

新一轮国家自主贡献宣布

# 为全球气候治理合作注入更多正能量

■ 冯华

## 新一轮国家自主贡献:

到2035年,中国经济范围温室气体净排放量比峰值下降7%~10%,力争做得更好。非化石能源消费占能源消费总量的比重达到30%以上,风电和太阳能发电总装机容量达到2020年的6倍以上、力争达到36亿千瓦,森林蓄积量达到240亿立方米以上,新能源汽车成为新销售车辆的主流,全国碳排放权交易市场覆盖主要高排放行业,气候适应型社会基本建成。

9月24日,国家主席习近平在联合国气候变化峰会上发表视频致辞,宣布中国新一轮国家自主贡献。

国家自主贡献是各缔约方按照《巴黎协定》要求,根据自身情况设定的气候行动目标,每五年更新一次。今年是《巴黎协定》达成10周年,也是提交新一轮国家自主贡献的重要节点,全球气候治理进入关键阶段。

新一轮国家自主贡献意味着什么?对于全球气候治理将作出哪些贡献?又将如何推动我国绿色低碳转型?生态环境部日前举行2035年国家自主贡献专家座谈会,与会专家对此进行了解读。

## 我国首次提出覆盖全经济范围、包括所有温室气体的绝对量减排目标

中国作为负责任大国,始终积极履行承诺,持续推进国家自主贡献目标的制定与落实。

生态环境部党组成员、副部长李高表示,此次宣布的2035年国家自主贡献目标,是“1+3+3”的定性和定量相结合的一揽子目标。其中“1”是指“到2035年,中国经济范围温室气体净排放量比峰值下降7%~10%,力争做得更好”,这是我国首次提出总量减排的目标,是我国碳排放从强度控制转向总量控制的一个重大跨越。“非化石能源消费占能源消费总量的比重达到30%以上,风电和太阳能发电总装机容量达到2020年的6倍以上、力争达到36亿千瓦,森林蓄积量达到240亿立方米以上”3个量化指标,是对之前2030年目标中相关指标的进一步提升,展现了我国应对气候变化的行动力度。“新能源汽车成为新销售车辆的主流,全国碳排放权交易市场覆盖主要高排放行业,气候适应型社会基本建成”,是3个新提出的定性指标。

“这是我国首次提出覆盖全经济范围、包括所有温室气体的绝对量减排目标,体现了我国积极应对气候变化方向不变、力度不减的坚定决心,为我国‘十五五’‘十六五’绿色低碳转型指明了方向,展现了我国与其他国家携手应对全球气候变化的责任担当,为全球气候治理注入巨大的确定性和稳定性。”李高表示。

国家气候战略中心战略规划部主任柴麒敏表示,“1+3+3”的一揽子目标是基于中国国情、发展阶段和长期战略,并对照《巴黎协定》及全球盘点要求,综合考



目前国内单体规模最大的陆上风电项目——内蒙古能源乌拉特中旗150万千瓦风储基地项目全容量并网发电。■ 资料图

虑经济增长、能源保供、产业链供应链安全等国际国内复杂因素影响,统筹发展与减排、需要与能力,尽最大努力制定的国家自主贡献。

“这是我国首次提出碳达峰阶段后全经济范围、全温室气体净排放下降等一揽子应对气候变化目标,系统性构建了涵盖能源和产业转型、政策工具创新等多维度指标的行动纲领,标志着中国迈入了更加系统全面的低碳绿色发展新征程,并将为《巴黎协定》长期目标实现作出积极贡献。”柴麒敏说。

新一轮国家自主贡献涵盖了能源、工业、建筑、交通、农林业等部门,贯穿生产、分配、流通、消费等各经济环节,并首次将甲烷、氧化亚氮、含氟气体等非二氧化碳温室气体都纳入了总量控制范围,历史性地实现了相对下降目标向绝对下降目标的转变,标志着应对气候变化工作向全经济领域、全链条综合治理纵深推进。

北京大学碳中和研究院副院长张海深说,此次宣布中国新一轮国家自主贡献,对全球气候治理进程具有重要意义,必将提振国际社会对全球气候治理进程的信心,强化应对气候变化的国际行动,推动应对气候变化的国际合作,彰显中国对全球气候治理的引领作用。

## 我国落实2030年国家自主贡献取得显著成效,为全球气候治理贡献中国力量

我国应对气候变化取得积极进展,为2035年国家自主贡献制定和实施奠定了坚实基础。

我国已经构建了全球最大、发展最

快的可再生能源体系,建成了全球最大、最完整的新能源产业链,为全球提供了80%以上的光伏组件和70%的风电装备,推动风电和光伏发电项目平均度电成本近10年来分别累计下降超过60%和80%。

“我国落实2030年国家自主贡献取得显著成效,积极稳妥推进碳达峰碳中和,单位国内生产总值二氧化碳排放持续下降,2024年非化石能源占一次能源消费比重达到19.8%,已提前完成到2030年风电、太阳能发电总装机容量和森林蓄积量目标。”中国工程院院士、兰州大学校长杨勇平表示。

生态环境部近日发布《全国碳市场发展报告(2025)》,全国碳市场建设积极推进,碳排放权交易市场活力进一步提升。我国建成了全球覆盖温室气体排放量最大的碳排放权交易市场,今年新纳入钢铁、水泥、铝冶炼行业,实现了对全国60%以上碳排放量的有效管控。

中国工程院院士王金南表示,我国持续采取积极行动,推动绿色低碳转型,为经济社会高质量发展提供新动能,也是持续推动全球能源转型、创新增长路径的新标杆,为全球气候治理贡献中国力量。

## 应对气候变化和碳达峰碳中和工作任重道远,仍需付出艰苦努力

2035年是中国实现碳达峰之后迈向碳中和进程中的关键节点,2035年中国国家自主贡献与基本实现社会主义现代化和美丽中国建设的宏伟蓝图紧密衔接。完成这一目标,需要中国自身付出艰

苦努力,也需要有利和开放的国际环境。

国家气候战略中心首席科学家徐华清表示,我国作为最大发展中国家,仍面临一系列问题与挑战,统筹发展和减排、整体和局部、短期和中长期的任务艰巨,应对气候变化和碳达峰碳中和工作任重道远。他建议相关部门围绕落实新的国家自主贡献目标,明确“十五五”碳排放控制的相关指标。

在应对气候变化工作中,我国坚持适应和减缓并重。2035年国家自主贡献目标中提出,气候适应型社会基本建成。国家气候中心主任巢清尘说,减缓气候变化有很多定量指标,但是适应气候变化工作在成效检验、目标设定上还需进一步研究,涉及政策协调、资金投入等多个方面。

中国农业科学院农业环境与可持续发展研究所研究员许隆认为,既要认识到适应气候变化工作的紧迫性,也要有久久为功的精神,进一步加强适应气候变化的科技支撑,减少气候风险对经济社会的影响。

杨勇平建议,要发挥科技创新在实现“双碳”目标中的引领和支撑作用,同时加快能源转型,提升风电、太阳能等可再生能源比重,通过技术创新和政策引导,促进高耗能行业低碳转型。

专家表示,国家自主贡献目标的实现离不开公平的国际环境、稳定的合作关系、互惠的贸易格局和安全可靠的产业链供应链保障。应对气候变化需要各国加强合作、共同努力,以公平、有序、公正的方式加速能源转型,推动低碳技术和产业协作,促进优质绿色产品自由流通,携手构建公平合理、合作共赢的全球气候治理体系。

# 浦发银行太原分行绿色金融“碳”路提速

■ 科学导报记者 郝苗锋 通讯员 冯晓玲

随着中共中央、国务院《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》发布,人行绿色信贷新标全面落地,全国碳市场扩容等重磅政策出台,中国绿色金融进一步经历从“规模扩张”向“价值创造”的质变跃迁。绿色金融已成为中国实现高质量发展的核心引擎,通过“产业韧性+规则话语权+内需激活”三位一体战略,为大国博弈开辟绿色新赛道。

浦发银行“十四五”规划中明确提出打造“绿色银行”的经营理念,发布“浦发绿创”品牌,升级推出《绿色低碳转型金融综合服务方案4.0》。太原分行依托“绿色金融+转型金融+碳金融”,可持续金融服务体系,通过八大产品谱系共计57个产品将绿色金融触角深入低碳能源、节能降碳、绿色基建、环境保护、绿色服务、循环利用等绿色领域,为晋企提供全一站式、综合化绿色金融服务。

## 绿色信贷润泽低碳发展

可持续发展挂钩贷款是浦发银行“绿创未来”绿色金融体系下的创新产品,2025年5月,该行为某民营焦化企业发放8000万元可持续发展挂钩贷款。在该创新模式下,该行将贷款利率与企业年度焦化工序能耗挂钩,引导高排放企业主动减碳减排,由第三方机构在指定观察日对企业碳减排量进行评估考核,如企业在约定期限内达到碳减排目标值,贷款利率根据协议约定进行阶梯型下调。浦发银行太原分行不仅为企业绿色转型运营及时提供了周转资金,还通过“利率调节”的方式积极鼓励企业通过节能减排降低融资成本。作为金融“碳路者”,体现了浦发银行金融助力碳中和、全力推动绿色金融发展的坚定决心。

岁末年初,浦发银行太原分行又为山西省属头部国有集团发放煤电行业首笔转型金融固定资产贷款,授信总额20亿元,用于全国大型采煤沉陷区新能源基地项目建设——超超临界煤电项目。该笔贷款成功投放助力了以大型风力光伏基地为基础,周边清洁高效先进节能的煤电为支撑,以稳定安全可靠的特高压输变电线路为载体的新能源供给消纳体系建设,同时也打响了该国际项目的股份制第一枪。

四个行业的转型金融标准,山西为煤电、钢铁两个行业的转型金融试点地区。浦发银行太原分行第一时间响应政策要求,先后落地多笔转型金融创新业务。

浦发银行太原分行为某大型民营焦化企业发放首笔转型金融固定资产贷款,授信金额11亿元,专项用于企业焦炉副产LNG和联产合成氨项目建设。该笔贷款成功投放标志着浦发银行太原分行成为《山西省焦化、有色行业转型金融支持目录(试行)》下发后落地山西省首笔焦化行业转型金融业务的金融机构。

岁末年初,浦发银行太原分行又为山西省属头部国有集团发放煤电行业首笔转型金融固定资产贷款,授信总额20亿元,用于全国大型采煤沉陷区新能源基地项目建设——超超临界煤电项目。该笔贷款成功投放助力了以大型风力光伏基地为基础,周边清洁高效先进节能的煤电为支撑,以稳定安全可靠的特高压输变电线路为载体的新能源供给消纳体系建设,同时也打响了该国际项目的股份制第一枪。

## 转型金融“贷”动高碳蝶变

2024年,山西省率先出台了焦化、有色行业转型金融标准,同年10月,中国人民银行总行发布了煤电、钢铁、农业、建材

用总行牌照、渠道、产品等方面的综合优势,与各类专业机构建立分行绿色转型联盟,积极探索争取省内外渠道对绿色领域的资金支持力量,从多维度为企业提供综合绿色金融服务。

据了解,浦发银行太原分行先后与太原市生态环境局、上海环境能源交易所、中华环保联合会等签署战略合作协议,围绕绿色金融建立政银企常态化对接机制,通过优势互补,推动绿色金融融入全省经济领域。同时,浦发银行太原分行先后承办山西省金融学会绿色金融和转型金融专业委员会会议、2025金融支持绿色科技大会(山西)等绿色金融领域重要会议,携手政企学研各界共探“双碳”目标下的绿色金融创新路径,彰显了浦发银行以金融之力赋能绿色科技发展的责任担当。

浦发银行太原分行始终将绿色发展理论融入战略规划,既要成为国家政策的“解码者”,要做产业转型的“赋能者”,未来将继续发挥“商行+投行”“融资+融智”的协同优势,为山西打造全国能源革命排头兵注入澎湃金融动能,为中国式现代化贡献绿色金融力量。

■ 邓浩

良好生态环境是最公平的公共产品,也是最普惠的民生福祉。今天的中国,天更蓝、山更绿、水更清,我们共享自然之美、生命之美、生活之美。

近日,生态环境部公布了“十四五”时期美丽中国建设“成绩单”。2024年,全国地级及以上城市PM<sub>2.5</sub>浓度下降至29.3微克/立方米,比2020年下降16.3%,优良天数比例达到87.2%、比2020年上升2.4个百分点;地表水优良水质断面比例为90.4%,首次超过90%,长江、黄河全线干流水质连续多年保持Ⅱ类;陆域生态保护红线面积占陆域国土面积比例超30%,“山水工程”累计完成生态保护修复面积超1.2亿亩……与此同时,人民群众生态环境满意度连续4年在90%以上。

污染防治攻坚战取得新成效,绿色低碳发展迈出新步伐,生态保护修复监管实现新进展,生态环境治理效能得到新提升,全球环境治理彰显新担当,这些正是对“十四五”时期美丽中国建设成就的生动概括。新时代新征程上,我国不仅创造了经济快速发展的奇迹和社会长期稳定的奇迹,还持续描绘着更加美好的生态画卷,绿水青山的“颜值指数”和人民生活的“幸福指数”同步提升。

中国式现代化是人与自然和谐共生的现代化。建设生态文明,功在当代、利在千秋,是关系中华民族永续发展的根本大计。生态环境问题归根结底是发展方式和生活方式问题。实践一再证明,保护生态环境就是保护生产力,改善生态环境就是发展生产力。新时代以来,我国以年均3.3%的能源消费增速,支撑了年均超过6.1%的经济增长,成为全球能耗强度降低最快的国家之一。截至2024年,我国清洁能源消费量占能源消费总量比重增长至28.6%,良好生态环境源源不断地释放经济价值。

当前,我国经济社会发展已进入高质量发展阶段,同时生态文明建设仍然处于压力叠加、负重前行的关键期。只有加快经济社会发展全面绿色转型,协同推进降碳、减污、扩绿、增长,以发展“含绿量”提升增长“含金量”,以高品质生态环境支撑高质量发展,才能不断塑造发展的新动能、新优势。

展望“十五五”,推进美丽中国建设,还需要着力破解区域性和流域性生态环境问题,以更高标准打好蓝天、碧水、净土保卫战,加强减污降碳协同增效,补齐环境基础设施和治理能力的短板。建设美丽中国是“口碑工程”,不是“口号工程”,必须坚持实事求是、因地制宜,坚决反对各种形式主义,从而以实实在在的生态环境质量改善成效,让人民群众感受到美丽中国建设的实际成果。

人不负青山,青山定不负人。14亿多人民是绿色发展的受益者,更是生态文明的建设者。都说国很大,其实一个家。让家园更美丽,期待每个人都能出一份力。

## 中国资环完成首批废旧汽车回收业务

科学导报讯 日前,中国资源循环集团有限公司旗下中资环机动车公司完成首批废旧汽车回收业务,并联合拆解企业对车辆进行精细化拆解和回用件质检再利用,标志着中资环机动车公司循环利用新模式正式进入实践阶段。

本批次废旧汽车来自保险公司,由中资环机动车公司回收后进入精细化拆解环节,对拆解下来的车灯、空调控制面板等符合标准的回用件进行高价值利用。

近年来,随着我国机动车保有量快速增长,报废机动车回收拆解行业迎来快速发展。中资环机动车公司成立以来,积极探索机动车循环利用新模式,破解车源难题。联合政府、主机厂、拆解企业和相关央企,打造全链条回收体系,形成覆盖多车型、多地域的供应链条,支撑后端拆解产能高效释放。同时,中资环机动车公司联合保险公司,在汽车保险、事故车处置、部件再利用等环节,聚焦报废前车源锁定、报废后拆解件价值转化两大节点,创新商业模式,重构机动车循环链条。

未来,中资环机动车公司将在首批废旧汽车回收业务的基础上,进一步完善机动车循环利用新模式,全流程输出可复制的操作规范,以“车源归集—回用件流通—再生料交易”为核心链路,整合产业链上下游优质资源。

靳博

## 600株人工繁育珍稀兰花回归野外

科学导报讯 从云南省林业和草原局获悉,近日,600株人工繁育的珍稀兰科植物成功回归野外。

此次行动由云南省林业和草原科学院联合保山市林业和草原局、高黎贡山保护区保山管护局共同实施,旨在恢复珍稀兰科野生种群。

据了解,此次回归野外的杏黄兜兰、彩云兜兰和金蝉兰,均为国家重点保护野生植物。受栖息地破坏和非法采挖影响,这些高黎贡山特有物种野生种群数量锐减。云南省林科院兰科植物保育团队历经多年攻关,通过无菌播种、组织扩繁等技术,从仅存的野生植株中抢救性培育出健康幼苗,为野外回归奠定了良好基础。“我们是在和时间赛跑,从人工授粉到实验室育苗,每一步都凝聚着团队的心血。”保育团队负责人蒋宏研究员说。

为确保回归成效,科研人员严格遵循原生境相似性原则,将600株兰花分批定植于云南高黎贡山国家级自然保护区内不同海拔和植被类型的栖息地。所有植株均进行编号挂牌,保护区管护人员将联合社区监测员开展长期跟踪。此前,项目组已对当地村民和保护工作者开展了兰科植物调查监测、繁育技术等专题培训,为后续保护工作奠定了基础。

作为全球生物多样性热点区域,高黎贡山拥有丰富的兰科植物资源。此次行动创新采用“迁地—就地”协同保护模式,未来各方将进行深入合作,系统开展兰科植物种质资源调查,建立跨区域保护机制,打造集生态保育、技术研发、资源利用于一体的示范平台。

目前,首批回归植株长势良好。蒋宏介绍,未来团队将继续与保护区深入合作,系统开展兰科植物种质资源调查与评估,完善长期监测体系,强化兰科植物就地保护;重点对高黎贡山特有、濒危兰科植物开展拯救保护工作,恢复其自然种群,并围绕兰科植物开展从基础科学到应用的全产业链研究。

赵汉斌