

上海联影医疗科技股份有限公司

投资者关系活动记录表

证券简称：联影医疗

证券代码：688271

编号：2024-001

投资者关系活动	<input checked="" type="checkbox"/> 特定对象调研 <input checked="" type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input checked="" type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input type="checkbox"/> 路演活动 <input checked="" type="checkbox"/> 现场参观 <input checked="" type="checkbox"/> 其他（电话会议）
参与单位名称	420 家机构，794 名参与人员，详见附件清单
时间	2024 年 4 月
地点	上海市嘉定区城北路 2258 号，现场及线上电话会议；
公司接待人员姓名	薛敏 实控人 张强 董事长、联席首席执行官 GUOSHENG TAN 总经理、联席首席执行官 JUN BAO 总裁 TAO CAI 首席财务官、董事会秘书
投资者关系活动主要内容介绍	<p>2024 年 4 月 27 日，联影医疗披露了《2023 年年度报告》及《2024 年第一季度报告》，经营要点汇报和互动提问如下：</p> <p>第一部分、经营要点汇报</p> <p>1、2023 年度和 2024 年第一季度公司主要财务指标介绍</p> <p>（1）主要财务指标</p> <p>2023 年度，公司各项关键指标均保持稳健增长，实现营业收入 114.11 亿元，同比增长 23.52%；实现归母净利润 19.74 亿元，同比增长 19.21%。毛利率方面，2023 年度毛利率为 48.48%，较上年同比提升 0.12 个百分点。</p> <p>2024 年第一季度，公司实现营业收入 23.50 亿元，同比增长 6.22%；实现归母净利润 3.63 亿元，同比增长 10.20%。</p> <p>（2）收入的区域分布</p>

2023 年度，公司在中国市场实现收入 97.33 亿元，同比增长 19.37%。国际市场实现收入 10.3 亿元，同比增长 39.7%，国际市场收入实现收入 16.78 亿元，同比增长 54.72%，保持高速增长态势，国际市场占收比进一步提升至 14.7%。凭借极具竞争力的技术与产品，公司在海外各区域的品牌影响力和市场份额稳步提升。

(3) 收入的产品及产线分布

2023 年度，公司实现设备收入 99.27 亿元，同比增长 21.10%；服务收入实现 10.69 亿元，同比增长 42.78%，服务收入占比达到 9.37%，较上年同比提升了 1.26 个百分点。

分产品线来看，2023 年公司 CT 收入 40.66 亿元，MR 收入 32.79 亿元，MI 收入 15.52 亿元，XR 收入 7.6 亿元，RT 收入 2.7 亿元。其中 MR 同比增长 58.5%，XR 同比增长 32.83%。

按 2023 年新增市场金额口径，公司是中国市场主要的医学影像及放射治疗设备厂商。公司的 PET/MR、PET/CT、XR 均排名第一，其中乳腺 DR 及固定 DR 持续第一。CT 排名第二，其中高端及超高端 CT 显著增长，国内累计装机超 400 台。MR 排名第三，在 3T 以上细分类别，公司的 5T 开辟并引领了超高场磁共振市场，市占率排名第一。RT 排名第三，累计在国家级、省级、地市级等用户超过 100 家。公司在影像及放疗设备的综合市场份额取得持续突破。

(4) 费用及投入情况

2023 年度，公司进一步强化技术、人才和营销体系方面的建设。2023 年度公司销售费用 17.70 亿元，管理费用 5.61 亿元，研发费用 17.29 亿元，三大费率整体处于行业健康水平。2023 年公司研发投入为 19.19 亿，研发人员 2,956 人，研发人员占比 39.73%。研发投入是公司未来保持高度竞争力的重要举措，是公司保持成长性的重要支撑。

2、2023 年度和 2024 年第一季度公司的主要经营情况介绍

(1) 创新方面：软硬件、平台以及创新生态的建设

报告期内，公司持续导入数智化产品，巩固专利布局优势，打造创新生态。截至 2024 年第一季度末，公司累计向市场推出超过 120 款创新产品。全球产品布局不断丰富，其中 49 款产品获得 CE 认证，44 款产品获得 FDA 许可。近期，公司业内首款全身临床成像超高场磁共振 uMR Jupiter 5T 也获得 FDA 许可，赋能解剖成像、代谢成像，助力重疾机理机制探索、精准诊疗创新。

在新产品推出和市场方面，公司加速核心技术、关键部件以及整机系统的迭代和突破。在今年 4 月的 CMEF 展会上，公司带来 20 款精准医学影像设备、诊疗装备以及新的软件平台，包括顶级的科研型 3T 磁共振 uMR Sagitta，以极致梯度性能，开启影像新视野，引领精准诊疗；全新一代 148cm 全身 PET/CT uMI Panorama GS，同时实现空间/时间分辨率、灵敏度和轴向视野的全方位突破；以及业界首款智慧仿生空中机器人 DSA uAngio AVIVA，图像精准、操作极简，引领未来手术新范式。

不仅在硬件，软件和平台层面，公司各产品线从硬件、软件、应用、 workflow 等多个层面，都实现了 uAIFI 磁共振类脑平台、uSense CT 主动感知平台、uExcel 分子影像无极技术平台、uAid 全流程智慧摄影技术平台、All-In-One Solution 等一系列数智化平台的全线技术赋能。

其中，公司的 uTPS 放疗计划系统在 2023 年度获批 NMPA 创新医疗器械注册，能够实现从扫描、计划、质控到治疗，驱动放疗流程的全智能化。同时，uOmnispace 是公司打造的全新一代网络版的高级影像后处理平台和工作站，搭载了数十种智能算法与超真实物理渲染技术的双引擎，赋能 60 多款多模态智能应用。

在关键部件和硬件平台创新层面，公司对不仅重点部件进行迭代升级，针对核心元器件也进行创新布局。如为对 MR 产品的

新规划和需求，公司开发了新一代谱仪，单通道体积缩小 30%；同时以超高性能 GPA 刷新了科研系统超高梯度性能记录。另外，公司积极响应海外市场需求，敏捷开发了一款性能和体验都后来居上的可插拔床。报告期内，公司通过全链条的创新垂直及纵横突破，为更广阔的创新自由奠定基础。

全球产学研医创新资源，能够为公司在基础研究、工程技术、临床医学、前瞻科研等方面，提供源源不断的创新动能。截至 2023 年末，公司与全球超 30 个国家内的 40 多个机构建立了科研合作项目，累计全球科研合作发文数量超 1,300 篇。

2023 年，公司正式启动了国家重点研发计划“诊疗装备与生物医用材料”重点专项——光子计数能谱 CT 研发、磁共振引导的放疗直线加速器系统研发及临床验证项目。同年，公司牵头成立的“探索者·科创联盟”也正式启动，联结中、美、欧等各地地区的顶尖专家资源，以 uEXPLORER 为起点，共同开启无限广博的研究空间。

公司的创新护城河也通过专利和知识产权不断夯实，截至 2023 年，公司累计提交了超过 9,900 项知识产权申请，其中专利申请超 8,400 项，专利申请总数中 82% 都是发明专利。专利获得方面，公司已累计获得了专利授权 4,134 项，其中发明专利 3,029 项，2023 年度，公司新增发明专利授权达到 729 项。

(2) 国内外市场经营方面

公司通过全球化战略引领，高举高打，在国内、国际市场齐头并进。截至报告期末，公司的产品已服务全球 12,600 多家医疗机构，覆盖了超过 65 个国家和地区。

中国市场，围绕顶天立地医疗新格局，公司通过全面的创新解决方案，全方位的满足从国家医学中心、国家/省级区域医疗中心、千县工程、县域次中心等各级医疗机构的高质量建设的能力提升需求。同时，公司亦通过专病一体化、紧密型医共体以及数智一体化卒中、胸痛、创伤、肿瘤等创新解决方案，

实现优质的医疗资源扩容下沉，加速推动区域的协同发展。

国际市场战略方面，公司将持续提升出海能力、品牌影响力。通过创新的产品组合、完善的网络服务体系和高效的供应链体系，加速全球扩张实，实现全球范围内的技术引领，与全球各级医疗机构建立长期共赢的生态合作伙伴关系。

报告期内，在美国，公司加速高端创新产品的市场导入，进入了一系列顶尖高校和科研、临床机构，如 uEXPLORER 进入美国高端医疗机构 BAMF Health，双方将围绕神经内分泌肿瘤等癌症及心脏、神经系统相关疾病，共同推动精准诊疗一体化临床实践。uMI Panorama, uCT 960+、uCT Atlas、数字化 PET/CT 等设备也进驻 Huntsman、CHRISTUS、Northern California 等机构。在美国中西部地区，拥有 40 多年历史的移动影像机构 Shared Medical Services 引进联影医疗的数字 PET/CT，为偏远地区的民众提供更可及的影像检查，这也是当地首台移动数字化 PET/CT。在欧洲，公司的全影像产品线已实现市场全线覆盖，一系列设备成功进驻意大利博洛尼亚大学医院、波兰顶尖的玛丽居里国家肿瘤中心等医疗和科研机构。能力建设上，我们从设备出海到体系出海，全面推进公司在欧洲的人员、体系、服务建设，进一步满足成熟市场对创新设备和服务的需求。在亚太和新兴市场，公司全面的解决方案覆盖不同市场的需求，满足区域内各国在快速发展过程中对高质量医疗的需求。同时，我们也在推进从营销、品牌到体系的全覆盖，积极响应“一带一路”号召，以数字化高端医疗设备、智能系统/软件、整体解决方案以及人才培养等，助力提升沿线国家医疗水平。在澳新区域，报告期内，公司实现了首台数字化 PET/CT、首台 MR 的市场破冰，同时也是首台来自中国品牌在澳大利亚的装机；在东南亚，公司在印度尼西亚雅加达、新加坡、哈萨克斯坦阿斯塔纳设立子公司；推动商业化平台建设的同时，公司也在哈萨克斯坦的阿斯塔纳设立培训中心，以多样化的渠道和方式，实现人

才的双向合作与交流，推动高端医学影像技术在沿线国家的普及和应用。

同时报告期内，公司的品牌及学术的全球影响力进一步提升。在美国核医学与分子影像年会(SNNMI 2023)，公司全球首台数字化脑专用PET/CT NeuroEXPLORER (NX) 一经亮相便备受瞩目，被会议主办方评选为全场神经科学的“高光时刻”。在2023的北美放射学年会，公司的展台规模、展项品类、入选论文数创中国医学影像设备行业历史新高。

(3) 管理运营方面

公司持续构建完善的全球研发、销售、生产、服务网络，在全球设立了超30家子公司及分支机构。报告期内，公司在新加坡、印度尼西亚、哥伦比亚、沙特阿拉伯、哈萨克斯坦设立5个子公司及代表处，完善营销体系布局。

同时，公司也在持续完善全球售后服务体系建设，不断提升服务运营能力。截至2023年末，公司全球服务团队超1,000人，在19个国家和地区有工程师驻点，海外中心库房数达到了18个，本土化服务响应能力不断提升。

在产能和物流体系建设方面，公司进一步优化上海、武汉、常州和美国4大生产基地产能布局，为全球业务的增长提供有力保障。同时，公司在超70个国家实现了物流覆盖，为海外业务拓展提供全面支持。

在信息管理体系方面，公司面向2030全业务域，开展了数智化信息体系建设，运营提升项目覆盖“研、产、销、服”等10大业务领域，生产方面公司实现了各生产线排程系统的100%自动运算；渠道管理方面，公司实现了代理商管理平台的上线，覆盖国内和国外渠道；采购方面，公司积极推进降本项目，实现了有力的成果。研发方面，公司通过uIPD项目提高研发效率，进一步提升研发流程的一次性通过率。

同时在质量管理方面，公司将质量视为产品的生命、客户

信赖的源泉，更是企业赖以生存的基石。公司以完善精益的质量管理体系确保产品安全稳定，并深入探索各类数字化前沿科技和生产运营流程的智能融合，力求为客户带来安全与优质的产品与服务。公司目前拥有认证全面的质量管理体系，为客户带来安全、优质的产品。截至报告期末，公司4个生产基地均已获得ISO 13485医疗器械管理体系，认证覆盖达到100%。

(4) 未来展望

当前，行业正身处在一个科技大爆炸的变革时代。AI、大模型、元宇宙、芯片等为代表的一系列新技术不断孕育成熟、多点突破，推动新质生产力的蓬勃涌现，正在迅速引发千行百业的颠覆性变革，也为医疗健康产业的未来发展，打开了全新的想象空间。

当下，国家对于科技创新也高度重视，提出新质生产力这一发展新动能，为医疗健康行业提出了更高的发展要求：以科技创新为动能，用新一代先进装备和技术推动医疗质量和效率的全面跃升。随着临床场景的不断丰富，医疗资源在医疗供需、成本和效能等方面，面临共性问题，因此“高智能+低成本+广连接+早健康”是医疗健康市场发展的主要趋势，公司将进一步致力于深入创新链源头，推动技术原始创新、设备自主创新、医疗服务模式场景创新，有计划、有步骤地攻坚核心部件与关键技术，面向精准化、数智化、可及化、诊疗一体化、低碳化等技术趋势，加新技术与高端医疗装备的深度融合，持续向市场推出具有全球竞争力、性能领先的产品与解决方案。同时，我们将进一步完善管理体系，丰富产品布局，增强品牌效应，建立优秀的人才梯队，提高协同效应，成为世界级医疗创新的引领者。

第二部分、互动问答

1、问：2023年，公司营收保持着不错的增速，业绩增长的

主要驱动因素在哪些方面？？

答：整体来看，在 2023 年度，公司营收达到 114.1 亿元，同比增长 23.5%，延续了快速增长的势头，在复杂的外部环境下，实现了全年预期，这一成绩的取得有多方因素。

首先，公司秉持创新驱动原则，在每个产品线上不断更新迭代推出新产品，从而占据更多市场份额。在设备收入方面，公司 2023 年实现 99.3 亿收入，同比增长 21.1%，其中 MR 和 XR 增长突出。MR 收入为 32.8 亿，同比增长 58.5%。公司各产品线的收入结构呈现着高端化、多元化的趋势，表现在中高端产品收入占比不断提升。

其次服务收入和设备相辅相成，与设备累积装机量息息相关，随着装机量不断地提升，公司的服务收入将持续增长。目前，公司服务收入已达 10.7 亿，同比增速 42.8%，服务收入占比同比提升 1.26%。

报告期内，公司全面提升在研发、技术、质量、营销、服务、供应链等多部门的数字化转型和信息化落地，结合公司发展战略、全球的市场需求，积极建设更为完善的供应链和营销服务体系。在供应链方面，我们更好地整合资源、优化流程，取得了有效的降本增效成果，在 2023 年实施库存优化举措后，我们同时地整合采购资源、优化控制流程，达到采购的降本增效。

同时，公司建立了全球区域营销管理机制，全面升级营销管理体系，开展“代理商平台国内外上线”、“业财一体化”等信息化建设，并且全面提升预算体系和管报编制等举措。这让公司能够更及时、准确、完整地获取市场信息和客户需求，以及业务动态，有针对性地进行产品定位和市场营销，强化营销管理，从而有效地提高了销售的成功率，缩短了销售周期。另外，公司持续完善研发管理体系的建设，通过更加高效的研发流程，推动研发和产品创新，助力公司的长期发展和 2.0 升

级。

最后，随着各级政府卫生健康预算支出扩大，各级财政也在卫生健康领域予以配套补充，并按照顶层设计，有计划、有节奏的落实和推进，补足体系短板，包括国家医学中心、区域医疗中心、县域医疗次中心、中医药、公立医院高质量发展等示范项目的建设，同时，更具指引性、精细化、明确化的管理办法正在助力医疗机构高质量发展。

综上内外部因素相互牵引，推动 2023 年度公司营业收入和净利润的增长。

2、问：截止到 2023 年，公司在海外各区域的市场表现如何？各个地区主要倾向采购的设备类型是哪些？2024 年海外市场的预期和增长目标是怎样？

答：截至 2023 年，公司海外市场收入达 16.8 亿元，全年同比增长超 50%，海外市场占收入比例接近 15%。公司的全球化战略布局拓展策略明确，并得到了有效的管理和执行，为海外收入的增长提供了坚实支撑。截至报告期末，公司已在全球成立超 30 个区域总部、分公司、子公司及代表处，同时服务及物流网络覆盖超 70 个国家/地区，全球售后服务团队超 1,000 人，确保了高效服务支持，保障了服务收入的迅速增长，未来将进一步完善相关体系建设。

进入美国市场五年来，公司已建立了生产、销售、技术和服务体系，树立了良好的品牌形象（高端，性能优异，服务好），我们的员工已经遍及美国 36 个州，超过 30 个州已经安装了我们的设备。其中，不乏像加州大学戴维斯分校、耶鲁大学、华盛顿大学医学院、德克萨斯大学 McGovern 医学院等一批全球顶尖知名机构。

在欧洲市场，公司已有上百台设备正在服务多家医疗机构。在意大利，数字化 PET/CT 设备、3.0T 磁共振 uMR Omega 进驻了

具有百年历史的 Sacro Cuore Don Calabria 圣卡布里亚医院，助力前列腺癌等多种疾病的诊断与临床研究。同年，我们的数字化 PET/CT uMI Vista 入驻最古老的千年大学、意大利顶尖综合性大学附属医院博洛尼亚大学附属 IRCCS 医院。未来，随着品牌认知度的提升，我们不断加深市场覆盖，将进一步拓展欧洲英国、法国等市场。

在亚太及新兴市场区域，公司继续保持快速增长态势。报告期内，公司在韩国、越南、泰国、菲律宾、独联体、印度、澳新等市场保持高速增长。在拉美地区，公司也在持续推进阿根廷、哥伦比亚等国家地区的销售、服务及体系建设。

总之，公司以整体解决方案，主推中高端产品的同时，覆盖不同区域、不同需求的市场和特点，公司的创新产品在欧美、日韩、东南亚、中东、拉美、非洲等市场普遍很受欢迎。但不同区域市场的起点不同，2024 年度，我们将通过创新产品，加深与各区域伙伴的合作，加深体系建设，稳扎稳打，助力海外业务的高质量成长。

3、问：关于设备更新政策的解读，医疗领域的产业端，大概是怎样的感受，对医学影像设备市场需求拉动有多大？对公司 2024 年的预计，需求更多是体现在三级医院，还是说基层市场？

答：此次《行动方案》的实施设备更新的力度大、时间周期长，对未来 2-3 年甚至更长的时间，对卫生健康体系、产业结构及各级医疗卫生服务机构会产生深远影响。我们认为，从三个层面可以看到，此次针对医疗装备领域进行设备更新主要目的是，保障人民群众健康需求，提升各级医疗机构的诊疗能力和效率的同时，进一步提振内需、淘汰落后产能、提高先进产能的比重，充分发挥新质生产力，实现经济结构的有效转型

和升级。

首先是医疗机构层面，目前在高质量能力建设要求下，各级医疗机构引入更多先进、高效的医疗设备、提升诊疗水平、提高服务质量是现阶段医疗机构能力向上发展的必然趋势。随着过去二十多年来，我国医疗体系建设的不断发展，各级医疗机构的设备使用年限已存在一定周期，旧设备的性能逐渐衰退，随着新的临床应用场景的出现、现代诊疗技术要求的不断提高，医疗服务质量、诊疗效果、以及诊疗效率亟需提升，因此新技术、新产品、以及新应用的迭代需求广阔。

其次是产业结构层面，从产业链的角度来看，这也将促进医疗设备产业链上下游的协同发展，推动技术创新，为医疗行业带来升级、协作和创新的动力，也是我国医疗装备产业发展至现阶段，进一步向上跃升，提供了机遇。

最后从经济结构的有效转型，医疗健康行业作为关系到国计民生的基础性行业，既是压舱石，也是新动能，作为技术、人才和资本密集型行业，通过先进制造业、健康服务业与科技创新的有效结合，实现第二产业和第三产业的协同效应，将进一步助力经济的有效增长，实现质的提升和量的增长。

公司将依托多模态跨尺度影像、放疗、介入设备及数智化平台技术的完整布局，以全面的创新解决方案，积极助力各级医疗机构的发展与转型以及高质量建设。

4、问：近年来，公司陆续向市场推出了多款新产品，如 5T 磁共振、介入系统 DSA、新一代分子影像产品 uMI Panorama 等，截至目前，这些重磅产品的商业化程度如何？市场认可度如何？未来如何预期？

答：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。我们为 M

R, MI, CT 和 XR 产品线打造了 uAIFI, uExcel, uSense, uVERA 等先进的技术平台, 在近两年来不断推出一系列领先行业和填补行业空白的产品, 这其中就包括 5T 磁共振产品 uMI Jupiter, 数字减影血管造影 DSA 产品系列, 以及新一代分子影像 uMI Panorama 系列, 超大孔径的放疗模拟定位以及介入 CT, 以及高效精准的 CT 图像引导的放疗系统系列。这些极具价值的创新产品的入市引起了行业的高度关注, 吸引了更多的顶尖医疗机构和研究机构, 包括一些著名的海外机构, 在积极寻求与联影的合作。在软件方面, 我们高性能的网络版高级工作站 uOmnispace 已经在全球获证并开始上市。接下来我稍微详细的介绍一下:

在磁共振方面, 公司的 uMR Jupiter 5T 作为一款创新性的产品, 突破了超高场磁共振在安全性和体部等器官成像方面的限制, 将人体磁共振全身成像带入了超高场时代, 开辟了崭新的磁共振超高场细分市场。该产品于 2022 年 8 月底获得国内 NMPA 创新医疗器械注册以来, 市场拓展势头良好, 目前在超高场磁共振产品的市占率上占绝对领先的地位, 已经积累了广泛的用户群体, 包括复旦中山、北京协和、北医三医、清华大学、复旦大学、北航等知名医疗及科研机构; 通过与临床和科研用户的共同打磨, 使系统的卓越性能在从神经、到心脏、到腹部器官成像中得到极致发挥。其快速、高清及多核成像为用户呈现了更清晰的解剖和功能、代谢信息, 打开了见所未见的全新视野。近期, uMR Jupiter 5T 也获得了美国 FDA 的 510k clearance, 即美国市场准入许可, 而欧盟区的产品注册也在推进中。已经有很多全球的顶级医院和研究中心正在积极跟我们联系, 探讨如何迅速推进彼此的合作。

在分子影像方面, 基于智能全栈赋能的全新一代数字化分子影像平台 uExcel 的 uMI Panorama PET/CT 全系列产品已经获得了中国、美国和欧盟的市场准入, 同时在韩国、日本、新加坡, 也都获得了注册。系统设计的优异拓展性使系统灵活的覆

盖了从 28cm 到 148cm 的短轴-长轴的轴向范围，每个配置都以其突破性的时间分辨率、领先的超高的空间分辨率和有效灵敏度，提供了优异的影像性能，为肿瘤、神经、心脏和诊疗一体化的临床和科研应用提供了强大的利器。公司的 uMI Panorama 系列在中国已经进入了协和、中山等顶级医院；在美国也进入了顶级医院和科研机构。而 uExcel 平台自身也在产品开发过程中不断得到丰富和完善，新增加的特性，如一体化的患者运动管理使得影像质量的到更好的保障，也使扫描有困难的患者得到急需的、高质量的影像检查。

在 CT 方面，我们在全球市场导入多款智能、高端和超高端产品型号，提升高端医疗服务的可及性。在临床应用方面我们也持续创新，实现了业内首个一站式的 CTP+CCTA 联合成像技术，成功一站式结合了传统的心肌灌注与冠脉 CTA 检查步骤，进一步推动了 CT 冠心病功能成像的临床化。同时，公司在在 CMEF 上展出的 87cm 超大孔径 CTsim 放疗定位模拟机也即将推向市场，该产品具有 4D 的运动器官病灶精准追踪，和智能的放疗模拟定位 workflow，与 1.5T 的 MRsim 以及超大孔径 3T MRsim 一起，形成了较为完善的放疗模拟定位解决方案。

在放疗方面，基于前期打下的良好平台和技术基础，RT 的创新也进入了高速发展阶段。过去的一年连续开发完成了多款放疗设备，使我们的营销可以参与到更广泛的放疗细分市场，将会极大的增加我们产品线的竞争力。我们即将推出的 CT 图像引导的环形机 Halos 配置了超大孔径 CT 和独创的 5 轴病床，可以增强治疗精准性，大大提高放疗的病流量和治疗操作的安全性。

在 DSA 在头颈部及中枢神经系统疾病、心脏大血管疾病、外周血管以及肿瘤等疾病的诊疗中都发挥着重要作用。公司的 uAngio 960 机械臂 DSA 具有图像质量优异，操作灵活简便，智能化的特性。它的推出进一步拓展了公司 XR 产品线的布局，目前已

经进入了多家医院的心内、介入放射和急诊等多个临床科室。另外，今年第一季度，公司的悬吊 DSA 系统 uAngio AVIVA 获批上市。该产品具有 8 轴的运动自由度，与传统的悬吊 DSA 项目，能支持更多的扫描方位和更优的运动轨迹，减少对医生床旁操作站位和操作的限制或干扰。系统基于智能视觉对医生、患者、设备和环境进行建模和运动轨迹规划，并搭配了业界首创的语音交互系统，提供了涵盖几乎所有操作所需的指令。悬吊 DSA 的上市让公司可以在更为广阔、高速发展的 DSA 细分市场中竞争。

值得一提的是在 DR 产品线，我们刚推出的基于视觉感知的悬吊 DR 系统 Aurora 使得影像操作更为高效、精准、安全。

在医疗软件方面，uOmnispace 是公司打造的全新一代网络版的高级影像后处理平台和工作站，搭载了数十种智能算法与超真实物理渲染技术的双引擎，赋能 60 多款多模态智能应用，带来一键秒级高效 workflow；工作站的崭新架构支持弹性部署，支持移动端，可灵活适配单模态、多模态、科室级、全院级、远程协同等不同业务场景，具有极佳的可拓展性和高性价比；同时具备高开放性与兼容性，支持与三方厂商、信息化系统、软件应用灵活集成，持续赋能业务发展。

uOmnispace 已经在去年和今年陆续获得了 NMPA, FDA 和 CE 的市场准入，已经在全球包括中国、美国、欧洲、印度等主要国家和地区进行了部署，为用户带来了灵活的配置，流畅的体验以及更低的总拥有成本，深受用户的欢迎。

总之，我们产品技术平台的不断建设不仅为高端和超高端的产品提供了坚实的支撑，同时也以先进的技术赋能中低端的产品，为基层医疗机构提供了具有极优性价比的产品。公司通过持续为各细分市场提供新的技术、产品和服务，来优化我们的产品组合，提高竞争力，助力不同市场、区域各级医疗机构提升诊疗水平和提供更加卓越的临床服务，促进行业的高质量

发展，同时也促进自身的业务发展。

5、问：公司销售和研发费用端，2024年的投入规划会有较大提升或波动？投入节奏从规模角度看，是4个季度平滑投入，还是特定季度高投入？

答：公司的研发费用组成主要在人员和物料两方面。目前公司正在积极开发下一代产品，并滚动推出创新型产品，以保持产品、技术的行业领先优势。同时公司在所有产线都在开展新产品的研发项目，因此公司将进一步提升研发效率，通过新一代高效的研发管理体系打造，研发费用在各季度的支出相对平滑有序增长，公司的全年研发费率将控制在稳定区间内。

6、问：根据目前全球各区域市场的分布，公司供应链目前主要有哪些优势和劣势，未来规划如何，能否从短期、长期举措谈一下？

答：刚刚在前面提到了公司在供应链方面的管理举措，所取得的提质增效的成果。现在我们可以从宏观、行业的角度，来谈一下公司的供应链的策略。

自2018年开始，全球供应链正在进行重塑和调整，在效率至上、成本优先的供应链结构基础上，更加强调供应链的韧性、稳定性的建设。在历经全球卫生公共危机、以及一系列国际形势的震荡后，在全球经济已形成一体化的深度融合的格局下，作为制造大国，中国有全球工业体系配套最完善。

据IBM统计，我国是世界上唯一一个在联合国工业大类目录中，拥有所有工业门类的国家，拥有39个工业大类、191个中类、525个小类，具有全球最为完备的工业体系和产业配套能力。这是我国实现制造业强国宝贵而难得的坚实基础。

产业方面，医疗健康行业已成为全球经济发展的新引擎，基于对全球医疗健康重点集聚区发展优势研究，可以发现作为人才

密集型和知识密集型行业，医疗健康行业发展有着天然集聚发展基因，非常适合产业园模式。其中，医疗器械行业复杂程度高、涉及大量不同专业、上游产业链条长、技术难度高，投入大，周期长，涉及成千上万种不同的产品、材料和元器件。

随着医疗健康产业的发展，在市场规模方面，中国已发展为全球第二大医疗器械市场，在供给和产能方面，中国医疗器械产业已在全球范围内形成配套最完善、产业链韧性最强，在全球的分工体系和供应链体系中仍占据着重要地位，为中国医疗器械企业，参与到全球创新市场的竞争，提供了成熟稳固的产业生态链支撑。目前，我国已形成了包括长三角地区、珠三角地区、环渤海地区和东北地区在内的产业集聚区。产业集群发展模式利于整合研发力量，形成专业化分工、促进资源的共同利用、降低企业技术创新的风险，通过产业链良好的关联和匹配机制等方式促使生产效率提高、产业创新和经济发展。

从公司的创新力角度，公司能够将源头级技术创新和工程创新的结合，具备将创新的设计、想法形成规模化、迭代化成本能力。创新和变革是公司的信仰，自设立之初，坚信只有原创的精神深入骨髓、大量的原创奋斗者涌现，才能进一步的推动中国高端医学影像装备及诊疗设备产品走向全球市场。通过十余年持续研发，公司已掌握了不同产品系列研制和生产相关的核心技术，是行业内少数具有全线医学影像及诊断治疗设备研发和量产能力的公司，能够将创新的设计和研发落地、商业化再到产业化，这和公司的“研产一体化”集成式供应链所带来的高效优势是分不开的。

从连接力的角度，公司与产业链合作伙伴已跨越单纯的贸易商业模式，形成互相赋能协作、知识共享的供应链伙伴关系。多年来，国内产业链中具备高端医疗装备关键零部件生产能力的厂家极为有限，产业链上游技术储备较为欠缺。公司作为产业结构中的应用端，基于自主研发的技术实力，与 200 多家上游合作伙

伴深度协同，通过内部的研发技术人员、工业设计团队、生产团队、与外部合作伙伴的深度协同，实现了一系列高精尖零部件、元器件本土化生产和供应，填补了国内空白，部分技术与工艺水准实现国际引领。

在推动国内供应链高质量、可持续运行方面，我们制定了《采购控制程序》《供应商管理程序》《可追溯性程序》《来料检验控制程序》，严格规范采购管理，不断优化供应商管理体系，我们持续加强供应商能力建设，根据不同质量管理阶段，开展不同类型的培训，增强培训效果，有针对性的对供应商开展赋能工作。2023年度，我们对重点供应商，共计开展89次相关培训，共有224家供应商参与，推动物料质量和产品质量安全迈向更高水平。

从设计力的角度，随着全球业务的高速发展，在客户需求响应、计划、生产、交付能力方面，对公司的供应链体系提出了更高的挑战。报告期内，公司也在持续加大供应链体系的智能化和信息化建设，通过数字化技术的引入，通过精确地变量管理，实现库存的最优配置，有效的降低生产、物流以及库存持有成本，做出科学决策，为销售规模的扩大、收入水平的提升提供保障，提升公司的产品在全球市场的竞争力。未来，公司将持续加强生产计划、采购、生产和物流运输四大模块的有效集成，加强与销售、运营等职能部门的整体协同效应。

公司也将进一步推进二期智能制造基地的建设。未来该基地将应用工业物联网、人工智能、移动应用等多项前沿技术，配备智能生产线、智能仓储、智能物流等硬件设施，借助促进数字化管控、网络化互联、平台化协同的软件系统，大幅提升智能制造基地的数字化水平；此外，我们将建造以信息物理系统为核心的数字孪生工厂，实现资源的灵活调度和高效配置。通过引入各项智能制造技术，我们力求提升产品的综合质量及按时交付率，降低综合成本、客户投诉率及能源消耗，实现碳足迹管理。

	<p>最后从出海能力的角度，公司具备全球产学研医合作的能力，具备推动全球行业发展的动力。未来，公司将进一步实现从“产品出海”到“体系&能力出海”的发展和转变。在科技创新、开放合作和生命健康的大背景下，公司位于“科技创新、产业升级、生命健康”三大战略发展方向的交叉领域，结合产业自身的特殊战略属性，公司肩负着全球医疗科技创新的历史使命，公司将进一步参与到全球创新力量的交流碰撞中去，在全球竞合关系中推动产业升级，通过全球协作共同应对生命健康领域的挑战。</p>
附件清单	《与会清单》

附件：《与会清单》

机构名称	机构名称
3W Fund Management	民生加银基金管理有限公司
Abu Dhabi Investment Authority	民生证券
Allianz Global Investors Asia Pacific Limited	摩根大通银行
Ariose Capital	摩根士丹利基金管理(中国)有限公司
Atlantis Investment Management Limited	摩根资产管理
Baillie Gifford	南华基金管理有限公司（公募基金）
Bank of America Merrill Lynch	南京睿澜私募基金管理有限责任公司
BlackRock Asset Management North Asia Limited	南通熙宁投资管理有限公司
BNP Paribas Asset Management Asia Limited	宁波彩霞湾投资管理合伙企业（有限合伙）
Capital Group	宁波市浪石投资控股有限公司

Capital Strategy Research	宁银理财有限责任公司
China AMC (HK)	农银汇理基金管理有限公司
China Securities (International) Finance Holding Company Limited	农银人寿保险股份有限公司
CI Investments Inc	诺安基金管理有限公司
CIC	盘京投资
Citi	鹏华基金管理有限公司
CLSA	平安养老
CPE	浦银
Dymon Asia Capital (HK) Limited	前海联合基金
First Fidelity Capital (International) Limited	勤远投资
Generation Investment	青岛双木投资管理有限公司
GIC	青岛素本投资管理有限公司
Goldman Sachs	青岛永安信邦投资管理有限公司
Goldman Sachs Assets Management (HK) Ltd	青岛羽田私募基金管理有限公司
Greencourt	青骊投资管理（上海）有限公司
Greenwoods AM	青榕资产管理有限公司
Haitong International AM (HK)	清池资本
HCHP Management Limited	锐智资本
HSBC	睿郡资产
HSBC Global Asset Management (Hong Kong) Limited	睿远基金管理有限公司
IGWT Investment	三井住友德思资产管理
Inatai Foundation	三菱UFJ资产管理
JP Morgan Asset Management	厦门圆和景明投资有限公司
Lake Bleu	上海晨燕资产管理中心（有限合伙）
Lingren Investment	上海丹羿投资管理合伙企业（普通合伙）
Mirae Asset Management	上海东方证券资产管理有限公司
Morgan Stanley	上海东恺投资管理有限公司
New silk road	上海复星高科技（集团）有限公司
Open Door Investment Management Ltd.	上海高毅资产管理合伙企业（有限合伙）
Orchid Asia	上海光大证券资产管理有限公司
Orchid Public Investment Management	上海贵源投资有限公司
PICC AM	上海国际集团资产管理有限公司
Ping An AM	上海国际信托有限公司
PINPOINT ASSET MANAGEMENT LIMITED	上海杭贵投资管理有限公司
Pleiad Investment Advisors Limited	上海合远私募基金管理有限公司
POINT72 ASSOCIATES, LLC	上海和谐汇一资产管理有限公司
Point72 Hong Kong Limited	上海鹤禧投资管理有限公司
Prime Capital	上海厚石股权投资管理有限公司

RBC BlueBay	上海汇正财经顾问有限公司
Red Gate	上海景领投资管理有限公司
Sage Partners	上海景熙资产管理有限公司
SCHP	上海玖鹏资产管理中心(有限合伙)
SMAM	上海聚鸣投资管理有限公司
SMBC	上海君和立成投资管理中心(有限合伙)
Springhill Fund Asset Management (HK) Company Limited	上海联和投资有限公司
Thornburg Investment Management	上海聆泽投资管理有限公司
Tiger Pacific Capital	上海留仁资产管理有限公司
TX Capital Value Fund	上海六禾投资有限公司
UBS	上海盟洋投资管理有限公司
Value Partners	上海明溪天泽投资管理有限公司
Wellington Management Hong Kong Limited	上海磐耀资产管理有限公司
WT Capital	上海朴拓投资管理有限公司
Yunqi Capital	上海勤远私募基金管理中心(有限合伙)
Zeal Asset Management Limited	上海人寿保险股份有限公司
阿里健康科技(中国)有限公司	上海睿胜私募基金管理中心(有限合伙)
安联投资	上海睿亿投资发展中心(有限合伙)
安信基金管理有限责任公司	上海尚雅投资管理有限公司
奥博医疗(香港)有限公司	上海深梧资产管理有限公司
佰利资产	上海慎知资产管理合伙企业(有限合伙)
保银资管	上海世诚投资管理有限公司
抱朴资产	上海泰昶资产管理有限公司
鲍尔赛嘉	上海天猊投资管理有限公司
北京安途投资管理有限公司	上海彤源投资发展有限公司
北京大道兴业投资管理有限公司	上海顽岩资产管理有限公司
北京沅沛投资管理有限公司	上海文多资产管理中心(有限合伙)
北京枫富私募基金管理有限公司	上海禧弘私募基金管理有限公司
北京泓澄投资管理有限公司	上海仙人掌私募基金管理合伙企业(有限合伙)
北京金百镭投资管理有限公司	上海小熙投资管理有限公司
北京金泰银安投资管理有限公司	上海驯致投资管理有限公司
北京神农投资管理股份有限公司	上海益和源资产管理有限公司
北京鑫翰资本管理有限公司	上海英谊资产管理有限公司
北京信托	上海永唐盛世私募基金管理有限公司
北京逸原达投资管理有限公司	上海昱奕资产管理有限公司
北京源闾投资基金管理有限公司	上海元葵资产管理中心(有限合伙)
北京远惟投资管理有限公司	上海原泽私募基金管理有限公司
贝莱德机构信托	上海珍恒商贸有限公司
贝莱德资产	上海正心谷投资管理有限公司

碧云银霞投资管理咨询（上海）有限公司	上海重阳投资管理股份有限公司
彬元资本	上海逐流资产管理合伙企业(有限合伙)
博道基金管理有限公司	上证资管
博时基金	尚伟投资
博裕资本	申万基金
渤海证券	申万医药
财通证券资产管理有限公司	深圳金泊投资管理有限公司
成都锦悦恒瑞资产管理有限公司	深圳前海承势资本管理合伙企业（有限合伙）—连丰私募基金
大成基金管理有限公司	深圳前海大千华严投资有限公司
大家资产管理有限责任公司	深圳前海领路资产管理有限公司
淡水泉	深圳瑞信致远私募证券基金管理有限公司
德盛安联	深圳三杰义投资管理有限公司
东北证券	深圳市道林资产管理有限公司
东方红资产	深圳市东方马拉松投资管理有限公司
东方基金管理股份有限公司	深圳市红筹投资有限公司
东方证券股份有限公司	深圳市君茂投资有限公司
东海基金管理有限责任公司	深圳市明达资产管理有限公司
东海证券股份有限公司上海证券自营分公司	深圳市明曜投资管理有限公司
东吴证券	深圳市前海海富资产管理有限公司
法国巴黎投资	深圳市榕树投资管理有限公司
丰琰投资管理（浙江自贸区）有限公司	深圳市泽鑫毅德投资管理企业（有限合伙）
弗若斯特沙利文(北京)咨询有限公司	深圳市铸成投资有限责任公司
富达基金	深圳私享股权投资基金管理有限公司
富敦投资管理(上海)有限公司	深圳耀星投资管理有限公司
富国基金管理有限公司	深圳正圆投资有限公司
高盛中国	深圳中天汇富基金管理有限公司
高盛资产	盛宇投资
高盛资管	施罗德基金
格林基金管理有限公司	施罗德投资
工银国际控股有限公司	首创证券股份有限公司
工银瑞信基金管理有限公司	苏州沁游网络科技有限公司
工銀資管（全球）有限公司	太平洋保险资管
固禾资产	太平洋证券
光大证券	泰康资产管理有限责任公司
光大资管	泰仁资本管理有限公司
广东尚伟投资有限公司	泰信基金
广发医药	弢盛资产
广发证券	陶朱资本
广州高新区科技控股集团有限公司	腾讯投资
广州玄甲私募基金管理有限公司	天安人寿保险股份有限公司

广州粤民投腾瑞投资合伙企业（有限合伙）	天虫资本管理有限公司
国海富兰克林	天风证券
国华人寿保险股份有限公司	天弘基金管理有限公司
国华兴益保险资产管理有限公司	天津华璞资产管理有限公司
国金基金管理有限公司	天津易鑫安资产管理有限公司
国金证券	通用技术集团投资管理有限公司
国联证券	同犇投资
国任财产保险股份有限公司	望溪私募基金管理（珠海）合伙企业（有限合伙）
国融证券股份有限公司	无锡汇鑫投资管理中心（有限合伙）
国寿养老	武汉盛帆投资集团股份有限公司
国泰基金管理有限公司	西安交辉创业投资管理有限公司
国泰君安国泰君安证券股份有限公司	西安瀑布资产管理有限公司
国泰君安证券资产管理	西藏东财基金管理有限公司
国投瑞银基金管理有限公司	西藏合众易晟投资管理有限责任公司
国投招商	西南证券
国信弘盛	西证创新投资有限公司
国信证券股份有限公司深圳分公司	相聚资本管理有限公司
海富通基金管理有限公司	新华基金管理股份有限公司
海南君阳私募基金管理有限公司	新加坡 LyGH Capital
海南湍团私募基金管理有限公司	新加坡政府投资公司
海南希瓦私募基金管理有限责任公司	新思路
海通研究所	信达澳亚基金管理有限公司
海通证券	信达证券
瀚川投资管理（珠海）有限公司	信达资本
瀚亚投资管理（上海）有限公司	星展证券
瀚亚投资香港	行健资产
杭州汇升投资管理有限公司	兴合基金管理有限公司
杭州萧山泽泉投资管理有限公司	兴业证券股份有限公司
杭州优益增投资管理有限公司	兴证全球基金管理有限公司
杭州兆石投资管理有限公司	兴证医药
颢科私募基金管理（上海）有限责任公司	兴证证券资产管理有限公司
和谐汇一	幸福人寿保险股份有限公司
荷荷（北京）私募基金管理有限公司	野村证券
弘晖基金	易方达基金管理有限公司
弘盛资本	益菁汇资产
红杉资本	银河基金
宏利资产管理（香港）有限公司	银河证券
泓德基金管理有限公司	银华基金管理股份有限公司
鸿商资本股权投资有限公司	银叶投资
鸿运私募基金管理（海南）有限公司	永安国富资产管理有限公司
湖南医药发展私募基金管理有限公司	永赢

花旗医药	圆信永丰基金
华安基金	远信（珠海）私募基金管理有限公司
华安证券	粤开投资
华宝基金	云覆投资
华创证券	长见投资
华福证券	长江养老保险股份有限公司
华富基金	长江证券
华金证券	招商基金管理有限公司
华美	招商医药
华能贵诚信托有限公司	招商银行股份有限公司
华泰保兴基金	招银国际
华泰证券股份有限公司	浙江钧鸣投资管理有限公司
华泰资产管理有限公司	浙江龙航资产管理有限公司
华夏基金管理有限公司	浙商医药
华夏久盈资产管理有限责任公司	浙商证券
华兴资本	中保投资有限责任公司
汇安基金	中兵财富资产管理有限责任公司
汇丰前海证券	中国国新风险投资基金
汇丰银行(中国)有限公司	中国人保资产管理有限公司
汇添富基金	中国人民养老保险有限责任公司
惠升基金管理有限责任公司	中航基金管理有限公司
加拿大勃艮第资产 PM 公司	中加基金管理有限公司
加坡政府投资	中金公司
嘉实基金管理有限公司	中科沃土基金管理有限公司
建信基金管理有限责任公司	中欧基金管理有限公司
健康产业控股有限公司	中泰信托有限责任公司
江苏瑞华投资控股集团有限公司	中泰证券（上海）资产管理有限公司
交银施罗德基金管理有限公司	中信保诚基金管理有限公司
金鹰基金管理有限公司	中信保诚人寿保险有限公司
晋江市晨翰私募基金管理有限公司	中信股衍
精砚私募基金管理(广东)有限公司	中信建投
景顺长城基金	中信建投证券股份有限公司深圳分公司
九泰基金管理有限公司	中信建投资本管理有限公司
巨杉（上海）资产管理有限公司	中信里昂
开源证券	中信证券股份有限公司
凯石基金管理有限公司	中意资产管理有限责任公司
康众医疗	中银基金
礼来投资	中英人寿保险有限公司
立格资本	中邮理财有限责任公司
联升投资	中再资产管理股份有限公司
路博迈基金	珠海锦天洋股权投资基金管理有限公司
绿地金融	珠海盈米基金销售有限公司

