

公司代码：603716

公司简称：塞力医疗

塞力斯医疗科技集团股份有限公司
2024 年年度报告摘要

第一节 重要提示

- 1、 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。
- 2、 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。
- 3、 公司全体董事出席董事会会议。
- 4、 中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 5、 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

根据公司于2025年4月27日召开的第五届董事会第十四次会议决议，因公司2024年度归属于上市公司股东的净利润为负值，不具备利润分配条件，故公司2024年度拟不进行现金分红，也不进行资本公积金转增股本。此预案需提交公司2024年年度股东大会审议通过。

第二节 公司基本情况

1、 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	塞力医疗	603716	塞力斯

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	范莉	不适用
联系地址	武汉市东西湖区金山大道 1310 号	
电话	027-83386020	
传真	027-83386020	
电子信箱	ir@thalys.net.cn	

2、报告期公司主要业务简介

当前，外部环境依然复杂严峻，国内经济面临有效需求不足、部分行业产能过剩等压力，复苏进程虽有所反复，但总体呈现回升向好趋势。在此背景下，医疗行业作为兼具“民生”和“科技”双重属性的重要产业，仍保持稳步增长态势。

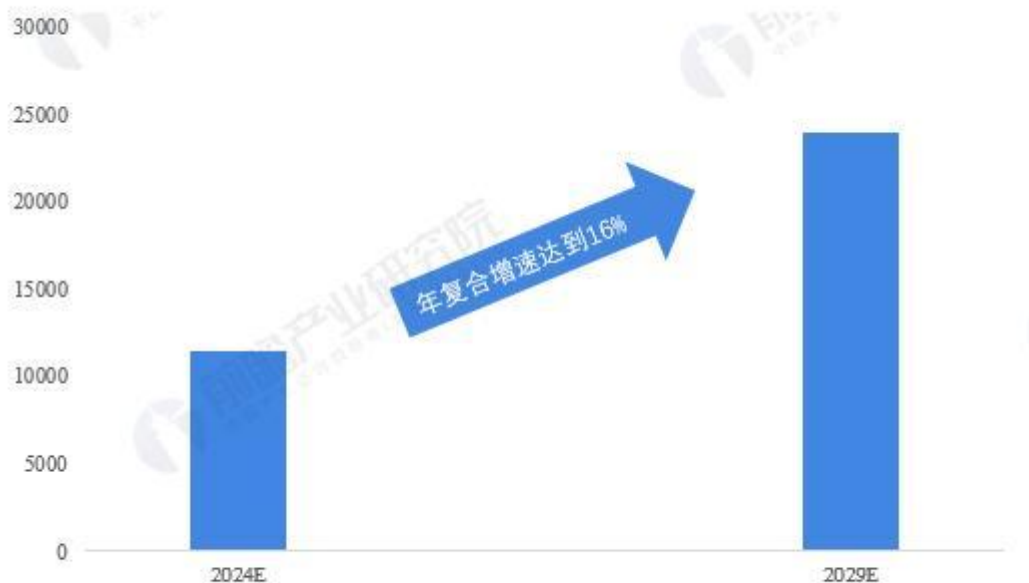
近年来，中国整体医疗支出规模持续扩大，占 GDP 比重逐年提升。未来，在居民健康意识增强、老龄化进程加速以及政策持续支持的驱动下，医疗保健支出预计将进一步增长。与此同时，国家大力推进新型工业化，加快建设制造强国、质量强国等战略任务，医疗行业作为高科技产业的重要组成部分，仍将是拉动新一轮经济增长的重要引擎。根据《2023 年度国家老龄事业发展公报》，截至 2023 年底，中国 60 岁及以上老年人口已达 2.97 亿，占总人口的 21.1%。人口老龄化成为中国未来发展的重要课题。根据 2024 年发布的《银发经济蓝皮书：中国银发经济发展报告（2024）》，预计到 2030 年，65 岁及以上老年人口将超过 20%，到 2060 年，老年人口将占总人口的 37.4%。老龄化趋势将导致医疗资源需求和医疗支出的增加。虽然各地在积极推广分级诊疗政策，但医疗服务需求的增长仍集中在三级医疗机构。根据卫生统计年鉴统计，三级医院就诊的集中度依旧逐年提升：2014 年仅约 51% 的就诊量发生在三级医院，到 2023 年全年该比例已上升至 64.1%。而三级医院的次均就诊费用显著高于一级与二级医院，导致整体次均就医费用的上升。DRG/DIP 付费方式改革从 2019–2021 年开始试点，并明确 2022–2024 年全面推广至全国，相关政策文件如《关于印发 DRG/DIP 支付方式改革三年行动计划的通知》明确提出到 2024 年底，全国所有统筹地区全部开展 DRG/DIP 付费方式改革工作，并已取得卓越成效。《2023 年我国卫生健康事业发展统计公报》显示，医院出院患者平均住院日缩短至 8.8 日，较 2022 年减少 0.4 日；次均住院费用为 10,315.8 元，比上年下降 5.0%。这些情况都将驱动医疗成本继续上涨。

在政策层面，医保改革持续深化，带量采购常态化（如药品、高值耗材）大幅降低医疗成本，但也对企业利润空间形成一定挤压；DRG/DIP 支付方式改革推动医疗机构向精细化运营转型。分级诊疗政策不断推进，但优质医疗资源仍集中在大三甲医院，基层服务能力提升仍是长期课题。此外，“健康中国 2030”战略进一步强化智慧医疗建设，为行业高质量发展提供政策支撑。

2024 年，中国医疗器械市场面临着内外交织的多重挑战，宏观经济波动、供应链复杂程度攀升、集采范围不断扩大以及医疗反腐持续深入，行业承压前行。与此同时，全球医疗健康行业数字化转型的浪潮正汹涌而来，人工智能、大数据、物联网等新兴技术不断赋能医疗领域，推动着行业的深刻变革。而国内分级诊疗的持续推进、基层医疗服务能力提升的迫切需求，也为医疗器械企业带来了新的机遇与挑战。

总体来看，尽管短期面临利润承压、资源分配不均等挑战，但在刚性需求、政策红利和技术创新的共同推动下，医疗行业长期向好的基本面依然稳固，未来仍具备广阔的发展空间和增长潜力。根据前瞻产业研究院数据，其估测 2029 年中国医疗器械行业市场规模或将接近 2.4 万亿元，年复合增速达到 16%。

图表 14：2024-2029 年中国医疗器械行业市场前景预测(单位：亿元，%)



资料来源：前瞻产业研究院

@前瞻经济学人APP

根据亿欧智库的《2024 中国智慧医院研究报告：SPD 篇》，2024 年中国医疗 SPD 行业在政策、技术、市场三重利好驱动下发展迅猛，市场规模预计达 642 亿元，其中数字化部分占比 193 亿元，年复合增长率超 20%。根据中物联医疗器械供应链分会不完全统计，截至 2024 年底，中国开展医疗器械 SPD 项目的医疗机构约 2200 家，全国公立医院的渗透率为 18.69%。行业格局加速调整，区域性招标频发，废标现象倒逼规范化升级，传统商业流通企业与第三方服务商竞争加剧。同时，大型医院对 SPD 项目更加审慎，拥有品牌标杆项目的公司更易获得医院青睐，第三方 SPD 服务模式因此日益发展并获得认可。《深化医药卫生体制改革 2024 年重点工作任务》提出的医保、医疗、医药协同机制、DRG 或 DIP 付费改革以及紧密型医联体建设，为 SPD 模式提供了广阔的应用空间。此外，随着医药卫生领域监管趋严，SPD 凭借医用耗材线上数据管理，成为纪检全链条监管的重要抓手。

在公立医疗机构耗材精细化管理领域，随着医改深入和医疗成本控制需求增加，这一市场正快速发展。以医疗机构耗材精益化管理服务为具体服务路径，以信息化及物联网、大数据为手段，

2025 年是医疗服务行业人工智能的关键转折点。面对患者需求增长、医疗人员短缺和成本上升等挑战，医疗服务行业必须推动人工智能从变革潜力向实际应用迈进。随着医疗改革深入和医院管理需求升级，公立医疗机构耗材精细管理市场将保持稳定增长，技术创新和服务模式创新将成为企业竞争的关键。竞争格局分散但头部集中，行业参与者包括传统流通企业、信息化厂商及专业服务商。具备“软件+硬件+服务”综合能力的厂商更易突围，头部企业通过绑定标杆医院案例加速市场占领。



资料来源：华经产业研究院整理

随着全球医疗技术水平及医疗卫生投入的持续增长、支付能力及健康意识的提升，使得全球医疗需求不断增加，推动了全球医用耗材行业的快速发展。据资料显示，2021 年全球医用耗材行业市场规模约为 2,712.7 亿美元，同比增长 19.2%。预计到 2025 年行业规模将增长至 3,652.9 亿美元。



资料来源: 华经产业研究院整理

随着近年来我国人口老龄化进程的逐步加快, 老龄人口的持续增长, 使得各种慢性疾病发病率逐年攀升, 医疗机构诊疗人数以及住院人数快速增加。庞大的诊疗患者尤其住院治疗患者基数为我国医用耗材行业发展带来了极大的市场空间, 行业规模也随之快速增长。据资料显示, 2021年我国医用耗材行业市场规模约为 5,320.9 亿元, 同比增长 16.1%。



资料来源：华经产业研究院整理

报告期内，公司重点开展了以下工作：

（一）SPD+IVD+区检合作共建集群赋能

2024 年，区域医疗发展迎来诸多政策利好。《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》着重指出，要促进优质医疗资源扩容下沉与区域均衡布局。国家卫健委积极推进 13 个类别国家医学中心、125 个国家区域医疗中心建设项目落地，基本覆盖医疗资源薄弱省份；同时，实施多项举措助力基层医疗服务能力提升，超 75% 的乡镇卫生院和社区卫生服务中心能力达到基本标准。国务院办公厅印发的《深化医药卫生体制改革 2024 年重点工作任务》提出，要深入推广三明医改经验，推进药品和医用耗材集中带量采购提质扩面。重庆市人民政府办公厅印发《重庆市全面推动紧密型区县域医疗卫生共同体高质量发展实施方案》，计划到 2025 年年底，力争全市 90% 以上的区县基本建成人财物统一管理的区县域医共体；到 2027 年年底，实现区县全覆盖，提升区县域防病治病和健康管理能力。

在此背景下，塞力医疗紧抓政策机遇，坚定落实“广阔市场 + 区域医疗”战略，SPD 精益管理、IVD 集约化、区检合作共建等多种业务集群协同发力，持续拓展广阔市场。凭借前期精准布局与高效执行，公司在重庆璧山、江苏宜兴的区域 SPD 项目，桐乡医共体 IVD 集约化项目，以及连州市区检中心项目等均稳步迈入收获期。同时，公司与浙江大学医学院附属邵逸夫医院四大院

区展开全面合作，优质项目样板效应日益彰显，西南地区市场版图不断扩大。

根据亿欧智库的《2024 中国智慧医院研究报告：SPD 篇》，2024 年中国医疗 SPD 行业在政策、技术、市场三重利好驱动下发展迅猛，市场规模预计达 642 亿元，其中数字化部分占比 193 亿元，年复合增长率超 20%。根据中物联医疗器械供应链分会不完全统计，截至 2024 年底，中国开展医疗器械 SPD 项目的医疗机构约 2200 家，全国公立医院的渗透率为 18.69%。大型医院对 SPD 项目更加审慎，拥有品牌标杆项目的公司更易获得医院青睐，第三方 SPD 服务模式因此日益发展并获得认可。《深化医药卫生体制改革 2024 年重点工作任务》提出的医保、医疗、医药协同机制、DRG/DIP 付费改革以及紧密型医共体建设，为区域化 SPD 模式提供了广阔的应用空间。此外，随着医药卫生领域监管趋严，SPD 凭借医用耗材线上数据管理，成为纪检全链条监管的重要抓手。

塞力医疗在 SPD+IVD 业务领域积极进取，大力推进全链条覆盖与区域化布局战略。在既有优质市场方面，公司持续优化浙江、北京等地的服务管理体系，不断提升服务品质与运营效能，稳固市场地位。同时，基于对市场潜力的精准洞察，将河南、四川等人口大省列为重点拓展区域，深入挖掘当地市场需求，加速业务渗透。此外，积极开拓云南、重庆、贵州等区域市场，稳步扩大业务版图。

报告期内，公司及旗下子公司先后中标昆明市官渡区人民医院、宜兴市第二人民医院、宜兴市徐舍医院 SPD 项目以及凉山州第七人民医院试剂、耗材配送遴选项目，续签安康市中心医院医用耗材 IVD 集约化管理服务项目以及内蒙古妇幼保健院 SPD 项目。截至 2024 年底，塞力医疗已与浙江大学医学院附属邵逸夫医院、江阴市人民医院、大连医科大学附属第一医院、首都医科大学附属北京佑安医院、常州市第四医院、浙江大学舟山医院、开封市中心医院、重庆市璧山区人民医院等近百家医院达成 SPD 项目合作（含运营）。凭借在 SPD 领域的创新标杆地位，塞力医疗连续第四年入选中国医疗器械供应链重点企业，并协同生态伙伴斩获 SPD 供应链四项行业大奖。

（二）AI 医疗黄金时代开启 塞力医疗前瞻布局

在科技飞速发展的当下，AI 医疗正以磅礴之势，成为推动医疗行业突破发展瓶颈、拓展新疆域、迈向新高度的核心驱动力。2024 年 11 月 14 日，由国家卫生健康委、国家中医药局及国家疾病预防控制局联合发布《卫生健康行业人工智能应用场景参考指引》。该文件前瞻性地将 AI 在医疗领域的应用场景细致划分为四大板块、十三个具体类别，罗列出 84 个典型应用场景，全面覆盖“人工智能+”医疗服务管理、基层公共卫生服务、健康产业发展以及医学教学科研等关键维度，为 AI 医疗的落地应用铺就了清晰的道路，释放出强烈的政策支持信号，预示着 AI 医疗黄金时代

的正式开启。

作为以“AI+医疗大数据”为基础的智慧医疗综合体系建设供应商，塞力医疗除了深耕主营医疗智慧供应链服务业务外，公司正以人工智能、大数据等数智化手段，前瞻性布局临床决策辅助与疾病管理、药物诊断治疗、双碳“无废城市”建设、数字疗法、智慧居家远程诊疗、养老大健康等赛道。通过全方位深耕智慧医院创新应用场景，公司进一步在智慧医疗领域进行深度布局，注智赋能，致力于打造自主可控、技术领先的创新型智慧医疗生态。同时，依托公司深耕二十年积累的广泛医院渠道网络，塞力医疗加速 AI 技术在智慧医疗多元场景中的应用，助力智慧医疗生态的持续发展与创新。

1、智慧医院自研智能软硬件

塞力医疗以“AI+医疗大数据”为核心，深耕智慧医疗领域，通过自主研发和战略合作，构建了全方位的智慧医院解决方案，助力医疗机构实现数字化、智能化与高效化运营升级。其自研的 SPD 业务运营软件系统，不仅通过了 ISO20000、ISO27001、ISO9001、ISO14000、ISO45001 等权威认证，还获得了国际 CMMI 软件能力成熟度模型集成三级认证、国家公安部网络安全等级保护第三级评测标准（三级等保）认证，为医疗机构的数据安全和系统稳定运行提供了高级别的保障。

在硬件方面，塞力医疗通过战略合作获得了独家授权，并推出了国内市场少数获得中国计量认证（CMA）的智能硬件产品。这些硬件设备与自主研发的院端信息化系统相结合，采用开源编程语言和分布式微服务架构等技术，避免商用数据库“卡脖子”问题，实现了核心技术的自主可控。

基于这些技术实力，塞力医疗布局了智能机器人系统（物流搬运、顶升及消毒）、RFID 智能耗材柜系统（冷藏冷冻箱、智能盘点货架等）、医护人员行为管理系统（智能手卫生系统等）、高精度室内定位系统（智能电子报警栅栏、资产快速查询及管理）等前沿智慧应用场景，构建起全方位的智慧医院解决方案，助力医疗机构优化资源配置、提升运营效率，推动智慧医疗行业迈向更高水平。

2、脑科学与数字疗法

中国心理咨询市场规模由 2015 年的 267.2 亿元增长至 2022 年的 616.0 亿元，年复合增长率达 14.9%。沙利文预计，2025 年中国心理咨询市场规模将达到 1,354.4 亿元，年复合增长率将达到 30.0%。作为心理疾病的主要辅助治疗方式，超过 97%的精神科医生向患者推荐心理咨询作为辅助治疗。随着对心理健康认知提高，用户对心理服务的付费意愿增强，心理咨询行业及数字疗法市场获得增长动力。相比心理治疗类的医疗级数字疗法，心理咨询数字疗法行业壁垒稍低，未来将有更多企业入局该市场。

在脑科学数字疗法的赛道上，塞力医疗与浙江大学医学院附属第一医院、精神卫生中心深度合作，基于国家脑计划 2030 战略，成功部署“精神疾病全病程数智系统——海思灵曦”，并在浙一临床门诊实现应用，已开展多中心数据收集。同时，双方合作的“常见多发病防治研究”国家级重点专项计划，将在全国 14 家医疗机构推进，为精神疾病全病程管理提供创新数字化解决方案。

2025 年 1 月塞力医疗与华为、脑机智能全国重点实验室胡少华教授团队签署精神医学数字疗法的战略合作框架，未来塞力医疗将通过“华为算力+实验室科研+临床数据”的三螺旋战略，构建起难以复制的竞争优势。三方协同不仅将突破传统医疗的数据孤岛，更有望实现从“经验诊疗”到“精准决策”的范式升级。“海思灵曦”系统已在全国部分医院落地，未来结合 GA-map®肠道菌群检测等创新技术，有望为抑郁症等复杂疾病提供全病程管理方案。面对行业竞争与技术挑战，塞力医疗以“政策借力-技术落地-生态共建”的闭环策略，持续强化数字疗法的临床价值，满足患者需求，瞄准该赛道千亿蓝海。

3、AI+DRG/DIP 临床决策辅助与疾病管理大模型

在医疗行业支付体系变革的浪潮中，DRG/DIP 付费改革已成为医保支付模式升级“核心引擎”。自 2019 年国家医保局启动 DRG 付费国家试点以来，这场以“价值医疗”为导向的变革持续深化，至 2024 年《DRG/DIP 支付方式改革三年行动计划》发布，明确要求 2025 年底前实现全国符合条件的住院医疗机构全覆盖，标志着中国医疗支付体系正经历着从“项目付费”向“价值付费”的深刻转型。

在这场支付革命的洪流中，作为国内 DRG/DIP 领域领先的核心数据平台企业——武汉金豆医疗数据科技有限公司的第二大股东，塞力医疗自 2019 年起便前瞻性深耕医疗数据科技领域，探索 SPD+DRG/DIP 的深度融合模式。在国产 AI 大模型 DeepSeek 的赋能下，塞力医疗与武汉金豆医疗达成战略合作，拟合作共建“医疗大数据-专病大模型-临床决策辅助产品”的价值解决方案，共同开发罕见病、危重症、及相关重大神经退行性疾病的诊疗及管理大模型，依托公司现有的“SPD+RMLC+IVD”核心业务布局，叠加“AI+DRG/DIP”的战略协同，重塑疾病诊疗管理体系。这一战略合作将依托武汉金豆医疗海量医疗数据的深度挖掘，训练出针对罕见病、危重症及重大神经退行性疾病的诊疗大模型，突破传统医疗决策的“经验依赖”，更在 DRG/DIP 付费框架下，为医生提供“成本-效果”最优化的治疗方案。

4、药敏检测与诊断 AI 高级专家系统

《遏制微生物耐药国家行动计划（2022-2025 年）》明确提出，要建立多学科协同创新的联合攻关机制，推动微生物耐药防控核心关键技术和重大产品的研发与转化应用，重点鼓励耐药菌

感染快速诊断设备和试剂的开发。“十四五”全民健康信息化规划以及《关于进一步完善医疗卫生服务体系的意见》均强调推动人工智能在医疗领域的应用，包括医学影像分析、病理诊断和个性化治疗等方向。此外，2024 年国家医疗保障局发布的《放射检查类医疗服务价格项目立项指南（试行）》首次明确将人工智能辅助诊疗技术纳入放射检查项目的扩展应用，并在部分地区开展医保支付试点，进一步为 AI 医疗技术的推广和应用提供了政策支持。

2025 年初，塞力医疗应上海华山医院、抗生素研究所、抗菌药物评价及临床转化平台邀请，参与创新抗菌药物敏感性检测及诊断系统的临床转化，基于国内耐药监测网医疗机构、海量耐药菌监测数据和 AI 技术，开发抗菌药物敏感性诊疗高级专家系统以及耐药菌多维度预测大模型，为临床合理使用抗菌药物、“遏制微生物耐药”国家行动计划提供科学、精准、智能的大模型解决方案。该项目契合《遏制微生物耐药国家行动计划》的技术攻关导向及医保支付政策对 AI 辅助诊疗的支持，有望突破传统检测时效瓶颈，提升抗感染治疗规范性。

（三）全球创新技术多赛道齐头并进

1、凝血检验拥抱“出海”新机 AI+“国产智造”创新赋能

凝血检验市场正呈现高速增长态势，从 2015 年约 30 亿元跃升至 2023 年 118 亿元，年均复合增长率超 19%。在这一蓬勃发展的市场中，塞力斯生物作为塞力医疗全资子公司，以“技术出海”与“国产智造”为双引擎，于 2024 年在多领域实现全面突破。

2024 年，在迪拜 MEDLAB 实验室专科展上，塞力斯生物首次与国际同行分享了其在中德技术诊断试剂和 LDT 项目 OEM 创新服务业务模式，并在德国杜塞尔多夫 MEDICA 国际医疗会议展示了中德技术合作的结晶——集成式凝血流水线 ParthenON LAS。

ParthenON LAS 采用高度集成化设计，在优化实验室空间利用、提升检测效率、简化质控流程等方面取得有效进展，为临床实验室的数字化转型提供全新范式。

在湖南 IVD 创新智造基地的支持下，塞力斯生物展现出优秀的研发实力与高效的成果转化机制。截至 2024 年 12 月，公司已完成自主技术创新 200 余项，获得诊断试剂类上市许可批准 219 项（其中 139 项由湖南基地获得），覆盖血栓与止血、荧光免疫、化学发光等多个领域，进一步巩固了其在凝血检测领域的技术地位。

2024 年塞力斯生物联合塞力医疗旗下独立医学检验实验室——塞力医检共建凝血创新 LDT 特检平台迎来突破性进展，凭借在“IVD+LDT”凝血与罕见病诊疗平台上的先发优势，公司积极承揽药企客户的全国性服务项目，与全球知名药企赛诺菲签署为期十年的战略合作协议。同时公司成

功推进基于血友病抗凝血酶 III (AT-III) 活性检测精确度及适用范围拓展的评估项目，助力临床诊断和治疗的精准化发展。塞力斯生物拥有的抗凝血酶 (AT III) 检测试剂盒 (鄂械注准 201114 01547) 能精准检测极低 AT 水平，同时抗凝血酶 (AT) 质控品 (湘械注准 20252400207) 于 2025 年 2 月获批，进一步提升了检测的标准化和准确性。值得一提的是，塞力斯生物及其合作伙伴与金域医学达成深度合作，公司最新一代的凝血检测流水线 ParthenON、Thrombolyzer XRS 全自动凝血分析仪及配套项目已进驻金域医学旗下 5 家全国区域核心实验室 (五大生产中心)。凭借 27 年产研积淀、国际标准的技术转化能力以及持续的创新投入，塞力斯生物正逐步构建凝血诊断领域的全生态竞争力，在国产替代加速的背景下持续拓展市场版图。

2、TriVerity™：引领急性感染与脓毒症诊疗革新

脓毒症具有极高的发病率和病死率，据估计，每年全球约 4,890 万人罹患脓毒症，相关死亡人数达 1,100 万，占全球死亡总数的近 20%。作为全球性的重大健康挑战，脓毒症的早期精准诊断与及时有效干预是改善患者预后的关键。2023 年 9 月发布的中国首个《脓毒症诊断与治疗规范》(团体标准) 及国家卫健委《“十四五”优质高效医疗卫生服务体系建设实施方案》均明确指向加强脓毒症的早期识别、规范治疗及提升基层急重症救治能力，强调了分子诊断技术在其中的重要价值。公司引进并致力于本土化的急性感染与脓毒症检测技术 TriVerity™在这一政策指导下具有可观的市场潜力。

TriVerity™作为快速分子检测技术，其核心优势在于仅需约 30 分钟，通过检测与宿主免疫反应相关的 29 个 mRNA 转录组表达水平，结合 AI/机器学习算法，突破传统检测方法的局限。

报告期内，公司投资的 Inflammatrix 公司向 FDA 正式提交了 TriVerity™检测的监管文件资料 (该产品的设备及检测试剂盒已于 2025 年 1 月份可获得 FDA 的批准)。同时，依托位于上海宝山区的北上海生物医药产业园的塞力医疗创新加速中心 (TIAC)，公司在 TriVerity™检测系统 (包括 Myrna™仪器与 TriVerity™试剂盒) 的本土化方面取得了显著进展：

(1) 技术转化与注册申报：TIAC 团队持续推进技术的本地化转移、生产工艺验证，并积极筹备和开展国内注册申报所需的相关工作。报告期内，Myrna™仪器平台已基本完成国产化。

(2) 多中心临床研究方面：公司于 2023 年成功获得湖北省重点研发专项立项支持，与华中科技大学同济医学院附属协和医院合作开展的“基于转录组学的恶性血液病粒缺型脓毒症新型早期预警及诊疗体系的建立”研究项目进展顺利。

(3) 参与国家重大项目：公司积极参与了由复旦大学附属华山医院牵头的国家科技创新 2030 “癌症、心脑血管、呼吸和代谢性疾病防治研究”重大项目的联合申报工作。与上海市东方

医院等医疗机构合作，在急诊科和 ICU 开展急性感染与脓毒症早期预警的相关临床研究，通过本地算法模型进一步验证产品在国内人群及真实世界场景下的应用价值。截至 2024 年底，累计入组临床样本超过 300 例，模型展现出优异的临床表现及适应性。

3、GA-map®开拓肠道微生态检测市场

Global Market Insights 等机构研究报告显示，全球微生物组检测市场（涵盖临床、科研、消费级应用）预计将从 2022 年的基数持续增长，以 22.5% 的年复合增长率扩张，至 2029 年将突破 9.65 亿美元。近年来，国家政策大力支持精准医疗和大健康产业，肠道微生态检测领域迎来重要机遇。《“健康中国 2030”规划纲要》与《“十四五”国民健康规划》明确推动精准医疗发展，提升全民健康水平，为肠道微生态检测技术提供了政策支持。同时，居民健康意识提升及个性化健康管理需求增长，进一步推动市场前景向好。其中，中国因人口基数、政策支持及未满足的医疗需求，将成为核心增长引擎。

塞力医疗引入的 GA-map®检测产品作为市场上首个经欧盟 IVD 指令 98/79/EC 认证批准，市场上首个 CE 认证的肠道微生物组基因检测产品，结合 AI 技术和微生物组学检测技术开发的数字化肠道健康状态评估系统，致力构建从药物发现、生命科学研究、到消费者肠道健康服务的完整生态体系。该产品采用 48 个经过超过十年研发筛选的细菌基因组标记物，基于全球多重基因液相定量检测平台，能够定性和定量地描述影响肠道微生物组环境中有益菌、致病菌和菌群多样性的特征，并提供高度可视化、标准化、易于理解的肠道失调指数（Dysbiosis Index, DI），帮助用户从基因层面全面了解自身的肠道健康状态。

2024 年，GA-map®正式面向国内 C 端群体开放，通过商城小程序等渠道，打通服务端和客户端的闭环体系，实现一站式肠道微生物组菌群基因检测服务。在此基础上，以 GA-map®的检测结果为“指引”，塞力医疗正在探索并联合开发一系列精准营养方案，以期实现基于肠道微生物菌群的产业链生态布局。

塞力医检将为 AI 模型提供海量的训练数据，AI 模型依靠这些数据来学习肠道菌群的正常模式和失调特征，从而不断优化算法，提升对肠道菌群失调状态的识别能力，借助 AI，根据个体的肠道菌群检测数据，结合数据库中的相似案例进行对比分析，实现个性化的健康评估和干预建议。针对特定个体，依据其肠道菌群的独特构成和失调情况，给出适合的饮食调整、运动计划或补充剂推荐，真正做到因人而异的健康管理。

GA-map®将依托自身的前沿诊断技术，专注于深度挖掘人体微生物群的奥秘，致力于实现人体微生物群的解锁与机能恢复。通过精准检测与前沿研究，为人类健康开拓全新的维度，助力人们

迈向更优质的生活。

4、构建细胞产业闭环 深耕细胞疗法广阔蓝海

2024 年 10 月，塞力医疗参股公司康达行健成为全国首家获批的外商投资的基因与细胞治疗技术企业，标志着塞力医疗在细胞治疗领域的全产业链布局进入新阶段。凭借“技术引进—产业链整合—标准制定”的三阶递进式战略，塞力医疗成功构建起覆盖细胞采集、制备、检测、临床应用的全产业链闭环生态系统。这一布局不仅抢占了政策红利的先机，更为后续技术引进奠定了合规基础，为细胞治疗产业的可持续发展提供了重要范式。

在技术引进层面，塞力医疗通过战略投资和专利技术独家授权，将美国 LevitasBio 公司的 LeviCell®无标记磁悬浮细胞分离技术引入国内。该技术凭借“20 分钟快速分离富集活的兴趣细胞”的核心优势，突破了传统细胞分离技术依赖标记物的技术瓶颈，完成了产业链上游的关键卡位。同时，塞力医疗通过合资公司力微拓（上海）生命科学有限公司推动 LeviCell®系统实现国产化转化并进入医疗器械注册申报阶段，同时开展微流控芯片等核心耗材的研发，形成了自主可控的技术闭环。

在产业链整合层面，塞力医疗进一步拓展技术应用的深度与广度。2024 年，力微拓与贝瑞基因达成战略合作，革新单细胞与单细胞核制备工作流程，深耕单细胞多组学研究领域，通过技术协同与标准化建设，携手树立精准医学技术服务行业的全新标杆。

在临床转化端，康达行健重点推进的“活化自体淋巴细胞疗法”已在肝癌、胶质母细胞瘤等实体瘤术后防复发领域取得突破性进展，该疗法或将成为继手术、放疗、化疗之后的一种新的肿瘤治疗模式。

在标准制定层面，塞力医疗旗下独立医学检验实验室——塞力医检联合中检集团深圳公司，签署细胞质量检测行业标准及认证的框架协议，致力于推动细胞质量检测行业的标准化和规范化发展。塞力医检受邀参编《细胞因子诱导杀伤细胞检验规范》团体标准，并深度参与中国出入境检验检疫协会相关标准的制定工作。通过建立覆盖细胞采集、制备、存储、应用的检测标准体系，塞力医疗不仅为细胞治疗技术的临床应用筑牢了安全屏障，更以标准制定巩固了行业话语权，构建起“技术引进—设备国产化—治疗研发—检测标准化”的四维联动模式。

5、AI+双碳战略 FHT 技术“无废城市”零废未来

作为业内较早布局数字化转型绿色赛道的医疗科技企业，塞力医疗自 2021 年引入意大利 OMPECO 公司拥有多项国际专利和认证、获得联合国环境规划署推荐、基于摩擦热(FHT)技术的创新废弃物本地化、无害化、无废化处理系统 CONVERTER（康卫特®），并致力于利用这一先进技术

构建覆盖医疗、工业、城市生活及农林牧副渔等多场景的固体废弃物处理体系。

2024 年，在深圳“无废园区”建设和粤港澳大湾区绿色发展的政策背景下，塞力医疗联合中国检验认证集团深圳有限公司与南方科技大学，共同开展基于 FHT 技术应用的“人工智能大数据驱动下的 RDF 无废城市”专项课题研究。该课题首个试点项目成功入驻深圳龙华低空经济产业园区联嘉祥 4R 可循环无废产业园。在 AI+RDF 技术的双重赋能下，园区有望形成“固废-能源”的转化闭环，为产业园区实现碳减排提供了创新路径。

为进一步完善管理闭环，塞力医疗借助 AI 在数据处理、分析与检测方面的优势，优化废弃物处理流程，致力以生活、工业、医疗等各类废弃物处理中心的数据联动，构建从废弃物产生源头到最终资源化利用的全生命周期绿色管理闭环。同时在南科大工学院-中检城市计算联合实验室的支持下，塞力医疗积极布局人工智能算法，致力于通过全面跟踪碳足迹、智能碳减排等方式，赋能城市智能管理，助力“无废城市”建设目标的实现。

2025 年，在两会释放绿色双碳机遇，以及国务院《“无废城市”建设试点实施方案》持续深化固废资源化利用要求的背景下，国家发改委、住建部等部门对固体废弃物减量化、资源化、无害化处理的政策扶持力度不断加大，塞力医疗战略布局的《基于固体废弃物摩擦热处理 (FHT) 技术的 CONVERTER 康卫特®系列设备技术评估报告》、《RDF 垃圾衍生燃料与无废城市建设白皮书》、《固体废弃物摩擦热处理技术规范》团体标准三项创新成果重磅发布。三项创新成果既响应了国家标准化委员会关于鼓励团体标准创新的指导意见，也为行业技术规范提供了可复制的“深圳无废城市经验”。随着《“十四五”循环经济发展规划》重点任务的持续推进，固废处理行业从末端治理向源头减碳转型成为必然趋势，塞力医疗“技术-应用-标准”全链条创新体系，精准契合了国家绿色低碳技术创新方向，其“双碳+AI”战略与智慧医院、零碳园区、无废城市建设的政策需求形成深度共振，为公司在绿色环保领域的长远发展奠定了坚实基础。

6、塞力医疗与 COPAN 强强联合共筑中国临床微生物检验自动化数字化诊断新标杆

在“广阔市场+区域医疗”的战略蓝图下，塞力医疗精准布局微生物检测领域的自动化升级赛道，借力“国产化替代”的政策东风，携手意大利微生物领域标杆品牌 COPAN，共同开拓市场。双方共建的 WASPLab 全国展示中心正式落户塞力医检，依托塞力医疗强大的渠道网络，COPAN 的微生物自动化解决方案已成功落地西安交通大学第一附属医院国际陆港医院、四川德阳市人民医院等标杆医疗机构，不仅为区域医疗技术升级注入强劲动能，更形成了“技术引进-本土落地-服务升级”的完整闭环。

面对国际品牌的激烈竞争和国内样本多样性的双重挑战，塞力医疗创新加速中心（TIAC）积

极响应“中国制造”国策，推出的国产注册的微生物样本前处理系统 WASP-XPS 有望加速塞力医疗集团产业布局多元化战略落地。未来双方将以更强的产品优势和更快的市场响应速度构建核心竞争力。同时，借助塞力医疗在区域医学检验中心共建、SPD 精益化管理、凝血伴随诊断平台等业务领域的深厚积累与协同效应，为 COPAN 微生物流水线在中国市场的快速拓展提供支撑。双方还将持续探索多元化合作模式，为中国数字化临床微生物诊断市场提供更智能、更优质、更高性价比的本土化整体 AI 解决方案。

7、聚焦高血压药物创新

当前抗高血压药物研发主要向新作用靶点、缓控释技术、固定复方制剂三大方向发展。创新药研发缺乏动力，缓控释口服制剂局限在每天口服一次。2020 年公司布局心血管慢病领域，战略投资全球首个治疗性降压疫苗，目前全球仅有诺华等少数公司在研。治疗性高血压疫苗利用疫苗来诱导和增强抗体特定的免疫反应，以达到有效控制病情的目的。与传统化学药物相比，其效力持续时间更长，能够长期平稳有效地降压，这一优势将显著改善高血压治疗的依从性和控制率。作为解决高血压防治瓶颈问题的新路径，治疗性降压疫苗 ATRQ β -001 曾入选“国家重大新药创制专项项目备选库”，同时还被列入“2022 年科创中国《先导技术》榜单”。

旗下武汉华纪元生物首席科学家，华中科技大学廖玉华教授自 2004 年启动研发，该疫苗作为国家 I 类生物创新药，相关成果发布在国际顶刊《Nature》，入选国家重大新药创制专项项目，并列入选“2022 年中国《先导技术》榜单”，产品临床优势极佳。目前公司已经掌握多个递送系统平台以及多肽抗原筛选、产品 POC 动物药理、毒理评价平台。同时，武汉华纪元生物布局治疗性高血压疫苗、降脂疫苗、降糖疫苗、多靶点降压疫苗、抗心肌抗体诊断试剂等近 10 个产品项目。2025 年初，药审反馈安评数据积极，武汉华纪元生物正在着手 IND 申报，即将申请 IND 批件并正式迈入临床试验阶段。在临床转化方面，武汉华纪元生物已与昭衍医药强强联合，这一创新项目有望让高血压患者摆脱长期服用降压药的困扰。

3、 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2024年	2023年	本年比上年 增减(%)	2022年
总资产	2,830,070,456.98	3,341,783,890.07	-15.31	3,958,813,318.35
归属于上市公司 股东的净资产	934,292,086.63	1,210,913,086.67	-22.84	1,402,577,355.02
营业收入	1,810,681,362.15	2,006,134,334.99	-9.74	2,308,631,655.32
扣除与主营业务	1,805,544,901.78	1,991,599,587.15	-9.34	2,292,577,775.68

无关的业务收入和 不具备商业实质的收入后的营业收入				
归属于上市公司股东的净利润	-209,239,667.57	-158,571,532.75	-31.95	-153,728,751.51
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-135,080,338.31	-160,574,197.19	15.88	-172,498,561.35
经营活动产生的现金流量净额	99,595,348.76	125,886,030.89	-20.88	28,121,714.93
加权平均净资产收益率（%）	-23.64	-12.84	减少10.80个百分点	-10.98
基本每股收益（元/股）	-1.0887	-0.82	-32.93	-0.79
稀释每股收益（元/股）	-1.0887	-0.82	-32.93	-0.79

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	485,121,921.87	490,565,643.62	444,423,888.93	390,569,907.73
归属于上市公司股东的净利润	3,156,780.84	-7,929,278.35	-51,252,564.76	-153,214,605.30
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	909,716.46	-6,880,020.45	-20,141,428.57	-108,968,605.75
经营活动产生的现金流量净额	-27,149,003.40	-21,728,941.00	49,374,084.98	99,099,208.18

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

☐适用 ☒不适用

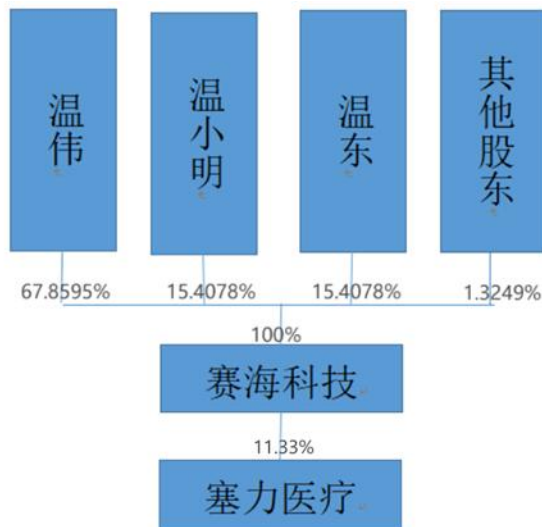
4、 股东情况

4.1 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

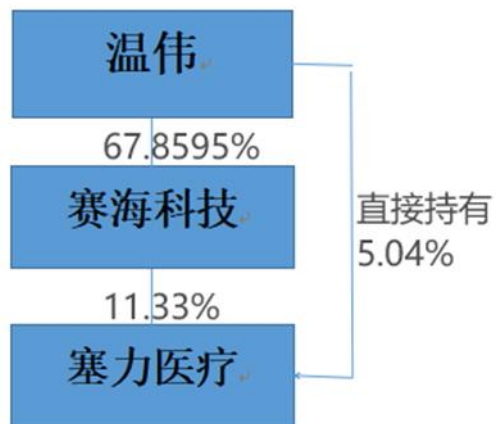
☒ 适用 ☐ 不适用



注：持股比例数据截至 2024 年 12 月 31 日

4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

☒ 适用 ☐ 不适用



注：持股比例数据截至 2024 年 12 月 31 日

4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

☐ 适用 ☒ 不适用

5、公司债券情况

☐ 适用 ☒ 不适用

第三节 重要事项

1、 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

公司报告期内实现销售收入 18.11 亿元，较上年同期下降 9.74%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-1.35 亿元。

2、 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

☐适用 ☒不适用