

资本洞见

# 国产算力从“可用”迈向“好用”要过三关

■ 矫 月

今年以来,国产算力产业链多个关键节点技术相继取得突破,产业正告别单点技术突破的零散格局,迈入系统效能跃升的新阶段。这场从“点”到“面”的转型,不仅成为中国数字经济自主发展的核心支撑,更重塑了全球算力产业格局。

现如今,国产算力已形成“芯片—整机—软件—应用”的完整闭环。这种“硬件筑基、软件赋能、生态共生”的系统思维,让国产算力进一步从“可用”向“好用”跨越。在笔者看来,这场跨越绝非单点技术的突围,而是一个系统工程,需在技

术、产业、生态三大维度中找到破局关键。

其一,算力技术要从“单点突破”转向“系统创新”。

国产算力的突围,需构建“硬件创新+软件适配”的技术体系。当前,国产算力企业已跳出“单点参数比拼”的惯性思维,正以系统创新实现“换道超车”。硬件层面,算力企业不再局限于单芯片性能比拼,而是通过架构创新实现算力聚合。例如,华为以超节点架构将数千张芯片整合为“一台计算机”,其百万卡集群构建起自主可控的算力底座;中科曙光则在超算领域持续突破,通过架构创新让国产超算从“能用”升级为“好用”。

政策引导与市场驱动的双重加持,也为算力技术的系统创新提供了关键保障。政策端,《算力标准体系建设指南(2025版)》明确“有效推动算力标准体系建设”;市场端,国产算力已形成“需求牵引创新”的良性循环。

其二,国产算力产业要加快形成“场景需求—技术优化—价值提升”的良性循环。

从全球格局看,中国算力产业正从“跟跑”向“并跑”转变。比如,在智算基础设施领域,中国移动等企业加速智算中心布局,天津移动TPU智算中心凭借国产算力方案实现成本优化,印证了国产算力在规模化场景中的实用价值。

从行业影响来看,医疗、工业等领域的国产化解决方案不断涌现,算力作为核心生产要素的赋能作用持续释放。以医疗产业为例,在罕见病诊疗中,中科曙光与中山大学附属第一医院联合打造的精准医学高性能计算平台,可在10分钟内完成病理影像与基因数据的跨模态匹配,将单样本分析时效压缩至30分钟,显著提升疑难病例的诊疗响应速度。从多个场景实践结果来看,国产算力正形成“场景需求—技术优化—价值提升”的良性循环,使国产算力在细分领域逐步赶上国际水平。

其三,算力生态须从“孤岛林立”走向“协同共生”。

国产算力生态正发生一场深刻的协同转变。这场转变打破了长期存在的资源割裂、供需错位困局,为算力从“可用”到“好用”筑牢根基。

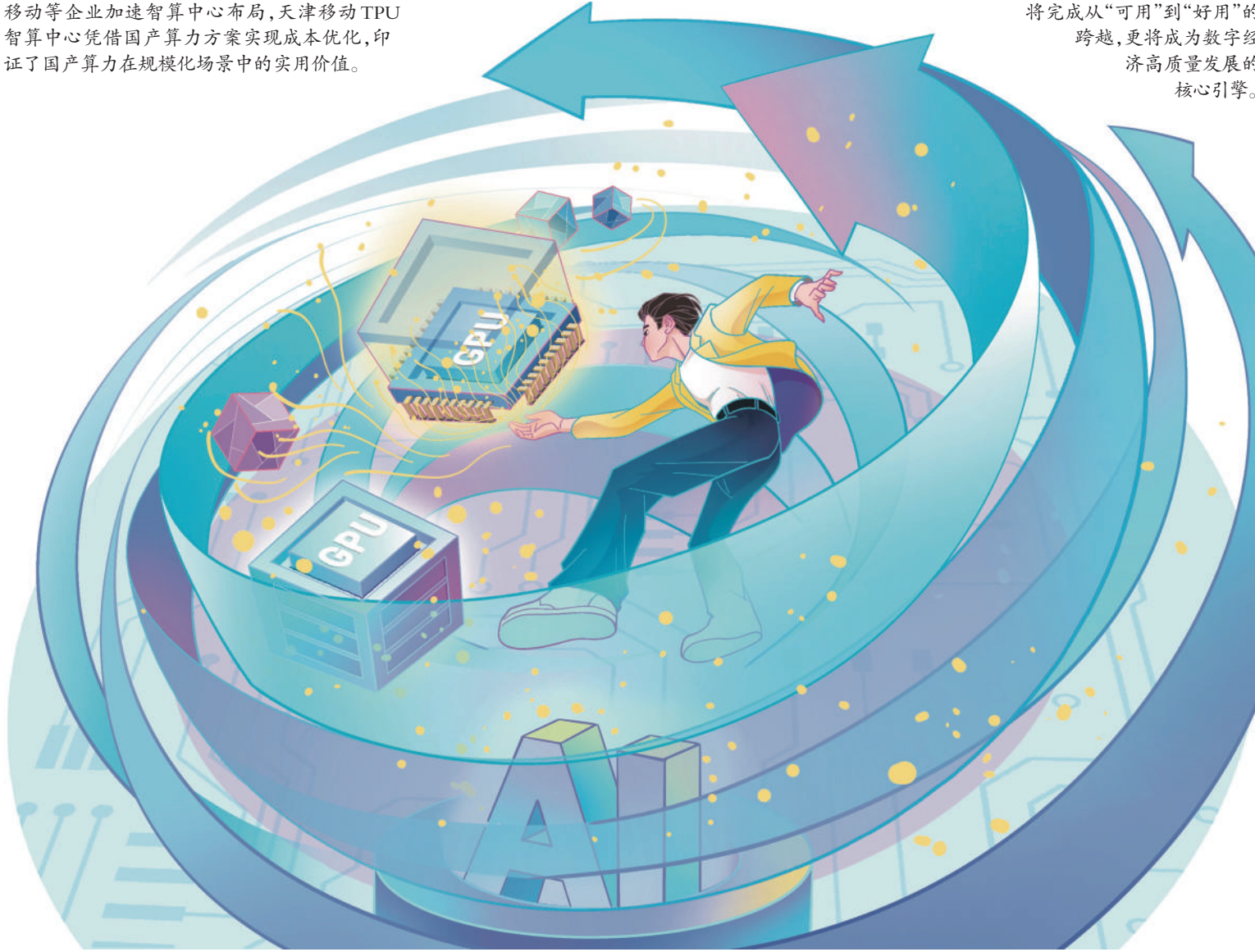
此前,国产算力生态的协同短板是产业发展的核心梗阻,集中表现为三重“孤岛效应”。其中,“资源孤岛”尤为典型,智能算力地域错配与通用算力过剩、智能算力短缺的结构性失衡并存。“技

术孤岛”同样突出,不同厂商的芯片架构差异显著,配套软件与工具链兼容性不足,存在“硬件难适配、软件难通用”问题。“供需孤岛”也不容忽视,卖方盲目搭建通用算力,买方缺乏使用与运维能力,引发“接单与撤单并存”的市场乱象。

面对种种问题,政策与市场双向发力。政策层面,工业和信息化部印发的《算力互联互通行动计划》旨在加快构建算力互联互通体系,实现不同主体、不同架构的公共算力资源标准化互联,提高公共算力资源使用效率和服务水平,促进算力高质量发展。这一顶层设计为打破“孤岛”提供了制度保障,推动算力资源从“分散建设”向“统筹布局”转型。市场层面,一批标杆实践正在探索协同路径,如国家超算互联网平台通过资源抽象和算力封装技术,构建起异构算力资源池。协同生态将推动算力从“基础设施”向“生产要素”转化,赋能千行百业的智能化转型。

国产算力生态的协同转变,本质是一场从“规模扩张”到“质量提升”的自我革命。当每一块芯片都能在特定场景中精准释放效能,每一份算力都能

将完成从“可用”到“好用”的跨越,更将成为数字经济高质量发展的核心引擎。



## 多层次资本市场培育新质生产力蹄疾步稳

■ 邢 萌

10月27日,中国证监会正式发布《关于加强资本市场中小投资者保护的若干意见》(以下简称《若干意见》),明确了当前和今后一个时期中小投资者保护的总体思路和政策举措,围绕八个方面提出了二十三项具体措施。这对于增强投资者信心、促进资本市场稳定和经济社会高质量发展具有深远意义。

资本市场是一个多元共生的生态系统,投资者是维系整个生态运行的基石。我国资本市场拥有全球规模最大、交易最活跃的投资者群体。保护投资者特别是中小投资者合法权益,是资本市场领域践行以人民为中心的发展思想的具体体现。

结合《若干意见》来看,二十三项举措从事前、事中和事后多个关键环节进行了全面升级和优化,不断筑牢织密投资者保护“安全网”。

事前环节,通过投资者适当性管理进行源头把控。

《若干意见》明确,强化发行上市过程中的中小投资者保护。其中提出,优化新股发行定价机制。推动形成鼓励长期持有的新股发行网下配售机制,研究试点对锁定比例更高、锁定期更长的网下投资者提高配售比例。

此举通过优化机制,从源头上遏制新股定价泡沫,避免新股发行价格虚高给投资者带来损失。同时,通过试点提高长期锁仓机构的配售比例,引导机构长期投资,促进市场形成“长线长投”生态,夯实市场长远发展基础。

《若干意见》明确,压实经营机构中小投资者保护责任。引导经营机构提供更多适合中小投资者的产品和服务。

这就要求相关机构充分了解投资者的风险承受能力、投资目标、投资经验等情况,同时对产品的风险等级、投资策略、收益特征等进行准确评估,将两者进行匹配,确保“将合适的产品销售给合适的投资者”。

事中环节,通过建立公平交易机制,保障投资者的合法权益。

《若干意见》提出,营造有利于中小投资者公平交易的制度环境。其中一个举措是“进一步加强程序化交易监管”。

如今,程序化交易已经成为一种重要的交易方式。但程序化交易特别是高频交易,相对中小投资者存在明显的技术、信息和速度优势,一些时点也存在策略趋同、交易共振等问题。因此,有必要加大对程序化交易报告的信息核查力度,完善异常交易监控标准,针对性强化交易监测监控。这既回应了中小投资者对公平性的诉求,确保中小投资者在交易过程中能够享有公平的机会和平等的待遇,也维护了市场交易的公平性,为资本市场长期稳定奠定制度基础。

事后环节,通过代表人诉讼制度、先行赔付机制、多元化纠纷解决渠道等措施提供救济。

往前回溯,2016年5月份,最高人民法院、中国证监会宣布,开展证券期货纠纷多元化解机制试点;2018年11月份双方宣布,全面推进证券期货纠纷多元化解机制建设。此次《若干意见》提出“深入推进证券期货纠纷多元化解机制建设”,将在推动调解工作从“有保障”向“更优质”升级的同时,大大提升维权效率,降低投资者的维权成本,让投资者在合法权益受损时能够更加便捷地获得赔偿。

总之,事前、事中和事后有序衔接的投保体系持续健全,筑牢织密投资者保护“安全网”,必然会让广大投资者在参与资本市场投资时更安心、放心。

近日,中国证监会发布《合格境外投资者制度优化工作方案》(以下简称《工作方案》),从优化准入管理、便利投资运作、扩大投资范围、明确政策预期、丰富服务支持等多个关键维度,提出了一系列切实可行的举措。

作为资本市场最早实行的开放制度之一,合格境外投资者制度自2002年实施以来,历经二十余年迭代完善。如今,QFII(合格境外机构投资者)和RQFII(人民币合格境外机构投资者)已成为A股市场重要的参与主体以及稳定的增量资金来源,更是连接中国与全球资本市场的关键纽带与桥梁。此次制度的深度优化,不仅是对既有成果的巩固,更是对资本市场高质量发展以及高水平对外开放的深层赋能。笔

者认为,其意义主要体现在三大方面。

第一,拓宽长期资金通道,增强市场初性与活力。合格境外投资者制度的核心价值之一,是通过引入主权基金、保险资金、养老金等中长期机构投资者,为A股市场注入稳定的增量资金。这些资金具有投资周期长、风险偏好稳健的特征,能够在市场波动时发挥“稳定器”作用,平抑市场短期非理性波动,同时改善投资者结构,提升市场的整体稳定性与抗风险能力。

《工作方案》的一个重要突破是明确提出,“对主权基金、国际组织、养老金慈善基金等配置型外资准入实行绿色通道和简易流程”。这将有效缩短外资资格申请办理时限与入市流程,吸引各类境外专业机构加大对中国资产的

配置力度,进一步增强市场初性与活力。

第二,优化制度供给,以开放促改革。《工作方案》的核心亮点之一是制度层面的系统性优化:一方面,提升投资便利性。通过优化交易结算流程,提升投资运作的便利性,为境外投资者提供更加高效、顺畅的投资环境。另一方面,扩大投资范围。持续、滚动放开更多商品期货期权品种,满足外资多资产配置下大类资产配置需求。这种制度型开放不仅为更多境外投资者来华投资提供便利条件,更通过“以开放促改革”的方式,倒逼境内专业挂牌机构提升服务水平和专业水平,实现“双向赋能”的良性循环。

第三,激活资源配置效率,助力经济转型。合格境外投资者带来的不仅是资金,还有更加

日前,中信建投发布研报称,今年前9个月国内储能项目新增招标255.8GWh,同比增长97.7%。预计明年锂电池总需求有望超2700GWh,同比增速超30%,其中储能电池需求超900GWh,锂电多个环节可能出现紧缺。

今年以来,锂电龙头企业产能利用率均处于较高水平,订单排满,甚至出现电芯“一芯难求”的情况。与此同时,激烈的“内卷式”竞争也使得“低端过剩、高端短缺”的结构性问题凸显。如何破解电芯周期性、结构性供需失衡痛点?笔者认为,行业应彻底告别过去依赖规模扩张、低价恶性竞争的路径,转向以技术突破、品质升级为核心的新发展模式,回归价值竞争,重构产业核心竞争力。

第一,产业链协同是熨平周期波动的关键支撑,各方可合力构建回收体系。

市场监管总局数据显示,据统计,2024年国内动力电池回收量突破30万吨,对应市场规模超480亿元,预计到2030年国内市场规模将突破千亿元。回收产业的战略价值愈发凸显。

在能源回收利用方面,头部企业的实践已初见成效,取得较大的经济、社会和生态效益。比如,宁德时代实现镍钴锰回收率99.6%、锂回收率96.5%。产业链各方需打造“矿产开采—生产制造—回收再生”的生态闭环,通过技术升级进一步提升回收效率与经济性,从源头稳定供应链,减少产能周期波动。

第二,建立产能预警机制,推动产业从“规模激励”向“质量调控”转型。

近期发布的《新型储能规模化建设专项行动方案(2025—2027年)》明确提出,2027年全国新型储能装机规模达到1.8亿千瓦以上。

相关企业需在此基础上,建立科学的产能预警机制。该机制应重点涵盖产能利用率、产品价格波动、企业盈利能力等核心指标,为生产规划提供数据支撑,以科学理性决策促企业长远发展。

第三,全球化布局为跨越产能周期提供空间。

面对国际市场需求分化,本地化生产成为头部企业的共同选择。在全球化布局中,相关企业需基于区域需求和条件进行精准匹配,如在欧洲聚焦高端动力电池供应;在东南亚可布局产能,并建设资源回收基地。

笔者相信,通过产业链协同、机制优化、全球化布局等举措,行业终将化解结构性供需失衡难题,迈向高质量发展的新阶段。

同时,在资本市场加力服务新质生产力发展的过程中,投资者结构也正发生深刻变革。以社保基金、保险资金、公募基金等为代表的机构投资者持续加大权益资产配置力度,通过专业化的价值发现能力和中长期资金供给,为优质科技型企业提供持续且稳定的资本支持。这一结构性的转变,不仅优化了市场资金供给格局,更通过资本导向有效推动金融资源向科技创新前沿集聚,逐步构建起“科技—产业—金融”良性互动的生态体系,为新质生产力的发展壮大奠定坚实的资本基础。

10月28日正式发布的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》明确提出,“提高资本市场制度包容性、适应性,健全投资和融资相协调的资本市场功能”。这为下一阶段资本市场深化改革确立了行动纲领,提供了根本遵循。可以预期的是,随着未来资本市场制度系统性优化、功能整体性发挥,必将进一步提升服务新质生产力发展质效,推动高水平科技自立自强,助力经济高质量发展。

展望未来,随着一系列高水平制度型对外开放政策举措落地落实,将有更多境外投资者通过QFII、RQFII等渠道增持中国资产,为中国资本市场的发展持续注入新的活力。这不仅能够提升中国资本市场在全球金融体系中的影响力,更将通过资本的“双向流动”,实现中国与全球市场的互利共赢。

### 三举措破解电芯供需失衡痛点

■ 李 婷

### 筑牢织密投资者保护『安全网』

■ 朱宝琛

行上市过程中的中小投资者保护。其中提出,优化新股发行定价机制。推动形成鼓励长期持有的新股发行网下配售机制,研究试点对锁定比例更高、锁定期更长的网下投资者提高配售比例。

此举通过优化机制,从源头上遏制新股定价泡沫,避免新股发行价格虚高给投资者带来损失。同时,通过试点提高长期锁仓机构的配售比例,引导机构长期投资,促进市场形成“长线长投”生态,夯实市场长远发展基础。

《若干意见》明确,压实经营机构中小投资者保护责任。引导经营机构提供更多适合中小投资者的产品和服务。

这就要求相关机构充分了解投资者的风险承受能力、投资目标、投资经验等情况,同时对产品的风险等级、投资策略、收益特征等进行准确评估,将两者进行匹配,确保“将合适的产品销售给合适的投资者”。

事中环节,通过建立公平交易机制,保障投资者的合法权益。

《若干意见》提出,营造有利于中小投资者公平交易的制度环境。其中一个举措是“进一步加强程序化交易监管”。

如今,程序化交易已经成为一种重要的交易方式。但程序化交易特别是高频交易,相对中小投资者存在明显的技术、信息和速度优势,一些时点也存在策略趋同、交易共振等问题。因此,有必要加大对程序化交易报告的信息核查力度,完善异常交易监控标准,针对性强化交易监测监控。这既回应了中小投资者对公平性的诉求,确保中小投资者在交易过程中能够享有公平的机会和平等的待遇,也维护了市场交易的公平性,为资本市场长期稳定奠定制度基础。

事后环节,通过代表人诉讼制度、先行赔付机制、多元化纠纷解决渠道等措施提供救济。

往前回溯,2016年5月份,最高人民法院、中国证监会宣布,开展证券期货纠纷多元化解机制试点;2018年11月份双方宣布,全面推进证券期货纠纷多元化解机制建设。此次《若干意见》提出“深入推进证券期货纠纷多元化解机制建设”,将在推动调解工作从“有保障”向“更优质”升级的同时,大大提升维权效率,降低投资者的维权成本,让投资者在合法权益受损时能够更加便捷地获得赔偿。

总之,事前、事中和事后有序衔接的投保体系持续健全,筑牢织密投资者保护“安全网”,必然会让广大投资者在参与资本市场投资时更安心、放心。