绿水青山就是金山银山

秋冬季大气污染防治攻坚战如何打？

让蓝天和温暖相伴

本报记者 王菡娟

11月1日，生态环境部发布的全国空气质量预报会商结果显示，11月上半月，全国大部扩散条件较好，空气质量以良为主。但3—5日，京津冀及周边地区中南部、汾渭平原、苏皖鲁豫交界地区局地可能出现PM2.5中度及以上污染过程；6日，受区域传输影响，长三角地区、湖南、湖北局地可能出现PM2.5轻至中度污染过程，短时可能达到重度污染。

虽然蓝天已成常客，但雾霾却时时来“骚扰”，尤其是每年的秋冬季，更是大气污染防治的重要时段，今年，我们该如何打赢这场“战役”？

本报记者 齐波 摄

空气达标已成“主旋律”

10月29日，记者从生态环境部例行新闻发布会上获悉，2021年，大气污染治理工作成效显著，空气质量持续改善。1—9月，全国PM2.5平均浓度28微克/立方米，同比下降6.7%，与2019年同期相比下降17.6%。

据生态环境部大气环境司副司长吴险峰介绍，1—9月，北京市PM2.5平均浓度为33微克/立方米，同比下降5.7%，与2019年同期相比下降21.4%，改善明显。

此前，亚洲清洁空气中心在“2021中国蓝天观察论坛”上发布了最新报告《大气中国2021：中国大气污染防治进程》（以下简称“报告”）。报告显示，中国整体空气质量实现七连升，“达标”成主旋律，在亚洲发展中国家中成绩亮眼。

报告显示，自2013年以来，中国空气质量已连续七年显著改善，2020年全国六项污染物年评价浓度整体实现全面达标，空气质量达标城市数量也增至202个。其中，2020年全国PM2.5年均浓度降至33微克/立方米，首次迈入中国国家标准达标线，近年来有抬头趋势的臭氧在2020年实现了年评价浓度首次同比下降。

亚洲清洁空气中心中国区总监付璐说，中国空气质量持续向好，得益于重视结构调整、末端治理和科学支撑的组合拳。

报告显示，2020年，煤炭消费占一次能源消费比重降至56.8%，煤电装机比重首次降至50%以下，同时，煤电超低排放总装机容量达到了88%。

“中国是全球人口最多的国家，更多‘蓝天’，意味着对公众健康多一份保护，”付璐说，同时，‘大气十条’《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的实施，也推动了中国能源、产业、交通结构的优化，对‘十三五’碳减排目标超额完成有积极的促进作用。”

保证农村居民温暖过冬

推进北方地区清洁取暖是一项重大的民生工程、民心工程，同时也是打赢蓝天保卫战重大的政策措施。但今年以来随着天然气、煤炭价格上涨，面临采暖成本上升的情况，如何在禁烧散煤的情况下保证群众温暖过冬？

吴险峰表示，在推动清洁取暖工作继续前进的同时又要保证让老百姓不挨冻，是我们考虑的头等大事。因此，今年在秋冬季方案里面重点部署了这项工作。

“首先是明确提出要坚持先立后破，不立不破；在保证老百姓用得上的基础上，还要保证用得起、用得好；从今年10月16日开始，生态环境部又派了监督帮扶组下到一线，重点任务就是对今年清洁取暖改造情况进行摸底排查，发现问题及时反馈地方，及时解决；总之要保证群众温暖过冬。”吴险峰说。

数据显示，截至2020年底，京津冀及周边地区、汾渭平原完成了2500万户左右的清洁取暖改造，今年还将完成348万户左右，经过这几年的努力，大概有2800多万户的农村居民告别了长期以来烟熏火燎的时代，农村的人居环境得到了极大的改善，生活品质得到了很大的提升。

“清洁取暖对我们的区域环境空气质量改善也起了很积极的作用。根据我们测算，清洁取暖对空气质量改善贡献比例在3成左右，所以说这项工作的推进取得了环境效益和社会效益的双赢。”吴险峰说。

切实解决老百姓的“心肺之患”

吴险峰在发布会上坦言，虽然近几年空气质量改善效果明显，但面临的形势依然非常严峻，一点也不容乐观。

吴险峰提到了大气污染治理当前面临的三个比较突出的问题：PM2.5浓度仍然处在高位，离世界卫生组织标准还有相当大的差距；重污染天气还是会经常出现，特别是在秋冬季；一些地区特别是重点地区，臭氧浓度在夏季还有缓慢升高的趋势。

为此，生态环境部正在按照党中央、国务院深入打好污染防治攻坚战的有关要求，编制第三轮的大气污染防治行动计划，将重点打好三个标志性的战役。

“第一是全力打好重污染天气歼灭战。切切实实解决老百姓的‘心肺之患’。第二是打好臭氧污染防治攻坚战。第三是深入打好柴油货车污染治理攻坚战。通过油、路、车统筹治理，深入打好柴油货车污染防治攻坚战，把排放量降下来。”

值得一提的是，为落实国家“十四五”规划和2035年远景目标纲要提出的“基本消除重污染天气”有关要求，持续做好秋冬季大气污染防治工作，生态环境部还制定了今年的攻坚方案。

吴险峰表示，今年攻坚的总体考虑是，以减少重污染天气和降低PM2.5浓度为主要目标，有10项重点任务措施，包括坚决遏制“两高”项目盲目发展，落实钢铁行业去产量相关要求，积极稳妥实施散煤治理，深入开展锅炉和炉窑综合整治，扎实推进挥发性有机物治理突出问题排查整治，加快推进柴油货车污染治理，推进大宗货物“公转铁”“公转水”，强化秸秆禁烧管控，加强扬尘综合管控，有效应对重污染天气。

“双碳”目标为继续改善空气质量注入新动能

在“2021中国蓝天观察论坛”上，专家们也表示，我国已发布的碳达峰、碳中和路线图将会对空气质量持续改善带来利好，建议在“十四五”期间协同空气与气候目标与路径，启动《环境空气质量标准》修订，持续深化能源、交通、产业结构调整，助力实现清洁空气与“双碳目标”。

付璐说，《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》明确了中国碳达峰、碳中和路线图，将为中国城市继续改善空气质量注入新动能。但要实现清洁空气和碳中和，仍有一些关键问题需要突破。

报告提出，“十四五”是指导中长期协同规划的关键时期。目前我国已经提出“3060双碳目标”，如何将碳中和的目标和路径与清洁空气协同起来，需要统筹考虑。

中国工程院院士、清华大学碳中和研究院院长贺克斌强调，实现清洁空气和碳中和，核心就是能源结构调整和产业结构转型。

报告也显示，我国结构调整任重道远，需要多部门统筹协作。当前，中国煤炭消费总量依然处于高位平台期，煤电新增核准控制不严；去产能工作进展迅速，但钢铁、水泥等行业产量仍在增长；过去三年交通运输结构调整进展低于预期。

付璐建议，“十四五”期间，应尽快建立多部门、多行业对空气与气候协同治理的共识、形成中长期各规划之间的协同，结构调整应采取总量控制与措施灵活并重的策略。有条件的城市，应通过包括成本-效益分析等多种政策分析手段，识别能够促进减污降碳协同增效的措施组合，优化减排路径。

绿色资讯 lvsezixun

南水北调中线一期工程超额完成年度调水计划

年度调水超90亿立方米创历史新高

本报讯（记者 王菡娟）记者从水利部获悉，截至11月1日零点，南水北调中线一期工程2020—2021年度调水任务结束，向河南、河北、北京、天津四省市调水超90亿立方米，为水利部下达年度调水计划74.23亿立方米的121%，创历史新高。通水近7年来，中线一期工程累计调水超430亿立方米，为京津冀协同发展、雄安新区建设等国家战略实施提供了有力水安全保障。

据介绍，今年以来，南水北调中线一期工程沿线共发生10次强降雨过程，降雨量和持续时间均超常年，尤其是郑州地区，降水量突破历史极值，工程经历了建成通水以来降雨强度最大、影响范围最广、破坏力最强的特大暴雨洪水考验。

面对汛情，水利部督导工程运行管理单位加强工情水情监测和调度运行管理，强化责任落实和值班值守，保障信息畅通，确保各项指令迅速、及时执行到位。针对多轮强降雨，中线工程调度工作提前预判、快速反应、灵活应对、动态跟踪，几十座节制闸、退水闸、控制闸全线联调，累计下达调度指令4300多门次，稳定控制陶岔渠首入总干渠流量和渠道水位。在强降雨影响区域范围，提前预置抢险资源，布设87个驻守点，累计投入抢险人员7650余人次、设备1600余台次；与沿线省市防汛部门建立联防联动机制，实现了应急抢险互相支援，及时发现险情并快速处置，确保工程安全度汛。

2020—2021调水年度，按照水利部统一安排，中线一期工程加大生态补水力度，为华北地下水超采综合治理发挥了重要作用，6月7日至7月8日，向滹沱河、大清河（白洋淀）夏季生态补水1.14亿立方米，推动了滹沱河、瀑河、南拒马河等河流生态环境持续向好。8月至9月，首次通过北京段大宁调节池退水闸向永定河生态补水，助力永定河实现了865公里河道自1996年以来首次全线通水。

在加大流量输水状态下，中线一期工程本年度生态补水总量达19.89亿立方米，其中华北地区地下水超采综合治理河湖生态补水13.32亿立方米，为水利部下达生态补水计划5.8亿立方米的230%。其中，向河北生态补水12.82亿立方米，向河南生态补水6.58亿立方米，向北京生态补水0.50亿立方米。

据统计，通水以来，中线一期工程累计向北方50余条河流进行生态补水，补水总量达69亿立方米，全面助力华北地下水超采综合治理和河湖生态环境复苏，部分区域地下水位止跌回升，生态环境得到有效改善，工程生态效益明显。

我国粮食等重要农产品有四到六成减损空间

本报讯（记者 高志民）近日，农业农村部食物与营养发展研究所动物食物与营养政策团队基于典型系统调研，研究发现主粮、蔬菜和水果的全产业链总损耗率分别为7.9%、27.7%和13.2%，主粮损耗主要发生在生产阶段，蔬菜和水果损耗主要发生在收获后处理和零售阶段。从全产业链来看，仍有四至六成的减损空间。

食物损耗已成为发展中国家粮食安全和环境可持续发展的重要障碍，世界粮农组织估计，全球生产的供人类食用的食物中约有三分之一的可食部分被损耗或浪费。目前制约各国减损的一个重要障碍是损耗数据不清晰。该研究首次系统量化分析了主粮、蔬菜和水果等重要农产品损耗情况，填补了我国相关领域的数据空白，对评估减损空间、推动食物系统可持续发展具有重要意义。

2015-2019年，农业农村部食物与营养发展研究所先后对主粮、肉类、蔬菜、水果等8大类食用农产品开展从“产地”到“餐桌”的全产业链损耗实地调研，调研对象涉及25个省（或直辖市）、35个农业主产县、2000余家相关主体，初步掌握了我国主要食用农产品损耗情况。

该研究得到国家重点研发计划、中国农科院科技创新工程等项目资助。相关研究成果发表在《资源、保护和回收利用（Resources，Conservation & Recycling）》上。

工信部启动新能源汽车换电模式应用试点

本报讯（记者 王硕）日前，工信部启动新能源汽车换电模式应用试点工作。纳入此次试点范围的城市共有11个，其中综合应用类城市8个（北京、南京、武汉、三亚、重庆、长春、合肥、济南），重卡特色类3个（宜宾、唐山、包头）。

按照试点规划，将预期推广换电车辆超10万辆，换电站超1000座，并且在突破换电产品关键技术、打通基础设施审批流程、建立换电汽车监管平台、健全换电技术标准体系、形成换电模式产业形态、构建换电政策支持体系六方面发力，预期达到每年节省燃油超70万吨、碳减排超200万吨。

据记者了解，充电和换电都是电动汽车的能源补充方式，各有其适用领域和消费群体。换电模式在降低购车成本、消除里程焦虑、提升安全水平等方面具有一定优势，近年来取得积极进展，公告车型近200款，累计推广超过15万辆，建成换电站近900座。但由于多种原因，换电模式仍面临技术标准、税收政策、换电站建设管理规范等问题。

工信部表示，希望通过试点推动新能源汽车与能源深度融合发展，形成可复制推广的发展经验。

聚焦粮食节约 光盘行动公益基金成立

本报讯（记者 王硕）近日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《粮食节约行动方案》（以下简称《方案》），提出到2025年，粮食全产业链各环节节粮减损举措更加硬化实化细化，“光盘行动”深入开展，节约粮食、反对浪费在全社会蔚然成风，要求各地区各部门结合实际认真贯彻落实。

在《方案》发布之际，日前，在共青团中央社会联络部指导下，多方参与的光盘行动公益基金启动暨百城千校光盘&自带餐具挑战行动在京启动。

“国内每年浪费的食物价值约2000亿元，被倒掉的食物几乎相当于2亿人一年的口粮。”据中国光华科技基金会项目主任靳一楠介绍，光盘行动公益基金将主要开展四个项目，即面向高校学生的“百城千校光盘挑战”项目、面向幼儿园及小学的“光盘行动从娃娃抓起”项目、面向餐饮行业的“千城万店零浪费计划”以及面向食品行业的“临期食品守护计划”。光盘行动公益基金将与相关方结合，以“政府+公益+企业”的多轮驱动模式，助力构建制止餐饮浪费的长效机制。

光盘打卡是一个致力于减少食物浪费、推动绿色生活方式的手机应用。用户对餐后“光盘”拍照，经AI智能识别后获得积分奖励。积分可兑换物品也可捐赠给公益项目，由企业配捐善款，让光盘节约的粮食变成真正的食物送给有需要的人。

2019年12月光盘打卡成为共青团中央“美丽中国·青春行动”合作伙伴。2020年4月光盘打卡还联合团中央、中华环保基金会发起了“2020重启从光盘做起”实践活动，号召青年关注粮食问题，活动吸引了全国1000多所高校参与光盘接力，仅微博话题的阅读量就超过了1.1亿次。

光盘打卡平台创始人柳济琛表示，从2018年成立至今，目前光盘打卡手机应用已覆盖全国近500万用户，入驻机构数千家，携手爱心企业为慈善项目捐赠善款近百万元。国内已累计实现光盘打卡超4500万次，相当于减少食物浪费逾1700吨。

据记者了解，未来光盘行动公益基金将从高校食堂、自助餐厅、公益组织等方面入手，逐步向企业、集体聚餐场所、机关食堂、小型餐馆乃至社区、家庭拓展延伸，吸引广大市民群众参与其中，最终实现光盘行动的广覆盖。

风向标 fengxiangbiao

宁波北仑戚家山创新基层协商形式——

政协委员变身嗅辨师

“比我们上次来好很多啊。”“今天过来一点味道也没有了，整治效果很明显啊。”近日，浙江省宁波市北仑区戚家山街道益企议事委员工作室成员，宁波市北仑区政协委员李明、倪宾、蔡知甬再次来到小港化剂有限公司，检查该企业“无异味企业”创建情况。

青峙化工园区是北仑区域内化工产业密集度最高的区域，也是宁波市四大化工基地之一，产业主要为高附加值、高技术含量的石化深加工产品、高新技术材料、专用化学品和精细化工产品。今年3月，园区开展“清新园区”省级试点创建工作，并对园区企业进行具有全省示范性的特色治气工作。

4月，宁波市生态环境局北仑分局专门聘请了一批民间嗅辨师，成为青峙化工园区创建“清新园区”的监督员。李明等人因为多年在戚家山区域工作，又热心公益，在第一批嗅辨师之列。

工业油漆生产车间刺鼻难闻，这是李明对这里的第一印象。经过嗅辨师的闻嗅和专家意见，该公司投入50多万元，对小桶敞口方式、包装设备、搅拌分散装置以及清洗车间增加集气罩、气浮池和明流式压滤机、高浓度废水输送等进行整改。终于让民间嗅辨师不再掩鼻而入，“‘闻’得出来，企业是下了大功夫整改的，现在不管是厂区还是车间，都没有异味了。”

“作为政协委员，参与‘清新园区’创建，是信任，也是责任。”李明说，这也是我们工作室成员的一次很好尝试。

2017年，戚家山街道青峙工业园区“益企议事厅”成立，去年，议事厅扩大到街道范畴，变为益企议事委员工作室，更好地搭建出一条职工群众、企业和政府间的双向通道。

近年来，委员工作室始终坚持“民情联络员找问题、委员解难题”目标，创新基层协商形式，从最初的收集社情民意，分析梳理汇总，到协商解决问题；从请委员坐下商讨，到组织委员走进园区、企业；从自我消化、解决，到请相关职能部门联合“行动”，通过“请进来”、“走出去”等模式，实现活动形式“部门联手”、活动内容“主题联合”、事项落实“领导联系”，努力创新基层协商形式，进一步夯实我们委员履职担当，为企业和职工切实解决困扰。

“接下来，我们将继续探索创新，打通政协工作向基层延伸的渠道，把阵地建在百姓身边，把协商平台建设到最基层。”该街道党工委委员谢翠丰说。

（曹琭）

动植物保护 dongzhiwubaohu

“小象长大了”

北移象群“讲述”的中国野生动植物保护故事

本报记者 王硕

图为8月13日在云南省普洱市墨江县境内拍摄的象群（无人机照片）。 新华社发

“目前云南北移象群已安全回归传统栖息地普洱市宁洱哈尼族彝族自治县磨黑镇，各方面状况良好，活泼可爱的象宝宝又有了新进步。”在近日国新办召开的新闻发布会上，国家林业和草原局（国家公园管理局）局长关志鸥告诉大家，这些天，两头小象宝宝个头长大了不少，各项生活本领有了明显进步。“接下来，我们将为它们打造一个更加舒适宜居的家园。”

在过去的几个月中，亚洲象北移及返回之旅，引起了国内外的广泛关注，整个过程充分展现了社会各界对大象家族的温情呵护。其实，在亚洲象北移之前，今年4月，我国还成功救护了一只误入村庄的野生东北虎，并及时将其放归自然。日前，在东北虎豹国家公园区域内，监测到了它健康活泼的身影。

“象往北方”“放虎归山”等实例正是中国近年来野生动物保护工作的缩影。

据关志鸥介绍，经过多年的努力，我国野生动物植物栖息地面积逐步扩大，生态状况明显改善。数据显示，我国已形成了各级各类自然保护地近万处，约占陆域国土面积的18%左右，90%的陆地生态系统类型、65%的高等植物群落、71%的国家重点保护野生动植物的物种得到有效保护。

例如，黄河三角洲国家级自然保护区，已经成为全球最大的东方白鹳的繁育地；秦岭朱鹮的数量目前已经增加到5000余只；海南长臂猿数量也增加到了5群35只；极度濒危的野生植物华盖木从最初发现时的6株增加到目前的1.5万株。在内蒙古的北部、长江武汉段、广西柳州、福建霞浦等地，雪豹、长江江豚、中华秋沙鸭、黑脸琵鹭等又开始出现在人们的视野中。

这些成绩离不开“重拳”出击。据了解，我国已形成了严厉打击野生动植物非法交易的高压态势。仅去年一年，督促电商平台下架野生动物的交易信息达到127.4万条，查处各类违法案件2.5万余起，收缴野生动物57万头（只）、野生植物6.3万多株。

同时，我国调整发布了国家重点保护野生动植物的名录，野生动物的重点保护种类扩大到980种和8类，野生植物的重点保护种类扩大到455种和40类。通过实施珍贵濒危物种的抢救性保护行动，有100多种珍贵濒危物种种群实现了恢复性增长。

不过，在取得显著成绩的同时，关志鸥指出，目前野生动植物保护也出现了一系列新的问题：比如部分地区的野猪种群增长较快，如何科学调控种群规模，防范安全风险是面临的新课题。他透露，国家林草局正在14个省开展野猪致害的综合防控试点，并将陆续出台相关的政策措施。