

公司代码：688351

公司简称：微电生理

**上海微创电生理医疗科技股份有限公司**  
**2023 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](http://www.sse.com.cn) 网站仔细阅读年度报告全文。

### 2 重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”中相关内容。

3 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。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 大华会计师事务所（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。

### 6 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

公司是一家采用科创板第五套标准上市的创新医疗器械公司。本报告期，公司实现营业收入 3.29 亿元，同比增长 26.46%；归属于母公司所有者的净利润为 568.85 万元，同比增长 85.17%。公司自成立以来始终致力于电生理介入诊疗与消融治疗领域创新医疗器械研发、生产和销售，该类项目研发周期长、资金投入大，公司产品上市时间相对较短，已上市产品尚未实现大规模商业化，市场占有率仍较低，由于营业收入尚不能覆盖公司整体的成本费用，公司 2023 年度归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润为-3,547.02 万元，尚未实现盈利。

### 7 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

公司2023年度利润分配预案为：不进行利润分配，也不进行资本公积转增股本。以上利润分配预案已经公司第三届董事会第八次会议审议通过，尚需公司2023年年度股东大会审议。

### 8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

## 第二节 公司基本情况

### 1 公司简介

#### 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	微电生理	688351	不适用

#### 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

#### 联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	朱郁	涂常峰
办公地址	上海市浦东新区周浦镇天雄路588弄1-28号第28幢	上海市浦东新区周浦镇天雄路588弄1-28号第28幢
电话	021-60969600	021-60969600
电子信箱	investors@everpace.com	investors@everpace.com

### 2 报告期公司主要业务简介

#### （一） 主要业务、主要产品或服务情况


##### 1、公司主要业务



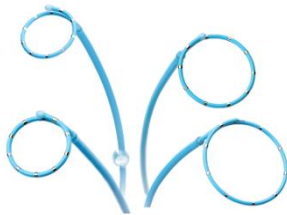

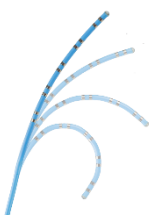
公司是一家专注于电生理介入诊疗与消融治疗领域创新医疗器械研发、生产和销售的高新技术企业，致力于提供具备全球竞争力的“以精准介入导航为核心的诊断及消融治疗一体化解决方案”。公司自成立以来，始终坚持核心技术的创新与突破，并围绕核心技术进行系统性的产品布局和应用扩展。

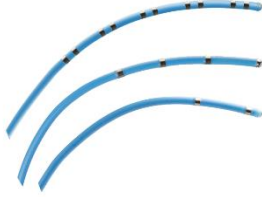
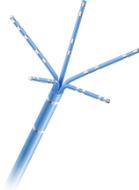
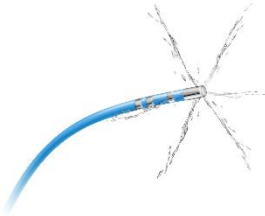



经过十余年的持续创新，在心脏电生理领域，公司是全球市场中少数同时完成心脏电生理设备与耗材完整布局的厂商之一，亦是首个能够提供三维心脏电生理设备与耗材完整解决方案的国产厂商，攻克了该领域的诸多关键技术，打破了国外厂商在该领域的长期技术垄断地位。







##### 2、公司主要产品

为满足快速性心律失常患者的治疗需求，公司已开发了全面涵盖心脏电生理手术的产品布局，围绕Columbus®三维心脏电生理标测系统形成30款已取得注册证的产品，主要产品如下：

产品类别	产品名称	适用手术类型	产品介绍及用途	图示
标测类设备	Columbus® 三维心脏电生理标测系统	三维心脏电生理手术	与电生理导管联合使用，用于诊断和治疗复杂心律失常疾病。该系统基于磁电双定位技术实现标测及消融导管的定位及可视化，通过导管内置的传感器及电极获取定位信息，通过导管电极采集	

产品类别	产品名称	适用手术类型	产品介绍及用途	图示
			心电信息，基于定位及心电信息构建三维心脏电解剖图，结合集成多道生理记录功能，帮助术者更好地完成复杂心律失常的消融治疗	
标测类导管	EasyFinder®3D 磁定位型可调弯标测导管	三维心脏电生理手术	用于射频消融术中电信号的采集提取，以描记心脏各个传导部分的电生理活动；可用作各种心律失常的详细心内电生理活动检查，或监测射频消融术中心脏电生理活动情况。此外，磁定位型可调弯标测导管也可配合 Columbus®三维心脏电生理标测系统进行心脏三维建模，提供心脏解剖结构和标测位置的三维坐标，准确实时显示导管位置和方向	
	EasyLoop®3D 一次性使用磁定位环形标测导管	三维心脏电生理手术	与多道电生理记录仪一起使用，适用于房颤电生理检查。通过房间隔穿刺术将环肺静脉标测导管的环形圈放置在肺静脉入口处，用于采集提取，以描记肺静脉电生理信号活动。此外，还可配合 Columbus®三维心脏电生理标测系统进行心脏三维建模	
	EasyLoop® 环肺静脉标测导管	三维心脏电生理手术	与多道电生理记录仪一起使用，适用于房颤电生理检查。通过房间隔穿刺术将环肺静脉标测导管的环形圈放置在肺静脉入口处，用于采集提取，以描记肺静脉电生理信号活动	
	EasyLoop® 一次性使用心内标测电极导管	冷冻消融手术	与球囊型冷冻消融导管配合，通过连接尾线与多道电生理记录仪一起使用，记录肺静脉电压信号，适用于房颤电生理检查	
	EasyFinder® 一次性使用可调弯标测导管	二维心脏电生理手术、三维心脏电生理手术	通过连接尾线与多道电生理记录仪一起使用，适用于心脏的电生理检查。通过调整可弯段弯形，导管可以放置在右房、右室、希氏束、冠状窦内等位置，用于信号采集提取刺激，描记左、右心房的电生理信号活动	

产品类别	产品名称	适用手术类型	产品介绍及用途	图示
	EasyFinder® 一次性使用固定弯标测导管	二维心脏电生理手术、三维心脏电生理手术	与多道电生理记录仪配合使用，适用于心脏的电生理检查，监测射频消融术中心脏电生理活动情况	
	EasyStars™ 一次性使用星型磁电定位标测导管	三维心脏电生理手术	与 Columbus®三维心脏电生理标测系统配合使用，用于采集和记录心房内电生理信号，并提供定位信息	
三维消融导管	FireMagic®Cool3D 冷盐水灌注射频消融导管	三维心脏电生理手术	适用于进行基于导管的心内电生理标测，该产品可与其兼容的 Columbus®三维心脏电生理标测系统和体表参考电极配合使用，提供定位信息；当与射频消融仪和灌注泵联合使用时，可用于药物难治性持续性房颤的消融治疗	
	FireMagic®SuperCool3D 冷盐水灌注射频消融导管	三维心脏电生理手术	适用于进行基于导管的心内电生理标测，该产品可与其兼容的 Columbus®三维心脏电生理标测系统和体表参考电极配合使用，提供定位信息；当与射频消融仪和灌注泵联合使用时，可用于药物难治性持续性房颤的消融治疗。该产品头电极表面均匀排布有 66 个微孔，提升电极冷却效果的同时可显著降低术中灌注流量	
	FireMagic®3D 磁定位型心脏射频消融导管	三维心脏电生理手术	与射频消融仪一起使用，适用于治疗有明确临床症状发作及心电资料证实的心律失常。包括：1) 房室折返性心动过速，2) 房室结折返性心动过速。该产品可与其兼容的 Columbus®三维心脏电生理标测系统和体表参考电极配合使用，提供定位信息	
	FireMagic®PreciSense®3D 一次性使用磁定位微电极射频消融导管	三维心脏电生理手术	产品适用于心内电生理标测，可与其兼容的本公司 Columbus®三维心脏电生理标测系统和体表参考电极配合使用，提供定位信息；当与心脏射频消融仪联合使用时，可用于药物难治性持续性房颤的治疗	

产品类别	产品名称	适用手术类型	产品介绍及用途	图示
	FireMagic®TrueForce®一次性使用压力监测磁定位射频消融导管	三维心脏电生理手术	提供导管与组织之间的触点压力的实时测量及定位信息	
二维消融导管	FireMagic®心脏射频消融导管	二维心脏电生理手术	与射频消融仪一起使用，适用于治疗有明确临床症状发作及心电资料证实的心律失常。包括：1) 房室折返性心动过速，2) 房室结折返性心动过速	
	FireMagic®Cool冷盐水灌注射频消融导管	二维心脏电生理手术	与射频消融仪和灌注泵一起使用，适用于治疗有明确临床症状发作及心电资料证实的快速性心律失常，包括房室折返性心动过速、房室结折返性心动过速	
冷冻消融系列	IceMagic®球囊型冷冻消融导管	三维心脏电生理手术	冷冻消融导管配合冷冻消融系统，将消融能量作用于组织，使得消融靶点周围温度骤然降低，从而使该区域异常心肌细胞受损或死亡，用于药物难治性、复发性、症状性阵发性房颤的治疗	
	IceMagic®冷冻消融设备			
消融治疗设备	OptimAblate®心脏射频消融仪	三维心脏电生理手术、二维心脏电生理手术	用于快速心律失常射频消融手术，与消融导管相连传输射频能量至局部心脏组织，消融局部心脏组织，从而阻断异常的心电信号传导路径，达到治疗心律失常的目的。该产品基于触摸屏设计，能够提供精准射频能量输出及消融参数监测，可与Columbus®三维心脏电生理标测系统实时共享消融参数	

产品类别	产品名称	适用手术类型	产品介绍及用途	图示
	OptimAblate® 灌注泵	三维心脏电生理手术、二维心脏电生理手术	用于提供精准的流量灌注，与灌注泵管结合使用，在消融过程中起到降温的作用，从而实现深度消融、提高手术成功率并减少血栓形成的目的。可与射频消融仪联动，并根据消融状态自动调节灌注流量	
附件类产品	PathBuilder® 心内导引鞘组及附件	三维心脏电生理手术、二维心脏电生理手术	适用于射频消融治疗快速心律失常时经股静脉入路建立血管内通路，将消融导管或标测导管导引至各个心腔，包括通过房间隔穿刺术导引导管进入左侧心房。心内导引鞘在射频消融手术中，可辅助导管到达目标位置，提供支撑力	
	PathBuilder® 可调弯导引鞘组	三维心脏电生理手术、二维心脏电生理手术	用于射频消融治疗快速心律失常时经股静脉入路建立血管内通路，将消融导管或标测导管导引至各个心腔，包括通过房间隔穿刺术导引导管进入左侧心房。可调弯导引鞘在射频消融术中，通过调整可弯段鞘管弯形，可辅助导管到达目标位置，提供支撑力	
	PathBuilder® 可调控型导引鞘组	二维心脏电生理手术	用于治疗快速心律失常时经静脉入路建立血管内通路，将消融或者标测导管导引至各个心腔，包括通过房间隔导引导管进入左侧心房。本产品在冷冻消融术中为冷冻球囊导管和标测导管提供导引到位和支撑	

## (二) 主要经营模式

### 1、销售模式

公司产品销售按地区分为境内销售及境外销售。境内销售方面，公司主要通过经销模式进行销售，并辅以少量配送模式。境外销售方面，公司均通过经销模式进行销售。截至报告期末，公司产品已覆盖全国 31 个省、自治区和直辖市的 1000 余家终端医院，并出口至法国、意大利、西班牙、俄罗斯、韩国等 35 个国家和地区。

#### (1) 经销模式

经销模式下，经销商向公司买断产品后自行对外销售。

#### (2) 导管类产品与设备类产品及临床跟台服务相结合的联动销售模式

针对境内市场，公司设备类产品采取“设备销售+设备投放+设备跟台”相结合的经营策略进行运营。其中，设备销售模式系指公司向经销商通过买断式实现设备销售，经销商根据授权地区的终端需求，自主向公司采购，采购后由经销商自主决策是否向终端医院进行销售或者投放；投放模式系指由经销商发起设备投放需求后，公司与经销商签订设备投放协议，约定设备型号、最终投放医院等信息后，公司将设备发送至约定的终端医院进行装机，后续供终端医院使用；设备跟台模式系指公司为响应终端医疗机构电生理手术需求，由公司临床跟台服务技术支持人员安排



电生理手术设备运送至终端医疗机构，配合完成电生理手术的完成，手术完成后，电生理设备由公司临床跟台服务技术支持人员安排运送离开终端医疗机构。

针对境外市场，公司设备类产品采取“设备销售+设备投放”相结合的经营策略进行运营。公司设备类产品销售至经销商，由经销商自主决策是否进行销售或者投放，从而满足境外终端医院开展电生理手术的需求，带动导管类产品的收入实现；投放模式系指由经销商发起设备投放需求后，公司与经销商签订设备投放协议，约定设备型号、最终投放医院等信息后，公司将设备发送至约定的终端医院进行装机，后续供终端医院使用。

## 2、生产模式

公司生产主要采取以销定产、适量备货的原则指导生产计划的制定，即根据销售订单安排生产。市场部根据往年的销量，于每年年底前制定下一年度的市场销售预测，生产计划部门基于市场部提供的年度预测数据，结合当前库存量，制定出年度生产计划，并报于供应链负责人审批。计划专员根据发货速度、当前成品库存量、半成品库存量、生产能力等情况制定月度及周度生产计划，并且适当增加产量以维持安全库存。

公司严格按照《医疗器械监督管理条例》、《医疗器械生产质量管理规范》、医疗器械质量管理体系 ISO13485:2016、欧盟医疗器械指令 93/42/EEC（2007/47/EC 修订版）、欧盟医疗器械市场准入和监督管理规例（Regulation (EU) 2017/745，简称 MDR）等相关法规及国际、国家及行业标准要求，结合公司实际情况及产品特点制定了相关生产和品质检测制度。

## 3、采购模式

针对已经通过供方评价的生产用原材料，采购专员在合格供方清单中选择供方并编制采购订单，经采购经理、财务部门等相关人员审批后实施采购。采购物料到货后，由品质部门等按质量标准对其进行检验，检验合格后由仓库接收入库管理，采购部根据采购订单或合同规定完成付款申请。

### （三） 所处行业情况

#### 1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

公司主要从事电生理介入诊疗与消融治疗领域创新医疗器械的研发、生产和销售。根据我国《国民经济行业分类》国家标准（GB/T4754-2017），公司属于专用设备制造业（分类代码 C35）中医疗仪器设备及器械制造业（分类代码 C358）。根据《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第 23 号），公司属于“4.2 生物医学工程产业”中的“4.2.1 先进医疗设备及器械制造”及“4.2.2 植介入生物医用材料及设备制造”。

**心脏电生理手术量快速增长。**未来，我国人口老龄化趋势加快，心血管疾病的发病率随之上升，将整体推动心血管行业市场需求的增加。随着心脏电生理手术治疗的优点逐渐得到临床验证，中国快速性心律失常患者中使用电生理手术治疗的手术量持续增长。根据弗若斯特沙利文统计及预测，我国电生理手术量从 2017 年的 13.8 万例增长至 2021 年的 21.4 万例；随着疾病知晓率的提升及集采带来的手术价格下降，预计 2025 年将达到 57.5 万例，2020-2025E 年复合年增长率为 28%。**房颤等复杂心律失常手术渗透率逐步提升。**快速性心律失常中，房颤的发病机制较为复杂，消融手术难度较大，因此房颤治疗中通常需要配备三维标测系统进行更为精确的心脏建模，以便于医生进行精准治疗。受三维标测技术的发展、房颤中心的推广等一系列因素驱动，电生理房颤手术量有望从 2021 年的 10.1 万例增长到 2025 年的 38.3 万例，年复合增长率高达 39.56%。2025-2032E 的年复合增长率仍有 19.4%，远高于室上速和其他。**三维心脏电生理手术量成为主流术式。**随着三维标测设备及耗材的技术进步和临床应用推广，三维心脏电生理手术逐渐超越二维心脏电生理手术，成为心脏电生理手术治疗的主流术式。目前，射频消融为心脏电生理临床中常用的消融技术，冷冻消融作为房颤治疗领域的一项创新技术，其手术时间短、操作简便、



学习曲线短等临床应用优势，为心脏电生理医生和房颤患者带来新的选择。此外，还有脉冲电场消融等其他技术未来将为患者提供更多的临床术式。**政策利好助推国产替代进程加速，进口替代空间大。**近年来，我国出台《“十四五”医疗装备产业发展规划》、《全国医疗卫生服务体系规划纲要》、《关于全面推开县级公立医院综合改革的实施意见》等政策中明确鼓励创新医疗器械发展，要求逐步提高国产医用设备配置水平，有力推动了国产企业在电生理手术器械领域的发展布局；除上述国务院通过顶层设计政策支持国产医疗器械外，福建、四川、湖北等多个地方政府在执行招标采购时亦明确国产医疗器械可优先采购，以加快国产医疗器械上市销售步伐。未来随着各项利好国产替代政策的有序推进，国产电生理医疗器械的市场规模增速有望快速攀升。

电生理行业具有技术水平高、多学科交叉的特点，电生理医疗器械行业的发展与生物医学技术、材料技术、电子信息工程、精密自动化制造加工等技术密切相关。电生理技术指测量、记录和分析生物体发生的电现象和生物体的电特性的技术，是电生理学研究的**主要技术**。心脏电生理介入技术可以帮助医生了解心脏传导系统的电生理特性，明确心律失常的发生机制，从而选择合适的临床治疗方案。受益于定位导航技术的进步及微创介入技术的成熟，心脏疾病的检出率显著增加，心脏电生理介入技术在诊断和治疗心律失常方面快速发展，已成为心脏电生理学领域**热点之一**。

电生理行业具有较高的技术门槛。电生理设备类产品（如三维标测系统）的产品设计非常复杂，包括硬件电路、信号处理、计算机图形可视化、图像处理、核心算法等重要方面，对实时性、精度、信号提取能力、兼容性等系统性能要求极为苛刻。电生理导管的产品设计制造涉及了人体血管解剖学、人体工学、材料学、机械设计等多项交叉学科。为满足临床需求，导管的工艺设计均需采用高精密设计和制造工艺，能够将包括固定电极，各类信号导线、能量传输导线、盐水灌注通路、温度传感器、压力感知传感器和导管控弯结构等，集中在微小的直径空间内装配完成。此外，医疗器械监管体系也对电生理器械的可靠性设计提出极高的要求，因此电生理产品往往需要具备完善的架构设计、深厚的研究基础及技术积累，才能研发出满足临床手术需要的高质量产品。

## 2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

### （1）市场竞争激烈，进口厂商占据主导地位

长期以来，国内电生理器械市场始终由强生、雅培等跨国医疗器械厂商占据垄断地位。根据弗若斯特沙利文的研究报告显示，2020年国产电生理医疗器械市场份额仅为9.6%，国产化率不足10%，进口厂商具备明显优势。

以销售收入计算，2020年中国电生理器械市场的前三名均为进口厂商，其中强生占据主导地位，2020年心脏电生理销售额达约30.30亿元，市场占比为58.8%，排名第一；其次是雅培和美敦力，分别占比21.4%和6.7%，三者合计市场份额超过85%。

### （2）在三维心脏电生理手术领域具备优势

公司自成立以来，始终坚持核心技术的创新与突破，并围绕核心技术进行系统性的产品布局与应用拓展。在心脏电生理领域，公司是全球市场中少数同时完成心脏电生理设备与耗材完整布局的厂商之一，亦是首个能够提供三维心脏电生理设备与耗材完整解决方案的国产厂商。2023年，公司三维电生理手术量累计突破5万例，在国内三维心脏电生理手术量中排名第三，国产厂家中排名第一。

### （3）产品线丰富，有效满足复杂电生理手术需求

公司已拥有较为丰富的标测和消融导管产品线，在产品工艺技术方面处于行业领先地位，部分产品性能优于外资竞品，具有明显的技术优势。公司拥有一次性使用磁定位微电极射频消融导管、一次性使用磁定位环形标测导管等多款国产唯一产品。

### （4）在房颤领域较其他国产厂商率先突破

公司 TrueForce®压力导管于 2022 年 12 月获得 NMPA 批准上市，用于药物难治性、复发性、阵发性房颤的治疗，填补了国内空白；IceMagic®冷冻消融系列产品于 2023 年 8 月获得 NMPA 批准上市，用于药物难治性、复发性、症状性阵发性房颤的治疗，填补了国内空白。公司在房颤领域率先完成布局，先发优势明显。

### 3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

#### （1）三维心脏电生理手术成为主要发展趋势，实现标测过程高清可视化

二维心脏电生理手术已在室上速等简单心律失常病症中得到临床的普遍认可，但受限于临床医生在传统 X 射线透视的辅助下，仅能获取二维视图，其在逐点消融、以点连线时将取决于自身经验及个人记忆等进行标测，误差较大、耗时较长、对临床医生要求较高；而三维心脏电生理手术标测系统通过在计算机上建立心脏三维模型，能够清晰地显示心脏和血管的三维结构，有效实现腔内心电图与心脏的立体空间结构的结合，从而指导临床医生进行导管操作和定位，提高射频消融成功率，降低射线的辐射量，并能应对复杂性心律失常治疗中对于消融靶点的标测要求。目前，三维心脏电生理手术已经成为电生理手术发展的重要趋势之一。

二维心脏电生理手术向三维心脏电生理手术的技术演进使得心脏电生理手术的渗透率实现了大幅提升，在此基础上，行业未来的技术发展趋势将是持续提高三维高精密度标测，实现智能消融靶点定位分析，量化消融效果并实现可视化，以及增强现实（AR）等技术，从而使导航精度、消融效果、用户体验得到进一步提升，更好地完成临床手术。

#### （2）多功能高精度导管实现治疗过程精准高效化

近年来，射频消融作为电生理手术中的主流能量技术已经被临床广泛接受，在射频消融过程中，平衡温度和功率同时兼顾消融手术的有效性和安全性一直是消融手术的关键要点。最早的功率控制设置了恒定功率，忽略了局部温度的高低对消融效果的影响；其后的温控导管在温度达到预设值之后，射频消融仪只输出维持功率，消融效果差，达不到治疗目的。随着消融导管由功率监测、温度监测向集成了盐水灌注、压力监测等功能的高精度导管演变，消融治疗精准度不断提高。特别是以压力感知型导管为代表的高精度导管，能提供导管头端和心壁之间触点压力的实时测量以及定位信息，为手术医生提供导管与心腔内壁接触的实时力值，使医生以合适的力值对靶点进行消融。未来行业技术发展将继续结合阻抗、功率输出、组织温度、导管稳定性、导管与心肌接触压力等多参数的应用，实现连续、透壁的消融效果。

#### （3）快速消融技术，有效降低手术复杂度，缩短手术时间

冷冻球囊消融是快速消融技术的代表之一，作为房颤治疗领域的一项创新技术，以全新治疗理念将房颤导管消融化繁为简，用连续的带状透壁损伤革新了传统射频消融术逐点成线的肺静脉隔离方式，进一步简化了手术操作，提高了消融的有效性。其在临床应用中所凸显出的手术时间短、操作简便、学习曲线短等临床应用优势，为心脏电生理医生和房颤患者带来新的选择，并有利于进一步提升导管消融手术的渗透率。此外，还有其他技术，如脉冲电场消融、激光消融、超声消融等，未来将为患者提供更多的临床术式。

#### （4）带量采购陆续落地，助力电生理手术国产替代进程

2023 年 4 月 4 日，福建省医疗保障局发布《关于落实心脏介入电生理类医用耗材省际联盟集中带量采购有关工作的通知》，27 个省份开始陆续落地执行；2023 年 5 月 10 日，北京医疗机构 DRG 联动采购集团发布《关于我市第一批 DRG 付费和带量采购政策联动采购方案征求意见的通知》，TrueForce®压力导管、EasyStars™星型标测导管等多款产品全线中标；2023 年 8 月 24 日，天津医药采购中心发布《关于开展京津冀“3+N”联盟电生理类医用耗材带量联动采购有关工作的通知》，公司核心产品包括冷冻消融系列产品在内的 4 个组套及单品部件全部中标。国内电生理集中采购密集开展，大大缩短了国产电生理产品进院审批流程，加速国内厂商产品的入院推广，国产产品替代进程将不断加快。

### 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

	2023年	2022年		本年比上年 增减(%)	2021年	
		调整后	调整前		调整后	调整前
总资产	1,823,268,386.10	1,792,490,425.56	1,788,331,481.27	1.72	670,760,037.02	668,845,776.77
归属于上市公司股东的净资产	1,685,058,042.94	1,675,638,631.13	1,675,493,863.92	0.56	589,677,929.46	589,633,396.45
营业收入	329,194,871.27	260,324,959.49	260,324,959.49	26.46	190,029,869.11	190,029,869.11
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	319,985,824.70	257,519,752.42	257,519,752.42	24.26	189,410,755.10	189,410,755.10
归属于上市公司股东的净利润	5,688,512.88	3,072,058.58	2,971,824.38	85.17	-11,929,721.68	-11,974,254.69
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-35,470,236.05	-11,293,063.20	-11,393,297.40	不适用	-29,581,372.04	-29,625,905.05
经营活动产生的现金流量净额	-37,971,144.98	-9,380,833.64	-9,380,833.64	不适用	20,693,317.54	20,693,317.54
加权平均净资产收益率(%)	0.34	0.32	0.31	增加0.02个百分点	-2.04	-2.05
基本每股收益(元/股)	0.0121	0.0073	0.0070	65.75	-0.0298	-0.0299
稀释每股收益(元/股)	0.0121	0.0073	0.0070	65.75	-0.0298	-0.0299
研发投入占营业收入的比例(%)	36.23	36.77	36.77	减少0.54个百分点	47.40	47.40

### 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	52,132,729.40	89,989,951.12	93,948,741.10	93,123,449.65
归属于上市公司股东的净利润	-9,326,097.49	11,481,518.38	9,364,195.34	-5,831,103.35
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-15,308,209.05	2,942,335.45	-5,087,315.66	-18,017,046.79
经营活动产生的现金流量净额	-13,787,510.55	-23,596,965.01	-3,356,569.79	2,769,900.37

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 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

截至报告期末普通股股东总数(户)		5,242						
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)		4,543						
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)		0						
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)		0						
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)		0						
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)		0						
前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内增减	期末持股数量	比例(%)	持有有限售条件股份数量	包含转融通借出股份的限售股份数量	质押、标记或冻结情况		股东性质
						股份状态	数量	
宁波梅山保税港区铨杰股权投资管理有限公司—嘉兴华杰一号股权投资合伙企业(有限合伙)	0	164,427,405	34.94	164,427,405	164,427,405	无	0	其他

微创投资控股有限公司	0	153,940,915	32.71	153,940,915	153,940,915	无	0	境内非国有法人
上海毓衡投资管理中心（有限合伙）	0	29,259,884	6.22	0	0	无	0	其他
上海生晖企业管理咨询中心（有限合伙）	0	15,171,799	3.22	15,171,799	15,171,799	无	0	其他
天津爱德博瑞企业管理合伙企业（有限合伙）	0	12,200,000	2.59	12,200,000	12,200,000	无	0	其他
中国民生银行股份有限公司－汇添富达欣灵活配置混合型证券投资基金	57,474,000	5,750,549	1.22	0	0	无	0	其他
天津镨信企业管理合伙企业（有限合伙）	-7,215,333	5,284,668	1.12	0	0	无	0	其他
渤海银行股份有限公司－中信建投医改灵活配置混合型证券投资基金	4,150,000	4,150,000	0.88	0	0	无	0	其他
招商银行股份有限公司－汇添富医疗服务灵活配置混合型证券投资基金	4,090,585	4,090,585	0.87	0	0	无	0	其他
中国工商银行股份有限公司－交银施罗德医药创新股票型证券投资基金	2,267,664	3,582,019	0.76	0	0	无	0	其他
上述股东关联关系或一致行动的说明	前十名股东中，宁波梅山保税港区铎杰股权投资管理有限公司－嘉兴华杰一号股权投资合伙企业（有限合伙）和天津爱德博瑞企业管理合伙企业（有限合伙）系一致行动关系；微创投资控股有限公司和上海生晖企业管理咨询中心（有限合伙）系一致行动关系。除此之外，公司未知上述其他股东间是否存在关联关系或一致行动关系。							
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	-							

存托凭证持有人情况

适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

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

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

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。

报告期内，公司实现营业收入 3.29 亿元，较上年同期增长 26.46%。受益于营收的增长以及使用闲置募集资金进行现金管理产生投资收益的共同影响，公司归属于母公司所有者的净利润为 568.85 万元，同比增长 85.17%。截至 2023 年 12 月 31 日止的流动比率为 15.75 倍，展现公司良好的偿债能力，同时资产负债率为 7.58%，为公司长期发展保留充足的扩张实力。

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