

全国人大代表、阳光电源股份有限公司董事长曹仁贤：

完善绿色价值传导体系，加速推进电力期货



曹仁贤

本报记者 彭学英 / 吴明 张骅

为有效缓解电力现货价格波动带来的新能源投资收益风险，推动电力要素畅通流动，提升新能源发电的接纳能力和绿色价值，优化资源配置，推动落

实“双碳”目标，完善全国统一大市场布局，3月9日，全国人大代表、阳光电源股份有限公司董事长曹仁贤在接受《中国企业报》记者采访时提出了三点建议。

一是推进电力期货市场建设，加强期货市场与现货、中长期市场的协同。

建议结合我国国情推进电力期货市场建设，充分发挥期货市场价格发现、风险管理和优化资源配置的功能。在我国西北可再生能源富集区或长三角、珠三角经济发达区域成立电力期货交易所，或在现有期货交易所研究并增加电力期货品种，进行试点交易，积累经验，待时机成熟后再扩大交易范围。建立起覆盖不同区域、不同负荷特性、不同交割周期的多种类期货合约，逐步扩大

市场参与者范围，提升市场活跃度。同时以深化高水平对外开放精神为指引，积极与香港地区等金融市场合作，提升市场规模和影响力，推动金融创新，提升全市场的运行效率。通过合理的机制设计，加强期货市场与现货及中长期市场的协同，研究引入合理的期货合约分解机制，加强长周期期货合约流动性。

二是开发更符合新能源发电特点的期货合约，建设更具绿色价值的期货市场。

建议结合我国新能源发展现状和发展趋势，在电力期货市场建立后，着重开发符合新能源发电特点的合约种类，对冲现货市场价格风险的同时，为新能源产业明确远期价格预期，引导企业更理性地调整产能投放节奏，避免因盲目投资

导致的项目过度集中、供需失衡等问题，赋予期货市场更大的绿色价值。具体而言，针对风光发电特点开发分时段（如光伏午间出力高峰时段）、分季节（如风电冬季高发期）的期货合约。对于中长期市场已存在类似合约的区域，则开发与之相匹配的新能源期货合约。

在此基础上，应继续研发由相关机构提供来源担保，直接区分电力来源（如风电、光伏、水电等）的绿电绿证期货。在提供更多风险对冲工具的同时，利用公开、透明、标准化的期货市场力量，牵引促进我国绿色电力来源证明的标准化和公允性建设，以期货市场为桥梁，加速国内外绿色证书的互认，提高我国可再生能源发电的绿色溢价。

此外，还应健全绿色期货

品种体系，推进碳排放权、气象指数等期货品种的上市，增加新能源企业的风险管理维度，扩大参与者范围，充分引导社会资本流向环保、节能、清洁能源等绿色产业，助力我国社会实现绿色低碳高质量发展。

三是健全风险防控机制。

建议建立健全电力期货市场的风险防控机制。电力期货市场建立后，需要构建期货、现货市场协调机制，建立电力交易中心与期货交易所的联合监管框架，统一交割结算规则，实现信息互通共享，共同促进市场的平稳运行。面对各类风险，建立从预警到应急处置的全链条风控体系，明确电力期货的跨市场风险处置流程，通过制度设计引导市场主体积极参与市场交易的同时，需加强监管干预，避免过度投机。

全国人大代表、合肥工大高科信息科技股份有限公司董事长魏臻：

AI技术赋能，为制造强国建设提供核心支撑



魏臻

本报记者 彭学英 / 吴明 张骅

在全球供应链充满变数的当下，构建自主可控产业生态，实现关键技术国产化替代，成为我国科研机构 and 科技型企业的发展重点。全国人大代表、合肥工大高科信息科技股份有

限公司（以下简称“工大高科”）董事长魏臻在全国两会期间，就相关话题接受了《中国企业报》记者采访。

AI技术在矿山、交通等重工业领域的深度应用，正重构传统产业运行范式。其战略价值显著体现在筑牢安全生产数字防线、重塑产业效率新基准、构建自主可控产业生态、催生数字经济新范式四大维度。2024年，工大高科的智能矿山驾驶员AI行为监测系统、无人驾驶系统等完成了与国产软硬件平台的适配，在增强企业核心竞争力的同时，也为我国工业体系的自主可控添砖加瓦。

魏臻表示，目前，AI技术已从单点赋能向系统重构演进，催生众多国家级智能制造示范工厂，推动传统产业从“规模红利”迈向“智能红利”。工大高科在工业自动化到智能化转变

的进程中，始终站在技术创新前沿，凭借深厚技术积淀与敏锐的市场洞察力，探索AI驱动的产业升级之路。

“筑牢安全生产数字防线”是工大高科的核心目标之一。魏臻介绍，工大高科自主研发的盛视F1.0工业视觉大模型，可在煤矿、非煤矿山、铁路运输等复杂工业环境中，实时监测设备状态、人员行为和安全隐患，在保障生产安全的基础上，还能对数据进行智能分析，为决策提供依据。近期，该产品已与DeepSeek-R1、DeepSeek-V3、Janus-Pro等系列大模型对接，在较大程度上推动了工业机器视觉、无人驾驶、设备智能运维等关键技术创新，彰显了工大高科在行业内的领先地位。

魏臻表示，在制造业智能化转型中，工大高科将产业效能提升作为重要指标。以“矿山多载

具运输无人驾驶及物流管控系统”为例，该系统融合人工智能算法、大数据分析等技术，实现矿山运输全流程精准监控与智能调度，达到无人化运输水平，大幅缩短生产周期、降低能耗。目前，该产品已在国内数十家大型矿山推广应用，新华社等媒体多次报道其在五矿集团、山能集团、晋煤集团、淮北矿业集团等企业的应用成果。

据悉，这一创新技术促使矿山单班下井人数减少约20%，运输效率平均提升约20%，调度效率提升约22%。此外，工大高科的工业铁路无人驾驶与自动编解技术进入工程化验证阶段，将延续公司全电子计算机联锁系统的优势，为工业现场“少人无人”贡献力量。

随着AI技术的广泛应用，工业制造向数字化、网络化、智能化迈进。以工业铁路巡检为

例，过去工人徒步巡检，劳动强度大、效率低，难以满足现代工业的需求。如今，借助工业智能运维平台，设备状态实时在线监测，数据流将设备变化传递至运维中枢，大幅削减人力成本，提升运维效率，增强工业生产稳定性与可靠性。

魏臻认为，这场变革是效率的革命，也是人机协作关系的升华，极大地推动了工业文明从“汗水经济”走向“智慧经济”，为数字经济发展注入活力。

“以工大高科为代表的企业对AI技术的应用，正从多方面为制造强国建设提供核心支撑，引领行业向更高质量、更智能化的方向发展，在构建自主可控的产业生态、推动数字经济发展等方面发挥着重要作用，也为我国制造业在全球竞争中赢得了更大的优势和发展空间。”魏臻说。

合肥精创科技有限公司：

以技术创新和产业协同助推行业转型升级

钱茹 吴明

近两年来，合肥精创科技有限公司（以下简称“合肥精创科技”）凭借其在先进新材料领域的卓越表现，成为推动行业技术进步和产业升级的重要力量。作为一家成立于2011年3月的国家高新技术企业，该公司专注于先进陶瓷粉体与结构件产品的研发、生产与销售。

合肥精创科技业务范围广泛，涵盖先进结构陶瓷及其结构件，包括纳米级高性能陶瓷原料

粉体和高压泥浆泵液力端精密结构件，如陶瓷缸套、陶瓷柱塞、聚氨酯活塞、阀总成及其他泵配件。公司是国内石油钻井和非开挖领域泵用配套核心零部件的主要生产企业之一，通过多项国际和国内体系认证，同时荣获多项省级、市级荣誉。

目前，合肥精创科技拥有员工70余人，其中科研人员15人，配备4条先进生产线，各类机械装备200余台（套），试验、检测设备30多台（套），具备强大的全要素生产制造能力，年产能可观，可生

产超3万只泥浆泵专用陶瓷缸套、超10万只泥浆泵专用活塞阀总成及其他液力端配件。

在技术创新方面，合肥精创科技拥有市先进结构陶瓷工程技术研究中心、市企业技术中心、工业设计中心及专业研发团队，并与国内知名高校、研究院所保持紧密的产学研合作，已获得多项发明专利，参与制定多项国家标准，为其技术创新提供了坚实支撑。

该公司相关负责人介绍，目前，合肥精创科技的发展战略与国家先进新材料和重大装备产业

政策高度契合。在先进新材料领域，公司专注于高性能陶瓷材料的研发与应用，产品广泛应用于石油、化工、航空航天等多个行业，推动新材料产业向高端化、绿色化、智能化发展。在重大装备领域，其生产的陶瓷缸套、陶瓷柱塞、活塞、阀总成等核心部件，提升了高压往复泵等装备的性能、可靠性和使用寿命，助力国家重大装备自主化、高端化发展。

作为高新技术企业，合肥精创科技不仅推动了当地产业升级和经济发展，带动了相关产业链

的协同发展，还为行业培养了大量专业技术人才。公司开发的五大系列产品——纳米级高性能陶瓷原料、高端陶瓷缸套与柱塞、陶瓷阀门、高性能聚氨酯活塞、阀总成，均具有高强度、高韧性、耐磨损、耐腐蚀等卓越性能，产品远销国内外，深受客户好评。

上述负责人表示，未来，合肥精创科技将继续依托技术创新和产业协同，不断提升产品的技术水平和市场竞争力，为我国先进新材料和重大装备产业的发展做出更大贡献。