

2026数字经济大会
系列访谈

国科恒泰副总经理、首席信息官罗骅：

用AI智能体连接医疗器械产业“断点”

本报记者 李乔宇

医疗器械产业正站在数字化与智能化的交汇点。在集采深化、监管趋严、成本高企三重压力下，生产端不了解渠道库存情况，经销商扛着合规重负，医院端受制于耗材管理与医保结算，医疗器械产业传统流通链条的信息孤岛与效率瓶颈愈发突出。

在此背景下，国科恒泰(北京)医疗科技股份有限公司(以下简称“国科恒泰”)正以产业AI智能体为抓手，着力破解医疗器械产业发展难题。“国科恒泰正致力于用AI智能体直接连接产业“断点”，建立全链路可信协同。”国科恒泰副总经理、首席信息官罗骅在接受《证券日报》记者专访时表示，医疗器械产业真正稀缺的不是算力与模型，而是对垂直场景的深刻理解、全链条数据的闭环积累、监管合规的底层穿透。这正是链主型企业的核心价值。

用数智化破解发展难题

国科恒泰的发展，伴随着我国医疗器械产业的数字化升级进程。2013年国科恒泰成立之初，聚焦高值耗材供应链服务，深耕线下端到端配送。2015年，我国医疗器械产业数字化萌芽显现，国科恒泰适时启动内部数字化系统建设，用数据优化仓配与服务效率。2019年，随着渠道网络与服务场景不断拓展，国科恒泰搭建起覆盖生产、经销、医院的全链条数据平台。2023年，国科恒泰登陆深圳证券交易所创业板，完成从专业供应链服务商到公众公司的关键跨越。

如今，医疗器械产业格局再度发生深刻变化，集采深化、监管趋严、成本高企三重压力将医疗器械产业推向数智化转型。

由于医疗器械产业的数字化

起步较晚，且链条、细分领域更复杂，所以产业想要推进数智化转型并非易事。罗骅告诉记者，以上游生产厂商为例，在传统模式下，产品从出厂后需经过一级经销商、二级经销商等多层流转，最终到达医院。这一链条中存在大量信息“断点”，企业对产品在各级经销商处的库存状况掌握不清，终端销量信息也完全依赖经销商人工报送，往往需要投入巨大的人力与物力去核实数据的真实性。

“这些‘断点’让生产企业难以掌握真实渠道库存与终端消耗，排产与预测准确性严重不足。”罗骅表示。此外，中游经销商背负着GSP(经营质量管理规范)合规与UDI(唯一器械标识)全链条追溯的双重压力；下游医院面对高值耗材的双向物流、手术跟台、术中清点、术后回收等复杂流程，管理链条繁琐，人力投入巨大。

高值耗材的服务特性，进一步放大了产业痛点。以骨科、介入类产品为例，耗材配送必须与手术节奏精准匹配，配套工具需要完成消毒、使用、清点、回收的完整闭环，每一台手术都需要专业人员现场支撑。随着人力成本持续上升与专业人员供给不足，产业矛盾日益突出。集采政策落地后，企业传统粗放式运营难以为继，降本增效从企业选择变为生存必需。

罗骅认为，医疗器械产业的数智化转型不是锦上添花，而是生存所需。“复杂的场景与严格的监管，决定了这个产业的数智化转型必须扎根真实业务，解决实际问题。”他坦言，全产业链数智化转型基础薄弱，恰恰为具备场景理解、数据积累与服务能力的平台型企业留出了巨大的发展空间。

作为深耕产业的平台型企业，国科恒泰上游贯通生产制造企业，下游覆盖经销商与医疗机构，能够敏锐洞察到医疗器械产业链中的



图1 国科恒泰天津基地外景

数据“断点”与流转瓶颈。当前，国科恒泰正以AI智能体为核心驱动，加速全链路的数智化改造，助力产业数字化迈向产业数智化。

以合规运营为底线

监管、法规智能体是国科恒泰用AI智能体改写产业发展格局的第一步。

“当前国科恒泰深度参与智能监管相关课题的研发，核心是聚焦合规体系打造专属AI智能体。”罗骅表示，医疗器械产业具备强监管属性，合规要求贯穿生产、流通、经营及配套服务全链条，行业法规也由此成为各类数智化应用落地的底层支撑。

AI智能体的触角将在医疗器械产业持续延伸。在罗骅的描述中，国科恒泰赋能产业变革的思路是：以全产业链真实场景为根基，以合规运营为底线，使用AI智能体与大数据工具，为上游生产、中游经销、下游医院三方精准赋能。

“上游生产企业的核心诉求是



图2 天津基地内的智能仓

渠道透明、库存清晰、消耗准确、服务可及。”罗骅告诉记者，目前国科恒泰通过覆盖全国的线下物流体系与数字化平台，实现了产品从出厂到手术植入的全程可追溯。AI技术的融入将进一步拓展产业链的能力边界。

具体来看，AI智能体能够整合市场数据、渠道信息、终端消耗与临床需求，为生产企业提供精准的销售预测与排产建议。在招商环节，AI智能体能够快速匹配符合要求的经销商资源，提升渠道拓展效率与精准度。在供应链层面，AI智能体驱动系统根据终端销量、区域库存、供货周期、物流成本等多维数据，自动生成采购计划与调拨方案，保障临床不断货、库存保持合理水平。“这种自主型供应链，有望彻底改变传统程式化流程，让供应链从被动响应转向主动预判。”罗骅称。

中游经销商的核心痛点是合规压力大、运营效率低、商机获取难。罗骅表示，AI智能体能够整合国家与地方最新法规、执法标准与典型案例，为经销商提供实时合规

查询、自查辅导、文书规范，有效降低飞检风险与合规成本。在业务操作层面，AI智能体能够自动生成单据识别、账目核对、台账生成、流向上报等工作，大幅简化操作流程，即便小型团队也能实现高效运营。经销商得以从繁杂的事务性工作中解脱，聚焦销售拓展与客户服务，经营活力进一步释放。

下游医院的核心目标是规范耗材管理、提升临床效率、优化医保结算。AI智能体能够在传统院内物流服务基础上，结合按病组(DRG)和按病种(DIP)支付改革要求，帮助医院规范耗材采购、优化临床路径、控制病种成本。罗骅表示，AI智能体还能进一步延伸至手术场景，提供虚拟跟台与操作指导。

“我们的优势不在单一技术，而在场景、数据与行业经验的深度融合。”罗骅表示，国科恒泰深耕行业一线，懂政策、懂厂商、懂经销、懂临床，积累了海量真实业务数据，后续将对业务数据进行持续迭代训练，让AI智能体更贴合行业需求。

中科创达副总裁杨新辉：

让AIOS成为智能终端的核心大脑



图1 中科创达部分AIOT产品方案展示

图2 搭载中科创达AquaClaw的实车

本报记者 贺玉娟

从2008年成立至今，中科创达软件股份有限公司(以下简称“中科创达”)的成长轨迹始终与操作系统的发展紧密交织。创立之初，中科创达敏锐捕捉到移动互联网时代的时代机遇，凭借扎实的技术研发能力迅速切入高速增长的市场，奠定了移动互联网时代快速发展的根基。如今，面对AI(人工智能)掀起的科技浪潮，中科创达力图在OS(操作系统)的重构中再次站上潮头。

AI将如何改写操作系统的底层逻辑？从移动互联网时代的幕后英雄到AGI(通用人工智能)时代的台前主角，中科创达正在完成一场怎样的跃迁？带着这些问题，《证券日报》记者近日专访了中科创达副总裁杨新辉。

AI重新定义OS形态

OS是管理计算机硬件与软件资源的核心系统程序，是智能终端的底层神经中枢。OS向下调度芯片、存储、传感器以及更多的外部

设备资源，向上为应用程序提供运行环境。在传统OS架构中，OS的核心逻辑是“程序控制”——开发者预设规则，系统按指令执行，管理重心集中在设备上，以此进行资源调度和控制。

AI技术的出现，正在重新定义这一技术范式。杨新辉对《证券日报》记者表示：“AI的出现对OS系统产生重构，以‘程序控制’为单一逻辑的传统OS，正加速向‘程序控制+AI模型决策’的复合形态演进。”

杨新辉称：“首先，AI大模型初期多数运行在云端设备上，这就要求我们必须定义云端协同的设备。过去端侧OS更多管理的是设备，现在还需要管理模型，构建云端管理能力成为刚需。其次，AI催生了大量的全新场景，产品定义不再由功能菜单驱动，而是由场景化需求驱动，这更像像GUI(图形用户界面)、VUI(语音用户界面)、即时通信UI(用户界面)等更为丰富的人机交互方式驱动。最后，面向AI优化的专用芯片快速涌现，OS必须具备AI模型推理优化的底层能力，才能充分释放芯片算力。”

中科创达正推动操作系统从

传统OS向AIOS进行系统性变革。该公司AIOS的演进建立在端云协同的技术底座之上，通过端侧实时响应与云端能力扩展的深度结合，持续提升多终端、多场景的智能化赋能水平。

AI不仅重新定义了OS的形态，也重新定义了中科创达OS业务的战略纵深。财报显示，2025年该公司智能汽车业务收入26.56亿元，同比增长9.9%；智能软件业务收入15.17亿元，同比增长6.6%；智能物联网业务收入36.05亿元，同比增长133.3%。

以共性技术深耕细分市场

当手机与汽车厂商纷纷下场自研端侧大模型与操作系统，中科创达作为独立的第三方OS厂商，如何定义自身在“AI原生”时代的不可替代性？答案藏在其对产业分工的深刻理解中。

“很多共性技术上企业没必要重复投入，我们承担共性技术研发成本，帮助企业降本增效。”杨新辉告诉记者，“这构成了中科创达不可替代的产业角色——做共性技

术的提供者。”

杨新辉介绍：“在产业发展的初期，中科创达扮演客户创新参考平台提供者的角色，与客户共创产品、打磨场景，以中科创达前期的研发投入换取客户新体验和成本优化。一旦产品进入快速爆发期，行业痛点便随之转移——大量底层技术具有高度通用性，但每家客户各自为战、重复投入，既不经济也拖累创新效率，因此这一阶段中科创达选择成为用户的共性技术提供者，让下游客户自身有更多的时间思考差异化的技术和产品。”

这一定位在AIoT(人工智能物联网)业务上体现得最为鲜明。面对涵盖机器人、AI眼镜、AIPC(人工智能电脑)乃至智能会议系统等庞杂品类的市场，外界一度担忧“广撒网”会稀释研发资源。“面向中尾部企业客户，输出中小企业需大量投入才能自研的核心产品和模块。正是因为细分品类的需求零碎，才使我们的产品共性平台得以发挥最核心的价值。”杨新辉表示。

杨新辉介绍，经过多年对细分品类的深度研发与优化，目前中科创达已积累起面向细分赛道的前沿技术和产品，并实现了规模化服务能力，这也是中科创达业务增长的核心驱动力。

展望未来，“我们希望在一些细分赛道成为头部，并在成长性细分赛道上实现业务不断增长。”杨新辉表示，公司看好具身智能机器人、AI相机类产品、VR/AR以及手持终端等细分品类带来的增量市场。

构建AI全栈体系服务能力

从底层系统能力的重构，到细分品类的碎片化市场的深耕，中科创达的战略拼图正逐步指向一个更大的目标——在AGI时代构建起从系统底层到全场景落地的AI全栈服务能力。

“我们正在经历AI大模型带来的生产力提升。AI代码生成的逐步

成熟意味着相关产业必须进行升级，这对我们来说是巨大的发展机会。”杨新辉表示，如SAAS(软件即服务)平台、金融软件、大型行业应用软件等传统软件服务领域，过去很难想象能有新玩家入局，如果没有AI出现，软件服务的产业分工早已固化，AI带来了撼动和颠覆的可能性。

这正是中科创达面向AGI时代推进战略跃迁的底层逻辑——从“操作系统提供商”转向“AI全栈服务和解决方案提供商”，从交付技术能力转向交付业务结果。

这一全栈体系化的战略主轴，是“AIOS+AI智能体+场景落地”三位一体的整体布局。杨新辉表示，随着大模型与端侧计算的持续演进，AI智能体正从“对话智能”向“行动智能”的跨越。近期，该公司已完成开源AI智能体框架在多平台的全栈适配及规模化部署，智能体能力开始在实际场景中运转。

而这背后的核心技术支撑，则是“芯片—AIOS—中间件—上层应用”四层全栈技术架构。具体而言，芯片层提供算力适配与优化，AIOS层作为原生系统平台，中间件封装端云协同与智能体编排能力，上层应用覆盖汽车、手机、智能硬件、机器人等终端的产品化落地。四层纵向贯通，构成了从系统底层到场景顶层的完整交付闭环。

“在AGI时代，我们会逐步实现从服务交付到结果交付的转变，成为面向AGI时代的AI全栈服务和解决方案提供商。”杨新辉表示，中科创达的目标清晰而坚定：让AIOS成为赋能手机、汽车、智能硬件、机器人的核心大脑，在AGI时代构建起从底层系统到全场景落地的AI全栈服务能力。

从移动互联网时代的操作系统专家，到AGI时代的AI全栈服务商，中科创达的进化之路，始终紧扣技术变革的主脉搏。当AI重新定义OS的形态，这家穿越了行业周期的公司，正在用自己的方式，重新定义自身的价值边界。

浙江荣泰 深入推进多元化业务布局

本报记者 吴奕莹
见习记者 戚辰琪

5月28日，浙江荣泰电器股份有限公司(以下简称“浙江荣泰”)召开2026年第一季度业绩说明会。浙江荣泰的管理层就公司业绩表现、业务体系、发展规划等问题进行了回应。

一季度，浙江荣泰实现营业收入3.76亿元，同比增长41.26%；实现归属于上市公司股东的净利润7179.24万元，同比增长20.63%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润6758.23万元，同比增长29.46%。

浙江荣泰董事、总经理郑敏敏在业绩说明会上回复《证券日报》记者提问时表示：“一季度，公司实现营业收入和净利润同比双增长的主要驱动因素是云母复合材料和精密结构件业务的稳步增长。”

据悉，浙江荣泰主营业务为各类耐高温绝缘云母制品的研发、生产和销售，核心产品涵盖新能源汽车热失控防护绝缘件、小家电阻燃绝缘件、电缆阻燃绝缘带等。近年来，公司持续提升创新能力，产品矩阵已从新能源汽车热失控防护绝缘件拓展到新型轻量化安全结构件等非云母品类，业务范围也从云母产品领域拓展至精密结构件领域。

2025年，浙江荣泰实现营业收入13.76亿元，同比增长21.24%；实现归属于上市公司股东的净利润2.78亿元，同比增长20.90%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润2.55亿元，同比增长18.80%。

浙江荣泰聚焦核心业务，深耕新能源行业。通过深入了解客户需求，精准把握市场机遇，该公司与重点客户形成了长期稳定的合作关系。2025年，浙江荣泰新客户产品实现营业收入10.75亿元，同比增长19.77%，占整体营业收入的比例达78.16%。

在主营业务稳固发展的基础上，浙江荣泰战略布局精密结构件领域。该业务主要产品涵盖电机、直线驱动执行器、传动组件及其他配套零部件，可满足精密传动、智能装备及机器人零部件等多领域的核心配套需求，从而有效培育浙江荣泰的第二增长曲线。浙江荣泰财务总监、董事会秘书陈强在业绩说明会上表示：“对于精密结构件业务的产能规划和技术壁垒构建，公司将依托长期积淀的技术实力、规模化制造能力及优质客户资源，通过外延并购与新设主体相结合的方式，构建与公司核心业务互补协同的业务体系，支撑业务多元化发展。”

除了业务结构的持续优化，浙江荣泰还重点提升自身精益制造水平，加快智能制造设施建设，实现物料流转、生产加工、零部件检测等关键生产过程的自动化、数控化和智能化。目前，该公司已通过IATF16949汽车行业质量管理体系、ISO9001质量管理体系等多项认证，其产品也已通过多项国际权威认证。

此外，对于2026年的发展规划，浙江荣泰独立董事纪茂利表示：“2026年，公司将继续扩大云母复合材料的研发、生产和销售，同时加快精密结构件业务的开拓和布局，增强公司盈利能力。”

银座股份 多措并举着力扭转经营态势

本报记者 桂小笋

5月28日，银座集团股份有限公司(以下简称“银座股份”)召开业绩说明会，公司管理层针对企业经营现状、供应链升级、服务消费占比等市场关注的核心问题进行了回应。银座股份董事长徐峰表示，公司始终坚守“品质消费引领者、美好生活服务商”的企业使命，回归零售本质。

面对传统百货行业竞争加剧、经营承压的现状，银座股份明确以提质增效为核心，通过供应链深度改革、场景化营销创新、数智化转型、新业态布局等多重举措，全面扭转经营态势，夯实企业核心竞争力。“公司深耕经营提质增效，推进门店供应链改革及门店调优迭代升级，强化源头直采；加快自有品牌建设，主打高性价比爆品，营造差异化竞争优势，聚焦民生刚需核心品类，以普惠价差回馈消费者；百购方面重点引进首店、旗舰店及创新概念店；加快数智化转型，提升即时零售履约能力；加速鲜花、烘焙、冰淇淋等新业态布局，持续提升经营质量与核心竞争力。”徐峰在回复《证券日报》记者提问时表示。

对于投资者关心的服务消费比重提升的事项，徐峰表示，公司聚焦商品、服务、体验能力系统提升，通过推进门店体验升级、举办文化消费节等场景融合活动、布局烘焙等新业态，以及强化“半小时”即时零售服务等多种方式，积极拓展消费领域。未来，公司将持续优化商品与服务组合，深耕消费场景数字化应用，全面提升服务响应效率与消费体验，推进全渠道深度融合，满足消费者对更高质量、更多元化生活的需求。

从银座股份2025年的年报中可知，为创新业务，该公司进行了多种尝试。例如与文商融合、推进“剧场式百货”落地，以及改革供应链等。

徐峰表示，2025年，公司以“剧场式营销”为核心，开展国潮IP、IN粉狂欢季等多场剧场式百货活动，覆盖全年重大节点，打造多元场景矩阵，实现情感共鸣、社交互动与体验消费深度融合；同时精准切入Z世代赛道，引入年轻化内容，打造“情感共鸣地”与“圈层聚集地”，通过营造氛围与互动玩法，有效提升年轻客群的归属感与社群黏性，提升客群复购率与停留时长，推动从流量吸引到用户深度运营的良性循环。

对于供应链改革的成效，银座股份董事会秘书徐宏伟在回复《证券日报》记者提问时表示，公司深化源头直采，打造差异化竞争优势，直采比例超60%；建立了蔬菜、水果、畜禽、水产、南北干货5大品类分级标准，开发标准化单品1000余种。精简SKU，优化商品结构，2025年商品汰换率达64%；建立自有品牌矩阵，强化品牌运营，实现从“选品”到“造品”的价值跃升，聚焦民生刚需核心品类，以普惠价差回馈消费者。