

顶层设计不断完善

建设美丽中国，离不开顶层设计。
2024年1月，《中共中央 国务院关于全面推进美丽中国建设的意见》正式发布，明确将“建设美丽中国”作为全面建设社会主义现代化国家的重要目标，就美丽中国建设的目标路径、重点任务和重大政策提出具体举措。
7月，党的二十届三中全会通过《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》，将“聚焦建设美丽中国”作为“七个聚焦”之一，将“生态文明体制改革”作为14个专门领域的系统改革部署之一，对新时代新征程持续深化生态文明体制改革作出战略部署，提出“完善生态文明基础体制”“健全生态环境治理体系”“健全绿色低碳发展机制”，充分展现了生态文明建设在进一步全面深化改革、推进中国式现代化中的基础性和战略性地位。
8月，《中共中央 国务院关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》印发，进一步明确了全面绿色转型时间表、路线图和施工图。这标志着中国经济社会发展全面绿色转型的顶层设计文件正式出炉，也是国家层面首次对全面绿色转型进行系统部署，涵盖了区域发展、产业结构、能源、交通运输、城乡建设等不同领域。
从党的十八大报告首次提出建设美丽中国至今，在不断完善的顶层设计引领下，中国生态文明建设不断取得新成就，实现新突破。

首份生态修复公报发布

2024年，自然资源部发布了《国家生态保护修复公报2024》(以下简称《公报》)，这是中国首次以公报形式全面反映生态保护修复工作。
《公报》共4.7万余字，主要包括国家生态保护修复实践、国家生态保护修复制度、国土空间自然生态评价、国土空间生态保护修复行动、绿色地球中国贡献五部分内容，回顾了新中国成立75年以来生态治理发展历程，发布了陆海一体的自然生态基本国情，展现了生态保护修复在美丽中国建设中的重要作用和显著成效，彰显了中国加强生态文明建设的坚强意志和坚定决心。
《公报》指出，通过坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，中国国土空间生态保护修复逐步由单一要素向系统治理、由工程措施为主向自然恢复为主、由末端治理向全链条管理、由依靠财政向多元化投入的“四个转变”，从山顶到海洋、从高原到平原、从国家到地方的生态保护修复“蓝图”基本形成。
《公报》介绍了中国“真金白银”实施生态修复重大行动的情况，52个“中国山水工程”完成修复治理面积超过6.7万平方千米；支持“蓝色海湾”整治行动等重大项目175个，全国整治修复海岸线约1680千米、滨海湿地约500平方千米。
根据《公报》，到2035年，全国生态保护红线面积保持在315万平方千米以上，自然保护地陆域面积占陆域国土面积比例不低于18%，国家公园体系基本建成，生态系统格局更加稳定，全国典型生态系统、国家重点保护野生动植物及其栖息地得到全面保护。

监测网络全覆盖

生态质量监测有助于摸清生态“家底”，动态掌握生态环境质量状况，对建设美丽中国起到基础性的支撑作用。
2024年，生态环境部会同中国科学院组织开展了第二批生态质量综合监测站遴选工作，将116个综合站纳入全国生态质量监测网络。至此，共有171个综合站纳入全国生态质量监测网络，实现了31个省份和新疆生产建设兵团全覆盖，我国生态质量监测网络建设取得重要进展。
综合监测站在全国生态质量监督监测与评价工作中发挥“控制性”作用，主要任务是“样地监测、积累数据；天地一体、地面验证；发现问题、服务监管；专题研究、培养人才”。
第二批综合监测站中，生态环境部门牵头的有60个，中国科学院牵头的有32个，其他单位牵头的有24个，涵盖森林、草地、湿地、荒漠、城市、农田、海洋等七大生态系统类型，其中87个位于生态保护重点监管区域及重要生态空间。
下一步，生态环境部将继续组织综合监测站申报与遴选工作，积极发挥综合监测站的作用，推动生态质量监测网络高效运行，为全面加强生态保护监管、建设人与自然和谐共生的美丽中国提供有力支撑。

“南水”十载解北“渴”

2024年12月12日，南水北调东中线一期工程全面通水10周年。
南水北调东线以江苏扬州为起点，牵引长江水翻越十层楼高度，润泽苏鲁皖；中线从陶岔渠首北上，依太行、穿黄河，为豫冀京津送来优质水。两条调水线，联通长江、淮河、黄河、海河四大流域。
10年来，南水北调东中线工程累计调水超765亿立方米，40多座大中城市受益，1.85亿人喝上“南水”。其中，北京人均水资源量由101立方米提高到150立方米左右，天津1300多万人受益，河南郑州中心城区供水90%为“南水”，河北黑龙港流域500多万人告别长期饮用高氟水、苦咸水的历史，喝上放心水、优质水。



浙江省湖州市安吉县天荒坪镇余村，云雾缥缈，景色如画。潘宇康摄(人民图片)

美丽中国画卷徐徐铺展

本报记者 刘发为

2024年，是全面推进美丽中国建设的重要一年。这一年，中国的天更蓝、地更绿、水更清，绿色转型在各行各业不断深入推进。本报记者梳理其中的脉络，与大家一同回顾2024年徐徐铺展的美丽中国画卷。



游船在河北沧州市区境内的京杭大运河上行驶。新华社记者 牟宇摄



在新疆维吾尔自治区和田地区于田县，当地干部群众沿着塔克拉玛干沙漠建起数道防风沙障。王志清摄(人民图片)

在湖北省恩施大峡谷景区“光储充”一体化停车场内，新能源车正在充电。张远明摄(人民图片)

10年来，一泓清水持续北上。南水北调中线水质稳定达Ⅱ类及以上，东线水质稳定达Ⅲ类。调来的“南水”，为河湖补充清澈水源，改善当地生态环境。华北地区自20世纪70年代以来地下水水位逐年下降趋势得到根本扭转，初步实现地下水采补平衡，华北地区曾经干涸的洼、淀、河、渠、湿地重现生机。

织就世界最长“绿围脖”

3046公里，这是环塔克拉玛干沙漠边缘一周的长度。
截至2023年底，塔克拉玛干沙漠周边形成了长度约2761公里的阻沙防护带，在沙漠南缘和东南缘绿洲之间，还有285公里的“缺口”，这是阻击战最难啃的“硬骨头”。
塔克拉玛干沙漠是中国最大沙漠、世界第二大流动沙漠，也是生态治理的难题——流动沙丘面积约25.84万平方公里，风速可达8级以上，年均降水量约50毫米，蒸发量却超过2500毫米……在这种条件下，要想把塔克拉玛干沙漠围起来，并非一件易事。
困难摆在眼前，但一代代治沙人锲而不舍，接续努力，不断书写新的生态奇迹。
2024年，在新疆维吾尔自治区和田地区于田县万花园防沙治沙区，随着最后宽50米、长100米空白区被栽上树苗，环绕塔克拉玛干沙漠边缘全长3046公里的绿色阻沙防护带“合龙”，织就了世界上最长的一条“绿围脖”。

碳市场成交额创新高

碳市场是利用市场机制控制温室气体排放、实现碳达峰碳中和目标的重要举措。2024年，中国碳市场建设取得了积极进展和成效。
2024年1月，中国启动全国温室气体自愿减排交易市场，与2021年7月启动的全国碳排放权交易市场一道，共同构成了全国碳市场体系。作为全球最大的碳市场，中国碳市场法律法规体系基本建成，基础设施支撑体系基本建成，碳市场数据质量和管理能力大幅度提升，全国碳市场实现了稳起步、稳运行，市场活力稳步提升。
2024年1月，国务院颁布《碳排放权交易管理暂行条例》，自5月1日起施行，这是

我国应对气候变化领域的首部专项法规。生态环境部印发《碳排放权交易管理办法(试行)》，发布了登记、交易、结算三项规则，组织制修订了碳排放核算报告和核查指南、配额分配方案等规范性文件，与《条例》共同形成涵盖“行政法规+部门规章+规范性文件+技术规范”的多层级制度体系。
上海环境能源交易所数据显示，2024年，全国碳市场碳排放配额年成交量1.89亿吨，年成交额181.14亿元，创全国碳市场2021年上线交易以来年成交额新高。其中，挂牌协议交易成交量3702.74万吨，成交额36.31亿元；大宗协议交易成交量1.52亿吨，成交额144.82亿元。
生态环境部相关负责人表示，下一步，生态环境部将完善碳排放统计核算制度，进一步扩大碳市场行业覆盖范围，发布更多方法学，纳入更多参与主体，严格监管碳市场数据质量，着力构建更加有效、更有活力、更具国际影响力的碳市场。

新能源车首破千万辆

2024年，中国新能源汽车年产量首次突破1000万辆，中国新能源汽车产销量连续9年位居全球第一。
汽车业是制造业实力的重要体现。从2009年的十城万辆蹒跚起步，到2018年的年产销过百万辆，中国用了近10年时间，再到2022年的年产销超过500万辆，用了约4年时

间，进一步到今年的产销突破千万辆，用了约2年时间。
业内人士分析，首个年度1000万辆的达成，是从汽车大国向汽车强国走出的坚实的一步，标志着中国新能源汽车产业迎来高质量发展新阶段。
当前，发展新能源汽车、开发绿色能源正日益成为各国应对气候变化、推动绿色发展的共同选择。
今天的中国，一边是风头正劲的新能源汽车，一边是发展如火如荼的可再生能源。
国家能源局数据显示，截至2024年底，中国风电装机约5.1亿千瓦、光伏装机约8.4亿千瓦。
中国新能源发展速度快，年均保持两位数的增长率。2013年以来，风电装机增长6倍，年均增长约20%；光伏装机增长180多倍，年均增长约60%。年度新增装机全球占比均在40%以上，为全球绿色发展持续提供动力。
近年来，在装机规模不断扩大的同时，中国新能源保持高比例消纳的良好态势。风电、光伏发电利用率平均保持在95%以上，处于世界一流水平，发电量不断增加，占比稳步提高。

循环产业央企“上新”

2024年10月18日，中国资源循环集团有限公司在天津成立。这家新组建的央企将专门从事资源循环利用，承担打造全国性、功能性资源回收再利用平台的重要任务。
据了解，中国资环集团将同步设立多家专业化子公司，业务涵盖线下资源回收网络建设和废钢回收、电子产品等耐用消费品回收和以旧换新、新能源汽车和电动自行车废旧电池业务、退役风电和光伏设备回收、废有色金属回收以及废塑料回收加工等，充分发挥龙头企业作用，带动扶持行业内其他企业特别是中小企业健康运营，引领行业规范有序发展。
近年来，中国循环产业发展迅速，规模不断扩大。《“十四五”循环经济发展规划》提到，到2025年，资源循环利用产业的产值预计将达到5万亿元人民币，主要资源产出率将比2020年提高约20%，单位GDP能源消耗和用水量将分别降低13.5%和16%，农作物秸秆综合利用率将保持在86%以上，大宗固废综合利用率和建筑垃圾综合利用率达到60%。
中国循环产业的快速发展不仅有助于保障资源安全，也是助力实现“双碳”目标的重要手段。随着政策的支持和市场需求的不断增长，循环经济在未来将发挥越来越重要的作用。

中国人再获“地球卫士奖”

2024年，中国林业科学研究院首席科学家、三北工程研究院院长卢琦，荣获联合国环保领域的最高奖项——“地球卫士奖”。卢琦获得的是“地球卫士奖”中的“科学与创新奖”，这也是中国人首次在该类别获奖。
2024年，卢琦被聘任为国务院参事，在长达30余年的职业生涯中，他投身中国荒漠化防治事业，助力中国扭转土地退化趋势、减少沙化土地面积，在实施世界上最大的造林项目、建立荒漠生态研究网络和伙伴关系，以及促进多边合作以遏制荒漠化、土地退化和干旱方面发挥了关键作用。
截至目前，卢琦牵头科研项目50余个、发表论文180多篇、撰写专著20本，协助中国落实《联合国防治荒漠化公约》，并向联合国开发计划署、全球环境基金和其他一些处于全球荒漠化行动前沿的国际组织贡献专业知识，提供了通过多边合作减缓荒漠化、土地退化和干旱的最佳实践。
“地球卫士奖”旨在表彰通过行动对环境产生变革性影响的个人和组织，自2005年以来，已产生122名获奖者。2017年，中国塞罕坝林场建设者曾获“地球卫士奖”“激励与行动奖”。

积极应对气候变化

应对气候变化，是摆在每个国家面前的必答题。
2024年，《联合国气候变化框架公约》第二十九次缔约方大会(简称COP29)在阿塞拜疆首都巴库举行，大会达成了“巴厘气候团结契约”的一揽子平衡成果，特别是达成了2025年后气候资金目标及气候融资安排。
中国高度重视本次会议，大会期间，中国代表团全面深入参与各项议题磋商，耐心细致做好各方工作，推动聚同化异，为大会成果的达成发挥了建设性引领作用，作出了重要贡献。
同时，中方代表团还设立“中国角”，举办了50场边会和10场专题展，共有5.5万人参加，向国际社会介绍应对气候变化的中国方案和中国经验。
为了节能环保，此次“中国角”使用了可回收瓦楞纸拼装桌椅、垃圾桶，和稻壳制作的水杯，以实际行动践行绿色低碳理念。这些桌椅和水杯成为“网红”，吸引了众多与会者前来“打卡”。
中国政府的努力和付出受到主席国及国际社会的高度评价。COP29首席执行官称：“中国正在成为全球绿色转型的主要驱动力”。
生态环境部相关负责人表示，下一步，我们将继续加强南南合作，为其他发展中国家应对气候变化提供力所能及的支持。我们也呼吁发达国家发挥领导力，切实履行向发展中国家提供充足的、额外的资金支持义务，提高出资透明度，助力全球应对气候变化行动。