和政府要对本行政区域的生态环境保护工作及生态环境质量负总责；管发展的、管生

产的、管行业的，都要按“一岗双责”要求管好环保，将“小环保”真正转变为“大环保”。

坚持以改善生态环境质量为核心。把以改善生态环境质量为核心全面落实到规划计划、环评审批、考核评价等生态环境保护各领域各方面全过程，更好地调动地方积极性，让地方的环境治理措施更有针对性，使环境治理成效与老百姓的感受更加贴近，让人民群众有明显的获得感。

坚持落实“六个做到”。做到稳中求进，既打攻坚战，又打持久战；做到统筹兼顾，既追求生态环境效益，又追求经济效益和社会效益；做到综合施策，既发挥好行政、法治手段的约束作用，又发挥好市场、技术手段的支撑保障作用；做到两手发力，既抓宏观，强化顶层设计、政策制定和统筹指导，又抓微观，通过强化监督等推动落实；做到点面结合，既整体推进，又力求重点突破；做到求真务实，既妥善解决历史遗留问题，又攻坚克难



甘肃省渭河源国家森林公园

夯实基础工作，确保攻坚战实效得到人民认可、经得起历史检验。

坚持不断强化治理能力建设。不断加强机构、队伍、能力和作风建设，着力打造生态环境保护铁军，推进生态环境治理体系和治理能力现代化，为推动工作夯实基础、提供保障。

确保实现污染防治攻坚战阶段性目标

2020年是全面建成小康社会和“十三五”规划的收官之年。我们要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会以及中央经济工作会议精神，紧密围绕污染防治攻坚战阶段性目标任务，做到“六个坚持”，持续改善生态环境质量，建立健全生态环境治理体系，协同推动经济高质量发展和生态环境高水平保护，为全面建成小康社会和“十三五”规划圆满收官、开启全面建设社会主义现代化国家新征程奠定坚实基础。

深入贯彻落实新发展理念。深入贯彻落实习近平生态文明思想，增强各方面践行新发展理念的思想自觉、政治自觉、行动自觉。充分发挥生态环境保护的引导、优化和促进作用，支持服务重大国家战略实施。落实生态环境监管服务推动经济高质量发展、支持服务民营企业绿色发展各项举措，继续推进“放管服”改革，主动加强环境治理服务，推动环

保产业发展。

坚定不移推进污染治理。全面完成《打赢蓝天保卫战三年行动计划》目标任务，狠抓重点区域秋冬季大气污染综合治理攻坚，积极稳妥推进北方地区清洁取暖，持续整治“散乱污”企业，深入推进柴油货车污染治理，继续实施重污染天气应急减排按企业环保绩效分级管控。深入实施《水污染防治行动计划》，巩固饮用水水源地环境整治成效，持续开展城市黑臭水体整治，加强入海入河排污口治理，推进农村人居环境综合整治。全面实施《土壤污染防治行动计划》，推进农用地污染综合整治，强化建设用地土壤污染风险管控和修复，组织开展危险废物专项排查整治，深入推进“无废城市”建设试点，基本实现固体废物零进口。

加强生态系统保护和修复。协调推进生态保护红线评估优化和勘界定标。对各地排查违法违规挤占生态空间、破坏自然遗迹等行为情况进行检查。持续开展“绿盾”自然保护区强化监督。全力推动《生物多样性公约》第十五次缔约方大会圆满成功。开展国家生态文明建设示范市县和“绿水青山就是金山银山”实践创新基地评选工作。

着力构建生态环境治理体系。推动落实关于构建现代环境治理体系的指导意见、中央和国家机关有关部门生态环境保护责任清单。基本建立生态环境保护综合

行政执法体制。构建以排污许可制为核心的固定污染源监管制度体系。健全生态环境监测和评价制度、生态环境损害赔偿制度。夯实生态环境科技支撑。强化生态环境保护宣传引导。加强国际交流和履约能力建设。妥善应对突发环境事件。

加强生态环境保护督察帮扶指导。持续开展中央生态环境保护督察。持续开展蓝天保卫战重点区域强化监督定点帮扶，聚焦污染防治攻坚战其他重点领域，开展统筹强化监督工作。精准分析影响生态环境质量的突出问题，分流域区域、分行业企业对症下药，实施精细化管理。充分发挥国家生态环境科技成果转化综合平台作用，切实提高环境治理措施的系统性、针对性、有效性。坚持依法行政、依法推进，规范自由裁量权，严格禁止“一刀切”，避免处置措施简单粗暴。

充分发挥党建引领作用。牢固树立“抓好党建是本职、不抓党建是失职、抓不好党建是渎职”的管党治党意识，始终把党的政治建设摆在首位，巩固深化“不忘初心、牢记使命”主题教育成果，着力解决形式主义突出问题，严格落实中央八项规定及其实施细则精神，进一步发挥巡视利剑作用，一体推进不敢腐、不能腐、不想腐，营造风清气正的政治生态，加快打造生态环境保护铁军。^①

（本文转自《人民日报》2020年01月16日09版）

抗疫之战，生态环保铁军有多铁？

□ 本刊综合报道

新冠肺炎疫情发生以来，生态环境部高度重视，带领生态环境系统认真学习领会、贯彻落实习近平总书记重要指示批示精神以及党中央、国务院决策部署，坚决扛起政治责任，把疫情防控作为当前重大政治任务、最重要工作和头等大事来抓，把人民群众生命安全和身体健康摆在第一位，突出重点、统筹兼顾，分类指导、分区施策，发扬生态环境保护铁军精神，切实把各项工作抓实、抓细、抓落地，争分夺秒、全力以赴做好疫情防控相关环保工作，同时扎实推进生态环境治理各项任务，为坚决打赢疫情防控的人民战争、总体战、阻击战提供着支撑保障，为努力实现今年经济社会发展目标任务尤其是打赢污染防治攻坚战担起了应有责任、作出应有贡献，正在以实际行动增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，得到了社会各界的广泛认可。

“生态环境系统要认真学习领会、深入贯彻落实习近平总书记重要指示批示精神，切实把思想和行

动统一到党中央、国务院决策部署上来，坚持疫情就是命令、防控就是责任，把疫情防控作为重大政治任务、当前最重要的工作和头等大事来抓”。在2月6日召开的全国生态环境系统加强新型冠状病毒感染肺炎疫情防控相关环保工作视频会议上，生态环境部党组书记、部长、部疫情应对工作领导小组组长李干杰强调，“要全力以赴做好疫情防控相关环保工作，为坚决打赢疫情防控阻击战提供坚强有力支撑保障。”

“生态环境系统要坚决服从党中央统一指挥、统一协调、统一调度，咬紧牙关，继续毫不放松，为坚决打赢疫情防控的人民战争、总体战、阻击战提供全力支持保障，同时，扎实推进生态环境治理各项任务，突出精准治污、科学治污、依法治污，坚决打赢污染防治攻坚战，为决胜全面建成小康社会、努力实现今年经济社会发展目标任务担起应有责任、作出应有贡献。”李干杰在2月25日主持召开的部党组（扩大）会议暨疫情应对工作领导小组会议上再次强调。



李干杰调研检查生态环境部直属单位新冠肺炎疫情防控工作

1. 提高站位，把疫情防控作为重大政治任务和头等大事

1月20日，习近平总书记对新型冠状病毒感染的肺炎疫情作出重要指示，要求各级党委和政府及有关部门把人民群众生命安全和身体健康放在第一位，采取切实有效措施，坚决遏制疫情蔓延势头。当日，国务院联防联控机制召开电视电话会议，对疫情防控工作进行全面部署，其中，生态环境部的任务是，负责医疗废物处置等环境管理工作。

生态环境部高度重视，第一时间传达学习习近平总书记重要指示精神，及时传达党中央、国务院有关精神，全面部署有关工作，紧急制定有关文件。此后的一个多月来，持续强化指导督促，把疫情防控作为当前重大政治任务、最重要工作和头等大事来抓。

加强组织领导

生态环境部立即响应，迅速作出部署，成立疫情应对工作领导小组，由部长李干杰任组长，十多个部门为成员单位，统一指挥部署，统筹协调调度。领导小组坚持每日视频例会制度，及时了解、适时研究部署医疗废物处理处置相关工作。

及时安排部署

总书记作出指示后第二天，1月22日，生态环境部印发了《关

于做好新型冠状病毒感染的肺炎疫情影响医疗废物环境管理工作的通知》，部署地方各级生态环境部门要及时、有序、高效、无害化处置疫情医疗废物，切实做好医疗废物收集、运送、贮存、处置活动中污染防治工作的监督管理。

紧接着，出访刚刚回到北京的生态环境部部长李干杰，立即主持召开部长专题会议，传达学习贯彻习近平总书记重要指示精神，认真落实李克强总理批示和国务院常务会议、国务院联防联控机制电视电话会议要求，研究部署疫情防控相关环保工作。会议强调，生态环境系统要切实统一思想和行动统一到党中央、国务院决策部署上来，提高政治站位，认真履职尽责，积极主动配合有关部门和地方做好疫情防控。要加强调度协调，突出医疗废物收集和安全处置这个重点，及时调度摸清疫区医疗废物处置设施能力和运行情况，全力指导支持督促疫区做好医疗废物安全处置工作。

1月27日，习近平总书记就各级党组织和广大党员、干部要在打赢疫情防控阻击战中发挥积极作用作出重要指示。生态环境部党组立即发出《关于贯彻落实习近平总书记重要指示精神 推动生态环境系统各级党组织和党员干部在打赢疫情防控阻击战中充

分发挥作用的通知》。

2月6日，李干杰主持召开全国生态环境系统加强新型冠状病毒感染肺炎疫情防控相关环保工作视频会议。李干杰指出，习近平总书记重要指示精神，为做好疫情防控工作提供了方向指引、根本遵循和行动指南。李干杰再次强调，坚决打赢疫情防控阻击战是当前的重大政治任务，要重点抓实抓细疫情医疗废物处置环境监管，确保不出任何问题。

2月12日，李干杰主持召开疫情应对工作领导小组会议，强调要再接再厉，落实落细疫情防控相关环保工作。要紧盯武汉等疫情高发的重点地区，继续抓好传染性和非传染性医疗废物分类收集、提升应急处置能力、保障安全转运等重点关键环节，确保疫情医疗废物得到有效处理处置。要尽快全面摸清全国医疗废水处置情况，对存在的问题进行分类处理，督促地方尽快解决疫情相关问题。要强化城市和农村饮用水水源地水质监测，统筹做好大气、地表水等环境监测工作，并及时公开监测信息。

2月19日，李干杰主持召开疫情应对工作领导小组会议，要求生态环境系统要对标习近平总书记有关当前疫情防控工作到了最吃劲的关键阶段的重大判断，

坚持问题导向，强化底线思维，抓住关键、扎实推进，继续争分夺秒、全力以赴做好疫情防控相关环保工作。要持续督促指导全国各省、自治区、直辖市做到行政区域内疫情医疗废物、医疗废水环境监管100%全覆盖，确保疫情医疗废物、医疗废水100%得到及时有效收集、转运、处理、处置。

2月25日，李干杰主持召开部党组（扩大）会议暨疫情应对工作领导小组会议。李干杰强调，下一步，生态环境系统要对标习近平总书记对当前疫情形势依然严峻复杂，防控正处在最吃劲的关键阶段的重大判断，继续毫不放松抓紧抓实抓细疫情防控相关环保工作，务见成效，务求全胜。要坚决做到“两个100%”，即全国所有行政区域医疗机构及设施环境监管和服务100%全覆盖，医疗废物、医疗废水及时有效收集转运和处理处置100%全落实。要继续统筹做好大气、地表水等环境监测工作，主动公开监测信息。要严格按照相关要求，认真落实好内部防控具体举措。要站在全局高度继续做好舆论引导，加强对疫情防控相关环保工作和疫情防控总体工作的宣传报道。要加大协调力度，想方设法推动解决和保障疫情防控一线环保工作需要的防护物资。

一个多月来，生态环境部召开部党组会、专题会、疫情应对工作领导小组会议、疫情内部防控工作视频会等各种会议数十次，

及时、有针对性地研究部署疫情防控相关工作，协调推动解决工作中遇到的紧迫问题。

快速出台文件

春节后一周时间内，生态环境部接连印发了5份文件。也就是说，这5份文件全都是在春节假期期间编制的。

这5份文件基本涵盖了疫情期间直接相关的环保相关工作，包括医疗废物环境管理、医疗污水和城镇生活污水监管、生态环境应急监测、医疗机构辐射安全监管服务保障等。

这些文件分别是《新型冠状病毒感染的肺炎疫情医疗废物应急处置管理与技术指南（试行）》《应对新型冠状病毒感染肺炎疫情影响应急监测方案》《关于做好新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控中医疗机构辐射安全监管服务保障工作的通知》，为地方开展有关工作发挥了积极的指导作用。

强化指导督促

深入一线指导。2月4日，生态环境部党组书记、部长李干杰带队在北京市调研考察医疗废物处置情况，现场听取北京市医疗废物处置情况汇报，实地察看工艺设施，并与工作人员进行了

深入交流。他具体提出，生态环境系统要持续高度重视并抓实抓细疫区医疗废物处理处置环境监管工作，一要做好分类收集，二要提高运输保障能力，三要增强应急处置能力，四要加强废水污水监管，五要强化调度指导。

工作细而又细。李干杰部长致电湖北省生态环境厅，要求提高政治站位，完善工作措施，严明工作纪律，升级安全保障，做到医疗废物应收尽收、应处尽处。生态环境部先后召开十多次视频会议，与湖北省13个地市（州）“一一对接”，提出限期落实提升医疗废物处置能力和临时贮存设施等措施，每天调度工作进展，指导督促武汉等重点城市加快提升医疗废物处置能力，并紧急协调调拨26台移动式医疗处置设施支持湖北。

坚持每日调度。生态环境部有关司局坚持按日调度报告制度，细化调度内容，及时准确掌握疫区医疗废物集中处置设施能力和运行情况，指导支持各地做好医疗废物处置工作。

严格假期值班。1月24日，除夕，春节假期开启。生态环境部组建了应对肺炎疫情全国各省、市、自治区生态环境系统春节假期值班联络群，下发通知和要求，每天调度全国各地医疗废物收集、处置情况和存在的问题，及时提醒地方注意事项，做好指导应对。部应急办公室实施24小时值班制度，在岗值班每天至少3人。

2. 争分夺秒，全力筑牢疫情防控生态环境安全防线

习近平总书记指出，疫情防控要坚持全国一盘棋。疫情防控不只是医药卫生问题，而是全方位的工作，各项工作都要为打赢疫情防控阻击战提供支持。李克强总理多次强调，各地区和各部门对疫情防控要做到主动作为、特事特办、加大支持。

自疫情发生以来，广大生态环保干部职工认真落实党中央、国务院有关精神，坚守岗位，很多人冲在一线——医疗废物处置现场、污水处理厂、饮用水水源地、社区疫情防控卡点、企业生产车间等场所，为打赢疫情防控阻击战提供了强大的支撑保障。

医疗废物“日产日清”

目前全国31个省（自治区、直辖市）358个地市医疗废物处置设施运行平稳，医疗废物尤其是涉疫情医疗废物，基本实现了“日产日清”，有效地防止了“二次污染”的产生。湖北省具备的医疗废物处置能力较疫情发生前翻了一番，武汉市等重点城市医疗废物运输能力不足问题也得到了较好解决。

疫情防控的这道末端安全线，生态环境部门守得非常牢。这是各地生态环境部门主动作为、日夜苦战的结果。

1月21日，生态环境部印发《关于做好新型冠状病毒感染的肺炎疫情医疗废物环境管理工作的通知》。当天，在疫情最严重的湖北，省生态环境厅紧接着发布《关于切实做好新型冠状病毒感染的肺炎疫情应对 加强医疗废物环境管理工作的紧急通知》。之后的1月26日，湖北省又印发《关于加强新型冠状病毒感染的肺炎疫情医疗废物安全处置的工作方案》，规范全省医疗废物处置工作。

在全国各地，生态环保铁军的疫情防控阻击战就此打响。很多地方坚持紧急部署不过夜，雷厉风行，争分夺秒，全力以赴，高站位履职。一级抓一级，对标对表、准确卡位，有条不紊、有机衔接，实现了医废处置的全环节监管。

紧急部署出台文件。各省级生态环境部门紧跟中央步伐，紧急部署各项工作。北京、山西、福建、四川、上海等地，结合各地实情，针对医疗废物废水的安全处置，印发有关技术指南、工作方案、有关通知等文件，进行工作指导。

主要负责人实地检查。各省级生态环境部门组织开展医疗废物收运处置检查。黑龙江、天津、

山东、江苏、安徽、湖南、湖北、广西等20多个省级生态环境部门以及各地生态环境部门的主要负责人，实地检查指导督促加强医疗废物环境管理。比如，四川省生态环境厅10位厅领导分赴10市调研指导有关环保工作。

强化监督检查。16个疫情较重的省份，均对定点医院和接受定点医院污水的城镇污水处理厂开展排查。四川等很多地方的生态环境部门与相关部门一起，对医院和医疗废物处置单位开展联合执法检查。

提高应急处置能力。各地按照生态环境部发布的有关技术指南，通过备选危险废物焚烧、生活垃圾焚烧、移动式医疗废物处置等方式，切实提高应急处置能力。浙江、江西、新疆等地区启动应急协同处置设施。

千里驰援湖北。生态环境部紧急协调移动式处置设备，积极与相关部门和企业对接，作出资金“兜底”承诺，鼓励企业捐赠或出售，提高武汉等城市应急处置能力；中国环境监测总站与河南、湖北两地生态环境部门日夜兼程千里接力，将一批环境应急监测紧缺装备运达武汉；生态环境部南京环境科学研究所不仅支援医废应急处置设备，还组织技

术团队驰援武汉；中华环保基金会向社会募集近千万元资金，为湖北采购数十辆医废转运车和大批防护用品；江苏省生态环境部门积极筹措防疫物资；众多环保企业发挥各自优势，积极捐资捐物，派出技术骨干，确保医疗废物污水安全处置。

生态环境质量未受疫情影响

监测结果显示，全国城市环境空气、地表水、饮用水水源地环境质量保持稳定，生态环境质量未受疫情影响。

这无疑是疫情防控期间的一条好消息。这条好消息，是各地生态环境部门坚守一线监管、奔波一线监测所交出的答卷。

在生态环境部《关于做好应对新型冠状病毒感染的肺炎疫情生态环境应急监测工作的通知》的指导下，地方各级生态环境部门按照统一部署，在当地疫情防控领导小组统一指挥下，制定应急监测方案，充分发挥水、空气自动站的监测预警作用，认真开展行政区域内饮用水水源地、定点医院、相关污水处理设施等监测，指导做好污水处理、消毒等防疫处置工作。

数据显示，2020年2月1日至19日，337个地级及以上城市平均优良天数比例为87.1%，比去年同期上升9.3个百分点；全国地表水Ⅰ~Ⅲ类水质断面比例为87.3%，Ⅳ类和Ⅴ类断面比

例为10.8%，劣Ⅴ类断面比例为1.9%，与去年同期相比基本保持稳定；6900余个饮用水水源地，未发现受疫情影响水质的情况。

这份监测结果中，空气质量和地表水主要依靠的是自动监测站，而饮用水水源地的监测，靠的是生态环保铁军一次次的手工取样和分析。饮用水水源地多偏僻，路不通，就步行前进；没有车，就背上设备走；顶风冒雪，长途跋涉，无数监测人用脚步和汗水绘出了6900余个水源地的数据图。

防疫项目建设投产有“绿色通道”

生态环境部于2月6日印发《关于做好新型冠状病毒感染的肺炎疫情疫情防控期间有关建设项目环境影响评价应急服务保障的通知》，强调提高站位、高度重视，因地制宜、分类施策，勇于担当作为，急事急办、特事特办，实施相应的环境影响评价应急服务保障措施。

开辟“绿色通道”，推动防疫项目早建设早投产，已成为各地各级生态环境部门的默契和共识。这是生态环境部门服务大局、主动作为的心声。

按正常程序，企业的新、改、扩建项目均需办理环评手续后，方能开工建设。在疫情防控的特殊情况下，生态环境部门秉持特事特办的精神，对防疫项目简化行政审批中间环节，通过

采取加急审批、减少环节、承诺审批等方式，让很多项目可以实现当日申请、当日获批，确保疫情医疗及防控物资生产企业建设项目顺利快速实现建设生产。

四川省生态环境厅印发《关于新型冠状病毒感染的肺炎疫情时期做好建设项目环评审批工作的通知》，对属疫情防控急需建设项目开辟审批“绿色通道”办理环评审批手续。

山西省生态环境厅出台《关于切实做好疫情防控期间建设项目环评管理工作的紧急通知》，决定对属于防控疫情的抢险救灾工程建设项目，可实行环境影响评价“告知承诺制”审批。

河南省支持重要民生企事业单位生产供应，出台了《关于在新型冠状病毒感染的肺炎疫情疫情防控期间支持重要国计民生企事业单位生产供应的通知》，全力保障疫情防控物资和重要生活必需品的生产供应，落实涉及国计民生重大工程、重大项目、交通物流的保供措施。

黑龙江、辽宁、山东、浙江、江苏、湖南等省级生态环境部门也印发通知，明确疫情防控期间，对疫情防控急需项目简化环评审批，开辟环评审批“绿色通道”，并最大限度做到“不见面”审批。

全力筑牢疫情防控生态环境安全防线，生态环境铁军正在用行动诠释，用初心践行。

3. 统筹兼顾，做到疫情防控和污染防治两手抓、两手硬

2月6日，李干杰部长在全国生态环境系统加强新型冠状病毒感染肺炎疫情防控相关环保工作视频会议上强调，在疫情防控期间，要服从大局，以疫情防控阻击战为重为要为先，坚决做到只帮忙、不添乱。当前这段时间，可把工作精力主要集中于完善打赢污染防治攻坚战顶层设计的顶层设计、制修订相关政策标准、前期工作总结评估与经验反馈等“非现场”“非一线”性的生态环境保护工作，做到磨刀不误砍柴工，为后续深入推进打赢污染防治攻坚战和完成全年目标任务奠定坚实基础。

2月25日，李干杰主持召开部党组（扩大）会议暨疫情应对工作领导小组会议，再次强调要坚持统筹兼顾，在全力做好疫情防控相关环保工作的同时，有序推进污染防治攻坚战各项重点任务，做到疫情防控和污染防治“两不误”。要认真落实2020年全国生态环境保护工作会议和2020年生态环境工作要点明确的工作任务，尤其是要突出抓好打赢蓝天、碧水、净土保卫战等重点任务，加快提升生物安全管理水平。

“非现场”“非一线”工作不松懈

从生态环境部到各级生态环

境部门，都积极适应办公方式的变化，推进各项能推进的工作，毫不松懈。

2月17日，李干杰以视频方式主持召开生态环境部常务会议，审议并原则通过《生态环境监测条例（草案）》《放射性同位素与射线装置安全和防护条例（修正案草案）》和修订的《新化学物质环境管理登记办法》，听取《建设用地土壤污染责任人认定暂行办法》《农用地土壤污染责任人认定暂行办法》制定情况汇报。

青海、江苏、甘肃、广西等省（区）以视频方式召开2020年全省（区）生态环境保护工作会议，总结2019年工作进展，分析生态环境保护面临的形势，对助力打赢疫情防控阻击战和坚决打赢污染防治攻坚战进行再动员再部署，安排部署2020年重点工作。

北京市发布《污染防治攻坚战2020年行动计划》，为蓝天、碧水、净土三大保卫战提出了具体目标，明确重点举措。

天津市生态环境局紧盯污染防治攻坚战年度计划，系统梳理重点环保治理工程和企业清单，以落实疫情防控和安全生产条件为前提，实施分级分类管理，稳妥推进重点任务实施，全面帮扶重点工程复工，确保污染防治攻坚战各项目目标指标落细、落地、

落实。

江苏省生态环境厅举行首场环境质量会商，也标志着江苏定期环境质量会商机制的启动。厅领导、相关业务处室、设区市生态环境局开展圆桌对话，围绕全省环境质量存在的问题和风险，分析原因，提出并共商解决方案，巩固环境质量改善成果。

而在春节假期期间，中国环境监测总站、河南省、江西省等还分别发布了2020年第一期空气质量预测专报，不仅为疫情防控提供了科学决策依据，而且为大气污染防治工作提供了数据支撑。

支持企业复工复产不耽误

疫情防控进入新的阶段，各地陆续开始复工复产。李干杰在2月25日召开的部党组（扩大）会议暨疫情应对工作领导小组会议暨疫情应对工作领导小组会议强调，建立环境准入和执法服务事项两个“正面清单”，既是支撑打好疫情防控的人民战争、总体战、阻击战，落实中央保障经济社会平稳健康发展决策部署的现实需要，也是深化“放管服”改革，落实精准治污、科学治污、依法治污，推进生态环境治理能力和治理体系现代化的客观需要。要创新思路方法，进一步扩大环境准入“正面清单”范围，因地

制宜、因时制宜、因事制宜出台环境监督执法服务事项“正面清单”，积极支持推动相关行业企业复工复产，协同推进好经济社会发展和生态环境保护。

这段时间以来，各地生态环境部门纷纷出台有关政策，创新工作方法，制定“正面清单”，指导企业有序复产复工。

重庆市生态环境局印发《生态环境部门肺炎疫情防控期间指导帮助企业分类分批有序复产复工十项措施》，包括即刻审批疫情防控相关项目、加速审批重大民生项目、豁免审批医用射线影像设备等。

河北省生态环境厅下发紧急通知，要求将疫情防控相关企业列入环境监管正面清单，全面保障正常生产运行，对正面清单内企业不停产、不限产、不检查、不打扰；对相关车辆不检查、不限行；对相关企业项目“隔空服务”。

陕西省调整重污染天应对措施，疫情防控期间，承担运输疫情防控物资、医疗物资、生产物资、人员装备以及运输基本生活物资的机动车，不执行重污染天气应急响应期间的限行规定。对属于疫情保障防控的建筑施工项目，对辖区内生产疫情防控防护用品（包括口罩、医用防护服、护目镜）的企业，暂停执行停工规定。

浙江省编印了《重点行业复工复产污水处理设施开机指导手册》，针对企业复工复产过程中污水处

理设施的开机和开机启动可能存在的问题，列出操作规范和相应的解决对策及注意事项，为全省涉污水处理企业有序复工复产提供了有力技术保障。

各地在出台帮扶企业复产的政策中，不仅加大了对企业防疫物资和污染防治工作的帮扶力度，同时也突出抓好重点区域、重点企业的日常环境监管工作，以高水平服务稳企业稳经济稳发展，真正做到疫情防控和环保工作两不误。比如，山东强调要统筹抓好疫情防控和污染防治工作，认真开展环境隐患排查，确保污染物达标排放；广东提出要严格执行“双随机一公开”执法监管制度，统筹安排对企业的执法检查。

推进具体业务工作不落后

为了打好污染防治攻坚战，各项具体业务工作也始终萦绕在各地生态环境部门干部职工心间。大家通过电话、网络、视频、微信等方式来办公，依然将一些看似不好推进的业务工作办理得井井有条。

江西各地通过微信群、电话、邮件等方式多种形式，稳步推进排污许可证发放工作，力争不受新冠肺炎疫情影响，按国家要求在2月底前完成固定污染源清理整顿33个行业的发证和登记清单梳理。截至目前，全省排污许可平台上注册企业7382家，申请前

公示2714家，已发证5368家。湖南省也采取线上培训的方式对企业进行排污许可指导，力争完成今年排污许可证改革的任务。

四川通过远程视频的方式，为两家企业完成了申领危险废物经营许可证技术审查的整改复核工作。

天津采取“网上办、不见面”审批等方式，全面推行网上审批。截至2月21日，天津市生态环境局已通过“不见面审批”方式办结“开工、复工”项目政务服务事项58项。

河北省将依托污染源在线监测系统等技术手段，组织专家开展大气污染防治集中会诊行动，指导相关企业建立健全污染防治设施、确保污染防治设施正常运行、大气污染物达标排放，切实做到有需要有服务，无需要不干扰。

“生态环境系统要统筹做好疫情防控工作和污染防治攻坚战谋划工作，以实际行动在为坚决打赢疫情防控阻击战提供全力支撑保障的同时，坚持方向不变、力度不减，突出精准治污、科学治污、依法治污，扎实推进生态环境治理各项任务，坚决打赢污染防治攻坚战，确保全面建成小康社会的成色不打折扣。”这是李干杰对生态环境系统干部职工提出的要求。我们相信，生态环保铁军一定会让这一要求成为现实。^[1]

（本文由本刊记者曹俊执笔）

固废处置监管的大连首创精神

□ 吴耀辉 杨安丽

医疗废物集中收运体系实现农村基层卫生机构的全覆盖，全国领先
制定《疫情期间医疗废物应急收运处置操作规程（试行）》，全国首创
印发《一般工业固体废物填埋场运营环境管理规定》，填补制度空白
制订《大连市固体废物污染防治攻坚实施方案》，速度最快

“加快补齐医疗废物、危险废物收集处理设施方面短板。”这是中共中央政治局2月21日召开的会议中提出的一条要求。

辽宁省大连市生态环境局局长张海冰高度重视，第二天，立即在大连市生态环境局成立工作组，着手制订《大连市固体废物污染防治攻坚实施方案》。短短几天，《方案》已编制完成，进入征求意见阶段，随后将以大连市政府名义颁布实施。这将是全国率先由地市级出台的落实中央部署的此类方案。

此前的2月19日，大连市生态环境局印发《一般工业固体废物填埋场运营环境管理规定》，这并非国家的硬性规定，在国家层面也无此类指引。

再之前，1月30日，大连印发《新型冠状病毒感染的肺炎疫情期间医疗废物应急收运处置操作规程（试行）》，其中的很多

内容和术语，在全国都具有首创意义。

而在2019年年底，大连的医疗废物集中收运体系已实现了农村基层卫生机构的全覆盖，这在全国也是领先的。

凭借高度的政治站位和强烈的责任感，大连高度重视医疗废物和工业废物处置工作，超前谋划，坚持最高标准、构建最严制度、实施最严措施，规范安全处置医疗废物和工业废物，构建起覆盖城乡的完备的收运处置体系，为打赢疫情防控阻击战和污染防治攻坚战提供了有力的支撑。

全国领先：医疗废物集中处置体系全域覆盖——包括全市975个农村基层医疗卫生机构

1月21日，大连市确诊首例新冠肺炎患者。当天，大连市生态环境局作出紧急部署，坚决贯彻党中央和省、市决策部署，迅

速应战、综合施策，加强医疗废物处理处置环境监管工作，第一时间成立疫情防控领导小组，紧急征调专业人员集中办公，对属地分局进行调度，要求科学有效加强相关环境监管工作，尤其是医疗废物收运处置的监管工作。

一系列措施的及时落实，大连生态环境局确保了全市所有医疗机构产生的医疗废物的收集到位、处置到位、管控到位。这些机构不仅包括3家定点医院，34个发热门诊和启用的11个隔离点，还包括90个作为乡村医废中转站的乡镇卫生院。

“在此次疫情防控工作中，大连市覆盖城乡的医废集中收运体系发挥了重要作用。”张海冰说。

长期以来，大连市中心城区医废集中收运体系比较完备，处置规范。为实现农村医疗废物的安全处置，自2018年起，大连市生态环境局就在全力推进农村医

疗废物的集中收运处置工作。经充分调研和多方协调，2019年4月，大连市生态环境局联合市卫生健康委员会、市财政局等部门，印发了《大连市医疗废物全域集中处置实施方案》，明确按照“就近集中、转运收集”的医疗废物收集转运模式，将全市范围内（长海县除外）各级各类医疗卫生机构全部纳入医疗废物集中处置范围，由具有资质的特许经营单位大连市瀚洋固废处置有限公司承接城乡医疗收运处置工作。

这一《方案》的最大亮点就是，将农村基层医疗卫生机构全部纳入集中处置范围，明确由各区市县（先导区）卫生健康行政部门依托现有乡镇卫生院或社区卫生服务中心，统筹设立医疗废物中转站。由中转站所属医疗卫生机构负责医疗废物的接收登记工作，登记内容应包括医疗废物的来源、种类、重量或者数量、交接日期、时间及经办人签名等项目。此外，大连还公布了热线电话12345，

请市民对违法违规处理医疗废物的行为进行监督举报。

截至2019年年底，依托90个作为乡村医废中转站，全市975个农村基层卫生机构医疗废物全部纳入集中收运，医废集中收运处置工作处于全省乃至全国领先。

全国首创：紧急出台实施疫情期间操作规程，规范医疗废物应急收运处置

“坚决筑牢疫情防控最后一道防线，医疗废物处置必须万无一失”。疫情防控初期，大连市生态环境局相关工作人员虽然对相关预案和现有体系很有信心，但当时对疫情了解有限以及医废的高感染性，让他们不敢有丝毫大意。在所有医疗废物的转运处置应急预案齐备的情况下，1月21日中午，大连市生态环境局相关工作人员第一时间来到了大连市新冠肺炎指定医疗单位大连六院的应急病房楼，再次了解核实相关细节。

在工作人员加强实地监管和督促的同时，大连市生态环境局会同大连市卫生健康委立即行动，联合起草《新型冠状病毒感染的肺炎疫情期间医疗废物应急收运处置操作规程（试行）》（以下简称《规程》）。工作团队加班加点、挑灯夜战，仅仅用两天时间，就编制完成《规程》。1月30日，《规程》正式印发。其中，很多内容和术语在全国都具有首创意义。

《规程》按照“全区域全覆盖，全链条全监管，重点地区重点保障”原则，明确规范了全市新冠肺炎疫情期间医疗废物的收集处置流程，要求各市、县、区人民政府和各有关单位严格遵照执行，有效防止二次污染。

《规程》将疫情期间的医疗废物分为五类，分别是：高感染性医疗废物、发热门诊和隔离区（点）医疗废物、农村地区医疗废物、海岛地区医疗废物、其他医疗机构一般医疗废物。对于医疗废物“从生到死”的五个环节，



工作人员对即将装车的高感染性医疗废物再次进行消毒 摄影：曾宇新



工作人员填报转移联单，向处置企业移交高感染性医疗废物 摄影：曾宇新

即收集与暂存、转交、运输、处置，《规程》对每类医疗废物设置了不同的规范。每一步如何操作，一目了然。用一张清单做到了全链条、全类别的无死角监管。

这一规程得到了生态环境部的高度认可，生态环境部官方微博公众号以图表形式对其进行了解读。

大连将《规程》制作成宣传手册，发放到全市近 2000 家医疗机构医废管理人员手中。

环境监察人员按照《规程》进行监管。为确保《规程》要求落实到位，市环境监察支队及时出台《新冠肺炎疫情防控期间环境监察工作要点》，明确了监察范围、频次及方式，严格监察，督导《规程》切实落地。

从 1 月 21 日疫情管控开始至 2 月 29 日，大连市累计安全处置高感染性医疗废物 118 批次共 7941.7 公斤，重点监管（疑似病例、发热门诊及隔离区）医疗废物 39.31 吨，农村地区医疗废物 8.94 吨，一般医疗废物 449.63 吨。

填补空白：主动作为印发管理规定，规范一般工业固体废物填埋场

2 月 19 日，大连市生态环境局印发《一般工业固体废物填埋场运营环境管理规定》（以下简称《管理规定》），这标志着大连市一般工业固体废物填埋有了更加规范具体的制度保障，改变了多年来相关方面无具体监管依

据的局面。

工业固体废物是指在工业生产活动中产生的固体废物，包括各种废渣、粉尘及其他废物，可分为一般工业废物和危险固体废物。对于危险固体废物，国家有明确的处理规范。但对于一般工业固体废物，比如炉渣、粉煤灰、煤渣、废石膏等，国家没有硬性规定和缺乏处置指引，导致这类废物的监管处于空白状态。

“只要是与生态环境相关的，就是生态环境局的职责所在。”张海冰表示，“尽管国家没有硬性规定和处置指引，为了进一步规范一般工业固体废物处置管理，大连从 2018 年就开始着手制定规范的处置办法。”

最终，大连依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》要求，编制印发了《一般工业固体废物填埋场运营环境管理规定》，明确规范填埋场运营各环节的环境管理，确保安全环保运行。

“这也要感谢中央环保督查的推动。”张海冰说。2017 年 4 月中央环保督察期间，大连市金普新区发生了由于缺乏一般工业固体废物末端处置场所，企业非法倾倒填埋固体废物的违法行为。之后，大连市加紧一般工业固体废物填埋场建设，2018 年和 2019 年，先后在金普新区、普兰店区、瓦房店市、庄河市、长兴岛经济区建设了 6 个一般工业固体废物

填埋场，总填埋能力 304 万立方米，形成与本地区工业固体废物产生规模和类别相匹配的处置能力。此外，目前还有两座填埋场正在建设。

“我们不仅要考虑当前，还要着眼 10 年以后。现在建成的这些填埋场充分保障了未来 10 ~ 15 年全市一般工业固体废物的处置需求。”张海冰说，目前大连市一般工业固体废物填埋处置能力在全国领先。

然而，这些工作的完成并不是一帆风顺的。比如，甘井子区一般工业固废填埋场，将承担中心城区一般工业固体废物填埋任务，在选址时由于邻避效应等原因，没能在 2019 年年底如期完工。之后，张海冰亲自调度，多次与甘井子区政府沟通，要求限期建设完工。“面对市局的巨大决心，区政府克服困难最终确定了方案。为保证按期完成建设，力争早日建成投入使用，今年春节以来疫情防控期间，施工单位抢抓工期，仍然在坚持施工。”甘井子生态环境分局局长王永锋说道。

率先响应：以高度的政治敏感性响应中央部署，制定固体废物污染防治攻坚实施方案

2 月 21 日，中共中央政治局召开会议，提出要“加快补齐医疗废物、危险废物收集处理设施方面短板”。2 月 22 日，张海冰局长立即在大连市生态环境局成立工作组，着手制订《大连市固

体废物污染防治攻坚实施方案》。目前，方案已编制完成，并开始征求各部门意见，随后将以大连市政府名义颁布实施。这将是全国率先由地市级出台的落实中央部署的此类方案。

方案着力提升危险废物“环境监管、利用处置和环境风险防范三个能力”，努力解决固体废物环境管理存在的突出问题，压实污染防治责任，构建长效管理机制，使固体废物污染防治向资源化、规模化、专业化转变，全面提升规范化管理水平。方案提出两个阶段总体目标。

第一阶段是，到 2020 年底前，基本形成与全市产废规模和类别相

匹配的以综合利用为主、无害化处置为最终手段的综合固体废物管理体系，实现“源头管理精细化、贮存转运规范化、过程监控信息化、设施布局科学化、利用处置无害化”。工业固体废物综合利用率达到 90% 以上；一般工业固体废物、危险废物和医疗废物处理处置能力进一步提升，医疗废物全部纳入集中处置；全市危险废物规范化管理抽查合格率达到 90% 以上；城镇生活污水处理厂污泥无害化处置率 100%；生活垃圾焚烧处理率达到 40%；畜禽粪污综合利用率达到 75% 以上，畜禽规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到 95% 以上；病死畜禽无害化处理率达到全覆盖

全处理。

第二阶段，是到 2025 年底前，工业固体废物综合利用率进一步提升，危险废物处置设施布局趋于合理，处置能力不足问题得到有效缓解，建立起较为完善的固体废物和危险废物处理处置体系。其中，工业固体废物综合利用率达到 92% 以上；一般工业固体废物处置能力较 2018 年新增 300 万吨，年总处置能力达到 500 万吨以上；工业危险废物处置能力较 2018 年新增 20 万吨/年，年总处置能力达到 60 万吨以上；医疗废物处置能力较 2018 年新增 3000 吨/年，年总处置能力达到 1.1 万吨以上。

采访手记

担责任万分之实

“只要是与生态环境相关的，就是生态环境局的职责所在。”这是我们在大连市生态环境系统干部职工中听到最多的一句话。

对于国家有明确要求的，务必不折不扣执行；对于尚未出台具体处置规范的领域，只要对生态环境有利，就要提前谋划，主动担当，着手建立规范的处置体系，从根本上消除环境隐患；对于一般工业固体废物这一“工业厕所”，不仅

考虑当前，还着眼长远；对于新冠肺炎高感染性医疗废物，率先制定应急收运处置操作规程，其中很多内容和术语在全国属于首创；对于涉及生态环境的工作，不管有多少相关部门，不管主体责任牵头单位是哪个，生态环境局都主动对接……

肩扛高度的政治责任，怀揣强烈的职业使命，忠诚履职尽责，勇于干事担当，切实担负起防治污染的主体责任，并将这些责任落实为一张张蓝图、

一篇篇方案和一个个规程。这是大连市生态环境系统的作风。

“如果人生真有意义与价值的话，其意义与价值就在于对人类发展的承上启下、承前启后的责任感”。生态环境保护功在当代、利在千秋。建设美丽中国，离不开千千万万干部职工各司其职、守土尽责。知责任千钧之重，担责任万分之实，我们一定可以打好污染防治攻坚战，为决胜全面建成小康社会铺就坚实基础。

法律，能不能管住滥食的嘴？

2月24日，全国人大常委会审议通过了《关于全面禁止非法野生动物交易 革除滥食野生动物陋习 切实保障人民群众生命健康的决定》（以下简称《决定》）。这是在新冠肺炎疫情防控的关键时刻，全国人大常委会对因疫情而引发的反思做出的重要回应。为什么要制定《决定》？《决定》具有什么样的法律地位？所遵循的原则是什么？有哪些重大制度创新？如何保障《决定》顺利实施等问题，备受社会各界关注。

《决定》涉及多部法律的修改甚至制定，《野

生动物保护法》是其中修改需求最直接也最紧迫的一部法律。近年来，学界和业界一直在推动《野生动物保护法》的再修订，全国人大常委会已明确表示，拟将这一修法项目列入2020年立法工作计划。《决定》为修法提供了思想引领、修订基础和直接依据，法学界专家学者据此进一步提出了很多建议。

我们期待着，随着《决定》的全面落实和《野生动物保护法》修订执行，法律真正能够禁止野生动物的非法交易，管住滥食野生动物的嘴。

1.《决定》可以作为执法和司法依据吗？

【关键词】 就是法律

《决定》具有法律效力，可以作为执法和司法的依据。

发布这个《决定》是全国人大常委会履行宪法和法律规定的制定法令、解释法律、修改法律、补充法律、批准条约等职权的立法活动。

审议通过有关法律问题的决定程序相对简易，能够在普通的立法不能回应现实急需时，对法律及时进行补充和完善，从而解决急迫的社会问题。

2. 此次全国人大常委会会议和《决定》为什么不同寻常？

【关键词】 非常时期，严肃特色

十三届全国人大常委会第十六次会议2月24日上午在北京人民大会堂举行第一次全体会议。常委会组成人员113人现场出席会议，因疫情不方便到会场的57人通过网络视频方式出席会议，出席人数共170人，符合法定人数。

会议经审议和表决，通过了《全国人大常委会关于全面禁止非法野生动物交易 革除滥食野生动物陋习 切实保障人民群众生命健康的决定》。这次会议所通过的决定，采用现场出席和网络视频出席相结合的会议形式，都有着疫情时期的严肃特色，在中华人民共和国的发展史、全国人大会议史、全国人大立法史上，都将留下极为深刻的一笔。

3.《决定》对修订《野生动物保护法》有哪些指导意义？

【关键词】 三点期待

一是在立法目的上，明确了“维护生物安全和生态安全，有效防范重大公共卫生风险，切实保障人民群众生命健康安全，加强生态文明建设，促进人与自然和谐共生”的要求，可以为重新思考《野生动物保护法》的立法理念、确定相应的立法目的和立法原则提供指引。

二是在“野生动物”的禁食范围上，范围明显扩大，这就为从法律上合理界定“野生动物”的概念并修订《野生动物保护法》的调整范围提供了基础。

三是在提高违法成本上，对违反现行《野生动物保护法》的禁止性行为予以加重处罚，对于违反决定新增规定的行为也要参照适用现行有关法律加以处罚，这直接为修订《野生动物保护法》的法律责任制度提供了依据。

4.《野生动物保护法》调整范围要不要重置？

【关键词】 物种保护的公平

现行《野生动物保护法》未将非国家“重点”保护的野生动物纳入法律保护的范围。根本上还是“重利用，轻保护”的思维惯性，重视野生动物的资源价值和开发利用，轻视野生动物的生态价值和遗传多样性、物种多样性和生态系统多样性保护。

应把法律调整范围扩大到所有生存于自然环境下的野生动物及其驯养繁殖物种，对野生动物提供普遍保护，确保“物种保护的公平”；更理想的立法方案是，将相关立法整合为《动物保护法》。

5. 流浪猫狗等有人管吗？

【关键词】 动物福利

伴侣动物、农场动物、流浪动物等不属于《野生动物保护法》的保护对象，同样会带来损害生物多样性、公共安全及公共健康的诸多直接风险和次生风险，可以另行制定《动物福利法》，禁止以虐待或者不符合公序良俗的方式食用或利用伴侣动物，确立伴侣动物的“非食品原料”法律地位。



6. 如何规制野生动物商业利用?

【关键词】 严打“洗白”

商业利用是2016年《野生动物保护法》修改过程中争议最大的问题，最后是产业优先占了上风。“捕猎—运输—贩卖—消费”的黑色利益链，就是通过“合法来源证明”来“洗白”的。修法，一定要优化野生动物保护管理体制，严厉打击名为人工养殖实为交易食用的“洗白”行为。

7. 全面禁止的仅仅是食用吗?

【关键词】 非许可与负面清单

全国人大常委会的决定，一是禁止非法野生动物交易，二是革除滥食野生动物陋习。《野生动物保护法》的修订必须与其很好衔接。可以在法律中明确规定，国家建立健全野生动物禁食名录制度。同时，增加禁止捕杀、加工、运输、销售的野生动物非许可或负面清单制度。

8. 全面禁食的范围是多大?

【关键词】 有毒推定与无毒推定

以“禁食动物”“可食动物”“其他动物”的三分法和疫情防控特殊时期、非疫情平常时期的二分法为基础，制定宽严相济的野生动物禁食制度。

在没有疫情的平常时期：将有证据表明携带细菌、病毒等可能引发传染病的陆生野生动物，采用“无毒推定”原则，都列入“禁食名录”，比方说蝙蝠、穿山甲等。名单组成为：禁止食用“黑名单”动物+可以食用“白名单”动物+倡导不予食用其他动物。

在疫情防控的特殊时期：凡是无证据证明不是疫源动物的陆生野生动物（包括人工繁育动物），采用“有毒推定”原则，可都列入禁食范围，一律禁止食用。名单组成为：禁止食用（“黑名单”动物+其他动物）+可以食用“白名单”动物。

9. 何谓滥食？何谓陋习？

【关键词】 违法、反伦理、丑陋

所谓滥食，是指违反法律法规或违反伦理的食用行为。

所谓陋习，是指一种粗鲁、丑陋、不文明的不良习惯，属于社会公德的层面。

革除滥食野生动物陋习，就是要改变和消除违反法律法规或违反伦理进行食用野生动物这种粗鲁、丑陋、不文明的不良习惯，建立和营造保护野生动物、建设生态文明新秩序的新风尚。

10. 滥食有多滥？

【关键词】 泛、多、险、乱、怪、虐

一是吃得太泛，什么都吃。二是吃得太多，超出了野生动物的可再生能力。三是吃得太险，不管是否携带细菌和传染病病毒，不管是否经过检疫，都敢吃。四是吃得太乱，不管来源是否合法，不管种类是否属于珍稀、濒危的野生动物，通吃。五是吃得太怪，奇奇怪怪的，恶心的，都敢吃，甚至炫耀性地吃。六是吃得太虐，吃得残忍，如活吃猴脑。

解读全国人大常委会有关决定的重大制度创新

□ 孙佑海

十三届全国人大常委会第十六次会议2020年2月24日表决通过了《全国人大常委会关于全面禁止非法野生动物交易 革除滥食野生动物陋习 切实保障人民群众生命健康安全的决定》（以下简称《决定》），自公布之日起施行。为什么要制定《决定》？制定《决定》所遵循的原则是什么？《决定》有哪些重大制度创新？如何保障《决定》的顺利实施？这些都是当下必须要搞清楚的重要问题。

一、《决定》的出台背景

（一）加强生态文明建设的时代因素

我国是世界上野生动物种类最丰富的国家之一。经过数十年的努力，我国已构建起以野生动物保护法、森林法、渔业法、动物防疫法、自然保护区条例、濒危野生动植物进出口管理条例等为核心的野生动物保护法律法规体系。我国还先后加入濒危野生动植物种国际贸易公约、湿地公约、生物多样性公约，与多国合作打击濒危野生动植物走私犯罪。我国为此所付出的努力和取得的成就，是举世瞩目的。

同时，我国一些地方在野生动物保护法的实施领域，也存在

诸多问题。近年来，人们不时在社交媒体上看到，一些陆生野生动物沦为餐桌上的野味。天上飞的、水里游的、地上跑的、土里钻的，一些人什么稀有吃什么，这成为一些地方严重的陋习。比如，2020年1月28日，湖南省永州市祁阳县森林公安民警根据相关线索，对一个饭店进行突击检查，现场查获大量野生动物活体、冻体，随后公安机关依法控制了涉案物品及犯罪嫌疑人。《人民日报》曾报道，一只5公斤重的穿山甲，从国外走私进入我国的价格约为700元/公斤；经过两次转手，价格就变成了4400元/公斤；到了餐桌上，价格竟高达2.2万元。尽管我国政府不断加大打击力度，

但一些食客不断给出的高价，让不法分子选择铤而走险。

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视生态文明建设和野生动物保护工作。为了加强生态文明建设，社会各界多年来呼吁进一步深化野生动物保护体制机制改革，促进人与自然的和谐共生。这是制定《决定》最为鲜明的时代因素。

（二）新冠疫情暴发迫切要求进一步强化野生动物保护

2019年年底发生的新冠肺炎疫情，给我国人民的生命健康造成了极大危害。究其原因，与一些人滥食野生动物密切相关。科学研究表明，野生动物生存环境复杂，身上携带或体内潜伏的病

毒较多。一些野生动物宿主含有多种病毒，仅蝙蝠身上就寄生有1000多种病毒。野生动物交易和市场的存在，造成野生动物和人类高频率的接触，为病毒实现跨物种传播提供了方便条件。野生动物的交易与滥食，也就成为培育可能感染人类病毒的“温床”。近年来，SARS病毒、H7N9禽流感、埃博拉、中东呼吸综合征等新发传染病都与人类食用野生动物有关。野生动物的交易和食用可能造成的公共卫生安全风险，已经引起了世界范围内的高度重视。世界卫生组织和我国科学家认定，本次新冠疫情与野生动物将病毒传染给人并造成人际传播的关系基本属实。

为了切实保障人民群众的生命安全和身体健康，各方面普遍要求进一步健全野生动物保护法律制度，加强执法监督，严厉打击野生动物非法交易，坚决革除滥食野生动物的陋习，加强重大公共卫生安全风险的源头控制。

因此，全面禁止食用野生动物，绝不是一般的工作安排问题，也不是一个具体的管理措施问题，而是事关国家重大公共卫生安全、涉及“保命”这个最基本的问题。我们再也不能犹豫了，必须在全面禁止食用野生动物这个重大原则问题上痛下决心。

（三）党中央高度重视依法保护野生动物

党中央提出对这次新型冠状

病毒疫情要坚持依法防控，加大立法、执法、普法工作力度。“我们早就认识到，食用野生动物风险很大，但‘野味产业’依然规模庞大，对公共卫生安全构成了重大隐患。再也不能无动于衷了！”2020年2月3日，习近平总书记在中央政治局常委会会议研究应对新型冠状病毒肺炎疫情工作时强调，有关部门要加强法律实施，加强市场监管，坚决取缔和严厉打击非法野生动物市场和贸易，坚决革除滥食野生动物的陋习，从源头上控制重大公共卫生风险。要加强法治建设，认真评估野生动物保护法等法律法规的修改完善。

习近平总书记的讲话，开启了我国修改野生动物保护法的大幕。我们需要抓紧研究现行法律制度涉及疫情防控工作的短板和弱项，总结法律实施的经验和教训，及时补充和完善。

在现行法律体系中，直接涉及野生动物的法律主要包括野生动物保护法、渔业法、动物防疫法和进出境动植物检疫法等。其中最主要的是野生动物保护法。这部法律在2016年作过一次修订，确立了保护优先、规范利用、严格管理的原则，对猎捕、交易、利用、运输、食用野生动物的各个环节作了进一步规范。修改后的法律实施后，野生动物的保护状况有所好转。但通过此次疫情检验看，还存在一些问题：一是

相关配套规定没有及时出台、完善，有关野生动物保护的具体办法、目录、标准、技术规程等尚未及时出台和完善。二是监督检查和执法不到位，对一些非法野生动物交易市场没有坚决取缔、关闭，甚至在很多地方，野味市场泛滥，相关产业规模很大，构成公共卫生安全的重大隐患。三是野生动物保护法所规定保护的野生动物，是指珍贵、濒危的陆生、水生野生动物和有重要生态、科学、社会价值的陆生野生动物（以下简称“三有动物”），从保护的范围看，显然过于狭窄。

我国需要进一步修改完善野生动物保护法等相关法律法规，扩大法律调整范围，加大惩治非法猎捕、交易、运输、滥食野生动物行为的力度。

（四）关于《决定》的法律地位

这次野生动物保护的立法形式为什么要采用《决定》的方式？这是因为，全面修改野生动物保护法，还需要一个过程。当前正处于疫情防控关键时期，需要当下就有明确的法律依据解决因滥食野生动物带来的公共卫生安全问题。全国人大常委会法工委建议，由全国人大常委会先出台一个专门决定，能够在相关法律修改之前，先及时明确全面禁止食用野生动物，严厉打击非法野生动物交易，为打赢疫情防控阻击战、保障人民群众生命健康安全

提供有力的立法依据。颁布这个《决定》既十分必要又十分紧迫。

在法律效力的问题上，根据我国宪法第六十七条的规定，全国人大常委会制定法律问题的决定的权力，该类“决定”具有法律效力。与正式立法的程序相比较，全国人大常委会审议通过有关法律问题的决定程序相对简单，能够在普通的立法不能回现实急需时，对法律及时进行补充和完善，从而解决急迫的社会问题。长远来看，这也为将来野生动物保护法及相关法律法规的修改奠定了良好的法律基础。

在全国紧张的抗疫期间，一些地方人大的野生动物立法，为全国人大常委会制定《决定》做了很好的准备和呼应。疫情发生以来，一些地方相继出台了关于禁食野生动物等方面的地方性法规。2月11日，《广东省人民代表大会常务委员会关于依法防控新型冠状病毒肺炎疫情切实保障人民群众生命健康安全的决定》发布，严禁在农贸市场、餐饮单位、商场超市、电商平台等场所进行野生动物交易和消费活动。2月14日，《天津市人民代表大会常务委员会关于禁止食用野生动物的决定》发布，基于地方立法权限对禁止食用的野生动物范围作了严格的规定：国家重点保护的野生动物、本地重点保护的野生动物、“三有”动物、在野外环境中自然生长繁殖的其他陆生野生动物等均在禁止食用之列。

食用野生动物及其制品的，最高处10倍罚款；违规生产经营禁止食用野生动物的，最高处货值30倍罚款，这是首部规定禁止食用野生动物的省级地方性法规。2月18日，《福建省人民代表大会常务委员会关于革除滥食野生动物陋习、切实保障人民群众生命健康安全的决定》出台，运用法治方式制裁滥食野生动物的行为。还有一些地方的野生动物保护地方性法规的制定和修改工作正在抓紧进行。

（五）关于《决定》的出台过程

为了坚决贯彻党中央关于打赢疫情阻击战提供法治保障的各项部署，全国人大常委会法工委正式部署再次启动野生动物保护法的修改工作，拟将修改野生动物保护法增加列入全国人大常委会2020年的立法工作计划，并加快动物防疫法等法律的修改进程。同时，全国人大环资委、全国人大常委会法工委经过研究商议，在全面修改野生动物保护法之前，先由全国人大常委会作出一个有关法律问题的决定。

经过全国人大常委会法工委等有关机构紧张准备，《决定》的草案逐步形成并达成共识。紧接着，十三届全国人大常委会第十六次会议2月24日在北京人民大会堂举行第一次全体会议。此次会议采用现场出席和网络视频出席相结合的方式举行，常委会组成人员113人现场出席会议，

因疫情不方便到会场的57人通过网络视频方式出席会议，共170人，出席人数符合法定人数。《决定》的草案共8条，聚焦滥食野生动物的突出问题，在相关法律修改之前，全面禁止食用野生动物，严厉打击非法野生动物交易，为维护公共卫生安全和生态安全，保障人民群众生命健康安全提供有力的法治保障。受全国人大常委会委员长会议委托，全国人大常委会法制工作委员会主任沈春耀向会议作了草案说明。

会议经审议和表决，通过了《全国人大常委会关于全面禁止非法野生动物交易 革除滥食野生动物陋习 切实保障人民群众生命健康安全的决定》。这次会议所通过的决定，所面临的新冠病毒疫情严峻形势，以及通过视频会议和现场开会相结合的会议形式，都有着疫情时期的严肃特色。这些特色，在中华人民共和国的发展史、全国人大会议史、全国人大立法史上，必将留下极为深刻的一笔。

二、《决定》遵循的原则和名称的涵义

（一）《决定》遵循的原则

1. 风险防控原则

虽然直到今日仍然没有找到新冠病毒的真正宿主证明此次新冠疫情就是由野生动物将病毒传染给人，再造成人与人之间传播造成的。但是基于目前的科学研究，多种野生动物体内的病毒与新冠病毒的相似度达到96%以上，这

在很大程度上说明新冠病毒的宿主基本上是野生动物。由于新冠肺炎疫情发展很快，国家不能因为相似度未达到绝对值就不采取或者延迟采取预防性措施。

1992年联合国通过的《里约环境与发展宣言》确立了“风险预防”原则，即“国家应依据其能力广泛地采用风险预防办法以保护环境，遇有严重或不可逆转的损害威胁时，不得以缺乏完全的科学确定性为理由推迟采取符合成本效益、且能防止环境恶化的措施。其他有关国际法文件也确认了风险预防原则。我个人认为，用风险防控原则的提法更能体现应对全球化背景下的公共安全卫生治理思路。首先是“预防”为主，一旦有苗头发生就全力抓好严格控制，力戒由“小事”酿成“大祸”。

2. 全链条控制原则

《决定》以禁止食用野生动物为导向，将这个主要矛盾作为突破口。为什么要以全面禁止食用野生动物为导向和突破口？这是因为，与猎捕、交易、运输等环节相比，食用才是终端环节。没有食用这个消费终端环节，就不会有猎捕、运输，也不会有市场交易。长期以来，就是因为没有堵住“滥食”这个源头，致使执法机关虽付出极大努力，却杜绝不了非法猎捕、交易和运输行为，因为终端消费环节的需求太强大了，是“滥食”拉动了非法猎捕、交易等行为。因此，只有下决心刹住“滥食”野生动物这

个源头，才能从根本上刹住猎捕、交易、运输野生动物的歪风。《决定》在全面禁止食用野生动物这个矛盾焦点上“砍了一刀”，无论是在我国公共卫生安全历史上，还是在生态环境保护法治历史上，都具有里程碑意义。

法律规定全面禁止食用陆生野生动物，是不是就万事大吉了呢？决不是。《决定》不仅全面禁止食用陆生野生动物，还对猎捕、交易、运输环节进行了全方位的规制。也就是说，禁止食用是第一原则，禁止猎捕、交易、运输也是重要原则。否则，“野味”送到饭店里，饭店老板还是有可能动心的。因此，《决定》不仅针对食用这个环节要规定禁止措施，还针对猎捕、交易、运输等环节也规定禁止性措施，方能体现从前端、终端和后端一起控制有害野生动物行为的全链条控制原则。

3. 严格追责原则

对于法律责任，《野生动物保护法》有规定的，加重处罚；对于现行法律没有直接规定具体处罚方式的，《决定》要求参照适用现有法律予以处罚的内容。为了从源头控制人工繁育的野生动物进入市场，对违法经营场所和违法经营者，需要依法予以取缔或者查封、关闭。还要建立严格的执法责任制度和监督制度，确保法律责任得到落实。

（二）关于《决定》的名称

1. 决定的主体

决定的名称是《全国人民代表大会常务委员会关于全面禁止非法野生动物交易、革除滥食野生动物陋习、切实保障人民群众生命健康安全的决定》。其首先表达的意思是，这是全国人民代表大会常务委员会作出的，显示出这一法律文件的位阶。它与法律一样，都是由全国人民代表大会常务委员会制定的，而不是一般的机构制定的。

全国人民代表大会常务委员会简称“全国人大常委会”，是中华人民共和国最高国家权力机关——全国人民代表大会的常设机构，行使国家立法权。我国宪法第六十七条规定，全国人民代表大会常务委员会行使下列职权：解释宪法，监督宪法的实施；制定和修改除应当由全国人民代表大会制定的法律以外的其他法律；在全国人民代表大会闭会期间，对全国人民代表大会制定的法律进行部分补充和修改；解释法律，等等。显然，制定法律，这是全国人大常委会的一项十分重要的权力。法律的具体表现形式有多种，而“有关法律问题的决定”是由全国人大及其常委会以决定形式作出的、与法律问题密切相关的文件。“有关法律问题的决定”类型多样，包括关于国家机构设置与职能的决定、关于省级行政区建制的决定、关于特别行政区设置与基本法的决定、关于人大组织选举与代表问题的决定、针对特定法律事项的决定、普法

决定、纪念日决定、特赦决定、授权决定、改革决定等。“有关法律问题的决定”是全国人大及其常委会行使立法权的一种具体形式。

实践中，立法机关认为“有关法律问题的决定”与法律有同等的效力，属于广义的法律范畴；司法机关同样认可“有关法律问题的决定”的效力，将其视作法律，在案件审判中予以适用。

2. 决定的内容及涵义

决定的涵义主要包括三个方面：

一是禁止非法野生动物交易。需要特别注意，禁止的是“非法”野生动物交易。也就是说，这个《决定》将野生动物的市场交易进行了划分，区分了“合法的野生动物市场交易”和“非法的野生动物市场交易”。这就需要明确合

法与非法的边界。通过制定《决定》，划定合法行为与非法行为的边界，让人们对自己的交易行为有一个合理的预期，有助于依法调整自己的行为。

二是要革除滥食野生动物陋习。所谓革除，顾名思义，是指全部废除，或者实施更好的方法、更好的行动步骤或更好的行为。滥食，顾名思义，是指违反法律法规或违反伦理进行食用。陋习，是指一种粗鲁、丑陋、不文明的不良习惯，属于社会公德的层面。贯穿起来理解，所谓革除滥食野生动物陋习，就是要彻底改变和消除违反法律法规或违反伦理进行食用野生动物这种粗鲁、丑陋、不文明的不良习惯，建立和营造保护野生动物、建设生态文明新秩序的新风尚。

三是切实保障人民群众生命

健康安全。我们理解，过去长期以来，我国制定野生动物保护法的目的，主要是为了保护生态平衡，侧重于生态保护。这次新冠肺炎疫情基本上就是由于人们滥食野生动物引起的，我们要认真总结经验，牢记新冠肺炎疫情给人类的严重警示，所以立法的目的就有了新意，就是要通过革除滥食野生动物陋习，有效防范公共卫生安全风险，以切实保障人民群众生命健康安全。应当充分肯定这个名称，具有时代意义，体现了立法机关与时俱进，适应了广大人民群众对于保护生命健康和安全的迫切要求和强烈期待。

三、《决定》的重大制度创新

（一）关于禁食的野生动物范围的扩大

《决定》在野生动物保护法



的基础上,以全面禁止食用野生动物为导向,扩大法律调整范围,确立了全面禁止食用野生动物的制度,从源头上防范和控制重大公共卫生安全风险。

1. 凡现行的野生动物保护法和其他有关法律明确禁止食用野生动物的,必须严格禁止。

2. 必须一律禁止食用“三有”动物。《决定》第二条明确规定,全面禁止食用国家保护的“有重要生态、科学、社会价值的陆生野生动物”以及其他陆生野生动物,包括人工繁育、人工饲养的陆生野生动物。全面禁止以食用为目的的猎捕、交易、运输在野外环境自然生长繁殖的陆生野生动物。

这就意味着,根据这一决定,全面禁止食用国家保护的“有重要生态、科学、社会价值的陆生野生动物”(即“三有”动物)。这是重大的法律制度创新!

现行《野生动物保护法》第三十条规定“禁止为食用非法购买国家重点保护的野生动物及其制品”。这里所禁止的仅仅是“为食用非法购买的行为”,并不是“食用”行为。这是漏洞所在,为“滥食”野生动物提供了机会。《决定》堵住了这个漏洞,不再留有余地。

3. 禁止食用的陆生野生动物包括人工繁育、人工饲养的陆生野生动物。《决定》还明确,禁止食用的动物,不仅仅是以上的“三有”动物,还包括所有的陆生野生动物,即包括人工繁育、人工饲养的陆生野生动物。因为

食用人工繁育、人工饲养的陆生野生动物,同样具有重大的公共卫生风险!根据《决定》,在禁止食用的陆生野生动物中,第一次包括了人工繁育、人工饲养的陆生野生动物,这大大扩张了禁止食用的陆生野生动物的范围,这是极为重大的制度重新!这对推进我国野生动物保护事业,改革一些地方的饮食传统和相关产业的发展,都必将带来十分深远重大的影响。

(二) 全面禁食野生动物需要把握的法律界限

根据全国人大常委会法工委有关负责人在《决定》公布后新闻发布会上的答记者问,开展全面禁食野生动物需要把握好以下法律界限。

1. 捕捞鱼类等天然渔业资源是一种重要的农业生产方式,也是国际通行做法,渔业法等已对此作了规范,根据各方面的一致意见,按照《决定》的有关规定,鱼类等水生野生动物不列入禁食范围。

2. 比较常见的家畜家禽(如猪、牛、羊、鸡、鸭、鹅等),是主要供食用的动物,依照畜牧法、动物防疫法等法律法规管理。还有一些动物(如兔、鸽等)的人工养殖利用时间长、技术成熟,人民群众已广泛接受,所形成的产值、从业人员具有一定规模,有些在脱贫攻坚中发挥着重要作用。按照《决定》的规定,这些列入畜牧法规定的“畜禽遗

传资源目录”的动物,也属于家畜家禽,对其养殖利用包括食用等,适用畜牧法的规定进行管理,并进行严格检疫。国务院畜牧兽医行政主管部门依法制定并公布畜禽遗传资源目录,家畜家禽的具体范围按照国家公布的目录执行。

3. 按照野生动物保护法、中医药法、实验动物管理条例、城市动物园管理规定等法律法规和国家有关规定,因科研、药用、展示等特殊情况,可以对野生动物进行非食用性利用,同时应当按照国家有关规定实行严格审批和检疫检验制度。对非食用性利用野生动物,《决定》要求国务院及其有关主管部门及时制定、完善相关审批和检疫检验规定,加强审批和检疫检验管理。

(三) 关于全面禁止非法野生动物交易等行为

《决定》对全面禁止非法野生动物交易等行为,作了如下明确:

1. 强调凡野生动物保护法和有关法律明确禁止猎捕、交易、运输野生动物的,必须严格禁止。

2. 与全面禁止食用野生动物的规定相一致,全面禁止以食用为目的猎捕、交易、运输在野外环境自然生长繁殖的陆生野生动物的行为。

(四) 关于法律责任的规定

《决定》在强化法律责任方面,作出了明确规定:

1. 对违反现行法律规定的,在现行法律规定基础上加重处罚。

这是一个十分重要的规定。《决定》严格禁止一切违反野生动物保护法和其他有关法律禁止猎捕、交易、运输、食用野生动物的行为。对违反现行法律规定的行为,在现行法律规定基础上加重处罚,充分发挥法律手段在抗击疫情中作为国之重器的作用。

所谓加重处罚,是指在法定刑以上适用刑罚。根据法律,加重处罚须有法定加重情节,并只限于主刑加重。加重处罚有一般加重与特别加重之分,前者指刑法规定适用于所有犯罪的加重,后者指只对刑事法律特别规定的某些犯罪可以加重处罚。如全国人大常委会《关于处理逃跑或者重新犯罪的劳改犯和劳教人员的决定》规定,劳改犯逃跑后又犯罪,或劳改、劳教人员对检举人、被害人以及有关司法工作人员和制止违法犯罪行为的干部,群众行凶报复的,可以加重处罚。

《决定》规定了加重处罚的条款,可以看到国家在新冠疫情暴发的严峻时刻,严厉打击非法野生动物交易,革除滥食野生动物陋习,切实保障人民群众生命健康安全的坚强决心和接地气的务实态度。

2. 对《决定》增加的违法行为,参照适用现行法律有关规定处罚。

所谓参照适用,即参考适用的意思。对于《决定》新增加的

违法行为,要求参照适用现行法律的有关规定处罚,体现了我国立法机关实事求是的品格。为了保持法制的严肃性,参照适用不应持续过长时间。未来修改《野生动物保护法》时,有必要基于《决定》的实施情况,一一规定相应的行政、民事和刑事责任。

四、如何保障《决定》的顺利实施

(一) 充分认识出台《决定》的重大意义

出台《决定》的重大意义主要有五个方面:一是维护生物安全,二是维护生态安全,三是有效防范重大公共卫生风险,四是保障人民群众生命健康安全,五是加强生态文明建设,促进人与自然和谐共生。这五个方面,与制定《决定》的立法目标是完全一致的。

为了深入贯彻落实《决定》,保障其中各项制度措施落地生根,各级党政机关和人民团体,要组织动员社会各方面,广泛宣传 and 全面理解《决定》出台的重大意义和主要内容,普及生态环境保护、公共卫生法律法规和科学知识,为《决定》的有效实施营造良好的氛围。

(二) 抓紧制定、调整相关名录和配套法规

《决定》明确规定,国务院及其有关部门和省、自治区、直辖市应当依据本决定和有关法律,制定、调整相关名录和配套规定,

细化决定的各项要求。

2020年2月27日,国家林草局发布通知,要求各地和有关部门对有关法规和规章进行一次全面梳理,重点要加快《国家重点保护野生动物名录》《国家保护的有重要生态、科学、社会价值的陆生野生动物名录》和地方重点保护野生动物名录的调整进度,积极推进《陆生野生动物保护实施条例》的修订,抓紧制定野生动物人工繁育、专用标识等配套管理办法和技术标准等。

2020年3月1日,农业农村部发布贯彻落实野生动物保护相关决定的文件,明确提出要加快制定畜禽遗传资源目录。要根据畜牧法的规定,将比较常见的家畜家禽(如猪、牛、羊、鸡、鸭、鹅等)等列入畜禽遗传资源目录,依照畜牧法的规定进行严格管理;要加快推动水生野生动物目录的修订;要加强与国家林草局沟通协调,进一步明确水生野生动物和陆生野生动物的相关目录的范围。这一文件明确,按照《决定》规定,鱼类等水生野生动物不列入禁食范围,按照渔业法的规定进行管理。该文件还指出,严格非食用性利用野生动物审批和检验检疫的管理。对按照野生动物保护法、中医药法、实验动物管理条例、城市动物园管理规定等国家有关规定,因科研、药用、展示等特殊情况非食用性利用野生动物的,要依法依规实行严格的审批和检疫。

以上国务院有关主管部门发布的文件，体现了法治原则，为全面落实全国人大常委会《决定》，创造了十分有利的条件。

（三）强化实施《决定》的保障

《决定》的出台实施，可能会给部分饲养动物的农户带来一些经济损失，特别是在一些重点地区，可能会使一些长期以来专门从事驯养繁殖野生动物的一些单位和农户失去赖以生存的基础，从这个角度来看，《决定》的实施会遇到一定的阻力。为此，国务院和地方人民政府应当采取必要措施，为《决定》的实施提供相应保障。有关地方人民政府应当支持、指导、帮助受影响的农户调整、转变生产经营活动，根据实际情况给予他们一定的经济补偿。

（四）加强相关的执法和监督

禁止滥食野生动物将改变一些人长期形成的生活习惯和传统，有关部门对实施《决定》的难度要有清醒的认识。因此，国家和地方都应当健全执法管理体制，明确执法责任主体，落实执法管理责任，加强协调配合，加大监督检查和责任追究力度，严格查处违反《决定》和有关法律法规的行为；对违法经营场所和违法经营者，依法予以取缔或者查封、关闭。

《决定》还对各部门的执法监管职责作出了一些原则性规定，

要求健全执法体制，明晰各部门的执法职责，开展协调执法。为了有效实施《决定》，还需要各部门建立权力清单制度，并开展执法考核，促进依法执法监察，防止执法部门之间相互推诿而影响执法效果。

2020年2月27日国家林草局发布的通知，要求深入贯彻落实《决定》，严厉打击乱捕滥猎、非法交易野生动物等活动，坚决取缔非法野生动物市场；全面整顿野生动物人工繁育和经营利用从业机构，依法清理许可证件及文书，停止一切以食用为目的的经营利用陆生野生动物活动。该文件的发布，清晰表明了国家有关主管部门强化执法的态度，建议下一步要认真抓好文件的落实。

（五）统筹推进相关立法工作

全国人大常委会如何开展下一步相关立法修法？我们再次建议，应当抓紧在全面梳理现行有关法律规定的基礎上，统筹开展相关立法工作：一是修改野生动物保护法，将这一修法项目列入十三届全国人大常委会2020年度立法工作计划。二是加快修改动物防疫法。这一修法项目已经列入十三届全国人大常委会2020年度立法工作计划，由全国人大农业农村委牵头起草，建议尽快提请全国人大常委会审议。三是积极推进生物安全法草案审议和修改完善工作。生物安全法草案已于2019年10月在十三届全国人

大常委会第十四次会议上初审，建议加快工作进程。四是认真评估传染病防治法、食品安全法、进出境动植物检疫法等法律的实施情况，认真研究健全国家公共卫生应急管理体系相关立法修法问题，适时启动有关法制体系完善工作。

结语：

新冠肺炎疫情发生后，以习近平同志为核心的党中央团结带领全党全军全国各族人民，坚定信心、同舟共济、科学防治、精准施策，充分彰显了中国共产党领导和中国特色社会主义制度的显著优势。贯彻习近平总书记重要指示要求和党中央决策部署，本次全国人大常委会制定的《决定》，有利于回应社会重大关切，为维护公共安全和生态安全提供了法律保障。建议各有关方面都要严格执行决定，倡导和推动全社会增强环境保护和公共卫生安全意识，养成科学健康文明的生活方式，确保有效防范重大公共卫生风险，切实保障人民群众生命健康安全这个重大立法目标的有效实现。

（孙佑海，天津大学法学院院长，天津大学中国绿色发展研究院执行院长，国家生态环境专家委员会委员。本文为国家社科重点项目“生态环境损害赔偿责任立法研究”的阶段性成果，项目编号：18AFX023）

野生动物保护，修法要点是什么？

——对话十三届全国政协常委、中国法学会副会长、
中国法学会环境资源法学研究会负责人吕忠梅

□ 本刊记者 曹俊

2月24日，全国人大常委会审议通过了《关于全面禁止非法野生动物交易 革除滥食野生动物陋习 切实保障人民群众生命健康的决定》，全国人大常委会法工委发言人、研究室主任臧铁伟答记者问时也表示，将修改野生动物保护法，拟将这一修法项目列入十三届全国人大常委会2020年度立法工作计划。

这是在新冠肺炎疫情防控的关键时刻，全国人大常委会给因疫情而引发的反思做出的重要积极回应，备受社会各界关注。那么，这一次修法，应该重点针对哪些方面？相关法律制度应该怎么衔接和完善？记者专访了十三届全国政协常委、中国法学会副会长、中国法学会环境资源法学研究会负责人吕忠梅。

1. 如何理解禁食野生动物的决定？

决定具有解释法律和补充法律的双重作用，具有法律效力，可以作为执法和司法的依据，对于今后修法也具有基础性作用。

2. 野生动物保护的立法目的缺少什么？

缺了公众健康和公共卫生安全的考量，建议在《野生动物保护法》第一条立法目的中增加“保障公众健康和公共卫生安全”的表述，为隔断野生动物携带病毒向人体转移建立一个“闸门”。

3. 如何确定《野生动物保护法》的调整范围？

建议将范围扩大到所有生存于自然环境下的野生动物及其驯养繁殖物种；还有一种更理想的立法方案，就是将《野生动物保护法》《陆生野生动物保护条例》《水生野生动物保护实施条例》《国家重点保护野生动物驯养繁殖许可证管理办法》等相关立法进行系统梳理，整合为《动物保护法》。

4. 如何规制野生动物的商业利用？

要优化野生动物保护管理体制，严厉打击名为人工养殖实为交易食用的“洗白”行为；合理借鉴正在推进的排污许可证制度改革经验，尽快建立健全全国统一的野生动物许可证制度；要明

确中央和地方各级相关部门的职责权限，适当拓展“野生动物保护主管部门”的权限，增加“管理”职能，还要建立健全相关协调原则和联合执法机制。

5. 保护名录怎么做到条分缕析？

主要有三类名录：一是实行禁食、禁捕等野生动物非许可或负面清单制度；二是将林草和农业两个部门分别制定的名录进行整合，更名为《国家保护野生动物名录》，逐步减少允许人工繁育的动物种类；三是建议取消野生动物重要栖息地名录，将野生动物重要栖息地统一纳入自然保护地体系。

6. 修法过程中，应做好哪些工作？

尽快启动对《野生动物保护法》《动物防疫法》等相关法律法规的专项执法检查等工作；正在制定中的长江保护法和研究中的自然保护地法、国家公园法等，应特别注意衔接；同步修改《传染病防治法》《畜牧法》《渔业法》《食品安全法》《动物防疫法》等法律；修法完成前要保持高压态势并严格开展常态化执法。

1. 如何理解禁食野生动物的决定？

决定具有法律效力，对于今后修法也有基础性作用

记者：全国人大常委会刚刚审议通过了《关于全面禁止非法野生动物交易 革除滥食野生动物陋习 切实保障人民群众生命健康的决定》，这个决定属于什么性质？

吕忠梅：发布这个决定，是全国人大常委会履行宪法和法律规定的制定法令、解释法律、修改法律、补充法律、批准条约等职权的立法活动。决定具有法律效力，可以作为执法和司法的依据。正如全国人大法工委新闻发言人所介绍，在现行法律明显不足但启动修法还需要一个过程的情况下，先行以决定方式对非法野生动物交易行为、滥食野生动物行为来进行严格规范。在这个意义上，决定具有解释法律和补充法律的双重作用，对于今后修法也具有基础性作用。

2. 野生动物保护的立法目的缺少什么？

缺了公众健康和公共卫生安全的考量

记者：此次新冠肺炎疫情的爆发，将刚刚修订施行了3年的野生动物保护法又一次推上修改日程。公众的迫切愿望是，通过修法来保障健康安全。可是，现行

记者：具体到对《野生动物保护法》的修订，有什么意义？

吕忠梅：这个决定对《野生动物保护法》的修订具有直接的指导意义。具体表现为三个方面：一是在立法目的上，明确了“维护生物安全和生态安全，有效防范重大公共卫生风险，切实保障人民群众生命健康安全，加强生态文明建设，促进人与自然和谐共生”的要求，可以为重新思考《野生动物保护法》的立法理念、确定相应的立法目的和立法原则提供指引。

二是在“野生动物”的禁食范围上，范围明显扩大，这就为从法律上合理界定“野生动物”的概念并修订《野生动物保护法》的调整范围提供了基础。

三是在提高违法成本上，对违反现行《野生动物保护法》

的禁止性行为予以加重处罚，对于违反决定新增规定的行为也要参照适用现行有关法律加以处罚，这直接为修订《野生动物保护法》的法律责任制度提供了依据。

这个决定可能涉及多部法律的修订甚至制定，其中，《野生动物保护法》是修订需求最直接也最紧迫的一部法律。也正因此，全国人大常委会要将其列入2020年立法计划。

今年年初，我和中国法学会环境资源法学研究会的部分学者组成了课题组，专门研究《野生动物保护法》的修订问题。我们的研究成果包括《关于修订〈野生动物保护法〉的建议》以及《野生动物保护法修订草案及立法理由》，已经提交给有关部门作为参考。

为保障公众健康和公共卫生安全建立“闸门”？

吕忠梅：很显然，现行《野生动物保护法》的立法目的，对公众健康和公共卫生安全的重视

不够。

客观地说，现行《野生动物保护法》以保护生物多样性和维护生态安全为立法目的并没有错，在这个目的之下设计的一些制度对于禁止非法交易、革除滥食野生动物是有作用的。但从立纲角度看，这部法律有两个明显问题。一是对“野生动物”的内涵界定较窄，没有把与公众健康和公共卫生安全有关的动物放进来，导致一些“野生的动物”没有纳入法律调整的范围，不能对相关交易、食用行为加以遏制；二是立法目的与制度之间存在一定程度的偏离，具体制度的设计偏重“利用”而非“保护”，为一些以“保护性利用”之名行“掠夺性、破坏性利用”之实的行为开了方便之门，在一定程度上放纵了野生动物违规交易和滥食行为。

从世界上和我国历次“瘟疫”来看，一些重大疫情莫不与动物有关。此次新冠肺炎疫情，虽然到目前为止还没有真正找到“源头”和“中间宿主”，但与动物有关也是科学界的共识。这次疫情，也让我们看到了《野生动物保护法》与《动物防疫法》《传染病防治法》《重大事件应对法》等相关法律在应对环境与健康风险、野生动物检疫、重大事件应急等工作方面缺乏协同规制所导致的后果。

这次疫情用惨痛的教训告诉我们，普遍性的交易、食用野生动物等问题如果得不到切实解决，

我们还会再次遭遇类似因人的行为导致动物病毒感染人类并引发重大疫情的灾难。这也是社会公众迫切希望修改《野生动物保护法》的重要原因。

从把人民群众生命安全和身体健康放在第一位的角度考虑，非常有必要将公众健康、公共卫生安全的理念在《野生动物保护法》中加以明确，以弥补现行法律的不足。为此，我们建议在《野生动物保护法》第一条立法目的中增加“保障公众健康和公共卫生安全”的表述，实现野生动物保护的生态保护目标与公众健康保障目标的统一，并通过切实的制度安排做好重大公共卫生安全、环境与健康风险的源头控制。这就好比为隔断野生动物携带病毒向人体转移建立了一个“闸门”。

需要说明的是，控制重大疫情，并非一部《野生动物保护法》就可以包打天下，这项工作需要动物检验检疫、传染病防治、公共卫生等多方面的协同配合。因此，也还需要对多部法律进行系统修订，并在新制定的《生物安全法》中贯彻相关理念，形成制度协同。

记者：在我国现行法律中，保护公众环境与健康权益的规范好像不多。

吕忠梅：这是一个值得高度关注的现象，也是法律如何满足人民群众对美好生活向往的新课题。“健康中国”战略明确提出

“健康入万策”原则，并要求建立法律协同机制，但推进并不顺利。

近年来，我国环境与健康事件频发，尤其是2003年SARS和今年的新型冠状病毒肺炎疫情等突发公共卫生事件、灾难性风险，凸显出一个“悖论”：我国虽然已经有《基本医疗卫生与公共健康促进法》《突发事件应对法》《传染病防治法》《食品卫生法》《职业病防治法》《动物防疫法》和《国境卫生检疫法》等卫生法律体系，有《环境保护法》《海洋环境保护法》《环境影响评价法》《野生动物保护法》《森林法》《草原法》《渔业法》等环境资源法律，但却难以有效保障公众环境与健康权益。整体上看，相关法律的“健康化、绿色化”不足，更缺乏协同。

如果不能很好地解决“健康中国”战略和“美丽中国”战略相关法律的协同规制体系，这个问题是很难解决的。法律可以分部门、分领域，但人畜共患疾病具有经由环境到人体的特性，控制这种疾病，既需要科学家协同研究，也需要政府各部门协同管理，法律要为建立协同机制提供制度保障。

因此，多年来我一直在呼吁加快完善环境与健康风险评估制度，国家建立跨部门风险评估机构，将环境因素导致的公众健康风险评估作为健康决策的科学基础。

3. 如何确定《野生动物保护法》的调整范围？

建议将所有生存于自然环境下的野生动物及其驯养繁殖物种都纳入法律调整更理想的立法方案是，将相关立法整合为《动物保护法》

记者：现行《野生动物保护法》的保护对象是，珍贵、濒危的陆生、水生野生动物和有重要生态、科学、社会价值的陆生野生动物。这么窄的范围，与公众的期待并不一致，在学界也备受争议。对此，您怎么看？

吕忠梅：现行《野生动物保护法》很大程度上是“重点野生动物保护法”，未将非国家“重点”保护的野生动物纳入法律保护的范围。从根本上看，还是“重利用，轻保护”的思维惯性，重视野生动物的资源价值和开发利用，轻视野生动物的生态价值和遗传多样性、物种多样性和生态系统多样性保护。

其实，在重点保护野生动物和“三有”陆生野生动物之外，或者说，在现行《野生动物保护法》之外，还存在着大量的“三有”水生野生动物以及“非重点”的“一般”动物，比如实验动物、伴侣动物、农场动物、娱乐动物、流浪动物等。这一部分野生动物目前在法律上处于空白地带，既不在法律保护范围之内，也不在监管范围之内，同样会带来损害生物多样性、公共安全及公共健康的诸多直接风险和次生风险。

记者：对于“三有”水生野

生动物，《野生动物保护法》的规定是，珍贵、濒危的水生野生动物以外的其他水生野生动物的保护，适用《中华人民共和国渔业法》等有关法律的规定。

吕忠梅：这个规定看起来是将水生野生动物的保护纳入了法律范围，但到目前为止，并没有一部法律真正界定了什么是“其他水生野生动物”。《渔业法》甚至《水生野生动物保护实施条例》，都没有建立“其他水生野生动物”的分类分级保护名录制度。实际上，两部法律之间并没有建立国家重点水生保护野生动物保护制度与其他水生野生动物保护制度的衔接、补充或完善机制。并且，即便是对于已纳入《野生动物保护法》范畴的珍贵、濒危的水生野生动物，法律也没有规定有效的保护制度或措施。

从这个角度来说，《野生动物保护法》将“三有”水生野生动物以及“非重点”的“一般”动物都排除在外了。

不可否认，对其他“一般”动物的保护，也不是完全没有法律规制，《畜牧法》《动物防疫法》《渔业法》《食品安全法》《进出境动植物检疫法》等法律中都有零星规定，还有《实验动物管

理条例》《兽药管理条例》《动物源性饲料产品安全生产管理办法》，在法规规章中也有涉及。但这些法律法规立法形式、效力层级不同，立法宗旨各异，资源开发利用和生物多样性保护的矛盾难以调和，保护优先原则难以贯彻。

记者：如果将其他动物都纳入，是否会使《野生动物保护法》的规制范围太大？

吕忠梅：是的。并非所有动物都应该而且可以纳入《野生动物保护法》，因此，只能适当扩大《野生动物保护法》的适用范围。我们的建议是扩大到所有生存于自然环境下的野生动物及其驯养繁殖物种，对野生动物提供普遍保护，确保“物种保护的公平”。

其实，《最高人民法院关于审理破坏野生动物资源刑事案件具体应用法律若干问题的解释》（法释〔2000〕37号）已经将“珍贵、濒危野生动物”拓展到了驯养繁殖物种。立法可以总结司法解释适用的实践，将成熟经验适时上升为法律。

另外，还有一种更理想的立法方案，就是将《野生动物保护法》《陆生野生动物保护条例》《水生野生动物保护实施条例》《国

家重点保护野生动物驯养繁殖许可证管理办法》等相关立法进行系统梳理，整合为《动物保护法》，促进野生动物保护立法的综合化和体系化。

同时，鉴于伴侣动物、农场动物、流浪动物等不属于《野生动物保护法》的保护对象，可以另行制定《动物福利法》，禁止以虐待或者不符合公序良俗的方式食用或利用伴侣动物，确立伴侣动物的“非食品原料”法律地位。

记者：仅就修改《野生动物

保护法》而言，您认为应该如何界定野生动物的定义？

吕忠梅：采取“概括+列举”的方式来定义，可以更加周延。

可以将“野生动物”定义为“所有的陆生、水生野生动物，特别是珍贵、濒危的陆生、水生野生动物和有重要生态、科学、社会价值的陆生野生动物及其驯养繁殖物种，包括哺乳类动物、鸟类、爬行动物、两栖动物、鱼类、软体动物、腔肠动物、昆虫及其他种类的动物等。”《濒危

4. 如何规制野生动物的商业利用？

严厉打击“洗白”行为，建立健全统一的野生动物许可证制度

记者：野生动物的商业利用，是当下关注的焦点，因为此次疫情的出现与此有直接关系。

吕忠梅：这也是2016年《野生动物保护法》修改过程中争议最大的问题，最后是产业优先占了上风。下一步修法，一定要优化野生动物保护管理体制，严厉打击名为人工养殖实为交易食用的“洗白”行为。

记者：现行法律框架下，野生动物可以通过各种途径合法进入市场。对于国家重点保护动物，有狩猎证，就可以通过国家医药生产任务直接进入医药市场；非国家重点的保护动物和不在任何名录里的“三无”动物，只要有合格的检疫证明，就可以进入各

种市场。

吕忠梅：林草部门主管的狩猎证、野生动物驯养繁殖许可证和野生动物经营利用许可证，以及农业主管的动物检疫，是已经建立的保障生物多样性安全和公共卫生安全的主要制度。但是，这些制度的执行情况令人堪忧。

有的养殖市场、“野味”市场和网络交易平台商家利用驯养繁殖许可证、经营利用许可证、狩猎证、生产专用标识等“合法来源证明”进行“洗白”，即名为养殖、狩猎，实为贩卖、食用等。

还有，野生动物被捕获后申报动物检疫的极少，持动物防疫合格证销售野生动物的极少，这

野生动植物种国际贸易公约》（CITES）附录一和附录二中的野生动物，无论过多少子代，都属于野生动物。其他野生动物的子代归属问题，应该由国家野生动物保护主管部门根据科学评估予以确定。

同时，还应该对野生动物、国家重点保护野生动物、CITES公约附录一和附录二中的野生动物、难以人工繁育的野生动物（如虎、狮、熊等）等术语进行界定，也可以采取“概括+列举”方法。

些都暴露出法律监管的严重缺位。

实践中，也由于缺乏系统科学的溯源体系或监管检查方式，导致现实中难以区分合法和非法来源的野生动物个体或制品，出现许可证发放后的监管乏力、执法不严等现象。

记者：“捕猎—运输—贩卖—消费”野生动物的黑色利益链，就是通过“合法来源证明”来“洗白”的。

吕忠梅：基本可以这么说，不过请注意，“猎捕”和“狩猎证”，这些出现在《野生动物保护法》中的概念，在文义上没有涵盖水生野生动物，这本身就是一个漏洞。

按照现有规定，除了国家重

点保护野生动物、地方重点保护野生动物和“三有”动物，其他野生动物，尤其是在非自然保护地范围内的“一般的”水生生物及陆生野生生物，都是合法或非合法的狩猎、捕捞对象。而且，有一些“地方重点保护野生动物”也允许猎捕。

因此，应扩大禁止猎捕、捕捞、杀害的野生动物的范围，增加针对珍贵、濒危的水生野生动物的禁止性措施或更严格的制度，比如休猎、休渔制度，渔业捕捞证制度，以便与《渔业法》《自然保护区条例》等法律、法规的有关规定相衔接。

记者：野生动物的保护和管理涉及到很多部门。现行法律明确的是，国务院林业草原、渔业主管部门分别主管全国陆生、水生野生动物保护工作。

吕忠梅：实际上，野生动物的保护和监管涉及中央的林业草原、农业、生态环境、公安、交通运输、动物防疫、卫生健康、市场监管等多个部门和各级地方人民政府及其职能部门，不仅仅是林业草原、渔业两家。现行《野生动物保护法》共出现42次“野生动物保护主管部门”，但没有对其职责进行具体明确和对应，也没有规定县级以上地方人民政府的组织协调职责。

如果法律不对相关部门的职责权限及其协调原则和机制加以明确，不同部门之间的管理范围和职责存在一定的交叉、

重叠甚至冲突，容易导致实践中的工作推诿或权力竞争，也会出现有的主管部门“既做运动员、又做裁判员”，影响法律的实施效能。

新一轮政府机构改革后，自然资源部尤其是林业草原局的职责涉及到水生野生动物的保护工作，实践中必然和农业部门的渔业渔政部门发生职能交叉或冲突，亟待在法律上加以明确。

记者：对主管部门和管理体制的细化和明确，您有什么具体建议？

吕忠梅：从《野生动物保护法》本身看，可以对第七条进行修改完善。

首先是明确规定野生动物保护主管部门为国务院和县级以上地方人民政府的林业草原、渔业主管部门。

其次是规定县级以上地方人民政府林业、渔业主管部门分别主管本行政区域内陆生、水生野生动物保护、管理等工作。县级以上地方人民政府有关部门和军队环境保护部门应当按照各自职责，依法协同野生动物保护主管部门做好野生动物的保护和监督管理工作。

同时，增加规定县级以上地方人民政府应当加强野生动物保护和监督管理工作的组织领导，组织、协调、督促有关部门依法履行保护、监督管理职责，建立健全定期开展联合执法机制。

这种设计，一是通过增加“管

理”职能，适当拓展“野生动物保护主管部门”的权限；二是明确建立健全相关联合执法机制。

此外，还有一个值得注意的问题，就是《野生动物保护法》如何与《环境保护法》相互衔接。根据《环境保护法》，生态环境部负有对生态环境保护、环境与健康风险管理都在其职责范围内。在这个意义上，生态环境部与林草、农业在这些方面也会存在权力分配和协同规制问题，也需要认真研究，慎重解决好。

记者：对于野生动物的有关许可，怎样通过立法实现精简高效统一？

吕忠梅：鉴于目前自然资源、农业领域有关许可名目繁多、管理混乱，可以在自然资源统一确权登记基础上，合理借鉴正在推进的排污许可证制度改革经验，尽快建立健全全国统一的野生动物许可证制度，以便与将来全国统一的自然资源许可证制度和监管体系相衔接。

同时，应适当缩短野生动物繁育和经营利用许可证的有效年限，加强监管和年审要求。在法律上明确规定有关许可证书、专用标识、批准文件的发放情况，应当在国家野生动物/自然资源主管部门平台进行统一的依法公开。有关许可证书期限最长不得超过五年，期满应重新申请许可。

5. 保护名录怎么做到条分缕析？

实行禁食等负面清单制度，整合合并现有保护名录

记者：各种野生动物保护名录，最直观最直接，也最容易引起社会广泛关注，特别是禁食名录。对于全国人大常委会发布的有关全面禁食野生动物的决定，在修法时要如何衔接？

吕忠梅：全国人大常委会的决定，已经对“全面禁食”的范围做出了明确的规定，《野生动物保护法》的修订必须与其很好衔接。可以在法律中明确规定：国家建立健全野生动物禁食名录制度。同时增加禁止捕杀、加工、运输、销售的野生动物非许可或负面清单制度，抓紧制定专门的禁食禁养清单。

此外，现行法律规定的与野生动物有关的名录还有两大类：一类是重点保护野生动物名录，另一类是重点保护野生动物栖息地名录，这两类名录，也需要在修法时重点关注。

值得注意的是，不同名录有目的区别和保护措施不同之分，必须对不同名录进行准确定位。比如，珍稀濒危动物主要是物种保护，宿主类野生动物主要是禁食，一般动物主要是为保护多样性而禁止或限制非法猎捕等等。各种目录只有各归其位、条分缕析，才能真正发挥作用。

记者：国家林业草原主管和农业农村主管部门都有发布野生动物名录的权利，对此，您建议

修法时要做哪些规制？

吕忠梅：目前，重点保护野生动物名录主要有三个，即《国家重点保护野生动物名录》《人工繁育国家重点保护野生动物名录》和《中华人民共和国缔结或者参加的国际公约禁止或者限制贸易的野生动物或者其制品名录》。现实情况是，《国家重点保护野生动物名录》的保护种类范围、数量过窄，没有及时更新和拓展，但《人工繁育国家重点保护野生动物名录》的种类数量却有扩张趋势。

有必要将两个部门分别制定的名录进行整合，更名为《国家保护野生动物名录》，适当将名录中的一些“Ⅱ级”保护动物的级别提升为“Ⅰ级”，比如扩大名录中的“鱼纲”范围，提升保护级别；将我国缔结或者参加的国际公约禁止或者限制贸易的野生动物或者其制品名录、以及“三有”动物调整合并到国家重点保护野生动物和地方保护野生动物名录中；逐步减少允许人工繁育的动物种类。同时，对名录采取“学名+俗名”的列举方法，并附上彩色照片，以便宣传教育和公众参与、监督。

特别要指出的是，应将国家重点保护野生动物养殖的强制性规范扩展到其他野生动物，要求建立物种系谱、繁育档案和个体数据，并给予技术指导和支持。

记者：第三类名录即国家级和地方级重点保护野生动物栖息地名录，目前与国家级、地方各级自然保护区、国家公园存在一定的交叉和重叠，这在《野生动物保护法》修改过程中应该如何协调？

吕忠梅：建议取消野生动物重要栖息地名录，将野生动物重要栖息地统一纳入自然保护地体系。在《野生动物保护法》中增加与未来的国家公园法、自然保护地法的衔接条款。

记者：名录修订涉及到诸多因素，有哪些注意事项？

吕忠梅：应充分考虑名录调整过程中分类命名变化所带来的社会、生态与健康等方面的影响或风险。比如，如何对待部分民族地区原住民保留部分基于传统风俗进行的野生动物利用活动，如何对待传统中医药产业发展的相应需求等。修法时要对这些因素做出审慎性评估和合理规定，一定要避免“野味”资本下乡或上山，防止野生动物产业链或资本市场变相地向一些民族地区或山区、草原转移。

同时，为避免地方立法和名录对国家名录和禁止性规定进行恶意规避或变相变通，也有必要提高地方重点保护野生动物名录的种类数量和严格程度。合理借鉴环境标准制度，做好国家名录和地方名录关系的衔接性规定。

6. 修法过程中，应做好哪些工作？

启动执法检查，对相关法律进行打包式修改

记者：修法前的准备工作，您有哪些建议？

吕忠梅：根据《立法法》的规定，全国人大常委会应尽快启动对《野生动物保护法》《动物防疫法》等相关法律的专项执法检查、立法后评估等工作，为修订法律做好基础性准备。

国务院也应尽快针对《陆生野生动物保护实施条例》和《水生野生动物保护实施条例》实施情况开展监督检查，对《人工繁育国家重点保护野生动物名录》进行专门执法检查和评估，为整合、调整相关名录做好准备。

同时，还应该对省、自治区、直辖市和设区市的人大或政府相关立法，以及地方重点保护野生动物名录进行全面审查和评估，发现地方立法和名录对国家禁止性规定和名录进行恶意规避或变相变通，应立即纠正。

记者：全国人大常委会官方信息显示，修改动物防疫法已经列入2020年度立法工作计划，还将认真评估传染病防治法等法律的修改完善。修改《野生动物保护法》也必然会涉及到一些相关法律，在法律衔接中要注意什么？

吕忠梅：一方面，《野生动物保护法》规定的人工繁育动物和《动物防疫法》第三条规定的动物（是指家畜家禽和人工饲养、合法捕获的其他动物）的内涵和

范围要做好衔接，需要同步修改。

另一方面，正在制定中的长江保护法和研究中的自然保护区法、国家公园法等，应特别注意衔接，既要避免职能交叉重叠或空白。也要避免野生动物栖息地名录、各类保护地名录（包括海洋自然保护区）、《渔业法》中的水产种质资源保护区、《水生野生动物保护实施条例》中的水生野生动物自然保护区等各类保护地之间的冲突，防止重复建设等问题。

此外，也应同步修改《传染病防治法》的相关规定，确保其与《野生动物保护法》的法律定义和禁止性规定相衔接。《畜牧法》《渔业法》《食品安全法》《动物防疫法》等法律，也应该与《野生动物保护法》的相关概念内在统一，并加强协同规制，确保无缝衔接。

记者：全面修订野生动物保护法需要一个过程，在修法完成之前，对于野生动物保护和管理工作，您认为重点是什么？

吕忠梅：从目前来看，重点工作应该有以下几个方面：

第一，实行最严格管理。野生动物保护涉及林业草原、公安、交通运输、动物防疫、卫生健康、生态环境、市场监管等部门，建议合理借鉴先进国家或地区的环境与健康风险规制经验，重点围绕“捕、养、售、运、食”等环节，针对狩猎证、野生动物消费市场、野生动

物人工繁育单位、宠物商店、花鸟市场、饭店等开展专项联动执法、联合整治，进行拉网式检查，加强动物重大疫病及动物源性人畜共患病的监测，建立健全联合协作的执法线索移送机制。

第二，全面检查企业和个人持有的《野生动物驯养繁殖许可证》《野生动物经营利用许可证》及其专用标识，严查非国家重点保护野生动物及其制品制作的食品“合法来源证明”。

第三，建立健全那些列入《人工繁育国家重点保护野生动物名录》的“人工种群”动物“管理措施”，包括人工繁育许可制度、生产专用标识以及据此出售和利用该种群动物及其制品的可追溯制度。

第四，将非常时期发布的国市监明电〔2020〕2号禁令措施的严打时间适当拉长，采取高压态势并常态化执法，直至修法成为正式的禁止性规定。同时，最高人民法院和最高人民检察院发布一批专门的野生动物保护的指导性案例或典型案例，加大对违法犯罪行为打击力度。

第五，2020年联合国《生物多样性公约》及第十五次缔约方大会（COP15）即将在昆明举办。建议生态环境部宣传教育中心、自然资源部宣传教育中心等相关部门加强生态环境、资源保护等方面宣传教育的合作。

关于革除滥食野生动物陋习的修法建议

□ 杨朝霞

提要

革除滥食野生动物陋习是一项复杂的系统工程，务必站在生态文明、生物安全、健康中国、小康生活和社会公平的高度进行统筹兼顾和全面协调。

建议国家有关部门在全面调查，统筹兼顾，做好平衡的前提下，有序推进《决定》的稳步实施和《野生动物保护法》的理性修改。特别是要以“禁食动物”“可食动物”“其他动物”的三分法和疫情防控特殊时期、非疫情平常时期的二分法为基础，在尊重常识、常情、常理的基础上，制定宽严相济的野生动物禁食制度。

具体而言，陆生野生动物的禁食问题可表达为：（1）非疫情的平常时期：禁止食用“黑名单”动物+可以食用“白名单”动物+倡导不予食用其他动物；（2）疫情防控的特殊时期：禁止食用（“黑名单”动物+其他动物）+可以食用“白名单”动物。当前，要尽快出台配套的禁食“黑白”名单，修订《畜禽遗传资源目录》等有关名录和名单。

建议妥善处理《野生动物保护法》与《传染病防治法》《生物安全法》《动物防疫法》的分工与衔接关系；将野生动物人工繁育普通许可改为特许制度；建立林草部门与市场、农业、交通、公安等部门之间的长效协作机制，充分释放行政监管的作用，全力打击“非法”，有效保护“合法”。

2月24日，为了全面革除滥食野生动物的陋习，有效保护野生动物和维护公共卫生安全，加强生态文明和健康中国建设，促进人与自然和谐共生，十三届全国人大常委会第十六次会议表决通过了《关于全面禁止非法野生动物交易、革除滥食野生动物陋习、切实保障人民群众生命健康安全的决定》（以下简称《决定》）。据官方介绍，考虑到

不管是保护类野生动物还是非保护类陆生野生动物，都具有容易携带和传播疫病的风险，只有将所有野外环境下自然生长繁殖的陆生野生动物全面纳入禁食的范围，才能有效减少人与野生动物的不适当接触。因此，《决定》将禁食范围扩大到了全部陆生野生动物（包括人工繁育、人工饲养的野生动物）。

至于人工繁育的野生动物，

鉴于当前人工繁育野生动物的监管体系尚不健全，检验检疫标准和技术手段还无法满足人工繁育野生动物作为食品的防疫要求，且监管部门在执法中也难以分辨野生动物是野外来源的还是人工繁育的，故《决定》只留了一个狭小的口子，将可纳入《畜禽遗传资源目录》的人工繁育动物脱离野生动物的范畴，按照家畜家禽管理，适用畜牧法的规定。换

言之，不能纳入《畜禽遗传资源目录》的陆生野生动物都将不能食用（即使作为药用，也只能进行非食用性利用，不能直接作为药膳），相应的驯养繁殖活动（为食用目的）也将成为非法的。

为有效推进《决定》的科学和有序实施，并搞好下一步在此基础上的《野生动物保护法》修改，我们作出以下思考和建议。

一、人工繁育动物的存量解决和合规企业的产业调整

（一）我国人工繁育产业的基本情况

经过 30 多年的发展，野生动物驯养繁殖在我国已经发展成为一个庞大的产业及从业群体。

2017 年中国工程院咨询研究项目《中国野生动物养殖产业可持续发展战略研究报告》（以下简称《报告》）对我国的驯养繁殖产业做了一个较为全面的评估。评估结论显示，2016 年全国野生动物养殖产业的专兼职从业者有 1409 多万人，创造产值 5206 多亿元人民币。其中，毛皮动物产业从业者约 760 万人，毛皮产业产值估算 3894.83 亿元。据统计，按照我国貂貉貉养殖产业最高峰的 2014 年产量来计算，全国貂貉貉场户合计约为 169120 家，其中水貂场户多达 81420 家，狐狸场户多达 5050 家，貉场户多达 37200 家，直接从业人员约为 170 万人；家畜毛皮动物场户（家兔、獭兔、羊）

24 万家，按平均每个养殖场户提供 5 个人就业计算，人数约为 120 万人。貂貉貉和家畜毛皮动物养殖两项合计，直接就业人数约 290 万人；药用动物产业的从业者约 21.08 万人，创造产值 50.27 亿元；观赏、宠物类产业的从业者约 1.37 万人，创造产值 6.52 亿元；实验灵长类动物产，直接从业者约 2000 人，创造产值 4 亿元。

需要特别说明的是，我国食用野生动物的驯养繁殖产业规模十分巨大。据前述《报告》分析，2016 年我国食用动物产业的直接从业者约 626.34 万人，总产值达 1250.54 亿元。以食用为养殖目的的野生动物种类较多，包括龟鳖类、娃娃鱼（大鲵）、蛙类、鳄鱼、果子狸、蛇、雉鸡类、雁鸭类等。其中规模较大的有龟鳖类、蛙类、大鲵、鳄鱼、蛇类等等（转引自章珂）。

（二）人工繁育动物存量及其合规产业的近期和长远对策

根据《决定》的规定，陆生野生动物（包括人工繁育、人工饲养的陆生野生动物）被全面禁止食用，只有“列入畜禽遗传资源目录的动物，属于家畜家禽，适用《中华人民共和国畜牧法》的规定”，方可食用。问题是，纳入现行《畜禽遗传资源目录》的人工繁育动物很少，只有诸如马鹿、梅花鹿、水貂、貉子、银狐、水貂、非洲鸵鸟、澳洲鸵鸟等。换言之，30 多种人工繁育

食用动物的繁殖场所将无法再行经营，存量处置和产业调整的任务将十分繁重。

一是不宜把对待禽流感、猪流感的扑杀方法简单套用于人工繁育动物。那么大的存量，无论是存量处置还是产业调整都需要一个过渡期，并适当补偿。

具体而言，对于能纳入《畜禽遗传资源目录》的动物，林草部门已核发人工繁育许可证件或者文书的，须向养殖户撤回并注销所核发的许可证件或文书，其人工繁育种群按家禽家畜管理，适用《畜牧法》的规定。

要注意的是，对于存量动物不可随意放生。能作为其他非食用用途的（如用来生产其他卫生安全的动物制品，作为动物园狮子、老虎的食物等），尽量转为他用。

二是防止禁食动物改头换面作为其他可食动物名义出售。据前述《报告》介绍，我国毛皮动物每年有几千万只的胴体。譬如，2015 年为产皮高峰年，貂貉貉毛皮动物的胴体约 9500 万个，合计约 124 万吨。如此多的动物胴体都被流动商贩收走了，有的将其做成了肉骨粉饲料，还有一部分充当别的可食动物类型的肉类食品进入集贸市场后上了餐桌。今年，改头换面的情况很可能更为严峻。由于未经检疫，这些存量的人工繁育动物上了餐桌，极易引发食品安全问题。

三是妥善解决库存野生动物制品。为应对疫情防控的禁令，不排除有养殖户可能选择藏匿一部分库存，意欲留待交易恢复后重新投入市场。学者周海翔指出，保守估计全国至少有数千吨野生动物制品还保存在各地冷库里，其中一些库藏甚至还非常隐蔽。现在禁售并存放在冷库的野生动物究竟该如何管理？全国各地有多少库存？《决定》实施后，这些野生动物会不会改头换面（以猪肉、牛肉、兔肉、鸡肉等的名义）重新投入市场？这些动物中是否仍潜在病毒，会不会再次导致传染病事件？即便那时已有疫苗出现，会不会还存在其他类型病毒，病毒有无可能再次变异？因此，务必高度重视库存野生动物制品的清查、检疫和处理工作。目前需要着力做的，是尽快调查这些野生动物及其制品的存量，进行溯源和追踪，弄清楚来源、可能的走向等问题，并开展严格的检疫检验筛查，对有可能携带病毒风险的野生动物及其制品，及时进行妥善处置。

二、制定科学的“黑白”名单优化野生动物禁食制度

任何制度都有背后的逻辑，对于野生动物是否可能为病毒携带者的问题，我们可将平常时期的“无毒推定”和特殊时期的“有毒推定”相结合，制定野生动物的“禁食”和“可食”黑白名录。

（一）禁食名录（黑名单）：

保护类动物 + 疫源类动物

为有效革除滥食野生动物的陋习，法律保护的国家重点保护野生动物和非国家重点保护野生动物（包括“三有”动物和地方重点保护野生动物）应全部禁止食用，这既是“保护名录”又是“禁食名录”。不过，更为关键的是，要出台法律保护范围以外的陆生野生动物特别“禁食名录”。将有证据表明可能的“疫源动物”增列入禁食范围。要注意的是，城市的流浪猫、流浪狗等流浪动物，在本质上是流浪的家养动物，不属于野生动物的范畴，其禁食问题，不必在《野生动物保护法》中作出规定。

在没有疫情的平常时期，将有证据表明携带细菌、病毒等可能引发传染病的陆生野生动物（疫源动物，原始宿主和中间宿主）都列入特别“禁食名录”（采用“无毒推定”原则）。比方说蝙蝠、穿山甲、果子狸、獾、刺猬、野生土拨鼠、竹鼠、旱獭、蚯蚓、野生蛇等，纳入禁食范围，禁止食用。

在疫情防控的特殊时期（自应急预案阶段开始），基于风险预防原则的需要，凡是没有证据证明不是疫源动物的陆生野生动物（包括人工繁育动物），可都列入禁食范围（采用“有毒推定”原则）。列入“保护名录”和特别“禁食名录”中的野生动物（包括人工繁育的动物），一律禁止食用。

至于那些已经吃了很多年没有出现安全问题、消费者已普遍接受并喜爱的甲鱼、养殖蛙类（如跳跳蛙）、竹虫、知了猴、蝎子、蝗虫、蚕蛹等野生动物（包括成体、幼体及其蛋、卵、蛹等）是否可以食用，是社会普遍关心的问题。建议国家和地方在《决定》所定禁食范围的基础上，进一步制定具体的“禁食名录”。

要注意的是，我们需要重点打击和革除的是滥食野生动物的陋习。所谓“滥食”陋习，是指吃得太泛、吃得太多、吃得太险、吃得太乱、吃得太怪、吃得太虐等。

一是吃得太泛：“天上飞的、地上跑的、水里游的、土里钻的”，什么都吃。

二是吃得太多：一段时期内的吃量太大，超出了野生动物的可再生能力。

三是吃得太险：不管是否携带细菌和传染病病毒，不管是否经过检疫，都敢吃。甚至，被称为“万毒之王”的蝙蝠都敢吃。

四是吃得太乱：不管来源是否合法，不管是野生来源的还是人工繁育的，不管种类是否属于珍稀、濒危的野生动物，不作选择，通吃。正是人们的滥食行为，穿山甲都快被吃濒危了。

五是吃得太怪：长得奇奇怪怪的，恶心的，蚯蚓、虫子、蛆，也敢吃。甚至开吃播，炫耀性地吃。

六是吃得太虐：吃得残忍，如活吃猴脑。

任何法律的制定务必尊重常识、常情、常理，要从实际出发，统筹兼顾、合理平衡，要注意宽严相济，不可动辄适用“一刀切”的懒办法。有没有必要全面禁食所有野生动物（特别是人工繁育动物）是需要全面的调查、审慎的思考和严格的论证的。其实，许多人所谓的“野味”，其食材很多来源于人工繁育的动物，而非野外来源的野生动物，如甲鱼、跳跳蛙等。

（二）可食名录（白名单）：有证据证明未携带传染病病毒的陆生野生动物

同“禁食名录”一样，国家也可以明确“可食”的野生动物名录，将食用时间长、经科学证明未携带传染病病毒（卫生安全）、人民群众已广泛接受的陆生野生动物（特别是人工繁育的动物）列入该名录。对于现行《野生动物保护法》规定的人工繁育的野生动物的食用问题，可分为两种立法思路。

第一种立法思路是在《人工繁育国家重点保护陆生野生动物名录》和《商业性经营利用驯养繁殖技术成熟的陆生野生动物名单》等名录和名单的基础上，将人工繁育技术成熟、经国家卫生健康、中医中药等主管部门许可的人工繁育动物，纳入“可食动物”的白名单，并以检疫制度作为安全保障。

第二种立法思路是将部分人工繁育技术成熟的人工繁育



图1 野生动物禁食可食分类简图

动物，纳入家畜家禽的范畴，不再属于野生动物系列，从而适用《畜牧法》的规定（符合卫生安全条件的可以食用）。不过，受“畜禽”范畴的限制，人工繁育的爬行动物、两栖动物、昆虫动物和其他节肢动物，无法纳入进来。

第二种立法思路的基本逻辑是，将野外来源的野生动物和人工繁育的野生动物采用差别化的管理措施。一方面，有利于破解以前林草部门既要发展人工繁育产业又要搞好野生动物保护的结构性矛盾，减少“以养殖为名，行野生之实”的“漂白”违法行为的发生概率。另一方面，“可食动物”的范围必将大大减少，龟鳖、蛙类等非畜禽类人工繁育动物无法列入进来。

《决定》用的是第二种立法思路，将人工繁育技术成熟且卫生安全的人工繁育动物脱离了野生动物的范畴，列入畜禽遗传资源目录，作为家畜家禽管理，适用畜牧法的规定（可以食用）。

建议农业农村部门和林草

部门要加强协作，尽快调整《畜禽遗传资源目录》，将人工繁育技术成熟稳定且卫生安全的繁育动物纳入该名录。

（三）“黑白名单”之外的其他动物：倡导不予食用

在“禁食名录”和“可食名录”之间还存在大量其他陆生野生动物。这些陆生野生动物，既没有证据证明是绝对卫生安全的野生动物，也没有证据证明是携带细菌、病毒有可能作为传染病宿主的野生动物。对于这部分野生动物（如蝎子、蝗虫等），法律的态度应当是既不强行禁止食用，也不规定安全可食，而是倡导人们不予食用。

如此一来，陆生野生动物的食用问题可表达为：（1）非疫情的平常时期：禁止食用“黑名单”动物+可以食用“白名单”动物+倡导不予食用其他动物；（2）疫情防控的特殊时期：禁止食用（“黑名单”动物+其他动物）+可以食用“白名单”动物。这可能是既兼顾科学又比较好操作的一个办法（如图1）。

换言之，通过“禁食动物”“可食动物”和“其他动物”的三分法，有助于优化《决定》中以“禁食动物”“可食动物”之二分法为基础的野生动物禁食制度。

有研究人员认为，除了应当科学规定野生动物禁食可食的合理范围之外，野生动物食品的处理可能更需要立法。欧美日等国家的人士喜欢吃生的或者半生不熟的，但他们的处理程序很科学。例如，捕到猎物后首先进行超低温冷冻，而且放置一段时间，甚至维持在零下80度的一段时间。如此一来，病原微生物将被大量杀死，解冻后再进入流通环节（引自李百炼）。

三、处理好《野生动物保护法》与相关法律法规的分工和衔接关系

野生动物疫情防控，涉及野生动物保护法、传染病防治法、动物防疫法和生物安全法等多部法律的关系，如何处理四者的分

工和衔接问题，是我们必须研究和解决的课题。

（一）野生动物保护法

《野生动物保护法》是关于野生动物保护和合理利用的专项法。为加强野生动物疫情防控，《野生动物保护法》应当在“维护生物多样性和生态平衡”的基础上，新增“保障公共卫生安全和人民身体健康”的立法目的，并将蝙蝠、旱獭、野生土拨鼠等可能携带传染病病毒的非保护的一般野生动物（既不是国家重点保护野生动物，也不是非国家重点保护野生动物）纳入调整范围，再在此基础上规定健全完善的野生动物疫情防控制度体系。

具体而言，应以野生动物禁食制度为核心，以野生动物的禁运、禁售制度为辅助，以监测、检疫、预测、预报、应急等制度为补充，全面加强对野生动物疫情的防控，以维护生态系统平衡和公共卫生安全。问题是，

扩大法律的调整范围，是否需要将《野生动物保护法》改名为《野生动物管理法》或者《野生动物法》？从理论上讲，可以作调整，但并非必须。因为，将蝙蝠、旱獭等“疫源动物”纳入调整范围，并未在根本上违背《野生动物保护法》保护野生动物的立法宗旨：禁食野生动物，虽然直接维护的是人类社会的公共卫生安全和身体健康，但在总体上间接保护了野生动物（禁食野生动物就是最大的保护）。对此，为了全面禁止和惩治非法野生动物交易行为，革除滥食野生动物的陋习，可借鉴《深圳经济特区全面禁止食用野生动物条例》的做法，制定专门的《禁止滥食野生动物条例》。

此外，为整治野生动物驯养繁殖领域的乱象，可建立野生动物人工繁育特许制度。具体而言，可在现有《国家重点保护野生动物驯养繁殖许可证管理办



法》的基础上，出台《野生动物人工繁育管理条例》，将野生动物驯养繁殖的普通许可改为特许可，从资质条件、总量控制、技术标准、卫生要求、审批程序等方面加强规范和约束。通过行政特许可制度，规范人工繁育产业，使其走上更为规范、更加健康的发展轨道。

（二）传染病防治法

《传染病防治法》是关于预防、控制和消除传染病的专项法。此次新冠肺炎疫情的应对，《传染病防治法》发挥了举足轻重的作用。各级人民政府、卫生健康主管部门为应对疫情所采取的相关措施（如疫情信息发布、封城等），大多是根据《传染病防治法》的授权而实施的。

在野生动物引发传染病方面，《传染病防治法》主要可从传染病的调查、接种、监测、预警、报告、通报、公布、隔离、扑杀、封场（封城）、救治、监督等方面入手，进行全面的规范。需要特别注意的是，在动物引发的传染病方面，现行《传染病防治法》主要针对的是人畜共患传染病（人与脊椎动物共同罹患的传染病，如鼠疫、狂犬病、血吸虫病等）的情形。问题是，本次新冠肺炎疫情中，野生动物并未发此病，只有人患有新冠肺炎传染病。因此，建议下一步修改《传染病防治法》时，着重考虑此种情形，健全完善有关制度。

毋庸置疑，《传染病防治法》务必规定疫源疫病野生动物的禁食、禁售等问题，但不应是其制度设计的重点。因为野生动物引发传染病的公共卫生安全问题，属于特殊领域，重点应由特别法（如《野生动物保护法》《生物安全法》《动物防疫法》等）来具体规定。

（三）动物防疫法

现行《动物防疫法》是关于“预防、控制和扑灭动物疫病，促进养殖业发展，保护人体健康，维护公共卫生安全”的专项法，并未将野生动物的防疫问题作为重点。根本原因是，现行《动物防疫法》的调整范围过窄，第3条仅将“动物”的概念界定为“家畜家禽和人工饲养、合法捕获的其他动物”，将非法猎捕的野生动物完全排除在动物检疫制度之外。这一突出的制度“漏洞”，不仅在客观上放任甚至助长了野生动物的非法猎捕行为，而且带来了严重的公共卫生安全隐患。

在强化野生动物疫情防控的背景下，《动物防疫法》务必作出相应的调整。首先，不仅要调整“动物”的概念，将非法猎捕的野生动物也列入动物检疫制度的适用范围，而且还应规定相应的检疫技术规程，以充分发挥检疫制度的作用。其次，不仅要禁止屠宰、经营、运输、食用很可能携带传染病病毒的野生动物，还应禁止生产、经营、加工、贮藏、运输、食用相应的动物制

品。换言之，《动物防疫法》可一并规定疫源野生动物的禁食问题，但不应是其制度设计的重点所在。

（四）生物安全法

《生物安全法》是调整与生物相关的生物技术安全、生物食品安全、农业生产安全、生物实验安全、公共卫生安全、生物资源安全、人类遗传资源安全、生态系统安全、国家军事安全等广泛内容的综合法，涉及自然系统、社会系统、经济系统、国防系统等众多系统的安全问题。

因生物引发传染病的公共卫生问题，无疑是《生物安全法》的首要立法重点。具体而言，可从重大新发突发生物疫情的调查、预警、报告、通报、公布以及生物技术伦理、生物实验管理（防止感染和泄露实验生物携带的传染病病毒）等方面，强化对野生动物疫情的防控。至于疫源疫病野生动物的禁食、禁售等问题，《生物安全法》可作原则性规定，不必作为制度设计的重点。

“法律是治国之重器，良法是善治之前提”，建议国家有关部门在全面调查，统筹兼顾，做好平衡的情况下，有序推进《决定》的实施和《野生动物保护法》的修改。

（杨朝霞，北京林业大学黄河流域生态保护和高质量发展研究院研究员，生态法研究中心主任，法学系副主任）

生物安全法的基本原则

□ 于文轩

2月14日，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席、中央全面深化改革委员会主任习近平在中央全面深化改革委员会第十二次会议上指出，要把生物安全纳入国家安全体系，系统规划国家生物安全风险防控和治理体系建设，全面提高国家生物安全治理能力。习近平总书记强调，要尽快推动出台生物安全法，加快构建国家生物安全法律法规体系、制度保障体系。习近平总书记的讲话，为推动生物安全立法、构建国家生物安全法律法规体系和制度保障体系指明了方向，提出了根本要求，做出了顶层设计。笔者结合抗击新冠肺炎疫情战役的反思，就生物安全法的基本原则的确定，提出以下思考和建议。

一、综合性生物安全立法的必要性

“生物安全”有广义和狭义之分。狭义的“生物安全”（Biosafety），是指人的生命和健康、生物的正常生存以及生态系统的正常结构和功能不受现代生物技术研发应用活动侵害的状态。广义的“生物安全”（Biosecurity），

是指人的生命和健康、生物的正常生存以及生态系统的正常状态不受致病有害生物、外来入侵生物以及现代生物技术研发应用活动侵害的状态。

我国非常重视现代生物技术的发展。国家科技攻关计划、“863”计划、自然科学基金等科技和产业发展计划，均将生物技术列为优先发展领域。在这些计划的推动下，我国现代生物技术发展迅速，在一些领域逐步形成了生物技术开发体系。与此同时，现代生物技术和应用带来的风险和损害，特别是对人体健康安全、生态环境安全、社会经济安全的消极影响，也越来越成为包括我国在内的世界各国不得不认真面对的挑战。现代生物技术具有显著的“双刃剑”特征，即一方面为人类带来了巨大的惠益，另一方面也引发了日益严峻的生物安全问题。生物安全问题主要表现为现代生物技术的发展对农业安全、食品安全、人体健康、生态安全等方面产生的风险和损害。

国际社会对于生物安全问题的关注始于上世纪80年代。目前，国际法上已经形成了以1992

年《生物多样性公约》为基础，以2000年《卡塔赫纳生物安全议定书》为中心，以2010年《生物安全议定书关于赔偿责任和补救的名古屋-吉隆坡补充议定书》和其他国际法文件为补充的生物安全国际法体系。包括我国在内的许多国家和地区都制定了与生物安全相关的政策、立法和技术指南，为生物安全管理提供依据。

我国目前已经制定和实施了与生物安全相关的立法，主要包括《环境保护法》的相关规定、生物安全管理专项立法和生物安全管理相关立法。《环境保护法》第30条规定，开发利用自然资源，应当合理开发，保护生物多样性，保障生态安全；引进外来物种以及研究、开发和利用生物技术，应当采取措施，防止对生物多样性的破坏。专门立法涉及基因工程安全管理、农业生物安全管理、林业生物安全管理、转基因食品安全管理、转基因药品安全管理、生物技术产品跨境转移管理、人类遗传资源管理等领域，与生物安全管理相关的立法主要涉及环境保护、农林畜产品管理、食品药品卫生管理、进出口检验检疫、实验活动管理等领域。

这些立法为我国生物安全管理提供了重要的法律依据，但在立法理念、法规体系、管理体制、管理制度和立法技术等方面存在一些问题，无法很好地满足生物安全管理的现实需要。在此背景下，我国制定综合性生物安全法，加快构建国家生物安全法律法规体系和制度保障体系，不仅有利于生物技术及其产业的健康发展、保障社会经济安全，而且对于保护人体健康和生态环境、推进生态文明建设具有重要意义。在制定综合性生物安全法的过程中，确立科学合理的基本原则体系是一个极其重要的方面。

二、生物安全法基本原则的构成

根据我国生物安全管理的需求，基于我国履行生物安全国际法义务要求，同时借鉴国外成熟经验，我国综合性生物安全法应确立三大基本原则，即：风险预防原则、谨慎发展原则和全程管理原则。

（一）风险预防原则

生物安全法的风险预防原则，是指当现代生物技术研发应用和生态环境开发利用活动有可能对人体健康构成危害或者有可能对生态环境造成严重的、不可逆转的危害，甚至有可能威胁国家安全时，即使没有科学上确实的证据证明该危害必然发生，也应采取必要的预防措施的根本准则。

风险预防原则至少包括四方面内涵。其一，预防的对象既包括潜在的“风险”，也包括现实的“损害”。由于风险转化为现实就是损害，对风险的预防也就是对可能发生的损害的预防，故而此原则内在地包含了“损害预防”的内容。其二，潜在危害达到了一定的严重程度。对于人体健康而言，根据现行的法定阈值标准，一旦确认有可能造成损害，就应当采取预防措施；对于生态环境而言，其危害程度须达到“严重”或“不可逆转”的程度。其三，存在科学上的不确定性，即在科学上有可能无法判断相应的现代生物技术相关活动是否必然导致

危害的发生。这与环境法的“科学不确定性”特点相呼应。其四，此种科学上的不确定性不构成反对或者延迟采取损害预防措施的理由。

生物安全法将风险预防原则作为基本原则的最主要原因，是生物安全问题巨大的风险性及其后果的严重性。由于生物安全与生物最本质的性质、物种的生存和繁衍甚至与人类的生存发展密切相关，一旦生物安全风险转化为现实的损害，其后果往往又是非常严重、甚至是不可逆转的，因此，生物安全问题为国际社会广泛关注。

国际法和国内法对风险预防原则的适用均有积极回应。《生物多样性公约》规定，生物多样性遭受严重减少或损失的威胁时，不应以缺乏充分的科学定论为理由，而推迟采取旨在避免或尽量减轻此种威胁的措施；各缔约方应制定或采取办法，以管制、管理或控制由生物技术改变的、可能对生物多样性保护和持续利用



及人类健康产生不利影响的活生物体在使用和释放时可能产生的风险。《卡塔赫纳生物安全议定书》将风险预防原则贯穿始终。在其他生物安全国际法文件中，如《实施卫生与植物卫生协议》《国际植物保护公约》以及《关于环境保护的南极条约议定书》等诸多涉及生物安全的国际法律文件，都充分体现了风险预防原则。在我国现有的一些与生物安全管理相关的立法中，也体现了风险预防原则。譬如，《农业转基因生物安全管理条例》规定，国家对农业转基因生物安全实行分级管理评价制度，并建立农业转基因生物安全评价制度。欧盟国家在生物安全管理领域贯彻风险预防原则较为彻底，其成熟经验可资参考。

（二）谨慎发展原则

生物安全法的谨慎发展原则，是指在从事现代生物技术研发应用和生态环境开发利用活动时，充分考虑其可能带来的负面影响，并将这些负面的影响和因素与现代生物技术和生态环境开发利用惠益进行综合平衡，以实现可持续发展的根本准则。

生物安全法谨慎发展原则的理论根源在于可持续发展原则，贯彻了可持续发展原则“需要”和“限制”两个方面的要求：该原则将现代生物技术研发应用和生态环境开发利用活动（即满足人类的需要）置于核心地位；同时以谨慎的态度对其进行规制，

以确保相关活动向可持续方向发展。因此，谨慎发展原则是可持续发展原则在生物安全领域的具体体现。这一原则的作用类似于“过滤器”，其最主要的功能是“滤掉”现代生物技术研发应用和生态环境开发利用活动中不利于生物安全保护的因素，使现代生物技术得以健康发展，保障国家安全。

在国际法中，谨慎发展原则在生物多样性保护和利用、植物卫生保护、生物技术产品以及特定生物的处理、运输和标志、极地生态环境的保护等方面均有体现。其中，《生物多样性公约》和《卡塔赫纳生物安全议定书》中的相关规定体现得最为明显。譬如，《生物多样性公约》一方面规定要对生物多样性组成部分“持久使用”，另一方面又规定要“尽量减少不利影响”。《卡塔赫纳生物安全议定书》对生物技术的规制亦并非旨在抑制生物技术的发展，而是要“确保在安全转移、处理和使用凭借现代生物技术获得的、可能对生物多样性的保护和可持续使用产生不利影响的改性活生物体领域内采取充分的保护措施，同时顾及对人类健康所构成的风险并特别侧重越境转移问题”。

我国现有的生物安全立法也贯彻了谨慎发展原则，这在有关转基因食品安全相关立法中体现得较为明显。根据相关规定，转基因食品生产企业须达到国家有

关食品生产企业卫生规范的要求，保证所生产经营的转基因食品的食用安全性和营养质量；转基因食品须经卫生部审查批准，否则不得生产或者进口，也不得用作食品或食品原料；对转基因食品实行标识制度，标签应当真实、客观；等等。

（三）全程管理原则

生物安全法的全程管理原则，是指对现代生物技术及其产品的研究、开发、商品化、消费、越境转移、废弃物处理等各个环节以及生态环境开发利用的全过程进行监督和管理的基本准则。

实行全程管理原则，与这些活动在时空维度和因果关系维度的密切关联性息息相关的。以现代生物技术研发应用为例。一方面，现代生物技术与开发环节在时间和空间上存在密切的联系。对于大多数的生物技术研发者而言，技术与产品开发的界限和区分并不是非常明晰：技术研究过程本身往往是新产品的开发过程，而技术研究的目的是为了开发某种新产品。相应地，对研究阶段与开发阶段的管理也不应分割独立，否则就会在管理的程序和内容上产生遗漏或者重叠。另一方面，现代生物技术相关活动的各个环节对人体健康和生态环境的各方面影响之间也存在密切的联系。如果在研究和开发阶段未采取充分谨慎地预防措施，使得投入市场的商品对人体健康和环境的风险性依

然存在，那么在后续的消费过程中，此种风险性依然会伴随其中，并使其有可能在其他因素的共同作用下转变为现实的损害。

全程管理原则在生物安全国际法上的依据，主要体现在《卡塔赫纳生物安全议定书》中。从转基因生物体的处理、运输、包装，到过境、越境转移和应急措施，再到使用，该议定书从不同环节和方面就如何实现其目标作出了较为全面的规定，以使生物安全国际法的原则、制度和措施贯彻其中。在风险管理方面，议定书规定，缔约方应“制定并保持适宜的机制、措施和战略，用以制约、管理和控制在议定书风险评估条款中指明的、因改性活生物体的使用、处理和越境转移而构成的各种风险”，由此使风险管理贯穿于各个阶段。

在现有的生物安全立法中，体现全程管理制度最显著的是有关农业转基因安全的立法。在研究与试验阶段，从上一个试验阶段转入下一个试验阶段，应当经过主管部门批准；生产性试验结束后，可以向主管部门申请领取农业转基因生物安全证书；在生产与加工阶段，生产转基因植物种子、种畜禽、水产苗种，应取得主管部门颁发的生产许可证和加工许可证；在经营阶段，应当取得主管部门颁发的种子、种畜禽、水产苗种经营许可证；在进口阶段，在进出口、越境转移等环节，主管部门的管理措施亦贯

穿始终。

三、生物安全法的原则体系

风险预防原则、谨慎发展原则和全程管理原则在生物安全法中所起的作用各不相同。按照各基本原则间的内在逻辑关系及其在生物安全基本原则体系中的地位和作用，生物安全法的基本原则可以划分为目标性原则、手段性原则和程序性原则三个层次：目标性原则，是指旨在确立生物安全法的目标和宗旨的原则，是生物安全立法制度安排的导向；手段性原则，是指旨在实现生物安全法的目标性原则的要求，并为生物安全立法目的的全面贯彻提供实体性依据的原则；程序性原则，是指为实现生物安全法的目标性原则和手段性原则的实体性要求提供程序性支持的原则。

据此，生物安全法三项基本原则之间的关系是：风险预防原则是在可持续发展条件下，生物安全法的制度安排的出发点和归宿，是生物安全法的目标性原则；谨慎发展原则推动生物安全法朝向可持续的方向发展，是生物安全法的手段性原则；全程管理原则是实现风险预防原则和谨慎发展原则的实体要求的重要途径和有效保障，是生物安全法的程序性原则。三项原则之间并非相互割裂、相互独立，而是相互交叉、相互渗透、相互补充、相互支撑，共同构成生物安全法基本原则体系，体现一个共同的宗旨，即生

物安全法的目标：维护生态安全，保护人体健康，促进现代生物技术健康发展，保障国家安全。

四、基本原则在生物安全立法中的贯彻

我国目前开展的综合性生物安全立法工作，是在广义的“生物安全”观念框架下展开的。从公开资料看，其主要规制内容包括：防控重大新发突发传染病、动植物疫情；研究、开发、应用生物技术；保障实验室生物安全；保障我国生物资源和人类遗传资源的安全；防范外来物种入侵与保护生物多样性；应对微生物耐药；防范生物恐怖袭击；防御生物武器威胁。

在制定综合性的生物安全立法过程中，应贯彻风险预防原则、谨慎发展原则和全程管理原则。这就要求，有关主管部门之间在立法过程中实现有效的协调与配合。同时，这一立法应从立法目的、法律原则、规制范围、管理体制、具体的管理制度和措施、纠纷处理、法律责任等方面做出规定，将这三项基本原则贯穿始终。另外，管理体制层面的部门职责及其协调、法律制度与措施的科学性和合理性、与现有的低位阶的专门立法和相关立法之间的有机衔接等问题，均需特别关注。

（于文轩，中国法学会环境资源法学研究会副会长，中国政法大学环境资源法研究所所长，教授，博士生导师）

我国野生动物走私的法治现状、问题与建议

□ 常纪文

2019年底2020年初爆发的新型冠状病毒肺炎疫情，再次为野生动物的非法食用和利用敲响警钟。各方面广泛呼吁进一步加强野生动物保护立法和执法，全国人大常委会拟将《野生动物保护法》修法工作纳入2020年立法计划。在野生动物保护方面，野生动物及其制品走私是国际社会普遍关注的重要内容。我们有必要认真梳理这方面的有关法治现状和问题，为中国进一步树立负责任的野生资源大国和环境保护大国形象作好法治保障。

在中国，野生动物及其制品走私的对象既包括可以生产中药、生产工艺品或者可以食用的野生动物及其制品，还包括可以观赏的野生动物。这些年来，随着野生动物走私及与之相关的国内非法贸易情况的不断变化，相应的，中国的应对措施也在不断调整，取得了积极成效，越来越严厉的执法行动遏制了走私严重的势头。

我们全面梳理了中国打击野生动物及其制品走私的立法发展

历程，认识到我国打击野生动物走私等方面的法治建设还存在一些问题，如国内野生动物保护名录与《濒危野生动植物种国际贸易公约》（CITES公约）附录不一致、人工饲养的野生动物与野外野生动物的保护等级存在差异、保护的野生动物范围过于狭窄、监管能力不足等问题，需要采取协调保护名录、建立公益诉讼、促进社会参与、细化国际合作机制等应对措施。

一、中国打击野生动物及其制品走私的立法发展

1. 全国人大常委会对刑法关于野生动物及其制品犯罪的解释

1997年的刑法只对两类相关行为规定了入罪条件和刑罚处罚措施，这两类行为分别是：非法猎捕、杀害国家重点保护的珍贵、濒危野生动物，非法收购、运输、出售、走私国家重点保护的珍贵、濒危野生动物及其制品。这两类行为都不涉及消费层面，而消费是犯罪链条的源头，必须严厉打击非法购买的行为，才能有效阻

止野生动物的非法捕猎、运输、走私等行为。

2014年4月24日，全国人大常委会通过了《关于〈中华人民共和国刑法〉第三百四十一条、第三百一十二条的解释》，针对以食用为目的购买国家重点保护野生动物及其制品的行为作了规定，如“知道或者应当知道是国家重点保护的珍贵、濒危野生动物及其制品，为食用或者其他目的而非法购买的，属于刑法第三百四十一条第一款规定的非法收购国家重点保护的珍贵、濒危野生动物及其制品的行为。”

此立法解释把个人、单位为食用或者其他目的而非法购买国家重点保护的珍贵、濒危野生动物及其制品的行为，确定为非法收购的行为，体现了以下两个突破：一是食用、收藏等个人目的被纳入犯罪动机；二是突破了以往“收购”的经营性特征，把基于非经营性的个人食用、收藏等也作为犯罪行为对待。

对于具体的刑罚措施，刑法第三百四十一条第一款规定：“非

法猎捕、杀害国家重点保护的珍贵、濒危野生动物的，或者非法收购、运输、出售国家重点保护的珍贵、濒危野生动物及其制品的，处五年以下有期徒刑或者拘役，并处罚金；情节严重的，处五年以上十年以下有期徒刑，并处罚金；情节特别严重的，处十年以上有期徒刑，并处罚金或者没收财产。”

可以看出，此立法解释的目的有两个：一是通过强制惩戒措施，引导人们形成环境友好型的生活方式和饮食文化，减少腐败，保护生态环境，提升环境道德水平；二是通过源头控制，减少“市场”需求，从而减少以牟利或者其他目的而猎捕野生动物特别是珍稀野生动物的行为，减少走私和非法运输、销售野生动物的行为。从某种程度上讲，此立法解释也是配合中央八项规定来深入实施、打击官员腐败的。

2017年2月6日，互联网上流传“官员请吃穿山甲”事件。事件起因是一名香港商人于2015年7月15日发微博称，自己在广西考察期间，在当地官员邀请下，在其办公室吃了穿山甲，并配发相关图片。后来，这条微博被大量转发并引发社会热议。经过核查，上述宴请活动相关费用由私人支付，参加宴请的一名官员已于2016年5月因涉嫌受贿罪被检察机关依法逮捕。请客的企业老板和购买穿山甲的厨师于2017年

2月因涉嫌非法收购珍贵、濒危野生动物犯罪被刑事拘留。

2. 2016年修改的《野生动物保护法》的规定

2016年7月修改的《野生动物保护法》也即现行《野生动物保护法》顺应了人道对待动物的国际潮流，在第26条明确要求“不得虐待野生动物”，在第29条明确规定“利用野生动物及其制品的，应当……符合生态文明建设的要求，尊重社会公德，遵守法律法规和国家有关规定”。

为了从源头和中间环节打击野生动物的走私和非法贸易，现行《野生动物保护法》从以下三个方面作出了禁止性规定：一是禁止违法购买野生动物及其制品，如第30条为此规定：“禁止生产、经营使用国家重点保护野生动物及其制品制作的食品，或者使用没有合法来源证明的非国家重点保护野生动物及其制品制作的食品。禁止为食用违法购买国家重点保护的野生动物及其制品。”二是禁止违法发布野生动物的广告，如第31条规定：“禁止为出售、购买、利用野生动物或者禁止使用的猎捕工具发布广告。禁止为违法出售、购买、利用野生动物制品发布广告。”三是禁止违法提供交易场所，如第32条规定：“禁止网络交易平台、商品交易市场等交易场所，为违法出售、购买、利用野生动物及其制品或者禁止使用的猎捕

工具提供交易服务。”对于违反者，此法规定了没收违法所得和罚款等行政处罚措施；对失职渎职的政府官员，规定了撤职、开除、引咎辞职等严厉的法律后果。这有利于有关部门依法行使其职责。《野生动物保护法》的修改是中国道德法律化的又一大进步，通过法律适度地保护野生动物，不仅有助于维护社会公众的人道情感，还弘扬了怜悯生命等传统美德。

在打击野生动物走私的国际合作方面，《野生动物保护法》第36条指出，国家组织开展野生动物保护及相关执法活动的国际合作与交流；建立防范、打击野生动物及其制品的走私和非法贸易的部门协调机制，开展防范、打击走私和非法贸易行动。这为中国将来更好地履行CITES公约，更加广泛地打击野生动物走私行为，奠定了法律基础。

《野生动物保护法》第5条规定：“国家鼓励公民、法人和其他组织依法通过捐赠、资助、志愿服务等方式参与野生动物保护活动，支持野生动物保护公益事业。”目前，“让候鸟飞”“中国江豚保护行动网络”“自然之友”等环保社会组织和一些环保人士活动，采用自行车、汽车、小船、无人飞机等巡逻工具，活动在江豚、候鸟、穿山甲等野生动物保护的第一线。譬如在2016年的候鸟迁徙季节，很多环保社会组织

广泛参与护鸟，中央电视台、地方电视台以及其他新闻媒体也积极支持，一些捕鸟的犯罪嫌疑人被公安机关抓捕。再如2017年2月26日，接到群众举报，广西防城港警察在边境的一出租屋内查获70只野生乌龟。

3. 近年来中国政府发布的象牙及其制品禁令

2012年底以来，中国政府大力推进生态文明制度建设，既扭转了之前以牺牲环境为代价的发展模式，也在国际上树立重视生态环境、促进中国和全球可持续发展的国际形象。特别是在国际舞台上，中国政府高度重视气候变化应对和野生动物保护的国际合作。

2015年2月26日，原国家林业局发布公告称，我国实施临时两项禁令：一是禁止进口

CITES公约生效后所获的非洲象牙雕刻品，二是禁止进口在非洲狩猎后获得的纪念物象牙。临时禁止进口措施实施期间，暂停受理相关行政许可事项。比如，浙江省当时有2家从事象牙定点加工的企业和7个象牙定点销售点，都是经过原国家林业局批准的，接到通知后，原浙江省林业厅表示，自公告之日起浙江全省立即实施非洲象牙雕刻品的临时进口禁令。

2015年3月2日，中国国家主席习近平会见来访的英国威廉王子。习近平介绍了中方在保护大象等野生动物方面的政策和所做工作，希望加强该领域国际合作。两天后，威廉王子前往云南西双版纳，考察大象保护的现状。2015年9月25日，中国国家主席习近平与时任美国总统奥巴马

在美国一致决定，在各自国家颁布禁令，除少数特例外，全面停止象牙进出口贸易，并采取有效、及时的政策逐步停止本国的象牙及其制品贸易。在CITES公约第十七届缔约方大会召开（2016年9月）之前，美国的7个州为了实施联邦法规，采取了更为严厉的州级管控。2015年12月2日，中国国家主席习近平在津巴布韦考察野生动物救助基地，察看了基地救助的野生动物。习近平承诺中方将继续通过物资援助、经验交流等方式，帮助津方加强野生动物保护能力建设。可见，中国的野生动物保护外交和国际合作已由过去的被动适应转向主动参与。

2015年3月的临时禁令于2016年3月到期后，原国家林业局随即宣布对进口象牙及其制品



采取更加严格的管控措施，2015年实施的象牙临时禁止进口的措施延期至2019年12月31日，并扩大禁止进口的象牙及其制品范围。

如果国内有市场需求，必然会或多或少地刺激境外走私和偷猎。为了进一步树立中国在环境保护方面负责任大国的形象，国务院办公厅于2016年12月30日发布《关于有序停止商业性加工销售象牙及制品活动的通知》，要求分期分批停止商业性加工销售象牙及制品活动。其中，2017年3月31日前先行停止一批象牙定点加工单位和定点销售场所的加工销售象牙及制品活动，关闭的总数量达到67家。2017年12月31日前全面停止，105家持证机构全部关闭。截至2018年1月18日，已停止全部34家加工单位和143处销售场所的相关活动。这项禁令使很多象牙雕刻师失业，很多合法的收藏者难以转让手中的象牙艺术品，损失很大。可以说，中国为了保护非洲大象，付出了巨大的代价，也得到了CITES成员方的广泛好评。中国的香港特别行政区目前也在起草新的法律，拟设立5个过渡期，逐步关停辖区内的象牙贸易。

在中国的示范下，一些国家和地区也在开展相关努力，但是态度的坚决程度，与中国相比还有些差距。如欧盟在2017年7月1日通过了新的规定，禁止库存

原料象牙的再出口，然而欧盟在内部仍然保留了一定规模的象牙贸易市场，包括象牙配件的古董交易。

二、关于中国应对野生动物走私的法治问题与对策建议

一是国内野生动物保护名录与CITES公约附录不一致的问题。按照《野生动物保护法》的规定，国家对野生动物实行分类分级保护，对珍贵、濒危的野生动物实行重点保护。国家重点保护的野生动物分为一级和二级两级。国家重点保护野生动物名录，由国务院野生动物保护主管部门组织科学评估后制定，并且根据评估情况每五年对名录进行调整，报国务院批准公布。一些在国际上受到相当重视的野生动物，如黑熊和穿山甲，属于被列入CITES附录I的保护动物，但是在中国仅属于国家二级重点保护野生动物，保护级别低于一级保护动物。由于穿山甲在中国处于濒危状态，建议国家重点保护野生动物名录在调整时，应当将其列入一级保护野生动物范围。对于野生黑熊，也应当列入一级保护动物。这样有利于更加严厉地打击涉及这些动物的走私犯罪活动。

二是人工饲养的野生动物与野外野生动物的保护等级差异问题。2016年修订的《野生动物保护法》第28条作出了一个极具争议的规定，那就是：对人工繁

育技术成熟稳定的国家重点保护野生动物，经科学论证，纳入国务院野生动物保护主管部门制定的人工繁育国家重点保护野生动物名录。根据有关野外种群保护情况，此类野生动物的人工种群可不再列入国家重点保护野生动物名录。按照这种规定，黑熊的人工繁育技术已经成熟稳定，野外黑熊的数量也比较稳定，那么处于人工饲养下的黑熊以后就可能不作为野生动物处理，走私或者违法收购人工繁育的黑熊，就不按照走私非法收购珍贵濒危野生动物处理。这也许和CITES公约的精神有些出入。建议对于饲养的虎、熊等动物，还是按照CITES公约的规定，继续纳入国家重点保护野生动物名录。同时，建议加强人工熊胆替代品的研制，逐步消除黑熊和熊胆制品走私的现象。

三是现行的《野生动物保护法》并未把所有的野生动物纳入保护范围。这部法律仅保护珍贵、濒危的陆生、水生野生动物和有重要生态、科学、社会价值的陆生野生动物，并不保护野兔等普通的野生动物，不利于防止公共卫生事件的发生和生态平衡的保持。建议将《野生动物保护法》的保护范围扩展至可能引发公共卫生事件和影响区域生态平衡的其他野生动物。为此，需要国务院野生动物保护主管部门会同国

务院卫生行政部门组织开展公共卫生风险和生态环境评估，并公布禁止食用的野生动物名录。

四是监管机关的人员不足，监管能力有限，难以发现和打击所有的走私行为。首先，建议野生动物保护监管部门和公安机关建立有奖举报措施，促进公众参与和监督，对于公众提交的举报信息，必须予以重视，否则追究责任。其次，建立各部门、各区域共享的野生动物监管信息平台，建立部门间、区域间的监管协作机制，健全联合或者协同执法机制。再次，《野生动物保护法》修改时，建议明确规定民事公益诉讼制度，允许社会组织和个人起诉走私、偷猎、销售、运输野生动物及其制品的单位和个人，让其承担生态环境损害的责任。

五是一些执法机关对于违法行为仍然存在不作为和慢作为的问题。有的违法者甚至在市场监管部门、公安派出所和地方政府旁销售野生动物及其制品而没有人管。对此，首先，应当针对地方政府及其林草、公安、海关、工商、环保等部门建立监管的权力清单，规定尽职照单免责、失职照单追责的机制，建立党政同责制度，解决地方政府之间以及监管部门之间相互推诿的问题。对地方政府建立野生动物保护工作的考核制度，对于乱作为、不作为和慢作为的执法部门，应当

追究责任。其次，《野生动物保护法》修改时，建议明确规定行政公益诉讼制度，允许社会组织和个人起诉乱作为、不作为或者慢作为的地方政府及其监管部门。只有这样，才能督促地方政府及其监管部门依法监管。

六是打击野生动物走私的国际合作机制需要细化。首先，建议在国家林草局的协调下，加强国内外民间组织在野生动物保护以及打击走私和偷猎、非法运输、销售方面的交流和合作，形成超越国界的打击野生动物走私的民间信息网络。其次，由国务院协调，出台林草、工商、海关、环保、公安等部门在打击野生动物及其制品的走私和非法贸易的部门权力清单，细化部门之间的协调机制，建立统一的野生动物国际贸易和国内贸易的信息平台。再次，由外交部牵头，协调林草、工商、海关、环保、公安等部门的立场，建立协同的国际谈判和国际合作机制，建立统一的野生动物国际贸易和国内贸易的信息平台。此外，中国政府要和CITES公约秘书处协商，并与野生动物及其制品原产地、运输地国家加强重点沟通，针对跨国走私，共同健全涉及中国的沟通、协调和通报机制，建立相互衔接的执法机制。只有这样，走私和非法贸易行动才能得到系统的遏制。

七是走私监管与捕猎、繁育、运输、储存、转让、食用监管应

当一体化、并重地进行。建议修改《野生动物保护法》有关规定，除特许的清单和事由外，原则上禁止食用和利用所有的野生动物。这样一来，需求就会严重萎缩，走私产业、走私前端的猎捕产业和走私后端的繁育、运输、储存、转让产业，都会得到有效遏制。在此基础上加强执法和司法，效果会更好。

此外，还有一个问题，就是动物福利。2016年修改《野生动物保护法》时，“动物福利”一词在笔者和有关专家的呼吁下，一度被写入修改草案，但有动物保护人士认为，动物福利一般适用于圈养动物，如果用于野生动物，等于变相鼓励和认可捕获和圈养野生动物，野生动物的保护变成了野生动物的利用，故坚决反对，有的甚至上书最高层。由于没有形成一致意见，“动物福利”一词和有关的明文规定最后还是被拿掉了，只保留了一些实质性保护野生动物福利保护的隐含条款。事实上，野生动物的运输和收容都涉及动物福利问题，但是现行《野生动物保护法》并没有涉及。对于如何人道对待被查获的走私野生动物，中国有必要建立野生动物的福利保护规定，并开展国际间的动物福利保护制度建设对话。^[6]

（常纪文，国务院发展研究中心资源与环境政策研究所副所长，研究员）

自然如此慷慨，我们当何回应？

□ 杨明森

汹涌而来的新冠肺炎疫情，倒逼我们必须深刻认识人与自然的关系。经常有人说，人类要拯救自然，拯救地球。其实，自然和地球的创伤，都是人类造成的。需要拯救的，不是自然，不是地球，而恰恰是人类自己。

人类生存于天地之间，必须依赖自然，依赖的具体方式，是利用自然。自然对于人类，是很慷慨的。而相对于自然的慷慨，人类其实没那么单纯，没那么高尚。人类保护自然，根本目的是更好地、更长久地利用自然。在这个前提下讨论人与自然的关系，最终的落脚点，一定是怎么样利用自然。

怎么样利用自然呢？核心就是一个字，度。

度，是中华传统生态文化的精华。对自然，一定要取之有度。度，就是分寸、节制、平衡、和谐。这是政治智慧、生活智慧，也是生态智慧。把握了这个度，就有了回旋的空间，就可以进退自如，也才可能长久持续。

纵观生态环境史，主线也是这个度。其中的成与败、得与失、进与退，都与度字有关。度，演

进成现代学术语言，则表达为重视自然承载力，追求绿色、低碳、可持续发展等等。

庚子之春的新冠肺炎大灾，肯定与野生动物有关。宿主以及中间宿主到底是蝙蝠，穿山甲，还是其他什么，都不影响基本判断。再往前说，2003年的非典，被证明与果子狸有关。蝙蝠、穿山甲、果子狸等等，并没有招惹人类，是人类吃人家，吃出了灾祸，完全是咎由自取。

冠状病毒，对蝙蝠等野生动物并无危害，但对人类危害巨大。甚至可以说，冠状病毒的存在，就是为了调节这些野生动物与其他动物的关系，当然包括与人类的关系。这是某些动物自卫的武器，也是生态系统设计好的一道边界红线，触碰了，必遭报应。所谓食物链，不仅体现为谁能吃谁，还体现为谁绝对不能吃谁。

这就是度，自然万物，都必须遵守。在自然法则面前，谁也没有特权。

所谓度，就是分寸

中国人做人、做事，特别讲究分寸。恰到好处、恰如其分、

不走极端、留有余地等等。分寸是行为方式，更是思维方式，是人生哲学。我们中华传统文化，特别强调中庸、中庸之道，落实到社会实践，包括对自然的基本态度，主要体现为度。跟自然相处，不能走极端，不能自以为了不起。你看，历史上那么多世外高人，行走天下，可以笑傲江湖，但不可以笑傲江河。孔子说，君子中庸，小人反中庸。朱熹说，中庸，就是无过无不及。

把握分寸，并非不讲原则，而恰恰是一种坚持原则的科学态度。做人讲分寸，关系才能融洽；做事讲分寸，结果才能顺达；利用自然讲分寸，才能实现永续利用。

分寸的反面，是极端。做人走极端，人生是悲剧；做事走极端，结果也是悲剧。对自然采取极端态度，最终必定遭受报复。《吕氏春秋》说得很形象，竭泽而渔，岂不获得？而明年无鱼；焚蕪而田，岂不获得？而明年无兽。

英国当代学者伊懋可在研究中国环境史的时候指出，环境史的主题是人与生物、化学和地质等系统之间不断变化的关系，这

些系统以复杂的方式既支撑着人们又威胁着人们。具体来说，则有气候、岩石、土壤、水、植物、动物以及万物之基的微生物。所有这些都以种种方式互为不可或缺的朋友，有时候也互为致命的敌人。

人类利用自然，最重要的原则是把握分寸。人对自然友好，两者就是朋友，起码相安无事。反之，就可能成为敌人。人对自然的态度有多极端，自然的报复就有多严酷。

古人把利用自然的分寸感具体化，使其可视、可操作。儒家强调天人合一，道家主张道法自然，佛家倡导的，则是众生平等。这都是中国传统生态思想的基本要义。当然，古人所说的天、自然、众生，比我们的一般理解要宏大得多，哲学得多。我们要很好地研究和继承。孔子说，子钓而不纲，弋不射宿。就是不要用大网捕鱼，不要打夜宿之鸟。荀子则说，草木开花生长的时候，不能砍伐树木，尤其不能砍伐幼苗。大鳖、扬子鳄、鱼、鳖、泥鳅、鱗鱼等等水生动物怀孕产卵的时候，不能撒网捕捞，不能捕杀幼鱼、幼鳖，更不能往水里投毒。孔子和荀子都是哲学家、思想家，是从修身齐家治国平天下的高度思考人与自然的关系的。而古人的生态思想，既博大精深，又不尚空谈，非常务实，接地气。

古人还把利用自然的分寸制度化、法律化，使其成为刚性约

束。早在秦朝，就有了《田律》。有专家感叹说，这部生态环境大法的很多理念，一直影响到现在。有些关于禁止的规定，今天仍有意义。比方说，在草木发芽生长的春天，不准进山伐木；再比方说，严格禁止捕捉幼虫、幼鸟，更不准破坏鸟巢，不准掏鸟蛋；等等。《田律》不仅有禁止性规定，而且有严厉罚则。西汉时期，春天禁罚、禁捕的法律条文，像今天的标语一样，写在大街小巷的墙上。宋太祖刚刚坐了江山，就发布诏令，春季禁捕期间，所有捕鱼捕鸟工具都不准带出城去。几乎所有朝代，都设有管理和保护自然生态的官员，官职一般称为虞和衡。先秦甚至细化为山虞、泽虞、林衡、川衡，分别负责制定保护山林河湖资源的政令及其执法。唐宋明清的虞衡，还负责砍伐树木和猎捕野生动物等事项的严格审批。

古人又把这种分寸伦理化，形象化，使其入情入理。保护自然，保护野生动物，没有法律万万不能，但法律也不是万能的。还需要道德约束，需要行为引导和社会风尚的陶冶。白居易的那首诗，写得真切感人，劝君莫打三春鸟，儿在巢中盼母归。长辈经常教育孩子，不能拆鸟窝，不能掏鸟蛋，否则就要遭报应。网上有人调侃说，为什么东北人不像广东人、湖北人那么喜欢吃和敢吃野生动物？因为东北的野生动物要么太大，太猛，打不着；而那些小的，

又都是仙，不能打，不能吃。狐狸是狐仙、黄鼠狼是黄仙，蛇是蛇仙。去掉这类传说的迷信色彩，我们可以充分看到一代又一代民间教化的力量。

把握分寸，实质是把握规律。自然的运动规律，不以人的意志为转移。人类的开发活动，要遵循自然规律，生态修复，也要遵循自然规律，不应把自己的意愿强加给自然。

有一个推算非常有趣，说是如果把地球45亿年的历史压缩成24小时，人类出现的时间，仅仅1秒钟。没有人类，大自然照样很好；而没有自然，人类就无家可归。作为后来者，人类依赖自然而生、而长、而发展。在自然面前，人类是小学生。人类科学技术的那些惊喜，只相当于解开了几道加减乘除四则运算题。

人法地，地法天，天法道，道法自然。道家把自然提到了形而上的高度，道，就是自然法则。在道家看来，最经典的选择，是顺其自然，最理想的结果，是自然而然。老子强调，自然法则不可违逆，不可抗拒。顺天者昌，逆天者亡。

自然规律是最恰当的度，度的最高境界，是与自然规律同频共振。

所谓度，就是节制

取之有度，源于用之有节。人类追求自由与幸福的权利，只

能限制在生态环境承载能力的范围内。人的物质欲望,必须有节制,必须接受自然法则的约束,不能贪婪,不能放纵。

古人倡导勤劳节俭的那些治家格言,就包含了节约资源的朴素自然观。正所谓一粥一饭,当思来处不易,一丝一缕,恒念物力维艰。

贪婪和放纵,不仅包括物欲,也包括口腹之欲。饿着的时候想吃饱,饱了之后想尝鲜。饱,相对好解决。尝鲜,可就没有止境了。如果不加节制,可能什么都想吃,都敢吃。老鼠、蛇、猴子、蝙蝠、穿山甲、果子狸、癞蛤蟆……这些动物很好吃吗?未必。吃野生动物,与其说是为尝鲜,不如说是为了显摆身份,为了显示暴力,已经近乎病态。

做到有节制、能自律,首先需要摆正自己的位置。人类是自然界演化的结果,归根结底是自然和生态系统的一部分,在利用自然的过程中,不能凌驾于自然之上,要做到人与自然和谐共生。人类对自然界,不能只讲索取,不讲投入;不能只讲利用,不讲修复;不能只讲发展,不讲保护。

西方工业文明把人类带出农耕文明,这个历史贡献,却带着与生俱来的致命伤,即人类中心主义,认为人类是自然万物的主宰,大自然的慷慨是理所应当和取之不尽的,自然界就应该不断

满足人类的无限欲望。

但是,地球的有限资源,既不能满足资本主义的无限扩张,也不能满足缺失节制的按需分配。西方工业文明 300 年,创造了之前数千年传统社会总和的社会财富,同时也造成了严重的经济危机和全球生态危机。这个败笔的成因,主要是人与自然关系错位,人的贪欲失去节制,从而以掠夺的方式消耗自然资源,并且排放大量自然界难以消纳的废弃物,打破了生态系统的自然循环和自我平衡。

老子说,祸莫大于无敌。没有约束,是最大的祸患。在我们国家,也曾经有过因为放纵物欲而遭受大自然报复的教训。远久的历史上有,不远的过去也有。

白居易在《策林》中说,天育物有时,地生财有限,而人之欲无极。节制物质欲望,是人类的永恒话题。

从个体来说,应该享受有度,消费有度,应该抵制铺张浪费,抵制过度消费和奢侈消费。即使再有钱,也不能为所欲为。因为钱是个人的,资源却属于更多人。节约,节俭,不止是习惯,更是品德。一个人,如果懂得适可而止,善于节制物欲,起码具备了向善、向美和成就大事的基本素质。不能节制物欲,便无以修身,无以齐家,无以治国平天下。

由个体扩展到一个地区、一个国家,由消费行为扩到到经济

发展,同样离不开必要的节制。经济发展必须考虑资源和环境的承载力,尽可能地节约,高效,循环。当资源环境难以承受的时候,就应该节制发展冲动,选择科学的、可持续的开发强度和速度。社会发展需要 DGP,但不要带血的 GDP,不要带毒的 GDP,不要带水的 GDP,不要没有未来的 GDP。

节制的反义词是放纵,放纵的近义词叫作荒唐和野蛮。肆无忌惮地围海填湖是放纵,不顾及生态影响地拦截江河是放纵,在生态屏障和生态敏感区域大规模开发是放纵,超出环境容量排放污染物是放纵,削山造城是放纵,大量毁田毁林开发房地产是放纵,河道硬化是放纵,过量使用农药化肥是放纵。一切明知故犯违背自然规律的行为,一切以牺牲生态环境为代价换取经济增长的行为,都属于放纵。

放纵了就要承担后果,不论这种放纵是因为失控,还是源于善意,抑或出于某种无奈。

所谓度,就是权衡

事物的度,并不像标尺一样有明确刻度。从不同角度考量,得出的结论往往也不一样,甚至完全相反。找到恰当的度,经常需要权衡。

由于自然资源有限,争夺就成为常态。不仅国与国之间要争,人与人之间,群体之间,区域之间,

也争。甚至当代人与后代人之间也争。

从小处说,两兄弟为争田里的一条垄可能反目成仇,两个村子为争河里一点水可能闹得不可开交。往大了说,国际战争,几乎都是为了领土和自然资源。比方说争夺戈兰高地之争,争的就是水源。戈兰高地面积没有多大,南北长不过 71 公里,中部最宽处只有 40 多公里,但以色列和叙利亚一直在争夺。因为这片狭长地带,具有丰富的水资源。对于叙利亚和以色列这样严重缺水的地区,水资源相当于生命线。

人与自然的关系,实质是人与人的关系。人与人的关系,利益问题最纠结。处理利益关系,关键在于平衡,在于来自更高层面的权衡。

资源应该平衡分配,公平使用。平衡和公平的那个点,就是恰当的度。上游保护了水源,下游就应该补偿。生态屏障地区牺牲了发展机会,国家就应该通过转移支付等方式给予补偿。

权衡利益,不仅要照顾到利益的直接相关方,还要充分考虑宏观利益,全局利益,未来利益。生态环境问题,一定要算大账、算长远账、算整体账、算综合账,不能因小失大、顾此失彼、寅吃卯粮、急功近利。

我们不妨举一个古人的案例。苏东坡治理西湖,不仅清淤,清葑草,而且清理了西湖周边的大

量水稻田,恢复为湿地,谓之废田还湖。农耕时代,种粮是天字号产业,废了大片高产稻田,粮食产量、农民收入、财政都减少了。但是,如果不恢复湿地,西湖就将萎缩,水质就将恶化,损失更大,代价更高。杭州知州苏东坡的这一次权衡,堪称正确处理保护与发展关系的经典案例。

两利相权取其重,两害相权取其轻。权衡意味着有进有退,双赢往往呈现为平局。即使不能双赢,起码不能两伤。如果人与自然的需求都得到了满足,各方面利益都得到了照顾,那一定是找到了平衡点,把握了恰当的度。

权衡,需要考虑的因素非常复杂。比方说,1972 年的联合国第一次人类环境会议之后,我们就已经作出了基本判断,中国的环境污染问题不比西方发达国家轻,中国的生态破坏远比西方国家严重。国务院 1973 年就召开了环境保护会议,并且通过两项非常重要的文件,《关于加强环境监测工作的意见》《自然保护区暂行条例》。但是,在当时的政治氛围下,不可能把保护生态环境列入国家大政方针。那时候最响亮的口号,是改造山河,人定胜天。而 1979 年修订的宪法,就写进了环境保护的内容,即国家保护环境和自然资源。但是,当时主要是加快发展,还来不及充分考虑生态环境问题。以至于后

来一些地方以牺牲生态环境为代价,换取经济增长。我们知道不应该走西方国家先污染后治理的老路,却在一定程度上重复了那条的老路。

进入生态文明新时代,我们站在人与自然生命共同体,山水林田湖草生命共同体,人类命运共同体的高度,正确处理保护与发展的关系,作出了科学权衡。绿水青山就是金山银山,保护绿水青山不是不要金山银山,金山银山买不来绿水青山;两者之间发生不可调和的矛盾时,我们宁要绿水青山,不要金山银山。

自然界为我们提供了须臾不可缺少的空气、水、食物以及繁衍生息的绿色家园。大自然如此慷慨,我们应该回应以敬、以度、以分寸和节制。中华传统生态文化,具有无与伦比的强大生命力。人类四大古文明,其他三个都伴随着战争以及生态灾难中断了。唯有中华文明,如火传薪,延绵不绝。中华文明之所以能够一次次地化险为夷,始终以国家形态保持着旺盛活力,正是因为我们的国在,山河在。中华民族以感恩与敬畏之心对待自然,以巨大的生态智慧探索自然,对自然取之有度,及而不过,从而使青山常在,绿水长流。

自然生生不息,民族生生不息。■

(杨明森,中国生态文明研究与促进会监事长)

生态灭杀，可能带来的 是安全还是灾难？

□ 周晋峰 王谥

前不久，媒体报道了某专家组提出的主张，即“借鉴国际公约的名录做法，公布不可食用的野生动物及其制品名录，将地方保护的非珍贵、濒危野生动物、传统的‘三有’动物，以及那些可以更容易引发公共卫生问题的动物（如刺猬、蝙蝠、穿山甲、蜈蚣、毒蛇等）则可以考虑采取特殊保护措施，允许科研利用和生态灭杀，但严禁食用。将可食用野味等同于肉类食品予以严格监管，实行严格的检验检疫制度。”

对于这种“生态灭杀”论，我们深感担忧。对于上述那些野生动物，采取特殊保护措施，很有必要；严禁食用，也是完全应该而且必须落实的；科研利用，则应该非常慎重并且极其注意限度。而生态灭杀，是不可行的。即使某一种野生动物真的泛滥了，那也一定是人类干扰造成的。自然界原本的样子，是多样的，平衡的。正如有关专家所指出，灭杀本土常见物种，通常意味着举国之努力但注定失败；生态系统有复杂的调控机制，粗暴的管理

建议违背基本生态常识；对本地物种绝无生态灭杀概念，灭杀可能造成严重生态灾难；在立法上，团队中应有跨行业的不同专家参与，避免缺乏科学性的误读。

我们当然相信提出生态灭杀这个主张的出发点是好的，我们也非常尊重专家的努力，希望通过修改《野生动物保护法》，防止再次发生由于食用野生动物引发的诸如非典、新型冠状病毒等疫情。但是，片面地以人类为中心的功利主义视角来区分哪些物种应该保护、哪些物种要针对性地进行“生态灭杀”的主张，恐怕不但无法带来人类安全，还可能带来不可估量的生态灾难。

病毒与环境共生

病毒在地球上广泛存在，并且深深地融入了每一个生态系统中，成为环境中的重要组成部分。

以海洋为例。海洋占了地球表面积的71%，微生物是海洋生态系统的基础，海洋病毒参与塑造微生物群落的生物多样性、寿命和进化。2019年4月国际学

术期刊《细胞》上的一篇文章显示，研究组的一艘名叫Tara的船只（Tara Oceans Expedition），从2009年开始在世界各大洋巡游，观察并研究海洋中的微观生命。他们对2009年到2013年间收集到的来自全球各处海域的生物样本进行了分析，发现了大量前所未见的病毒、细菌和古细菌等微生物。此次研究发现了潜伏在海洋之中的195728个病毒种群，其中绝大部分以前人类从未知晓。这篇文章的通讯作者、俄亥俄州立大学微生物学系的Matthew Sullivan教授表示，他们预计海洋中约有数千万种病毒，占据海洋生物总量的绝大部分。其中很多可以“离水生存”，甚至也能寄生于人体。

陆地生态系统和陆生野生动物也不例外。我们姑且以这次被某专家组被列入“生态灭杀”清单的“毒蛇”为例，蛇实际上有很多种，蛇类是所处自然生态系统中不可缺少的一部分，为人类提供了生态系统服务。如果将蛇从一个生态系统中抹杀掉，那么

一些疾病（如莱姆病）的患者发病率可能远高于现在。可以说，蛇类既是猎捕者，又是被猎捕者，是食物链上不可或缺的环节。随着人类活动的扩张带来的栖息地丧失和破碎化，以及大量捕杀，现在很多种蛇类正在走向灭绝。

蝙蝠在新冠肺炎疫情中被称为“毒王”，目前在其体内已经分离出了超过80种病毒。在哺乳动物中，蝙蝠是仅次于啮齿目动物的第二大目，全球有一千多种。蝙蝠中约70%吃虫。对于棉花种植来说，一些种类的蝙蝠更是福星，能吃掉破坏棉田的害虫。2015年9月发表在《美国科学院院报》上的一项研究揭示，蝙蝠不仅能抑制害虫数量，而且间接地抑制了与害虫相关的真菌、以及真菌产生的有毒化合物。仅仅对于玉米这一种作物而言，蝙蝠在全球贡献的害虫抑制价值可能就超过了10亿美元。在原始森林中，一些种类的蝙蝠还是关键物种，生态系统靠其来传播植物种子，还有很多种类的蝙蝠在大自然中扮演了授粉者的角色。

此次不幸被列入建议“生态灭杀”的野生动物名单中，还有穿山甲。在自然界中，穿山甲是白蚁的天然克星，是“森林卫士”。然而这些虽披鳞戴甲、遇到危险却只会缩成一团的动物，同时也是全球遭受非法盗猎最多的哺乳动物。穿山甲何罪之有？刚刚过去的2月15日是第九个“世界穿山甲日”，听到这个将穿山甲“灭

杀”的建议，很多人对此感到难过。

类似的例子还有很多。古人说得好，反求诸己。先别忙着找背锅侠，问题发生之后不能总是归罪于野生动物。很多啮齿类动物都带有病毒，难道都灭杀？蝙蝠全球逾千种，都灭杀吗？据报道，亚洲豹猫和中国鼬獾身上也发现了新型高变异冠状病毒，难道也该灭杀？除此之外，还可能发现更多的携带新型病毒的野生动物，都该被消灭？

事实上，野生生物体内带有多种病毒、寄生虫、细菌等等，是十分普遍的现象，而且也是不可改变的。携带这些病菌或微生物的野生动物和身上的病菌之间，本身就是一个小小的“生态系统”。而生态系统中不同的物种，也都是不断地发生着基因突变。物竞天择，环境压力使更有生命力的能够存活下来。包括冠状病毒在内，很多病毒几乎与寄主物种融为一体，有的有点小害，有的有些小益，有的无益无害，基本上相安无事。从整体上来说，这也是多样性的一部分。

生态重在平衡，生物多样性需要保护

生物多样性代表着地球上动物、植物、微生物等物种、遗传资源和生态系统的丰富程度，是人类社会赖以生存和发展的基石，也是生态文明水平的重要标志。自人类进入工业文明时代，生物多样性的丧失速度越来越快，现

代人类正在经历着第六次“物种大灭绝”。而且，与地球过去的五次大灭绝不同，这次物种大灭绝是由人类活动造成的影响带来的。

实际上，每一个物种在大自然的漫长进化历程中，都在其所处的生态系统中扮演着不可或缺的角色。比如，一只粉红椋鸟每天能捕食蝗虫120~180只，繁殖周期内能吃掉约2亩地的蝗虫；鹰和狐狸是控制草原鼠类的天然猎手；一只黄鼬一生能消灭掉数万只害鼠。大自然中的物种关系环环相扣，人类基于自身喜好而采取的将某些物种进行“灭杀”的行动，带来的后果常常是灾难性的。上世纪50年代，我国在“大跃进”中曾把麻雀当作“害鸟”捕杀、把华南虎当“害兽”捕杀，这些教训都是深刻的。

在“非典”发生之后，广东省为了控制疫情、切断传播途径，对一万多只果子狸进行了灭杀。在发布会上，有关官员表示，“虽然目前未能明确感染来源，但专家研究结果表明，果子狸为SARS冠状病毒的主要载体，跟人体SARS病毒有密切关系，所以要采取一定措施切断传播途径。”

历史总是惊人的相似，如今，在某大学宣布“从穿山甲中分离出的毒株与新冠毒株相似度达99%”之后，就立马有专家开始建议对穿山甲进行科研利用和生态灭杀——完全不顾全球仅存的八种穿山甲已濒临灭绝、并且

都已经被列入了联合国《野生动植物濒危物种贸易公约》(CITES)的附录 1。

食用野生动物引“毒”上身

2019 年 4 月，据西伯利亚媒体报道，一对俄罗斯夫妇在蒙古旅游时死于鼠疫。为什么突然暴病呢？蒙古国应急部门马上开始调查，发现他们在蒙古旅游期间曾非法狩猎，捕食了当地的旱獭（俗称土拨鼠）而感染了鼠疫病菌，随后在几天内撒手人寰。这趟原本是幸福美好的赴异国他乡的“野味之旅”，却导致二人丧命，四个孩子不幸成了孤儿。158 名曾经与这对夫妇有过直接或间接的接触的人，都被隔离观察。

来自野生动物身上的病菌是非常可怕的。无论是历史上多次造成了大量人口死亡的鼠疫，还是近些年来的禽流感、SARS，以及 2019 年底发生的新型冠状病毒肺炎，都一次次地在给我们敲响警钟。

人类 70% 的传染病主要来自其他动物，目前已经发现人兽共患病有 100 多种，如狂犬病、口蹄疫、结核病、禽流感。野生动物身上带有大量的病毒、细菌、寄生虫等，这些病毒会在人们对野生动物猎捕、宰杀、加工和食用等过程中扩散、传播。

致病性的病菌在野生动物体内广泛存在。虽然自然界的野生动物自带有许多病毒，但是多能

与病毒相安无事。若要归罪，不是通过剥夺野生动物的生命，而是要改变人类对野味的崇尚。

食用野生动物不仅给生态环境和生物多样性保护带来了严峻挑战，而且也给公共健康带来了重大威胁。只要人类别总是去招惹野生动物，别老想着怎么吃野味，就能大大地降低这类自然疫源性传染病的概率。

即使检疫，也很难解决问题。检验检疫都是针对人类已知病毒来进行的防控。而对于未知病毒，是检验不出来的。野生动物携带了大量的未知病毒系列，所以对野生动物进行检验和检疫，无法从根本上预防诸如新型冠状病毒和 SARS 病毒这类问题。

反思人与自然如何和谐共生

我们不赞成打着生态的旗帜，来做违背生态规律的事情。如果一带病毒就想“生态灭杀”，大概海水都得蒸馏一遍了。

从此次的“生态灭杀”论点，我们也可以看到生物多样性的主流化任重道远。生物多样性是人类赖以生存和发展的基础，保护生物多样性的原则和目标，是“人与自然的和谐共生”。从此次新冠肺炎，我们应该怎样从源头上防控食用野生动物带来的重大、新发、突发传染病疫情？我们认为有几点需要注意。

一是深入反思人与自然的关系，促进人与自然和谐共生。生物多样性保护，是生物安全的重要

内容。要全面提高国家生物安全治理能力，尊重山水林田湖草是一个生命共同体，破除基于人类中心主义的功利视角和惯性思维，把地球当作一个生命共同体来对待。

二是树立行为边界，建立禁食清单并严格依法监管，在全社会建立“不吃野生动物”的道德与行为规范。只要不去干涉野生动物，就会大大地减少野生动物身上的病毒传播到人身上的机会。野生动物身上的病毒的确存在变异，但是如果没有人过于频繁的接触，病毒就不会沾染到人类的身上。

三是划定物理边界，为野生动物留下大片、具有连通性的生存空间，如划定自然保护区、设立生态红线、留下一些人类不去干扰的荒野等等。保护野生动物，给野生留下生存空间，其实就是保护人类的栖息地，保护人类自己。

四是确立法治保障。我们国家应该制定一部《生物多样性保护法》，用最严格制度、最严密法治推动生物多样性保护工作，加强生态安全，确保生物多样性保护有法可依、有法必依。

（周晋峰，北京大学习近平新时代中国特色社会主义思想研究院生态文明研究中心联合主任；王懿，中国生物多样性保护与绿色发展基金会副秘书长。原标题《“生态灭杀”不可取，生物多样性亟需保护》，内容本刊略有修改）

人类与野生动物，应该如何共存？

□ 本刊记者 张文娟

2020 年初始，一场病毒传染疫情袭来，打乱了人们的生活节奏。人们每天关注网络，迫不及待地了解疫情防控的最新进展。这场疫情何时退场，没有人能给出绝对的答案，但是有一点是确定的，疫情防控的严峻性和复杂性，超乎了我们的预期。此次新型冠状病毒的野生宿主，确认为蝙蝠。近些年来，纵观全球重大疫情，几乎都与野生动物有关。

致命病毒的野生宿主

翻开尘封的史册，我们会发现，人类与病毒之间的斗争从不曾停息。

鼠疫，一种烈性传染病。鼠疫患者身体全身会发黑，因此也叫“黑死病”，这种病传染性极强并会在很短的时间内夺去人的生命。人类历史上一共经历三次鼠疫大流行。鼠疫首次大流行发生在公元 6 世纪，起源于中东，后经埃及传至北非、欧洲，夺走上亿条生命。第二次鼠疫从 14 世纪中叶开始，前后 300 年，欧洲大陆丧失 1/3 到一半的人口。第三次鼠疫大流行从 19 世纪下半叶开始，最早爆发于云南，其后在

中国的华南、华北、东北等地区，以及欧亚非等国家陆续爆发。鼠疫是由一种名叫鼠疫杆菌的微生物引起的，宿主动物除了老鼠，还有其他的常见啮齿类动物和野生食肉动物，如蒙古旱獭、喜马拉雅旱獭和达乌尔黄鼠、长爪沙鼠、布氏田鼠等。确切地说，传递鼠疫杆菌的生物除了这些动物本身，还有藏在它们身体里的跳蚤。今天的鼠疫，已经不像数百年前那样让人谈而色变，那得益于 1908 年疫苗的问世和现代生物医学的发展，疑似鼠疫患者及时接受正规的治疗，可以大大降低死亡率。

埃博拉，一种极高致死率病毒。埃博拉，本是西非一条美丽而静谧的河流。1976 年，西非的苏丹和扎伊尔爆发一种可怕的疾病，患者高热，全身出血，并很快死亡。科学家在死者体内发现了一种新的病毒，即埃博拉病毒。埃博拉病毒因其极高的致死率而被世界卫生组织列为对人类危害最严重的病毒之一。这种病毒是一种典型的人畜共患烈性传染病，在流行地区，人、猴、豪猪、羚羊、猴、果蝠等哺乳动物都有可能遭

受感染。现在认为果蝠可能是埃博拉病毒的天然宿主。埃博拉让人感到恐惧。但一个令人欣慰的事实是，尽管凶险，经过科学界的努力，病死率已从第一次爆发时的 90% 左右降低到目前的 50% 左右。

马尔堡病毒，埃博拉病毒的近亲。这种病毒首次出现在 1967 年，当时感染了德国一实验室的工作人员，31 个病人（25 名原发感染，6 人二次感染）很快发展为极为严重的症状，最终引起 7 人死亡。感染源追溯到一批从乌干达运输而来的非洲绿猴。科学家分离得到的病原体是一种前所未有的丝状病毒，并以当时发病最多的马尔堡命名。有记录以来最大的马尔堡病毒疫情，于 2005 年发生在非洲安哥拉，252 个已知病例中有 227 人死亡，病死率高达 90%。目前已知马尔堡病毒有 12 次爆发，最近一次是在 2017 年在非洲乌干达。

SARS，我们记忆犹新的一场灾难。SARS 病毒主要传播方式为近距离飞沫传播，或接触患者呼吸道分泌物。和现在的新冠肺炎，同样都是冠状病毒。当年的 SARS

病毒虽然得到了控制，但很多问题并未彻底解决。最开始，很多人认为“果子狸”是元凶，经过十几年的追踪，科学家最后终于找到了一种常见的飞行生物——菊头蝠。“菊头蝠”的身体里有 SARS 病毒的基因残留，可能是 SARS 病毒流传的真正元凶。相关数据显示，最终 SARS 病毒造成了 8422 人感染，919 人死亡，死亡率达 11%。

病毒侵害人类健康的事件，不胜枚举。事实上，几千年来，作为人类最古老的敌人，致命病毒一直与人类交织相存，并不断引起整个人类社会的恐慌和混乱。从“黑死病”、西班牙大流感、天花病毒，到艾滋病、狂犬病、结核病，再到埃博拉病毒、中东呼吸综合征、SARS 病毒、新型冠状病毒肺炎等等，人类与病毒之间的斗争从不曾停息，并始终伴随着人类文明的进程。病毒一边威胁着人类，人类也不断发展现代医学去攻克病毒，牛痘接种、狂犬病疫苗问世、卡介苗面世、青霉素应用治疗、链霉素的诞生等等，都是人类与传染病斗争的重大成果。但是，新的病毒仍然接踵出现，一些旧的病毒也在以变异的方式卷土重来。

潘多拉魔盒被打开

研究显示，新出现的人畜共患类传染病，70% 以上来的病原来自野生动物。那么，病毒是如何从野生动物世界，传播到了人间？

野生动物身上，携带着各种病毒。大多数对人类而言新出现的“突发性”病毒，实际上是其他物种的常住居民。比如，科学研究表明，蝙蝠身上携带着多种病毒，其中冠状病毒就有若干种，可以说，蝙蝠就是一个会移动的“病毒库”。不仅仅是蝙蝠，据了解，野生刺猬、野兔等生物携带的寄生虫，可严重损伤人类眼睛及皮下组织、大脑甚至肠道等器官，或传播回归热、出血热等疾病。野生蛇，携带多种体内寄生虫，且均为人畜共患的类型，感染可致腹膜炎、败血症、心包炎、虹膜炎等，重则损害多个脏器危及性命。野猪，携带着诸多体内寄生虫，除了蛔虫、线虫，还有更多叫不出名但能致使肠胃、大脑等多个脏器损伤的寄生虫。浣熊则是狂犬病病毒的自然宿主，体内携带的多种寄生虫会对人类造成肠胃及脏器损伤，甚至危及性命。同样，因表情包等红遍网络的野生土拨鼠，体内也带有鼠疫杆菌等可致肠道、肝脏及大脑损伤的病菌。

一般来说，如果没有人类的不当干预，这些病毒只在野生动物体内生存。譬如，蝙蝠虽然是移动的“病毒库”，但蝙蝠的独特品质之一，是其对病毒的耐受性超过其他哺乳动物。蝙蝠是唯一会飞行的哺乳动物，有着特殊的免疫系统。网络上有一种表达颇为流行——蝙蝠长期发着 40 度高烧，以一己之力封印了病毒千

年，昼伏夜出，努力扮演一个孤独的潘多拉盒子，让病毒与自身达成和平共处的状态。再比如，侵扰人类已经一个世纪的艾滋病病毒（HIV 病毒），在大猩猩身上却能平安无事。生存在野生动物身上的病毒，处于一个相对闭环的系统之中，如果没有人类的侵扰，这些病毒，并不会自然从野生动物身上跑入人类社会。

然而，作为生物链上的高等动物，有些人却反其道而行之，对野生动物进行残忍侵袭，让许多生灵被残忍地荼毒。

在某些人的眼里，蝙蝠、老鼠、蛇、穿山甲、猴子等各种野生动物，都是美味，都能被搬上餐桌。2013 年，世界自然基金会发布过一份《北京绿色指南》。这份指南披露，由于人类的滥捕滥食，中华鲟、果子狸、穿山甲、苏眉鱼、高原鱼类、野生鲍鱼等野生动物在很多地区已经濒临灭绝；大鲵（娃娃鱼）、野生海参、野生蛙类、野生鸟类、麝、麝、蛤蚧等物种种群数量急剧衰减。中国有 53 种蛇被端上餐桌。由于人们无节制的食用，亚洲 90 种淡水龟中有 3/4 受到威胁。为了满足人类的口腹之欲。“野味”市场形成了完整的链条，无数的野生动物被大肆围捕和圈养，通过各种形式进行售卖，并最终被人们搬上了餐桌。

不仅仅是“吃”，有些人对动物的残害，绝非普通人所能想象。在纪录片《亿万富豪衣柜里

的秘密》中，有一双鞋子，全球仅发售十双，估值在 2 万美金，这双鞋子的特殊之处，是由九种动物的皮肤制作而成的，除了鸵鸟皮、鳄鱼皮、蛇皮，甚至还有蜥蜴皮、大象皮、海瑶皮，这双被名流富豪们津津乐道的脚上奢华，竟是把 9 条生命践踏在脚底！爱马仕一款白色喜马拉雅鳄鱼铂金包，完美无瑕的皮革，是从鳄鱼的身上生生活剥下来的。一件顶级皮草大衣需要 70 只水貂的生命，所谓奢侈品表面的光鲜，是无数生命在声嘶力竭地哀嚎。这种趋势一直没有得到遏制。2016 年，全国发生的林业行政案件共造成损失野生动物 24.9 万只（其中含国家重点保护野生动物 7820 多只）。重点野生动物损失数量大幅增加。2016 年全国涉及野生动物案件较 2015 年增加 1624 起，上升 33.32%。国家重点保护野生动物的损失数量较 2015 年增加 4430 多只，上升 130.91%。

此外，一个不可回避的事实是，在快速工业化和城市化的进程中，森林被砍伐，湿地被挤占，野生动物的栖息地，被人为地侵占和割裂。人类的活动增加了野生动物机体中的病毒蔓延到人类机体中的速度，人口密度高的城市，更容易产生大家没有抗体、无法抵抗的瘟疫。据估计，到 2050 年，将有 70% 的人口住在城市里。当高密度的城市网络、野生动物与家畜的微生物网络、高效的交通网络叠加在一起，就会

是新型病毒的巨大培养皿。

人类跨越了和自然和平共处的边界、破坏了自然平衡，脆弱的生态链被破坏，病毒生存的闭环被打破，原本生存在闭环中的病毒，也因此附着于人体之内，并不断地变异重组，编织出一株株毒性更强，耐受性更强的病毒，在某个必然也带着偶然的时机里，给人类残酷的回击。

生态灭杀，也是生态灾难

有课题组关于修改野生动物保护法的建议中，提出了“生态灭杀”的想法，提出“包括对更容易引发公共卫生问题的动物（如刺猬、蝙蝠、穿山甲、蜈蚣、毒蛇等）可以考虑采取特殊保护措施，允许科研利用和生态灭杀，但严禁食用。”尽管后来课题组专家表示是措辞不当引发的误解，“生态灭杀”并非物种“灭绝”，但是，现实世界里，却不乏进行“生态灭杀”的活生生的案例。

近期，澳大利亚由于山火肆虐，在 1 月份扑杀了 5000~10000 只骆驼。当地官员给出的说法是：“作为土地的保管人，我们需要保护社区宝贵的水源，对付外来害虫，并把每个人的生命，包括儿童、老人和当地动植物的生命放在第一位。”言下之意非常浅显，骆驼是引进的外来物种，不受当地保护。骆驼太多了。他们眼下需要的是：消灭这些过量的骆驼。也许在山火肆虐的当下，扑杀骆驼是不得已之举，但这真的是最

好的方式吗？

现代人类史上最大规模的人类主动灭杀单一物种，同样也发生在澳大利亚，灭杀对象是野兔。兔子也是澳大利亚的外来物种，1859 年被引入，此后，迅速在澳大利亚繁殖到 100 亿只以上。很多本土物种被兔子吃灭绝了，如小袋鼠、袋狸等。兔子吃完青草后，又开始啃食灌木和树上嫩叶，人类的牧场和农作物等。在兔子的快速增长中，享誉世界的澳洲羊毛产量巨减 60% 以上，当地土壤退化、水土流失。于是，澳大利亚便动员人们去杀兔子，他们为此还研制了一种药物，兔子吃了之后就无法繁衍了。兔子跑得很快，很多时候猎人们也没办法，于是乎又出动了轰炸机。经过一番大围剿，总算是控制住了兔子的数量。然而让澳洲人民崩溃的是，百亿只兔子里还有“超人兔”，这些小部分“超人兔”再度繁殖，虽不至于像之前那样泛滥成灾，但兔子数量仍保持一个惊人的数量。人们终于认识到，兔子将永远存在于澳洲大陆上，只能控制，绝无灭杀可能。

我国历史上也曾经出现过“灭四害”运动。“苍蝇蚊虫传疾病，老鼠麻雀偷食粮。六万万人民齐上阵，一定要把它们消灭光！”这也许是老一辈人记忆犹新的歌谣，特别年代里的特别行动，可以理解，但也不可否认曾造成了一些严重后果。譬如，当时因为麻雀被消灭太多，1959 年春，上

海等一些大城市的树木发生了严重的虫灾，有些地方人行道两侧的树木叶子几乎全部被害虫吃光。一些科学家强烈要求为麻雀“平反”，麻雀最后终于从“四害”的名单中剔除了。

然而，就在此次新冠病毒肆虐时，一些地方的野生动物管理站，大面积驱赶越冬蝙蝠。有的地方，将全村的狗全部灭杀。城市里，流浪猫狗也瞬间多起来。疫情面前，一些人不加分析，将罪责引到动物身上，这是绝不可取的。痛定思痛，我们更应该深度思考，我们和野生动物之间，应该保持什么样的距离？野生动物虽然可能是病毒的宿主，但他们并非罪魁祸首。任何野生动物，无论是濒危的还是常见的，在生态系统中都有自己的功能和定位，是其他物种无法取代的。如果没有人类的侵扰，它们本应该自由自在地生长在自己的家园，又何谈侵入人类的健康。

不打扰，是最好的方式


看得见的是动物，看不见的是微生物。古生物学家安德鲁·诺尔曾经说过，“动物就像整个演化蛋糕上的糖霜，细菌才是糖霜下的蛋糕本体。”人类和自然界的关系，比我们想象的也许还要复杂得多。就是这些小得难以形容的生命体，当仁不让地拥有最大的生物量和多样性。放眼万物，斑头雁迁徙飞跃喜马拉雅山时带着微生物，象海豹潜入深海时也

携有微生物。在我们的生命历程中，微生物不仅从未缺席，而且必不可少。它们可能引发的潜在流行病，也是人类面临的最大威胁。要从源头去预防新发传染病，我们能做的，就是尽可能地离它远一点。不打扰，也许就是最好的方式。

不打扰的前提，是我们必须学会敬畏自然。早期，人类的能力相对弱小，自然是神秘的，神圣的，是人类崇拜、敬畏的对象。我们的祖先早就开始关注和探讨人和自然的关系，道家提倡“道法自然”“清静无为”，孔子告诫“钓而不网，弋不射宿”。中华文明历来强调“天人合一”的自然观，古代先贤在大自然面前永远充满了虔诚和敬畏。随着工业文明全球蔓延，人类普遍接“人类中心主义”，相信自己有能力认识自然，有权利改造自然，把自然视为人类的资源。在这种观念下，野生动物也无非是人类利用的对象。今天，我们一直在倡导“生态文明”，我们必须学会回归，重新认识自然，承认自然的主体价值，敬畏自然，敬畏生命，才能与之和谐共处。

不打扰的内涵，是我们必须学会和谐共生。杜绝野生动物消费只是最基本的要求。我们还必须减少对野生动物栖息地的侵扰。人类与野生动物一样，都是自然生态的一部分。从生态学的角度看，大自然中的各种物种都是相互依存的，没有任何一个物种可

以脱离其他物种独立存在。人类也不例外。野生动物是地球生物圈的一部分。在很多人看来，山里没有了野生动物，山还是原来的山。但是，从生态学的立场上看，山里没有了野生动物，山已经不是原来的山了。野生动物的灭绝，意味着地球生态系统的退化，之后，各种自然灾害就会接踵而来。所以，要保护野生动物作为野生的存在，保护其在地球生态系统中发挥着生态功能的存在，要保护野生动物栖息地的完整性。

不打扰的根本，是树立正确的价值观念。随着人类技术不断提高，人类索取自然的能力越来越强，当人类每年从自然中占有的东西超出自然每年的生产，生态前提就会遭到破坏，从而使人失去生存的基础。这时需要有一种文化，约束人类自身的行为。如果一个文明没有文化的自我约束的功能，这种文明将无法延续。现在，人类进入了全球化时代，人类社会所依存的生态系统也从本地的山水，扩展到整个地球生物圈。工业文明的几百年发展，已经使地球生物圈到了崩溃的边缘。人类必须走出工业文明，走向生态文明，否则，人类文明将无法持续。我们必须树立正确的价值观，以生态文明为统领，以文化为约束，形成共同的价值理念，自觉保护野生动物，维护全球生态平衡，实现物种间的友善共存，才能形成健康的生态闭环，实现可持续发展，达到真正的延年益寿。

与野生动物相处，应该注意什么？

大自然保护协会 (TNC)

我们的命运与野生动植物休戚相关，我们有责任和义务保护野生动植物。守护自然，就是在争取人类自身可持续发展的明天。

我们能做的有很多，其中很重要的一点，就是与野生动物保持距离。特别是一些摄影爱好者，在拍摄期间要尤其注意。

与野生动物保持距离

短尾矮袋鼠 (quokka) 是澳大利亚的社交媒体明星，这些有袋小动物表情友好且不太害怕人类。但是，意欲拍下短尾矮袋鼠照片的游客经常用食物诱惑或直接将短尾矮袋鼠赶入镜头内，从而打扰了动物的日常觅食行为，使其承受了压力。

如果摄影者处在短尾矮袋鼠或是其他好奇的小动物的附近，请等待其主动靠近您，然后快速拍照，让其继续前进。

另一面，对于人类来说，接近某些野生动物可能会造成致命后果。每隔几年，黄石国家公园就会出现距离野牛 (bison) 太近的粗心游客上演侥幸逃生的故事。2015年，加利福尼亚州，一名男子尝试与响尾蛇 (rattlesnake) 自拍时被咬伤 (万幸没有丧命)。还有人在与熊自拍时被袭击。



两只短尾矮袋鼠充满好奇地“检查”照相机 Tiomax80 / Flickr

在野生动物周围时，一定要谨慎，仔细阅读所在地的警告标志，不要小看任何熟悉的物种。如果喜欢摄影，建议购买合适的长焦镜头远距离拍摄，或者可以使用单筒、双筒望远镜作为临时变焦镜头。

不要投喂野生动物

请勿触摸或喂食野生生物，即使动物来乞求也不能投喂。

“亲密接触”野生动物，不仅接触者很可能会在互动时被传播病毒，而且也会干扰影响野生动物的习性。人类的食物可能导致野生动物出现健康问题，而过于适应人类和人类食物的捕食者往往会因此遭殃。投喂行为会因为食物来源过度单一化而让野生动物营养失衡、健康状况下降，

过度依赖人为饲养，无法在自然环境中生存。

停止对照片进行地理标记并清除照片上的GPS数据

随意发表在社交媒体上的照片，可能会使一头犀牛或者大象被盗猎者杀死。

每次拍摄照片时，智能手机或数码相机都会自动为图像记录元数据：日期、时间、GPS位置等。在网上看到这张照片的任何人都可以获取到这些信息，而偷猎者可能距离猎物只有几步之遥。

2018年，怀俄明州旅游局曾恳请游客停止对照片做地理标记。当时，一些“网红”上传了当地原始的三角湖 (Delta Lake) 照片，并附上了地理标记。后来，游客蜂拥到湖边小路以及其周围拍照。

科学家正在解决这类问题。爬行动物学家总是会非常小心地清除原始地理数据，以免非法动物收藏者发现并捕获这些动物。随着学术界越来越朝着开放出版的方向发展，生态学家要努力判断有多少稀有物种的位置信息可以被分享。他们还必须保护自己的数据库——比如在印度，偷猎者试图利用入侵老虎所戴的GPS项圈的电子系统，来获取其位置信息。

最佳解决办法是在发布照片之前就清除上面的关键数据。或者，可以选择通用标签（如大提顿国家公园），而不是特定地点（如三角湖）。

沿路而行，不要移动大石块

我们都见过由石堆标志出的远足集合处，或是沙滩上人为堆起的鹅卵石。近几年，这种现象越来越频繁。仅2016到2017年，在阿卡迪亚国家公园的两座山上，志愿者们就不得不拆除了近3500个石堆。

移动一两块大石头看起来不算什么大事，但随着时间流逝，这种行为会给野生生物带来麻烦。例如破坏美国东南部濒临灭绝的美洲大鲵（hellbender salamander）的栖息地，阻碍鱼类通过，破坏

无脊椎动物的栖息地，或压碎鸟蛋，加速土壤暴露后的侵蚀等。

在一些地方，人们的脚印可能会破坏景观。在死亡谷（Death Valley），毫无戒心的游客经常走过盐滩去拍摄“风帆石”——这种石头会像变魔术般在整个海滩中来回移动。但是雨后，盐滩上就会留下摄影者深深的脚印。这些脚印会持续存在数年，阻碍石头的移动，破坏生态环境。

请务必沿路而行。这或许意味着将无法获得理想的照片，但这种限制也将激发新的创造力。

发现野生动物交易，可以这么做

如果经营者没有陆生野生动物经营许可证、检疫证等合法证件，可判断为非法交易，可举报。

2020年2月24日，全国人大常委会通过《关于全面禁止非法野生动物交易 革除滥食野生动物陋习 切实保障人民群众生命健康的决定》，并且宣布在《野生动物保护法》修订之前全面禁止食用野生动物。公众发现违法违规交易野生动物的，可通过12315热线或平台举报。

野生动物保护法规定，禁止

猎捕、杀害国家重点保护野生动物；猎捕非国家重点保护野生动物的，应当依法取得县级以上地方人民政府野生动物保护主管部门核发的狩猎证，并且服从猎捕量限额管理；禁止生产、经营使用国家重点保护野生动物及其制品制作的食品，或者使用没有合法来源证明的非国家重点保护野生动物及其制品制作的食品。违反上述条款的，由县级以上人民政府野生动物保护主管部门或者市场监督管理部门按照职责分工责令停止违法行为，没收野生动物及其制品和违法所得，并处野生动物及其制品价值二倍以上十倍以下的罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

充分认识食用野生动物的健康风险

市场上出售的很多野生动物存在非法捕杀、非法繁育、非法经营以及未经检疫等问题。作为消费者，要充分认识滥食野生动物对身体健康和生命安全风险极高。如果不小心误食，建议拨打当地市民热线咨询并确认是否存在健康风险，以及是否应举报售卖商家。



石堆可能会伤及野生动物 Ezra Paulekas / Flickr



正在觅食的穿山甲 摄影：Suzi Eszterhas

这几个热点物种，你了解多少？

大自然保护协会（TNC）

1. 蝙蝠

蝙蝠是自然界中唯一能够真正持续飞行的哺乳动物。

除了北极、南极和一些孤立的海洋岛屿之外，蝙蝠几乎存在于地球上的每个角落，是世界上分布最广、数量最多、进化最为成功的哺乳动物类群之一。

大多数蝙蝠是夜行性的，许多栖于洞穴或其他避难所中。蝙蝠能消灭大量蚊子、夜蛾、金龟子、尼姑虫等害虫，能有效防治农作物病虫害。

世界上的蝙蝠种类近1400种。不同种类的蝙蝠，在颜色、面部特征、体型、栖息地和进食习惯等方面大不相同，有着惊人的多样性。比如有的喜食昆虫、花蜜、花粉、水果等，有的甚至吃一些鱼、鸟、蛙类等。蝙蝠会受到猫头鹰、猎鹰等猛禽的捕食。

蝙蝠身上携带着100多种病毒，包括可以传染给人类的SARS病毒、埃博拉病毒、狂犬病毒等。虽然集多种病毒于一身，因其特殊的免疫系统和DNA修复能力，蝙蝠自身并不会出现什么问题。



长舌蝠 摄影：©Jeffrey Munoz

狐蝠 摄影：©Esbjorn Torstensson / TNC Photo Contest 2019



墨西哥无尾蝠 摄影：©Karine Aigner

已经死亡的穿山甲 摄影：©肖诗白

2. 穿山甲

穿山甲是世界上现存唯一的鳞甲目哺乳动物。

在过去的10年，有100万只穿山甲被残忍屠杀。有专家担忧，穿山甲很可能成为下一种被吃绝的动物。

世界上共有8种穿山甲，分别是印度穿山甲、中华穿山甲、马来穿山甲、菲律宾穿山甲、大穿山甲、南非穿山甲、树穿山甲和长尾穿山甲。前4种主要分布

在亚洲，后4种主要分布在非洲，都被世界自然保护联盟（IUCN）列为“易危”（VU）级别以上，都有灭绝的危险；其中，中华穿山甲更是被定为“极危”（CR），距离野外灭绝仅一步之遥。

长久以来，穿山甲家族常被谣传“具有神奇的功效”。其实，穿山甲鳞片的主要成分是β角蛋白，和猪的脚趾甲没有本质区别，也没科学研究证明穿山甲的鳞片有“奇效”。穿山甲鳞片的数量

几乎是固定的，重量约占体重的20%。小穿山甲刚出生时，鳞片是白色的且相对柔软，长大之后鳞片的颜色才会逐渐变深，质地也会逐渐变得坚硬。

请远离穿山甲及其制品，因其身体里有可能携带病毒和大量寄生虫，捕猎和售卖穿山甲将触犯法律。

3. 浣熊

浣熊，是哺乳纲食肉目浣熊科浣熊属的生物，被视为熊的小型近亲，是一种源自北美洲的杂食动物。

浣熊看起来萌萌哒，所以很多人想带回家当宠物养。殊不知，“干脆面君”却是“破坏大王”——野生浣熊平时喜欢蹿房越脊、掏鸟窝翻垃圾箱的勾当，有的还会

偷偷住进人家，也是狂犬病病毒的主要传播携带者之一。

特别地，浣熊在中国还是外来入侵物种。

不建议购买、接近野生浣熊，圈养野生浣熊，亦不要随意喂养野生浣熊。

4. 土拨鼠

土拨鼠，旱獭和美国草原犬鼠的俗称，不但能爬树，甚至还会游泳。其分布极广，既包括低海拔的草原湿地，也包括高海拔的高山草甸。

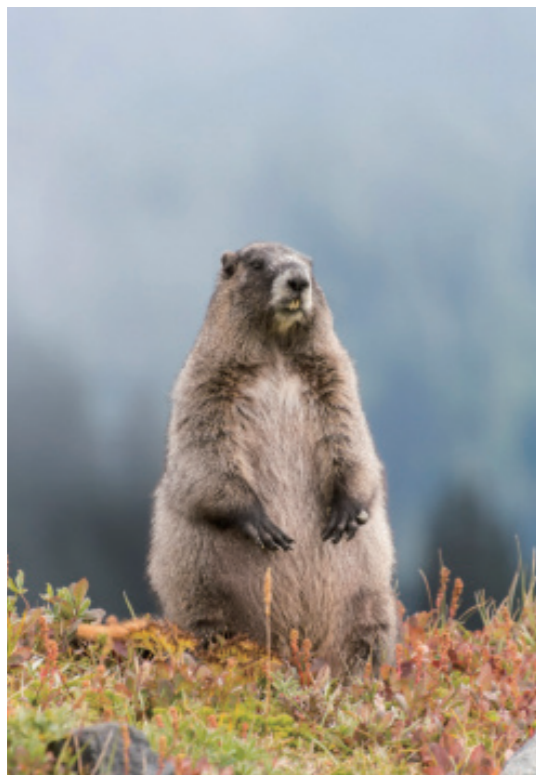
今年是鼠年，土拨鼠的各种形象和众多表情包登上了新春祝福卡片。可是，你知道吗？作为老鼠的近亲，土拨鼠通常是其在区域内鼠疫的重要宿主和传播

源。野生的土拨鼠家族身上可能携带多种病毒，体内有时也有很多寄生虫。食用和接触土拨鼠，会被传染疾病，有可能造成人类肠道、肝脏、大脑等多个器官损伤。土拨鼠不是宠物！

5. 野猪

野猪在野味市场上很常见。但是你们知道吗？未经检疫、非法渠道获得的野猪体内有可能存在众多的寄生虫，包括蛔虫、线虫、人体旋毛虫、细颈囊尾蚴等，会损伤人类的肠胃、大脑等器官。

野猪不是国家重点保护的野生动物，但被列入了《国家保护的有益的或者有重要经济、科学研究价值的陆生野生动物名录》，同样是受法律保护的野生动物。



旱獭 摄影：© Matt Williams



穿山甲 摄影：©Jak Wonderly



浣熊 摄影：©Marty Cordano



红外相机拍摄的野猪

黑嘴鸥——神奇之鸟

□ 刘德天

黑色的嘴，黑色的头，灰色的背部，白色的腹部，红色的双腿和双脚，尾部分叉，被称为“头戴黑礼帽，身穿燕尾服的鸟类绅士”——这就是黑嘴鸥，珍稀濒危鸟类，国际特别保护鸟种。1990年在中国盘锦找到黑嘴鸥繁殖地时，被野生动物界称为“揭开世界百年未解之谜”。

黑嘴鸥很聪明。它的巢与北京鸟巢极为相像，是不是很有趣？它能预知当年当地水域涨水时的水位，把巢基建得高高的，确保不被淹没。它对环境极其敏感，为指示物种。它可以预报天气，“早哇阴，晚哇晴，半夜哇来到天明”。

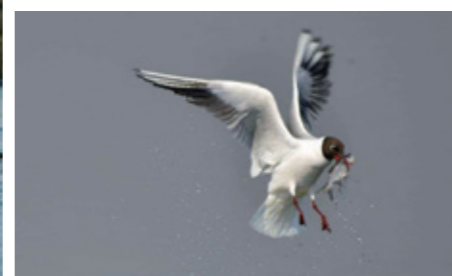
它还曾为人类在海上导航。

黑嘴鸥饮食很讲究。每当海水退去，滩涂上露出的小鱼、小虾、贝类、螃蟹等，都是它的食物。对于没露出头的食物，它会把头钻进泥里去捕食。它吃得最多的是天津厚蟹，天津厚蟹又叫盘锦厚蟹，螃蟹是它的主食。黑嘴鸥吃大螃蟹时，会把螃蟹盖啄成洞，吃蟹黄，吃小螃蟹时会把整个螃蟹一口吞下去。滩涂上还有一种生物叫沙蚕，长得像蚯蚓，营养丰富，且适合鸥宝宝，是黑嘴鸥食物中的精品。黑嘴鸥到外面觅食时，会首先找到沙蚕吞下，它的胃一次可容纳七八条沙蚕；

觅食回家后，会把沙蚕从胃里返出来，吐在地上，然后再一点一点喂给鸥宝宝。黑嘴鸥喝什么呢？喝淡水。所以黑嘴鸥生存的地方周围一定要有淡水。吃咸的，喝淡的，是不是很讲究？

黑嘴鸥很浪漫。黑嘴鸥在空中观察家园是否安全，在空中寻找地面是否有食材，在空中搬运筑巢材料，在空中谈情说爱。动物的性行为叫交配，而鸟的性行为叫交尾。黑嘴鸥大部分交尾在地面进行，也有极少会在空中进行。

黑嘴鸥的孵化很艰难。海鸥大部分把家安在海岛、礁石



上，远离人群，比较安全。黑嘴鸥把家安在陆地上，除了面临自然界的天敌之外，还面对人类对它的干扰和伤害。黑嘴鸥1巢产卵3枚的占94%，产卵4枚以上的占5%，产卵7枚的占1%。黑嘴鸥的孵化由夫妻共同承担，在21~24天的孵化过程中，一只在地面，趴在巢中孵化，另一只在空中，站岗放哨，一旦发现“敌情”，立即发出凄厉的叫声，在地面孵化的那只听到警报后会立即飞离地面逃脱伤害。趴在地面的那只也并不单纯依靠空中警报，它也会伸出脖子转来转去，观察“敌情”。对鸥宝宝来说，吃食是天性，而它的能走路，会走路，走出技巧则是靠鸥爸爸、鸥妈妈的训练。走路是黑嘴鸥生存的基本功，是觅食的必要动作，是起飞前逐跑的前提。所以，鸥宝宝在学飞行之前，要先学走路。

黑嘴鸥爱憎分明。先说爱，

我每次进入保护区，刚从车里出来时空中一般无鸟，站上三五分钟，就有黑嘴鸥从四面八方飞来，在我头上盘旋。它们向我鸣叫，声音亲切和缓，好像在说：“你好！你来了！”有一次最为精彩，我陪贵宾去黑嘴鸥繁殖地考察，我们的面包车刚进入，就看见黑嘴鸥列队道路两侧，振动双翅，好像在拍手欢迎。我们下车时空中一只鸟也没有，稍过片刻，就来了十多只黑嘴鸥在我们头顶盘旋。我们上车准备返回时，黑嘴鸥绕着我们的车转来转去，还将翅膀贴到我们的车窗、车顶，发出“唰唰”的声音，是在依依惜别吧……

然而，当陌生人进入它的领地时，黑嘴鸥会从空中45°角斜着向他俯冲下来——这是它的“驱逐行为”。驱逐一般是由一只鸥出动，特殊情况时，它们会组成编队，四五只排成一队，最多时

可达六只。它们之间保持相等的距离，有次序地从空中呼啸着冲过来啄人的头。第一只还没来得及躲闪，第二只又会冲过来，然后第三只又来，像轰炸机投炸弹似的，投下鸟屎。所以黑嘴鸥还有一个称谓“轰炸机”。

那一年，WWF请一位鸟类专家来研究黑嘴鸥，黑嘴鸥以为要伤害它们，俯冲下来驱逐，那位专家是光头，头都被啄破了。还有一次，油田采油工人从繁殖区旁边路过，黑嘴鸥猛冲过去啄他的头。没想到采油工人戴着坚硬的头盔，黑嘴鸥用力过猛，竟然撞昏了。

黑嘴鸥，高雅而不孤僻，择地而不独处，在美丽的盘锦红海滩湿地，和其他物种相依相存，共同书写着红海滩色彩斑斓的生命共同体。

（刘德天，辽宁省盘锦市黑嘴鸥保护协会会长）



2019 年度 中国生态文明建设十件大事

1

习近平总书记以“四个一”强调生态文明建设重要性

3月5日，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平在参加十三届全国人大二次会议内蒙古代表团审议时强调，党的十八大以来，我们党关于生态文明建设的思想不断丰富和完善。在“五位一体”总体布局中生态文明建设是其中一位，在新时代坚持和发展中国特色社会主义基本方略中坚持人与自然和谐共生是其中一条基本方略，在新发展理念中绿色是其中一大理念，在三大攻坚战中污染防治是其中一大攻坚战。这“四个一”体现了我们党对生态文明建设规律的把握，体现了生态文明建设在新时代党和国家事业发展中的地位，体现了党对建设生态文明的部署和要求。

2

十九届四中全会在京举行，对坚持和完善生态文明制度体系提出要求

10月28日至31日，中国共产党第十九届中央委员会第四次全体会议在北京举行。全会提出，坚持和完善生态文明制度体系，促进人与自然和谐共生。生态文明建设是关系中华民族永续发展的千年大计。必须践行绿水青山就是金山银山的理念，坚持节约资源和保护环境的基本国策，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，坚定走生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路，建设美丽中国。要实行最严格的生态环境保护制度，全面建立资源高效利用制度，健全生态保护和修复制度，严明生态环境保护责任制度。

3

习近平主席首提“世界生态文明”“海洋生态文明”和“海洋命运共同体”

4月23日上午，国家主席、中央军委主席习近平在青岛集体会见了应邀出席中国人民解放军海军成立70周年多国海军活动的外方代表团团长，并发表重要讲话。他在讲话中指出，我们人类居住的这个蓝色星球被海洋连结成了命运共同体，各国人民安危与共。中国高度重视海洋生态文明建设，持续加强海洋污染防治，保护海洋生物多样性，实现海洋资源有序开发利用，为子孙后代留下一片碧海蓝天。8月19日，习近平在致第一届国家公园论坛的贺信中指出，希望论坛围绕“建立以国家公园为主体的自然保护地体系”这一主题，深入研讨、集思广益，为携手创造世界生态文明的美好未来、推动构建人类命运共同体作出贡献。

4

世园会为生态文明建设助力

4月28日，国家主席习近平在北京延庆出席2019年中国北京世界园艺博览会开幕式，并发表题为《共谋绿色生活，共建美丽家园》的重要讲话。他在讲话中强调，“生态文明建设已经纳入中国国家发展总体布局，建设美丽中国已经成为中国人民心向往之的奋斗目标。中国生态文明建设进入了快车道，天更蓝、山更绿、水更清将不断展现在世人面前”。他强调，“我们要像保护自己的眼睛一样保护生态环境，像对待生命一样对待生态环境，同筑生态文明之基，同走绿色发展之路”，提出了“全人类应并肩同行，让绿色发展理念深入人心、全球生态文明之路行稳致远”的倡议。通过举办世园会彰显了中国政府和中国人民对建设美丽中国的承诺和对推动全球生态文明建设作出的努力。北京世园会汇聚了世界园艺精华，集中展示了全球花卉园艺新理念、新品种、新技术和特色文化，诠释了绿色发展理念，加强了各国文明互鉴，在推动构建人类命运共同体方面发挥了积极作用。

5

黄河流域生态保护和高质量发展成为重大国家战略

9月18日，习近平总书记在郑州主持召开黄河流域生态保护和高质量发展座谈会并发表重要讲话，强调黄河流域是我国重要的生态屏障和重要的经济地带，是打赢脱贫攻坚战的重要区域，在我国经济社会发展和生态安全方面具有十分重要的地位。保护黄河是事关中华民族伟大复兴和永续发展的千秋大计。黄河流域生态保护和高质量发展，同京津冀协同发展、长江经济带发展、粤港澳大湾区建设、长三角一体化发展一样，是重大国家战略。加强黄河治理保护，推动黄河流域高质量发展，积极支持流域省区打赢脱贫攻坚战，解决好流域人民群众特别是少数民族群众关心的防洪安全、饮水安全、生态安全等问题，对维护社会稳定、促进民族团结具有重要意义。

6

新中国70周年生态文明建设取得辉煌成就

9月29日，庆祝中华人民共和国成立70周年活动新闻中心举办新闻发布会，生态环境部部长李干杰介绍“提升生态文明，建设美丽中国”。中华人民共和国成立70年来，我国生态环境保护事业从萌芽起步到蓬勃发展，取得历史性成就、发生历史性变革。尤其是党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央谋划开展了一系列具有根本性、长远性、开创性的工作，推动我国生态环境保护乃至生态文明建设从实践到认识发生了历史性、转折性、全局性变化。全社会对环境保护和生态文明建设的认识不断深化，生态文明理念逐步确立，保障体系不断完善，生态环境状况持续好转，生态文明建设不断迈上新台阶，人民群众的获得感不断增强。

7

第二轮中央生态环境保护督察启动

为解决突出环境问题，改善环境质量，推动经济高质量发展，2019年第二轮中央生态环境保护督察全面启动。第二轮中央生态环境保护督察以工作滞后、整改不力与环境质量明显降低和“大气十条”“水十条”“土十条”落实不力的地区为重点，在4年时间中，前3年为常规的全面督察行动，最后1年“回头看”。国家与地方相关部门、国企等也纳入督察范围。第二轮第一批督察共交办群众举报问题约1.9万个，有力推动落实“党政同责”“一岗双责”。在第二轮中央生态环保督察启动之前，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《中央生态环境保护督察工作规定》，要求各个地方政府强化督察问责、实现标本兼治。这是生态环境保护领域的第一部党内法规，进一步彰显了党中央、国务院加强生态文明建设、加强生态环境保护工作的坚强意志和坚定决心。

8

第二届中国生态文明奖评选表彰活动在浙江杭州世界环境日全球主场举行

为深入学习贯彻习近平生态文明思想和全国生态环境保护大会精神，生态环境部开展了第二届中国生态文明奖评选表彰工作。经严格评审，35个集体和54名个人脱颖而出。6月5日，在浙江杭州世界环境日全球主场活动上举行了颁奖仪式。此次评出的先进集体和先进个人来自不同部门、不同领域和不同地区，反映了党的十八大以来各部门、各领域、各地以习近平生态文明思想为指导，大力推进生态文明建设迈上新台阶涌现的先进典型。

9

《生物多样性公约》第十五次缔约方大会（COP15）主题确定为：“生态文明：共建地球生命共同体”

9月3日，生态环境部部长李干杰与《生物多样性公约》执行秘书克里斯蒂娜·帕斯卡·帕梅尔共同发布《公约》第十五次缔约方大会（COP15）主题——“生态文明：共建地球生命共同体”。这是联合国各环境公约缔约方大会首次以“生态文明”为主题，彰显了习近平生态文明思想的鲜明世界意义。2020年COP15将在中国昆明举行，大会将审议“2020年后全球生物多样性框架”，确定2030年全球生物多样性新目标。《公约》秘书处表示，缔约方大会主题强化了“生态文明”的愿景和从传统到新兴生态文明的创新，以此激发未来可持续发展之路。确定大会主题，对引导国际社会保护生物多样性的政治意愿，指导生物多样性保护目标的实现至关重要。

10

生态环境部命名表彰第三批国家生态文明建设示范市县和“绿水青山就是金山银山”实践创新基地

11月16日，在湖北十堰举行的中国生态文明论坛十堰年会上，生态环境部对第三批国家生态文明建设示范市县（84个）和“绿水青山就是金山银山”实践创新基地（23个）进行命名表彰。第三批国家生态文明建设示范市县和“绿水青山就是金山银山”实践创新基地，是生态环境部对示范创建的建设指标和管理规程最新修订后组织命名的首批示范创建地区。目前，生态环境部已命名175个国家生态文明建设示范市县和52个“绿水青山就是金山银山”实践创新基地。

以习近平生态文明思想为指导 推进黄河流域生态保护和高质量发展

□ 王春益

黄河是中华民族的母亲河。“一定要把黄河的事情办好”，是毛泽东主席当年向全国发出的伟大号召。把黄河流域生态保护和高质量发展确定为重大国家战略，充分体现了以习近平同志为核心的党中央对中华民族伟大复兴的战略考量、对子孙后代赓续发展的历史担当、对保障国家生态安全的深思熟虑，意义重大而深远。

一、保护黄河持久安澜是当代人的历史责任

水是生命的源泉，逐水而居是人类的生存本能。中华民族的起源，同黄河有着密切的关系。千百年来，黄河同长江一起，哺育着中华民族，孕育了中华文明。早在上古时期，炎黄二帝的传说就产生于此。在我国 5000 多年文明史上，黄河流域有 3000 多年是全国政治、经济、文化中心，孕育了河湟文化、河洛文化、关中文化、齐鲁文化等，分布有郑州、西安、洛阳、开封等古都，诞生了“四大发明”和《诗经》《老子》

《史记》等经典著作。九曲黄河，奔腾不息的民族品格，是中华民族坚定文化自信的重要根基。

黄河宁，天下平。习近平总书记指出，从某种意义上讲，中华民族治理黄河的历史也是一部治国史。

历史上，黄河既给两岸人民带来了文明滋养，也带来过深重灾难。“三年两决口、百年一改道”“三十年河东、三十年河西”，黄河像一匹桀骜不驯、游荡不定，东突西冲的脱缰野马。屡治屡决的局面在中华人民共和国成立前一直没有改观，黄河洪水风险一直是流域最大威胁。据统计，从先秦到中华人民共和国成立前的 2500 多年间，黄河下游共决溢 1500 多次，改道 26 次，给沿岸百姓带来了深重苦难。黄河水患令历朝历代颇为关注和头痛。从大禹治水到潘季驯“束水攻沙”，从汉武帝“瓠子堵口”到康熙帝把“河务、漕运”刻在宫廷的柱子上，时刻警示朝廷上下不忘黄河水患，中华民族为了黄河安澜，进行了不屈不挠的斗争。

中华人民共和国成立至今，黄河实现了 70 年安澜新生，恩泽中华大地。黄河水沙治理取得显著成效，防洪减灾体系基本建成，伏秋大汛得以平安度过，人民生命财产安全得以保障。生态环境持续向好，水土流失综合防治成效显著。沿黄区域经济社会发展水平提升明显，郑州、西安、济南等中心城市群加快建设，重要农牧业生产基地和能源基地的地位进一步巩固，形成了新的经济增长点。70 年来的护黄、治黄、修黄，使得黄河 70 年没决口，20 年没断流，12 次大洪水被抵御。

从现实看，由于上中游黄土高原水土流失严重，黄河一直是世界上含沙量最大的河流。目前，黄河水少沙多的问题依然突出，水沙关系不协调依然存在，水土流失的问题依然严重。黄河下游“地上悬河”长达 800 多千米，上游宁蒙河段淤积形成的新“悬河”，河床平均高出背河地面 4~6 米，其中新乡市河段高于地面达 20 米。299 千米游荡性河段

河势未得到完全控制，危及大堤安全，“地上悬河”的严峻形势还没有根本改变。我们要下决心真正把黄河的事情办好，把黄河流域的水安全、水生态、水环境等问题解决好，全面加强黄河流域水生态文明建设，推动黄河流域生态保护和高质量发展。这是中华民族的重大历史责任和担当，更是当代人的重要使命。

二、坚持用系统整体的生态思维认识与治理黄河

黄河发源于青藏高原巴颜喀拉山，流经青海、四川、甘肃、宁夏、内蒙古、山西、陕西、河南和山东共九个省（区），全长 5464 公里，是我国仅次于长江的第二大河。黄河流域省份 2018 年底总人口 4.2 亿，占全国 30.3%；地区生产总值 23.9 万亿元，占全

国 26.5%，在我国经济社会发展中具有极端重要的地位。

黄河流域是一个特殊的地理单元，也是一个统一的自然系统，是各种自然要素相互依存而实现循环的自然链条，以其生态系统的整体性、系统性和共有性而自然演进变化。黄河自西向东流经区域的气候条件、地貌、地质条件和资源禀赋各不相同。

黄河流域生态系统基本具备山、水、林、田、湖、海、沙、湿地等要素。国务院 2016 公布的《全国生态功能区划》指出，黄河流域涉及三江源草原草甸湿地生态功能区、黄土高原丘陵沟壑水土保持生态功能区等国家重要生态功能区。流域内复杂的动植物区系和丰富的种类，组成了丰富多样的生态系统。相较而言，作为空间上相对封闭的自然地理

单元，黄河流域生态系统具有自身的鲜明特点。仅以水来讲，黄河是以自然降水为渊源、以水流为基础、以干流为主线、以分水岭为边界所形成的特定地理区域，又是一个从源头到入海口的完整、独立、整体性极强的自然区域，其流域界限并不同于行政区域的划分。

因此，统筹山水林田湖草系统治理，解决黄河流域生态系统保护与治理中的重点难点问题，就要按照自然生态的整体性、系统性及其内在规律，统筹考虑黄河流域自然生态各要素以及山上山下，地上地下，流域上下游、左右岸及附近区域，整体系统保护、宏观管控、综合治理，增强生态系统内生和循环能力，维护生态系统平衡。

要清醒地认识到，当前黄河



九曲黄河第一弯

流域生态环境极其脆弱，上游局部地区生态系统退化、水源涵养功能降低；中游水土流失严重，汾河等支流污染问题突出；下游生态流量偏低，一些地方河口湿地萎缩。流域的工业、城镇生活和农业面源三方面污染依然比较严重，乱占、乱采、乱堆、乱建“四乱”问题依然存在，一些河段还存在尾矿库污染的问题。2018年黄河137个水质断面中，劣Ⅴ类水占比达12.4%，明显高于全国6.7%的平均水平。

黄河流域水资源保障形势严峻。水资源总量不到长江的7%，人均占有量仅为全国平均水平的27%，水资源利用较为粗放，农业用水效率不高，水资源开发利用率高达80%，远超一般流域40%的生态警戒线。如今，要花费很大力气，才能保持黄河不断流。究其原因，既有先天不足的客观因素，更有后天失养、失护、过度利用的人为因素。

黄河区域发展质量有待提高，黄河上中游7个省（区）是发展不充分的地区，同东部地区及长江流域相比存在明显差距，传统产业转型升级步伐滞后，源动力不足。

习近平总书记在黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上强调，黄河生态系统是一个有机整体，山水林田湖草是一个生命共同体。笔者认为，要科学把握黄河流域的自然生态特点，更加注

重保护和治理的系统性、整体性、协同性，遵循地球生物圈规律，不要人为过度干预，向自然生长、自我修复、休养生息转变，让黄河生态系统各自然要素健康可持续演进。

“问渠哪得清如许？为有源头活水来”。没有源头水源涵养，没有持续的流域生态环境保护，就没有奔流不息的滚滚黄河。三江源是黄河主要水源涵养区，被誉为中华水塔，黄河约60%的水来自兰州以上区域。上游水源涵养对黄河流域水资源可持续开发利用具有决定性的作用。鉴于此，黄河上游的三江源、祁连山、甘南黄河上游水源涵养区等，应主要实施一批重大生态保护修复和建设工程，提升水源涵养能力；中游应突出抓好水土保持和污染治理；下游应注重保护湿地生态系统和提高生物多样性。

黄河途经不同行政辖区，使得原本具有整体性、关联性特征的流域自然空间被行政区单元分割管理，呈现碎片化状态。在实际工作中，往往会出现各自为政，各自施策，难成合力的现象。因此，要坚持系统思维、辩证思维和底线思维，从流域整体上进行跨区域、跨流域、跨部门的国家层面的顶层设计和制度安排。应充分考虑和照顾好原居民的利益，既要保护，又要发展，按照生态优先、绿色发展的路径，在守住“红线”的前提下，实行差异化对待

和处理，区分上下游、左右岸、干支流不同情况、不同需求和不同程度，统筹谋划、协同推进、科学治理。在推进沿黄产业生态化、生态产业化过程中，要坚持因地制宜、分类施策，宜粮则粮、宜农则农、宜工则工、宜商则商，力避同质化、低端化和不接地气、不服水土的劳民伤财“产业”，真正实现绿水青山向金山银山有效转化，让沿黄人民群众得到实惠。

三、紧紧抓住黄河治理的“牛鼻子”

当前黄河流域存在的突出困难和问题是，水少沙多、水沙关系不协调。泥沙表象在河里，根子却在黄土高原上，就像黄河污染表象在干流，根子在支流、近岸一样。沙多则淤，淤则不畅，河床抬升，悬河出现，洪水风险依然是黄河流域的最大安全隐患。

黄土高原一直是全球水土流失最为严重的区域之一。黄土高原生态环境禀赋条件差，区域风沙强度大，黄土侵蚀强度大，大量泥沙下泄入黄，使黄河呈现出“善淤、善决、善徙”的特征。历史上，从早期的“宽河固堤”到“蓄清排浑”，再到后期的“拦、调、排、放、挖”，中国人走出了一条独特的河流治理之路，终将黄河“治服”。入黄沙量由1919~1959年的16亿吨/年

锐减至2011年以来的约1.7亿吨/年。黄河水沙态势发生了重大变化，对下游河道冲淤、平滩流量、过洪能力都产生了积极影响，特别是为黄河水沙调控体系未来布局 and 下游宽滩区治理奠定了一定的基础，使黄河下游出现了多年堤防不决口、不改道的良好局面。据测算，仅防洪效益已累积达到4万亿元以上。

要充分认识到黄河的泥与沙也是个特殊的生态系统，与河水形影不离。同时也要看到，洪水的危害是短期的，而泥沙的影响却是持久的、深远的。事实上，只要黄河穿过黄土高原，其多泥多沙的情形就不会改变。面对绵长的河道和世界之最的泥沙量，要建立科学的流域水沙调控体系，构建黄土高原水土流失的有效治理格局，分段分区精准治理，协同推进乡村振兴和沿黄绿色发展。小浪底水库是黄河防汛的一张“王牌”，在黄河中下游“五库联调”中居核心地位，自1997年10月大坝截流至2018年4月，累计淤积泥沙33.3亿立方米，占水库设计拦沙库容的44%。但是，一个水库毕竟难以承担起万里黄河水沙调控的重任。有专家认为，“延长小浪底水库‘寿命’，保持长期有效库容，不容忽视，这直接影响黄河下游防洪、供水安全，决定着枢纽企业的生存命脉。一旦‘王牌’打完，泥沙、洪水的危害依旧存

在，盛水的‘盆’却没了，黄河防汛工作将不可避免陷入新一轮困境”。还有专家表示，“黄河上能够建设大型水利枢纽的地方屈指可数，大型水利枢纽一旦进入拦沙后期，就像人进入老龄化阶段，不可能再像年轻时那样能拼能扛，这就意味着，不可再生的水利枢纽坝址资源刚性缩减”。纵观整个流域的大小水库和拦沙能力，水沙调控体系的整体合力还未能充分发挥，下游防洪短板突出，洪水预见期短、水安全压力大。如何塑造科学协调的水沙关系，减少黄河下游河道泥沙淤积，破解悬河之忧、洪水之患、泥沙之繁的难题，实现黄河长治久安？时势呼唤中游水沙调控体系的新引擎。

2000年至今的退耕还林还草治理，使黄土高原植被从1999年的31.6%增加至2017年的约65%，有效控制了黄土高原的水土流失，入黄泥沙减少至2亿吨左右。未来黄土高原退耕还林还草工程需要进一步优化和调整结构，巩固现有成绩，同时维持一定泥沙量，保障黄河三角洲海岸带生态安全。要适应新的水沙情势和新的治黄要求，全面推进“山水林田湖草沙”系统治理，统筹推进水资源保护、水生态修复与水资源节约集约利用。

要创新体制机制，坚持中央统筹抓总、省级负总责、市县抓落实的工作机制。中央层面主要

负责制定全流域重大规划政策，协调解决跨区域重大问题，完善流域管理体系，解决九龙之水、多头管理的局面。要完善跨区域管理协调机制，完善河长制湖长制组织体系，加强流域内水生态环境保护修复联合防治、联合执法。要坚持问题导向，破解日趋尖锐的水资源紧张、水土流失严重、生态保护与修复欠账多等问题。有专家提出，黄河污染治理和生态保护投入不足，尚未建立起上、中、下游整体性、系统性合作机制，亟待制定国家层面的全流域整体发展战略规划，建议以共抓大保护、不搞大开发为原则，把治黄工作的主要目标从“除水害、兴水利”，转化为实现“水安全、水资源、水生态、水环境”的流域协调发展上来。

治理黄河，重在保护，要在治理，贵在持续。安澜之余还需远虑。“黄河的危险不能忘记！”我们应以敬畏自然的态度对待黄河，居安思危。这就需要在治理体系和治理能力上提高政治站位，拿出大智慧和大政策。要坚持以习近平生态文明思想为指导，以黄河生态保护和高质量发展为目标，实施“大保护、大治理、大统筹”，实现黄河生态系统的长治久安、人水和谐，使母亲河成为健康之河、惠民之河、美丽之河。^[1]

（王春益，中国生态文明研究与促进会驻会副会长，研究员）

疫情防控，怎样保护饮用水水源？

□ 张修玉 常纪文

针对新型冠状病毒感染的肺炎疫情所带来的生态环境风险，生态环境部先后印发了《新型冠状病毒感染的肺炎疫情医疗废物应急处置管理与技术指南(试行)》《关于做好新型冠状病毒感染的肺炎疫情医疗污水和城镇污水监管工作的通知》以及《新型冠状病毒污染的医疗污水应急处理技术方案(试行)》等文件，对疫情期间医疗废物与医疗污水的处理处置提出了明确要求和具体措施，强调一定要确保地表水体和地下水体的卫生安全。贯彻落实这些要求和措施，首先应该全方位保护好饮用水水源。

一、立足当前危急形势，压实水源保护的政治责任

优质饮用水水源作为普惠的生态产品，事关千家万户的安全和健康，关系到流域和区域的社会和谐稳定。尤其是在疫情期间，饮用水水源保护，既是重大的社会责任，也是重大的政治责任。

一要压实各级地方党委与政府的政治责任。在疫情期间，要把饮用水水源保护列入与病人救治同等重要的日常工作，将其作

为一项重大政治任务，确保区域公共卫生安全。有关部门近期要加大疫区分散式饮用水水源规范化建设，推动疫区饮用水资源有效整合和优化提升。

二要通过微信等方式加强宣传引导，广泛开展饮用水源地保护宣传教育。对疫区群众要做好思想工作，以情动人、以理服人，争得群众支持，特别是要依靠基层党组织参与保护水源。

三要加大投入保障。各地财政在保障防疫经费的同时，统筹整合各类专项资金，加大水源保护的投入和支持力度。

二、控源截污，切断传播途径，加强水源的监测预警

一是对于已发生疫情的地区，要尽快切断新型冠状病毒通过水环境传播的途径。当地生态环境部门要指导并监督相关医疗机构对污水和废弃物进行分类收集和处理，实现稳定达标排放。对没有医疗污水处理设施或污水处理能力达不到要求的，应因地制宜建设临时性污水处理设施，加强对医疗污水消毒情况的监督检查，严禁未经消毒处理或处理未达标

的医疗污水排放。城镇污水处理厂要加强消毒工作，确保出水粪大肠菌群数指标和其他具有卫生风险的指标达到相关排放标准要求。对于污水缺乏集中处理设施的农村散居和村民集中居住区域，要防止污水跑冒，并做好消毒工作。相关车辆和人员进出或者接近水源地，必须消毒。

二是对于未发生疫情的地区，要加强水源地的水质监测和预警，包括卫生监测和预警。要密切关注疫情在各区域和流域的发展动态，加大水源地水质监测力度，医疗机构、接纳医疗污水的城镇污水处理机构等要随时做好应对准备。加大农村医疗污水处置的监管力度，指导并监督卫生院(所)因地制宜采取加氯、过氧乙酸等措施进行专门的灭菌消毒，防止病毒通过医疗污水扩散。严格监督管理，禁止向水源地和农田灌溉渠道排放医疗污水。增加设置饮用水水质常规监测断面或自动监测站，实时监控水质情况。根据疫情传播方向采取相应措施，杜绝新型冠状病毒以任何形式进入饮用水水源地保护区。

三、突出防控重点，加强巡查队伍和能力建设

一是突出饮用水水源防控重点，力求实效。强化疫区饮用水水源保护区周边生产经营活动的监管，严厉打击污染环境的违法行为，依法取缔饮用水水源保护区内及周边违法排污口。加强饮用水水源保护区安全隐患排查，建议水务、生态环境等部门近期开展饮用水水源安全大检查，强化村民的日常巡查，加强对运输危险废物尤其是医疗废物车辆的管理。各地要在地方党委政府的统一领导下，做好行政区域内饮用水水源、医疗污水和城镇污水处理、污染物排放信息发布工作，及时回应社会关切。

二是组建疫情期间应急水源保护联合执法和巡查队伍，预防和阻止疫情向饮用水水源地传播。加大对农贸市场、集贸市场、超市、车站、机场、码头等重点场所污水收集处理和交通工具消毒

的现场监督检查力度，依法查处违法排污，严防发生污染事故。临时增加人员与硬件设施配备，通过科技手段提升日常监管监察工作的技术水平。按照水利部门和生态环境部门的调度安排，及时准确掌握疫区医疗污水和城镇污水监管情况。加强与卫生健康、城镇排水、农业农村、公安等部门信息共享，强化水源保护联防联控，严防疫情扩散蔓延。

四、出台应急措施，构建制度保障体系

饮用水安全是关乎疫情期间广大人民群众身体健康的“生命线”，必须依靠制度来保障。

一是对于疫区和非疫区，针对性地出台饮用水水源保护区管控标准，尽快制定各地饮用水水源保护区的管理细则，明确不同类型、不同等级的饮用水水源保护区的管控要求，做好疫情期间饮用水水源保护区监管工作。

二是时不我待，应立即推进饮用水水源保护区规范化建设。加快推进集中式饮用水水源一级、二级保护区和准保护区勘界工作并树立界碑。完善保护区边界、危化品禁行、交通穿越等标志牌、警示牌、指示牌，在水域边界设置浮标标识，警醒靠近、穿越水源保护区人员车辆船只。

三是评估和完善现有的饮用水水源保护制度和标准，尤其要加强疫情期间对运输化学品和医疗废物的管理。各地可基于紧急情况下的应急权力，探索出台符合本地实际情况的应急管制措施，加强疫情期间饮用水水源保护工作，维护公众的健康与社会的稳定。

(张修玉，生态环境部华南环境科学研究所研究员；常纪文，国务院发展研究中心资源与环境政策研究所副所长，研究员。原标题《全方位保护饮用水源 应对新型冠状病毒肺炎传播》，内容本刊有修改)



山东省潍坊市峡山水库

生态文明，青年学生了解多少？ 问卷折射出高校教育面临的问题

——基于对江苏泰州五所高校的调研分析

□ 王中华 刘明源 沙赞颖 钱佳

加强生态文明教育，引领青年学生养成爱护自然、保护环境意识，是教育领域服务中华民族伟大复兴的重要使命。本文选取了江苏泰州的五所高校，通过问卷调查的方式对500名在校大学生的生态文明素质进行了样本抽样，调查的对象涵盖文、理、工科的大一至大四各年级的学生，共收回有效问卷476份，回收率95.2%。在问卷调查的基础上，我们分析了泰州高校大学生在生态文明教育中存在的问题，以期对生态文明教育路径进行一些探索。

一、抽样调查得到的结果分析

1. 有一定的生态文明意识

大部分学生能认识到个人的环保意识对生态文明建设的重要性，但仍有部分人认为与己无关，或者认为个人意识不足以影响全局。如表1所示，认为我国环境问题严重的学生占64.71%，说明大家对身边的环境是比较关注的。对于经济建设应与环境保护协同发展这个问题，81.09%的学生表

示赞同，只有0.63%的学生表示不同意。62.39%的学生同意环保应该从我做起，26.89%的学生表示一般，4.62%的学生表示不同意，6.09%的学生表示不清楚。

2. 生态文明知识了解不够

大学生对环保和生态文明知识的掌握还比较浅显，缺乏系统的认知和深入的学习。调查显示（见表2），58.4%的学生不知道什么是循环经济和绿色发展；仅有0.84%的学生清楚《环境保护法》，53.78%的学生表示不知道；对于全球主要生态环境问题，35.09%的学生表示了解，25.21%的学生表示不知道或没听过；关于垃圾如何分类等环保知识，28.99%的学生仅听说过，25.84%的学生不知道，5.88%的学生没听过。

3. 生态文明践行能力不足

由表3可知，能阻止公共资源浪费的学生占32.56%，能够不使用一次性餐具的学生占20.38%，会参加环保公益活动的学生占64.92%，能做到不冲动购

物的学生占34.25%。

二、大学生生态文明教育路径探索

1. 加强师资队伍建设，推进生态文明理念渗透

首先，教育管理者应具有强烈的生态文明意识，不断转变工作思路，更新生态文明教育理念，把生态文明教育工作落实到教师队伍建设中，落实到学生管理工作中，落实到校园管理等日常工作的各个环节。

其次，辅导员和班主任老师需要不断丰富自己的生态文明知识，并将这些知识转化为多种形式的生态文明教育手段，通过院系活动、主题班会、走访谈话等途径对学生进行直接的或潜移默化的生态文明教育。

第三，专业任课教师要在教学目标中融入生态文明理念，通过教学改革，把课程内容与生态文明知识有机结合，在课堂教学中适时地渗透生态文明价值观。

2. 建立课程网络，覆盖学生

表1. 大学生生态文明意识问题调查统计表

问题	非常同意 (很清楚)	同意 (知道)	一般 (听说过)	不同意 (不知道)	不清楚 (没听过)
我国的环境问题严重	15.5%	49.1%	23.7%	9.2%	2.3%
经济建设为主，环境治理为辅	2.52%	14.50%	16.39%	48.95%	17.65%
经济建设与环境保护协同发展	57.56%	23.53%	13.45%	0.63%	4.83%
生态文明建设是国家战略	21.43%	15.76%	25.63%	29.83%	7.35%
环保应该从我自己做起	27.73%	34.66%	26.89%	4.62%	6.09%

表2. 大学生生态文明知识调查统计表

问题	很清楚	了解基础	听说过	不知道	没听过
循环经济、绿色发展是指什么	4.41%	9.24%	22.69%	58.40%	5.25%
是否了解《环境保护法》	0.84%	6.72%	29.62%	53.78%	9.03%
全球主要的生态环境问题	12.61%	22.48%	39.71%	11.55%	13.66%
垃圾该如何分类	9.45%	29.83%	28.99%	25.84%	5.88%

表3. 大学生生态文明行为调查统计表

问题	做得到	可能做到	做不到	不知道
看到公共资源被浪费你会制止	12.18%	20.38%	36.55%	30.88%
不使用一次性餐具	6.51%	13.87%	60.71%	18.91%
参加环保公益活动	19.33%	45.59%	22.06%	13.03%
不冲动购物	18.70%	15.55%	47.90%	17.85%

的全学习周期

应根据不同专业学生的学习特点和就业方向，开设适宜的生态文明教育课程，并选择相应的教材或自编教材，系统地阐述生态文明知识。

应在思想政治课、大学生职业生涯规划教育、心理健康教育等课程及主题班会中融入生态文明教育理念与部分知识，从思想上培养学生的生态文明意识。

应在各类基础课与专业课程中，寻找生态文明教育的契合点，以点带面，培养大学生在职业生涯中的生态文明理念。

应设置体现生态文明的实践

课程，开发以生态文明教育为主题的社会实践项目，让学生真正做到知行合一。

应在毕业实习、毕业论文等环节，综合考量学生对生态文明知识的运用，渗透生态文明价值观。

3. 在校园文化建设中，融入生态文明理念

推进“美丽校园”建设，从课堂建设、班级建设、寝室建设、社团建设等各个角度，让学生亲身参与并感受生态文明建设给校园带来的美好变化。

在世界环境日、世界水日等重要节日举办主题活动，发动校园环保社团、学生会等力量，全

方位宣传并引导学生关注和支持生态文明建设活动。

将生态文明理念融入校园管理中，倡导简约适度、绿色低碳的生活方式，引导大学生树立正确的观念，将生态文明意识融入到日常学习和生活中。

（作者单位：江苏泰州职业技术学院。本文为江苏高校哲学社会科学基金资助项目“美丽中国视野下大学生生态文明教育研究——以泰州高校为例”的阶段研究成果，项目编号：2018SJA1860。原标题《“美丽中国”视野下大学生生态文明教育》，内容本刊略有修改）

生态文明与精准扶贫的大同模式

□ 张义丰 李奕欣 刘毅 穆松林 严茂超 刘国栋

山西省大同市，作为燕山—太行山连片特困地区，自然条件比较恶劣，基础设施相对落后。在很长时间里，境内多地处于困中之困、贫中之贫状态。随着近年来脱贫攻坚进程蹄疾步稳，大同的面貌发生了巨大改变。截至2018年底，全市已经有264个贫困村脱贫摘帽，10余万人稳定脱贫，农村居民人均可支配收入增速为山西全省第一，贫困发生率降至1.78%。阳高、灵丘、云州三个地方已完成整县（区）脱贫摘帽各项任务。

与此同时，大同的生态环境保护和生态文明建设也取得了令人瞩目的成绩。大同的山，越来越绿了；大同的水，越来越清了。特别是代表空气质量的大同蓝，成为一个鲜明标识，被媒体赞誉“大同，大不同”。从“煤都黑”到大同绿，大同清，大同蓝，实现了生态环境质量的华丽转身。

大同用践行“绿水青山就是金山银山”重要理念的实际行动，诠释了经济发展与环境保护之间的辩证统一关系，找到了一条生态文明建设和精准扶贫有效融合

的路径，形成了生动可行的“大同经验”。

大同经验的主要内涵，可以概括为六种发展模式。一是全市范围内的大同蓝+生态经济+生态扶贫的院地合作模式，二是天镇县党建引领+红色基因+支部率先+党员带头+群众跟进+集体经济+特色生态产业的精准扶贫模式，三是云州区健康城市+国际健康养生基地+行走医院的健康扶贫模式，四是云州区乡村振兴+大同火山群+火山黄花的特色生态产业扶贫模式，五是左云县生态转型+左云绿+生态扶贫的绿色经济模式，六是广灵县水生态文明城市+沟域经济+特色产业生态扶贫模式。

为了解读“大同经验”，我们首先来看大同生态环境保护与精准扶贫面临的几个主要问题。第一，全境整体上是山区盆地，又是我国重要的煤炭基地。长期的煤炭开采，形成了1600平方公里的煤矿塌陷区，生态环境遭到了严重破坏，整个山区发展受此影响较大。第二，境内流经河流众多，主要有桑干河、御河、南

洋河、壶流河、唐河和苍头河，河流保护和治理任务突出。第三，严重缺水，虽然河流不少，但水量极小，全市水资源总量为1.42亿平方米，人均可利用水资源量仅为110立方米/年，为全国人均占有量的9%左右，全市农业发展还基本上处于雨养农业状态。第四，处于干旱与半干旱地区，农牧交错，加上多年的煤炭资源开采，生态环境破坏与水土流失严重，国土绿化与农村环境整治问题突出。第五，境内虽然既有景观又有奇观，但由于受区域基础设施条件和地形地貌的限制，至今难以形成全域旅游的整体开发。第六，农村空心村和老龄化问题突出，土地产出功能明显衰减，“三农”发展与脱贫交织。

大同市的生态环境保护 and 精准扶贫，正是在这样的背景和条件下展开的。作为高寒冷凉区，大同面临的贫困问题具有典型性；作为长期超载运行的资源转型城市，大同面临的生态环境问题也具有典型性。因此，生态文明建设和精准扶贫有效融合的“大同经验”，具有很强的代表性。

一、全市范围内“院地合作”模式，强化生态统领与脱贫攻坚的结合

“院地合作”作为一种迅速增强创新能力及有效提高综合竞争能力的发展机制，已经成为大同市吸纳和整合科技和产业资源、促进经济较快发展的良好选择。大同的“院地合作”模式经过5年的发展，有效集聚了一批国内优质科技创新资源，开创了区域发展与精准扶贫合作的路径，强化了产学研合作，推动了科技成果转化与产业化。

在“院地合作”中，大同市依托中国科学院的科研力量，从顶层设计入手，率先启动了生态文明建设规划和区域发展战略研究。随着“院地合作”的深入，又先后启动了区县沟域经济发展规划、长寿养生基地规划、全域旅游规划、乡村振兴规划和中华诗词之乡规划。专家组对大同的“三黄”（黄芪、黄花、小米）产业发展、县域绿色发展、水生态文明建设、长城文化与旅游融合等进行了深入调研，推出了一批重要成果，形成了独具大同特色的“理念创新、规划先行、全市联动、先行探索”的“院地合作”模式。

中科院专家组为大同规划的目标是，打造培育山西省乃至全国精准扶贫可持续发展示范区，创造全国精准扶贫的“省级样板”乃至“全国样板”，具体路径主要体现在5个基地建设上：一是

加快大同“三黄产业”可持续发展试验基地，在“三农”发展上作示范；二是着力培育精准脱贫可持续发展的大同沟域经济发展模式，以沟域建设基地为主线，在山区保护与发展上作示范；三是着力推动中国社会扶贫可持续发展示范基地，在深化“行走的医院”基础上，实现医疗扶贫协作上作示范；四是着力建设全国生态文明扶贫可持续发展示范基地，在绿色发展上作示范；五是着力建设社会服务业扶贫可持续发展示范基地，在“天镇保姆”品牌基础上的深度挖掘上作示范。

“院地合作”助力大同取得了四个明显成效：一是投资主体多元化，形成了生态扶贫多方参与的大格局；二是实现路径多样化，培育了生态扶贫多措并举的大态势；三是发展模式创新化，增强了生态扶贫创新突破的大动力；四是生态制度保障化，构建了生态扶贫规范发展的大框架。

大同深刻认识到，良好的生态环境是可持续发展的保障，也是稳定脱贫的保障，精准扶贫决不能以牺牲环境为代价。这些年，在“院地合作”开展精准扶贫的过程中，始终坚持将生态文明建设与脱贫攻坚同步谋划、同步推进、同步落实，坚持将生态扶贫战略与地域识别和具体措施相结合，与异地搬迁相结合，与生态产业、行业扶贫相结合，与“国土增绿”以及“贫困户增收”相结合，与农村环境质量提升相结合。

一是厚植生态屏障，坚守“大同蓝”。当地紧密结合国家和省级重点林业建设工程，围绕造林务工、退耕奖补、管护就业、经济林增效、林产业增收等林业扶贫“五大项目”，开展林业生态建设扶贫行动。全市承担的国家、省级下达的54.12万亩人工造林任务和当地经济林栽种等绿化任务，全部通过议标方式由脱贫攻坚造林专业合作社组织实施。参与造林的社员有1.4万多人，其中建档立卡贫困人口占比达79%，累计带动2.2万多人脱贫。国家生态护林员全部聘用建档立卡贫困人口，人均年收入6000元以上。

二是培育生态经济，形成绿色产业。点、线、面相结合，调整优化林业结构，延伸产业链条，注重依托经济林在绿化作用外的观赏价值和经济价值。推行“一片林子多种收益”的栽培模式，拓展林药、林菌、林禽等林下种植养殖业，提高林地综合产出率。同时，注重依托经济林发展生态旅游，以旅游景区、旅游公路沿线、河流湿地等区域，发展带状生态乡村旅游。通过“公司+合作社+农户”和“公司+农户”的发展模式，以生产果品为主结合旅游开发，打造集参与、体验、采购为一体的生态农业观光采摘园，既促进了林产业发展，又为生态旅游注入了花期观赏和挂果采摘的新元素，带动了贫困人口增收。同时，探索“资源变资产、资产变股金、农民变股民”的发展模式，

让更多从事传统耕作的农民走出来参与到绿色产业发展中。

三是立足自然资源，发展沟域经济。把光伏产业与生态建设有机结合、与农民增收有效结合，推广扶持“林光互补一体化”基地建设。优先在采煤深陷区、荒山沟壑区域等需要生态治理和修复的地区建设林光互补项目，发展沟域经济。在光伏项目建设空置地发展中药种植、果蔬栽植、禽类养殖等，确保了林地、耕地质量。同时，通过生态治理，发掘沟域山、水、林资源，又促进了生态效益的提升。

二、天镇精准扶贫模式，强化党建引领与红色基因的结合

在大同，贫困正在逐步退出历史舞台。怎样才能实现脱贫不返贫？强化党建引领是标准答案。天镇县的党建扶贫成效尤为突出。

天镇县是晋西北和太行山革命老区，有光荣的革命传统。县委充分发挥党建扶贫的政治优势和组织优势，带领广大人民群众破解难题。具体做法是：以集体经济培育物质与社会基础，把脉问诊找到穷根；以多重激励激发内在动力，对症下药开好良方；以多方参与推进改革创新，凝聚治贫脱贫合力。

一是理顺体制机制。全县围绕人到位，统筹31家帮扶力量，组织5800名党员干部结对帮扶贫困户；围绕钱到位，统筹整合涉农资金3.22亿元；围绕事到位，

制定三年行动方案和年度行动计划，部署开展六个“百日会战”，跑表计时、卡点验收。健全考评机制，强化责任导向、效果导向，选优配强驻村干部，一村一队、一队三人，对不胜任的及时调整。开展扶贫领域作风问题专项治理，倒逼责任落实。健全激励机制，坚持在一线选兵、练兵、带兵、用兵，加强驻村干部培训，选派其中优秀人员参加各类培训，提拔优秀干部。开展三级书记遍访贫困行动，引导动员驻村帮扶干部进百家门、听百姓言、解群众忧。县委书记带头走访贫困户，撰写扶贫日志。各级干部坚持基层走访，制定帮扶计划和脱贫规划，帮助解决困难问题，整顿软弱涣散党组织，开展文化扶智工作。

二是推出“保姆扶贫”特色项目。天镇县从2018年起，实施“一、百、万”工程：打造一个精准扶贫家政培训样本基地；培养100名“天镇保姆”就业带头人，进京从事安排妇女就业及培训等后期跟踪服务；超过1万名妇女在京从事家政服务，实现就业脱贫。在党建引领下，天镇县还积极打造“天镇保姆”升级版，建设研、培、输为一体的示范基地，通过输出服务、培训模式和标准，引领全省劳务输出规范发展。拓宽服务领域，发展保洁、保安、护工、快递等新业态。全县累计培训保姆1.8万余人，向北京、天津、太原等地输出保姆8000余人，实现劳务收入2亿元，带动

1万多名贫困人口稳定脱贫。“天镇保姆”已经成为山西省劳务输出精准扶贫的一张名片，也是北京家政市场满意度很高的“金字招牌”。

三是推动生态+文旅扶贫。围绕中科院团队提出的“长城经济带”理念，天镇县着力发展古长城、温泉、宗教等边塞文化特色旅游，推动旅游产业与脱贫攻坚融合发展。目前，天镇县正在稳步推进三个旅游示范村建设，已完成300多间仿古民居主体工程，建成了3个西梅采摘园，以及一批农家乐、文化广场等。

三、云州健康扶贫模式，强化健康产业与基层医疗服务的结合

中科院团队为云州区设计的发展定位是“国际健康养生旅游目的地城市”。近年来，云州区充分挖掘健康养生资源，探讨水土环境及食物资源对人口健康的影响，以期更好地扩大当地健康养生经济的规模，建立和谐的人地关系，实现经济社会的可持续发展。

云州区的努力得到了国际地理联合会健康与环境委员会高度认可，专家组认为，云州应该以创建国际健康养生基地为目标，建设国家全域健康养生试验区、健康养生农业基地和健康养生食品加工特色基地，充分发挥当地健康、资源、区位、产业、文化等优势，创建“国际健康养生基地”品牌，推动生态旅游、休闲体验、

养老养生、康复健体等新业态的创新发展。

“国际健康养生基地”项目落户云州区后，区人民医院成立了远程门诊中心、远程心电中心和远程会诊中心，各乡镇卫生院、社区卫生服务站和村卫生室设立了远程门诊室。医疗集团多次组织全区乡村医生进行操作技能培训，现在每位乡村医生都能熟练使用助诊包。

项目在云州区的基层医疗服务中，发挥了重要作用——截至2019年7月底，通过助诊包检测21万多人次，建立健康档案8万多人次，慢性病管理2万多人次，北京远程门诊诊疗1000多人次，区人民医院远程门诊3500多人次，会诊350多人次。助诊包+医保智能结算终端（POS机），群众小病报销不出村就能完成。

为加快推进社会扶贫建设，防范因病致贫、返贫，云州区积极落实国家提出的“把健康融入所有政策”的重要方针，推动建立“行走的医院”。现在，“行走的医院”已经全面覆盖县、乡、村疾病防控体系，实施“新农合”门诊慢性病补偿、重大疾病补偿，提高大病保险报销比例。原来的3.9万多名贫困人口参保率达到100%。“大病不出县”，成为现实。

云州区还加大了教育和文化投资。全区累计投入资金2.28亿元，推动学前教育、义务教育、高中及职业教育均衡发展；投资514万元改善6个贫困村学校的

基础条件；认真落实“两免一补”大学生助学贷款，所有贫困学生、幼儿均可享受补助；抓好“雨露计划”和贫困大学生救助，减轻贫困户的负担；实现行政村综合文化室、图书室、活动场所已经100%全覆盖，推动移风易俗，树立文明新风。

云州还强化多方面的扶贫举措。全区2015年以来，共落实扶贫专项资金30962多万元，统筹整合资金77959多万元，发放小额扶贫信贷22781多万元。实施投资2000万元的省级农村电子商务示范县项目，建成1个区级、118个乡村服务站点和1500平方米的电商快递物流中心。扶贫“爱心超市”全部启动，社会捐助已达到500万元，有133名贫困户获得救助33.3万元。组织区乡人大代表结对帮扶活动，帮助600多名贫困户解决实际困难。以政协委员中的社会力量为主体，组成10个帮贫济困团，广泛动员社会各界帮扶贫困村、贫困户。

四、云州特色产业扶贫模式，强化地域特色和产业新业态的结合

专家组对云州黄花进行了深入研究，提出在我国各大黄花主产区中，唯有云州区的黄花菜产自大同火山群的火山田园，是名副其实的“火山黄花”。专家组认为，从产品特性、消费者、产业者等层面综合来看，黄花菜具有串联一二三产业的优良属性，通过发展黄花菜种植、旅游、休闲、

加工、贸易、服务等产业，推进火山黄花品牌建设，可以促进黄花产业发展和脱贫攻坚的双赢，是特色产业扶贫的一条路径。

专家组给云州规划的具体方向是：建好一座新城，美化一片山群；提升一地黄花，培育一套体系；形成一批龙头，树立一个品牌；带动一项产业，致富一方百姓。一是发挥“火山黄花”资源组合、特色产业基础两种优势，加快构建云州区健康产业链；二是实施黄花与康养产业联动、融合发展两大路径，推动形成融合型健康产业新体系；三是立足“集聚黄花态势、火山特色”两大基础，引导实现区域质量水平整体跃升；四是培育“火山黄花”与地域特色两大优势，实施健康共享；五是实现贫困人口人均黄花种植面积达到1亩以上；六是新建高标准农田，黄花种植全部配套喷灌、滴灌等节水工程；七是以乡村提质工程为契机，建设以黄花旅游为主的“忘忧大道”，对沿线村庄进行重点整治。

目前看来，云州区火山地质富硒黄花产业集群已经形成。目前全区黄花面积达到16万亩，形成了109个种植专业村，建成了15家龙头加工企业，成立了95家黄花专业合作社。特别是以乡办、村办黄花合作社为主，带动贫困户种植黄花3.8万亩。2019年全区仅黄花产业一项就实现种植阶段产值12亿元，带动近3万名贫困人口脱贫。2019年7月，

全省脱贫攻坚与乡村振兴观摩会在云州区举行，黄花产业扶贫基地建设及其扶贫模式受到省政府及与会专家的高度认可。

大同已获得了国家黄花种植和加工标准化示范区、国家黄花出口质量安全示范区、全国黄花绿色食品原材料标准化生产示范基地、全国黄花百强区域品牌等6个国家级品牌。

五、左云绿色经济模式，强化生态转型与扶贫攻坚的结合

在左云县，中科院团队提出了“左云绿”的发展思路。这是一个综合的绿色系统，是一种倡导以人为本，构建生态、宜居、健康、可持续发展的全新县域发展模式。“左云绿”不是单纯增加绿化率，而是兼具持续高效的经济发展模式、节能环保的资源利用方式、和谐宜居的社会发展环境和强而有力的公共支撑系统的良性城市运行机制。“左云绿”以生态优先为原则，最终要求所有经济活动都要实现绿色化、可持续化、生态化。

“左云绿”体现在绿色能源发展中。2016年至2018年，左云县2个村级电站的屋顶分布式光伏扶贫项目并网发电，受益贫困户460多户，完成2万KW地面集中式光伏扶贫项目，受益无劳动能力贫困户520多户。

“左云绿”体现在植绿护绿进程中。四十年前的左云人为了生存，以一种艰苦奋斗、不折

不挠的精神选择了绿化之路。现在，左云把植树造林、改善环境与改善民生结合起来，选择了人与自然相和谐的可持续发展道路。全县林业用地108万多亩，已绿化88万多亩，森林覆盖率达到45.03%，以油松、落叶松、樟子松为主的优质树种林地达到30万亩。累计建成万亩以上大片林地15处，森林公园4处，湿地公园1处，厂矿绿化1.5万亩，生态走廊500多公里，标准化园林村85个，育苗基地20个。左云已经成为全国造林绿化百佳县、先进县、模范县和国家级生态示范区，是省政府首批命名的“全省林业生态县”。

“左云绿”体现在绿色产业的构建中。左云地处黄土高原高寒冷凉地区，地形多样，昼夜温差大，日照时间长，发展杂粮生产具有得天独厚的冷凉气候优势。左云县借助省级出口食品农产品示范区的招牌，大力发展杂粮生产，逐步调减玉米种植结构。

一是发展特色种植业。由19个合作社实施有机旱作万亩荞麦标准化基地建设，每个合作社面积连片500亩以上，设有千亩核心示范区2个、品种试验区2个；推广有机旱作节水工程地膜减量增效工作，实施面积7500亩；推广农业农村部在全国农技推广服务中心认证的有机多肽酶农业新技术，实施面积3.9万亩。产业发展过程中，涌现出了10余家农产

品加工龙头企业，雁门清高苦荞健茶系列产品、亿源升杂粮精细化加工产品、金茂源胡麻油、云中紫塞沙棘等产品特色非常明显。

二是发展绿色林果业。把发展沙棘产业作为壮大生态资源和增加农民收入的重点工程，在防风固沙、生态治理的同时，大规模种植、改良沙棘树，并发展以沙棘果为原料的集产品研发、生产、销售为一体的深加工企业。

三是发展生态旅游业。突出边塞文化开发利用、自然生态建设保护、民俗文化挖掘整理三个重点，积极打造“边塞风情休闲带”；建设万亩油菜花观光带，打造北方油画写生目的地；建设自行车环形赛道和步道，打造全国知名的特种体育训练基地；构建集观光、骑游、宿营于一体的长城沿线旅游观光带，打造乡村旅游新业态。

六、广灵生态扶贫模式，强化生态水城与沟域经济的结合

中科院专家组为广灵规划的目标是，创造独具中国北方干旱和半干旱特色的广灵水城。专家组提出，广灵县拥有得天独厚的地源优势（两山夹一川），悠久深厚的人文底蕴（水神堂），要通过建设水生态文明城市，探索出一条北方山区水城发展与城市生态扶贫有机融合的新路——通过水生态修复、水环境改善、水景观提升、水文化弘扬，建设水少可补、水多可排、水脏可换的

会呼吸的河道，为干旱半干旱地区提供可资借鉴的现实样板。

“留形”，塑造广灵城市形态。充分发掘“太行山环抱、壶流河环绕、沟域湿地密布”河谷盆地的地貌特征，引导城市空间发展的新方向和新模式，坚持“高端化的城市业态、优美化的城市生态、特色化的城市文态、现代化的城市形态”相互融合与协同，以南北山为伴，以壶流河为线，形成依山就势、依河而生的山水形态。

“留人”，更新广灵城市业态。以“产城景结合、文产相融”为理念构建新业态。利用水城区位佳、人气旺、生态好、底蕴厚等优势，围绕旅游六要素布局业态，完善生态、文化、休闲、旅游、商贸、居住、扶贫七大功能，打造现代服务业聚集区。

“留绿”，再构广灵城市生态。实施水城河湖治理项目，通过“截污、清淤、换水、绿化”的方式修复生态，完善排污管网建设，将壶流河变成景观河、生态河和人文河。通过综合整治与保护开发，发展新型业态，促进沿河土地增值，实现投入到产出，再投入、再产出的良性互动，真正还河于民、还清于民、还绿于民、造福于民。

“留神”，传承广灵城市文态。坚持“生态优先、文化为魂、产城景融合”的发展模式，着力保护广灵县城历史的真实性、环境的完整性、文化的延续性、生活的多样性。挖掘水神堂文化，

提升旅游价值。贯穿“闲、慢、乐、听、赏”等生活元素，建设范蠡纪念馆、百工坊一条街和民俗客栈。发展饮食文化，留住“舌尖记忆”。利用广灵多元饮食文化，丰富特色美食。

同时，中科院专家组还为广灵的沟域经济发展提供智力支持。2017年，中科院专家组启动了广灵县沟域经济发展规划，提出了“沟域经济+特色产业”扶贫思路和构建恒山黄芪、峪口小米生态原产地的科学构想。

生态原产地实验区是针对恒山黄芪和峪口小米提出的新型区域发展理念，就是要强调黄芪产品生长、生产、加工、制造以及产品来源地的自然、地理、人文、历史等属性。建设省域恒山黄芪生态原产地实验区，是全国首次提出在省域范围内对恒山黄芪进行整体保护与利用，是一项特色产业与扶贫紧密结合的探索性、创新性工作。

实验区位于广灵县白羊峪、长江峪和圣眷峪三条沟域的上段，适宜发展面积为10万亩，有野生黄芪1万亩、野生抚育3万亩。这三条沟域，是恒山黄芪生态原产地，分属南村镇和望狐乡，也是重要的精准扶贫和精准脱贫乡镇。两乡镇共有建档立卡户5268户，14305人，其贫困人口占全县贫困人口的32%。

沟域经济的发展带动了当地农民的稳定脱贫致富。由于黄芪的种植、管护、采挖、加工是劳

动密集型产业，需要龙头引领，山西恒广北芪生物科技股份有限公司应运而生。公司每年列支的短期用工劳务费用有120多万元，2018年直接带动建档立卡贫困户务工增收150多万元。

从2017年起，公司每年为望狐乡14个村的建档立卡贫困户发放资产收益分红款102.94万元。2017年，公司投资7万多元无偿为望狐乡上窑村和史家坪两村的50户建档立卡户种植黄芪50亩，每户平均1亩，按目前市场价格，黄芪采挖后，每亩可实现净收入1万多元，实现稳定脱贫。2019年，由于望狐乡史家坪村整体搬迁，村民原有耕地无法耕种，公司与史家坪村建档立卡户订立土地委托经营合同，使村民除拿到租地款外每年还能享受到国家关于耕地的惠农补贴。同年，公司还租用了南村镇周图寺村的扶贫车间2000余平方米用于改建扩建新的黄芪加工厂，解决了附近村民的就业问题。

（张义丰，中国科学院地理科学与资源研究所研究员、总规划师；李奕欣，云南大学马克思主义学院硕士研究生；刘毅，中国科学院地理科学与资源研究所研究员；穆松林，北京市社会科学院副研究员；严茂超，中国科学院地理科学与资源研究所副研究员；刘国栋，北京华夏健业生态农业研究院院长。原标题《基于生态文明实践的“大同扶贫”模式研究》，内容本刊有修改）

生态优先绿色发展的丹江口实践

□ 李翔

丹江口市位于湖北省西北部，汉水与丹水交汇之处，是南水北调中线工程核心水源区和控制性工程所在地，也是国家秦巴山片区扶贫开发重点市。全市总面积3121平方公里，总人口46万，为服务南水北调中线工程，先后移民26万人。近年来，丹江口市深入贯彻落实习近平生态文明思想，积极担当确保“一库净水永续北送”的政治责任，坚定绿色发展理念，加强环境治理，发展生态产业，积极探索具有丹江口特色的生态优先和绿色发展协同推进的新路径。2013~2018年连续六年被评为“湖北省县域经济工作成绩突出单位”，2018年获评全国百佳幸福县（市），2019年4月顺利实现脱贫摘帽，同年6月被列入湖北省21个高质量发展重点县（市、区）。



丹江口大坝

坚持以绿色理念引领发展

坚决贯彻习近平总书记“共抓大保护、不搞大开发”的重要指示精神，严格落实湖北省委、省政府“突出生态优先和绿色发展，聚焦聚力推动绿色崛起”的发展要求，紧紧围绕十堰建设“现代新车城绿色生态市”工作安排，确立了“生态立市”战略，明确了“建设宜居宜业宜旅的现代化生态滨江城市”奋斗目标，积极创建全国生态文明建设示范市。认真践行“绿水青山就是金山银山”理念，坚定不移走绿色发展之路，把绿色发展理念融入到经济社会发展各方面、工作全过程，使绿色成为最美的底色。丹江口水库水质连续多年稳定保持在国家地表水环境质量标准Ⅱ类以上，2015年荣获首届“中国好水”水源称号。南水北调中线工程通

水5年来，已累计调水260多亿立方米，为北方受水城市持续送去好水。

强力推进全域生态建设

一是加快生态修复。全力推进“绿满丹江口”行动，植树造林5.8万亩，封山育林2.3万亩，“精准灭荒”9.3万亩，建设库周生态隔离带10万余亩，生态修复治理裸露山体4000亩，全市森林覆盖率由34.2%提高到56.79%，活立木总蓄积量达526万立方米。

二是加强环境治理。深入开展“清水行动”，实施官山河、浪河、安乐河、大柏河、沙沟河生态治理，流域面积5平方公里以上河流实现河长制全覆盖。全面完成12.1万只网箱清理任务。建成14座乡镇污水处理厂并完成一级A提标改造，建成7个垃圾填埋场，城乡生活污水和生活垃圾无害化处理实现全覆盖。投入2亿多元，实现了194个行政村农村环境综合整治全覆盖。建成40个微型监测站，实现了城乡环境空气自动监测全覆盖。

三是严格环保准入。划定并严守生态保护红线（占总面积的59.4%），对丹江口库区临水一

公里范围内实行永久性保护，禁止建设一切项目。以壮士断腕的勇气，先后关闭化工、电石、钢铁、电解铝等污染大、能耗高企业100多家。编制重点生态功能区产业准入负面清单，在全市范围内新上项目论证时，充分听取环保部门和生态领域专家意见，严把产业准入关，因地制宜约束和引导产业发展，算大账、长远账、整体账，坚决克服短视行为，拒绝高污染、高能耗项目120多个。

通过强化生态建设与保护，全市建成省级以上生态乡镇12个，生态村64个，荣获“湖北省生态文明建设示范市”荣誉称号，夯实了绿色发展的环境基础。

着力培育绿色产业体系

围绕“经济强、百姓富、生态美”目标，统筹生态建设与经济发展，积极探索产业生态化、生态产业化的绿色发展之路，着力把“绿水青山”转化为“金山银山”。

一是“点水成金”，推动绿色工业“强筋”。依托“中国水都·亚洲天池”的水资源优势 and 品牌优势，大力实施水资源利用及水产业发展行动计划。知名企业农夫山泉在丹江口建成3家工厂，带动本地就业上千人，全部达产后，将形成年产350万吨饮料及天然水的生产能力，使丹江口成为农夫山泉最具发展潜力和全国最大的饮用水生产基地之一。此外，共同生物、宏迈高科、湖北一专、圣伟屹智能制造等一批优质企业

纷纷落地。初步培育了以汽车及装备制造、水资源利用、生物医药、新能源新材料等为支柱的，符合水源地要求的产业体系。同时，利用“互联网+工业化”方式，对传统优势产业实施智能化改造、设备更新、产品升级，其中汽车传动轴生产能力位列全国第二。深化产学研合作，先后成立7家院士专家工作站，支持企业与高校联合进行技术攻关和产业化，提升自主创新能力，增强核心竞争力。湖北丹瑞新材料科技有限公司在氮氧传感器领域打破国外垄断，成为国内唯一一家能够量产高精度、高灵敏度车用氮氧传感器的本土化企业，产品出口到欧美国家。

二是“化绿成银”，推动特色农业“壮骨”。坚持以现有产业为主、以种植业为主，重点抓生态农业、品牌农业，建设“百里生态农业走廊”。特色产业不断发展壮大，建成了30万亩武当蜜桔、10万亩清香核桃、6万亩武当道茶，引进了水晶石榴、猕猴桃、车厘子、火龙果、蓝莓等名优特新小杂果，建设小杂果基地近5万亩，基本形成了“山上经济林、库中有机鱼、库周武当桔”的产业格局。唱响以“源头”“丹江”“武当”“水都”为核心的特色品牌20余个，认证“三品一标”农产品33个。拥有丹江口翘嘴鲌、鳊鱼、鳙鱼等国家地理标志产品8个。武当蜜桔被授予“中华名果”称号，年综合产值达6亿元，带

动近万户贫困户增收脱贫。开发了具有本地特色的红茶、青砖茶、乌龙茶等武当道茶系列产品。

三是“山水成景”，推动全域旅游“活血”。依托特有的山水资源，以创建全域旅游示范区为引领，强力推进基础设施建设，积极发展生态文化旅游产业。建成从城区直达武当山景区的一级公路，汉十高铁丹江口站和武当山西站即将完工通车，十浙高速全面开工，对外通道实现一级路贯通，与国省高速路网快速联接。以“中国最美山水公路”环库生态景观公路为纽带，建设全域绿道系统，打造环库生态旅游风景道。大力推进“美丽城区”建设，先后建成了沧浪洲生态湿地公园、樱花林、南水北调砂石遗址体育公园等10处生态修复工程，建成5公里的“一江两岸”景观带。以农旅融合为方向，大力推进美丽乡村建设，打造了武当花谷、双龙紫云、三官殿“农耕渔耕”体验园、习家店农博园、关门岩最美渔村、二道河渔家灯火等一批精品乡村旅游景区景点，发展休闲采摘、农家乐等，实现了生态产业与生态家园的相互促进、融合发展。积极创建全域旅游示范区，成功创建国家级森林公园1个、国家级风景名胜区分区2个，全市A级以上景区达13家。^[2]

（李翔，湖北省十堰市丹江口市委副书记、人民政府市长，原标题《突出生态优先 加快绿色发展》，内容本刊略有修改）

“无废城市”建设的铜陵路径

□ 周四九 郭忠

2019年4月，安徽铜陵入选全国首批11个“无废城市”建设试点市名单。作为资源枯竭型城市，铜陵近年来积极破解城市固废综合管理难题，系统推进城市固废综合治理，加快城市绿色转型步伐，积极探索“无废城市”和生态文明建设相融合的有效途径，取得了积极成效。

铜陵是传统工业城市，发展过程中产生的固体废物类多量大。这些固体废物以矿山采选、火电、冶炼、化工等行业产生的大宗工业固体废物为主，围绕尾矿、粉煤灰、炉渣、工业副产石膏等大宗工业固废综合利用，已建成了一批具有一定规模、生产工艺技术先进、掌握一项或多项核心技术的综合利用项目。2018年，全市一般工业固体废物产生量为1458万吨，危险废物产量为32万吨，处置利用压力依然很大。自2010年以来，城区生活垃圾年平均增长率在10%以上，2018年，全市生活垃圾产生、处置量为20.66万吨，相应地，其生活垃圾（污泥）处理能力为600吨/日，基本可以满足需求。此外，2018年，

建筑垃圾产生、处置量为369万立方米；2019年，餐厨废弃物日收集处理量70吨。在农业废弃物方面，2017年，全市农作物秸秆综合利用率达87.31%，全市秸秆“五化”利用企业共有32家，2018年，全市养殖场总体粪污资源化利用率达到了92.6%。

铜陵在多项试点示范工作中，从目标量化、项目准备、政策设计、体系完善到机制健全等都进行了系统考虑和安排，形成了顶层上有设计、实施上有计划、推进上有体系、协调上有机制、考核上有办法的“五有工作推进法”，为固废治理奠定了良好的基础。铜陵是全国首个企业、园区、城市循环经济“三示范”城市；是资源枯竭型城市转型试点绩效评估全国唯一连续四年优秀的城市，总评考核全国第一；节能减排财政政策综合示范试点超额完成批复的目标，绩效考核连续三年优秀、总评优秀；在工业绿色转型发展城市试点中率先建立绿色转型发展试点指标评价体系，编制的有色、化工、电子等重点行业工业产品能耗限额标准和管理办

法填补国家和省重点行业10项能耗限额标准空白；生活垃圾分类城市试点正在推进，在153家党政机关等公共机构和46个居民小区采取垃圾强制分类模式；餐厨废弃物资源化利用和无害化处理试点稳步推进，完成了全市1362家餐饮企业、单位食堂餐厨废弃物收运协议签订，实现了主城区酒店、食堂的全覆盖；国家产业转型升级示范区试点和中央财政农作物秸秆综合利用试点县建设正在有序推进。

尽管如此，铜陵“无废城市”建设依然存在一些难点问题。一是长效机制创新不足；二是现代生态产业体系塑造不足，导致固体废物源头减废中途用废难度大；三是再生资源及垃圾分类投收运处服务体系不完善、设施不完备，导致一般固体废物分类利用难；四是危险废物风险防控能力不够强；五是固体废物利用处置市场内生动力不足，导致固体废物利用处置能力不强；六是绿色创建开展不够深入，无废理念不强；七是组织、资金、科技等支撑力量不强。

针对这些实际情况，对于铜陵如何开展“无废城市”试点建设，我们提出以下七点建议。

一、加快创新“无废城市”建设长效机制

第一，完善顶层设计，构建“无废铜陵”试点指标体系。对照生态环境部《“无废城市”建设指标体系（试行）》要求，从城乡固体废物源头减量率及措施、资源化利用率及措施、安全处置、支撑保障及群众获得感等五方面科学构建“无废铜陵”试点指标体系；探索绿色GDP考核，将“无废铜陵”重要建设指标纳入市、区（县）、乡（镇）、村（社区）领导干部生态责任审计以及文明单位（城市）创建体系。

第二，完善政府监管机制。

深化机构改革，总结各部门在发展循环经济等试点示范中的监管经验，建立发改、经信、生态环境、城管、国土等市直部门“无废铜陵责任清单”，强化其在固废减量化、资源化、无害化处置等方面职责；完善固废管理产生源清单、规范化管理清单、监管责任清单等清单机制；推进“城市超脑”工程，加快生态环境监管平台三期工程建设，建成覆盖固废、大气、地表水、土壤、噪声、辐射、生态要素的生态环境大数据中心，完善“互联网+城乡联动+部门联合”等固废监管机制。

第三，分类完善收废运废用废等基础设施立项、投资、建设及运营机制。比如，完善环卫一体化PPP项目，以及水泥和电力等企业协同处置固体废物、生活

垃圾机制；完善社会资本建设、运营处理废旧家用电器、废旧家具等大件垃圾，以及园林绿化垃圾、农贸市场有机垃圾等低值废物的补偿机制。

第四，完善公众、环保志愿组织及其他社会力量参与的其他机制等。

二、加快打造“源头减废+过程用废”的现代生态产业体系

第一，发展现代生态工矿业。支持铜陵有色金属集团股份有限公司等企业用绿色发展理念指导深化工业供给侧结构性改革；加快铜基新材料、精细化工等战略性新兴产业发展，推动固体废物实现源头减量；推进现有工艺体系技术升级改造，促进含铜固废、冶金废渣、高热值固废和危险废



铜陵天井湖及周边城区

物等在工业体系内部循环利用；围绕铜冶炼、硫磷化工、建材三大产业，依托ET“工业大脑”项目，推进“工业-环境大脑”试点。以铜、硫磷化工、建材行业配套静脉产业建设为重点，探索动脉产业、静脉产业融合发展的铜陵模式；以提高金、银等稀贵金属提取能力为重点，建设铜冶炼二次资源综合利用项目，延伸铜资源产业链，促进铜冶炼行业除尘灰、冶炼废渣等就近、高效资源化利用。以降低磷石膏、钛石膏产生量，提高副产石膏品质为核心，实施磷酸产品和工艺升级替代、钛石膏预处理工艺应用。完善磷石膏以用定产政策，建立硫磷化工产能动态调整机制。提高工业副产石膏产生环节和综合利用环节技术标准要求，督促产膏单位改进生产工艺和提高生产管理水平，提高固废综合利用效率，尽快消化磷石膏存量。探索工业固废用于工矿环境综合治理、生态修复、基础设施建设等产业政策，协同推进固废综合利用与矿山区域环境治理。深化绿色矿山建设，开展矿山固废、大气、水、土壤污染协同治理，到2020年，绿色矿山创建面达到80%。

第二，发展现代生态农业。深化农业供给侧结构性改革，以绿色农业产业化龙头企业和特色产业引领现代农业。提升铜陵市国家现代农业示范区、铜陵国家

农业科技园区、陈瑶湖农业产业园区等国(省)级循环经济示范(试点)园区、省级现代农业示范区建设水平。探索农村“田园综合体”等新型产业模式，加快稻虾种养田园综合体、山水林田湖区旅游观光生态田园综合体等项目建设，大力支持普济圩争创国家级稻渔综合种养示范区。提升“国家全域旅游示范区”枞阳县及郊区、义安区的文旅高质量一体化发展，强化粮食、水产、特色农产品精深加工，秸秆全量利用，生物质能开发以及农村电商产业发展能力，实现农村一二三产业融合发展。

第三，发展现代服务业。完善《关于推进国家服务业综合改革试点的实施意见》，深化服务业供给侧结构性改革。围绕科技服务、现代金融、信息技术服务等重点领域，深入实施现代服务业集聚发展工程，加快推进“智造铜陵”“数字铜陵”“线上铜陵”“知识铜陵”以及皖中南科技创新中心、金融服务中心、商贸物流中心和大健康产业中心建设，力争培育建设3家省级以上现代服务业集聚示范园区、15家省级现代服务业集聚区、1~2家省级特色商业街区、一批高质量服务业产业集群的目标。

三、加强服务网络建设，促进一般固废及生活垃圾回收

第一，面向大众建网络。以改善涉废基础设施为抓手，以方

便千家万户及一般固废产户进行生活垃圾(固废)分类和投放为宗旨，分类探索建立“垃圾(固废)产户+第三方收运平台+固废利用企业”的废物综合回收利用服务体系。

第二，依靠互联网建模式。探索“互联网+再生资源+园区利用”“互联网+垃圾分类+利用处理”“互联网+旧物回收+旧物交换”等模式。

第三，让老渠道焕发新活力。比如，利用供销社开展生产生活物资集中配送、废弃物集中回收体系建设试点。

四、加强全过程管控，提升危险废物风险防控能力

第一，抓重点。加强对企业、医疗、教育等重点涉废单位一把手及相关人员的法制教育、业务培训，确保其产生的危险废物实现全收运及全处理；根据铜陵市铜、硫磷化工、建材等行业危险废物产生、利用等环节的特点，分类分环节建立管理政策及综合利用技术标准；对铜冶炼、硫磷化工行业典型危险废物的回收、利用及处置等进行精细化管理。

第二，抓共治。依托社会治安管理、市容市政管理、交通管理等体系，健全危险废物联防联控、群防群控机制，强化危险废物违法行为的社会化监督、网格化监控、联动性惩戒等工作机制和基

础能力建设，推动形成危险废物社会共治的局面；以大宗危险废物长江水运转移监管为突破口，提升危险废物跨境违法案件多部门快速响应能力，遏制危险废物非法倾倒等违法案件高发态势。

五、加强培育固体废物利用处置市场内生动力

第一，整顿固废回收市场。严厉打击黑恶势力欺行霸市行为，保障固废交易市场的公平竞争。

第二，完善固废治理费用市场调节机制。针对生活垃圾、餐厨垃圾、工业固废、农业废弃物等不同类别固废在收集、运输、利用、处置等环节的不同需求，探索建立既体现社会、资源、环境多重效益又照顾不同投资投劳主体经济利益的价格市场调节机制；建立与固体废物产生量、分类质量相挂钩的收运及处置收费制度；积极推动电力体制改革，将餐厨垃圾综合利用沼气发电、工业企业余热发电等纳入区域电网建设，提高相关项目综合效益，促进固废资源化设施实现市场化稳定运行。

第三，完善政府采购、绿色金融、税收优惠及环境责任保险等制度。强化再生资源综合利用材料及产品政府强制采购、优先采购要求，促进相关产品市场推广；优化绿色发展基金及金融产品设计开发，探索建立促进固废利用产业发展的投融资模式；落实对

废旧物资、资源综合利用产品增值税优惠；深化环境责任保险制度试点，撬动和保障社会资本投入固废治理，逐步扭转“循环不经济、经济不循环”的发展模式。

第四，推进固废第三方治理。

六、加快塑造无废生产方式、生活方式和消费模式

第一，加强宣传教育。可通过建设专网或手机APP，开辟专栏、组织专题活动等方式，将“无废城市”建设理念和重点任务宣传到城乡、党政机关、企事业单位、街道社区村组、社会公众。

第二，深化无废创建。深入开展农村环境“五清一改”、文明城市创建活动；积极开展无废出行、无废餐饮、无废商场、无废机关、无废学校、无废社区、无废村组、无废家庭、无废工厂、无废包装、无废快递、无废运输、无废工地等创建活动。

第三，畅通监督渠道。利用网站、微博、微信、APP等加强“无废城市”建设线上线下交流互动，建立民意监督平台，开通投诉监督电话热线，开辟聚焦曝光栏目，设立民情民意留言箱等，全面畅通“无废城市”建设公众监督渠道。

七、加强组织、资金和技术支撑

第一，强化组织支撑。分别在市、区(县)、镇(乡)成立“无废城市”建设试点工作推进领导小组，由主要负责人担任组长，

相关分管领导任副组长，各部门主要负责人参加；设立领导小组办公室，抽调各部门骨干人员组成工作专班，负责制定并实施“无废城市”试点方案，负责组织协调各项试点工作。

第二，强化资金支撑。统筹各类财政资金，鼓励社会资本参与“无废城市”重点项目建设运营和管理，加大固体废物综合治理可持续投融资扶持力度；各部门对照任务和要求，组织相关单位申请各级专项资金；完善“无废城市”建设重点任务资金管理机制，确保资金安全、高效使用。

第三，强化科技支撑。深化产学研合作，充分利用各项科技创新平台，重点推进固体废物综合利用及污染防治领域科技成果研发、验证、转化和落地。

[周四九，中共铜陵市委党校市情研究所副教授；郭忠，铜陵市生态环境局副局长。本文为基金项目2019年铜陵市中国特色社会主义理论研究重点课题《关于铜陵建设“无废城市”的对策研究》(TLKT2019-15)和基金项目2019年安徽省党校(行政学院)系统重点课题“新时代加快美丽长江安徽经济带固体废物治理的实证研究”(QS2019075)的阶段研究成果。原标题《关于铜陵建设“无废城市”的对策》，内容本刊略有修改]

“生态银行”试点的武夷山探索

□ 王继文

福建省南平市积极开展“生态银行”试点,将现代金融的理念、运作模式与以绿水青山为标志的生态资源保护和开发有效结合起来,推进建立生态资源资产化、资本化运营的模式。南平市所属的武夷山市,作为生态环境部“第二批国家生态文明建设示范市”,在贯彻落实南平市“生态银行”创新实践方面进行了深入探索。

一、武夷山市推进“生态银行”模式的实践探索

“生态银行”借鉴商业银行“分散化输入、集中式输出”的模式,通过搭建一个围绕生态资源进行管理、整合、转换、提升、市场化和可持续运营的平台,对生态资源进行优化配置和高效利用,实现综合效益提升。

深入推进自然资源资产改革是前提。商业银行的运营对象是货币,而“生态银行”的运营对象则是生态资源资产的所有者权益,要解决的问题是如何把生态资源高效组织好,对接绿色产业项目。国家正大力推动自然资源管理体制改革,在“调查、管制、权益”三维管理体制下,权益是

最终目标,也是最复杂的部分,对自然资源资产所有者权益的内涵挖掘、实现形式、整合模式、交易规则和政策建设等探索是“生态银行”试点的关键。作为全国国有自然资源资产管理体制设区(市)试点,南平市先行先试,积极开展“生态银行”模式的创新探索。武夷山市以当地特色的朱子文化为导引,优化自然资源资产开发格局,形成了“文化统领、IP运营、全域全资源门类承载”的五夫镇“文化生态银行”运作模式。开展了精细化的自然资源摸底调查工作,对分散的山、水、林、田、湖、茶、古民居等生态资源进行了有效汇总,对相应的各类生态红线进行了叠加,对农民的流转意愿进行了摸底,开展了调查、分析、确权、登记、整合、出让等工作,为推动优质文化、生态资源对接市场需求和市场主体提供了基础条件。

搭建自然资源变资产的中介和运营平台是核心。武夷山市五夫镇“文化生态银行”是南平市多元化“生态银行”发展模式之一,其核心是绿色产业和分散零碎的生态资源资产之间的资源、

信息、信用三重中介平台。五夫镇以国家级田园综合体的建设为契机,以朱子文化园、艺术家小镇、兴贤古街等项目建设为抓手,将摸底调查、规划策划、评估定价、流转整合、治理提升和开发运营等工作有机统筹。依托自然资源调查摸底和确权,以租赁、入股、托管、购买等方式将分散的、碎片化的生态资源集中收储整合,实现自然资源的集中连片使用。通过基础设施投入、科技研发、制度红利释放、业态创新、经营水平提升等方式对流转资源进行提质增效,提高资源预期开发价值和效益,形成具有商业开发价值的资产包。在此基础上,通过引入专业的产业运营商进行合作开发,推动绿色产品和生态服务的资产化,推动资源转化为资产,让自然资源资产等要素“活”起来,满足盘活“变现”的基本要求,进而为实体企业提供原材料供应、担保增信、资产出租等服务和支持。

推动政府主导和市场化运作的有机融合是关键。我国生态资源相关的制度主体,主要是以财政资金为主导的生态补偿制度。

这一制度对于平衡区域发展与生态保护发挥了积极的促进作用,但也存在着标准不高、补偿方式单一、利益引导机制不健全以及可持续性不强等问题。“生态银行”模式通过市场手段,引入有实力的行业龙头和产业基金,导入项目和产业,并按照统一国土空间规划布局,对投资开发行为进行先手引导,保障项目绿色可持续,有效构建了资源变资产变资本的转化平台,是探索“政府主导、企业和社会各界参与、市场化运作”的自然资源运营模式的关键一招,为区域生态环境优势向产业优势、发展优势转化提供了可持续发展的生态产品价值实现路径。

二、“生态银行”实践探索存在的瓶颈和症结

武夷山市的“两山”实践工作卓有成效,但仍然不够深入,“绿

水青山”向“金山银山”的转化仍不充分,一些生态资源优势还未能有效转换为经济优势。究其原因,主要有以下三点。

一是生态市场发展还不完善。无论是生态修复,还是污染防治,亦或是生态经济发展,主要还是以各级政府主导、财政资金投入为主。生态资源与市场需求缺乏有效对接的手段和媒介,各类市场主体参与依然较少,生态环境保护基础设施建设投融资模式创新力度不足。排污权、碳排放权等要素市场还未真正形成,诸如生态补偿、环境税、环境信贷、环境责任保险等政策,多数尚处于探索或试点阶段,政策实施的结构安排、功能分工、后评估机制尚未形成。现有的政策对激励参与绿色金融、生态金融等业务的程度有限,没有建立完备的利益引导机制体系,保障生态保护

与建设市场化运营的制度建设仍不完善。

二是生态资源权属不清和碎片化问题仍然普遍。生态资源权属不清,自然资源资产产权体系还存在主体不明确、所有权边界不清晰等一系列问题。厘清各类自然资源之间、各类产权主体之间的资源产权边界,明晰国家和集体资源产权的边界与所有者主体,从而进一步探索完善自然资源资产的产权制度体系,是“生态银行”走向深入的基础。这当中,还有大量的调查、确权等工作要做,当前要加快完成农村房屋权属调查、农村集体资产清资核算等工作,并保证调查结果质量,为试点工作后续的资源开发夯实工作基础。

生态资源碎片化问题比较突出。农村人口大量流出,资源的分散化与碎片化导致土地撂荒、



武夷山

毁林种茶时有发生，“小打小闹”的资源现状使得“生态产业化、产业生态化”市场开发条件不成熟、开发价值不高。

三是生态资源评估作价机制不够健全。“生态银行”的前端交易环节（从分散所有者到运营平台）和后端交易环节（从运营平台到产业投资运营商），分别进行两次评估作价。大部分前端交易，资源定价未与后端产业衔接。如前端流转时按农业用途定价，后端实际发展的是三产融合业态，价格未能充分体现生态环境的外部性与外溢价值，基本上都把资源当做单一元素，未将资源所在的山水林田湖生态系统作为统一整体来考虑。大部分后端交易未能进行充分竞价，基本上是买方市场，流转价格由市场主体主导。部分以现金或股权作价的过程，公开程序履行不到位，未将流转价格按程序进行公示、听证、所有者主体确认等。定价问题，影响资源利用效益在农户、开发企业、政府之间的分配情况，需要得到合理调控。

三、深化“生态银行”实践探索的对策思考

“生态银行”模式是基于对“绿水青山转化为金山银山”瓶颈的深入研究基础上提出的，这种模式与中央提出的“要总结推广资源变资产、资金变股金、农民变股东经验”的要求高度契合，

对于抓好抓实国有自然资源资产管理体制改革试点工作，探索切实可行的路径将形成有力的支撑。因此，要以更高站位、更新理念来谋划生态文明建设，深化“生态银行”模式实践，在体制机制上做出更大的探索和创新，重点做好四个方面的工作。

一是加强组织领导。建议国家层面加强领导、统筹推进，由国家有关部门联合成立“生态银行”研究推广专项工作组，在全国有条件地区试点推广“生态银行”模式，明确时间表、路线图，协调解决方案落实中的困难和问题，进一步完善“绿水青山转化为金山银山”市场化、产业化路径和金融创新模式的政策体系。

二是深入推进自然资源确权工作。全面深化自然资源资产管理体制改革试点工作，建议自然资源、农业农村、水利等相关部门进一步深入推进自然资源实地调查和确权工作，全面摸底和查清各类自然资源的类型、边界、面积、数量、质量等，明确所有权主体、划清所有权界线，由不动产登记机构实施登记，逐步汇总形成自然资源登记数据库，为资源评估、收储、整合等各项工作打下基础。

三是构建支持自然资源资产运营的金融体系。“生态银行”试点的重要目标之一，就是让生态资产按照市场规律产生财产性收

入。但生态资源的开发利用项目，大多存投入大、投资回报周期长、风险较高，亟须金融的持续支持。当前的金融体系与之发展并不协调，金融资金存在进入难题。要加快引导财政和金融政策配合，在贴息、税收、担保等方面，建立起金融进入绿色产业的激励机制。要充分发挥好绿色债券、绿色基金及生态资源产权市场等直接融资渠道。要逐步完善开发性金融服务体系，充分发挥政策性金融机构的作用在生态资源资本化中的作用，提高中长期信贷投放力度，降低资金融通成本。

四是深入开展生态产品价值实现机制试点。随着“生态银行”试点的深入，需要在自然资源产权制度、交易制度、开发利用的管制规则、产业政策等方面有一定创新突破。要着重厘清资源、资产、资本三资的关系，加快试点自然资源定价的科学方法，通过夯实自然资源资产管理、设立产业基金，加强与实力企业对接、研究建立市场交易规则、注重全程风险防控等措施，进一步推动自然资源全域化整合、多元化增值，探索形成可复制、可推广的绿色发展创新路径，通过改革创新，让土地、劳动力、资产、自然风光等要素活起来。^[1]

（王继文，福建省南平市武夷山生态环境局局长。原标题《武夷山市“生态银行”模式实践探索》，内容本刊略有修改）

正确把握主线底线红线的郴州思路

□ 邓水平

打赢蓝天保卫战，重点在于精细化管理和科学防控，关键是正确处理执法过程中堵与疏的关系。这个问题处理不好，就会成为很难调和的矛盾，增加阻力；处理好了，就是一种辩证统一关系，从而增加动力。那么，如何正确处理好执法过程中“堵”与“疏”的关系呢？笔者基于对郴州实践经验的总结思考，对这个问题提出以下几点建议。

一是坚持以抓牢网格管理为主线，稳步推进创新管理方式。即以网格化管理为主线，依托行政区划，按照部门法定职责，坚持属地管理。坚持谁主管、谁审批，谁负责；坚持谁污染，谁治理，谁担当，进行一、二、三级行政网格、特殊和重点网格的管理划分。压实各级各部门的责任，实现横向到边，纵向到底，不留空档的目标。一要做到摸清大气污染源底数，分析污染成因，明确任务，划定责任，分门别类的建立污染源清单台账；二要做到源头防控，找准问题，以点带面，突出重点，划定区域，着力从难点入手，向短板发力；三要做到“基层吹哨，部门报到”，破解“看

得见的管不了，管的着的看不见”的旧格局，开创联防联控、全民共治、久久为功的新局面。

二是坚持以守住绿色发展为底线，全力改善环境空气质量。首先要坚持因地制宜，科学研判。认真研究本区域的气候条件和影响的范围及污染时段，确定重点防控污染时段，划定重点区域，实施挂图作战，做到精准预报，科学防控。其次要坚持统筹兼顾，标本兼治。充分了解本辖区的风道传输通道上，涉废气排放的工业企业数量和坐标，污染物排放速率等情况。在特定气候条件下，当受外源性污染物叠加影响时，通过削减本地累积性污染物，做到精准削峰值，打破污染传输途径，腾出容量来容纳叠加污染物，减少面源污染天气的形成。最后要坚持紧盯数据，有力调度。通过及时关注数据，准确掌握数据变化情况，寻找污染规律，结合气象条件，进行精准研判，有力调度。

三是坚决以不踩“一刀切”为红线，积极构建生态补偿机制。要旗帜鲜明地反对粗暴执法、一关了之、以“堵”为主的“一刀切”

现象，但对有影响的涉废气工业企业在不利于污染物扩散的特定气候条件下实施“切一刀”，做好“疏”的工作。需要对合法排污企业“切一刀”时，应本着实事求是，确实需要的原则，掌握好“度”。一要坚持问题导向，建立生态补偿机制。要着重考虑合法企业在支持改善辖区环境空气质量停产或减产所造成的经济损失，政府应研究出台相关生态补偿管理办法和大气污染防治的地方性法规，政策先行，建立长效的管理机制，且打通执行政策的“中梗阻”现象。二要坚持效果导向，补齐短板。既要工作中依法依规监管，又要重视监管对象的合理诉求，还要强化对监管对象的业务性帮扶指导，倡导以服务指导性为主导的管理方式。三要坚持重点突出，精准发力。由于大气污染成因复杂，又因各地存在较大的差异，我们一定要根据管辖区域的实际情况，深入研究，坚持纵深超前管理，防微杜渐，突出重点，精准发力，层层击破。^[2]

（作者单位：湖南省郴州生态环境监测中心。原标题《蓝天保卫战的关键在于精细化管理与防控》，内容本刊略有修改）

机动车信息共享的十堰经验

□ 刘自翔

现行控制机动车排气污染的主要手段，是机动车环保定期检验，即通过科学检测查出排放超标机动车，限制其使用，督促其维修治理实现达标排放。这种精确“施诊施治”的方式，发挥了很好的作用。但在实际工作中，由于生态环境部门无法掌握车辆所有信息，对车辆进行环保定期检验时，需要在系统中录入公安交通管理部门掌握的车辆信息，在某种程度上是重复劳动，效率不高，有时甚至会出现录入信息偏差或者错误，导致出现检验结果准确度低、不能真实反映车辆实际排放状况等问题。

2016年7月，原环保部、公安部、国家认监委联合下发《关于进一步规范排放检验加强机动车环境监督管理工作的通知》（国环规大气〔2016〕2号），明确要求鼓励机动车环保定期检验与机动车安全技术检验（通俗称为汽车年检）共享检验信息。而在实际工作中，由于公安部门所掌握的信息具有保密性，出于信息安全的考虑，公安部门一般不与其他网络连接和共享，影响了检验信息的共享。

如何将公安、环保信息有效

结合进行运用？十堰市生态环境局进行了多年探索，在湖北省率先推行了机动车环保检验与安全技术检验数据联网共享工作模式，取得了一定的成效。

双重技术打底，保障信息渠道安全。在公安交管部门与生态环境部门之间以公安专用光纤连接，与外网进行物理隔绝，形成畅通的专网连接渠道。在公安交管部门网络终端设置“安全隔离网闸”，实现调取数据、运用数据的全过程监控。专网连接加安全隔离技术双重技术打底，确保共享信息渠道安全。

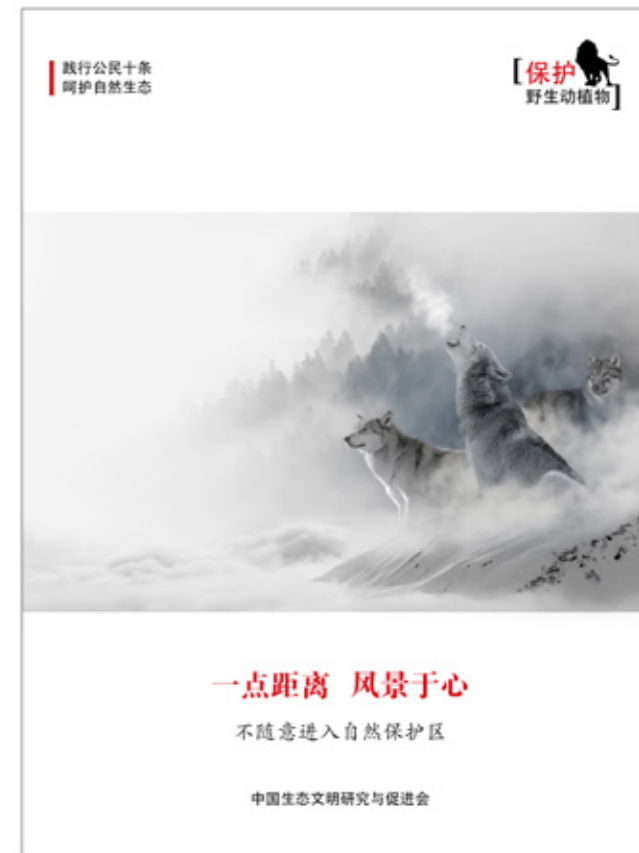
关键信息“脱敏”处理，加强信息泄露防护。在信息渠道安全控制的基础上，为共享到的公安车辆关键信息（如车主姓名、地址、联系电话等）进行“脱敏”处理，在共享使用前，去除掉任何有关个人隐私的数据，确保只使用与车辆环保检验有关的车辆通用数据，进一步防范个人信息泄露的风险。

共享数据双向传递，检测结果电子化运用。一是公安数据传递到环保检验数据，即通过信息共享渠道获取公安车辆信息，方便机动车环保定期检验录入信息快速、准

确，为检验流程提供准确配套数据。二是环保检验数据反向传递到公安数据，机动车环保定期检验是机动车安全技术检验的前置条件，只有机动车环保定期检验合格，且机动车安全技术检验合格的车辆，才能由公安交管部门核发检验合格标志。十堰市机动车环保定期检验的结果可通过电子数据的形式，通过共享信息渠道直接传递到公安交管部门的审核窗口，未接收到机动车环保定期检验合格的电子信息，不予核发检验合格标志。通过数据的双向传递，提高共享信息的运用效率，同时确保检测结果的真实性。

十堰市自2019年顺利推行机动车环保检验与安全技术检验数据联网共享工作模式以来，截至当年11月底，已实现共享信息调取5.7万条，未出现任何信息安全问题。其中每调取一条信息，车辆年检所需时间将节省3分钟，充分实现了便民利民的成效，同时，极大地提高了检测信息的准确性，为准确检测车辆污染物排放浓度提供了扎实的数据支撑。^[1]

（作者单位：湖北省十堰市生态环境局。原标题《突出生态优先加快绿色发展》，内容本刊略有修改）



让我们相互关注 共同守望绿水青山

生态文明，绿水青山，蓝天白云，是我们共同的梦想。

《中国生态文明》，有主张，求真相，倡导精致阅读，是生态文明领域一本不可替代的杂志。

生态文明是信念，是生活方式，甚至是一种信仰。关注我们的读者，一定坚守绿色理想且精神丰富，勤于思考，拒绝平庸。

我们不求内容有多全，只想关注重大事件和新观点。杂志的长项不是即时直播，而是从容解读。

我们以“问”为风格。这当然不是创新，而是回归。我们将坚持质疑的基本方法，深度解读，努力做得更职业。

《中国生态文明》杂志

生态环境部主管

中国生态文明研究与促进会主办

国内外公开发行的唯一一本以中国生态文明命名的国家级综合期刊

大 16 开，100 页，全彩铜版纸印刷，双月刊，全年定价 120 元

中国生态文明网

网站：<http://www.cecrpa.org.cn>

邮箱：zgstwmzz@163.com

订阅方式

- 当地邮局订阅 邮发代号：80-244
- 直接向杂志编辑部订阅

银行汇款

单位名称：中国生态文明研究与促进会
开户行：中国民生银行北京金融街支行
账号：011 401 421 000 6916

邮局汇款

地址：北京市西城区后英房胡同 5 号 519 室 邮编：100035
收款人：中国生态文明研究与促进会《中国生态文明》杂志
电话：010-82268165 010-82268172 传真：010-82200589