

# “瞄准”碳中和：2021年绿色低碳发展扫描

新华社记者 高敬

回眸2021年，“双碳”“碳达峰碳中和”是这一年的热词，还有人称今年为碳中和行动“元年”。  
碳达峰碳中和工作顶层设计出台，新能源项目落地开工，绿色低碳技术广泛应用……2021年，我国低碳转型迈出坚实步伐。

## 政策发力，明确碳达峰碳中和路线图

力争2030年前实现碳达峰、2060年前实现碳中和，是一场广泛而深刻的经济社会系统性变革。打好这场硬仗，要把碳达峰、碳中和纳入经济社会发展

和生态文明建设整体布局。  
在国家应对气候变化战略研究和国际合作中心主任徐华清看来，党中央对碳达峰碳中和工作重视程度前所未有，碳达峰碳中和的全社会动员程度和参与广度前所未有，围绕实现碳达峰碳中和的挑战和机遇也前所未有。

作为贯穿碳达峰、碳中和两个阶段的顶层设计，《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》10月对外公布。这是碳达峰碳中和“1+N”政策体系中的“1”，发挥统领作用，提出10方面31项重点任务，明确了碳达峰碳中和工作的路线图、施

工图。  
随后，《2030年前碳达峰行动方案》公开，这是碳达峰阶段的总体部署，是“N”中为首的政策文件，聚焦“十四五”和“十五五”两个碳达峰关键期，提出了提高非化石能源消费比重、提升能源利用效率、降低二氧化碳排放水平等方面主要目标。

徐华清表示，意见和方案的出台，对加快形成碳达峰碳中和政策和行动体系，进一步明确时间表、路线图和施工图，进一步统一认识、汇聚力量和形成合力具有重大意义。

在顶层设计统领下，能源、工业、建筑、交通等重点领域和煤炭、电力、钢铁、水泥等重点行业的实施方案将陆续发布，与科技、碳汇、财税、金融等保障措施一起，共同形成碳达峰、碳中和“1+N”政策体系。

## 绿色转型，降碳行动迈出坚实步伐

浩瀚海面上，风机迎风转动。11月，中国广核集团汕尾后

湖50万千瓦海上风电项目91台风机全部并网发电。

茫茫戈壁，太阳能光伏板熠熠生辉。近期，内蒙古、甘肃、青海、宁夏4省区集中开工一批大型风电光伏基地项目，总规模近3000万千瓦。

中国社科院学部委员、北京工业大学生态文明研究院院长潘家华注意到，随着新建光伏发电、风电项目成本不断下降，从2021年起我国对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目，中央财政不再补贴，实行平价上网。

他还介绍，今年我国新能源汽车数量实现跨越性突破。来自中国汽车工业协会的数据显示，1至11月，我国新能源汽车产销量分别达302.3万辆和299万辆，同比增长均为1.7倍。

今年以来，一系列举措落地、发力，助力“双碳”目标——

全国碳市场正式启动上线交易，一经启动即成为全球最大规模碳市场，进入12月，碳市场交易升温明显；《关于推动城

乡建设绿色发展的意见》出台，从绿色建筑、绿色建造等方面提出系统解决思路，提出大力推广超低能耗、近零能耗建筑等；《“十四五”工业绿色发展规划》发布，明确碳排放强度持续下降、污染物排放强度显著下降、能源效率稳步提升等发展目标……

国家电网发布碳达峰碳中和的行动方案；三峡集团明确碳达峰碳中和的时间表；中国宝武钢铁集团宣布力争2035年实现减碳30%……

更绿色的产业，更低碳的生活。选择低碳出行、选购节能产品、拒绝食品浪费等绿色生活方式蔚然成风。上海、湖北、广东等地探索建设相关试点，低碳理念更加深入人心。

## 久久为功，向碳达峰碳中和目标坚定不移推进

中央经济工作会议指出，实现碳达峰碳中和是推动高质量发展的内在要求，要坚定不移推进，但不可能毕其功于一役。

“传统能源逐步退出要建立在新能源安全可靠的替代基础上”“立足以煤为主的基本国情”“狠抓绿色低碳技术攻关”“科学考核”“确保能源供应”……中央经济工作会议对推进碳达峰碳中和工作作出一系列部署。

要看到，在各地探索绿色低碳转型的同时，一些地方出现“碳冲锋”“运动式减碳”等问题，这都不符合党中央的要求，要完整准确全面贯彻新发展理念，做好碳达峰碳中和工作。

潘家华表示，碳达峰碳中和是一项复杂而长期的工作，需要久久为功，目标上要坚定不移，策略上要稳中求进，要充分考虑国内能源结构、产业结构等基本国情，不能追求一步到位、一蹴而就，不能搞“一刀切”。

面向未来，绿色低碳技术的重要性不言而喻。“必须强化国家战略科技力量，及早部署低碳前沿技术研究并实施突破。”徐华清说。

他提出，要依托低排放技术研发推广及应用，建设新能源汽车充电桩、智能电网、零碳建筑等新型低排放基础设施。发展绿色零碳产业和经济体系，在数字经济、清洁能源、智慧城市等高科技、高效益和低排放领域培育新的增长动能。

(新华社北京12月22日电)

# 全国碳市场累计成交额突破58亿元

新华社北京12月23日电(记者高敬)生态环境部新闻发言人刘友宾23日说，全国碳市场第一个履约周期运行平稳，截至12月22日，碳排放配额累计成交量1.4亿吨，累计成交额58.02亿元。

根据《碳排放权交易管理办法(试行)》，全国碳市场第一个履约周期从2021年1月1日到12月31日。全国碳市场共纳入发电行业重点排放单位2162家，年覆盖约45亿吨二氧化碳排放量。

刘友宾在生态环境部当日

举行的新闻发布会上说，全国碳市场于今年7月16日启动上线交易以来，整体运行平稳，企业减排意识不断提升，市场活跃度稳步提高。“总体来看，全国碳市场作为控制和减少温室气体排放，推动实现碳达峰、碳中和重要政策工具的作用得以初步显现。”他表示。

他介绍，下一步要在发电行业碳市场运行良好的基础上，逐步扩大全国碳市场覆盖的行业范围，通过碳市场等重要政策工具和手段，推动碳达峰、碳中和目标如期实现。



嫦娥五号备份存储月球壤“安家”湖南韶山

这是12月25日拍摄的嫦娥五号备份存储月球样品交接仪式现场。12月25日上午，嫦娥五号备份存储月球样品交接仪式在韶山市举行，国家航天局向湖南大学交接月球样品备份证书，这标志着探月工程月球样品备份存储韶山基地正式启用。  
新华社记者 陈泽国 摄

# 山西发现一座“祈福”主题的金代壁画墓

新华社太原12月24日电(记者王学涛)山西省考古研究院发布最新考古成果称，考古工作者在山西孟县发现了一座金代壁画墓，壁画表达了为家族祈福的观念。

这座金代壁画墓位于山西省阳泉市盂县秀水镇泥河村北。2021年3月，山西省考古研究院联合阳泉市文物管理中心、孟县文物管理中心对其进行了抢救性发掘。

此墓葬未被扰动，4人合葬。墓葬平面略呈凸字形，为仿木构壁画墓。壁画装饰见于墓

门、墓室内主体墙面、仿木建筑构件和券顶。

墓顶涂抹一层黄泥，上面点缀白彩圆点，东西残留零星红彩日月，以示星象。墓室主体墙面绘制壁画七幅，绘制手法以黑彩描边，灰、黑彩填充，包括夫妇端坐、童子骑鹤、鹿献灵芝、狮戏绣球、门吏及伴犬等图画。

山西省考古研究院华夏文明研究所副所长张光辉说，这座金代墓葬不是常见的孝行和宴饮等内容，而是以婴戏、福禄等祥瑞图案为主，丰富了人们对金代民间信仰的认识。

## 商务部：

# 确保“两节”市场供应足、价格稳

新华社北京12月23日电(记者于佳欣)商务部新闻发言人高峰23日表示，元旦春节临近，商务部已全面启动部署在抓好疫情防控前提下，做好“两节”期间市场供应保障相关工作。

高峰在商务部当日召开的例行新闻发布会上介绍，商务部主要从三方面入手，做好节日期间保供稳价

工作。  
加大货源组织力度。商务部指导督促商贸流通企业根据节日市场消费特点，保障供应，丰富供给，满足多样化市场需求。

保障节日期间正常营业。在落实疫情防控各项要求前提下，商务部引导商贸流通企业在节日期间正常营业，推动农批农贸市场、商超

电商、外卖快递企业保持一定开业比例，满足消费者节日期间消费需求。

确保货源供应充足。商务部指导商贸流通企业预先安排运力，及时拓展供应渠道，充实肉类、耐储蔬菜等政府储备，确保节日市场供应充足，价格总体平稳，生活必需品不断档、不脱销。