

## 答卷“十四五” 央企惠民生

打通能源动脉 点亮万家灯火

## 央企谱写能源转型“中国方案”

宁夏腾格里沙漠，光伏“蓝海”正将阳光转化为奔流不息的绿电，点亮三湘大地万家灯火；北京小武基充电站内，一杯咖啡的时间，新能源汽车已蓄满动力……中国证券报记者调研发现，这一幕幕场景背后，是一批中央企业响应国家战略、投身能源转型主战场的生动实践。

从西部戈壁到东部都市，从传统能源基地到新型能源系统，央企正以战略远见与创新实践，构建起纵横神州、贯通东西的绿色能源大动脉，推动能源结构向清洁低碳加速转型，为中国经济高质量发展注入强劲而持久的绿色动能。

● 本报记者 刘丽靓 刘杨

## 纵横千里 重构能源新格局

在宁夏中卫的腾格里沙漠，640余万块蓝色光伏板如蓝色海洋，构成了这里的新风景。光伏板下，野生动物穿

梭，生机勃勃。一条横跨1616公里的“电力天路”，为湖南源源不断输送绿色电能。这便是“宁电入湘”工程，国家“十四五”电力规划中的关键落子。

“截至9月25日，该基地已累计向湖南输送绿电超9亿千瓦时。”国家能源集团总调度室副主任孙严冬介绍，该工程于6月29日正式向湖南送电，其中绿色电力全部来自国家能源集团龙源电力宁夏腾格里“沙戈荒”新能源基地。

“来自宁夏的绿电，仅需0.0054秒就能抵达湖南。”国家电网特高压部换流站处副处长付颖表示，这条电力“高速公路”于今年8月20日正式投产，每年可为湖南输送超过360亿千瓦时绿色电能，可满足几百万户家庭全年用电，显著缓解湖南电力紧张。

放眼全国，多条能源大动脉建设紧锣密鼓。西北戈壁，华能陇东能源基地将于今年10月投运，通过“风光火储一体化”模式，将甘肃绿电3毫秒“闪送”山东，提升山东外受电能力至3800万千瓦；华润集团等央企开发建设新疆天山北麓能源基地预计今年年底建成，该基地每年将能360亿千瓦时绿电直送川渝，提升重庆市供电能力20%以上。

西南地区，三峡集团建设的世界最大清洁能源走廊——乌东德、白鹤滩等六座梯级水电站，通过六库联调实现高效发电，今年7月单月发电量达325.95亿千瓦时，可满足全国人口约7天生活用电。东南沿海，中广核大亚湾核电基地累计上网电量突破1万亿千瓦时，成为我国首个达成此里程碑的核电基地，其中输送香港电量累计超

3200亿千瓦时，占香港总用电量四分之一。

国家电网数据显示，截至目前，国家电网已累计建成投运“22交19直”特高压工程41项，跨省跨区输电能力超过3.7亿千瓦，较“十三五”末提升了30%，已形成全球最大规模的特高压输电网络。南方电网则已形成“八条交流、十二条直流”19条500千伏及以上西电东送大通道，送电规模超过5800万千瓦。数据显示，南方电网西电东送30多年来累计输送电量已突破3.5万亿千瓦时，其中水电等清洁能源约占80%。

西电东送，北电南供，中国能源格局正迎来重构。中国能源政策研究院院长林伯强表示，“十四五”以来，新型电力系统建设加速，大型清洁能源基地布局更趋合理，跨区能源输送体系日益完善，为能源结构优化以及东西部区域协调发展提供了支持。

## 创新引领 攻克关键新技术

重大能源工程的建设，离不开尖端技术的支撑。当前，一批中央企业正以自主创新为引擎，加速构建安全可控的能源技术体系。

在碧波荡漾的深远海域，我国高端装备制造迎来历史性突破——由东方电气集团完全自主研发的全球最大26兆瓦级海上风电机组近日成功吊装，刷新全球已安装风机单机容量、叶轮直径的双项纪录，为全球海上风电发展树立新标杆。

“该风电机组由超过3万个零部件构成，供应链实现完全自主可控。”

东方电气风电股份有限公司风电研究设计院党委书记、副院长羊森林介绍，该机组风轮扫风面积达7.7万平方米，相当于10.5个标准足球场大小，发电效率显著提升。

为确保这一“超级风机”的稳定运行，东方电气集团应用了由国机集团洛阳轴研科技有限公司研制的全球最大单机容量主轴轴承，这颗“中国芯”为风电产业向深远海进军提供了关键保障。

“该机组轮毂中心高度相当于63层居民楼高，按额定工况计算，风机每旋转一圈可发出62度电，单机每年输出1亿度电，发电量媲美一座传统小型风电厂，可满足5.5万户家庭一年的用电需求。”洛阳轴研科技有限公司董事长范雨晴表示。

关键核心技术的持续突破，正成为我国能源体系绿色转型的硬核支撑。

在传统能源清洁高效利用方面，中国宝武旗下宝钢股份自主研发的激光耐热刻痕取向硅钢实现规模化应用，显著提升了居民用电的节能与环境友好性。“若用该技术生产的产品全面升级现有电网变压器，我国年节电量可达900亿千瓦时，相当于再造一个三峡电站。”宝钢股份硅钢事业部副总经理姜全力表示。

在新能源领域，中广核大亚湾核电基地通过持续技术攻坚，成功将核电站“神经中枢”——数字化仪控系统升级为国产全数字一体化控制系统，实现“零缺陷”运行，筑牢核电安全屏障；中国建材则成功量产世界最薄的1.5mm光伏玻璃，引领行业熔窑

大型化、产品宽板化和薄型化趋势，成为我国光伏玻璃行业的创新策源地。

数字化、智能化技术正深度赋能能源产业提质增效。中国中煤建成集团生产运营智能管控平台，大力推动“5G+智慧电厂”建设。“目前，集团智能化煤矿、智能化采煤工作面占分别达到75%、69%，露天矿无人驾驶卡车、井工矿智能巡检机器人广泛应用，原煤生产综合能耗仅为行业平均水平的32.7%。”中国中煤相关负责人表示。

一系列核心技术的持续突破，正为中国能源体系变革注入硬核力量，为绿色发展注入澎湃动能。

## 绿电触手可及 点亮美好生活

能源转型的浪潮正悄然重塑城市脉络与百姓生活。

“这里充电太方便了，就像加油一样，一杯咖啡的时间就能充满电。”在中国石化北京石油小武基充电站内，网约车司机张师傅告诉记者。

近年来，北京石油坚持“油是基础、气是重点、氢是方向、电是趋势、服务是未来”的发展定位，在保障传统加油业务的同时，主动增加充换电、加氢业务占比，加速布局新能源。

“截至2025年8月底，北京石油已运营充电站114座，与国家电网形成优势互补，短短两年实现了充电网络从无到有的突破性布局。”中国石化所属北京石油新能源负责人向记者介绍，北京石油也正积极布局推进加氢站的建设，其青云店油氢综合加能站日加氢能力达2吨，服务多类车辆。目

前，北京石油正大力推进大兴、延庆等地加氢站运营，规划通州、昌平、房山等地区加氢站建设，持续完善多元能源服务体系。

央企绿色转型的成果正惠及千家万户。目前，南方电网建成充电站1.57万座，充电桩11万支。其中，南方电网经营区域4785个乡镇建成充电桩超过4.5万支，在全国率先实现乡镇充电桩全覆盖，让新能源汽车“出得了城，下得了乡，回得了家”。在广西涠洲岛，中国海油积极推进绿色能源体系建设，通过光伏发电、储能技术与余热回收等多能互补方式，为海岛注入清洁能源。目前，中国海油每年贡献于涠洲岛的电能超过5400万千瓦时，助力“最美海岛”擦亮生态底色。在四川红原，由中建二局承建的红原雅克光伏电站于今年五月实现全容量并网发电，以“光伏+畜牧业”模式，实现“板上发电、板下养殖”，不仅年发电量达4.5亿千瓦时，更为高原牧民开辟可持续增收路径。在雄安新区，中化新能源“光储充放”示范站与换电站并进，勾勒未来城市能源应用新场景……

国资委数据显示，央企新能源累计发电并网装机容量约占全国的一半，新动能新优势加快塑造。

源源不断的绿色动能不仅点亮万家灯火，更照亮中国经济高质量发展的美好未来。展望“十五五”，林伯强认为，以更高比例新能源渗透、更深层次电力市场改革为特征的新型能源系统，将迈入高质量发展新阶段，为绿色低碳转型与能源安全韧性提升提供支撑。

## 以“三个更加注重”奋力谱写资本市场山东新篇

(上接A01版)有效引导金融资源配置到国家重大战略、重点领域和薄弱环节。

激发经营主体培育新动能。山东证监局立足辖区战略定位、产业基础、资源禀赋，找准山东经济发展与资本市场政策结合点，打造“资本助跑 鲁力前行”活动品牌，细化政策培训、走访调研、项目对接、部门协作等工作措施，确保监管要求与改革政策直达董事长、实际控制人等“关键少数”，提升企业通过资本市场打造新动能的意识和能力。

“经营主体是资本市场发展的基础，主体健康，市场才能稳定发展。”张松介绍。2024年以来，围绕新“国九条”、一揽子金融政策落地等，山东证监局深入开展政策宣讲培训近90场次，实现辖区各类经营主体全覆盖，涉及线上线下约2.5万人次，班子成员带队实地走访调研企业430余家次，努力实现改革政策落地与企业高质量发展的良好互动。

“924”新政出台后，山东证监局立即响应、迅速行动、持续跟进，推动辖区3家上市公司获首批回购增持专项贷款；1家证券公司获首批互换便利操作资格。截至今年8月底，辖区已有56家次上市公司披露获回购增持专项贷款，涉及金额108.49亿元。2024年以来，辖区企业通过IPO、再融资、债券等多种形式实现直接融资5895.81亿元，规模居全国前列；多个重点领域全国首单REIT、债券产品落地辖区，市场活力和韧性进一步增强。

防范化解风险筑牢安全底线。山东证监局将早识别、早预警、早发现、早处置的“四早”要求贯穿工作始终，监管责任和属地责任同向发力，以常态化监测严控增量风险，以“一企一策”化解存量风险。2024年以来，在稳定大局前提下把握时度效，妥善处置退市风险，推动3家上市公司平稳退市、3家上市公司摘星摘帽；有效应对债券违约风险，稳妥处置个别私募基金突发风险，向公安机关通报涉非线索5起，推动重点领域风险持续收敛。

更加注重突出重点  
以改革提质效

投资者是市场之本，上市公司是市场之基，投资者和上市公司都是资本市场发展的源头活水，强本强基是山东证监局落实改革要求的着力点和发力点。

以“强基”解决信心问题，多举措提升投资者保护质效。“保护投资者是

资本市场工作政治性、人民性的直接体现。”张松表示。山东证监局牢固树立“大投保”理念，将投资者保护贯穿制度建设和监管执法全过程。

引导上市公司通过主动分红、回购注销等方式回馈投资者，提升投资者获得感。2024年以来，辖区197家上市公司实施现金分红470次，合计金额1028.24亿元；其中，71家公司一年两次分红，17家公司一年三次分红；90余家次上市公司发布回购计划，涉及金额上限超140亿元，辖区稳定、可持续、可预期的股东回报机制正在加速形成。同时，山东证监局积极落实公募基金改革要求，引导销售机构等优化资源配置，更好服务投资者。

坚决落实“长牙带刺”、有棱有角的监管要求，突出惩防并举，严惩财务造假、内幕交易等重大违法违规行为。2024年以来，山东证监局开展各类现场检查260余家次，对公司和个人采取行政监管措施222份次，作出行政处罚44份次，罚没款合计12392.76万元，并积极推动立体化追责；在保持执法力度的同时，注重释放执法温度，持续净化辖区市场生态。

践行新时代“枫桥经验”，加强与地方司法机关沟通协作，构建“事前教育、事中监管、事后维权”的全链条投资者权益保护机制。突出信访诉求前端处理，压实经营主体责任，聚焦首访化解效率提升办理质效。2024年以来，累计处理信访诉求近2900件，推动和解涉及金额约1400万元。

以“强基”解决质量问题，多举措提高上市公司投资价值。

在做优存量方面，山东证监局坚持监管服务并举，一方面，加强持续监管、退市监管，强化控股股东、实际控制人行为约束，加快推进财务造假综合惩防意见落地见效，充分发挥独立董事及中介机构积极作用，激发上市公司规范运作内生动力；另一方面，强化针对性支持，常态化深入开展上市公司走访210余家次，推动解决公司面临的难点堵点问题，引导认清形势、把握机遇，支持通过并购重组、再融资、股权激励等全面提升核心竞争力和投资价值。

目前，辖区共有A股上市公司246家，整体质地优良，制造业底坚实，国企引领示范，民企活力凸显，链主企业亮眼，战略性新兴产业占比持续提升，整体研发强度高于全国平均水平，投资回报突出。特别是“并购六条”发布后，辖区174家次上市公司推进并购重组，涉及金额1513.99亿元；其中，正在实施

的重大资产重组8单，涉及金额699.72亿元。截至今年8月底，辖区A股上市公司总市值35425.30亿元，较年初增长27.86%，整体呈现稳中向好态势。

在做精增量方面，山东证监局坚持质量为导向，会同金融、工信、科技、发改等部门深入实施“十百千”上市培育计划，突出对科技型创新型企业筛选、培育力度，引导不同类型、不同发展阶段的企业精准对接多层次资本市场。同时，及时修订辅导监管工作规程，压实主体责任，从源头上提升上市公司质量。2024年以来，辖区新增8家A股上市公司，其中民营企业、战略性新兴产业企业均为7家，上市公司结构持续优化。

更加注重改革实效  
以改革促创新

“创新是引领发展的第一动力。在推动科技创新和产业创新深度融合方面，资本市场大有可为。”张松介绍。山东证监局深入贯彻创新驱动发展战略，全面落实新型工业化要求，围绕山东省18条标志性产业链、66条重点产业链加大资本市场全链条、接力式服务力度，助力促进科技、资本、产业良性循环。

培育壮大耐心资本、长期资本。山东证监局制定并实施辖区私募基金高质量发展三年行动方案，协助制定“创投十七条”省级落实文件，通过政策引导、优化服务、强化监管等措施，支持培育适配科技型企业成长的金融服务体系。

最新数据显示，全国存续私募基金辖区在投项目3455个，在投本金2776.59亿元；其中，涉及初创科技型企业、高新技术企业以及生物医药、计算机、半导体等重点领域在投项目分别为468个、1653个、1066个，在投本金分别为156.36亿元、762.58亿元、514.34亿元，投早、投小、投长期、投硬科技成效明显。

进一步强化股债联动新优势。山东证监局联合相关部门进一步畅通科技金融服务渠道，支持科技企业、上市公司通过资本市场多元化政策工具做优做强，向“新”而行；引导传统企业结合“两重”“两新”，加快推进“智改数转”和绿色转型，积极打造第二增长曲线。2024年以来，辖区新增上市公司挂牌公司31家，其中29家属于战略性新兴产业；30家企业发行科创债、绿色债、低碳转型债等产品80只，融资809.57亿元，规模创新高，资金成本明显下降，期限结构更加合理。

在资本赋能下，辖区资本市场“首

位”“首个”相继涌现，有力支撑全省工业经济“头号工程”：万华化学POE打破国外垄断，中际旭创1.6T光模块技术领跑全球，潍柴动力柴油机热效率四破世界纪录，山东高速集团建成全国首条零碳智慧高速公路……上市公司在国家先进制造业集群中发挥着重要的积极作用。

推动行业机构创新服务模式。山东证监局引导辖区证券期货经营机构积极探索投行、投研、投资新模式，围绕服务新质生产力发展，提升价值发现、风险定价、交易撮合、增值服务等能力。2024年以来，中泰证券助力辖区企业实现股债融资606.14亿元；辖区期货公司为614家企业提供套期保值业务，开展151个“保险+期货”项目，涉及金额分别约为5400余亿元、30亿元，助力企业提升风险管理水平，积极服务乡村振兴战略。同时，山东证监局会同相关部门扎实推进济南资本市场金融科技创新试点各项工作，推动3家机构首批启动项目15个。

支持用好两个市场、两种资源。“山东是外贸大省，资本市场高水平制度型对外开放必不可少。”张松表示。2024年以来，中泰证券获首批粤港澳大湾区“跨境理财通”业务试点资格；11家上市公司或子公司推进赴港上市工作。目前，山东辖区共有10家“A+H”上市公司(不含子公司)。

山东证监局还积极引导辖区企业“走出去”，构建多元化出口市场，积极助力稳外贸。统计显示，2024年，辖区超七成上市公司开展境外业务，实现境外营业收入6168.45亿元，同比增长11.32%，占总营业收入的27.10%，增幅、占比分别高于全国平均水平3.37个、13.98个百分点；其中，潍柴动力1家公司境外收入超千亿元，10家公司超百亿元，34家公司境外收入占比超50%。

张松坦言，尽管山东辖区资本市场在高质量发展方面取得了一定的成绩，但对比先进省份，无论是在经营主体数量还是结构方面，都还存在一定的差距。

“差距就是动力，就是空间。下一步，山东证监局将继续按照证监会统一部署，认真贯彻落实金融工作协调机制要求，坚持守正创新，正确处理好改革和法治、破和立、改革和开放、部署和落实等重大关系，继续用好用足改革关键一招，扎实做好金融‘五篇大文章’，在服务山东‘走在前、挑大梁’的进程中，谱写资本市场高质量发展山东篇章。”张松表示。

(上接A01版)将每一个机遇转化为价值生长的动力，致力于为每位投资者照亮投资之路。

在推动权益类基金产品创新发展方面，2025年以来，汇安基金加大场外指数基金的创设，陆续推出跟踪中证A500指数基金和中证红利低波动100的指数基金，以满足没有开通股票账户的场外投资者配置需求；在主动管理权益类基金领域，发行多只聚焦泛成长领域的新品，力争帮助投资者把握科技成长主升浪的投资机遇；响应大资管时代波动型产品创设的要求，股票投资仓位最低为5%的二级债基积极上新。不同条线的产品矩阵，有助于适配不同风险偏好投资者需求，进而实现权益投资、固定收益投资协调发展。

投资者是市场之本，保护投资者特别是中小投资者的合法权益，是资本市场的永恒主题，也是践行“以人民为中心”、金融服务的集中体现。但投资者教育与保护工作并非一时之功，不能“毕其功于一役”，需要从长计议。汇安基金自成立以来就高度重视投资者教育工作，通过一系列覆盖线上线下的投教活动和栏目，助力投资者树立理性投资、价值投资、长期投资理念，强化风险防范意识，使其远离非法金融活动侵害、保护自身合法权益。用专业而审慎的态度，让陪伴不仅有温度，更有深度。

为提升客户金融素养、保护投资者合法权益，近年来汇安基金推出了包括《反诈套路解码器》《动物经济学》《反洗钱大侦探》等在内的多档精品投教栏目。未来，汇安基金还将积极响应“北京公募基金高质量发展系列活动”号召，主动拥抱行业变革，陆续开展“未来金融家培育计划”走进校园系列活动、“金融知识进万家”走进社区系列活动、“金融生活嘉年华”走进商圈系列活动，通过丰富多元的投教形式，为投资者筑起“理性长城”，努力提升投资者获得感。

五维一体  
强化核心投研能力建设

投研能力是资产管理公司的安身立命之本。行动方案明确强

调，要强化核心投研能力建设。建立基金公司投研能力评价指标体系，引导基金公司持续强化人、系统等资源投入，加快“平台式、一体化、多策略”投研体系建设，支持基金经理团队制管理模式，做大做强投研团队。此举还要求，公募基金尽快从“规模扩张”向“能力建设”转型，从单一资管服务向综合性财富管理平台跃升。

汇安基金高度重视投研一体化赋能投资，致力于从五大维度锻造核心能力，包括专业稳定的研发平台、体系化的投资流程、科技系统固化流程，透明清晰、体系化可延续的人才评价和激励体系，以及专业化分工的投资平台。目前，汇安基金在人员的专业性、风控的重视性、决策的高效性三个维度形成了高度统一，建立了独特的竞争优势。

面对波动日趋常态化，为更好地把握结构性投资机遇，汇安基金在投资端组建了包括主动权益领域的景气成长组、均衡成长组、价值成长组、行业主题组，以及量化与被动投资方向的策略量化组，还有固收方面的多策略组和绝对收益组在内的七大基金投资组。核心团队人员从业经验丰富，并以股东、合伙人身份共同创业，以公司为长期事业平台。而法人治理结构也决定了对风险高度厌恶，坚持“匠心致远，慢即是快”；也使经营决策注重长期利益，坚持以长期视角解决决策问题。

虽然公募基金行业资产管理规模不断创新高，但高质量发展之路仍任重道远。证监会发布的《公开募集证券投资基金销售费用管理规定(征求意见稿)》，意义不仅在于多维度降费让利，更关键的在于正本清源，切实以投资者利益为核心，回归“受人之托、代客理财”本源，引导行业商业模式的重构、投资行为的变革、服务能力的升级、行业生态的优化，真正从规模导向转向客户导向。

&lt;p