

勇当行业创新引领者 提升海外市场竞争力

联影医疗深耕高端医疗影像设备领域



联影医疗生产车间

公司供图

“在医疗行业，新质生产力不仅是技术的革新，更是理念的革新、服务模式的升级，是对生命健康更深层次的理解和促进。”联影医疗董事长兼联席首席执行官张强日前在接受中国证券报记者采访时表示，在新的时代号角下，公司致力于培育新质生产力、壮大新质生产力、加速新质生产力的应用，推动技术原始创新、设备自主创新、医疗模式创新。展望未来，作为行业创新引领者，联影医疗将继续瞄准医学影像领域的前沿技术，加快创新突破，提升医疗服务质量和效率，让创新惠及更广泛的人群。

自成立以来，联影医疗持续加强研发投入，致力于攻克医学影像设备、放射治疗产品等大型医疗装备领域的核心技术。近两年来，公司推出一系列领先行业和填补行业空白的产品，包括5T磁共振产品uMR Jupiter 5T，数字减影血管造影DSA产品系列，新一代分子影像uMI Panorama系列等。同时公司在海外市场的足迹正不断扩大，业务已遍及全球70多个国家和地区。

● 本报记者 李梦扬

中高端产品收入占比提升

联影医疗成立于2011年，专注于自主研发和生产高性能医学影像及放疗设备。经过多年努力，公司已经构建包括医学影像设备、放射治疗产品、生命科学仪器在内的完整产品线布局。根据2024年半年报，上半年联影医疗实现营业收入53.33亿元，同比增长1.18%；实现归母净利润9.50亿元，同比增长1.33%。截至报告期末，公司累计向市场推出120余款产品，包括磁共振成像系统（MR）、X射线计算机断层扫描系统（CT）、X射线成像系统（XR）等。分产品看，根据2023年年报，联影医疗2023年实现医学影像诊断及放射治疗设备销售收入99.27亿元，同比增长21.10%，其中CT设备销售收入达40.66亿元，同比增长7.78%，MR设备销售收入达32.79亿元，同比增长58.50%。

随着2023年CT和MR配置证放开，持续推动了中高端产品的市场需求增加。据联影医疗介绍，2024年上半年，公司中高端产品收入占比大幅提升。具体到CT产品线方面，报告期内，以128排-256排和256排以上CT为代表的

中高端及超高端产品的收入占比在去年超50%的基础上，延续增长势头。MR产品线方面，高端3T采购需求稳定增长，超高端的5T产品保持强劲势头，同时经济型的新一代1.5T系列产品保持了市场占有率第一，MR在国内整体市场占有率持续提升。

产能方面，目前公司在全球范围内有四个主要生产基地，分别位于上海、常州、武汉和美国休斯敦。联影医疗表示，作为公司的募投项目之一，高端医学影像设备产业化基金项目的建设内容包括智能制造工厂的建设、生产研发楼及配套综合楼以及其他配套设施的建设。2022年，公司产业化示范基地二期项目已正式开工，预计将于明年竣工。公司的新基地还将打造数智化超级工厂，借助工业物联网、大数据、人工智能等前沿技术，提升全线高端产品全球供给能力与速度。

值得一提的是，今年3月，国务院印发《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》，提出推进医疗卫生机构装备和信息化设施迭代升级，鼓励具备条件的医疗机构加快医学影像、放射治疗、远程诊疗、手术机器人等医疗装备更新改造。

对此，张强表示，此次《行动方案》中，设备更新的力度大、时间周期长，将在未来2年至3年，甚至更长的时间范围里，对卫生健康体系、产业结构及各级医疗卫生服务机构产生深远影响。今年上半年因设备更新政策影响，医院原定的招投标活动有所暂缓，但设备采购需求依然

存在并持续扩大。“我们预计相关计划和政策的落实速度将加快。公司高度关注国内医疗设备更新项目的进展，并已做好相关准备，积极配合国家政策执行，挖掘更多发展机遇。”

坚持自主研发创新

联影医疗表示，公司以“临床需求和客户价值”为导向，紧密跟踪行业内最新技术和发展趋势，持续加大研发投入，强化下一代产品的开发。根据公司半年报，上半年公司研发投入总额为10.17亿元，同比增长11.11%，占营业收入的比重为19.07%。

回顾过去，中国的高端医学影像设备市场曾长期被外资企业主导，经过十余年国产医学影像设备技术的发展，国产品牌的进口替代趋势愈发明显。

联影医疗表示，公司坚持以自主研发创新为发展战略，依靠多年来深耕影像设备行业的技术与人才储备，已实现了全线高端医学影像诊断及治疗设备的自主研发。

据介绍，联影医疗为MR、MI（分子影像）、CT和XR产品线打造了uAIFI、uExcel、uSense、uVERA等先进的技术平台，近两年来，公司不断推出一系列领先行业和填补行业空白的产品，包括5T磁共振产品uMR Jupiter 5T，数字减影血管造影DSA产品系列，新一代分子影像uMI Panorama系列，以及业界首创一体化CT环形直线加速器uLinac HalosTx。

截至2024年上半年，公司累计提交专利申请8784项，累计专利获得4442项，其中发明专利申请7241项，发明专利获得3307项，发明专利申请占专利总申请数比例82%。

随着AI医学影像正在全世界范围内蓬勃发展，人工智能深度学习、全数字化等开创性技术成果正在与医学影像诊断设备相结合。以CT领域为例，联影医疗介绍，AI技术实现低剂量扫描、影像分析和快速图像重建，提升了图像质量、提高了检查效率。这些发展方向共同助力个性化医疗、实时自动化诊断，并为医生提供更多智能辅助和决策支持，将进一步带来整体医疗水平的提高。

“公司一直坚持技术创新和临床需求导向双轮驱动的创新策略，基于平台开发模式整合技术和供应链，不断提高研发效率，拓展和提升我们的产品技术平台的能力和水平。”张强表示，产品创新方面，公司将秉持“全线覆盖自主研发、掌握全部核心技术、对标国际顶尖水准”的原则，持续为市场推出一系列“行业首创、深度体现临床价值”的高端医疗装备，为临床与科研打开全新想象空间。

出海谋发展

近年来，随着研发能力不断提升，多家创新医疗器械公司选择出海谋求更广阔的市场空间。

联影医疗表示，公司在海外市场秉持着

“一核多翼，高举高打，全线突破”的市场战略。全面进入国际市场六年多以来，公司凭借极具竞争力的创新解决方案、稳定可靠的产品质量、专业高效的服务，在国际市场的客户满意度、品牌影响力和市场份额快速提升。截至2024年6月30日，公司产品已成功进驻美国、日本、韩国、新西兰、意大利、印度等70多个国家和地区。

值得关注的是，根据半年报，上半年联影医疗实现国际市场收入9.33亿元，同比增长29.94%，国际市场收入占公司业务收入的比例达17.49%。

具体来看，联影医疗介绍，2024年上半年，公司在各区域本土化能力建设不断加强，跨区域协作能力持续提升，在北美、南美、亚太等多个区域取得了业务突破，在法国、德国、英国等欧洲重点市场也取得了良好进展。

对于自建本地化团队和寻找代理商合作伙伴两种出海方式，张强介绍，公司在突破海外市场时，采取了上述两种方式相结合的模式。一方面，自建本地化团队能够使公司更深入地了解当地市场的需求和特点，提供更加贴合当地市场的产品和服务，同时也有助于提升品牌在当地的影响力。另一方面，代理商通常有丰富的本地资源和经验，能够提供专业的销售渠道，与本地代理商合作可以帮助公司更快进入市场，缩短对当地市场的了解和适应周期，提高市场渗透率。

据公司介绍，在亚太市场，公司将充分发挥创新产品的核心竞争优势，进一步深化本土化平台功能建设，深化与当地领先医科大学、教学医院和研究机构在高端影像设备上的销售、临床及科研合作。而在具备发展潜力的新兴市场，如拉美、中东、非洲等地区，公司将结合市场特点和区域优势，打造“区域中心+二/三级子公司”全球协同、立体化合作机制。

以非洲市场拓展为例，联影医疗介绍，关键挑战之一便是人才，本地化人才团队搭建通常会面临跨文化沟通以及难以适应紧张的工作节奏等问题。其次，一些客户更熟悉欧美品牌，而对中国品牌的了解较少，对联影品牌的认可度提升需要时间。

“公司将重点依旧放在产品与技术方面，同时配以长期投入的战略决策、具有竞争力的整体服务方案。”联影医疗表示，具体而言，第一，组建当地团队与地区子公司；第二，与当地医疗机构、行业协会和专业人才建立合作；第三，搭建系统性的服务培训中心；第四，积极参加当地主流的行业展会和交流活动；第五，做长期的本土化布局，比如，自2022年首次与埃塞俄比亚华盛顿医院（WHC）合作以来，联影医疗将继续支持其二期医院的建设。“通过以上措施，公司顺利进入非洲市场，与当地合作伙伴建立了深厚的联系，品牌影响力得到不断提升。”

展望未来，张强表示，联影医疗以“成为世界级医疗创新引领者”为愿景，将继续深化国际市场的拓展，重点关注高增长区域和潜力市场。通过加强本地化运营、提升服务质量和加大产品创新力度，进一步巩固和提升公司在全球市场的竞争力。通过持续的创新和市场拓展，联影医疗将为全球用户提供更大的临床价值、商业价值及社会价值，引领医疗科技变革，践行健康大同的使命。

搭建区块链应用供需对接平台

上海静安首创区块链主题“场景集市”

● 本报记者 李梦扬

10月10日，“数通链谷”场景集市系列活动首站——“区块链+医疗”场景集市在上海静安举行。据悉，该活动作为全国首个区块链主题的场景集市，旨在搭建区块链产业市场供需双方对接交易的平台，架起区块链供需两侧的合作桥梁，推动更多新应用场景落地开花。

据介绍，作为场景集市的首场活动，本次集市聚焦“区块链+医疗”领域，医疗主管部门、医疗机构、医药企业、数字科技企业、金融机构代表齐聚一堂，围绕区块链技术开展洽谈、寻求合作。记者获悉，未来“数通链谷”场景集市将以每月一期的频率持续举办，围绕各领域应用场景，促进区块链技术供给方和需求方的高效对接。

数字技术与现实场景“双向奔赴”

据介绍，“数通链谷”场景集市活动由上海市数据局、静安区人民政府指导，静安区数据局、静安区卫生健康委主办，上海浦数链数字科技有限公司、上海市北高新(集团)有限公司承办。

作为上海唯一入选“国家区块链创新应用综合性试点”的地区，静安区持续推动区块链企业在区内集聚，相继出台了《建设国家区块链应用示范区“数通链谷”行动方案》《关于支持区块链产业高质量发展的若干措施》等一系列产业扶持政策，以“数通链谷”为核心打造上海“通全球、链世界”的核心枢纽节点。

记者了解到，为进一步丰富区块链技术的应用场景，静安区数据局携手各方共同打造



视觉中国图片

“数通链谷”场景集市系列活动，在今年四季度推出多场主题集市，推动区块链技术和更多行业领域的供需紧密结合，进一步提升静安区作为区块链产业高地的创造力、影响力、品牌力。

具体来看，据介绍，“数通链谷”场景集市将为区块链技术服务的供给者、创意者和需求者提供和创设路演推介、交流交易的渠道。在这个集市平台上，技术供应方可以推介成熟场景、展示典型应用，业务需求方可以发布项目榜单、寻求解决方案，实现供需的精准匹配与

高效对接。

上海市静安区数据局局长谢志彬在致辞中表示，静安已聚集了134家区块链企业，为全国20多个领域提供150多种应用场景服务，产业逐步集聚，应用场景丰富，市场生态活跃。当前，静安区聚焦“六个一”（打造一片创业热土、建设一处场景集市、运营一个论链平台、出台一组产业政策、构筑一方人才高地、完善一套服务体系），全力全速推进“数通链谷”建设。

“区块链技术的应用，不仅可以提高产业的效率和透明度，还可以降低成本和风险，为企

业创造更大的价值。”上海区块链技术协会会长王奕表示，区块链技术为新质生产力的发展提供了有力支撑，可以推动传统产业的转型升级，培育新的经济增长点，提升上海的核心竞争力。

区块链赋能医疗产业发展

生物医药和医疗健康行业是区块链技术重要应用场景之一。上海信医科技有限公司（简称“信医科技”）是医疗区块链与大数据领军企业。信医科技总经理冯东雷表示，医疗数据要素的应用场景广泛，包括行业服务（如医联体分布式电子病历共享服务）、监管服务（如处方流转监管）、便民服务（如个人健康档案共享）、产业服务（如生物医药研发、商保理赔）以及跨区域服务。

以中药代煎为例，为破解医院内外数据不通导致的数据采集难、监管难、追溯难等难题，信医科技为上海中医药大学附属曙光医院量身打造了基于区块链的中药饮片流转质量监管系统项目。该项目作为上海市卫健委全市数字化转型项目，成为区块链在全国卫生健康领域首个省级全覆盖的工程。截至目前，该项目已覆盖上海35家市级、355家区属公立医疗机构，以及31家饮片代煎配送企业，累计服务240万余人次。

卫宁健康战略咨询总监郭剑锋认为，区块链是IT的基础设施，具有去中心化、不可篡改、透明性、可追溯性、安全性、智能合约等特点，与医疗行业具有众多的契合点，能够改变在医疗领域原来做不到、做不好的场景，驱动医疗领域应用革新。比如，在药械临床试验应用方面，区

链技术可以提供一个安全、可信的数据共享平台，解决临床试验过程中需要大量的数据支持和协作需求，并为政府提供监管抓手；在商业健康险应用方面，区块链技术可以简化理赔流程，减少欺诈行为。

上海联影智元医疗科技有限公司产品市场经理胡雨涵表示，目前医疗行业数据要素在“采、存、算、管、用、流通”等环节面临一些挑战，以区块链为代表的创新技术体系能够激活数据要素，确保大量智能体参与下的医疗行为上链存证，不可篡改。

随着精准医疗理念普及和技术进步，如今去医院看病时，医生往往会给患者开出各种各样的影像检查单，由此也带来了影像报告存放不便易丢失、复诊时报告价值较低、再检查时就医成本高等问题。胡雨涵介绍，公司基于区块链技术开发了云胶片应用场景。对患者而言，实现了影像报告的长久无损保存，无需实体胶片，还可通过微信等社交软件便捷共享；对医院而言，患者海量影像数据链上可查可追溯，为医生诊断治疗提供更全面的信息，还能提供AI助手和可视计算等先进工具，辅助医生提供高质量医疗服务。

上海拥有丰富的医疗资源，尤其是三甲医院积累了海量的医疗数据资源，可以成为大模型的核心“养料”，是区块链技术落地的适宜场景。上海交通大学医学院附属仁济医院信息中心副主任邵维君表示，通过区块链技术的应用，为医院、医联体机构、跨行业机构与患者个人之间架起基于数据互信的信息互通桥梁，构建了以患者为中心的跨时健康管理机制，助力提高医疗服务的质量和效率。