时

绿色能源涌动"新蓝海"

-"双碳"目标在行动

■ 新华社记者 孙爱东 汪伟 刘梓桐

2020年9月,习近平总书记在第 七十五届联大一般性辩论上宣布:"中 国将提高国家自主贡献力度,采取更 加有力的政策和措施,二氧化碳排放 力争于2030年前达到峰值,努力争取 2060年前实现碳中和。"

今年是"双碳"目标提出的第五年。 如期实现碳达峰、碳中和,是中国向世 界作出的庄严承诺,也推动着我国经 济社会发生深刻变革。

一场东西联动的能源变革,正为高 质量发展注入绿色动能。

"沙戈荒"变身能源"新粮仓"

"没想到,我们以前防着的烈日、躲 着的强风,现在都成了值钱的宝贝—— 新能源。"86岁的齐鹏效曾是柴达木盆

1957年,齐鹏效从甘肃来到青海 省海西蒙古族藏族自治州茫崖市冷湖 镇工作。他回忆,在那个年代,只有脚 下的石油算得上"聚宝盆"的宝贝。

如今,烈日下,连绵的光伏板如同 -片蔚蓝海洋,覆盖无垠黄沙;劲风 中,风力发电机的巨翼缓缓旋转,在沙 漠中筑起一片"白色森林";更有那巍 然屹立的光热塔,发出耀眼光芒……昔 日的沙漠、戈壁、荒漠摇身一变,成为 能源"新粮仓",柴达木盆地迎来新能

2021年,习近平总书记主持召开 中央财经委员会第九次会议。会议指 出,"十四五"是碳达峰的关键期、窗口 期,"要构建清洁低碳安全高效的能源 体系""深化电力体制改革,构建以新 能源为主体的新型电力系统"

位于海西州格尔木市的三峡能源 青豫直流二期100兆瓦光热工程,是青 海首个100兆瓦光热发电项目。今年 4月,项目完成全系统投运发电,标志 着国内高海拔地区光热发电规模化应 用实现"从0到1"的突破。

"作为新一代'挖宝人',能参与和 见证从化石能源到新能源开发利用的 转变,我们感到很自豪。"项目经理蒋 军胜说,项目投产后年发电量预计达 2.271 亿千瓦时,可满足 18.93 万户家 庭清洁用电需求,每年可减少二氧化 碳排放 22.63 万吨,相当于人工造林

18.86万亩带来的生态效益。

在作为全国能源资源战略保障基 地的新疆,保障国家能源安全的不仅 有"疆煤",还有广袤的沙漠、戈壁、荒 漠。截至今年6月,新疆电网总装机达 2.19亿千瓦,其中新能源装机达1.28亿 千瓦,占比58.45%,今年上半年新能源 外送电量占总外送电量的三成以上。

"十四五"以来,我国多次强调加快 推进"沙戈荒"地区大型风电光伏基地 建设,新增装机超过1.3亿千瓦。与普 通风光大基地相比,"沙戈荒"风光大 基地不仅能提升新能源供给能力,还 可降低建设成本、修复生态环境、带动 地方经济发展。根据规划,到2030年 我国"沙戈荒"大型风电光伏基地总装 机将达到4.55亿千瓦。

"西电东送"有"新篇'

跨越1500多公里,仅需5毫秒,来 自青藏高原的绿电便能通过"电力高 速"闪送至中原大地。

"这是什么概念?一眨眼的工夫, 电流可以在青海与河南之间跑上几十 回。一秒钟输送的电量够河南一个普 通家庭使用一年。"在青海省海南藏族 自治州的 ±800 千伏特高压青南换流 站,工作人员芦金龙介绍,这里是世界 首条以输送新能源为主的特高压输电 大通道——±800千伏青豫特高压直 流输电工程的起点。

旨在改变东西部能源与经济不平 衡状况的"西电东送",是我国能源发 展的重大战略。在"双碳"目标推动 下,这一战略有了"新篇章"

近年来,青豫特高压直流输电工程 建成投运后,源源不断的绿电让河南 人民共享"减碳红利"。"西电东送"不 只是简单的能源支援,更通过绿电供 给,助力东部地区能源结构调整。

"光伏电、水电等清洁电能汇集到 换流站后,交流电变成直流电,大大减 少了输送过程中的损耗。"芦金龙说, 据估算,有了这条输电大通道,河南每 年可减少燃煤消耗超1500万吨,减排 二氢化碳超2500万吨。

如今,通过多条电力通道,青海绿 电外送范围已扩展至16个省份,北京 大兴机场、粤港澳大湾区、杭州亚运会 等都用上了青海绿电。

2024年4月,习近平总书记在主持

召开新时代推动西部大开发座谈会时 指出,"加快建设新型能源体系,做大做 强一批国家重要能源基地""加强管网 互联互通,提升'西电东送'能力"。

今年6月,作为我国首个"沙戈荒' 新能源外送基地,新疆天山北麓戈壁 大型风电光伏基地首批2台100万千 瓦煤电机组投产发电,通过"风光火热 储一体化"模式,实现新能源高比例外 送;9月,西藏绿色电力首次跨区域输 送至上海,首笔交易电量785万千瓦时 绿电可助上海减排二氧化碳6.01万吨 ……"西电东送"的故事持续"上新". 对于优化电力资源配置、推动区域协 调发展意义重大。

近年来,一批电压等级高、输送容 量大、输送距离远、技术领先的特高压 输电工程相继投产-

准东一皖南 ± 1100 千伏特高压直 流输电工程、乌东德电站送电广东广 西特高压多端柔性直流示范工程、白 鹤滩-浙江 ±800 千伏特高压直流输 电工程……一条条"电力高速公路"连 接起能源基地与负荷中心,为经济发 展"出力添绿"。

截至目前,我国已建成投运数十项 特高压交直流工程,跨省跨区输电能 力超过3亿千瓦。在特高压工程加持 下,我国可再生能源装机规模由2012 年的3.13亿千瓦增长到2025年的超 20亿千瓦。

新能源产业澎湃绿色发展动能

渤海之滨,大连融科储能技术发展 有限公司生产车间里,机器人往来穿 梭;展示车间里,紫、绿、蓝等颜色的钒 电解液代表用于不同电池的原料…… "双碳"目标引领下,这家企业正驰骋 在发展蓝海中。

融科储能成立于2008年,17年来 专注于钒液流电池储能技术研发与储

"企业早期发展很难,尽管有顶尖 技术支撑,但研发产品市场不认,先后 投入20亿元研发资金难以回收。"融科 储能总工程师刘宗浩回忆。

转机发生在"双碳"目标提出后。 风电、光伏产业迅速崛起,新型储能成 为实现"双碳"目标不可或缺的一环。 "'风光'发电虽好,但'靠天吃饭',有 波动性、随机性。储能设备就像'大型

充电宝',把能源存起来,在需要的时 候释放,从而有利于维持新型电力系 统的平衡与稳定。"刘宗浩说。

顺势而为,融科储能一路成长,目 前已拥有全球最大的钒电解液生产基 地,钒电池产品占全球市场60%,钒电 解液销售占全球市场80%。今年,企 业独立承接的三峡200兆瓦/1吉瓦时 储能电站交付完成,推动钒液流电池 行业迈向发展新阶段。

"双碳"目标的提出,不仅推动储能 行业快速发展,也带动了许多新兴产

习近平总书记指出,推进"双碳"工 作,必须坚持全国统筹、节约优先、双 轮驱动、内外畅通、防范风险的原则, 更好发挥我国制度优势、资源条件、技 术潜力、市场活力,加快形成节约资源 和保护环境的产业结构、生产方式、生 活方式、空间格局。

在青海省察尔汗盐湖,一艘艘采盐 船游弋,这里是我国最大的可溶性钾 镁盐矿床

"总书记指出,绿色发展是高质量 发展的底色。目前,我国在盐湖提锂 方面已做到世界领先,助力我国新能 源发展在绿色环保、节能降碳上走在 前列。"青海盐湖蓝科锂业股份有限公 司总经理张成胜介绍,锂被誉为"白色 石油",是电池、光电等新能源领域的 关键材料,关系我国新能源产业的核 心竞争力,企业正专注盐湖提锂技术 攻关,目前已研发出成套自主知识产 权的提锂工艺。

依托青海丰富的盐湖锂资源,西宁 市已初步形成覆盖锂资源开发、电池 材料、电芯制造及储能应用的完整产 业链,成为国内重要的锂电产业高 地。比亚迪、宁德时代、诺德等锂电企 业相继在这里落户。

统计数据显示,"十四五"以来,我 国光伏组件、锂电池产量分别增长3.7 倍、6.4倍以上,新能源汽车产销量连续 10年全球第一。

"生态文明建设功在当代、利在干 秋",习近平总书记的殷切嘱托,正化 为落实"双碳"目标的生动实践。五年 间,中国以全球最大、发展最快的可再 生能源体系,诠释了生态文明建设的 "中国速度"

绿色动能奔涌,正为美丽中国铺展 (新华社北京11月4日电)

充分发挥人大监督作用 推动民族地区高质量发展

(上接第1版)

调研组一行先后前往乐西抗战 公路纪念馆、峨边彝族自治县中医医 院、峨边彝族自治县新林镇茗新村、 马边劳动工业园区、"云上福来"卡莎 莎乡村度假区、马边彝族自治县民建 小学、马边彝族自治县人民医院、嘉 馨康养中心调研,通过实地察看、交 流询问、听取介绍等方式,详细了解 全过程人民民主实践中心建设、交通 基础设施建设、农文旅融合发展、特 色产业发展、民族地区教育工作、具 域医共体建设等方面情况。

调研中,何延政充分肯定有关工 作取得的成效。他强调,要以铸牢中

华民族共同体意识为主线,立足小凉 山地区资源禀赋、发展条件,把握新 发展阶段、贯彻新发展理念、融入新 发展格局,因地制宜找准工作切入点 和着力点。要加快产业转型,挖掘特 色文旅资源,推动"农业+文化+旅游" 深度融合发展。要聚焦群众关切,统 筹兼顾做好交通、教育、医疗、养老等 各项工作,切实提高人民群众的获得 感、幸福感。要促进民族交融互嵌、 推动民族团结进步,扎实推动小凉山 地区巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村 振兴有效衔接,为民族地区高质量发 展作出人大贡献。

市领导余斌参加。

"十四五"期间我国累计研制并发布 数据领域国家标准超过120项

记者从国家数据局获悉,全国数 据标准化技术委员会 2025 年第二次 "标准周"活动日前在江苏省南京市 举行。全国数标委相关负责人表示, 我国持续加快推进数据标准化建设, '十四五"期间,累计研制并发布数据 领域的国家标准超过120项。

国家数据局局长刘烈宏在活动 上表示,全国数标委成立以来,在数 据标准化工作体系建设和数据标准 研制等方面取得了初步成效。接下 来,全国数标委将聚焦多层级完善数 据标准化工作机制、多渠道优化数据 领域标准供给、多维度强化数据标准 验证和实施、多角度深化数据领域国

际标准合作等方面持续推进工作。

国家数据局相关负责人介绍,在 数据领域相关标准研制过程中,企业 为主、政企互促的标准生态正在加速 形成,目前参与全国数据领域相关标 准制定的单位和机构中,企业占比达 到78%。面向"十五五",将继续鼓励 和支持企业,特别是民营企业参与标 准制订修订,优先支持创新能力强 掌握核心技术的民营企业牵头标准

据了解,本次"标准周"活动期 间,全国数标委各工作组将集中对72 项标准、27项技术文件进行研讨。

内蒙古特高压电网 累计外送电量突破8000亿千瓦时

新华社呼和浩特11月4日电(记 者 安路蒙)记者4日从国网内蒙古东 部电力公司获悉,截至目前,内蒙古通 过"五交三直"八条特高压输电通道累 计外送电量突破8000亿千瓦时大关, 达8032.69亿千瓦时,相当于为2.8亿 户家庭提供全年用电保障。

自2016年锡盟—山东1000千伏 特高压交流输变电工程投运,到2024 年内蒙古第八条特高压输电通道 一张北一胜利 1000 千伏特高压交 流工程投运,内蒙古依托煤炭、风能、 太阳能等资源优势,逐步建成连接山 东、天津、山西、江苏、河北等负荷中 心的特高压骨干网络,年外送电量从 2017年的73.71亿千瓦时跃升至 2024年的1706亿千万时。

内蒙古东部电力交易中心有限

公司副总经理刘波表示,特高压通道 的高效运转,正加速推动内蒙古能源 绿色低碳转型。截至目前,内蒙古通 过特高压通道外送的清洁能源已超 1020亿千瓦时,为京津冀等地区能源 结构清洁化提供了有力支撑。

为确保特高压通道安全稳定运 行,内蒙古建立"智能防控+立体巡 检+精准运维"的保障体系,通过部署 12类在线监测装置和移动式可视化 终端,实现对线路通道的全天候、不 间断监视;针对不同通道地理环境与 气候特点,编制"一线一案"运维方 案,形成2小时运维抢修圈;联合沿线 牧民组建9个通道管控小组,与地方 供电公司、风电企业建立信息共享机 制,协同治理通道隐患,形成群防群 治的良好局面。

这些数字文创企业为何选择蓉城?

■ 新华社记者 古一平 李力可 韦夏怡

今年春节档上映的动画电影《哪 吒2》中,殷夫人消散、哪吒撕裂与重 生、天元鼎壁燃烧等特效镜头让众多 观众倍感震撼。

这些充满张力又饱含细节的画 面,出自墨境天合成都数字图像科技 有限公司。在墨境天合所在的成都 天府长岛数字文创园,记者了解到, 《哪吒2》制作链上的许多企业都在此 集聚:可可豆动画负责出品制作,千 鸟动画承担美术设计…… 从电影特效制作到游戏研发,再

到动漫创作,不少数字文创企业落户 成都,他们在蓉城长期"耕耘",又各 有"绝活"和"爆品"。 数据显示,2024年成都数字文创 核心产业实现营收3819亿元,2025

年上半年数字文创核心产业营收

2121亿元,同比增长7.3%。 为什么是成都?

墨境天合视效总监邢明礼告诉 记者,导演、制作、特效、配音……电 影行业中涉及的环节较多,上下游必 须紧密协作。而在成都高新区打造 的天府长岛数字文创园,"一杯咖啡 的距离"就能串联起产业链上下游。

"和合作伙伴的距离就几百米, 有时候传输数据拿着硬盘就直接去 了,很方便。"邢明礼说。

产业链聚集,上下游环节沟通成 本大大降低,企业联系日趋热络,创 意火花飞溅……这背后都离不开成 都对数字文创产业的精心呵护。

近年来,成都推动天府长岛数字 文创园、成都影视城等园区建设成效 显现,聚集链主企业11家、上市企业

字文创产业发展。组建城市级科幻

产业基金,发行版权资产支持票据;

以真金白银的金融支持保障数

市级文化产业资金累计扶持项目 2000余个、金额超13亿元;为支持文 创产业发展,推出专项贷款产品"文 创通",累计支持企业963户次、贷款 金额 52.4 亿元……

同时,成都这座城市的独特调性 和特质也吸引着"各路英雄"

成都星阅辰石文化发展有限公 司于2020年在成都成立,公司旗下 拥有《遮天》系列、《那年那兔那些事 儿》等多个IP。

公司董事长王磊表示,成都工作 生活节奏松弛,适合搞创作。此外, 成都丰厚的传统文化底蕴,也为作品

"我们将成都的银花丝、蜀锦等 非遗技艺,植入动画角色饰品、服饰 设计,受到粉丝的好评。"王磊介绍。

党的二十届四中全会提出,激发 全民族文化创新创造活力,繁荣发展 社会主义文化。

王磊认为,这一方向让数字文创 业内人士感受到文化消费领域的巨

随着中国综合国力不断提升,国 民的文化自信也日益增强,"中国风" 正受到越来越多人的喜爱和追捧。 王磊说:"基于这一趋势,我们将专注 于创作更多有中国特色的优质内容, 努力打造更多具有世界影响力的文

化IP,为丰富中国人的精神生活贡献 力量。" (新华社成都11月4日电)

深秋时节,草木色彩斑斓,与秋水相映成景,在晴空白云下铺展出一幅美丽画卷。图为11月4日,在甘肃省张掖市甘州区国家湿地公园,水鸟在水中觅 新华社发(方艾琴摄)

(紧接第1版)乐山红色故事,引导青少 年将社会主义核心价值观内化于心、

为增强青少年文化自信,全市"五 老"积极收集、整理、传播我市独特的 名人文化故事,当好优秀文化传承 人。犍为籍清代官员李拨仁民爱物的 "榕荫精神"、沙湾郭沫若的爱国文化、 国家非遗峨眉山武术和沐川草龙艺术 等乐山历史名人和非遗文化,经"五 老"进校宣讲、现场传授,在青少年中

广为流传、弘扬光大。 正是以"两个结合"为支撑,以"讲 正气、鼓志气、接地气、强底气"为遵循, 全市立德树人教育,取得可喜成绩。去 年,全市"五老"宣讲员们宣讲累计670 场次场,覆盖青少年21万多人次。

励志成才向未来

倾情相助

"夕阳关爱之光,照亮追梦之路。 在'五老'帮助下,我考入了上海音乐 学院。去年,夺得了全国首届'国彩 杯'声乐大赛银奖……"今年重阳节 前,市关心下一代基金会"五老"们读 着峨边彝族姑娘尼里金枝写来的感谢 信,人人喜上眉梢。类似的感谢信还

有很多,讲述出全市"五老"精心编织 关爱之网的一个个动人故事。

一守住底线,帮扶困境孩童。"五 老"通过精准摸排、建立工作台账、实 行数字化管理,确保关爱路上不漏下 一个孩子。市关工委协同民政局等部 门,持续五年对1000名孤儿、事实无人 抚养儿童,开展"一对一、手牵手"帮扶 行动,筹集上千万元资金,帮助5千多 困难学生圆梦校园。

-搭建平台,聚焦守护重点。市 关工委积极支持市未成年人心理健康 辅导中心,打造青少年社会实践基地, 帮助孩子们减压抒困、筛查预警健康

成长。四年来,该中心举办心理健康 讲座和科普宣传1347场次,服务未成 年人79万多人、服务家长2.4万人、健 康测评筛查4.2万人。

一打造品牌,提升关爱号召力。 市关工委坚持开展"创建关爱图书室" "暖冬关爱大行动""金秋助学、圆梦行 动"等活动,成为青少年钟情向往、爱 心人士乐意支持、全社会关注赞扬的 爱心品牌。在马边、峨边等地边远乡 村,市关心下一代基金会花8年时间、 筹集爱心捐款610万元、创建的172个 关爱图书室,已成为学生们课余时间 最爱的去处。

- 本报社址:市中区春华路南段 639 号 ▲邮政编码: 614000 ▲传真: (0833) 2270061 ▲广告受理地址:市中区铁门坎巷 33 号 207 室 电话: 2116999 ▲零售每份: 1.50 元 ▲乐山报广印务有限责任公司照排印刷 ▲地址:市中区海棠路 818 号