

重污染天数减少93% 美丽中国展新颜

建设一个天蓝地绿水清的美丽中国，承载着人民群众对美好生态环境的期待。

从以前重霾频发，到如今蓝天常在，我国大气污染防治成效有目共睹。10年来，全国重点城市细颗粒物（PM2.5）年均浓度累计下降57%、重污染天数下降93%，全国地级及以上城市空气质量优良天数比率达到86.5%，我国成为全球空气质量改善速度最快的国家。

新时代以来，以习近平同志为核心的党中央把生态文明建设作为关系中华民族永续发展的根本大计。我国生态文明建设实现由重点整治到系统治理、由被动应对到主动作为、由全球环境治理参与者到引领者、由实践探索到科学理论指导的重大转变。经过顽强努力，祖国天更蓝、地更绿、水更清，万里河山更加多姿多彩。

推动绿色低碳发展，绿色日益成为高质量发展的鲜明底色。10年来，我国以年均3%的能源消费增速支撑了年均超过6%的经济增长，能耗强度累计下降26.4%，是全球能耗强度降低最快的国家之一。

我国宣布了碳达峰碳中和的目标，积极应对气候变化。目前，我国煤炭占能源消费比重下降至56.2%，清洁能源消费比重增长到25.9%。水电、风电、太阳能发电、生物质发电装机都稳居世界第一。截至今年6月底，可再生能源装机达到13.22亿千瓦，历史性超过煤电，约占我国总装机的48.8%。新能源汽车产销量连续8年居世界第一，全球一半以上的新能源汽车行驶在中国。

集中力量打好蓝天、碧水、净土保卫战，有效遏制生态环境恶化的势头。

天更蓝、空气更清新。10年来，我国淘汰“散乱污”企业，实施北方地区清洁取暖，推动货物运输“公转铁”，提高机动车油品排放标准……打好产业、能源、交通结构转型的“组合拳”。到2022年，全国PM2.5年均浓度达到29微克/立方米，地级及以上城市空气质量优良天数比率达到86.5%。

水更清、河流更健康。10年来，我国加快推进城市污水管网等基础设施建设，持续提升城镇污水处理能力。全国百万名河长、湖长上岗履职，河湖长制全面推行，河湖面貌实现了根本性改善，越来越多的流域重现生机，越来越多的河湖成为造福人民的幸福河湖。到2022年，全国地表水优良水体比例达到87.9%，地级及以上城市黑臭水体基本消除。长江干流连续3年全线达到Ⅱ类水质，黄河干流首次全线达

到Ⅱ类水质。

土更净、家园更美好。10年来，我国大力推进生活垃圾分类，提升城乡生活垃圾集中收集处理能力，减少化肥农药使用量，开展耕地重金属污染成因排查整治，土壤环境风险得到有效管控，如期实现固体废物“零进口”目标。

近几日，鄱阳湖国际观鸟季再度开启。这里是白鹤、东方白鹳、小天鹅等珍稀候鸟钟爱的越冬“天堂”，每年有数十万只候鸟飞抵这里，也吸引不少观鸟爱好者前来打卡。

为共建人与自然和谐共生的美好家园，党的十八大以来，我国统筹山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，加快构建以国家公园为主体的自然保护地体系，强化生态保护监管举措，筑牢祖国生态安全屏障。

人们用勤劳的双手栽下一棵

棵树苗、种下一片片绿草，让绿意点染祖国大地。我国在世界范围内率先实现了土地退化“零增长”，荒漠化土地和沙化土地面积“双减少”。我国森林覆盖率提高到24.02%，成为全球森林资源增长最多最快和人工造林面积最大的国家，是全球“增绿”的主力军。

我国设立了三江源、大熊猫、东北虎豹、海南热带雨林、武夷山首批5个国家公园，国家植物园体系建设迈出重要步伐，实施了50余项山水林田湖草沙一体化保护和修复工程。划定生态保护红线，陆域生态保护红线面积占陆域国土面积比例超过30%。

祖国大地，青山常在、绿水长流、空气常新的美丽中国画卷生动铺展，人们在绿水青山中共享自然之美、生命之美、生活之美。

据新华社

我国学者制备出北极熊毛仿生保暖材料

新华社电 浙江大学团队通过模仿北极熊毛的结构，制备出一种封装了气凝胶的超保暖人造纤维，这种材料同时具备保暖、轻薄和耐用的特点。近日，这项成果相关论文发表于国际期刊《科学》杂志。

该成果由浙江大学化学工程与生物工程学院柏浩教授和高分子科学与工程学系高微微副教授团队完成。

柏浩说，北极熊依靠一身超强保暖的毛发能适应零下40摄氏度的环境。他们发现，北极熊毛是中空结构，里面封装了大量“静止”的空气，每一根毛发都有一层壳。在电子显微镜下，这层壳大概有20微米厚，占了毛发直径的近四分之一。

受到这个发现的启发，研究团队历时近6年，制备出一种新型“核—壳”结构纤维。纤维的中心是高分子气凝胶，其内部分布着直径大约为10至30微米的纤长的小孔。小孔朝着同一个方向排列，像一个个存储空气的“仓库”。纤维表面有一层TPU（热塑性聚氨酯橡胶）外壳将内部的气凝胶包裹起来。

“核”负责实现超强保暖，通过调控纤维内部小孔的方向与尺寸，有望“锁住”红外辐射，防止热量的流失；“壳”负责强韧耐用，为纤维提供力学支撑，使其耐磨、耐拉伸、耐水洗。”柏浩说。

为了验证保暖效果，研究人员在零下20摄氏度的恒温冷库中，试穿验证了初始温度相同羽

绒衣、羊毛衣、棉毛衫和“北极熊毛衣”的保暖效果。衣物表面温度上升得越少代表人体热量流失越少，衣物的保暖性能越好。

研究人员发现，测试数分钟后，棉毛衫的表面温度上升到10.8摄氏度，羽绒服的表面温度上升到了3.8摄氏度。而厚度与羊毛衣接近，仅为羽绒衣三分之一至五分之一厚度的“北极熊毛衣”表面仅上升到3.5摄氏度。

“北极熊毛让我们看到了大自然是如何让‘核’与‘壳’各司其职的，仿生研究的本质就是向大自然学习如何解决问题。”柏浩说，通过揭示大自然的秘密，发现新知识，创造改善人们生活的新材料是仿生研究的使命，也是团队多年来坚持的追求。

2023年湖北绿色智能船舶开工建造数增5倍

新华社电 2023年，湖北省共有70艘绿色智能船舶先后开工，同比增长超500%。目前，湖北省内电动示范船已超150艘。

这是记者从日前召开的湖北省内河绿色智能船舶试点示范推进会上获悉的，会议由湖北省船舶工业管理办公室主办。

据介绍，今年以来，湖北省内河绿色智能船舶行业在标准船型谱系、技术标准规范、关键系

统集成、智能船舶技术等方面均取得成果。为推动成果转化，湖北今年新设立了专项资金支持绿色智能船舶科技创新和规模运用。首批专项资金支持了78艘湖北籍湖北造绿色智能船舶、71艘省外绿色智能船舶核心动力系统、1个产业示范基地等项目。

会上，湖北省绿色智能船舶制造业创新中心、湖北省绿色智能船舶技术创新中心等揭牌。

山西电力现货市场正式运行

新华社电 记者日前从山西省能源局了解到，经过5年试运行，山西电力现货市场自2023年12月22日起转入正式运行，成为我国首个正式运行的电力现货市场。

电力现货市场是电力市场体系的重要组成部分，通过竞争形成体现时空价值的市场出清价格，并配套开展调频、备用等辅助服务交易，对构建有效竞争的市场结构和市场体系、形成主要由市场决定能源价格的机制，具有重要促进作用。

山西是我国首批电力现货市场试点省份。2018年12月27日，山西电力现货市场启动试运行。试运行以来，山西电力现货市场先

后经过7次结算试运行，运行周期从单日开始，逐步拉长至周、半月、全月、双月，最终实现连续试运行。其中，连续试运行时间长达32个月，经历了一年四季各种供需情况和不同场景的检验，运行平稳有序。

“听风测光算冷暖，算完电厂算市场。”在“中长期+现货+辅助服务”的电力市场体系下，优先消纳新能源是基本原则，火电厂也要“看天吃饭”。在新能源电力大发时段，电力现货分时电价可降为零，火电机组只有拥有灵活的调峰能力才能降低成本；新能源出力不足时，分时电价最高达1.5元/千瓦时，可激励火电机组顶峰发电，提升电力保供能力。

2022年我国未成年人互联网普及率达97.2%

新华社电 共青团中央维护青少年权益部、中国互联网络信息中心(CNNIC)近日在京联合发布报告显示，2022年我国未成年网民规模为1.93亿，未成年人互联网普及率及率达到97.2%。

根据报告，城乡未成年人互联网普及率差距持续减小。九成未成年网民主要使用手机上网，超过两成未成年网民正在使用智能手表、智能台灯、词典笔等新型智能设备。视频平台成为未成年人获取信息的重要渠道，人工智能(AI)受到未成年人关注。

此次报告调查覆盖31个省(自治区、直辖市)的小学、初中、高中及中等职业学校学生、家长和教师。报告聚焦未成年人互联

网普及、网络接入环境、网络使用特点、网络安全与权益保护等方面情况，研判变化趋势，有针对性地提出工作建议。

报告提出的建议包括推动城乡未成年人更加公平地使用互联网，凝聚家庭学校社会多方合力破解未成年人用网过度问题，完善视频类应用监管，加强网络普法执法和安全教育，支持未成年人更好地学习新兴网络技术。

在《未成年人网络保护条例》即将施行之际，相关职能部门、行业协会、公益机构、学生、家长等代表开展交流研讨，大家认为良法善治，重在实施，呼吁社会各界共同为未成年人打造绿色、清朗、安全、健康的网络空间。

守住耕地这个命根子

近日召开的中央农村工作会议强调，加强耕地保护和建设，健全耕地数量、质量、生态“三位一体”保护制度体系，优先把东北黑土地地区、平原地区、具备水利灌溉条件地区的耕地建成高标准农田，适当提高投资补助水平。

耕地是粮食生产的命根子，粮食安全是“国之大者”。如何落实这些部署，切实加强耕地保护和建设、夯实粮食安全根基？

“当前，我国耕地总量下降势头得到扭转，高标准农田建成面积持续增加，农田基础设施持续改善。”南京农业大学金善宝农业现代化发展研究院教授纪月清说，耕地保护和建设同时也面临着新复垦与新开垦耕地地力较低等方面的挑战，迫切需要健全耕地数量、质量、生态“三位一体”的保护制度体系。

纪月清表示，耕地保护和建设是长期工程，需要健全投入保障体制机制，形成中央、地方和农民责任共担、利益共享的投资模式。同时，健全农田建设标准体系，切实提高每单位财政投入的增产稳产效果。

“人均耕地少、高质量耕地少、后备耕地少是基本国情，我国仍需高度重视‘耕地的数量保

障、质量提升、生态修复和治理效能’四个方面的情况和问题。”中国农业科学院农业经济与发展研究所研究员陈学渊说。

陈学渊认为，耕地数量方面，应改进耕地占补平衡制度，优化土地利用结构，保持耕地占补数量不减少，耕地总量动态平衡，坚决杜绝耕地“非农化”；耕地质量方面，永久基本农田坚持采用严格的用途管制制度，保护优质耕地，维持粮食生产能力不减弱；大力推进高标准农田建设，开展土地平整、土壤改良、灌溉排水等工程建设，全力提升耕地质量，“小田并大田”解决耕地“细碎化”；经济效益方面，全方位构建耕地经济补偿机制，激发耕地保护主体的积极性，有效遏制耕地“非粮化”。

习近平总书记指出，要守住耕地这个命根子，坚决整治乱占、破坏耕地违法行为，加大高标准农田建设投入和管护力度，确保耕地数量有保障、质量有提升。

“我们深感责任重大，重任在肩，将着力提升耕地质量，建强粮食安全母体。”农业农村部有关负责人表示，将抓好第三次全国土壤普查这个基础，加快普查进度，确保明年完成外业调查

采样和内业测试化验任务，强化质量控制，尽快摸清土壤质量家底。新增耕地质量鉴定已写入相关规定，农业农村部正在制定管理办法，完善后续管护和再评价机制。同时，农业农村部牵头编制了逐步把永久基本农田全部建成高标准农田实施方案，正在按程序报批。

“全国耕地灌溉面积有10.55亿亩，为高标准农田建设提供了有利条件。”水利部农村水利水电司相关负责人表示，围绕把具备灌溉条件的耕地建成高标准农田，水利部将从两方面入手：

一是统筹灌区骨干工程与田间工程建设，全面提升农田灌溉保障水平。密切配合农业农村部，加快推进四川都江堰、内蒙古河套等6个灌区整灌域推进高标准农田建设试点，在全国优先将具备水利灌溉条件的耕地建成高标准农田。

二是抓住增发国债的机遇，加大灌区建设改造力度。结合推进国家水网重大工程建设，在水土资源条件相对较好的地区，配套建设一批节水型、生态型灌区，新增恢复和改善一定数量的高质量灌溉面积，夯实粮食安全根基。

据新华社