

到2025年,形成一批基础性、原创性、颠覆性绿色技术创新成果——

# 以技术创新支撑绿色低碳发展

本报记者 王俊岭

随着“双碳”目标的提出,中国生态文明建设进入以降碳为重点战略方向、推动减污降碳协同增效、促进经济社会发展全面绿色转型的关键时期,绿色技术创新对绿色低碳发展的关键支撑作用愈加凸显。日前,国家发展改革委、科技部印发《关于进一步完善市场导向的绿色技术创新体系实施方案(2023—2025年)》(以下简称《方案》),对未来3年完善市场导向的绿色技术创新体系工作进行了系统部署。

## 明确九方面重点任务

对于加快绿色低碳前沿技术研发和推广应用,《方案》提出了明确目标:到2025年,市场导向的绿色技术创新体系进一步完善,绿色技术创新对绿色低碳发展的支撑能力持续强化。其中,绿色技术供给能力显著提升,形成一批基础性、原创性、颠覆性绿色技术创新成果。

据国家发展改革委有关负责人介绍,《方案》提出了9个方面重点任务:一是强化绿色技术创新引领,二是壮大绿色技术创新主体,三是促进绿色技术创新协同,四是加快绿色技术转化应用,五是完善绿色技术评价体系,六是加大绿色技术财税金融支持,七是加强绿色技术人才队伍建设,八是强化绿色技术产权服务保护,九是深化绿色技术国际交流合作。

比如,在强化关键绿色技术攻关方面,要组织实施“碳达峰碳中和关键技术研究与示范”“循环经济关键技术与装备”等重点专项技术攻关,研发一批具有自主知识产权、达到国际先进水平的关键核心绿色技术;在培育绿色技术创新企业方面,要培育绿色技术创新领域专精特新中小企业、专精特新“小巨人”企业,加大对中小微绿色技术创新企业的支持力度;在人才队伍建设方面,鼓励地方政府联合高校、职业院校、科研院所、骨



干企业共同实施绿色技术领域产学研合作协同育人项目。 “这些重要措施从绿色创新需求、绿色技术创新、绿色技术交易、绿色技术应用等环节,为绿色技术的全链条创新提供了坚实支撑。”清华大学环境学院教授温宗国说。

## 增强科技创新驱动力

推进绿色低碳发展,科技创新是关键支撑。进一步完善事业单位工作人员考核管理机制,加大绿色技术创新成效在考核评优中的比重;在年度国家标准制修订计

划中加大对绿色技术标准的支持力度;实施“科技产业金融一体化”专项,引导各类天使投资、创业投资、私募股权投资等支持绿色技术创新和成果转化;落实相关所得税优惠政策,促进绿色技术、装备和产品研发应用……在鼓励绿色技术创新上,《方案》着墨颇多。

“通过科技创新推进绿色低碳转型是全球性共识。”中国国际工程咨询有限公司资源与环境业务部主任张英健说,2020年以来,世界主要经济体通过制定面向碳中和的科技战略与计划,加快布局绿色低碳技术创新。他认为,当前中国仍处于工业化、城镇化中期,兼顾经济

近日,位于内蒙古自治区兴安盟突泉县的华能突泉30万千瓦风电项目。项目总装机容量18亿元,年发电量9亿千瓦时,每年减排二氧化碳75万吨,投产后将作为当地绿色低碳发展的新引擎。图为施工人员在项目建设现场吊装风电组件。

王正摄 (人民视觉)

社会可持续发展与碳中和目标实现必须依靠科技创新。在绿色低碳发展这一前沿领域,只有把关键核心技术掌握在自己手中,以关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术创新为突破口,把创新主动权、发展主动权牢牢掌握在自己手中,才能在这场绿色技术创新革命中走在世界前列。

## 更好服务“双碳”目标

在中国绿色发展协同创新中心执行主任张九天看来,《方案》明确提出了以能源节约与绿色低碳转型、资源节约集约循环利用、低碳与零碳工业流程再造、生态系统固碳增汇、负碳及温室气体减排为绿色技术创新重点领域,遴选了节能降碳、清洁能源等领域先进适用绿色技术进入绿色技术推广目录,丰富和发展了绿色技术内涵,突出了先进性和引领性。

“我国碳排放总量大、碳排放强度高、碳达峰到碳中和时间短,当前的绿色技术水平远无法满足需求,必须以关键技术的重大突破支撑高质量可持续发展下的碳达峰碳中和。”张九天说,《方案》突出了支撑2030年前实现碳达峰目标并面向2060年碳中和的绿色技术创新体系,将绿色低碳循环技术明确为绿色技术创新的新方向,为全国相关行业、领域、地方和企业开展绿色技术创新指明了思路方向。

从《方案》看来,未来将采用“揭榜挂帅”“赛马”机制,以组织实施“碳达峰碳中和关键技术与示范”重点专项技术攻关等方式,前瞻布局低碳、零碳、负碳等技术创新,最终更好地服务“双碳”目标。

“《方案》全面系统提出了构建市场导向绿色技术创新体系的务实举措,将进一步提升全社会绿色技术创新活力、促进创新成果转化和推广应用,有利于推动形成绿色低碳的生产方式和生活方式,为加快发展方式绿色低碳转型提供坚实保障和有力支撑。”国家节能中心主任康艳兵说。



## 税务部门持续开展「便民办税春风行动」

今年首批推出六方面十七条便民办税缴费措施

本报北京1月3日电(记者王观)日前,国家税务总局印发《关于开展2023年“便民办税春风行动”的意见》,以“办好惠民事·服务现代化”为主题,连续第10年开展“便民办税春风行动”。今年的首批措施聚焦纳税人缴费人“急难愁盼”事项,先行推出六方面17条便民办税缴费措施,后续还将分批推出系列接续措施,切实为纳税人缴费人办实事解难题,营造优质税收营商环境,为全面建设社会主义现代化国家开好局起好步贡献税务力量。

据悉,《意见》围绕“诉求响应提质”“政策落实提效”“精细服务提档”“智能办税提速”“精简流程提级”“规范执法提升”六个方面,先行推出首批17条措施。在诉求响应提质方面,推出组织开展全国纳税人缴费人需求征集、深入开展“税直达”试点等2条措施;在政策落实提效方面,推出加强企业所得税优惠政策宣传辅导、拓宽个人所得税汇算清缴优先退税人员范围、深入开展第32个全国税收宣传月活动等3条措施;在精细服务提档方面,推出发挥税收大数据作用助力企业复工复产、探索为自然人优先提供智能应答服务、开展技术与应用可视答疑试点等3条措施。

国家税务总局纳税服务司有关负责人介绍,“便民办税春风行动”作为具有鲜明税务特色的服务品牌,既服务发展大局又服务微观主体,自2014年开展以来,截至2022年底税务总局累计推出54类197项523条创新服务举措,各地税务机关细化推出4万余条配套措施,税费服务的精细化、智能化、便捷化程度越来越高,办税缴费体验感越来越好,纳税人缴费人的满意度、遵从度和获得感越来越强。



## 海上冬牧

山东省荣成市是国家海洋经济发展示范区,全市拥有海洋生态养殖面积40万亩,各类养殖品种近40种,形成鱼、虾、蟹、贝、藻等多品种、立体化的浅海多营养层次生态养殖模式,养殖类海产品备受市场青睐。图为1月3日,荣成市寻山街道爱伦湾海洋牧场养殖区内,渔民们驾驶舢板开展各类海上生产作业。

李信君摄 (人民视觉)

## 中国再增一条年运量过亿吨能源运输通道

新华社太原1月3日电(记者许雄)记者3日从中国铁路太原局集团有限公司获悉,2022年,西煤东运大通道瓦日铁路货运量达到1.03亿吨,我国再增一条年运量过亿吨能源运输通道。

瓦日铁路西起山西省吕梁市兴县瓦塘镇,东至山东省日照港,穿越晋豫鲁三省,与京广、京沪、京九等7大干线铁路互联互通,是一条连接我国煤炭主产区的重载运煤入海通道,也是我国首条一次性建成的30吨轴重重载铁路。

优势、运输组织优势和重载技术优势,中国铁路太原局集团有限公司紧盯吕梁等重点煤炭产区,大力提高万吨列车开行比例,提升直通日照港列车数量。

承担瓦日铁路建设运营责任的晋豫鲁铁路通道股份有限公司协同运输生产单位细化运输组织方案,加强货源组织,优化调度指挥,高质量开行重载列车。在多方努力下,瓦日铁路运输效率和质量不断提高,年运量从2020年的7390万吨、2021年的9224万吨增至2022年的1.03亿吨。

本报北京1月3日电(记者李婕)日前,中煤集团与国家电投煤电项目专业化整合签约仪式在北京举行。此次专业化整合通过市场化方式开展,涉及的煤电装机容量预计将超过1000万千瓦,是近年来国内煤电领域涉及资产数额较大、影响力较强、整合效益较为显著、示范引领作用较为突出的合作项目。

据了解,国家电投是全球最大的光伏发电、新能源发电、清洁能源发电企业,在新能源领域布局早、发展快。中煤集团作为拥有煤炭全产业链的中央企业,在煤炭生

产与销售、煤炭清洁高效利用等方面优势明显。两家企业将以专业化整合为契机,加强全方位合作,推动能源产业实现高质量发展。

国务院国资委副主任翁杰明在签约仪式上说,两家企业在能源开发利用、保供保价等方面都作出了重要贡献,此次又在煤电领域率先开展专业化整合、推进高质量联营,充分体现了中央企业的责任担当。两家企业要强化使命担当,做保障国家能源安全的“主力军”、推动产业转型升级的“排头兵”、深化国企改革的“先行者”。

## 中煤集团与国家电投煤电项目实施专业化整合

## 银行间人民币外汇交易时间延长

本报北京1月3日电(记者徐佩玉)为促进外汇市场发展、扩大高水平对外开放,中国人民银行、国家外汇管理局近日就延长银行间外汇市场交易时间有关事宜发布公告称:自2023年1月3日起,银行间人民币外汇市场交易时间延长至北京时间次日

3时,人民币汇率中间价及浮动幅度、做市商报价等市场管理制度适用时间相应延长。

中国外汇交易中心对外公布的北京时间9时15分人民币汇率中间价和北京时间16时30分人民币对美元即期收盘价的发布时间不变。

## 河北新认定200个省级森林乡村

本报石家庄1月3日电(记者马晨)近日,河北省绿化委员会、省林业和草原局、省农村人居环境整治提升工作领导小组办公室根据《省级森林乡村评价认定办法(试行)》认定标准,新认定绿化美化良好、村容村貌整洁、美丽生态宜居的200个村为省级森林乡村,至此,河北省省级森林乡村总数达1476个。

河北省自2019年启动省级森林乡村创建工作以来,把改善村庄的生态环境作为首要目标,以绿为主,多效兼顾,建设结构合理、乔灌花草科学配置的村庄绿化体系。根据不同区域村庄山水林田湖草沙、历史文化、乡土民俗和基础条件,因地制宜,留住田园风光,重点发展名优乡土乔木树种和经济林果,建设特色鲜明的村庄绿化体系。

## 北京巧娘博物馆助推妇女创业就业

本报北京1月3日电(代丽丽)近日,北京巧娘手工艺发展促进会在京举办北京巧娘博物馆揭幕仪式。该博物馆由北京市妇联、各区巧娘分会、巧娘工作室以及社会各界支持打造,将展出200余件巧娘非遗作品。

据介绍,北京巧娘博物馆上下两层面积共计300多平方米,设有展览、销售、培训、直播、党建等多个区域。目前,博物馆展出了来自东城等13个区巧娘作品,包含景泰蓝、花丝镶嵌等十多项非遗作品。北京巧娘手工艺发展促进会于2009年在北京市妇联的支持与指导

下成立。自成立以来,协会以促进创业就业为目标,推动北京市16区成立了巧娘促进分会,建立“巧娘工作室”349家、专卖店35家,研发基地16个,有30类、近百件作品入选“北京礼物”。目前,市区级“北京巧娘”已达1700多人,近百名巧娘及作品在国内外大赛中获奖。

北京巧娘手工艺发展促进会会长、北京巧娘博物馆馆长陈慧华介绍,未来,北京巧娘手工艺发展促进会将通过对北京巧娘博物馆的深入打造,不断提升北京巧娘非遗作品的知名度,带动全市妇女创业就业、灵活就业。



新年伊始,浙江省湖州市德清县持续推进助企纾困稳进提质攻坚行动,落实减税降费、科技创新、稳企用工等各项惠企政策,帮助外贸企业“走出去”抢订单、拓市场,呈现出海外订单稳定的良好态势。图为1月3日,位于德清县钟管镇的浙江依蕾毛纺织有限公司智能化生产车间,工人正在赶制出口订单产品。

谢尚国摄(人民视觉)



近年来,河北省邢台市新河县积极培育眼镜产业龙头企业,引导企业在做精做专上下功夫,加大产品研发投入,助推经济高质量发展。目前,该县眼镜、眼镜盒制造企业有170多家,产品远销日本、韩国、俄罗斯、意大利等国,年产值达19.5亿元。图为一家隐形眼镜企业的工人在生产线上工作。

新华社记者 杨世尧摄