

# 走稳走实建设新型能源体系之路

本报记者 李元丽



6月1日，以“构建新型能源体系 推动发展绿色转型”为主题的2023中国能源产业发展年会在京成功举办。“我们加快建设新型能源体系既是积极稳妥推进碳达峰碳中和的内在要求，也是深入推进能源革命、推进经济高质量发展的重要支撑。加快规划建设新型能源体系必须以持续夯实能源安全为首要任务，围绕重大科技创新、治理现代化两大关键驱动力，与国家现代化经济体系、产业体系和智力体系深度融合，加快构建以绿色低碳、安全高效、数字智能、普惠开放为主要特征的新型能源体系。”中国能源研究会理事长史玉波在致辞中说。

围绕碳达峰碳中和目标下如何更好地推动能源革命、加快新型能源体系规划建设等问题，与会专家学者进行了深入探讨。

## 以系统观念推进新型能源体系建设

“党的十八大以来，我国能源绿色低碳转型取得了显著成效，能源安全保障能力明显增强。”中国华能集团有限公司董事、总经理、党组副书记邓建玲给出了这样一组数据：截至2022年底，全国发电装机容量达25.6亿千瓦，人均装机容量达1.8千瓦，相比2012年翻了一番。同时，我国建成了世界规模最大的清洁能源供应体系，清洁能源装机规模超过12亿千瓦，非化石能源消费比重从9.7%提高到17.5%，绿色低碳产业加快发展，硅片、光伏组件产量分别占全球的96%、76%，陆上风电、海上风电最大单机容量分别达到7兆瓦和16兆瓦。互联网+智慧能源、多能互补集成优化、源网荷储一体化、综合能源服务、氢能开发利用等新技术新产业迅猛发展。

在邓建玲看来，建设新型能源体系过程中必须统筹兼顾四个目标：一是安全，立足我国能源资源禀赋，坚持底线思维，先立后破，推进化石能源有序

## 构建新型能源体系关键在电

在史玉波看来，加快规划建设新型能源体系的关键在于构建新型电力系统。未来，随着非化石能源的大规模、

高比例开发利用，能源体系将发生深刻变革，电力系统在构建新型能源体系中的作用将尤为凸显。“构建新型电力系统意味着，清洁能源发电将逐步代替煤炭成为未来电力系统的主体。”史玉波如是说。

中国南方电网公司党组成员、副总经理张文峰认为，以新一代数字技术改造现有电网，实现能源产业基础设施数字化、智能化升级，在承载新型电力系统建设、服务能源绿色低碳发展的同时，必将全面带动数字电网技术装备产业创新发展。建设数字电网对新时代推动能源产业基础高级化、产业链现代化，助力能源高质量发展具有重要意义。“我们要以数字电网为关键载体，推动数字化绿色化协同转型，推动构建新型电力系统，助力‘双碳’目标实现。”张文峰这样说。

据有关机构预测，到2060年，一次能源电能转化比重将达到85%以上，电能占终端能源消费比重将达到70%。

“发展是第一要务，绿色低碳转型是必然趋势。”史玉波表示，“双碳”目标下，经济、能源、环境三者将同步发

生重大调整，能源在服务经济社会全局中的功能将进一步拓展，分量也将进一步提升。在此背景下，能源产业要积极服务和全面融入新发展格局。与此同时，能源转型是经济转型新动能，需要通过电力的高质量发展实现以能源高质量发展支撑经济高质量发展的新格局。在新发展格局下，能源尤其是电力产业带动能力将持续增强，依托新一轮能源科技革命将带来巨大的增量发展空间和全球价值链体系的重新洗牌。为此，他建议，在新的发展格局下，电力产业链将从当前以化石能源为底色，通过对价值形态、企业形态、循环形态的全方位重塑，演变为以基础创新为基础，以新能源为主体的新型电力产业链。在创造和满足高质量用能需求的同时，实现产业链水平的全链跃升，成为推动经济社会发展的新引擎和新动能。

张文峰表示，建设新型能源体系，重点在于构建以清洁能源为主体的能源供应格局，以绿色高效为导向的能源消费生态、以数字化智能化为特征的能源技术变革、以有政府和有效市场协同的能源治理体系。数字化绿色化“两化”协同是新型电力系统和新型能源体系“两型”建设的必然要求，也是提升“两型”建设效能的关键所在。

他建议，要以“两化协同”引领能源电力产业链价值链创新发展，服务支撑经济社会高质量发展，共同为中国式现代化贡献能源力量。

具体来说，一是坚持适度超前，持续夯实基础设施和数据资产“两大基础”。二是坚持数智驱动、业务赋能，统筹抓好35个新型电力系统示范区建设。三是坚持创新驱动、自立自强。大力开展数字技术与电力技术融通创新，全力推进人工智能国家示范工程建设，加快电力行业人工智能应用工程化、产业化，促进人工智能战略性新兴产业补链强链。四是坚持开放合作，发挥举国体制优势，营造“开放共享、互惠共赢”产业生态，实现产业链上下游及社会各界合力攻坚。

## 基础建设，推动5G、人工智能、物联网、云计算、大数据、边缘计算、区块链等新一代信息技术有机融合

，打造即用、开放共享的社会级服务，能够有效提升全社会创新的效率和效益。建议强化以5G+光纤“双千兆”为核心的网络基础设施建设，加快算力网络、通用数据中心、智能计算中心等算力基础设施布局，打造一批产业级的能力开放平台，进一步完善科技、资金、人才等方面配套政策，构建新型信息服务体系，打通经济社会发展的信息“大动脉”。特别是在人工智能领域，在国家层面出台相关的产业扶持政策，强化对高质量数据、高性能算力、高标准算法的统筹协调，推动产学研用深度合作和协同创新，有力把握发展先机。

三是推动信息服务和经济社会各领域融合创新，不断满足需求、引领需求、创造需求。信息服务具有覆盖领域广、带动作用强、资源消耗低等特点，能有效突破时间和空间对人类活动的限制，为解决生活、生产、治理各领域面临的瓶颈问题，激发新的需求，提供了重要手段和全新范式。聚焦经济社会高质量发展的核心领域、关键环节，加快培育工业互联网、车联网、元宇宙、数字政府等新业态新模式，发挥龙头企业的引领带动作用，培育更多专精特新企业，携手打造应用示范标杆、形成规模突破，不断激发经济发展新动能。

## 动，约束政府行为，提升政府行为的法治化和规范化。

协同办公强化城市韧性治理交互性。“回天大脑”数字治理平台为昌平区各级机关提供了在线协同办公工具。其中，回天专班是其中之一，使得组织效能大大提升。以前一个基层工作者需要花费一周的时间来完成疫情常态化核查工作，填写数十张表格并打上百个电话。但在“回天大脑”数字治理平台上线之后，基层工作者可以利用各种在线应用工具，一小时内完成多项事务，大大提高了工作效率。同时，社会企业的共同参与也使得回天大脑数字治理平台更加完善，根据社会场景的应用需求，多家入驻平台的开发企业都可积极响应，从而实现对平台进行定制化的开发，实现服务资源共享。

在国家战略的指导下，数字技术在城市韧性治理中的应用体现了国家对于现代化发展进程的重视，是我国科技赋能社会基层的重要探索，也是时代背景下的必然选择。“回天大脑”的项目实践为城市治理提供了一种全新的思路 and 方式。通过数字技术赋能城市韧性治理，可以促进城市的管理效率和治理能力的提高，增强地区居民获得感，同时也大大促进了城市的可持续发展。

（作者涂晓芳系北京航空航天大学公共管理学院行政管理系主任，张雨宁系北京航空航天大学公共管理学院研究生）

## 关注优化营商环境

### 打造“强磁场” 擦亮“金名片” ——安徽亳州政协监督性调研座谈会聚焦优化营商环境

“全市上下要牢固树立‘营商环境是第一发展环境’的理念，发挥考核‘指挥棒’作用。”

“保护市场主体权益、全面清理政府惠企政策、做到政策公开透明，着力保障各类生产要素、加快破解资金难题，完善优化营商环境监督保障体系。”

“持续优化服务平台，强力打通数据共享平台，不断提升服务水平，持续创新服务举措，引进优质教育资源。”

5月24日，安徽省亳州市政协召开“进一步优化营商环境”监督性调研座谈会，助力亳州进一步优化营商环境，助推市委、市政府的决策部署和工作举措顺利实施、落地见效。

座谈会现场，亳州市政协调研组与部分政协委员就实地调研结果进行了发言，市教育局、市科技局、市投资促进中心等相关部门当面听取了委员意见建议，并结合各自工作实际现场予以表态回应。

与会的市委常委、副市长钟治峰表示，各位委员提出了很多好的意见建议，市政府要将这些意见和

建议分解到各相关部门，逐项分析研究，抓好落实。要进一步畅通政企常态化沟通渠道，建立健全企业诉求办理闭环管理机制，不断完善营商环境优化提升工作。

好的营商环境是发展之基、活力之源，是招商引资的“强磁场”，是区域形象的“金名片”。近年来，亳州市政协高度重视营商环境，连续四年都把优化营商环境议题列入年度重点协商或政协协商、界别协商等内容，持续跟进调研总结，由市政协逐项分析研究，逐条分解到部门，并限期答复，定期开展回头看。

截至目前，在中小微企业融资、民营企业税费优惠、畅通政企常态化沟通渠道，建立健全企业诉求办理闭环管理机制等方面的部分问题得到解决。

“市政协将聚焦新情况新问题，持续关注，深入跟进。”亳州市政协主席汤涌指出，将继续发挥民主监督职能作用，围绕企业和群众反映强烈的“痛点”，影响惠企政策落地落实的“难点”，制约营商环境优化提升的“堵点”，助推全市政风行风大改进、工作大落实。（蔡宏锋）

## 陕西洋县政协：

### 优化营商环境要有实实在在行动

本报记者 路强 通讯员 许会如 靳深

自5月中旬以来，陕西省汉中市洋县政协用半个月的时间，围绕打造便捷高效的政务环境、公平竞争的市场环境、公正合理的法治环境、助企纾困的政策环境等，组织政协委员开展专题调研座谈，为营商环境突破提升“把脉问诊”。

“洋县生态环境区位优势明显，有机产业集群持续健康发展，已成为县域经济高质量发展的重要引擎。打好生态牌，让洋县的农业企业得到了实实在在的好处。但朱鹮有机公用品牌保护方面还存在着品牌外溢效应不明显、品牌综合利用意识不强等问题。”调研中，常红柱委员建议，要做大做强朱鹮有机品牌，强化品牌保护意识，防止县域公用品牌模糊化边缘化；要加大对有机产品用地土壤质量检测，巩固有机产品质量，进一步激发有机产业新动能，持续提升洋县农业龙头企业市场竞争“软实力”。

“近几年，洋县营商环境有了极大改善，但还存在中小企业获取金融支持难度大、企业续贷成本高、执法监管部门检查频次过高的问题。”县政府特聘请营商环境监督员、政协委员闫汉涛直言不讳地说。他建议，对中小企业监管要严字当头，柔性执法；政府帮助小微企业建立过桥基金，降低优质企业续贷成本；建立市场主体执法检查诚信机制、隐患等级机制，依据企业等级核定抽查检查频次，最大限度减少对优质企业的生产经营干扰。

白培芬委员表示，要促进中小企业高质量发展，优化营商环境是

“助推器”。一方面要顺畅政企联系沟通渠道，建立平等友好的政商关系；另一方面对破坏企业发展的违法行为要重拳出击，开辟企业涉诉纠纷“绿色通道”，依法保护企业的财产权利。协助企业聘请法律顾问依法维护企业合法权益。

“优化营商环境永远在路上。”连续履职四届县政协委员的李树新多次深入企业、窗口单位调研，倾听民意呼声，收集一手资料，可谓直接了功课。他说，营商环境好坏直接关系到洋县的美誉度和创业投资吸引力，优化营商环境绝不是一句口号，不能搞雨过地皮湿，更不能雷声大雨点小，需要拿出实实在在的爱心帮助企业行动，把“优化”两个字体现在政务服务的每一个环节和具体关怀中。在座谈发言中，李树新面对20个相关职能部门，指出当前营商环境中存在的不良现象并进行原因剖析，获得了委员们的高度认同。

李树新建议，职能部门和窗口单位工作人员，要把企业家的事情当成自己家里的事情一样，用心用情；职能部门要统筹整合执法检查任务，如消防安全、食品卫生、用工待遇等执法检查，组成联合检查组，既能有效节约行政支出成本，又能降低对企业的不当影响；政务服务跨辖区联防联控业务要突出人性化、便利化，减少无效审批和多头审批，让群众最多“只跑一次”，最大限度实现便捷紧密结合，以优质服务不断提升营商环境软实力。年初以来，组建12个服务专班，共走访企业700多次，帮助企业提出办电、用电建议209个，降低成本950万元，解决办电、用电难题12个；与此同时，还在社区、小区建立供电服务站125个，帮助居民解决用电问题500多个。

“这次用电增容为企业发展提供了重要保障，帮企业节省了200万元的投入。”5月29日，锦州华光电力电子（集团）公司动力部主任栗东对说。（李学革 康宝石）

## 全国政协常委杨杰：

### 持续推动数字经济和实体经济深度融合

本报记者 李元丽

谈及宏观经济发展亮点时，全国政协常委、中国移动通信集团有限公司党组书记、董事长杨杰表示，数字经济展现出强大发展韧性和广阔发展前景。

主要体现在三方面：一是数字经济保持强劲势头。近几年一直保持10%左右的增长（2020年9.7%、2021年16.2%、2022年8.7%），2022年数字经济占GDP比重超过40%。今年一季度，我国数字经济核心产业（即数字产业化部分）增速达14.1%（经济增加值口径），保持了良好增长态势。二是产业数字化提档加速，各行各业数字化转型持续深化，企业“上云用数赋智”深入推进，信息通信运营企业在这一过程中参与打造了上万个行业信息化应用，推动5G全连接工厂、机器视觉检测、精准远程操控等典型应用场景的规模推广，取得了良好的经济效益和社会效益。三是数字产业化技术创新近期和产业创新活力走在国际前列。近期，美国OpenAI公司推出的ChatGPT产生广泛

社会影响，国内多家科技公司和高校也掀起了生成式人工智能的创新浪潮，这将推动人工智能整体取得飞跃式突破，进一步激发数字经济的发展潜能。

习近平总书记在党的二十大报告中强调，要加快发展数字经济，促进数字经济和实体经济深度融合。随着全社会数字化进程不断加速，数字经济和实体经济深度融合已成为推动高质量发展的关键路径。

杨杰表示，数字经济作为经济发展的“稳定器”“加速器”作用愈发凸显。下一步，要乘势而上，加快数字经济和实体经济深度融合进程，为高质量发展赋能添力。围绕数字经济和实体经济深度融合，杨杰提出三点建议。

一是把握信息和能量融合创新趋势，发挥数据要素的创新引擎作用。纵观历史，信息和能量是驱动人类文明进步的两大主线。人类每一次科学技术的重大突破，都可以概括为信息和能量两个方面的创新。进入信息文明时代，信息能量呈现加速融合创新的趋势，数据成为信息的主要载体，并深度融入能量运用和转化的全过程，推动能量实现均衡高效配置，引发“瓦特×比特”的融合聚变。这一特征在经济社会发展层面，体现为数字经济和实体经济的深度融合。数据作为数字经济的关键生产要素，对于催生突破性创新、提升社会整体创新水平，具有十分重要的作用。要全面贯彻落实《中共中央、国务院关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》等政策要求，出台相关政策措施，促进数据跨行业、跨区域、跨领域流通共享，充分释放数据要素的创新引擎作用，推动经济发展质量变革、效率变革、动力变革。

二是促进新一代信息技术融合创新，以科技创新驱动社会生产力进步。信息技术是新一轮科技革命和产业变革的先导力量。推动新一代信息技术在全社会的运用普及，已成为壮大经济发展新动能的重要方向。加快建设新型信息

息能量呈现加速融合创新的趋势，数据成为信息的主要载体，并深度融入能量运用和转化的全过程，推动能量实现均衡高效配置，引发“瓦特×比特”的融合聚变。这一特征在经济社会发展层面，体现为数字经济和实体经济的深度融合。数据作为数字经济的关键生产要素，对于催生突破性创新、提升社会整体创新水平，具有十分重要的作用。要全面贯彻落实《中共中央、国务院关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》等政策要求，出台相关政策措施，促进数据跨行业、跨区域、跨领域流通共享，充分释放数据要素的创新引擎作用，推动经济发展质量变革、效率变革、动力变革。

三是促进新一代信息技术融合创新，以科技创新驱动社会生产力进步。信息技术是新一轮科技革命和产业变革的先导力量。推动新一代信息技术在全社会的运用普及，已成为壮大经济发展新动能的重要方向。加快建设新型信息

## 数字技术何以赋能城市韧性治理？

涂晓芳 张雨宁

在数字化时代，区块链、云计算、人工智能等新兴数字技术已成为国家治理现代化进程中不可或缺的重要手段。城市韧性治理，是指城市在面对各种风险和危机时，能够保持韧性、可持续和健康发展状态。这种治理模式不仅需要政府部门的积极参与和协作，还需要借助数字技术的力量，实现城市治理的精细化和智能化。

2018年8月16日，北京市发改委、规土委、教委、交通委、昌平区政府等部门联合印发《回龙观天通苑地区优化提升公共服务和基础设施三年行动计划(2018-2020年)》。落实行动计划的“回天大脑”平台，就体现了数字技术赋能城市治理的重要作用。

精准服务提升城市韧性治理精细度。政府利用“回天大脑”平台通过整合技术、业务、数据和流程来提供更加精准、智能、人性化的服务，以解决城市治理中存在难题和满足公众服务需求。这个平台将回天地区的城市运行综合管理变为一个多角色、自组织、强协

作的平台治理系统，从用户需求出发，整合回天地区垃圾分类、养老服务、气象预警、交通治理、疫情防控等多种场景，提高城市治理的精度和效率，更好地满足市场主体和居民的需求。这种以人为本的治理方式也提高了城市的韧性，使得城市能够更好地应对各种挑战。因此，“回天大脑”平台已经成为政府协同治理的重要工具之一，为回天地区的城市治理提供了更加智能化和高效的解决方案。

预警监测增强城市韧性治理敏感度。“回天大脑”平台可以帮助城市管理者从被动处置型向主动发现型转变。该平台可以实时监测各种敏感指标的变化，例如空气质量指数、市内交通客流量、地区供水量负荷和水质达标率等。在防汛工作中，“回天大脑”平台构建了一张实时更新的防汛中央地图，包括33个水位监测点、3座立交桥容易积水点以及气象采集点的数据信息，24小时为居民提供最为安心的保障。

决策支持增加城市治理韧性。“回

天大脑”以互联互通的功能成为回天地区基层党委和政府决策指挥的得力助手，帮助决策实现从“经验判断型”向“数据分析型”的转变。回天大脑通过人工智能技术与物联网数据整合开发了一套智能决策系统，建立了城市事件处置模型。这套系统可以智能地立案、派单、处置和核查上报的事件。通过“回天大脑”数字平台治理，决策者可以“有数可依”“有据可考”，使城市治理中的日常决策转向精准化、分层化和个性化。昌平区能够利用平台治理对数据进行高效处理，制定科学决策，有助于推进智慧化决策的全领域覆盖。

全程监督提升城市韧性治理透明度。“回天大脑”数字化治理平台，使政府行政行为全程留痕并便于追溯。此外，平台治理的数字化监督以客观数据作为衡量标准，并实时反馈到居民手机端的“回天邻里”小程序上，增强监督的及时性和完整性。因此，“回天大脑”提供了更为直接、快捷和全面的数字监督渠道，强化政社之间的良性互