



# 加快推进发展方式绿色转型

——党的二十大报告在生态环境系统引发热烈反响②

## 聚焦二十大

“我们要推进美丽中国建设,坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理,统筹产业结构调整、污染治理、生态保护、应对气候变化,协同推进降碳、减污、扩绿、增长,推进生态优先、节约集约、绿色低碳发展。”10月16日,习近平总书记在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告在生态环境系统引发强烈反响。

生态环境系统广大党员干部纷纷表示,报告专门用一个部分的篇幅就推进绿色发展、促进人与自然和谐共生出战略部署,让大家深受鼓舞,倍感责任重大。

### 贯彻新发展理念 优化产业布局

“我们要加快发展方式绿色转型,实施全面节约战略,发展绿色低碳产业,倡导绿色消费,推动形成绿色低碳的生产方式和生活方式。”党的二十大报告提出了加快发展方式绿色转型,为今后工作提供了引领和遵循,生态环境系统的广大党员干部进一步坚定了信心和决心。

近年来,湖北省强化顶层设计,持续优化产业空间布局,“十三五”期间,煤耗占比下降7.7个百分点,基本完成单机装机容量20万千瓦以上燃煤火电机组超低排放改造。

湖北省生态环境厅党组书记、厅长何开文在聆听完党的二十大报告后表示,党的十八大以来,在习近平生态文明思想的

指引下,湖北省生态环境保护发生了历史性、转折性、全局性变化。

“我们将认真学习贯彻党的二十大精神,持续推进降碳、减污、扩绿、增长,持续提升生态环境治理能力和水平,更好地统筹高水平保护和高质量发展。”何开文说。

宁夏生态环境系统作为黄河流域生态保护和高质量发展先行区建设“主力军”和“主阵地”,坚持高水平保护和高质量发展融合发展共赢。

宁夏回族自治区生态环境厅党组书记、厅长平学智在深入学习报告内容后表示:“我们将认真学习贯彻落实党的二十大精神,紧盯宁夏实施生态优先战略、打造绿色生态宝地这一总目标,全面推动经济社会发展绿色转型,为美丽中国建设作出贡献。”

面对党的二十大报告提出的一系列新思想、新论断、新阐述、新部署和新要求,生态环境系统广大党员干部深受鼓舞,纷纷表示要以更加饱满的热情、更加坚定的信心,奋进新征程,建功新时代,为加快发展方式绿色转型贡献力量。

上海市生态环境局局长程鹏说:“我们要深入学习贯彻党的二十大精神,保持加强生态文明建设的战略定力,更加主动服务构建新发展格局,以生态环境高水平保护推动经济高质量发展、创造高品质生活、带动高效能治理,让低碳绿色和生态友好成为城市形象、品质和责任感的重要标志。”

“党的二十大报告振奋人心,鼓舞干劲。我们将持续严格环境项目准入,科学规划生态、生产、生活空间,推进城乡建设低碳转型,坚定不移走绿色低碳发展之

路。”天津市宝坻区生态环境局党组书记、局长李志岚说。

山西省太原市生态环境局党组书记、局长闫文斌也表示:“太原市生态环境系统将以学习贯彻党的二十大精神为指导,以降碳减污协同增效为牵引,坚定不移推动产业结构调整不动摇,坚定不移实施污染物协同治理不动摇,在新时代赶考路上奋力书写太原生态环保新篇章。”

### 推进降碳减污 实现协同增效

“积极稳妥推进碳达峰碳中和,立足我国能源资源禀赋,坚持先立后破,有计划分步骤实施碳达峰行动。”党的二十大报告再次强调了我国“双碳”目标,做出了新的战略部署。

生态环境系统广大党员干部纷纷表示,要充分认识到实现“双碳”目标的紧迫性和艰巨性,形成推进“双碳”工作的“绿色思维”,在绿色转型中实现更大发展。

近年来,河北省创新降碳产品价值实现机制,累计28个项目93.89万吨实现价值4775.69万元,降碳减污协同增效蹚出河北路径,高质量发展的成色更足。

河北省生态环境厅党组书记、厅长李晋宇说:“十年来,河北始终牢记习近平总书记的殷切嘱托,美丽河北建设迈出重大步伐。我们将以党的二十大精神为引领,围绕推动绿色发展,加快培育排污权和碳排放权两个市场,以生态环境高水平保护推动经济社会高质量发展。”

吉林省通过全省上下共同努力,第一

个履约周期各项任务已顺利完成,45家重点排放单位共发放免费配额1.691亿吨,共完成履约量1.631亿吨,履约率为99.83%。

吉林省生态环境厅应对气候变化处处长张齐斌说:“在今后的工作中,我一定会更加坚定理想信念,立足我省能源资源禀赋,为建设美丽中国贡献自己的力量。”

贵州省生态环境厅大气环境与应对气候变化处三级主任科员唐旭繁表示,将立足岗位,学习贯彻国家和贵州省工作要求,做好贵州省重点行业企业碳排放核查以及碳市场建设工作,牢牢守住发展和生态两条底线,为建设百姓富、生态美的多彩贵州新未来贡献自己的力量。

浙江省丽水市生态环境排放权交易中心工程师张丰表示,丽水提出要争创“中国碳中和先行区”,推进国家气候适应型城市试点、国家气候投融资试点、国家碳监测评估试点等一批改革试点。

“我们将进一步统筹生态环境保护与应对气候变化工作,构建支撑‘碳中和先行区’的市场、金融、监测、减排等系列机制。”张丰说。

新任务赋予新使命,新征程展现新作为。通过深入学习党的二十大精神,大家纷纷表示,将锲而不舍、驰而不息,深入贯彻落实习近平生态文明思想,在加快发展方式绿色转型、积极推进应对气候变化的道路上奋力前行。

郭文生 任效良 张铭贤 高尚栓 潘瑜 丁波 朱智翔 喻妙 陈梦竹 岳植行 崔万杰 吕望舒共同采访 吕望舒执笔

## 在上堡梯田,金色稻浪成了“金饭碗”

上接一版

而上堡梯田的美景,吸引着太多的游客来到崇义。刚刚过去的国庆假期,上堡梯田景区累计接待游客达到了11.4万人次,实现旅游综合收入1.03亿元。

大力推广梯田优质生态有机农产品种植、生产,开发梯田景区旅游,上堡梯田实现着农业支撑、工业反哺、服务业赋能的“三产融合”。但,上堡梯田的努力并不止这些。

刘益冰介绍,崇义县利用上堡梯田良好生态,积极推动上堡梯田生态产业化,实现了种植效益、景观效益和情感效益的“三叠加”,我为能有幸参与这一系列工作而倍感自豪与骄傲。”刘益冰说。

“党的二十大报告指出,必须牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念,站在人与自然和谐共生的高度谋划发展,作为基层生态环境干部的我备感精神振奋。近年来,我们以上堡梯田公益众筹为切入点,积极推动上堡梯田生态产业化,实现了种植效益、景观效益和情感效益的‘三叠加’,我为能有幸参与这一系列工作而倍感自豪与骄傲。”刘益冰说。

面对未来,刘益冰相信上堡梯田的生态产业化、产业生态化终将实现,生态产品价值实现也不再是梦:“一定会有更多的人来到春风和煦、夏日清凉、金秋稻香、冬日暖阳的上堡梯田观赏四季美景,感受生态之美、自然之美。”

## “我们充满了信心,也满怀期望”

### 直通二十大

◆本报记者王珊 见习记者任靖

10月16日上午,中国共产党第二十次全国代表大会在北京开幕,习近平代表第十九届中央委员会向大会作了题为《高举中国特色社会主义伟大旗帜为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗》的报告。

聆听完党的二十大报告后,二十大代表、新疆昌吉日报社驻八家户村第一书记马瑜接受了记者的采访。

“党的二十大报告非常鼓舞人心,听完了报告中对未来5年以及今后更长时间工作的决策部署,我们充满了信心,也满怀期望。”

“我们坚信在党的二十大报告的指引下,在以习近平总书记为核心的党中央的坚强领导下,我们的农村工作、我国经济社会各方面都会得到更好的发展。”

马瑜是民生记者出身,从事新闻工作以来,采写

了近200万字的报道,其采写的救助报道为各族群众募集善款近百万元,被广大读者称为“关注民生的好记者”。

2021年,她完成了从“公益记者”到“第一书记”的转变。在推进乡村振兴的新征程中,马瑜带领“访惠聚”驻村工作队和村“两委”积极推动渠道桥涵、卫生公厕建设和煤改电、生活垃圾治理、乡村风貌改造等一批项目落地,做好村庄绿化管网改造、安装太阳能路灯、购买分类垃圾箱和清雪机等工作,村里人居环境得到极大改善。

在马瑜和村民的努力下,八家户村呈现了环境优美、产业兴旺、农民富裕的新面貌。2021年,八家户村村民人均纯收入达2.45万元,村集体经济收入达206万元。

“我在聆听党的二十大报告的过程中发现了一个高频词汇——人民。习近平总书记在报告中提到的比如乡村振兴、农民以及粮食安全等,都体现了以人民为中心的执政理念。我坚信在中国共产党的带领下,我们的国家会发展得更好,新疆维吾尔自治区建设得越来越好,我们的群众也会有更多的获得感、幸福感。”马瑜说。

略,发展绿色低碳产业,倡导绿色消费,推动形成绿色低碳的生产方式和生活方式。

降碳减污,协同是基础。降碳的同时如何做到减污?在党的二十大开幕的当天下午,各代表团驻地讨论气氛热烈。

在党的二十大代表、河北省定州市委书记张涛眼里,是“实施农村居民‘煤改电’‘煤改气’,清洁取暖走进寻常百姓家,蓝天白云渐成常态。几十万市民喝上了甘甜的长江水,一些曾经断流的河流重现碧波荡漾”。

在党的二十大代表、安徽省马鞍山市委书记张岳峰眼里,是“马鞍山痛下决心对滨江地区产业进行转型升级,逐渐走出一条内涵式、集约型、绿色化的高质量发展之路,长江母亲河正焕发出新的生机”。

在党的二十大代表、天津港(集团)有限公司党委书记、董事长褚斌眼里,是“充分发挥港口作为国家的重要基础设施和重要枢纽作用,以服务国家重大战略为己任,加快打造世界一流绿色智慧枢纽港口,为更好服务京津冀协同发展和共建‘一带一路’贡献天津港力量”。

站在新起点,面对新目标新任务,代表们纷纷表示,要以习近平新时代中国特色社会主义思想为引领,锚定降碳减污协同发展目标,坚定信心,凝心聚力,向着实现人与自然和谐共生,建设成为富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国的宏伟目标奋勇前进。

## 二十大代表风采

◆本报记者周亚楠

在中国共产党第二十次全国代表大会代表中,有这样一位“捕碳”者,他就是全国劳模、中国华能集团清洁能源技术研究院(以下简称清能院)副总工程师郜时旺。

何为“捕碳”者?他又有哪些不为人知的本领?本报记者近日专访郜时旺,深入了解这位“捕碳”者与碳的故事。

### 入党志愿书上写下“为科学技术献出毕生精力”

“双碳”目标下,如何有效节能减排是火电企业亟须解决的问题,而这也是郜时旺25年来致力攻关的课题。

1997年,郜时旺从东北电力学院电厂热能动力工程专业硕士毕业后,入职华能西安热工院。经过多次选拔,进入由华能西安热工院原副总工程师师让带领的煤气化发电“九五科技攻关”项目团队,正式开启他在华能的科研之路。

“对我来说,选择了科研一线,就系好了我职业生涯的第一粒扣子,我的生命价值就和科研紧紧绑在了一起。”从郜时旺在入党志愿书上写下“为科学技术献出毕生精力”的那一刻起,他心中就认准了这条路。

“双碳”目标的提出使得CCUS技术逐渐走入大众的视野,而此时的郜时旺已经在CCUS技术的研发之路上摸索了15年之久。

“CCUS是二氧化碳捕集利用和封存技术(Carbon Capture, Utilization and Storage)的缩写,是指将二氧化碳从工业生产、能源利用或大气中分离捕集下来,运输到特定地点加以利用或注入地层封存以实现永久减排的过程。”郜时旺介绍,该技术可避免或延缓二氧化碳进入大气,减排效益明显,是应对气候变化的一项专门技术。

据了解,华能集团也是国内最早开展CCUS技术研发示范的单位之一。

### 作为“捕碳”者,创造了多个“第一”

2007年,郜时旺接到集团公司的重任,要求在2008年北京奥运会前建设并投运碳捕集装置。

“当时给我们定的碳捕集目标是每年3000吨,相当于16万棵树木每年吸收的CO<sub>2</sub>总量。”郜时旺回忆,那时他的专业领域还是除尘和流场模拟,碳捕集对他而言仅仅是论文里的概念。“没见过又怎么样?外国人能搞出来,我们也能。”郜时旺坚定信念,但在项目要开工时,澳大利亚合作方的图纸和技术资料因故突然无法到来,给项目带来了极大困难。这让郜时旺明白,“核心技术还是要靠自己”。

他们决定,将化工行业的碳捕集技术移植到电力行业。由于技术难度较大,国内几家知名的化工设计院都婉拒了合作邀请。

但郜时旺没有放弃。他和团队经过近9个月的努力,终于在2008年北京奥运会前,在华能北京热电厂建成并投产了我国第一套燃煤电厂碳捕集试验示范装置,填补了国内的技术空白。

2009年,他带领团队研制出当时国际上最大的燃煤电厂碳捕集装置(12万吨/年),于世博会开幕前,在华能上海石洞口第二电厂投入运行。

2011年清能院成立后,郜时旺带领团队先后完成了中美、中澳、中欧等在碳捕集领域的多项国际合作,实现了我国碳捕集技术首次出口发达国家。

经过十多年的努力,我国的碳捕集技术实现了从无到有,从落后到超越,从受制于人到制胜于人的。

2022年5月10日,郜时旺和团队制定的国际标准ISO 27927《燃烧后碳捕集吸收溶液的关键性能指标及测试方法》正式注册立项,实现了我国碳捕集领域在国际标准工作上“零”的突破,将为全球燃烧后碳捕集工艺提供技术规范 and 评价依据。

### 把恩师的教诲再传给团队青年

被评为全国劳动模范,荣获“全国优秀共产党员”称号……20多年来,郜时旺潜心钻研碳减排关键技术,带领团队创立我国燃煤电厂碳捕集理论和核心技术体系,在烟气污染物一体化脱除技术方面取得原创性、颠覆性创新突破,承担10余项国家、省部级重点课题,多次获得省部级以上荣誉,也因此成为碳捕集领域的领军人物。

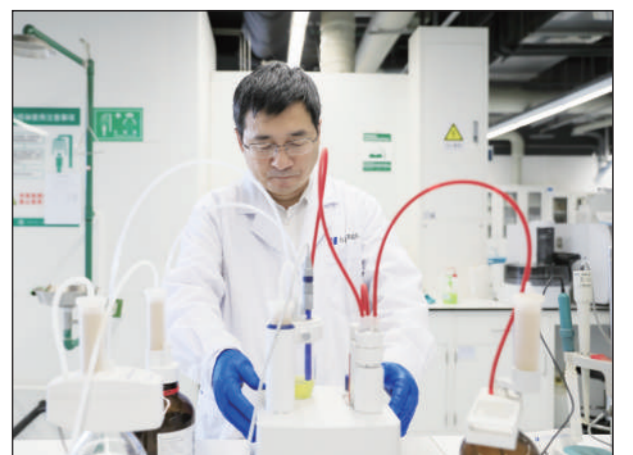
“每当看着自己设计的装置从无到有,一点点地呈现出来,就体会到一种无与伦比的成就感,这是书本上的知识给不了的。”郜时旺告诉记者。

“搞科研要耐得住寂寞,沉得下心,心无旁骛,遇到挫折要撑得住,关键时刻顶得住,经历风雨终能见彩虹。”老师师让的谆谆教导,郜时旺一直铭记在心,而他也同样将其赠予团队的青年科研工作者。

“郜总是我入职以来的启蒙老师,也是我一生的导师。他带领我们在温室气体方向不断进行技术攻关,是领导也是战友。”王琪是郜时旺团队的一名博士。在他眼里,郜时旺对工作标准要求严格,“小到技术报告中的标点符号修改,大到工作计划或汇报展示,他都不吝指教。”

在他的带领下,团队先后承担30多项国家和省部级重点课题,荣获省部级科研奖10项、专利近300项,6人次荣获集团公司“五四青年”奖章和北京市优秀青年人才荣誉。

采访最后,郜时旺表示:“对于碳减排有各种途径,但CCUS是一个托底的技术手段。未来,希望科研能够发挥出更大力量,取得更大突破,为实现‘双碳’目标作出更大贡献。”



郜时旺：二十五年奋战在科研一线的「捕碳」者

图为郜时旺在使用仪器测试溶剂水含量。

## 降碳减污,增绿美丽中国

上接一版

这是林占熿的生态梦,也是黄河流域生态保护和高质量发展“1+N+X”规划体系加快构建的体现。目前,《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》已经出台并正在实施,水资源节约利用水平稳步提升。

党的二十大报告提出,要完整、准确、全面贯彻新发展理念。区域重大战略正是贯彻新发展理念、建设现代化经济体系的重要组成部分,梯次联动、新旧动能协同转换、绿色协调发展的区域新发展格局正在加快形成。

### 走出能源低碳转型道路

党的二十大报告提出,要积极稳妥推进碳达峰碳中和,立足我国能源资源禀赋,坚持先立后破,有计划分步骤实施碳达峰行动,深入推进能源革命,加强煤炭清洁高效利用,加快规划建设新型能源体系。

碳达峰碳中和事关中华民族的永续发展和构建人类命运共同体。这不是别

人要我们做,而是我们主动要做。

主动做有底气——非化石能源保持跃升发展的势头,可再生能源发电总装机已经突破了11亿千瓦,比十年前增长了近3倍,占全球可再生能源装机总量的比重超过30%。水电、风电、光伏、生物质发电装机的规模和在建核电机规模稳居世界第一。

主动做有信心——化石能源清洁高效利用成效显著,煤炭消费的比重已经降至56%,近10年年均下降1.4个百分点,是历史上下降最快的时期。90%以上的煤电机组达到与天然气发电相当的排放水平。车用汽柴油的质量标准已经全面提升至国六水平,达到世界先进水平。

“奋进新时代”主题成就展上,“世界最大清洁能源走廊”沙盘,6座巨型水电站沿着金沙江、长江逐个排开。其中,白鹤滩水电站规模位居世界第二。川滇两省丰富的水量、巨大的水位落差,造就令人惊叹的“大国工程”,助力实现碳达峰碳中和目标。

此外,“华龙一号”核电等一批全球领先的战略工程让我国拥有了完备的水电、

核电、风电、太阳能发电等清洁能源装备制造产业链,建成了全球最大规模的电动汽车充电和加氢网络。

“我们探索走出了一条生态优先、绿色低碳的高质量发展道路。这条路我们越走越宽阔,越走越信心越坚定。”国家能源局党组成员、副局长任京东表示。

在新发展理念的引领下,我国能源绿色低碳转型的步伐不断加快,发展的质量和效益大幅提升。近10年,以年均3%的能源消费增速支撑了年均6.6%的经济增长,能源的消耗强度累计下降了26.4%。

### 锚定降碳减污协同发展目标

当前,实现降碳减污协同增效已成为促进经济社会发展全面绿色转型的总抓手,成为我国新发展阶段经济社会发展全面绿色转型的必然选择。

党的二十大报告提出,要统筹产业结构调整、污染治理、生态保护、应对气候变化,协同推进降碳、减污、扩绿、增长,推进生态优先、节约集约、绿色低碳发展。加快发展方式绿色转型,实施全面节约战