

“碳”路向未来

——我国加快推进经济社会绿色低碳转型

新华社记者 高敬 吴书光 王凯



2025年6月20日,在青岛市即墨区即发集团股份有限公司超临界二氧化碳无水染色生产线上,工人将一批待染的聚酯纤维筒子纱装入染缸。

新华社发(梁孝鹏 摄)

“碳路先锋、绿动未来”——6月25日,2025年“全国低碳日”主场活动在浙江杭州举行,充分展现我国应对气候变化的显著成效和生动实践。习近平总书记指出,绿色转型是应对气候变化的必由之路,也是经济社会发展的新引擎。

今年是《巴黎协定》达成10周年,也是我国宣布碳达峰碳中和目标5周年。从绿色低碳出行到生活垃圾减量,从“绿”电点亮生活到开发节能建筑……中国着力推动经济社会发展全面绿色转型,以实践书写绿色低碳发展的新答卷。

充满“绿意”的数据,印证应对气候变化工作新成效

湖州的一支翠竹借助“竹林碳汇”项目“点绿成金”、台州的海洋塑料垃圾“变身”高端商品、每天数十万人搭乘杭州地铁2号线这条“零碳线路”……在浙江,这样的绿色低碳故事每天都在上演,成为我国应对气候变化工作的一个缩影。

“我国高度重视应对气候变化工作,把绿色低碳发展作为国民经济和社会发展规划的重要组成部分。”在主场活动上,生态环境部副部长李高表示。

我国实施积极应对气候变化国家战略,构建完成碳达峰碳中和“1+N”政策体系,推动产业和能源结构调整,采取一系列措施,应对气候变化取得积极进展。

一组充满“绿意”的数据,印证着我国应对气候变化工作的新成效:能源更加清洁高效——2024

年,全国能耗强度同比降低3.8%，“十四五”前四年累计降低11.6%。截至2025年4月底,我国的风电光伏发电装机突破15亿千瓦,清洁能源占比快速提升。风电光伏装机超过火电将成为常态。

大地有更多绿色——目前我国森林覆盖率超过25%,森林蓄积量超200亿立方米。据测算,我国林草年碳汇量超过12亿吨二氧化碳当量,居世界首位,是实现碳中和目标的“压舱石”。

碳市场持续推进——2025年全国碳排放权交易市场首次完成扩围,首批核证自愿减排量完成登记并实现上线交易。截至6月24日,全国碳排放权交易市场累计成交量6.64亿吨,核证自愿减排量累计成交215万吨,全球最大的碳市场建设持续取得新进展。

“2024年为有气象记录以来最热年份,全球平均气温较工业化前水平约1.55℃,首次超过1.5℃升温红线。”25日发布的《中国适应气候变化进展报告(2024)》警示人们,当地球家园持续“高烧”,适应气候变化已成为一道必答题。

优化农业气候资源利用格局、全面开展气候变化健康适应行动、建设气候适应型城市、提升信息通信系统防灾减灾能力……我国应对气候变化工作持续向纵深推进。

绿色低碳转型,澎湃高质量发展新动能

印染一件普通的短袖上衣至少需要多少水?答案是50斤。但在青

岛即发集团股份有限公司,染色不用水就能完成。

“超临界二氧化碳无水染色技术以二氧化碳为染色介质,整个染色过程脱离了水和化学助剂的使用,真正实现了无污水排放。”青岛即发集团股份有限公司副总经理万刚介绍,这项技术每年可节约10万吨水。

推动经济社会发展绿色化、低碳化,是实现高质量发展的关键环节,是解决我国资源环境生态问题的基础之策,是建设人与自然和谐共生的现代化的内在要求。

工业生产中,绿色低碳技术改变着传统生产方式。在江苏,常州市新北区打造的一座“会呼吸、能思考”的绿色低碳智慧园区,建设“AI+区块链”赋能的智慧综管系统,集成(中)水回用、光伏发电、储能、余热利用、先进减排等技术,推动园区单位产值碳排放下降近六成。

能源领域里,清洁能源发展持续提速。在广西,南方电网广西电网公司坚持逐“绿”向“新”,保障能源供应,使得新能源成为广西的第一大电源,通过开展绿电置换,提升新能源利用率,将煤电利用小时数大幅度降低,有效减少碳排放。

在交通领域,新能源技术让车船更环保。山东港口青岛港研发的氢电拖轮——“氢电拖1”轮集尖端科技与卓越性能于一身,投产后预计每年减少二氧化碳排放1500余吨,将大幅降低港口作业的碳排放,推动港口向着绿色、智能方向迈进。

在社区,绿色节能建筑改变着人们的生活。在浙江,杭州市钱江

新城中央商务区探索低碳楼宇,地下车库实现感应智能照明,屋顶的光伏和雨水回收系统降低用能和碳排放……

绿色低碳转型,离不开金融活水的“精准灌溉”。据邮储银行青岛分行介绍,他们重点关注符合节能减排要求的高新技术企业,为企业发放绿色贷款。截至今年5月末,绿色贷款余额超113亿元,较2024年末净增近6.4亿元,有力支持了节能增效工作。

当前,我国进入新的发展阶段,在绿色低碳转型中推动经济实现质的有效提升和量的合理增长,将带来巨大的发展新机遇、新空间,生态“含绿量”必会提升发展“含金量”。

绿色风尚引领,共建清洁美丽家园

盛夏时节,各大电商平台上,有“一级能效”标识的空调、冰箱等产品,受到消费者欢迎。

今年是我国能效标识制度实施20周年。记者从国家发展改革委了解到,目前这一制度已覆盖45类产品,参与企业超过2.6万家,备案产品型号超过400万个。我国能效标识已成为国际上实施范围最广、涉及市场规模最大、节能效果最好的产品标识制度之一。

绿色低碳理念不仅贯穿于经济全领域、生产全过程,也融入到人们生活的点点滴滴。如今,简约适度、绿色低碳正成为全民新风尚。

在浙江台州大陈岛,居民从海滩上捡拾塑料瓶和破损渔网,送到岛上的名为“小蓝之家”的回收点。有的居民靠回收海洋塑料垃圾,每月可增加1000多元收入。这些废旧塑料经过处理后,被做成汽车配件、行李箱、手机壳等发往全球各地。

在青岛市崂山区国际名都小区一处生活垃圾分类投放点,居民黄建华说:“我们家每天平均会用两三个垃圾袋,分别装不同的垃圾。大家从‘不愿分不会分’变为‘主动分积极分’,小区的环境越来越好。”

在家实行垃圾分类、出行乘坐公共交通、购物使用自备布袋……越来越多的人坚持从自身做起、从身边小事做起,积极传播、践行绿色低碳理念。

实现人口规模巨大的现代化,绿色低碳发展是必由之路,国内环境资源压力日益增大,全球气候生态危机不断加剧,生态保护刻不容缓。处理好发展和保护的关系至关重要。

为者常成,行者常至。面向未来,将低碳理念更深深地融入生产生活的方方面面,将绿色行动更实地转化为日常的点滴习惯,必将汇聚起建设美丽中国的磅礴力量。

(新华社北京6月25日电)

铭记历史 缅怀先烈

王少奇:搞革命就不能怕死

新华社记者 尹思源

在天津市蓟州区盘山的岩石上,很多抗日标语清晰可见。这是王少奇当年带领当地军民在这片地区坚持抗日斗争的痕迹。

王少奇,原名王毓琨,字季如。1912年出生于河北省香河县。1926年,他考入河北省立通县师范学校,在校期间他经常阅读进步书刊,积极参与抗日宣传活动。1935年,王少奇参加中华民族解放先锋队,1936年3月加入中国共产党。

1936年,王少奇受党组织派遣到蓟县(今天津市蓟州区)开展抗日救亡工作。王少奇拿出全部积蓄开办了一家诊所,每日身背药箱,一边给群众看病,一边进行抗日救亡宣传。仅半年多时间,他就发展了大批抗日救国会会员,并在板桥镇周围的20多个村庄建立了抗日救国会组织。

中共蓟县县委成立后,王少奇担任了县委委员、蓟县抗日救国总会宣传部长等职务。

1940年,包森、李子和王少奇等人以盘山为依托开辟建立了盘山抗日根据地。随后,日本侵略军在华北地区共实行了五次惨绝人寰的“治安强化运动”,实行野蛮的烧光、杀光、抢光“三光”政策。日军宣称,“要搞垮冀东,首先要搞垮蓟县,要搞垮蓟县,就必须搞垮盘山”。

盘山是敌人“扫荡”的重点地区。时任蓟(县)宝(坻)三(河)联合

县县长的王少奇组织建立了盘山联合村民兵班,配合主力部队作战;在日军扫荡时,他就组织群众一起藏山洞、睡山沟。他常教育民兵:“搞革命就不能怕死、怕吃苦,不管遇到什么情况,都要坚持到底。任何时候都不能泄露党的秘密。”

1943年年底,王少奇调任冀东军区卫生部部长兼政委。为了解决部队医疗问题,他组织召开卫生训练班,还秘密潜入北平、香河等地筹措资金、药品和医疗器械。“王少奇和战友们的不懈努力,为冀热辽军区奠定了卫生工作基础。”天津市盘山烈士陵园主任郑辉说。

1944年10月17日,王少奇在丰润县杨家铺参加区党委扩大会议时,遭数路日伪军包围。王少奇尽力冲出敌人火力网后,看到战友负伤,于是果断返回,为战友包扎时不幸胸部中弹。为了保守党的机密,他艰难撑起身体,烧毁了身上携带的文件后继续向敌人射击,并将最后一颗子弹留给了自己。

每年清明,王少奇之孙王继烈都会带着孩子到盘山烈士陵园祭奠,在王少奇的墓碑前,讲讲这一年取得的新成绩。“自爷爷起,我们家四代人都是共产党员,这份红色基因一直激励着我,我也会继续担负起属于我们的责任,传承好这份红色家风。”王继烈说。

(新华社天津6月25日电)

黑龙江尚志:英雄之城书写山乡巨变新故事

新华社记者 强勇 古一平 刘赫廷

驱车驶入黑龙江省尚志市,一眼便看见环岛中心屹然挺立的高大铜像:赵尚志将军身骑战马,戎装飞扬,他望向远方,好似凝视这一方和平安宁。

尚志市是一座以东北抗联英雄赵尚志命名的城市。昔年,赵尚志、赵一曼等无数抗联将士在此抵御外辱,“南杨(杨尚宇)北赵(赵尚志)”“双枪白马”女政委等赫赫威名令敌人闻风丧胆。而今,这片红色沃土正日新月异展现着新的活力。

夏至时节,尚志市烈士纪念馆青松翠柏围绕,清脆的鸟鸣声不绝于耳,来此瞻仰的游客络绎不绝。

“由于物资匮乏,1934年赵尚志曾带领部队用自制木炮攻打宾州,重创敌军,从此‘木炮打宾州,声威震敌胆’的故事不胫而走,敌人惊呼‘小小的满洲国,大大的赵尚志’。”馆内,70多岁的尚志市烈士纪念馆原馆长杨雁的声音抑扬顿挫,说到动情处,仍不时哽咽。

“我最亲爱的孩子啊!母亲不用千言万语来教育你,就用实行来教育你。在你长大成人之后,希望你不要忘记你的母亲是为国而牺牲的!”

纪念馆里,这段来自赵一曼临刑前写给儿子绝笔信中的话,杨雁深情诵读了一年又一年,感动了无数人。

回望烽火岁月,今朝扬鞭奋蹄。尚志人在先辈的精神激励下,立足资源禀赋,发挥比较优势,加快当地振兴发展。

“你看,这苗长得真真实。”在尚志镇城西村现代农业产业园区温室大棚,工人李章法正给嫩绿的红树莓苗喷水。通过采用精准温湿度控制、科学施肥等手段,红树莓品质大幅提升。这份工作不仅带给李章法每月3600元收入,他还实现了在家门口打工。

被誉为“中国红树莓之乡”的尚志市地处北纬45度农产品黄金带,日照充足,全年无霜期137天左右。多年来,当地因地制宜发展以树莓、黑加仑为主的浆果种植特色产业,全市浆果种植面积达4.5万亩,浆果加工企业和合作社40多家,红树莓远销欧洲、南美洲

等地区。

“种红树莓让农民端上了金饭碗。”城西村党支部书记管清林说,红树莓亩产可达2000斤左右,预测今年收购价每斤6元以上,随着市场行情不断向好,今年他们还将继续扩大种植面积。

革命文化“红色游”、冰雪项目“白色游”、生态休闲“绿色游”……2024年尚志市接待游客270万人次,旅游业总收入同比增长36.9%,文旅产业发展方兴未艾。

近年来,尚志市打造了东北抗联英雄红色旅游线路和系列点位,年均接待游客约50万人次。尚志森林覆盖率74%,拥有4个国家级森林公园,是“天然大氧吧”。这里冰雪资源丰富,已承办两届亚冬会有关赛事。

在元宝镇元宝村,暴风骤雨纪念馆、“中国土改文化第一村”景区和爱国主义教育基地成为游客的“打卡地”。元宝村是小说《暴风骤雨》的原型地,是中国共产党人最早掀起土地改革的地方。“我们通过展示中国农村的过去、现在和未来,让年轻人知道幸福生活是从哪来的。”元宝村党总支书记高元帅说。

远看群山连绵,山脚下一畦畦水田里稻苗随风摇曳。过去一年,尚志粮食产量30亿斤以上,实现“二十一连丰”。

随着大型重载无人直升机场目落地建设、生物制药生产线加速推进,200兆瓦风电项目并网等,尚志市新产业日益壮大;

老旧小区改造稳步推进,蚂蚁河带状公园修复提速,城区新增多处“口袋公园”,“民生清单”不断上新……

一路走来,这片红色的土地上,一处处新貌令人欣喜、振奋。

“尚志,这座城市的名字浓缩着东北抗联将士浴血奋战的光辉历史,寄托了对先烈的永久怀念,更激发今人扬眉奋进。”尚志市委书记张超说,尚志将赓续红色基因,不断巩固和放大比较优势,着力打造清洁能源、绿色食品、文旅康养等产业集群,加快推动实现高质量发展。

(新华社哈尔滨6月25日电)

中国科技进步的世界注脚

——从自然指数看中国“十四五”科研成就

新华社记者 郭爽

在全球科技创新的浪潮中,中国正以前所未有的速度崛起为世界科研的重要引擎。最新发布自然指数2025科研领导者榜单显示,中国高质量科研产出继续保持全球第一,并仍在迅速扩大领先优势。

“十四五”期间,从科研能力的总体跃升,到基础与前沿领域的突破,再到以合作共赢的全球担当,中国正以更加自信、更加开放的“创新中国”形象,借科技创新搭建桥梁,推动全球共赢与进步。正如多名国际专家所言,中国的科研崛起,不仅反映自身实力的跃升,更为全球科技进步注入新的动力与希望。

推动全球科研格局变革

“中国在全球科研领域日益成熟且具有影响力的贡献,不仅在自然指数上,也在全球主要科研产出排名和评估中得到了体现。”《自然》杂志总编辑玛格达莱娜·斯珀近期接受新华社记者采访时说,“这无疑证明了中国在科研和教育方面的系统性投入,以及对国际合作重要性的高度重视。”

份额是自然指数显示作者对高质量科研所作贡献的关键指标。从自然指数科研领导者榜单的份额看,2015年中国远低于美国,约为其三分之一。而2024年,中国的份额达到

32122,远超位列第二名的美国(份额为22083)。

除自然指数外,全球多个权威机构均不约而同关注到了中国科研的迅猛发展。早在2022年,日本科学技术政策研究所就发布报告说,中国在一项旨在评估高质量科学成果的关键指标上超过了美国:即对排名前1%的高被引论文的贡献。

这不仅数字的变化,更是全球科研格局转变的标志。数据显示,中国科研能力增长迅猛,成为亚洲科研实力整体崛起的引擎。与此同时,包括美国、德国、法国在内的西方传统科技强国的份额都有所下降。

“这些数据反映了全球科研格局的深刻转变。”自然指数主编西蒙·贝克说,“中国对科技的持续投入正转化为高质量科研产出的快速持续增长,在物理和化学等领域,目前已远超此前居于首要地位的西方国家,包括美国。”

前沿创新与基础研究双轮驱动

中国在短短几十年内就“建立了世界一流的科学体系,这真是令人惊叹”,美国俄亥俄州立大学科学政策与创新研究人员卡罗琳·瓦格纳指出。

中国科研的崛起,离不开一批世界级科研机构的支撑。根据早年的

自然指数榜单,中国科学院是2015年唯一进入全球十强科研机构的中国机构。2024年,全球机构十强中除哈佛大学(第2)和德国马普协会(第9)外,其余8家都是中国机构。其中,中国科学院多年高居榜首。

澳大利亚最大私立高等教育机构霍尔姆斯学院的执行院长哈米什·科茨指出,中国在过去几年间迈向科技超级大国的历程凸显了“其创新生态系统的实力”。

自然指数在相关介绍中指出,“十四五”期间,中国高度重视技术创新,在人工智能、超级计算、量子信息等领域均取得突出成就。最新数据显示,中国在化学、地球与环境科学以及物理学领域的研究产出全球领先。

以人工智能领域为例,美国麻省理工学院知名人工智能专家马克斯·特格马克此前接受新华社记者采访时说,中国在人工智能领域取得了巨大进步,已在前沿的大语言模型等领域成为全球领先的国家之一。法国马斯特拉尔人工智能公司共同创始人阿瑟·门施指出,中国在人工智能方面的突破对欧洲具有启发性。

以开放姿态促合作共赢

中国科研崛起并非“独行”,而是以开放姿态推动区域乃至全球合

作。“事实上,中国在科研领域秉持的开放合作态度,已经为世界作出了巨大贡献。”英国伦敦发展促进署首席执行官劳拉·西特伦日前接受新华社记者采访时说。

中国研究人员正在加强与其他亚洲国家科学家的合作,中国主导的合作项目显著提升亚洲国家科研水平,推动区域创新能力的整体跃升。自然指数2025科研领导者榜单显示,亚洲国家整体强化了优势地位,这在很大程度上得益于多个亚洲国家与中国日益增长的合作。比如,中国与东盟国家联合建设实验室,推动技术转移和人才交流,成为区域创新生态的重要支柱。

此外,自然指数2024年发布的一项数据显示,2015年至2023年间,涉及中国和至少一个“一带一路”共建国家的自然科学研究论文数量增加了132%。

中国的科研开放战略还体现在对发展中国家的支持。无论是非洲基础设施项目、亚洲空间探索,还是与中亚国家的深度合作,中国都在以科技合作为纽带,助力全球创新。

正如贝克所言,只要全球保持开放合作,中国对高质量科研的贡献将持续推动全球科学前沿的发展。

(新华社伦敦6月25日电)

(上接第一版)要铲除其生存土壤,就必须用过硬的措施、管用的办法,破除权力运行的“暗箱”,斩断利益输送链条,严惩违纪违法行为,依规依纪依法深化党务政务公开,使权力在阳光下运行。

不破不立,破除潜规则,根本之策是立明规矩,以正压邪。党的十八大以来,除了中央八项规定,党中央还制定了《党政机关厉行节约反对浪费条例》等一批作风新规,作风建设的充分体现在制度中。明规

矩不能立得稳、管得住,关键看执行。党员干部要把严守党的纪律规矩,循法律法规而行融入思想和血液,做到不放纵、不越轨、不逾矩。各级党组织要以一寸不让的态度,分毫必争的决心,做到有纪必依、执纪必严、违纪必究,形成强大的纪律震慑。

明规矩每前进一步,潜规则必然后退一分。让明规矩枝繁叶茂,潜规则偃旗息鼓,风清气正的大气候必会历久弥新。(新华社北京6月26日电)