

公司代码：688410

公司简称：山外山

重庆山外山血液净化技术股份有限公司  
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

报告期内，公司不存在对生产经营构成实质性影响的重大风险。公司已于本报告中详述公司在经营过程中可能面临的相关风险，详见本报告第三节“管理层讨论与分析”中“四、风险因素”的相应内容。

3 公司全体董事出席董事会会议。

4 天职国际会计师事务所（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 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

### 6 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

1、以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣减公司回购专用证券账户中的股份为基数，公司拟向全体股东每10股派发现金红利人民币2.00元（含税）。截至董事会召开之日，公司总股本215,648,085股，扣除回购专用证券账户中股份数1,151,023股，以此计算合计拟派发现金红利42,899,412.40元（含税）。本次利润分配后，剩余未分配利润滚存至以后年度分配。本次公司现金分红数额（包含中期已分配的现金红利）为71,845,464.20元，占公司2023年度实现的归属于上市公司股东的净利润的比例为36.94%。

2、以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣减公司回购专用证券账户中的股份为基数，公司拟以资本公积金向全体股东每10股转增4.9股，不送红股。截至董事会召开之日，公司总股本215,648,085股，扣除回购专用证券账户中股份数1,151,023股，以此计算合计拟转增股本105,103,560股，转增后公司总股本增加至320,751,645股（具体以中国证券登记结算有限责任公司登记为准）。

3、根据《上市公司股份回购规则》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第7号——回购股份》等有关规定，上市公司回购专用账户中的股份，不享有利润分配及资本公积金转增股本的权利。公司通过回购专用账户所持有本公司股份1,151,023股，不参与本次利润分配及资本公积金转增股本。

4、如在本公告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，因可转债转股/回购股份/股权激励授予股份归属/重大资产重组股份回购注销等致使公司总股本发生变动的，以及因公司回购专用账户的股票非交易过户至员工持股计划致使公司回购专用证券账户的股数发生变化的，公司拟维持每股现金分红金额不变，相应调整现金分红总额；同时维持每股转增比例不变，相应调整转增股本总额。如后续总股本/回购专用证券账户股数发生变化，公司将另行公告具体调整情况。

5、本次利润分配及资本公积金转增股本预案尚需提交公司2023年年度股东大会审议，审议通过后公司需要办理相关工商变更登记，为提高工作效率，董事会拟提请股东大会授权公司管理层执行上述利润分配及资本公积金转增股本预案，根据实施结果适时变更注册资本、修订《重庆山外山血液净化技术股份有限公司公司章程》（以下简称“《公司章程》”）相关条款并办理相关工商变更登记手续。

## 7 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	山外山	688410	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	喻上玲	李海燕、邹博
办公地址	重庆市两江新区慈济路1号	重庆市两江新区慈济路1号
电话	023-67460800	023-67460800
电子信箱	dmb@swskj.com	dmb@swskj.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. 主要业务

公司是一家集血液净化设备、血液净化耗材、血透中心智能管理系统和连锁血液透析中心于一体的国家高新技术企业，为全球肾脏病和危重症患者提供血液净化整体解决方案。公司基于原创性血液净化设备的关键核心技术，研发了连续性血液净化设备（CRRT）、血液透析机以及血液灌流机，并自主研发了血液透析浓缩液、血液透析干粉、血液透析器、透析液过滤器、连续性血液净化管路、一次性使用血液灌流器等血液净化耗材，产品广泛应用于治疗各类急慢性肾功能衰竭、尿毒症、多脏器衰竭和中毒等多种病症。

##### 2. 主要产品或服务情况

###### （1）血液净化设备类

在血液净化设备方面，公司已取得 5 项三类医疗器械注册证书，公司产品全系列产品均已被国家列入“优秀国产医疗设备产品目录”，具体产品情况如下：

产品名称	适用范围	产品型号
血液灌流机	联合灌流器使用，临床用于中毒急救。	SWS-2000A
连续性血液净化设备	联合透析器、过滤器和灌流器使用，临床用于治疗肾功能衰竭和急救支持。	SWS-3000
		SWS-3000A
血液透析机	联合透析器、过滤器使用，临床用于成人慢	SWS-4000

	性肾衰竭的治疗。	SWS-4000A
血液净化设备	该产品临床适用于成年患者的连续性血液净化治疗、血浆置换治疗、血浆吸附治疗、白蛋白吸附治疗和血液灌流治疗。	SWS-5000
		SWS-5000A
		SWS-5000B
血液透析机	本机联合透析器、滤过器使用，临床用于成人慢性肾衰竭的治疗。	SWS-6000
		SWS-6000A

注：血液净化设备 SWS-5000 系列集成了多种治疗模式，拥有多种功能与型号的配置（如基本型、专业型、全能型等），血液透析机以及血液灌流机包含可选功能模块，以满足客户个性化需求。

## （2）血液净化耗材类

### 1）公司自有品牌主要产品

报告期内，公司新获得一次性使用血液灌流器三类医疗器械注册证书。截至报告期末，公司自产血液净化耗材共获得 7 项三类医疗器械注册证书，已基本完成自产血液净化耗材的全线布局。具体如下：

产品系列	用途	代表性产品
血液透析浓缩液	适用于急、慢性肾功能衰竭及药物中毒患者的血液净化治疗。	TWT-Y（1 人份/桶、2 人份/桶）
血液透析干粉	适用于急、慢性肾功能衰竭及药物中毒患者的血液净化治疗。	TWT-F（1 人份/袋、5 人份/袋、10 人份/袋、700 克/筒）
血液透析器（低通）	通过弥散、超滤、吸附和对流原理进行物质交换，血液内的代谢废物、维持电解质和酸碱平衡。	SD-15LF、SD-16LF、SD-17LF、SD-18LF、SD-20LF
血液透析器（高通）	通过弥散、超滤、吸附和对流原理进行物质交换，血液内的代谢废物、维持电解质和酸碱平衡。	SD-15HF、SD-16HF、SD-17HF、SD-18HF
透析液过滤器	利用中空纤维膜的过滤作用，配套血液透析装置使用，清除透析液中的细菌、内毒素与不溶性微粒，在线生产高质量的透析液或置换液。	TWT-EF210
连续性血液净化管路	配合血液净化设备使用，供连续性血液净化治疗时，作为血液体外循环通道及液路通道。	TWT-CBP-01J、TWT-CBP-01P、TWT-CBP-02J、TWT-CBP-02P、TWT-CBP-03J、TWT-CBP-03P
一次性使用血液灌流器	与血液净化装置配合进行血液灌流治疗，与透析器联合使用，进行体外循环血液灌流，用于清除终末期肾病患者体内以 $\beta_2$ -微球蛋白为代表的中大分子内源性毒素物质。	TN100-A、TN130-A、TN150-A、TN100-B、TN130-B、TN150-B

### 2）公司经销品牌主要产品

为了向客户提供血液净化设备与耗材全产品系列，保证下游客户一站式采购的便利性，公司血液净化耗材类产品采用经销方式以满足客户的个性化需求。公司血液净化耗材经销业务主要采购的产品来自于贝恩医疗、健帆生物、尼普洛、百合医疗、费森尤斯等国内外血液净化耗材品牌的成品，包括血液透析器、血液灌流器、血液透析管路、穿刺针等。

### （3）连锁血液透析中心医疗服务

截至报告期末，公司已建成并运营连锁血液透析中心 7 家，为肾脏病等患者提供血液透析医疗服务。同时建立了连锁血液透析中心的建设和运营标准，以及人才培养体系，为连锁血液透析中心进一步的发展奠定了基础。

#### （4）智能血透管理

基于公司的智能化血液净化设备以及自主开发的血透中心智能管理系统，打造设备+医护+患者+透析中心的“互联网+”服务模式，提供自助挂号、接诊评估、处方开具、病情观察、划价收费、耗材出库等全过程管理；通过患者 APP，提供在线预约、疗效评估、医患沟通等渠道，提升患者治疗体验和社会回归感；运用移动医护、自动记录、统计分析工具，实现管理规范化、标准化和智能化。把诊疗管理从“无序”变成“有序”，从“有纸”变成“无纸”，把“手动”变为“自动”，使临床科室的管理效率提升 50%以上，病历登记管理提升 10 倍以上，统计效率提升 20 倍以上，为科室的提质降本增效提供了强力手段。

## （二） 主要经营模式

### 1. 研发模式

公司高度重视技术创新，采用自主研发的方式进行血液净化相关技术研究和产品开发。依托国家级企业技术中心、国家地方联合工程研究中心、国家博士后科研工作站等科技创新平台，根据医疗器械相关法规和标准要求，公司建立了完善的设计和开发制度流程，采用 PLM 系统对整个研发过程进行管理，保证了研发工作的效率和质量。同时，建立了一套基于并行开发思想模式的协同研发流程体系，拥有跨部门、跨系统、从市场需求调研到产品注册的完整产品研发流程。公司根据国际国内标准及体系关于研究开发控制的要求，制定并严格执行设计开发控制程序，对立项及开发阶段的各个流程进行严格控制，从而确保将技术创新转化为技术成果。

公司的研发坚持以客户需求为导向，以患者为中心，不断丰富和完善血液净化相关产品线。为加快新产品上市进程，公司新产品外观设计选择了与知名设计公司合作，充分利用设计公司的资源优势和专业能力，全方位提升产品竞争力。

### 2. 采购模式

公司设立采购部专门负责采购所需原材料、设备等，采购的原材料主要包括电子元器件、机械零部件、原料、包材等。

公司采购严格按照质量管理体系文件执行，对供应商进行全生命周期管理，建立了供应商评价与选择体系，对所有合作的供应商需进行资质调查、样品评价、影响程度评价，建立了《合格供应商名录》，从名录中选择供应商，由采购工程师按计划拟订供货合同实施采购。

根据原材料对产品质量、安全的影响程度，对原材料进行了分类，对关键物资、重要物资，采购部每年会同质量部、技术中心对物料供应商进行现场审查评估，确保采购物料质量稳定。

大宗物料和设备的采购，严格按照公司的招标管理制度，由采购部牵头发布招标文件，组织招标委员会成员进行投标评审，公平公正地选择具有性价比优势的供应商。

### 3. 生产模式

#### （1）血液净化设备生产模式

公司血液净化设备采用以销定产的生产模式，并结合市场需求情况对产品制定浮动安全库存。国内和国际销售部门编制销售预计划，PMC 部依据销售预计划及产品常备库存量，结合 ERP 系统预测采购数据及生产能力数据，编制采购计划及生产计划。公司建立与生产流程对应的质量监督流程控制，以确保生产过程可控，产品质量平稳、达标。

同时，公司在产品设计、工艺研发、加工制造、质量检测等流程上统一协调，严格执行质量管理标准，实现产品质量一致性和全程可追溯。此外，公司拥有全新智能化的生产管理系统以及全模块的智能化组件，通过全生命周期的管理和电子化平台，全面提升生产效率，实现研发和制造联动，使制造基地通过智能化管控，让每个环节的管理可视化、标准化、可溯源，进一步保障

产品生产质量与用械安全。

#### (2) 自产血液净化耗材生产模式

公司自产血液净化耗材主要采用以销定产的生产模式。同时为了快速响应市场需求，公司自产耗材产品会根据市场预测做适度库存。储运部根据营销系统提供的销售需求编制生产计划，并交公司审批。生产系统根据审批的生产计划进行任务分解，实施材料采购和产品生产。采购、生产、质量检验、出入库管理等所有流程均纳入了 ERP 系统管理，确保了产品质量稳定、生产计划准确和产品交付及时。

#### 4. 销售模式

公司血液净化设备与耗材的销售业务主要由国内营销中心和国际营销中心负责。根据行业下游客户特点，公司血液净化设备与耗材产品在国内的销售采用直销和经销相结合的模式，国际销售采用经销为主；连锁血液透析医疗服务则主要以直销模式为主。其中，直销模式是指公司直接将产品销售给终端客户；经销模式是指公司先将产品销售给经销商，再由经销商将产品销售给终端客户。公司的经销均为买断式的经销模式。

市场部负责制定市场策略和产品推广策略，组织开展产品的市场推广以及品牌建设。国内市场部/国际营销中心负责拟订营销目标和营销策略；国内运营部负责组织合同审评，并保存相关记录和资料。技术中心、采购部、生产部、PMC 部、质量部等部门，根据客户合同要求，参与销售合同的评审并组织实施。客服部负责产品交付后的售后服务工作。

临床医学部设立临床支持 400 服务专线，与客户建立良好的沟通渠道，及时回应客户的问题和反馈。部门员工均具有多年血液净化临床经验，为客户提供临床专业支持服务，提升产品临床应用体验，增强客户对公司产品的认可和信任，从而提高客户的满意度和忠诚度，促进业务增长和持续发展。

#### 5. 服务支持

公司建立了完善的售后服务体系，对于用户反馈的售后服务需求，公司遍布各地的售后工程师团队坚持“售后服务在接到用户反映后 48 小时内必达到用户现场；公司开发了“远程运维服务系统”，实现了售后服务标准化、规范化、无纸化管理；同时可向用户长期提供质优价廉的消耗器材，并保证及时供应”的服务承诺。

公司安排售后工程师定期上门对公司设备进行维护、保养，并对医院操作人员进行相应的操作培训。公司还定期对客户进行回访，及时听取客户反馈，改进服务质量，不断提高用户满意度和忠诚度。公司优质的售后服务，在终端客户中树立了良好的口碑。

#### 6. 信息化建设

公司致力于工业化和信息化融合发展，从制造业向服务业延伸拓展。在工信部智能制造和大数据示范试点以及工业互联网标识解析二级节点（医疗器械行业）等重点项目支持下，已经将信息化管理应用到了研发、生产、经营的各个环节，先后建设完成了 ERP、PLM、MES、WMS、SCM、CRM、OA、远程运维（ROMS）、医疗器械唯一标识系统（UDI）、智能血透中心智能管理系统（HDIMS）等，实现了各系统间的互联互通，提升了研发、生产、经营管理中的工作效率和绩效。公司在开展信息化系统建设的同时，还注重信息安全防护，建设了异地备份机房，建立了病毒防护与数据加密系统等手段，提升了网络和数据的安全防护能力。

### (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

公司属于医疗器械的血液净化细分领域，血液净化是将患者血液引到体外，利用弥散、对流、吸附等方式清除患者血液中的有害物质，然后将净化后的血液输回患者体内，从而达到治疗患者疾病的目的。公司主要为终末期肾脏病（ESRD）患者和危重症患者提供血液净化产品和服务。ESRD

是以肾功能不可逆转丧失为特征的晚期慢性肾病阶段，目前只能通过透析和肾移植来维持生命，其中透析包含血液透析（HD）和腹膜透析（PD）两种方式。连续性肾脏替代治疗（CRRT）是急重症医学领域最重要的临床技术之一，国家卫生健康委员会发布的《血液净化标准操作规程》、《新型冠状病毒肺炎诊疗方案》等明确提出其可广泛应用于急慢性肾衰、重症肝炎、重症胰腺炎、脓毒症、全身性炎症反应综合征、MODS、新冠肺炎、多器官衰竭等多种危重症治疗。

根据费森尤斯 2023 年年报，2023 年全球透析市场的体量为 810 亿欧元（2022 年：830 亿欧元），其中包括约 160 亿欧元（2022 年：160 亿欧元）的透析产品和约 650 亿欧元（2022 年：670 亿欧元）的透析服务（包括给予透析药物）。2023 年底，全球约有 510 万 ESRD 患者（2022 年：490 万），其中约有 410 万（2022 年：390 万）患者定期接受透析治疗，而血液透析患者占比为 88%。

根据全国血液净化病例信息登记系统数据，截至 2022 年 12 月底我国透析患者人数超过 100 万人，其中血液透析患者 84.4 万。根据医械研究院发布的《中国医疗器械蓝皮书（2019 版）》，预计到 2030 年我国终末期肾病患者人数将突破 400 万人，如果未来尿毒症患者透析治疗率提高到国际平均水平 37%，届时透析治疗人数将达到 150 万人，若接近或达到发达国家现在的平均治疗率 75%，则透析治疗人数或将达到 300 万人以上。

在重症方面，需要持续肾脏替代疗法来治疗急性肾衰竭的患者人数将从 2023 年的约 100 万人增加到未来十年每年超过 150 万人。血液净化市场前景广阔，拥有巨大的发掘空间。

血液净化行业属于技术密集型、人才密集型的高技术行业，产品研发难度大、周期长、准入门槛高、监管严，需要投入大量的研发人员和研发资金，对企业的资金、技术和人才要求极高。过去中国血液净化设备市场份额主要依赖于欧美和日本进口产品，但近年来随着山外山为代表的国产血液净化厂家的技术进步，国产品牌的市场认可度越来越高，国内厂家的市场份额正逐步提升，进口替代程度将会进一步加速。

## 2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司通过全产业链建设，全地域覆盖，专业化经营，精益化管理等方式，致力打造“血液净化设备+血液净化耗材+透析医疗服务+智能血透管理”的血液净化生态圈，并凭借完善的产业布局、成熟的产品结构、核心技术及强大的研发能力，确保处于血液净化行业领先地位。

公司坚持以自主创新作为企业发展的源动力，形成了国家级企业技术中心、国家博士后科研工作站、国家地方联合工程研究中心等科技创新平台。公司研发团队始终坚持自主创新，在技术和产品创新方面取得多项成果。公司作为主要参与者起草了三项国家标准以及五项行业标准。截至报告期末，公司已获得发明专利 44 项，实用新型专利 82 项，外观设计专利 25 项，著作权 39 项，其他知识产权 145 项。

公司自主研发的创新型技术和产品，填补了国内多项技术短板，公司项目“血液净化系统监测与控制系列关键技术及整机设备”获得国家科学技术进步二等奖，公司还先后获得国家信息产业重大技术发明奖、中国电子信息科学技术发明一等奖、中国仪器仪表科学技术一等奖、中国标准创新贡献奖、中国专利银奖等多项国家和部级奖励，被列入“国家重点新产品计划”和“国家级火炬计划”，并承担了国家发展和改革委员会“高技术产业化项目”、国家科技部“创新基金”、国家工业和信息化部“电子发展基金”、财政部“重大科技成果转化”等多项国家级科研和产业化项目，被国家科技部评为国家级创新型企业。工信部大数据产业发展试点示范项目“基于血液净化大数据的智能血透服务”。

报告期内，公司进一步开展技术创新平台建设，加强高新技术成果转化、技术支持和服务、产学研医合作等多方面的制度、体系和流程建设，规范技术创新活动，提高技术创新效率。截至报告期末，公司获得下述荣誉资质或称号：2023 年 7 月，公司专利“多器官功能支持系统”荣获国家知识产权局第二十四届中国专利优秀奖；2023 年 11 月，山外山血液净化设备知识产权保护示范创建项目获得重庆市知识产权保护示范创建项目立项；2023 年 11 月，天外天获评重庆市

知识产权优势企业；2023年11月，以专利成果为核心基础，公司SWS-4000血液透析机、SWS-5000血液净化设备、SWS-6000血液透析机产品被认定为重庆市首台（套）重大技术装备产品，并被邀请参加2024年3月重庆市政府组织的首台（套）重大技术装备发布会；2023年12月，SWS-5000血液净化设备通过国家知识产权局专利密集型产品认定；2023年12月，公司入选国家知识产权局首批参加“千企百城”商标品牌价值提升行动的企业商标品牌名单。

公司致力于血液净化技术的研究和产品开发，先后推出血液灌流机SWS-2000系列、血液透析机SWS-4000系列和SWS-6000系列、连续性血液净化设备SWS-3000系列和SWS-5000系列产品，实现了血液净化设备领域全系列产品的开发和应用。

据“医装数胜”数据，对“专精特新小巨人企业”中的医学装备企业，从知识产权竞争力和市场竞争能力两大维度，使用科创、专利质量力、持续增长力、创新转化力、人才建设力及重要知产力六大指标进行透视和评估，2023年度医学装备企业科创力排行榜中，山外山排名第21名。

据医招采数据显示，2023年度CRRT各品牌占比排行（如下表），山外山在销售额和数量占比均排名第一，国内CRRT各品牌销售额占比22.92%（2022年占比：12.23%）；2023年度血透血滤各品牌销售额和数量占有率排名（如下表），山外山排名第四名，占国内血透血滤各品牌数量占比12.01%（2022年占比：9.32%）。

**2023年年度CRRT各品牌市场占比排行榜(Top10)**

排名	品牌	销售额占比	数量占比
1	重庆山外山 SWS	22.92%	22.58%
2	健帆 Jaftron	19.88%	22.58%
3	百特 Baxter	18.54%	18.46%
4	费森尤斯 Fresenius	13.98%	13.74%
5	日机装 Nikkiso	12.39%	12.50%
6	旭化成 Asahi	4.38%	2.68%
7	贝朗 B. Braun	3.01%	2.42%
8	日本 JMS	2.63%	1.31%
9	MEDICA	1.05%	0.85%
10	Infomed S. A.	1.30%	0.52%

**2023年年度血透/血滤机各品牌市场占比排行榜(Top10)**

排名	品牌	销售额占比	数量占比
1	威高日机装 WEGO	29.26%	23.86%
2	费森尤斯 Fresenius	24.66%	21.87%
3	贝朗 B. Braun	23.68%	23.03%
4	重庆山外山 SWS	10.61%	12.01%
5	百特 Baxter	5.49%	6.27%
6	日本东丽 Toray	3.89%	4.18%
7	日本 JMS	2.37%	1.64%
8	尼普洛 Nipro	2.32%	2.83%
9	宝莱特 Biolight	2.18%	2.75%
10	成都威力生 Wesley	0.07%	0.83%

（以上数据来源：医招采）

公司积极推动血液净化耗材的研发及产业化，截至报告期末，公司及子公司陆续取得了血液透析浓缩液、血液透析干粉、血液透析器（低通）、透析液过滤器、血液透析器（高通）、连续性血液净化管路、一次性使用血液灌流器等三类医疗器械注册证书，已基本完成自产血液净化耗材

的全线布局。

公司的连锁血液透析中心以医疗质量和专业服务作为核心竞争力，充分发挥全产业链一体化和全程信息化管理的优势，为肾脏病患者提供了优良的血液透析治疗和服务，进一步提升了公司血液透析服务口碑以及品牌影响力。

公司自主研发的“血透中心智能管理系统（HDIMS）”，运用人脸识别、RFID等自动识别技术，结合国家卫健委颁布的《血液净化标准操作规范》和医院管理流程，打造了“设备+医护+患者+透析中心”的“互联网+”服务模式，提供自助挂号、接诊评估、处方开具、上机透析、病情观察、医嘱执行、划价收费、耗材出库、医废处理等全过程管理；通过患者APP，提供在线预约、疗效评估、饮食指导、健康教育、医患沟通等渠道，提升患者治疗体验和社会回归感；运用移动医护、自动记录、统计分析工具，实现各级医疗机构血液透析中心管理的规范化、标准化和智能化。

### 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）终末期肾病患者增长迅速，市场对透析设备要求越来越高

在全球范围内，根据费森尤斯医疗公布的数据，全球接受透析治疗的慢性肾衰竭患者从2013年的252万人增长到2023年的410万人，年复合增长率约5%左右，患者基数庞大且目前已进入稳步发展趋势。根据中国医师协会肾脏内科医师分会（CNA）的数据，国内在接受血液透析治疗患者数量从2011年的23.46万人增长到2022年的84.4万人，年均复合增速超过12%，每年新增的透析患者数量也从2021年的7.27万人增长到2022年的15.66万人，增长速度较快。

随着终末期肾病患者数量的快速增长，很多医疗机构都需要长时间满负荷运转才能满足患者的救治需求，因此医护人员对透析设备的稳定性和可靠性要求越来越高，只有具备深厚技术积淀的设备厂家的产品才能得到临床的认可。血液透析机是国家严格监管的三类医疗器械，属于高风险的治疗类设备，连续工作时间长，运行环境恶劣，公司通过20多年的技术研发和临床应用的反馈积累，已掌握了血液透析机能长期连续稳定可靠运行的关键技术，产品质量得到了客户的广泛认可。

#### （2）近年来国内重症领域血液净化治疗发展迅速，未来全球治疗需求也不断扩大。

血液净化治疗除了用于慢性肾功能衰竭的血液透析之外，还广泛应用于重症领域的急性肾、肝、心、肺和多器官功能衰竭患者。近年来，国内各级医疗机构非常重视ICU的建设和能力提升，将血液净化治疗作为ICU的基本治疗手段，未来国内血液净化治疗临床需求会进一步扩大。在全球范围内，根据费森尤斯医疗公布的数据，未来10年，需要血液净化治疗急性肾衰竭的患者数量将上升到每年150万人左右，若计算血液净化治疗用于其他心、肺、肝等器官衰竭的患者，数量会更加巨大。公司血液净化设备具有同类产品中最多的14种治疗模式，可以覆盖CRRT治疗、人工肝治疗等各种临床治疗需求。

#### （3）设备智能化水平显著提升

智能化、个性化是血液净化设备的技术发展趋势。近年来，随着技术的不断进步，血液净化设备的智能化水平越来越高。部分设备可根据血容量、血压等在线监测参数进行分析诊断，结合相关算法预测出现相关并发症的概率，并对相关治疗参数自动进行反馈调节，降低患者在透析过程中出现透析相关并发症的风险。部分设备还集成了实时清除率监测技术，可在线监测治疗过程中的尿素清除指数（Kt/V）和尿素下降率（URR），对治疗处方进行分析并自动调节，达到最佳治疗效果。

公司在智能化相关技术上已开展了大量研究和创新，在产品上增加了相关监测及自动调节等功能，以提升血液净化设备智能化水平，提升用户操作体验，同时提高设备的安全性和可靠性，进一步增强公司产品的核心竞争力。

### 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	1,935,769,279.42	1,925,722,970.51	1,923,657,055.17	0.52	558,492,815.99	555,923,723.03
归属于上市公司股东的净资产	1,697,389,745.10	1,515,038,317.19	1,514,602,364.07	12.04	387,119,779.32	386,684,318.39
营业收入	690,112,369.84	382,012,680.92	382,012,680.92	80.65	283,276,780.64	283,276,780.64
归属于上市公司股东的净利润	194,498,864.39	59,237,540.39	59,237,048.20	228.34	19,908,781.04	19,473,320.11
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	176,101,441.96	48,260,014.38	48,259,522.19	264.90	16,136,453.95	15,700,993.02
经营活动产生的现金流量净额	64,553,561.40	245,850,595.84	245,850,595.84	-73.74	32,762,289.80	32,762,289.80
加权平均净资产收益率 (%)	12.05	14.11	14.11	减少 2.06 个百分点	5.31	5.20
基本每股收益 (元 / 股)	0.9019	0.2747	0.5458	228.32	0.1834	0.1794
稀释每股收益 (元 / 股)	0.9019	0.2747	0.5458	228.32	0.1834	0.1794
研发投入占营业收入的比例 (%)	5.51	6.98	6.98	减少 1.47 个百分点	9.90	9.90

#### 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	193,032,111.71	201,647,344.69	180,952,616.98	114,480,296.46
归属于上市公司股东的净利润	74,586,123.06	59,654,319.39	47,377,471.95	12,880,949.99
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	71,078,708.92	57,806,978.97	45,596,087.16	1,619,666.91
经营活动产生的现金流量净额	49,621,308.92	-46,518,549.64	-105,829,553.33	167,280,355.45

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)					7,455			
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)					6,575			
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)					不适用			
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)					不适用			
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)					不适用			
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)					不适用			
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	
高光勇	17,223,235	52,323,235	24.26	52,299,000	52,299,000	无		境内自然人

刘运君	8,377,824	25,475,424	11.81			无		境内自然人
大健康	7,840,000	23,840,000	11.06			无		其他
珠海岫恒	6,894,316	20,964,349	9.72			无		其他
华盖信诚	3,822,895	11,624,723	5.39			无		其他
圆外圆	970,325	2,950,580	1.37	2,950,580	2,950,580	无		其他
中国农业银行股份有限公司一申万菱信医药先锋股票型证券投资基金	2,675,995	2,678,057	1.24			无		其他
湘江产业	857,818	2,608,467	1.21			无		国有法人
力远健鲲	857,818	2,608,467	1.21			无		其他
张林	784,000	2,384,000	1.11			无		境内自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明				1、高光勇系圆外圆之普通合伙人、执行事务合伙人,同时也是一致行动人;2、大健康和力远健鲲系一致行动人。除此以外,公司未知其他股东之间的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				无				

**存托凭证持有人情况**

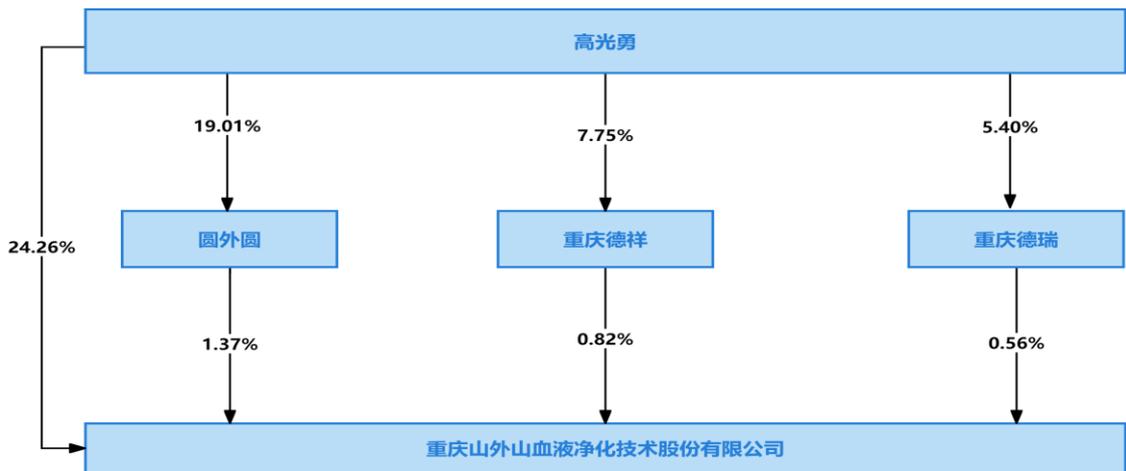
适用 不适用

**截至报告期末表决权数量前十名股东情况表**

适用 不适用

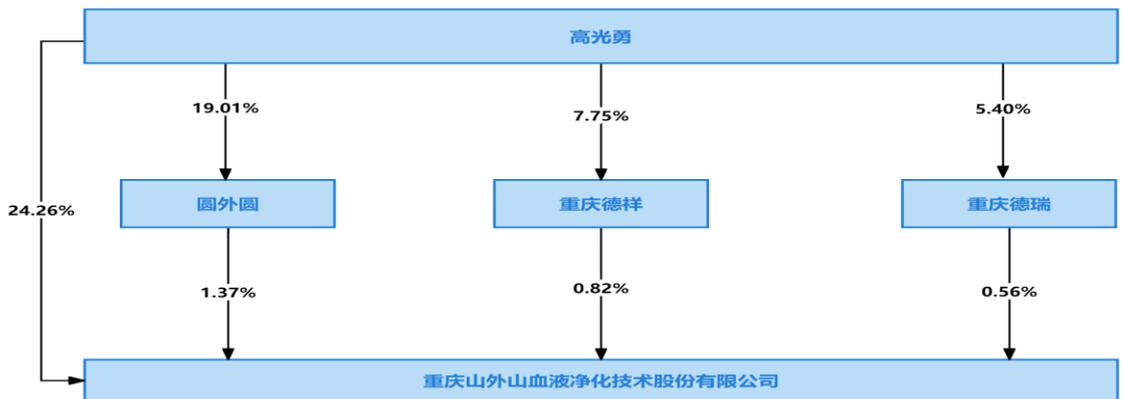
**4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图**

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 不适用



#### 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。

详见本节“一、经营情况的讨论与分析”。

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