



股票代码:688085

2021 年度报告

上海三友医疗器械股份有限公司

SHANGHAI SANYOU MEDICAL CO.,LTD

重要提示

一、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。

二、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

三、重大风险提示

公司已在本报告中阐述了公司在生产经营过程中可能面临的风险因素，敬请广大投资者查阅“第二节 管理层讨论与分析/四、风险因素”部分。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、立信会计师事务所（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。

六、公司负责人徐农、主管会计工作负责人俞志祥及会计机构负责人（会计主管人员）杨敏慧声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、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2021年度利润分配及资本公积金转增股本方案如下：

1、以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数分配利润，拟向全体股东每10股派发现金红利1.82元（含税）。截至2021年12月31日，公司总股本205,333,500股，以此计算合计拟派发现金红利37,370,697.00元（含税）。本年度公司现金分红总额占合并报表实现归属于母公司股东净利润的比例为20.05%。

2、以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数进行资本公积金转增股本，拟向全体股东每10股以资本公积金转增1股。截至2021年12月31日，公司总股本205,333,500股，以此计算本次转增后公司的总股本增加至225,866,850股（公司总股本数以中国证券登记结算有限责任公司上海分公司最终登记结果为准，如有尾差，系取整所致）。

本次2021年度利润分配及资本公积金转增股本方案尚需提交公司2021年年度股东大会审议通过。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

九、 前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告所涉及的公司未来计划、发展战略等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

十、 是否存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况

否

十一、 是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十二、 是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十三、 其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	5
第二节	管理层讨论与分析.....	11
第三节	公司治理.....	68
第四节	环境、社会责任和其他公司治理.....	85
第五节	重要事项.....	91
第六节	股份变动及股东情况.....	119
第七节	优先股相关情况.....	127
第八节	公司债券相关情况.....	128
第九节	财务报告.....	128

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。
	报告期内公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。
	经现任法定代表人签字和公司盖章的本次年度报告全文和摘要。

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
三友医疗、公司、本公司	指	上海三友医疗器械股份有限公司
实际控制人	指	徐农、Michael Mingyan Liu（刘明岩）、David Fan（范湘龙）
QM5	指	公司股东，QM5 Limited
泰宝投资	指	公司股东，赣州泰宝股权投资合伙企业（有限合伙）
南通宸弘	指	公司股东，南通宸弘股权投资合伙企业（有限合伙）
盈科盛达	指	公司股东，平潭盈科盛达创业投资合伙企业（有限合伙）
盈科盛隆	指	公司股东，平潭盈科盛隆创业投资合伙企业（有限合伙）
盈科盛通	指	公司股东，平潭盈科盛通创业投资合伙企业（有限合伙）
盈科盛鑫	指	公司股东，平潭盈科盛鑫创业投资合伙企业（有限合伙）
盈科恒通	指	公司股东，淄博盈科恒通创业投资中心（有限合伙）
泰格盈科	指	公司股东，平潭泰格盈科创业投资合伙企业（有限合伙）
隆基投资	指	公司股东，石河子市隆基股权投资合伙企业（有限合伙）
泰洁投资	指	公司股东，宁波梅山保税港区泰洁股权投资合伙企业（有限合伙）
泰沂创投	指	公司股东，上海泰沂创业投资合伙企业（有限合伙）
东证创新	指	上海东方证券创新投资有限公司
拓腾苏州	指	拓腾（苏州）医疗科技有限公司
上海拓友	指	上海拓友医疗器械有限公司
陕西三友	指	陕西三友鼎泰医疗器械有限公司
上海拓腾	指	上海拓腾医疗器械有限公司
四川三友	指	四川三友鼎泰医疗器械有限公司
水木天蓬	指	北京水木天蓬医疗技术有限公司
北京水木	指	北京水木天蓬医疗设备有限公司
江苏水木	指	江苏水木天蓬科技有限公司
瑞士水木	指	水木天蓬科技瑞士股份公司
月明千里	指	月明千里（苏州）医疗科技有限公司
春风化雨	指	春风化雨（苏州）智能医疗科技有限公司
尚融生物	指	上海尚融生物科技有限公司
泰福怀瑾	指	苏州泰福怀瑾创业投资合伙企业（有限合伙）
朗迈医疗	指	上海朗迈医疗器械科技有限公司
英途康	指	苏州英途康医疗科技有限公司
飞依诺	指	飞依诺科技（苏州）有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
普通股、A股	指	人民币普通股
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》

《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《上海三友医疗器械股份有限公司章程》
医疗器械	指	单独或者组合使用于人体的仪器、设备、器具、材料或者其他物品，包括所需要的软件。
骨科医疗器械	指	用于骨科类疾病治疗和康复的医疗器械，主要包括骨科植入耗材和配套手术工具。
骨科植入耗材	指	用于骨科治疗的、植入人体内并用作取代或辅助治疗骨科疾病的医疗器械，具体包括脊柱类产品、创伤类产品、关节类产品等类型。
创伤类产品	指	用于治疗各类骨折损伤的植入物，可以发挥复位、固定等功能，常见产品包括接骨板、接骨螺钉等。
脊柱类产品	指	用于治疗脊柱畸形、脊柱侧弯、退行性腰间盘病变、退行性胸腰段侧弯、椎体滑脱、胸腰段脊柱失稳、脊柱肿瘤等疾病，可在椎体切除后重建稳定、实现相邻两椎体或多椎体的矫正、复位、融合及多阶段的内固定。
超声骨刀	指	又称超声骨动力系统，是一种适用于骨组织开放和微创手术的创新骨科手术工具，可适用于全身骨组织的切割、磨削和钻孔操作，是脊柱外科、神经外科、整形外科等众多科室广泛应用的安全高效切骨利器，在精确切割骨组织的同时，能有效避免损伤临近的硬膜、血管和神经等软组织。
超声止血刀	指	又称超声止血刀系统，适用于所有手术中需要切割、凝血的部位，可广泛应用于普通外科、泌尿外科、妇科及消化科等科室。在手术中，超声止血刀可以高效地进行软组织的切割并有效促进血管闭合，根据其特殊功率的反馈机制，可最大限度的减少对周围软组织的损伤，极大提高手术的便利性。
三类医疗器械\植入性医疗器械	指	借助外科手术植入人体，并在手术结束后长期留在体内，用于支持、维持生命，对人体具有潜在危险，对其安全性、有效性必须严格控制的医疗器械。
CE 认证	指	欧盟产品安全强制性认证，通过认证的商品可加贴 CE（“CONFORMITE EUROPEENNE”缩写）标志，表示符合安全、卫生、环保和消费者保护等一系列欧洲指令的要求，可在欧盟统一市场内自由流通。
FDA	指	美国食品和药物管理局（Food and Drug Administration）的简称，是美国专门从事食品与药品管理的最高执法机关。
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
董事会	指	上海三友医疗器械股份有限公司董事会
监事会	指	上海三友医疗器械股份有限公司监事会
股东大会	指	上海三友医疗器械股份有限公司股东大会
本期、报告期	指	2021 年 1 月 1 日-2021 年 12 月 31 日
期初、报告期期初	指	2021 年 1 月 1 日
期末、报告期期末	指	2021 年 12 月 31 日
上年同期、去年同期	指	2020 年 1 月 1 日-2020 年 12 月 31 日

注：2021 年年度报告中除特别说明外所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

一、公司基本情况

公司的中文名称	上海三友医疗器械股份有限公司
公司的中文简称	三友医疗
公司的外文名称	Shanghai Sanyou Medical Co., Ltd
公司的外文名称缩写	Sanyou Medical
公司的法定代表人	徐农
公司注册地址	上海市嘉定区嘉定工业区汇荣路385号
公司注册地址的历史变更情况	无
公司办公地址	上海市嘉定区嘉定工业区汇荣路385号
公司办公地址的邮政编码	201815
公司网址	http://www.sanyou-medical.com
电子信箱	ir@sanyou-medical.com

二、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	David Fan（范湘龙）	王倩
联系地址	上海市嘉定区汇荣路385号	上海市嘉定区汇荣路385号
电话	021-58266088	021-58266088
传真	021-59990826	021-59990826
电子信箱	ir@sanyou-medical.com	ir@sanyou-medical.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》、《证券时报》
公司披露年度报告的证券交易所网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	公司董事会秘书办公室

四、公司股票/存托凭证简况

(一) 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	三友医疗	688085	不适用

(二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	上海市黄浦区南京东路61号四楼

	签字会计师姓名	张松柏、凌亦超
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	东方证券承销保荐公司
	办公地址	上海市黄浦区中山南路 318 号东方国际金融广场 2 号楼 24 层
	签字的保荐代表人姓名	杨振慈、唐国新
	持续督导的期间	2020 年 4 月 9 日-2023 年 12 月 31 日

注：2022 年 2 月 18 日公司首次公开发行股票持续督导的保荐代表人变更为杨振慈、余紫微，具体内容详见公司于 2022 年 2 月 19 日在上海证券交易所官网披露的《关于变更保荐代表人的公告》（编号：2022-002）。

六、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：万元 币种：人民币

主要会计数据	2021年	2020年	本期比上年同期增减(%)	2019年
营业收入	59,335.93	39,043.25	51.97	35,431.93
归属于上市公司股东的净利润	18,636.99	11,855.88	57.20	9,781.84
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	12,568.69	9,462.07	32.83	8,789.82
经营活动产生的现金流量净额	14,492.13	7,752.09	86.94	6,172.15
	2021年末	2020年末	本期末比上年同期末增减(%)	2019年末
归属于上市公司股东的净资产	168,585.21	153,442.60	9.87	43,780.98
总资产	199,717.00	167,067.39	19.54	55,147.67

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2021年	2020年	本期比上年同期增减(%)	2019年
基本每股收益(元/股)	0.91	0.63	44.44	0.64
稀释每股收益(元/股)	0.91	0.63	44.44	0.64
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.61	0.50	22.00	0.57
加权平均净资产收益率(%)	11.60	10.32	增加1.28个百分点	25.12
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	7.82	8.23	减少0.41个百分点	22.58
研发投入占营业收入的比例(%)	9.53	8.69	增加0.84个百分点	5.21

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

√适用 □不适用

报告期内公司主要营业数据变化情况，参见“第二节 管理层讨论与分析/五、报告期内主要经营情况/（一）主营业务分析”。

七、境内外会计准则下会计数据差异

(一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

适用 不适用

八、2021 年分季度主要财务数据

单位：万元 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	11,818.19	14,278.05	15,777.59	17,462.10
归属于上市公司股东的净利润	3,007.31	4,038.88	4,298.20	7,292.60
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	2,305.44	2,986.56	3,689.47	3,587.22
经营活动产生的现金流量净额	-104.05	2,102.69	3,816.84	8,676.65

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

九、非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

非经常性损益项目	2021 年金额	附注（如适用）	2020 年金额	2019 年金额
非流动资产处置损益	-18.94			-3.80
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,552.19	政府补助	700.12	866.60
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				

企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	5,378.42	公允价值变动收益和理财收益	2,043.27	293.14
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回				
对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-19.06		61.10	1.51
其他符合非经常性损益定义的损益项目				

减：所得税影响额	821.01			165.38
少数股东权益影响额（税后）	3.30		410.68	0.05
合计	6,068.30		2,393.81	992.02

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

十、采用公允价值计量的项目

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产	88,065.00	37,662.94	-50,402.06	1,614.10
权益工具投资	1,000.00	17,220.07	16,220.07	2,732.57
合计	89,065.00	54,883.01	-34,181.99	4,346.67

注：

1、交易性金融资产：是公司利用暂时闲置资金购买的尚未到期的理财产品，对当期利润影响金额为报告期内公司理财产品产生的收益1,614.10万元。

2、权益工具投资：是公司对参股公司和产业基金的权益投资，作为其他非流动金融资产（权益工具投资）进行核算，期末按照公允价值计量且其变动计入公允价值变动收益。

十一、非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用

第二节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

2021年作为“十四五规划”的开局之年，国内新冠疫情已经基本得到有效控制，国民经济发展已呈现良好态势。但全球疫情仍在持续蔓延，德尔塔和奥密克戎变异株叠加流行，国内疫情也存在多点散发，西安、南京，广东及厦门等多地出现疫情蔓延。受新冠疫情反复特别是陕西西安全城封控及河南特大暴雨灾害和山西、湖北和陕西等地暴雨洪涝灾害等的影响，部分城市的医院处于停诊和手术延期状态，导致终端医院的骨科手术量受到较大的影响。

报告期内，在公司董事会的领导和全体员工的努力下，公司妥善应对极端天气、疫情波动及骨科集采等挑战，坚持“以客户为中心，倡导疗法创新，提供综合的骨科手术解决方案，帮助医生提升病患生活品质”的经营理念，积极推动募投项目建设、加速创新产品的产业化进程、充分发挥公司在骨科行业创新技术等优势，加强营销网络建设，在巩固全国高端医院市场份额的基础上，全力推动渠道下沉，进一步提升公司的核心竞争力，实现了公司经营业绩的良好增长。报告期内，公司实现营业收入59,335.93万元，同比增长51.97%，实现归属于上市公司股东的净利润

18,636.99 万元，同比增长 57.20%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 12,568.69 万元，同比增长 32.83%。截止报告期末，公司总资产 199,717.00 万元，较期初增长 19.54%。报告期内，公司整体毛利率为 90.50%，基本每股收益为 0.91 元。报告期内，公司主要经营情况回顾如下：

（一）聚焦骨科主业，不断拓宽产品线，推进渠道下沉

1、疗法创新产品市场反馈良好，脊柱业务增长明显，产品创新升级不断

2021 年，公司坚定执行既定的以疗法创新为先导的销售战略，加强销售渠道的拓展和市场推广力度，增加并丰富线上、线下产品和相应疗法的培训教育工作，在全国疫情管理常态化的形势下，灵活运用跨区域线上研讨会及区域内小班形式的尸体解剖培训班相结合的模式，推广疗法创新产品和技术，巩固公司在全国高端医院的市场份额，并继续推进公司在全国高端医院的进院工作，维持公司的高端品牌形象。同时，公司也积极把资源投入到医学教育和产品宣传有效下沉至地级市甚至区县级手术医生范围内，进一步推进渠道往基层医院的下沉，持续的线上产品培训有效提升了各地渠道中的物流及技术支持人员的专业服务水平，为渠道下沉战略的执行起到了很好的促进作用。

得益于上述专业会议上进行的脊柱创新产品与疗法展示、宣传和实操培训，公司的创新疗法（如经皮微创技术、猫眼侧方腰椎融合术、经椎间孔内镜辅助下腰椎融合技术、UBE 双通道内镜辅助下腰椎融合技术、脊柱畸形矫形领域下的卫星棒技术等）的市场接受度不断提升，脊柱业务增长明显。同时，公司进一步加强营销网络建设，增强对三、四线城市的渗透、扩展和覆盖，并结合基层市场的规律有效将公司的市场教育活动基础下移，能够使用相关先进创新技术的医疗机构层级不断增加，使新疗法、新技术普惠病人的范围更为广泛，对公司销售业绩的增长也起到了很好的促进作用。

2、创伤产品升级调整完成，联盟集采以相对高价中标，后续有望获取更多市场份额

经过近几年创伤产品的升级调整，公司通过自主研发已能够提供全系列的最新一代的创伤植入物和工具，可全面覆盖上、下肢以及足踝创伤骨科疾病的治疗，髓内钉系统设计先进且临床使用效果显著，已全面投放市场。公司锁定接骨板、非锁定接骨板、髓内钉三款产品在 2021 年河南等十二省联盟采购中均入围 A 组并以相对较高的价格中选。此次联盟采购中标，全面解决了公司创伤产品在上述省份的市场准入问题，有利于扩展创伤业务的销售渠道、增加市场覆盖，同时，伴随着公司创伤产品的销售下沉，将有助于公司脊柱业务的进一步渠道下沉。

2022 年 2 月 9 日，京津冀三地联合发布《2022 年京津冀“3+N”联盟骨科创伤类医用耗材带量联动采购和使用工作方案》（以下简称《方案》），本次骨科创伤类医用耗材集中带量采购方式为带量联动、双向选择，联动河南等十二省骨科创伤类医用耗材联盟带量采购价格，通过购销双方互相选择，确定中选产品，按照带量分包，实行带量联动采购。3 月 9 日，上述联盟集采中选结果公告，公司亦以相对较高的价格全部系列中标。

至此，在全国的大部分省份，公司创伤产品将凭借创新优势和中标产品价格优势逐渐成为众多经销商的优先选择，从而有助于公司拓展经销渠道，扩大创伤产品的市场占有率，公司将着重在各省建立高效的运营物流网络，以满足临床手术的需求增长。

3、聚焦骨科主业，有序扩张新业务领域，产品线逐步丰富，新业务研发有序进行

报告期内，公司完成对控股子公司水木天蓬的收购，水木天蓬在超声骨刀和超声止血刀等方面有着深厚的原创研发积累和核心技术，是全球超声能量骨动力系统的领导者，其主要产品超声骨动力系统和超声止血刀系统，涉及骨科、脊柱外科、神经外科、整形外科、手足外科和肝胆外科等多项医疗治疗领域。水木天蓬与公司存在很强的业务协同。水木天蓬的超声骨动力设备和超声软组织切割止血设备，均已获得国内三类医疗器械注册证、欧盟 CE 和美国 FDA 认证。超声骨刀适用于全身骨组织的切割、磨削和钻孔操作，是脊柱外科、神经外科、整形外科等众多科室广泛应用的安全高效切骨利器，在精确切割骨组织的同时，能有效避免损伤临近的硬膜、血管和神经等软组织。水木天蓬超声骨刀系列产品的各项技术指标都优于国际国内同类品牌，因其在手术操作中安全性好，操作便捷，被越来越多的临床医生接受和使用，替代传统的动力设备成为手术中的首选辅助工具，产品已进入北京、上海、广东、江苏、浙江、陕西等二十多个省市的三甲医院。同时，公司将进一步拓展超声骨动力系统的临床使用科室和领域，除了现在主要应用的脊柱外科、关节外科和神经外科外，后续将开展耳鼻喉科、颌面整形外科等多科室应用；另一方面，随着近些年手术机器人的发展，超声动力系统由于其安全和精准的特性被多家手术机器人公司选择为机器人动力系统的首选和最佳解决方案。公司在这个领域同相关公司开展了持续的合作和研发攻关，在已经与机器人协同的手术案例中解决了临床长期存在的问题并呈现出优秀的效果。骨动力设备作为骨科手术机器人的核心部件，公司完成了其与机器人系统集成和适配研发工作，这方面研发工作的完成未来预计可为更多的手术机器人设备提供最佳的动力系统模块，实现智能手术关键步骤的切实进步。

水木天蓬的超声止血刀适用于所有手术中需要切割、凝血的部位，可广泛应用于普通外科、泌尿外科、妇科及消化科等科室。在手术中，超声止血刀可以高效地进行软组织的切割并有效促进血管闭合，根据其特殊功率的反馈机制，可最大限度的减少对周围软组织的损伤，极大提高手术的便利性，凭借其优良特性，超声止血刀在临床应用中已逐渐表现出取代电刀的趋势。2019 年水木天蓬作为独家企业参与了国家食品药品监督管理总局组织制定的中华人民共和国医药行业标准《超声软组织切割止血手术设备》（YY/T 1750-2020），该标准已于 2020 年正式颁布，2022 年将正式实施。水木天蓬自主创新研发的超声止血刀已在中国获批上市，打破了进口厂家对国内该领域技术标准的垄断，未来可脱离进口厂家独立迭代更新，对促进我国超声止血刀市场的发展具有重要意义。同时，亦将进一步丰富公司的产品种类，扩充公司在超声能量领域的布局，进一步提升公司的核心竞争能力和促进相关产品在国内市场的销售。

报告期内，公司依托全资子公司苏州拓腾平台全力开展运动医学领域相关的研发工作，相关产品已经进入国家药监局产品注册环节。同时，通过投资尚融生物、朗迈医疗、月明千里和春风

化雨，在骨科生物材料、椎体成型 PKP 球囊、射频消融、脊柱内镜及骨科机器人等领域进行探索，为公司多领域的产品扩展提供切实的路径。目前部分项目正处在产品研发阶段，争取早日取得突破，完善临床解决方案的产品供应，丰富临床应用。

未来，公司将继续探索无源类高值耗材和有源类手术治疗设备在疗法上的有机结合，发挥有源类产品与公司主营业务的协同性，从专注于骨科植入物等产品的研发到关注整个手术解决方案的提供，拓展临床解决方案的实现边界，共同推动骨科临床手术解决方案的革新与创新。这将为公司在严峻的国内外环境和复杂多变的经济形势下，保持稳定、健康的发展和持续的创新奠定坚实的基础，对公司的战略发展具有积极重要的意义。

4、以专利创新产品为基础，直接面对市场和客户，促进国际化业务快速稳定可持续发展

报告期内，公司创新产品双头钉系统（包含第三代双头钉）和 CLIF Keystone PEEK 融合器系统正式获得美国食品药品监督管理局（FDA）批准，标志着公司上述产品已经具备了在美国等国际高端市场销售的资格。在国际化业务中，公司将以专利创新产品为基础，真正直接面对市场和客户，通过与当地医生的研发合作，加强在全球高端市场，特别是欧洲，美国和澳大利亚等骨科主流市场的学术推广和市场开拓，提高公司及创新产品在国际主流市场的知名度，促进公司国际业务的快速稳定可持续发展。

（二）持续加大研发投入力度，推动公司稳健发展

报告期内，公司研发投入累计 5,655.26 万元，同比增加 2,263.50 万元，增长 66.74%，占公司营业收入的比例为 9.53%。报告期内，公司进一步加强与医疗机构和临床医生的医工合作交流，对公司骨科产品进行了研发创新和升级，主要包括：

（1）腰椎后路微创-Zina II 代的更新迭代，公司以全球首创软硬结合的拥有自主知识产权的 Zina 产品为基础，结合产品上市八年多来的客户体验，根据临床提出的进一步手术需求，进行了植入物优化和配套工具全新设计。整套系统能够兼容 5.5 及 6.0 棒，配合钉道强化螺钉，一套系统能解决从椎体骨折、退变等一系列适应证。

（2）ZELIF 内镜辅助下经椎间孔腰椎融合术式的升级，增加了配合内镜的可视化腰椎减压工具，使该系统能够在传统腰椎减压及内镜辅助下减压两种术式间实现自由切换，为手术医生提供更全面解决方案。

（3）创新侧方入路手术-Mount 侧方钉板系统，可配合 CLIF 侧方腰椎融合术式，在 CLIF 同一切口下，用侧方超薄小钢板配合锁定螺钉进行融合固定，可有效防止融合器退出，使侧方融合器达到即刻稳定、促进融合、减少手术时长，避免病人再次翻身进行后路固定融合或者二期手术，Mount 钢板可多节段连续使用，为侧方 CLIF 手术提供完整、微创化一体化解决方案。

（4）脊柱畸形 Duetto 双头螺钉的升级换代，报告期内，公司和南京鼓楼医院的临床团队合作创新研发出了第三代 Duetto 多平面调节万向双头螺钉——“序贯矫形”手术的核心组件，第三代设计基于第一代及第二代，增加了很多创新功能：可实现双钉槽间多平面调节，便于复杂状态

下与双棒连接，避免结构内应力集中；可选自断长尾钉座，简化装棒操作，并可通过渐进式压棒进行复位矫形；钉座可单独使用，提供多种钉棒连接解决方案，方便翻修手术和高度复杂畸形矫形；可就复杂畸形矫形手术操作中，提供更便捷的操作，更大操作空间，避免脊髓损伤，同时提供固定强度，最大程度避免术后植入物断裂风险。

(5) 创新 UBE 双通道内镜减压融合系统，具备完备的入路空/实心逐级工具，有效辅助双通道锚点确认，通道建立更顺畅。系统中多种术中剥离子可卓越有效安全的保护神经根。系统同时具备齐全的椎间及骨处理工具，造腔融合从容可靠。配合射频/动力系统以及创新性的专用 UBE 融合器和微创钉棒系统为 UBE 手术技术提供了全解决方案。

报告期内，公司对创伤产品线也进行了持续改进和完善，开发了具有很强市场竞争力的新型髓内钉系统。新型锁定接骨板等产品的设计开发上市使公司创伤锁定板系统的市场竞争力也有了较大提升。

截止报告期末，整个集团公司主要的在研项目有 14 项，新增 8 项分别是：新型骨与软组织损伤修复系统项目、通用创伤固定系统更新升级、微创脊柱椎间隙融合系统、退变性脊柱畸形矫正固定系统、颈椎减压矫形固定系统、超声外科手术系统、用于手术机器人的超声骨动力模块及超声软组织切割止血系统（凝闭 5-7mm 血管）。以上项目的研究开发将会进一步完善标准术式，升级公司现有产品，优化产品性能，完善公司产品线，推进公司战略布局，提高公司的综合竞争力。

报告期内，公司参与的政府专项取得良好进展，其中：国家科技部重大研发专项：硬组织病损精准治疗的个性化医疗器械增材制造技术集成和应用示范完成验收通过，上海市战略性新兴产业发展专项资金项目：新型脊柱肿瘤外科治疗内固定器械系统（含新材料）的临床研究和产业化完成中期验收通过，上海市科委科技人才计划项目：新一代颈椎椎间盘假体的研发项目完成验收通过。报告期内，公司进一步加强对知识产权和专利的保护，发明专利新增授权 11 项，新增申请 32 项；实用新型专利新增授权 46 项，新增申请 23 项；外观设计专利新增授权 7 项，新增申请 1 项。截至报告期末，公司拥有三类医疗器械产品注册证 27 项、专利 395 项，其中发明专利 61 项（国内发明专利 35 项，国外发明专利 26 项）、实用新型专利 214 项、外观设计专利 116 项，软件著作权 4 项。

（三）加强运营管理，依托医捷云全面推进互联网运营管理模式并进一步在终端强化，为后续骨科集采做好准备

报告期内，公司运营管理效果良好，供应保障方面公司在需求预测、库存管理和供应商管理三方面建立了动态协调机制，使生产所需的原材料能够及时供应，同时公司也在持续开发更多的国内外关键材料供应商。

面对骨科行业实际运营中具体产品双向物流的复杂性，公司基于对骨科医疗器械行业的深刻了解，在过去几年中与外部互联网科技公司合作开发了一套基于移动互联网的骨科高值耗材仓储管理和销售运营 SaaS 系统——“医捷云系统”，并以此管理公司的整个供应链。该系统目前运转良

好，大幅度提高了拣货和配送的效率，减少传统配货方式对人员熟练程度的依赖，使得公司整体营运效率和可持续的稳定安全性获得提高，产品交付按时率保持在较高水准、库存成本控制等指标达到公司预期水平。这是一个网络化、信息共享化并具有延伸和渗透作用的物流及销售运营管理平台，能使生产商、物流商、经销商、销售人员、医生和病人的所有数据得到整合，可以对公司生产的植入性医疗器械进行全程跟踪式的监控和管理，从而满足国家和医疗器械行业关于植入性医疗器械追溯管理以及市场大数据分析的需要。该系统主要由订单及配送、仓储及库存、医院及报台、销售渠道管理等模块构成，能清晰掌握各个销售节点信息，保存和管理公司产品的植入记录，有效调配资源，提高公司及各级经销商运营效率，降低物流成本，规范下游客户的信用管理，解决“两票制”或“一票制”模式下的产品销售和货物管理问题，同时提高产品的可追溯性。该系统可以在终端的销售手机端下单，在双向物流模式下大幅度提高拣货和配送的效率，满足时效性并保持库存信息准确、完整，同时利用积累的信息建立了可信并详实的基础数据库，及时了解终端产品的使用和消耗信息，以此指导准确生产和提示研发方向，使供应链清晰，更有效的避免中间层级的大量货物积压所导致的生产判断失误。该系统是专门针对植入性医疗器械的特点开发的，具备通用性和可扩展性，同时具有技术先进性。该销售运营系统基于互联网，公司在国内骨科行业里率先全渠道应用，对产品的全程跟踪和数据的平面化收集，不但大幅度改善了整体供应链的效率，同时在未来的集中带量采购后渠道的扁平化和经销体系的弱化中施行新的可信赖的销售运营模式打好了基础。公司已经在创伤产品集中带量采购后试点实行新的基于 SaaS 系统的运营和销售模式，获得初步效果。

（四）精益生产落地实施，质量管控进一步加强

报告期内，公司进一步推进精益生产项目的落地，成立了精益化生产运营项目管理组，负责从销售预测到客户交付的全程管理，通过对客户订单交付率、预测准确率、生产交付率、工序等待时间、一次交检合格率等数据的分析，及时发现生产过程中的浪费以及质量方面的偏差，指导各生产单元制定偏差纠正措施，并跟踪实施，进一步提高了公司的运营效率和质量体系水平，生产、计划和设备等方面都取得了显著的进步。生产方面：通过即时管理制度运行和问题分析方法的实施，日常生产中问题解决效率显著提；各项生产会议进一步体系化和标准化，有效共享生产信息并拉动横向部门，提升协同办公效率；降低成本，提升整体运营效益。计划方面：完成半成品库位设计和优化，对标准化流程进行梳理；优化机台排产和安全库存及后道工序拉动，有效缩短交付周期并提高产品交付准时率。设备方面：TPM 项目稳步推进，进行设备台账梳理和表式更新，完善现场点检标准和应急维修跟踪体系。

报告期内，公司将医疗器械生产质量管理规范与精益生产和信息化管理相结合，把医疗器械生产质量管理规范做为公司质量管理的基础法规依据，在满足法律法规的条件下，引入精益管理的理念，从设计开发、生产过程管控与质量问题解决至市场产品的质量追溯等过程，均结合质量管理规范及精益生产理念，全面的提高质量管理能力。公司研发一直都是从医生与患者的需求出

发,开展原创性设计。通过机械强度试验,生物力学试验,生物相容性试验,化学元素表征检测,灭菌、包装与运输验证,乃至临床试验,保证最终的设计实现能够满足人体植入所需的高要求。在日常运营中,公司建立了从获取市场需求、设计、试验、生产、销售至术后随访全程规范化记录并可追溯的流程文件,通过设立评审里程碑,实现对关键节点的管控,保证生产产品与法律法规和立项时定义的市场需求的一致性,并通过日常检验,定期委外检测关键工序,持续保持产品的一致性,并在产品上市后运用公司基于互联网的物流及经销信息化运营管理平台,对公司全渠道的运营进行全程跟踪式的监控和管理,提供运营效率和流通环节产品的可追溯性和全程质量控制。公司严格按照最新的医疗器械监督管理条例(第739号)进行质量管控,完成内部体系审核及管理评审,顺利通过了第三方认证机构DNV对我司ISO13485及ISO9001的体系监督审核,同时,公司持续推进QC改善,并不断加强原材料和植入物产品的检测检验,优化检验规范,规范生产操作,提高产品质量。

2021年7月21日,公司代表上海生产质量管理规范示范性企业在中国医疗器械行业协会和国家药监局组织召开的第三届全国医疗器械生产质量管理规范经验交流会上作为典型代表进行发言。

中国合格评定国家认可委员会(英文缩写为:CNAS)是根据《中华人民共和国认证认可条例》的规定,由国家认证认可监督管理委员会批准成立并确定的认可机构,统一实施对认证机构、实验室和检验机构等相关机构的认可工作。公司已经对研发中心一拓腾实验室开展CNAS认证工作,在通过前期的试运行后,公司已于2021年4月14日获得CNAS认可资格及证书,标志着拓腾实验室可以如外部第三方检测机构一样出具检测报告,同时,也具备自检能力。

(五) 完善人才梯队建设,导入人力资源数字化系统,奠定人力资源基石

报告期内,公司秉承“以人为本”,有效实施双通道人才发展战略,各部门均建立了合理有效的人才梯队,公司整体建立了稳固且具有吸引力的人力资源基石和策略,为推进公司业务多元化发展,进行合理岗位规划和精准人员招聘,注重员工培训,尤其着重推进定制化培训,快速提升员工上岗率。同时,报告期内,公司推出了创新、突破、赋能的“You等生高校项目”并在内部推行改善和金点文化(Every Voice Matters),深化精益生产,认可卓越绩效,公司已初步搭建人力资源数字化系统,这将会进一步提升管理效率,协助公司进入深层次的人力资源管理提升,实现管理效益和人才价值。公司2021年参与优质职场评选荣获“2021 a i 优质职场卓越典范企业奖”。

(六) 完善公司治理,加强内控,合规信披

报告期内,公司建立了较为完善的内控制度和治理结构,报告期内,持续完善公司治理机制,强化风险管理和内部控制,严格贯彻执行相关制度,切实保障公司和股东的合法权益,为企业持续健康发展提供坚实基础。同时,公司严格遵守法律法规和监管机构规定,严格执行公司信息披

露管理制度，真实、准确、完整、及时、公平地履行信息披露义务，通过上市公司公告、投资者交流会、业绩说明会、上证 e 互动和电话等诸多渠道，保持公司营运透明度。

二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

1、主要业务

公司所从事的主要业务系医用骨科植入物和超声动力设备及耗材的研发、生产与销售，主要产品为脊柱类和创伤类植入物、超声骨刀和超声止血刀。公司是国内脊柱类植入物细分领域少数具备从临床需求出发进行原始创新能力的企业之一，同时也是国内脊柱细分领域规模领先、技术领先、具有较强市场竞争力的企业。除了在传统的脊柱和创伤领域继续丰富公司产品线外，公司在运动医学，新材料应用、生物材料表面改性和 3D 打印等骨科相关领域正不断加强研发和战略布局，同时也在密切关注相关新技术发展动向如新一代智能手术机器人、生物材料和脊柱运动节段假体等。另外公司目前主要在研项目聚焦骨科领域内最新的临床研究成果和进一步细分的疗法需求比如幼儿脊柱畸形的早期介入、老年脊柱疾病功能性治疗、多种微创手术技术集合和切换以及多种脊柱矫形新技术的整合和优化。公司还同时进行骨科植入物专用配套手术工具的研发和生产，配套手术工具除少量外销外，绝大部分供外借使用。在保持国内骨科市场领先地位的同时，公司也在加强国际业务团队建设和市场推广投入，大力开发国际市场，特别是欧洲，美国和澳大利亚等骨科主流市场。

公司与境外及境内企业的竞争优势主要体现在公司结合国内临床需求进行产品创新的能力，具体体现在两个层面：1、紧跟不断更新的临床需求而进行的疗法创新能力，2、产品的品质和性能持续升级迭代的能力。公司在产品技术开发中始终高度重视原始创新，积累了丰富的产品疗法创新经验和技術储备；同时充分注重市场需求，不断加强与医疗机构的疗法临床研究合作，准确了解临床需求和痛点，进而不断建立新疗法，改善现有疗法，使公司产品能够持续有效地满足终端市场的多样化需求。在董事长兼首席科学家 Michael Mingyan Liu（刘明岩）博士的带领下，公司已经建立完整的产品研发体系和架构，不断引进多学科、多技能的高端人才，完善研发人才梯队建设，优化研发团队，拥有国际先进的研发装备和项目管理系统，确保了公司产品的先进性、有效性和高可靠性。从 2011 年开始，公司通过自主创新陆续推出 Adena 脊柱内固定系统、Zina 脊柱微创内固定系统、Halis PEEK 椎间融合器系统等系列产品，在复杂脊柱畸形矫正和脊柱退变的微创临床治疗等方面获得突破，有效提高了复杂脊柱畸形三维矫形效果，降低了手术风险和操作难度，得到医生和病患的高度认可。公司在脊柱植入物细分领域已建立起较高的品牌知名度，具有较为领先的市场地位。根据南方医药经济研究所出具的报告，公司脊柱系列产品 2019 年市场份额位居全市场第五名、国内企业第二名。

截至报告期末，公司拥有三类医疗器械产品注册证 27 项、专利 395 项，其中发明专利 61 项（国内发明专利 35 项，国外发明专利 26 项）、实用新型专利 214 项、外观设计专利 116 项，软件著作权 4 项。

公司及其产品曾获得高等学校科学研究优秀成果奖科学进步奖一等奖、中华医学科技奖医学科学技术二等奖、上海市企业技术中心、上海市专利工作示范企业证书、上海市医疗器械名优产品、上海市科技小巨人企业、上海市专精特新中小企业、国家专精特新“小巨人”企业、嘉定区高技能人才培养示范单位（2019-2021 年）等奖项及荣誉。

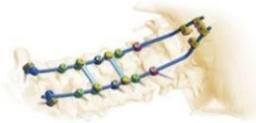
2、主要产品情况

公司主要产品包括脊柱类植入耗材产品、创伤类植入耗材产品、超声骨动力系统、超声止血刀等，此外，公司还进行配套手术工具的研发和生产，配套手术工具除少量对外销售外，绝大部分供外借使用。

（1）脊柱类植入耗材产品

脊柱类植入耗材产品主要是指可实现因脊柱系统畸形、先天性脊柱侧弯、退行性腰椎间盘突出、椎体滑脱、胸腰段脊柱失稳、脊柱肿瘤等原因导致的椎体切除后的矫正、复位、融合等功能的内固定人体植入物，具体产品形态主要包括各类椎弓根螺钉、连接棒、连接钢板、融合器等产品。

公司主要脊柱类植入耗材产品基本信息如下所示：

产品名称	产品图片	用途
卡地亚 (Katia) 颈椎前路内固定系统		该系统是 ACDF 颈椎减压融合技术的适配内固定产品，可治疗单节段至多节段颈椎不稳以及需要融合等的 ACDF 术式。产品平滑边缘低切迹超薄板设计，有效避免术中对病人软组织的刺激，降低术后异物感。锁定结构经过优化设计，简化术中操作。多种样式螺钉提供了更加丰富的临床解决方案。
赛维娜 (Cervrina) 颈椎后路系统		赛维纳颈椎后路系统，是钛合金材质的颈椎后路钉棒内固定系统，由螺钉、螺塞和横连接板等组成，适用于颈椎后路手术的内固定治疗。
雅典娜 (Adena) 脊柱内固定系统		该系统是一套治疗节段从胸椎到腰骶，手术适应症从退变、脊柱骨折到复杂的脊柱畸形矫形，提供完整解决方案的全面的系统。产品性能安全稳定，设计理念先进，贴合临床需求。
Carmen 同步 适稳颈椎融合 系统		该系统是一套创新 ACDF 颈椎减压融合技术的新型解决方案，可治疗单节段至多节段颈椎不稳以及需要融合等的 ACDF 术式。产品低切迹三角短板设计避免了术后邻椎病的产生，并可辅助恢复颈椎力线。性能安全稳定，安装简单，贴合临床需求。
ZINA 经皮微 创钉棒系统 II 代		Zina II 代，以全球首创软硬结合 Zina 产品为蓝本，结合上市 8 年来，临床提出的进一步手术需求，进行了植入物优化和配套工具全新设计。使该系统具有以下优势：精准，高效和全能。经皮切口进一步减小，全程可视化设计，无需射线确认；植入物及配套工具人性化可视标记，术中情况一目了然。工具体验全新升级，手术流程高效简洁。整套系统能够兼容 5.5 及 6.0 棒，配合钉道强化螺钉，一套系统能解决从椎体骨折、退变等一系列适应证。

CLIF 正侧方 腰椎融合系统		<p>该系统适用于成人脊柱畸形，腰椎滑脱、不稳、椎间盘突出的椎间植骨融合内固定。该系统可搭配创新设计的 C-ring 漂移式拉钩系统完成 CLIF 术式(经腰大肌正侧方腰椎融合术)，该术式提供全程直视下的手术体验，解决了 XLIF 术式高神经并发症及 OLIF 术式因缺少标准矢冠状位参考系而不能很好进行脊柱矫形的问题。可提供全方位的侧方融合解决方案，具备宽广的适应症。</p>
ZELIF 内镜辅助 腰椎间融合系统		<p>该系统适用于经皮内镜腰椎融合技术，可针对腰椎不稳，II 度以内的滑脱及翻修二次手术进行内镜微创治疗。本系统创新设计了单向可扩张方形通道，可对神经根进行有效保护，能容纳常规开放手术的 PEEK 融合器通过并植入。扩展了内镜技术治疗脊柱疾病的范畴，提供更多临床解决方案。</p>
Mount 侧方钉 板系统		<p>配合 CLIF 侧方腰椎融合术式的微创化一体化解决方案。在 CLIF 同一切口下，用侧方超薄小钢板配合锁定螺钉进行融合固定。能有效防止融合器退出，使侧方融合器达到即刻稳定，促进融合。同时还能减少手术时长，避免病人再次翻身进行后路固定融合或者二期手术，减轻病人经济负担。Mount 钢板可多节段连续使用，为侧方 CLIF 手术提供完整的一体化解决方案。</p>

(2) 创伤类植入耗材产品

创伤类植入耗材产品是指可将各类骨折损伤进行复位、固定并维持其稳定的骨科植入物，主要用钛金属制造，医生待患者痊愈恢复后择时通过手术取出，相关产品主要用于成人及儿童上、下肢、骨盆、髌部、手部及足踝等部位的病理性、创伤性骨折修复或矫形需要等的外科治疗。创伤类产品待患者痊愈恢复后可择机取出。

公司主要创伤类植入物耗材产品基本信息如下所示：

产品名称	产品图片	用途
髓内钉系统		用于肱骨、股骨、胫骨的骨折，中心型固定方式符合长干骨的力学特点，更加微创且稳定，是长干骨骨折治疗的金标准。
围肩系统		用于肩部位骨折固定，钢板采用解剖型、低切迹设计，近关节部位的螺钉角度采用了多角度设计，具有更佳把持力。
围肘系统		用于肘部位骨折固定，钢板采用解剖型、低切迹设计。
围腕系统		用于手腕部位骨折固定，采用了对桡骨远端桡侧柱、中间柱以及尺侧柱固定以及四柱锁定板技术。
骨盆系统		用于骨盆骨折固定，符合人体骨骼结构。

腕部系统		<p>用于腕部骨折的带锁髓内钉，采用钛合金材质，微创，减少对骨膜血运的破坏，螺旋刀片设计也更多的保留了骨质，髓内钉还具有避免应力遮挡作用，降低了内置物断裂的风险，再骨折发生率低</p>
围膝系统		<p>用于膝关节部位骨折固定，特别是在胫骨近段的外侧、内侧以及后内侧都采用了锁定板设计。</p>
围踝系统		<p>用于踝关节骨折，尤其是针对后踝采用了万向锁定技术，更好应对复杂的踝关节骨折。</p>

手足系统		<p>手足系列接骨板尺寸齐全，从 1.5、2.0、2.4、2.7、3.5 齐备，并根据先进的微创理念，开发了一系列微创跟骨系列接骨板，缩短了手术时间，减少了并发症，提高了术后愈合率。</p>
------	--	---

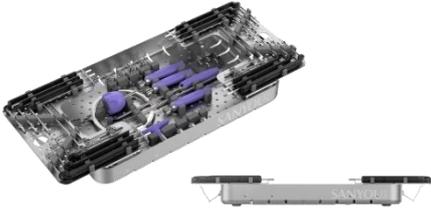
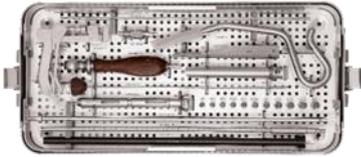
(3) 超声动力系统

超声骨动力系统（也称“超声骨刀”）和超声止血刀系统，涉及骨科、脊柱外科、神经外科、整形外科、手足外科和肝胆外科等多项医疗治疗领域。其超声骨刀适用于全身骨组织的切割、磨削和钻孔操作，是脊柱外科、神经外科、整形外科等众多科室广泛应用的安全高效切骨利器，在精确切割骨组织的同时，能有效避免损伤临近的硬膜、血管和神经等软组织。公司主要产品如下所示：

产品名称	产品图片	用途
超声骨动力设备		适用于对骨组织进行切割、磨削和钻孔，通过超声振动完成骨组织切除，具有快速，稳定和安全的的特点。
超声骨动力系统刀头		超声骨动力系统专用刀头，适用于对骨组织进行切割、磨削和钻孔。
超声软组织切割止血设备		适用于对软组织进行切割止血，可以用于多个外科科室开放和微创手术中，使用中切割和凝血可同时完成，无烟雾，无电流通过患者。

(4) 手术工具

对于与公司植入耗材配套使用的手术工具器械，公司除少量对外销售外，主要采用外借的形式提供给终端医院使用，主要工具如下：

产品名称	产品图片	用途
脊柱类配套工具		在手术中与相应的植入耗材配套使用。实现植入耗材的安装拆卸。
创伤类配套工具		在手术中与相应的植入耗材配套使用。实现植入耗材的安装拆卸。

(二) 主要经营模式

公司主营业务系医用骨科植入物物和超声骨动力系统的研发、生产和销售,拥有完整的研发、采购、生产、销售和质量管理体系。公司主要经营模式如下:

1、研发模式

公司采用在医工合作的基础上进行自主研发的研发模式。公司在产品技术开发中始终高度重视原始创新,积累了丰富的产品疗法创新经验和技術储备。公司始终贯彻以临床需求为导向,通过不断加强与临床医生的沟通交流,准确获取医生的临床需求,了解医生在手术治疗过程中的临床痛点,进行疗法创新,不断开发扩充产品线并持续更新现有产品,旨在取得更加安全、有效的治疗效果。

公司研发中心(拓腾实验室)建立了完善的研发流程,项目管理系统和研发质量控制体系。公司合理规划中短期和长期的研究方向和产品项目规划,并合理分配各阶段项目的资金投入预算。公司的研发团队人才梯度健全,研发管理流程运行顺畅,不断开拓产品和技术创新,各代产品的治疗效果、操作简捷性和安全性不断提升并得到市场的充分肯定。研发团队带头人 Michael Mingyan Liu(刘明岩)博士在骨科脊柱产品研发领域具备卓越的研发与创新实力,为多项美国和国际发明专利的发明人。公司持续优化整个研发团队,新任研发总监、核心技术人员马宇立先生本科毕业于清华大学工程力学,后获北京大学理学博士学位,自2014年8月加入三友医疗,一直致力于医疗器械产品开发、生物力学实验与分析、3D打印产品研究、医工合作等项目,参与了Adena脊柱后路钉棒系统, Halis PEEK椎间融合器, 3D打印新型融合器等多个主要产品的研发设计验证工作,同时主持和承担了多项脊柱骨科生物力学和支持临床基础研究项目,包括国家科技部重点

研发专项和国家高技术研究发展 863 计划项目等，2017 年入选上海科技启明星计划。核心团队研发人员涵盖机械、工程力学、材料学等多个领域，拥有优秀的技术创新基础。

2、采购模式

公司设有专职采购部负责公司物资的集中采购，制定了完善的采购流程及相应管理制度，规定了采购部的职责和职业操守，建立了完善的采购流程、审批决策流程。

采购过程中，公司生产、研发等部门负责提供所需物品的采购申请，采购部主要负责对应的采购管理和供应商遴选，询价等具体事项的执行，质管部负责采购物品的检验，采购审核委员会负责审核和监督采购申请的合理性，采购预算及资金支付。

3、生产模式

公司主要产品采用以销定产的生产模式，同时保持一定的安全库存，根据销售预测滚动确定生产总量计划，依此进行生产。此外，对于非常用规格产品，公司会结合生产效率情况合理安排批量生产。

生产过程中，公司严格按照 ISO13485、YY/T 0287-2017《医疗器械质量管理体系用于法规的要求》、GB/T19001《质量管理体系要求》等政策文件的要求制定并实施产品生产和品质检验制度。

4、销售模式

2017 年两票制实施前，公司采用经销模式进行产品的销售，经销模式下，经销商承担具体的市场推广职能，公司与经销商签订经销协议，并向经销商收取货款；2017 年以来，公司在两票制实施区域开始采用直销和配送商模式。直销模式下，公司直接与终端医院签订供货合同，并向医院收取货款，价格一般通过招投标确定；配送商模式下，公司与终端医院的配送商签订供货合同，配送商向医院销售，并向公司支付货款。配送商不承担市场推广职能，定价模式为终端中标价扣除配送费用。

报告期内，公司主要经营模式未发生重大变化。

(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

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所处行业为“专用设备制造业（C35）”。根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司属于“4.2 生物医学工程产业”中的“4.2.2 植介入生物医用材料及设备制造”。根据《上海证券交易所科创板企业上市推荐指引》，公司属于第三条规定的“新一代信息技术、高端装备、新材料、新能源、节能环保以及生物医药等高新技术产业和战略新兴产业的科技创新企业”中的“生物医药”企业，属于优先推荐企业；属于第六条规定的“生物医药领域”中的“高端医疗设备与器械及相关技术服务”企业，属于重点推荐领域的科技创新企业。

(1) 行业发展阶段

公司的主要产品为骨科植入耗材，归属于医疗器械范畴。骨科植入高值耗材主要包括脊柱类、创伤类、关节类和其他。创伤植入类是三大细分市场中唯一国产企业占据优势的，一定程度上是创伤细分领域技术壁垒相对较低，国内参与者众多所导致的。相较于创伤而言，脊柱植入物对设计水平和技术要求较高，在原材料、工艺加工和工具设计制造方面要求也相对较高，该细分领域国产化程度较低。由于脊柱手术的复杂性和高风险性，脊柱产品技术壁垒较高、行业进入壁垒也较高，中小厂商研发创新能力有限，很难在短时间内深度参与。从国产化率来看，目前国内脊柱领域 60%以上的市场份额还掌握在进口厂家手里，脊柱细分领域尚有较大的进口替代空间。随着国内技术的不断发展和成熟，未来脊柱领域将进入加速进口替代的阶段。

水木天蓬的超声骨刀产品市场之前尚处于早期阶段，超声骨刀进入中国临床的时间不长，目前还处于一个前期临床教育培训和市场培育阶段，市场规模相较于传统设备的市场规模较小。其中，美国 Misonix、美国史赛克（Stryker）、德国索林的超声骨刀设备分别于 2013 年、2015 年、2016 年进入取得注册证进入中国市场，水木天蓬超声骨刀于 2014 年取得中国 NMPA 注册证，该产品是一种适用于骨组织开放和微创手术的创新骨科手术工具，性能指标优于进口产品，同时，进口产品还不具备微创手术功能特点。而水木天蓬作为一家中国本土的初创企业，为此承担了大量的前期临床培训和探索工作。目前，已经初步完成了“技术替代”概念的创新手术工具的前期市场推广，用于骨组织手术的超声切骨技术开始被骨科医生接受。水木天蓬的超声骨动力系统从 2015 年开始小范围的临床应用，配合医生探索开发新术式、到 2021 年初根据临床需求完成了产品的三次迭代，并开发了一系列的具有原创自主知识产权的超声骨刀刀头耗材，实现了全身骨组织的切割、磨削和钻孔功能；初步完成了“技术替代”概念的创新手术工具的前期市场推广，用于骨组织手术的超声切骨技术开始被骨科医生接受，未来将开始进入市场增长阶段。

（2）行业基本特点

1) 外资巨头主导高端市场

目前，我国医疗器械领域整体技术水平不高，高科技产品依赖进口。医疗器械前沿技术主要被欧美等发达国家掌握，凭借其较高的技术壁垒和学术垄断以及大型跨国企业的资本实力，欧美国家长期以来占据着世界医疗器械市场主体地位。以技术和设计水平要求相对较高的骨科脊柱植入耗材为例，以强生、美敦力、史赛克为代表的国际进口医疗器械企业占有国内 60%以上市场份额。（数据来源：南方医药经济研究所；广州标点医药信息股份有限公司）

2) 市场行业集中度逐步上升

目前国内医疗器械市场仍是国际跨国企业占主导地位，但随着我国本土企业研发实力和创新能力的不断提升，国内企业的市场占有率和集中度也呈现逐步上升的态势，最终技术落后、缺乏创新和市场开拓能力的小企业将逐步被淘汰。近年来并购成为保持医疗器械公司竞争力的重要手段，随着跨国企业对国内企业的并购和国内企业之间并购的进行，市场集中度亦不断提高。III 类医疗器械具有技术壁垒最高、监管最为严格的特点，受飞行检查趋频趋严、产品注册和国家监管

要求越来越高和国内优质企业崛起的影响，部分国内中小企业难以持续经营，将被市场淘汰。同时，随着我国高值耗材集中带量采购相关政策的发布与实施，骨科植入类高值耗材未来预计亦会被国家医保局纳入集采范围，对企业的体量，市场占有率，创新能力和管理水平也提出了更高的要求，行业集中度将进一步加速提高。

可以预见，在产品创新、进口替代以及国家集中带量采购实施的过程中，落后的中小企业将被逐渐淘汰，崛起一批大型有创新能力的企业，从而推动我国医疗器械行业集中度的上升。企业形成一定规模后，在巩固和加强传统项目优势的基础上，为进一步提高自身竞争壁垒，本土大企业将复制国际跨国巨头的并购之路，同时提升创新能力，加大研发创新投入，围绕优势领域逐步拓宽产品线，进一步扩大经营规模，从而加速行业集中度的提升。

3) 进口替代已成为行业趋势

进口替代是我国医疗器械企业发展的主要方向之一，虽然目前跨国企业的骨科医疗器械产品在国内市场仍占有显著优势，但这些优势已经开始呈现削弱态势。随着技术和品质的不断提升，国产自主品牌骨科器械产品凭着价格优势和市场反应效率优势抢夺进口产品市场，越来越多的患者倾向于主动选择国产骨科器械，加上医保和相关国家政策对国产产品的倾向，客观上将促进国产骨科器械需求增长。

4) 相较于药品，医疗器械产品的品牌营销影响力更大

医疗器械产品的成熟不仅需要深厚的技术积累，还需要相当长的时间进行市场培育来得到用户的认可。一种新器械的使用不仅要求医生能够充分理解，还要求医生具备相应的诊断和手术操作水平以确保手术产品应用效果，而各级医院的医师水平参差不齐，因此对培训和服务的要求更高，市场培育也更为缓慢。2017年以来，两票制的推广使营销进入变革期，国产企业需要建立更加扁平化的营销渠道，加快推进自建营销队伍，诸多医疗器械生产企业将产业链延伸到下游渠道，参与医院的供应链管理，提供综合解决方案。因此，医疗器械企业核心优势的积累依赖于全方位服务体验的提升，国产医疗器械实现进口替代，营销能力及品牌效应是非常关键的因素。

5) 行业特有监管模式

我国对医疗器械行业实施严格的分类监督管理和市场准入审查，各生产经营企业需要根据产品的类别分别取得《医疗器械备案凭证》、《医疗器械生产备案凭证》、《医疗器械注册证》、《医疗器械经营备案凭证》、《医疗器械生产许可证》、《医疗器械经营许可证》等资质后方可开始生产经营。对于骨科植入耗材生产企业，还需要在生产过程中建立完善的质量管理体系，取得符合国家标准的《医疗器械质量管理体系认证证书》。

(3)、主要技术门槛

骨科 III 类植入性医疗器械的研发、生产和临床应用广泛涉及医学、生理学、材料学、物理学、工程学、化学等多个学科的专业知识，属于知识密集型行业。一方面，骨科产品综合了医学、材料科学、生物力学、机械制造等多种学科及技术，有着较高的行业准入标准和严格的质量控制体系管理要求，企业需要通过长期的研发工作才能积累产品设计专业技术和疗法创新能力。对于

缺乏研发设计能力和缺乏长期工艺技术经验积累的企业很难生产出质量稳定真正满足临床需求的合格产品。另一方面，骨科医疗器械行业的发展需要大量具有高水平、多学科背景的复合型专业人才，一般来说，高端核心技术研发人员的成长往往需要 3-5 个成熟产品的完整研发过程经验，才能较深刻理解临床医生的实际需求，熟悉研发质量管理流程。对于行业新进者来说，很难在短时间内培养成一批具备市场竞争能力的研发、生产及销售团队。骨科医疗器械产业专有技术的积累和科研开发能力和对高端研发人才的培养是一个长期且漫长的过程，一般企业在短时间内无法迅速形成。故一般来说，新进企业拟生产和销售，从企业申请设立审批到产品研发、临床试验并顺利完成注册投放市场，需要 4-5 年的时间，市场准入门槛相对较高。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

近年来，我国人口老龄化趋势不断加剧，骨科疾病发病率与年龄相关性极高，随着年龄的增长，人体发生骨折、脊柱侧弯、脊椎退变、关节炎、关节肿瘤等骨科疾病的概率大幅上升。随着我国经济发展和社会进步，人民生活水平不断提高，健康观念增强、知晓率和就诊率的不断提高，我国人口老龄化和骨科疾病患病率升高以及骨科植入物手术普及率的提升，在医疗条件及社会保障体系逐步完善的情况下，下游市场需求不断攀升，我国骨科植入性市场未来将保持稳定增长的势头。Evaluate MedTech 数据显示，2017 年骨科医疗器械约占全球医疗器械市场总规模的 9%，是医疗器械领域较大的细分门类之一。根据南方医药经济研究所数据，2015 年至 2019 年，按收入计算，中国骨科植入医疗器械市场的销售收入由人民币 164 亿元增长至人民币 308 亿元，年复合增长率约为 17.03%；预计 2024 年增长至 607 亿左右。2019-2024 年复合增长率在 14.51%左右。

公司自成立以来一直致力于推动国产高端医疗器械行业发展，主要产品为骨科脊柱类植入耗材和创伤类植入耗材。公司在产品技术开发中始终高度重视原始创新，积累了丰富的产品疗法创新经验和技術储备；同时充分注重市场需求，不断加强与医疗机构的疗法临床研究合作，准确了解临床需求和痛点，进而不断建立新疗法，改善现有疗法，使公司产品能够有效满足终端市场的多样化需求。在董事长兼首席科学家 Michael Mingyan Liu（刘明岩）博士的带领下，公司已经建立完整的产品研发体系和架构，不断引进多学科多技能高端人才，完善和优化研发团队梯队建设，拥有国际先进的研发装备和项目管理系统，确保了公司产品的先进性、有效性和高可靠性。同时，公司在脊柱植入物细分领域已建立起较高的品牌知名度，具有较为领先的市场地位。

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

近年来，骨科医疗器械行业在植入物材料、加工工艺、产品智能化及临床应用等方面技术水平不断提升。一方面，骨科植入物材料类型不断丰富，钴铬钼、纯钛、钛合金、多孔钽等多种新型金属材料在各类骨科植入物的生产中应用比例逐渐提升，以 PEEK 高分子材料和碳纤维等为代

表的新型材料的基础研究和临床应用也取得了较大进展，骨科植入物的机械强度、耐疲劳性、生物相容性等性能不断优化；另一方面，骨科医疗器械的加工工艺不断进步，高精度加工设备、金属 3D 打印技术运用范围逐渐扩大，各种有利于器械与骨组织结合的生物材料表面改性技术不断涌现，各类骨科植入物和器械工具对临床需求的适用程度显著提升。特别值得关注的是人工智能和机器人技术引入骨科器械为行业带来巨大的发展空间，第一代手术辅助机器人以手术导航为基础，有效地提高了术中定位和植入器械的准确性。未来新一代手术机器人的发展方向在于更加智能化和真正能帮助临床医生更精确更安全的完成手术，并根据标准手术类别，提供专用的软件模块和相应配套硬件工具系统。它必须能结合多种信息包括透视影像、高精度显微图像、光学拓扑识别、内窥镜和多种物理传感器反馈等等，使得机器学习、智能决策和实时调整实施手术计划成为可能。

为了鼓励医疗器械行业发展，我国政府多次出台相关政策，着重提高医疗器械的创新能力和产业化水平，多维度鼓励创新医疗器械的研发上市，缩短注册上市流程时间，实现相关领域国产化，实现临床诊疗价格的下降，惠及于民。进口替代是我国医疗器械企业发展的主要方向之一，虽然目前国内骨科医疗器械市场份额 60%以上还掌握在进口厂家手中，这些国际品牌的骨科医疗器械产品在国内市场仍占有显著优势，但这些优势已经开始呈现削弱态势。随着技术和品质的不断提升，国产自主品牌骨科器械产品凭着价格优势和市场反应效率优势抢夺进口产品市场份额，越来越多的患者倾向于主动选择国产骨科器械，加上医保对国产产品的倾斜，客观上促进国产骨科器械需求快速增长。

2021 年 4 月 1 日，国家组织高值医用耗材联合采购办公室发布（以下简称“国家联采办”）《关于开展部分骨科类高值医用耗材产品信息采集工作的通知》（以下简称《通知》），正式拉开今年耗材集采序幕。5 月 11 日，河南省医保局发布《豫晋赣鄂渝黔滇桂宁青十省（区、市）骨科创伤类医用耗材联盟采购公告》（后续又有湘、冀两个省加入），在河南等十二省（区、市）开展骨科创伤类医用耗材的联盟带量采购。7 月 20 日，河南等十二省（区、市）骨科创伤联盟带量采购已开标，公司的普通接骨板系统、锁定加压接骨板系统（含万向）、髓内钉系统三个产品系列均以相对高位价格 A 组中标本次联盟采购。

2021 年 6 月 21 日，国家联采办发布《国家组织人工关节集中带量采购公告（第 1 号）》，就本次集采的产品类别、采购规则、竞价规则等进行了说明，国家组织人工关节集中带量采购正式开启。冠脉支架集采过去半年后，第二次耗材集采也基本落地，人工关节是整个骨科行业首批开展国家集采的产品类别，本次关节集采充分考虑了临床需求，对企业和材料进行了分类，尽量避免恶意低价竞争的风险，骨科关节国产头部企业有望在集采中进一步扩大市场份额，国产进口替代加速。9 月 14 日上午，人工关节集中带量采购在天津开标，共有 48 家企业参与本次集采，44 家中选，中选率 92%。

公司预计脊柱高值耗材集中带量采购会在 2022 年中旬左右进行，最终以国家联采办发布的公告文件为准，骨科高值耗材集中带量采购将会对骨科行业将产生深远影响，未来骨科行业的市

场集中度将在国家集采政策的影响下进一步提高，从长远来看，集采对三友医疗这样具有原创研发创新能力和规模领先的头部企业具有积极影响。

(四) 核心技术与研发进展

1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

自 2011 年以来，公司一直专注于骨科植入耗材的研发、生产和销售。经过多年的研发，公司已经掌握多平面调节、多轴延伸和骨质匹配椎弓根螺钉技术，柔性延长臂经皮螺钉技术，内镜辅助经皮椎间隙融合技术，悬浮通道正侧方椎间隙融合技术，低切迹一体式颈椎融合技术、复杂脊柱畸形矫正固定技术、新一代椎间盘假体和脊柱肿瘤治疗专用器械等核心技术。

报告期内，公司完成控股子公司水木天蓬的收购，水木天蓬是一家专注于超声外科手术设备及耗材研发、生产和销售的医疗器械企业，是国内超声能量手术工具的领导者，在超声手术器械领域已有十余年的研发及产业化经验，已经掌握超声骨动力系统 and 超声止血刀系统等核心技术。

上述核心技术处于行业领先水平，具体情况如下所示：

核心技术	技术先进性及具体表征	是否专利保护	是否行业共性技术
多平面调节、多轴延伸和骨质匹配椎弓根螺钉技术	<p>多平面调节、多轴延伸和骨质匹配椎弓根螺钉技术主要包括：侧向单平面可调节螺钉技术、横向单平面可调节螺钉技术、多平面可调节双头螺钉技术、横向位移可调节螺钉技术和双螺纹螺钉设计。</p> <p>(1) 侧向单平面可调节螺钉技术特征在于：螺钉锁紧前可以在病人侧方平面上（即头尾方向）自由摆动，而其他方向上保持固定不动。通过该原理可使螺钉在矫正脊柱侧弯（即脊柱向侧方弯曲的畸形形态）时，既能自动调整在侧位面上的角度，避免切割椎体和椎弓根的风险，又能使螺钉在横向和侧向（即左右方向）有效地矫正脊柱侧弯，提高矫形的效果，使矫形操作安全性更高。</p> <p>(2) 横向单平面可调节螺钉的技术特征在于：螺钉在锁紧前可以在病人横断面上（左右方向）自由调节，在其他方向上保持固定不动，这样可以通过螺钉头的左右摆动，方便微创手术中皮下穿棒的操作，同时在侧方平面（头尾方向）的坚硬保证有效地恢复由压缩骨折造成塌陷的椎体高度。</p> <p>(3) 多平面可调节双头螺钉的技术特征在于：在同一个螺钉上可以装配两根连接棒，具有独特的增强矫形效果和</p>	是	否，目前市场上通用产品为普通脊柱内固定技术，主要适用于退变性脊柱治疗的原位固定或简单的滑脱复位固定，而对于脊柱畸形的矫正功能很有限。

	<p>提供复杂连接的功能。两根连接棒在锁紧前可以在相对平行的自身平面内自由转动并且两根棒可以围绕各自的延伸轴摆动，便于装配连接棒。</p> <p>(4) 横向位移可调节螺钉的技术特征在于：螺钉在装配前与连接棒相交的其他轴向上可以自由调节与连接棒相对的横向偏移，即螺钉与棒连接的部位可以左右移动调节，有利于一根较平滑的棒与一连串相互交错的螺钉相连接，从而使得多节段连接、矫形和固定简单安全。</p> <p>(5) 所有椎弓根螺钉为双螺纹设计，螺钉远端为松质骨螺纹，匹配椎体内松质骨特征，螺纹近端为皮质骨螺纹，匹配椎弓根部分的皮质骨特征，这样可以优化螺钉的强度和把持力，并可以在一定程度上使用于骨质疏松病人。</p>		
<p>柔性延长臂经皮螺钉技术</p>	<p>柔性延长片技术用于微创经皮脊柱内固定螺钉。经皮微创内固定技术通常使用硬性延长管经皮螺钉，其中硬性延长管作为植于体内的螺钉和体外操作工具的连接。在多节段固定时，这些硬性延长管通常体积过大且相互交错冲突，使得手术操作繁琐困难。连接棒需要经皮下穿过，通过每个硬性延长管的狭缝连接多颗螺钉，非常困难。由于多节段连接的困难，无法有效进行脊柱矫形。柔性延长片有效地解决了以上问题，由于柔性延长片，经皮下穿棒连接多颗螺钉变得简单易行，从而使得微创多节段固定成为可行。柔性延长片体积小且柔软，相互之间不存在交叉冲突，操作方便，连接棒与一串螺钉成功连接后，螺钉可以通过柔性延长片接入操作杆，对脊柱进行矫形操作，因此在一定程度上使得微创脊柱矫形成为可能。</p>	<p>是</p>	<p>否，目前市场上通用微创脊柱内固定产品采用硬性延长管技术，难以在皮下穿入连接棒，只可用于短节段固定，无法矫形，且多根硬性延长管操作复杂困难。</p>
<p>内镜辅助经皮椎间隙融合技术</p>	<p>内镜辅助经皮椎间融合术用于微创脊柱椎间融合。目前市场上现行的微创椎间融合的做法是采用 3-5 公分小切口，在直视下去除椎间盘，装入融合器，术中需要反复剥离牵拉神经组织。内镜辅助经皮技术仅需要小于 1 公分的切口，在内镜辅助下将一个方形开口式工作通道装入椎间隙内，有效地保护周边的神经组织，确定椎间隙入口和操作方向，术者在通道内完成椎间盘切除，装入 9 毫米 Halis 融合器。该技术使得经皮椎间隙融合成为可行，操作简单，手术更微创，更安全可靠。</p>	<p>是</p>	<p>否，目前市场上通用产品小切口技术，相比之下，手术创伤大，风险高。</p>

<p>悬浮通道正侧方椎间隙融合技术</p>	<p>C-Ring 悬浮通道是为侧方入路融合器 Keystone 而设计的专用工作通道技术，由多个拉勾片组成，拉勾片体积轻薄，X 光透明，便于术中操作和观察，每片拉勾片配带固定针，可将拉钩片悬浮固定于椎体表面（通常手术拉钩固定在手术床架上），因此拉勾片可以跟随脊柱移动，始终保持周边的神经和血管组织排除在手术操作区域之外，确保手术安全。拉勾片在体外连接到一个 C 形框架，使得整个工作通道更加稳定。由于 C-Ring 通道，皮肤切口很小，3 公分左右，手术更微创，植入 Keystone 融合器更安全有效。</p>	<p>是</p>	<p>否，目前市场上通用的前路手术拉钩系统固定在手术床架上，使用困难，安全性较差，不适用微创手术入路。</p>
<p>低切迹一体式颈椎融合技术</p>	<p>Carmen 低切迹一体式颈椎融合技术提供安全简单有效的颈椎前路减压融合。通常颈椎前路减压融合需要切除椎间盘减压，然后装入融合器，最后装入辅助固定器。具体做法主要有两类：第一类采用普通融合器+普通颈椎前路固定钢板，这种做法虽稳定可靠但需要分别装配融合器和固定钢板，操作繁琐复杂，增加手术时间和风险，另外固定钢板的长度需要酌情确定，钢板过长的情况时有发生，造成相邻节段椎间盘过早退变，患者可能需要过早进行二次手术。第二类做法采用融合器+固定螺钉，这种操作虽然简单但固定效果欠佳，一般难以维持颈椎自然生理曲度。低切迹一体式融合器集椎间融合器+微小固定钢板于一体，一次装入，简单易行，辅助固定钢板为三角形，完全贴合椎体终板前缘，钢板长度依融合器高度而确定，定位准确，固定可靠，同时有效地维持椎间隙前缘高度和颈椎自然曲度。由于低切迹，有效避免与前方器官组织如气管等过度接触引起并发症，由于一体式，钢板微小，不牵连相邻椎间盘，可以用于连续多节段固定。</p>	<p>是</p>	<p>否，目前市场上通用产品为普通颈椎融合器+普通颈椎钢板，操作复杂，风险高，或颈椎融合器+固定螺钉，稳定性不足，无法控制颈椎曲度。</p>
<p>复杂脊柱畸形矫正固定技术</p>	<p>通常脊柱内固定系统仅提供普通固定功能，无法对一些比较多发的复杂脊柱畸形进行有效的矫形操作，如成人侧弯畸形需要截骨矫形，青少年僵硬的侧弯需要全椎体切除矫形，神经肌肉型后凸畸形需要全脊柱矫正等等。Adena 复杂畸形矫正系统提供多种专用螺钉和矫形器械，包括压锁式横向连接器，截骨矫形器械，去旋转矫形器械等，提高了旋转+平移复合矫形的可操作性，配合专用器械使得高难度截骨和去旋转操作稳定可控，有效地降低复杂重度畸形矫正的操作风险，提高矫形手术效果和安全性。</p>	<p>是</p>	<p>否，目前市场上通用脊柱内固定产品无法提供有效的脊柱畸形矫正功能。</p>
<p>新一代椎间盘假体</p>	<p>本项目所研究的新一代颈椎间盘假体基于自主知识产权的全新设计，采用新型粘弹性材料纤维环和硬性支撑核相</p>	<p>是</p>	<p>否，目前市场上椎间盘假体产品无法彻底有效解决生理运动特</p>

	互作用的复合结构，实现假体的“顺应”式运动，有效合理地模拟自然椎间盘的生物特性和生理运动特征，解决目前存在的问题，开发出一个有临床实用价值的器械产品。		征问题。
脊柱肿瘤治疗专用器械	脊柱肿瘤的切除直接影响脊柱的稳定性，且实现安全的肿瘤学边界意味着切除范围的进一步扩大，势必带来两个显著的问题：即大块椎骨缺损和脊柱失稳。但目前脊柱肿瘤切除后仍沿用脊柱创伤、退变性疾病的重建技术，难以实现有效的稳定性重建，术后中远期将面临植骨不融合、内固定塌陷、失败等问题，直接影响脊柱肿瘤的手术疗效，且传统内固定无法满足个性化精准重建，尤其是在枕颈部、颈胸交界、腰骶段等移行节段及多节段缺损的临床重建中缺乏有效的针对性方案，常导致术后内固定断裂、邻近节段退变等，严重影响患者的生存质量。本技术针对现有脊柱内固定系统中存在诸多不适用脊柱肿瘤治疗的问题，根据医生提出明确的临床需求，与医院医生合作创新，研究开发一系列脊柱肿瘤专用内固定器械和工具系统，提高治疗效果，填补空白。	是	否，目前市场上通用脊柱内固定产品无法解决骨肿瘤病症的特殊需求
由内向外的超声刀头设计技术	超声刀头设计为由内向外的操作方式，包括钩形刀头，匙形刀头等。操作中医生的力量由内向外进行切割，背离患者，这样即使医生出现操作失误，也不会因为钝性误伤患者组织，同时也适用于对于厚度未知的骨组织，具有非常高的操作安全性。	是	否，目前市场的超声骨刀刀头主要还是以切割为主，全术士的手术刀头种类较少。
开V形槽超声刀头设计技术	超声刀头前端采用全V形设计，能够协助医生在截骨时开V形槽，在颈椎单开门手术中，骨槽被折叠时，V形槽更容易达到两边的骨组织贴合，不会形成空洞，从而具有更好的愈合效果	是	否，目前市场均为圆形或方形刀头进行磨槽操作。
横弯/纵弯形截骨超声刀头设计技术	超声刀头采用横弯/纵弯的刀头设计，能够在狭小的操作空间中完成横向及竖直方向截骨，对于胸椎环形减压，矫正形椎体切除术等手术上具有非常明显的操作优势，提高手术的效率 and 安全性。	是	否，目前市场以直片形刀头截骨为主

国家科学技术奖项获奖情况

适用 不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

适用 不适用

认定称号	认定年度	产品名称
国家级专精特新“小巨人”企业	2020	脊柱类植入耗材

2. 报告期内获得的研发成果

报告期内，公司承担了国家科技部重大研发专项：硬组织病损精准治疗的个性化医疗器械增材制造技术集成和应用示范完成验收通过，上海市战略性新兴产业发展专项资金项目：新型脊柱肿瘤外科治疗内固定器械系统（含新材料）的临床研究和产业化完成中期验收通过，上海市科委科技人才计划项目：新一代颈椎椎间盘假体的研发项目完成验收通过。截止报告期末，公司承担了上海市科委及经信委等组织的一种组配式解剖型人工椎体的研制、新型脊柱肿瘤外科治疗内固定器械系统（含新材料）的临床研究和产业化、金属离子表面修饰的新型钛合金螺钉的研发及其抗螺钉松动和促成骨的机制研究等省部级重要项目的研究工作。报告期内，公司荣获国家第二批专精特新“小巨人”企业、2021 年度上海市认定企业技术中心、2021 年度上海市优质职场卓越典范企业奖、上海职工劳动和技能竞赛三等奖、2021 嘉定区综合实力百强、2021 嘉定区先进制造业百强等荣誉及奖项。

报告期内，公司进一步加强对知识产权和专利的保护，发明专利新增授权 11 项，新增申请 32 项；实用新型专利新增授权 46 项，新增申请 23 项；外观设计专利新增授权 7 项，新增申请 1 项。截至报告期末，公司拥有三类医疗器械产品注册证 27 项、专利 395 项，其中发明专利 61 项（国内发明专利 35 项，国外发明专利 26 项）、实用新型专利 214 项、外观设计专利 116 项，软件著作权 4 项。

报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	32	11	165	61
实用新型专利	23	46	263	214
外观设计专利	1	7	124	116
软件著作权	0	0	4	4
合计	56	64	556	395

3. 研发投入情况表

单位：万元

	本年度	上年度	变化幅度（%）

费用化研发投入	5,655.26	3,391.76	66.74
资本化研发投入	-	-	-
研发投入合计	5,655.26	3,391.76	66.74
研发投入总额占营业收入比例(%)	9.53	8.69	增加 0.84 个百分点
研发投入资本化的比重(%)	-	-	-

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

适用 不适用

报告期内公司研发投入总计 5,655.26 万元,较去年同期增加 2,263.50 万元,同比增长 66.74%,主要系公司不断在脊柱疗法创新、运动医学、超声动力系统及创伤等领域增加研发投入,技术开发费和材料费等增加、研发人员增加导致薪酬增加所致。

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

4. 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	脊柱矫形、融合器及骨水泥横向位移螺钉内固定系统	2,031.15	43.59	1,796.14	临床试验，开始随访和初期临床结果评估已结束并完成评价	胸腰段脊椎内固定系统在临床装配上最重要的操作是装入连接棒固定，尤其是在复杂脊柱畸形的情况下，植入每个椎体的螺钉沿着弯曲的脊柱呈自然排列，装入连接棒的操作非常困难，在装棒的同时需要完成脊柱畸形矫正，经常发生螺钉拔出或椎体切割等状况，增加手术风险，严重影响治疗效果。本产品旨在有效的调整螺钉排列，解决装棒过程中应力集中的问题，降低手术风险，提高治疗效果。	本项目采用自主知识产权保护的横向位移可调螺钉技术。基于国际上新疗法理念，整合成熟脊柱固定融合技术，结合国内病人特殊性。	本项目产品的市场空间很大，约可替代 15-20% 万向椎弓根螺钉，该技术由公司独家拥有，其效果逐步在临床应用中得到验证，为公司带来很好竞争优势。目前，万向椎弓根螺钉在全市场胸腰椎内固定系统中约占到 65% 的销售额。
2	新型髓内钉及足踝内固定系统项目	2,011.60	8.26	1,436.58	股骨抗旋髓内钉已上市，胫骨髓内钉及工具已进入批量生产	本项目旨在研发一系列新型髓内钉和足踝固定技术，该研发项目目标首先为扩充创伤产品线，髓内钉系统近期已经获得了国家药监局的注册证，现正在进行产品试制阶段，公司根据目前市场上成熟的技术和现有产品使用反馈，进一步优化器械的设计，提高产品操作的准确性和使用者体验，另外根据对现有足踝产品的使用反馈以及一些有丰富临床经验的临床专家的建议，优化完善足踝固定产品系列的设计，更新升级现有足踝固定系统。	整合成熟创伤生物学内固定技术，结合国内病人特殊性。器械结构创新	目前市场髓内钉总量约 7-8 万套/年，年增长 10% 以上，本项目的新型髓内钉将大大提高公司创伤产品的市场竞争力。

3	3D 打印定制椎间隙融合器系统	1,049.70	200.27	682.43	形式检验并进行新产品迭代开发中。	本产品旨在研发一系列基于增材制造技术的个性化的脊柱固定融合技术，该技术采用智能参数化的设计理念，深入分析脊柱固定器械的有效敏感参数，采集大数据，包括多种医疗影像、生物力学、脊柱疾病和脊柱手术等参数，针对个性化的临床需求，智能化分析各种解决方案的风险和收益，选择最合适的解决方案，完成设计和个性化产品制造。进而不断完善设计和制造的效率和可靠性。	结合特殊病人的特殊需求，根据病人自身术前数字影响信息，快速成型，制造钛合金融合器。	本项目产品的市场空间较大，预计在本项目产品投入市场时市场总量约超过20,000套/年，年增长20%以上。
4	微创脊柱内固定系统	1,141.76	67.49	828.83	该项目已完成内植物与工具设计定型，产品全球发布，在本公司微创产品的客户中得到了广泛应用，使手术操作得到简化。	脊柱微创内固定技术使用经皮入路，经几个微小的切口在皮下完成内固定器械的装配，目前这个术式的一个明显缺陷是无法进行有效的植骨，通常需要补充椎间隙融合，而现有的椎间隙融合需要一个较大的切口，降低了微创手术的优越性。本产品旨在研发一种可经皮操作的椎间隙融合技术，借助内窥镜和手术导航技术，使得脊柱微创内固定和椎间隙融合更加微创，甚至可以在局麻下进行。本项目通过整合升级公司现有的柔性经皮内固定系统，配合内镜辅助经皮椎间隙融合技术，形成一个完整的微创胸腰后路内固定融合系统，建立标准术式。	结合数字导航，多种内固定方式，提高手术的微创性和精准度，提高安全性和简洁性	本项目产品的市场空间很大，公司拟借助本项目开发系统拓展在微创脊柱市场的占有率，保持公司在微创脊柱市场的领先地位。
5	新型通用脊柱内固定系统	3,390.52	954.25	2,277.11	该项目完成产品性能和安全性测试和相关设计已完成。	复杂脊柱畸形矫正固定技术，包括新型椎弓根螺钉延长杆技术，矢状面内自调节螺钉技术，绞链式固定连接棒技术和棒间横向连接器技术等多项原始创新技术。该技术可实现腰骶和腰髂固定的一体化，提高复杂脊柱畸	结合数字导航，多种内固定方式，提高手术的微创性和精准度，提高安全性	本项目产品的市场空间很大，公司拟借助本项目开发系统拓展在微创脊柱市场的占有率，保持公司在微创脊柱市场的领先地位。

						形和退变的治疗效果，简化手术操作，降低手术风险。其中，矢状面内自调节螺钉技术可有效地控制矫形过程中椎体的平移和旋转，降低因方向偏差所致的拔钉风险，提高脊柱畸形的矫形效果，减少手术时间和病人出血。由于该技术增强了螺纹与骨界面的把持力，可有效地降低术后螺钉折断率。	和简洁性	
6	新型颈椎间盘假体	1,281.76	0.00	41.65	该项目处于产品设计阶段，正在进行产品结构与材料结构功能测试	本项目旨在研发一种新型椎间盘置换假体技术和产品，项目第一期以颈椎间盘假体为主要研发目标，解决目前第一代颈椎间盘假体所存在的临床问题，如自发性融合，颈后痛，和颈椎生理曲度变化等。本产品采用新型生物材料，进一步模拟自然椎间盘的生物力学特性，解决现有的临床问题。	新型颈椎间盘假体设计，新材料。解决或部分解决现有椎间盘假体技术的临床问题。	本项目产品的市场空间较大，目前国产厂家还没有椎间盘假体产品，这个市场被进口厂家所垄断，本项目产品上市后可以实现进口替代。
7	新型骨与软组织损伤修复系统项目	1,928.20	1,938.58	1,938.58	两项产品已完成国家局受理；主要产品已送检	本项目旨在研发一套针对肌肉、韧带、筋膜、肌腱、滑膜、脂肪、关节囊等组织以及周围神经、血管的损伤的运动医学早期诊断和诊疗设备以及一次性耗材。该研发项目目标首先为扩充新产品线，拿到 NMPA 注册证。	整合成熟运动医学治疗技术，结合国内病人特殊性，引进新工艺及微创疗法。	目前运动医学骨与软组织损伤修复手术量达 100 万台/年，CAGR 达到 20%。
8	通用创伤固定系统更新升级	2,637.30	623.61	1,250.93	已完成纯钛上下肢植入物及工具的升级；启动金属骨针、外固定支架、颅颌面	本项目旨在升级现有的创伤产品线，增加本公司的产品竞争力。主要是通过手术器械的模块化以及新型解剖钢板的设计，提高产品操作的准确性和使用者体验。	整合成熟脊柱固定融合技术，引进新型加工工艺；并通过工具模块化，优化手术方案，缩短手术时间。	目前国内骨科市场规模将近 500 亿，创伤占据 15% 的份额，产品升级上市后将帮助公司获取更大的市场份额。

					固定系统的研发及注册，丰富创伤产品线。			
9	微创脊柱椎间隙融合系统	2,201.00	356.10	602.39	该项目正在进行验证与小规模临床试用阶段	微创脊柱椎间隙融合系统使用经皮入路，经微小的切口在皮下完成椎间隙的融合，而目前现有的椎间隙融合需要一个较大的切口，降低了微创手术的优越性。本产品旨在研发一种可经皮操作的椎间隙融合技术，借助内窥镜和手术导航技术，使得脊柱椎间隙融合更加微创，甚至可以在局麻下进行。本项目通过整合升级公司现有的柔性经皮内固定系统，形成一个完整的微创胸腰后路内固定融合系统，建立新的标准术式。	结合数字导航及内窥镜技术，提高手术的微创性和精准度，提高手术安全性和便捷性。	本项目产品的市场空间很大，发行人拟借助本项目开发系统拓展在微创脊柱市场的占有率，保持公司在微创脊柱市场的领先地位。
10	退变性脊柱畸形矫正固定系统	3,006.4	236.02	570.02	该项目处于产品结构设计，后期将开展结构功能测试和外观设计。	本项目旨在开发一套针对于退变性脊柱畸形病症的矫形与固定系统。退变性脊柱畸形是近年来随着老龄化社会快速增长的脊柱外科重点病症，本项目着重开发创新设计的内植入物与工具，针对退变性脊柱畸形，提供安全有效的手术方案与产品。	建立针对退变性脊柱畸形的内固定系统，并针对各类矫正术式提供安全有效的模块化功能产品。	本项目产品的未来市场空间很大，有望提高脊柱矫形系列产品市场占有率。
11	颈椎减压矫形固定系统	1,510.49	72.37	235.18	该项目材料选择已基本完成，部分植入物及工具已进入初步设计及试制阶段。	本项目旨在研发一款针对中国患者解剖特征，具有原创性且显著高于国内行业水平的颈椎减压矫形固定系统，具有重要的市场意义及商业价值。创新设计的植入物将在术中操作，治疗效果上达到国际先进水平。模块化、系统化设计的手术工具操作简便，治疗精准，学习曲线短，使用体验及美观程	采用创新设计，引入新材料。结合中国患者特征及医生手术习惯，在治疗效果及手术操作便利性、精准度上达	本项目产品的市场空间较大，目前国内厂商同类产品与国外竞品存在较大差距，市场主要被进口品牌占据。本项目产品上市后可以实现进口替代。

						度达到国际先进水平。先进材料及工艺的应用，将在降低切迹、提升产品质量及美观度的同时，确保产品具有良好的力学性能、生物相容性及融合效果。	到国际先进水平。	
12	超声外科手术系统	2,000.00	380.00	380.00	截止报告期末，该项目已经完成型式试验。	同时提供超声吸引和超声切骨的功能，用于多个手术科室，实现一机多用。	基于已有超声骨动力系统技术基础，结合对软组织切割的技术改进。	本产品通过功能的整合，能够弥补市面上超声手术设备功能单一的缺点，能够提高产品的使用效率，增加开机率。由于产品应用范围广泛，用于多个科室，可以为公司带来很好的竞争优势。
13	用于手术机器人的超声骨动力模块	2,000.00	1,183.00	1,573.00	截止报告期末，该项目已经完成样品研发并成功实现临床手术试用。	支持手术机器人集成超声骨刀模块，为手术机器人截骨手术提供安全有效的动力工具。	基于已有超声骨动力系统的技术基础，结合手术机器人厂家的应用需求。	随着手术机器人的发展和应用提速，配合使用的动力工具会有很好的发展前景，由于超声骨刀本身具有很高的安全性和有效性，对手术机器人导航误差起到弥补作用，使得手术更加安全，因此具有很大的竞争优势和前景。
14	超声软组织切割止血系统（凝闭 5-7mm 血管）	2,000.00	520.00	520.00	截止报告期末，该产品已经完成动物研究。	实现凝闭 5-7mm 血管的功能，提高手术效率和安全性。	基于已有的凝闭 3mm 血管的超声技术，结合大直径血管的组织特性进行研究和试验。	超声软组织切割止血设备本身在中国具有很大的市场，但是凝闭大直径的高端器械被国外厂家垄断，本产品对打破垄断具有积极意义。
合	/	28,189.88	6,583.54	14,132.84	/	/	/	/

计								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

情况说明

注：在研项目第 12、13 和 14 项为水木天蓬本年度主要的在研项目，2021 年 7 月水木天蓬开始纳入公司合并报表范围。

5. 研发人员情况

单位:万元 币种:人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量(人)	86	64
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	19.46	19.22
研发人员薪酬合计	2,385.11	1,448.18
研发人员平均薪酬	27.73	22.63

研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	4
硕士研究生	18
本科	34
专科	20
高中及以下	10
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下(不含30岁)	20
30-40岁(含30岁,不含40岁)	53
40-50岁(含40岁,不含50岁)	11
50-60岁(含50岁,不含60岁)	1
60岁及以上	1

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

适用 不适用

6. 其他说明

适用 不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

适用 不适用

1、自主创新优势

自主研发创新能力,特别是疗法创新能力是公司的核心竞争力。公司在产品技术开发过程中始终高度重视原始创新,积累了丰富的产品疗法创新经验和技術储备;同时充分注重市场需求,不断加强与医疗机构的疗法临床研究合作,准确了解骨科疾病手术治疗中的临床需求和临床手术中的痛点,进而不断建立新疗法,改善现有疗法,使公司产品能够有效满足终端市场的多样化需求。

脊柱手术的复杂性和高风险性决定临床上需要术式和植入物不断改进创新，同时脊柱植入物的设计必须遵循一定的生物力学特性，内固定物的设计及应用必须建立在对其与脊柱复杂的相互作用力有充分了解的基础之上。过程中需要考虑的问题不仅包括植入物材料的特性，还需考虑到植入物与骨界面之间的特性及力作用于脊柱时的各种原理。在产品设计中，同已上市产品相比，公司在产品设计的创新性和临床适用性等方面具有独特的竞争优势。公司在产品设计上注重临床治疗创新，及时充分掌握国内临床需求，目前公司与国内多家三甲医院的骨科医生建立了医工合作关系，通过合作了解国内脊柱疾病的临床特征和发病特殊情况，了解国内病人在生理解剖方面与西方人种之间的差异，了解国内骨科医生熟悉的疗法和手术操作习惯，了解国内骨科医生在使用其他国际品牌公司的产品和国内仿制产品中出现的的问题和意见，吸收国内骨科医生的临床经验和创新建议。在医工合作的基础上，公司已经自主研发出一系列行业先进的技术和产品。公司陆续推出 Adena 胸腰椎脊柱内固定系列（包括 Duetto 双头钉技术）、Zina 脊柱微创内固定系列、Halis 脊柱椎间 PEEK 融合器系列等疗法创新产品，已经掌握多平面调节、多轴延伸和骨质匹配椎弓根螺钉技术，柔性延长臂经皮螺钉技术，内镜辅助经皮椎间隙融合技术，悬浮通道正侧方椎间隙融合技术，低切迹一体式颈椎融合技术、复杂脊柱畸形矫正固定技术、新一代椎间盘假体和脊柱肿瘤治疗专用器械等核心技术，并持续对公司主流产品进行创新升级迭代，主要包括：（1）腰椎后路微创-Zina II 代的更新迭代（2）ZELIF 内镜辅助下经椎间孔腰椎融合术式的升级（3）创新侧方入路手术-Mount 侧方钉板系统，配合 CLIF 侧方腰椎融合术式（4）脊柱畸形 Duetto 双头螺钉的升级换代（5）创新 UBE 双通道内镜减压融合系统。有关产品在复杂脊柱畸形和退变的微创临床治疗方面获得了突破性进展，解决了复杂脊柱畸形在三维矫形丢失和内固定系统断裂失败，退变微创治疗可操作性差、安全性不高、学习曲线过长的问题，实现了复杂脊柱畸形和退变疾病微创的安全有效治疗，填补了国内空白，得到医生和病患的高度认可，其中 Halis 9mm 腰椎融合器产品相关技术获得中华医学科技奖之医学科学技术二等奖，Lora 微创单平面技术脊柱骨折复位固定系统产品相关技术获得高等学校科学研究优秀成果奖科学进步奖一等奖。通过近十年持续的疗法创新，公司已经在代表脊柱最高治疗水平的脊柱畸形和脊柱微创治疗等方面建立起较高的品牌知名度，具有领先的市场地位。

公司除了在传统的骨科植入耗材领域内加强研发创新外，积极拓宽产品线，目前已在超声骨刀等有源设备领域开展布局，围绕骨科手术进行延伸，探索无源类高值耗材和有源类手术设备在疗法上的有机结合，拓展临床解决方案的实现边界，向病患及医生提供更安全、更高效、更便捷的一系列手术解决方案。水木天蓬董事长曹群为清华大学精密仪器专业博士，在超

声外科手术研发上拥有 20 多年的经验和学术积累，在他的带领下，培养了一支人才梯度健全、经验丰富的超声能量平台研发团队。水木天蓬在超声骨刀和超声止血刀等方面有着深厚的研发积累和核心技术，是国内超声能量手术工具的领导者，通过与临床医生密切医工合作，解决临床手术痛点，开发了一系列的切骨方式和与之配套的超声骨动力系统，如首次实现了由内向外的

切骨方式,首创椎间孔镜下微创应用的超声骨动力系统,提高了关节翻修手术效率的特殊应用等。同时,水木天蓬也利用超声切骨技术与机器人的协同创新技术在临床手术治疗中做了很好的尝试。

报告期内,公司研发投入 5,655.26 万元,同比增长 66.74%,占营业收入的比例为 9.53%。截至报告期末,公司拥有三类医疗器械产品注册证 27 项、专利 395 项,其中发明专利 61 项(国内发明专利 35 项,国外发明专利 26 项)、实用新型专利 214 项、外观设计专利 116 项,软件著作权 4 项。

2、研发团队与体系优势

公司研发团队由董事长兼首席科学家 Michael Mingyan Liu (刘明岩) 博士领导,刘博士在骨科脊柱产品研发领域拥有近 30 年的国内外工作经验,具备卓越的研发设计与创新实力,为多项美国和国际发明专利的发明人。由于骨科医疗器械的研发、生产和临床应用涉及医学、生理学、材料学、物理学、工程学、化学等多个学科的专业知识,自主创新对人才的技术要求很高,对研发领军人才的要求更高,不仅需要精通材料学、工程设计学、生物力学及临床医学,还需要对研发的流程、项目系统管理、研发质量控制等方面具有长期的实践和领导经验。在刘博士 2010 年回国之前,由于国内骨科医疗器械行业发展起步晚,技术沉淀和积累不足,国内骨科的研发领军人才缺失,研发设计人员水平较低,人才缺口较大。公司在 Michael Mingyan Liu (刘明岩) 博士的领导下,以拓腾实验室(研发中心)为基础,已逐步形成了一个以博士、硕士研究生及资深设计工程师为核心和骨干,梯队层次健全,整体实力雄厚的研发团队。公司核心团队包含毕业于北京大学,清华大学和上海交通大学等海内外知名高校的研发人员,学科涵盖机械、工程力学、材料学等多个领域,是公司作为技术创新性企业的基础。公司持续完善和优化整个研发团队,新任研发总监、核心技术人员、研发部总监马宇立先生本科毕业于清华大学工程力学,后获北京大学理学博士学位,自 2014 年 8 月加入三友医疗,一直致力于医疗器械产品开发、生物力学实验与分析、3D 打印产品研究、医工合作等项目,参与了 Adena 脊柱后路钉棒系统,HALIS PEEK 椎间融合器,3D 打印新型融合器等多个主要产品的研发设计验证工作,同时主持和承担了多项脊柱骨科生物力学和支持临床基础研究项目,包括国家科技部重点研发专项和国家高技术研究发展 863 计划项目等,2017 年入选上海科技启明星计划。

公司已建立了成熟的项目评估和研发体系。公司研发工作主要由研发中心(拓腾实验室)承担,研发中心下设基础研发部、技术部、开发部、工程部、工艺部及注册部,研发各部门与市场销售部门及生产工艺部门协同配合,积极了解临床医生的临床需求和临床手术痛点,定期对正在研发的创新技术进行评估,共同推进研发项目的开展,开发满足临床需求的创新性产品。现有研发管理体系在团队建设、工作流程、项目管理、绩效管理、成本管理方面均设计有制度化的安排,是公司研发优势可以持续的源泉之一。

中国合格评定国家认可委员会(英文缩写为:CNAS)是根据《中华人民共和国认证认可条例》的规定,由国家认证认可监督管理委员会批准成立并确定的认可机构,统一实施对认证机构、实

验室和检验机构等相关机构的认可工作。公司已经对研发中心—拓腾实验室开展 CNAS 认证工作，在通过前期的试运行后，于 2021 年 4 月提交了 CNAS 认可申请，并正式进入了审评流程。

公司控股子公司水木天蓬董事长曹群为清华大学精密仪器专业博士，在超声外科产品研发上拥有 20 多年的经验和学术积累，在他的带领下，培养了一支人才梯度健全、经验丰富的超声能量平台研发团队。水木天蓬在超声骨刀和超声止血刀等方面有着深厚的研发积累和核心技术，是国内超声能量手术工具的领导者。刘明岩博士和曹群博士领导的研发技术团队紧密合作，共同探索无源类高值耗材和有源类手术设备在疗法上的有机结合，将进一步拓展临床解决方案的实现边界，向病患及医生提供更安全、更高效、更便捷的一系列手术解决方案。

3、质量优势

公司主要产品属于植入性医用高值耗材，其质量水平不仅影响公司声誉，而且直接关系到患者治疗的可靠性、安全性和有效性。鉴于公司产品的特殊用途，公司十分重视对产品的质量控制，使用的生产设备大多是技术水平先进的高精度进口设备。同时，公司采用先进工艺，并购置了进口检测设备，利用多种检测手段，确保公司产品精度，提升公司产品稳定性。

公司将医疗器械生产质量管理规范与精益生产和信息化管理相结合，把医疗器械生产质量管理规范作为公司质量管理的基础法规依据，在满足法律法规的条件下，引入精益管理的理念，从设计开发、生产过程管控与质量问题解决至市场产品的质量追溯等过程，均结合质量管理规范及精益生产理念，全面的提高质量管理能力。公司研发一直都是从医生与患者的需求出发，开展原创性设计。通过机械强度试验，生物力学试验，生物相容性试验，化学元素表征检测，灭菌、包装与运输验证，乃至临床试验，保证最终的设计实现能够满足人体植入所需的高要求。在日常运营中，公司建立了从获取市场需求、设计、试验、生产、销售至术后随访全程规范化记录并可追溯的流程文件，通过设立评审里程碑，实现对关键节点的管控，保证生产产品与法律法规和立项时定义的市场需求的一致性，并通过日常检验，定期委外检测关键工序，持续保持产品的一致性，并在产品上市后运用公司基于互联网的物流及经销信息化运营管理平台，对公司全渠道的运营进行全程跟踪式的监控和管理，提供运营效率和流通环节产品的可追溯性和全程质量控制。公司严格按照最新的医疗器械监督管理条例（第 739 号）进行质量管控，完成内部体系审核及管理评审，顺利通过了第三方认证机构 DNV 对我司 ISO13485 及 ISO9001 的体系监督审核，同时，公司持续推进 QC 改善，并不断加强原材料和植入物产品的检测检验，优化检验规范，规范生产操作，提高产品质量。绝大部分产品已通过欧盟 CE 认证和美国 FDA 注册。公司拥有的上述资质及认证，为公司开拓海内外市场奠定了坚实的基础。

2021 年 7 月 21 日，公司代表上海生产质量管理规范示范性企业在中国医疗器械行业协会和国家药监局组织召开的第三届全国医疗器械生产质量管理规范经验交流会上作为典型代表进行发言。

中国合格评定国家认可委员会（英文缩写为：CNAS）是根据《中华人民共和国认证认可条例》的规定，由国家认证认可监督管理委员会批准成立并确定的认可机构，统一实施对认证机构、实

验室和检验机构等相关机构的认可工作。公司已经对研发中心—拓腾实验室开展 CNAS 认证工作，在通过前期的试运行后，于 2021 年 4 月提交了 CNAS 认可申请，并正式进入了审评流程。

4、管理优势

公司的中高层管理团队长期保持稳定，富有创造力和进取精神，同时拥有相同的价值观。公司核心管理团队具备丰富的跨国团队领导、市场开拓及公司管理经验，为公司创立了先进的管理流程和体系，同时还能在产品的设计、行业判断、临床反馈等方面发挥专业优势，根据市场变化完成产品战略布局，制定企业经营战略，满足公司快速发展的需求。公司销售团队领导成员具备多年医疗器械行业一线销售和管理经验，在市场开拓和渠道推广上能积极应对国家政策带来的行业变化以及复杂的竞争环境，保持公司销售业绩的持续增长。

5、物流及销售运营管理优势

鉴于骨科行业实际运营中具体产品物流的复杂性，公司基于对骨科医疗器械行业的深刻了解，与外部互联网公司合作开发了一套基于移动互联网的骨科高值耗材仓储管理和销售运营 SaaS 系统——“医捷云系统”，并以此管理公司的整个供应链。该系统目前运转良好，大幅度提高了拣货和配送的效率，减少传统配货方式对人员熟练程度的依赖，使得公司整体营运效率和可持续的稳定安全性获得提高，产品交付按时率保持在较高水准、库存成本控制等指标达到公司预期水平。这是一个网络化、信息共享化并具有延伸和渗透作用的物流及销售运营管理平台，能使生产商、物流商、经销商、销售人员、医生和病人的所有数据得到整合，可以对公司生产的植入性医疗器械进行全程跟踪式的监控和管理，从而满足国家和医疗器械行业关于植入性医疗器械追溯管理的需要。该系统主要由订单及配送、仓储及库存、医院及报台、销售渠道管理等模块构成，能清晰掌握各个销售节点信息，保存和管理公司产品的植入记录，有效调配资源，提高公司及各级经销商运营效率，降低物流成本，规范下游客户的信用管理，解决“两票制”或“一票制”模式下的产品销售和货物管理问题，同时提高产品的可追溯性。该系统可以在终端的销售手机端下单，在双向物流模式下大幅度提高拣货和配送的效率，满足时效性并保持库存信息准确、完整，同时利用积累的信息建立了可信并详实的基础数据库，及时了解终端产品的使用和消耗信息，以此指导准确生产和提示研发方向，使供应链清晰，更有效的避免中间层级的大量货物积压所导致的生产判断失误。

该系统是专门针对植入性医疗器械的特点开发的，具备通用性和可扩展性，同时具有技术先进性。该销售运营系统基于互联网，公司在国内骨科行业里率先全渠道应用，对产品的全程跟踪和数据的平面化收集，不但大幅度改善了整体供应链的效率，同时在今后的集中带量采购后渠道的扁平化和经销体系的弱化中施行新的可信赖的销售运营模式打好了基础。公司已经在创伤产品集中带量采购后试点实行新的基于 SaaS 系统的运营和销售模式，获得初步效果。未来骨科集中带量采购政策全面执行后，该系统将提高公司运营效率，降低公司的运营成本，从而帮助公司在存量业务中获得相对竞争优势。而对公司发展更关键的以价换量过程中带来的增量业务，该系统在信

息处理及产品运营效率方面的优势将对公司获取更多增量业务从而保持持续快速发展起到至关重要的积极作用。

报告期内，公司的核心竞争力未发生重大变化。

(二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

适用 不适用

四、风险因素

(一) 尚未盈利的风险

适用 不适用

(二) 业绩大幅下滑或亏损的风险

适用 不适用

(三) 核心竞争力风险

适用 不适用

1、新产品研发失败或无法得到市场认可的风险

全球骨科医疗器械的市场规模近年来保持高速增长态势，各大骨科医疗器械公司均保持较高的研发投入力度。公司为保持竞争优势，需持续开发具有创新性的差异化新产品，保持技术的先进性。而骨科医疗器械产品技术壁垒相对较高，获得新产品许可的投资大、周期长、风险高。受研发条件、市场变化等因素的影响，公司存在不能按照预定计划获得新产品许可，或新产品研发成功后不能得到市场认可从而无法达到预期经济效益的风险。

2、核心技术泄密的风险

公司为技术密集型企业，核心技术是公司的核心竞争力及未来发展的根基。自创立以来，公司始终将技术与产品的研发创新放在公司发展的首要地位，经过多年沉淀，公司已掌握多项核心技术。如果出现竞争对手侵犯公司专利的情况或公司人员发生泄露核心技术机密信息的行为，则可能对公司的经营造成不利的影响。因此，公司存在核心技术泄密对公司经营造成不利影响的风险。

3、核心技术人才流失的风险

成熟的医用高值耗材产品开发往往需要医学、材料学、电子学、生物力学、机械制造等多学科的高水平专业技术人才协同工作，各大医疗器械企业对于人才的竞争日愈激烈。若未来公司不能在发展前景、薪酬待遇、研发条件等方面持续提供具备竞争力的待遇和激励机制，从而导致公司技术人员流失，可能对公司的技术创新能力产生不利影响。因此，公司存在核心技术人才流失的风险。

(四) 经营风险

√适用 □不适用

1、应收账款回收的风险

公司直销和配送商销售模式下客户为终端医院或其配送商，回款周期较长；对于经销商客户，公司采用款到发货及信用销售相结合的方式。如公司客户经营情况发生重大不利变化，出现支付困难的情况，公司可能面临应收账款不能及时收回的风险，从而对公司未来业绩造成不利影响。

截止报告期末，公司应收账款净额为 24,886.27 万元，较期初增加 5,247.43 万元，增幅 26.72%，报告期内公司销售收入同比增长 51.97%，公司应收账款增幅远低于销售增幅，公司对应收账款的管控稍有成效。同时，公司绝大部分应收账款的账龄都在一年以内，这部分客户主要是国家公立医院，回收不了的风险较小。另外，公司已按相关会计准则计提了坏账准备，未来公司将进一步加强对应收账款的管控力度，降低应收账款余额，促进公司资金良好运转。

2、存货余额较大的风险

截止报告期末，公司存货账面价值为 12,147.76 万元，较期初增加 2,828.59 万元，增幅 30.35%。公司存货金额较大主要是公司支持销售增长所作备货所致。未来随着公司生产规模的扩大，公司存货余额亦有可能进一步增大，从而影响公司的资金周转速度和经营活动现金流量。公司将进一步加强产销配比工作，并推进营销网络建设，加大市场开拓力度，进一步促进产品销售。

3、产品质量及潜在责任风险

骨科植入性耗材需要贴合人体的组织结构并长期停留在人体内，产品的性能和使用效果将直接影响到手术的成功率，故其在临床应用中客观上存在一定的风险。报告期内，公司未发生重大产品质量事故和纠纷情况。但若未来公司产品出现质量问题，患者在使用后发生意外事故提出索赔或与公司发生纠纷、法律诉讼和仲裁等事件，将可能会对公司的财务、声誉和经营造成不利影响。公司将严格按照国内外行业标准和质量要求进行产品生产，从各个环节加强对产品质量的把控，尽最大努力杜绝质量风险。

4、产品结构单一及创伤类产品的市场开拓风险

报告期内，公司脊柱类植入耗材实现销售收入 51,619.92 万元，占比 87.00%，收入和利润主要来源于脊柱类植入耗材。目前，公司以相对较高的价格在河南等十二省市及京津冀“3+N”联盟骨科创伤类联盟集采中以相对较高价格中标，如本次中标结果顺利实施，公司创伤业务的市场销售将进一步提高，市场份额有望扩大。报告期内，公司已完成对水木天蓬的收购，产品线新增超声骨刀和超声止血刀，同时公司已开展新型骨与软组织损伤修复系统项目等运动医学和骨科相关战略产品的研发工作，并在射频消融、骨科生物材料及手术机器人等领域开展布局，公司产品结构单一的情况已得到有效改善。未来若市场对脊柱类植入耗材的需求大幅减少，而公司无法完成新产品研发或实现创伤类产品的市场开拓，将会对公司的经营业绩造成不利影响。公司将不断加强医工合作，继续加大研发投入，保持核心竞争力，积极拓展多元化发展，围绕骨科及相关领域提供综合手术解决方案。

5、募集资金投资项目风险

公司募集资金计划用于骨科植入物扩产项目、骨科产品研发中心建设项目、营销网络建设项目以及补充流动资金。目前，“骨科植入物扩产项目”和“研发中心建设项目”两个主要募投项目已经完成，“营销网络建设项目”正在建设实施阶段，在此过程中，相关政策、疫情防控环境、公司产品市场推广情况及宏观环境等因素，均可能会对募集资金投资项目的顺利实施造成负面影响，致使募投项目建设完成时间晚于预期。公司将重点关注行业及市场变化情况，加快“营销网络建设项目”的建设进度并及时根据集采等相关政策和市场经济环境作出积极调整和应对。

(五) 财务风险

适用 不适用

(六) 行业风险

适用 不适用

2019年12月，人大常委会通过《中华人民共和国基本医疗卫生与健康促进法》（2020年6月1日实施），从立法层面进一步明确：国家要加强对医疗器械的管理，完善医疗器械的标准和规范，提高医疗器械的安全有效水平。随着国家医药卫生体制改革的深化，医保目录、“两票制”及带量采购等行业政策已陆续出台，国家对医疗器械的管理日趋严格，给公司的进一步发展带来了挑战与机遇。报告期内，公司严格遵守《医疗器械生产监督管理办法》、《医疗器械监督管理条例》等各项法律、法规的要求开展经营活动。未来公司将及时跟进并落实国家最新行业政策法规，严格把控产品生产、注册及销售等的每一个环节，不断提升产品质量和性能。

2019年7月，国务院办公厅发布《关于印发治理高值医用耗材改革方案的通知》（国办发〔2019〕37号），要求：“完善分类集中采购办法。对于临床用量较大、采购金额较高、临床使用较成熟、多家企业生产的高值医用耗材，按类别探索集中采购，鼓励医疗机构联合开展带量谈判采购，积极探索跨省联盟采购。”为了推进国家治理高值医用耗材的改革，国家医保局会同相关部门以冠脉支架为首，率先启动了高值医用耗材带量采购。2020年11月，国家组织冠脉支架集中带量采购开标，2021年1月1日起在全国执行带量采购中选结果。

2021年6月21日，国家联采办发布《国家组织人工关节集中带量采购公告（第1号）》，就本次集采的产品类别、采购规则、竞价规则等进行了说明，国家组织人工关节集中带量采购正式开启。2021年7月20日，河南等十二省（区、市）骨科创伤联盟采购中标结果公司，公司的普通接骨板系统、锁定加压接骨板系统（含万向）、髓内钉系统以相对较高价格A组中标本次联盟采购。2022年2月9日，京津冀三地联合发布《2022年京津冀“3+N”联盟骨科创伤类医用耗材带量联动采购和使用工作方案》（以下简称《方案》），本次骨科创伤类医用耗材集中带量采购方式为带量联动、双向选择，联动河南等十二省骨科创伤类医用耗材联盟带量采购价格，通过购销双方互相选择，确定中选产品，按照带量分包，实行带量联动采购。3月9日，上述联盟集采中选结果公告，公司亦以相对较高的价格中标。

本次创伤高值耗材的联盟带量采购是国内骨科创伤首次开展的集中采购，涉及全国三十多个省份，后续随着中标结果的实施，将进一步促进公司创伤类产品在国内市场的开拓，扩大公司创伤类产品的销售规模，提高市场占有率，促进公司的渠道下沉，提升公司的品牌影响力。

随着国家不断深化改进完善耗材采购价格体制，未来若骨科脊柱类高值耗材带量采购政策在全国落地实施，公司可能面临产品在招投标中落标或中标价格大幅下降的风险。公司将密切关注集采政策动向，不断加强生产经营和精细化管理，提升公司产品创新能力和综合实力，尤其在销售层面，加强市场推广，巩固现有市场，开发新市场，努力提升市场占有率。

(七) 宏观环境风险

适用 不适用

后疫情时期，新冠病毒反复出现可能导致国内经营及海外市场拓展受阻的风险

2021 年，新冠病毒疫情仍未消散，国内疫情虽已经得到有效控制，但变异毒株蔓延加快，受极端天气的影响，部分省市的医院仍处于停诊及手术延期，公司部分客户和供应商等日常经营也在一定程度上受到影响，仍有部分地区出现疫情反复，甚至出现奥密克戎变异病毒，变异毒株在全球很多国家和地区肆虐，有些国家和地区甚至还在持续恶化，如果疫情反复的地区增多甚至成为一种持续状态，将对公司经营情况及国际业务拓展产生负面影响。

(八) 存托凭证相关风险

适用 不适用

(九) 其他重大风险

适用 不适用

五、报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业总收入 59,335.93 万元，比上年同期增长 51.97%；营业总成本 5,637.08 万元，比上年同期增长 58.20%；销售费用、管理费用、研发费用（费用化）与上年同期相比分别增长 58.54%、45.46%、66.74%；实现营业利润为 20,402.21 万元，比上年同期增长 56.48%，归属于母公司的净利润 18,636.99 万元，比上年同期增长 57.20%。

(一) 主营业务分析

1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：万元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	59,335.93	39,043.25	51.97
营业成本	5,637.08	3,563.20	58.20
销售费用	29,476.76	18,592.09	58.54
管理费用	2,836.44	1,949.99	45.46
研发费用	5,655.26	3,391.76	66.74
财务费用	-744.87	-285.41	160.99
经营活动产生的现金流量净额	14,492.13	7,752.09	86.94

投资活动产生的现金流量净额	1,236.16	-83,038.81	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-3,732.45	97,819.68	不适用

营业收入变动原因说明：报告期内，公司营业收入为 59,335.93 万元，较上期增加 20,292.68 万元，增幅 51.97%，主要系公司进一步加强市场开拓和渠道建设，积极有效地进行创新产品推广和培训，推进渠道进一步下沉，实现公司产品销售稳步增长。

营业成本变动原因说明：报告期内，公司营业成本为 5,637.08 万元，较上期增加 2,073.88 万，增幅 58.2%，主要系公司产品销量较上年有较大的增长，销售收入增长导致材料、人工和制造费用增加；

销售费用变动原因说明：报告期内，公司销售费用为 29,476.76 万元，较上期增加 10,884.67 万元，增幅 58.54%，主要系公司加强市场推广力度，推进渠道下沉，公司持续加强销售团队建设加强，销售收入实现较大增长导致商务服务费增加和人员薪酬增加；同时，公司加强了对公司产品和相应疗法的培训教育工作、医学会议增加等导致市场推广费用较去年有较大增加。

管理费用变动原因说明：报告期内，公司管理费用为 2,836.44 万元，较上期增加 886.44 万元，增幅 45.46%，主要系公司本年度完成对水木天蓬的收购，自 2021 年 7 月开始水木天蓬纳入合并报表范围，导致管理费用增加；公司外部审计、咨询费、物业管理费及管理人员薪酬等增加。

财务费用变动原因说明：报告期内，公司财务费用为-744.87 万，较上期减少 459.46 万元，主要系银行存款的利息收入增加；

研发费用变动原因说明：报告期内，公司研发费用为 5,655.26 万元，较上期增加 2,263.50，增幅 66.74%，主要系公司本年度完成对水木天蓬的收购，自 2021 年 7 月开始水木天蓬纳入合并报表范围，导致研发费用增加；公司进一步加大研发项目的投入力度，产品试制、新产品设计、研发试验及测试及注册费用等增加及研发人员薪酬增加。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额为 14,492.13 万元，较上期增加 6,740.04 万，主要系公司收入和净利润增长良好，公司加强了应收账款的管控力度，销售回款周期得以改善，相应的经营活动产生的现金流量净额随之增加。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额为 1,236.16 万元，较上期增加 84,274.98 万元，主要系报告期内，公司进一步推进募投项目建设，暂时闲置的募集资金进行现金管理的额度较上期相比有所下降；同时，公司为推进整体发展战略，围绕骨科相关领域积极开展产业投资，完善和补充公司的产品线，进一步提升公司的竞争实力，

导致公司自有闲置资金进行现金管理的额度亦有下降。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额为，-3,732.45 万元，较上期减少 101,552.13 万元，主要系 2020 年年公司首次公开发行股票收到募集资金和 2021 年公司进行了现金分红。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

2. 收入和成本分析

适用 不适用

报告期内，公司实现营业收入 59,335.93 万元，同比增长 51.97%，公司营业成本 5,637.08 万元，同比增长 58.20%；毛利率为 90.50%，较去年同期相比无重大变化。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：万元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
医疗器械制造业	59,335.93	5,637.08	90.50	51.97	58.20	-0.41
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
脊柱类植入耗材	51,619.92	4,594.09	91.10	41.13	48.98	减少 0.51 个百分点
创伤类植入耗材	2,895.39	412.08	85.77	26.04	24.99	增加 0.14 个百分点
有源设备	4,653.75	541.09	88.37	不适用	不适用	不适用
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
境内	58,829.34	5,547.38	90.57	52.72	62.89	减少 0.65 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

报告期内，公司主要产品脊柱类植入耗材实现营业收入 51,619.92 万元，占营业总收入的比例为 87.00%，营业成本为 4,594.09 万元，毛利率为 91.10%，较去年同期相比无重大变化。

(2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减(%)	销售量比上年增减(%)	库存量比上年增减(%)
脊柱类植入耗材	件	759,420	704,137	606,902	30.58	35.55	10.02
创伤类植入耗材	件	334,548	108,426	808,819	60.49	-2.71	38.81
有源设备	台	83	96	5	不适用	不适用	不适用

产销量情况说明

报告期内，公司营业收入实现较大增长，因此主要产品的生产量和销售量均有所增加。截止报告期末，公司库存量有所上升主要系受新冠疫情反复对生产及用工的影响，公司根据市场需求进行了一定的提前备货，尤其是针对创伤类植入耗材对其批量生产方式下、生产及销售周期均较长的非常规品种提前进行了生产储备。

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

□适用 √不适用

(4). 成本分析表

单位：万元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
医疗器械制造业	直接材料	1,211.11	21.49	689.72	19.67	75.60	主要系随着营业收入的增长，产品销量增加导致直接材料成本增加
	直接人工	906.87	16.09	584.13	16.66	55.25	主要系随着营业收入的增长，市场需求增加，产品生产增加导致直接人工成本增加
	制造费用	2,486.79	44.12	1,453.02	41.44	71.15	主要系随着营业收入的增长，产品销量的增长，公司外协、折旧等相关制造费用增加

	工具摊销	1,032.02	18.31	779.42	22.23	32.41	主要系随着营业收入的增长,产品销量增加导致工具摊销增加
--	------	----------	-------	--------	-------	-------	-----------------------------

成本分析其他情况说明

报告期内,直接材料、直接人工、制造费用、工具摊销较上年度分别增长 75.60%、55.25%、71.15%、32.41%,均为营业收入增长带来的产品销售数量的增长,并新增有源类产品;

报告期内,直接材料占比对比上年度由 19.67%上升至 21.49%,主要系公司并购水木天蓬后,增加了有源类产品,该部分产品的原材料金额和占比高,导致直接材料占营业成本的比例增加;制造费用占比对比上年度由 41.44%上升至 44.12%,主要系公司进行了工艺改进并加快生产自动化,节约人力成本的投入,对生产设备维护保养及改良的投入增加。

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

2021 年公司收购水木天蓬 51.8154%的股权并于 2021 年 7 月纳入合并范围;2021 年公司收购月明千里 90.00%的股权并于 2021 年 11 月纳入合并范围。

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

前五名客户销售额 22,756.24 万元,占年度销售总额 38.35%;其中前五名客户销售额中关联方销售额 0.00 万元,占年度销售总额 0.00%。

公司前五名客户

适用 不适用

单位:万元 币种:人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	客户 1	14,937.72	25.17	否
2	客户 2	3,228.40	5.44	否
3	客户 3	1,654.20	2.79	否
4	客户 4	1,592.45	2.68	否
5	客户 5	1,343.47	2.26	否
合计	/	22,756.24	38.35	/

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

适用 不适用

B. 公司主要供应商情况

前五名供应商采购额 11,217.87 万元，占年度采购总额 46.87%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0.00 万元，占年度采购总额 0.00%。

公司前五名供应商

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	供应商 1	8,655.86	36.17	否
2	供应商 2	816.11	3.41	否
3	供应商 3	632.94	2.64	否
4	供应商 4	600.70	2.51	否
5	供应商 5	512.26	2.14	否
合计	/	11,217.87	46.87	/

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

适用 不适用

3. 费用

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
销售费用	29,476.76	18,592.09	58.54
管理费用	2,836.44	1,949.99	45.46
研发费用	5,655.26	3,391.76	66.74
财务费用	-744.87	-285.41	-

报告期内公司费用数据变化情况，参见“第二节 管理层讨论与分析/五、报告期内主要经营情况 / (一) 主营业务分析”。

4. 现金流

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
经营活动产生的现金流量净额	14,492.13	7,752.09	86.94
投资活动产生的现金流量净额	1,236.16	-83,038.81	-
筹资活动产生的现金流量净额	-3,732.45	97,819.68	-

报告期内公司主要现金流数据变化情况，参见“第二节 管理层讨论与分析/五、报告期内主要经营情况/(一)主营业务分析”。

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

√适用 □不适用

报告期内，公司非经常性损益为 6,068.30 万元，占当期归属于上市公司股东净利润的比例为 32.56%，较去年同期增长 12.37%；非经常性损益的构成主要为现金管理和对外权益类投资所取得的权益及政府补助，详见本报告“第二节 公司简介和主要财务指标/九、非经常性损益项目和金额”。

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1. 资产及负债状况

单位：万元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	38,230.75	19.14	26,245.26	15.71	45.67	期末较期初增加 1.19 亿元，主要系公司净利润增长且本期应收账款管理得当，相应的经营活动产生的现金流量净额随之增长，使得期末货币资金的增加
交易性金融资产	37,662.94	18.86	88,065.00	52.71	-57.23	期末较期初减少 5.04 亿元，主要系上年现金管理产品本年到期收回后，资金用于其他投资项目导致期末现金管理的金额减少
应收票据	402.00	0.20	78.18	0.05	414.19	期末较期初增加 323.82 万，主要系按照和客户约定的收款方式收到的票据增加
预付款项	726.97	0.36	343.95	0.21	111.36	期末较期初增加 383.02 万元，主要系按照和供应商约定的付款进度增加的预付款
其他应收款	96.35	0.05	179.35	0.11	-46.28	期末较期初减少 83.00 万元，主要系土地出让保证金转入无形资产
存货	12,147.76	6.08	9,319.16	5.58	30.35	期末较期初增加 2,828.59 万元，主要系随着销售增长，相应增加的备货
其他	907.71	0.45	222.82	0.13	307.36	期末较期初增加 6,84.88 万

流动资产						元，主要系苏州拓腾在建工程的进项增值税进项尚未抵扣所致
长期股权投资	1,013.31	0.51	0	0	/	期末较期初增加 1,013.31 万，主要系对春风化雨的投资权益法下确认的投资损益
其他非流动金融资产	17,220.07	8.62	1,000.00	0.60	1,622.07	期末较期初增加 16,220.07 万元，参见本报告“第二节、五、3. 以公允价值计量的金融资产”
在建工程	10,006.30	5.01	231.37	0.14	4,224.83	期末较期初增加 9,774.93 万元，主要系 2021 年苏州拓腾工程建设
无形资产	3,280.62	1.64	2,379.10	1.42	37.89	期末较期初增加 901.52 万元，主要系新增苏州拓腾土地所致
使用权资产	627.53	0.31	0	0	/	期末较期初增加 627.53 万元，主要系按新租赁准则确认的使用权资产
商誉	31,523.00	15.78	0	0	/	期末较期初增加 31,523.00 万元，参见本报告“第九节、七、28 之注释
递延所得税资产	3,027.16	1.52	1,352.77	0.81	123.78	期末较期初增加 1,674.40 万元，主要系报告期内收购水木天蓬并纳入合并范围及公司收到政府补助，导致计提递延所得税资产增加
应付账款	12,455.60	6.24	6,580.88	3.94	89.27	期末较期初增加 5,874.72 万元，主要系随着营业收入增加，采购增加所产生的应付账款增加。
合同负债	1,069.76	0.54	62.40	0.04	1,614.28	期末较期初增加 1,007.35 万元，主要系截止报告期末按照约定收取的货款，尚未满足收入确认条件
应付职工薪酬	2,096.83	1.05	922.78	0.55	127.23	期末较期初增加 1,174.05 万元，主要系计提的年终奖和 12 月的薪酬
应交税费	3,745.45	1.88	1,908.32	1.14	96.27	期末较期初增加 1,837.13 万元，主要系营业收入增加导致应交增值税及所得税增加
其他流动负债	139.09	0.07	8.11	0.00	1,614.51	期末较期初增加 130.97 万元，主要系流转税
租赁	248.72	0.12	0	0	/	期末较期初增加 248.72 万

负债						元，主要系按照新租赁准则确认的租赁负债
预计负债	1,256.04	0.63	783.32	0.47	60.35	期末较期初增加 472.72 万元，主要系营业收入增加，计提三包费用
1 年内到期的非流动负债	682.84	0.34	473.53	0.28	44.20	期末较期初增加 209.32 万元，主要系新增政府补助项目

其他说明

无

2. 境外资产情况

适用 不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

4. 其他说明

适用 不适用

(四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

(五) 投资状况分析

对外股权投资总体分析

√适用 □不适用

2021 年，公司对外投资情况如下：

1、公司使用自有资金向上海尚融生物科技有限公司增资 1,500.00 万元，增资完成后，公司持有尚融生物 17.90%的股权，该事项已经公司总经理办公会审议通过。根据《增资认购协议》约定，2020 年 12 月 31 日前公司已完成首期投资款 100.00 万元的支付，剩余投资款待完成工商变更后支付。报告期内，尚融生物已于 2021 年 1 月 20 日完成了相应的工商变更程序，公司已于 2021 年 1 月支付了剩余投资款 1,400.00 万元。

2、公司使用自有资金 1,147.50 万元购买关联方飞依诺科技（苏州）有限公司持有的苏州英途康医疗科技有限公司 2.48%的股权。本次交易完成后，公司累计持有英途康 4.35%的股权。该事项已经公司第二届董事会第十一次会议及第二届监事会第六次会议审议通过。具体内容见公司在上交所官网披露的《关于对外投资暨关联交易的公告》（公告编号：2020-016）。报告期内，尚融苏州英途康已于 2021 年 1 月 18 日完成了相应的工商变更程序，公司已于 2021 年 1 月完成上述款项的支付。

3、报告期内，公司使用自有资金 20,000.00 万元投资苏州泰福怀谨创业投资合伙企业（有限合伙）约 10%的基金份额，并担任有限合伙人。该事项已经公司第二届董事会第十五次会议及第二届监事会第九次会议审议通过。具体内容见公司在上交所官网披露的《关于对外投资产业基金的公告》（公告编号：2021-019）。根据认购协议等文件的约定，2021 年 6 月公司已完成首笔 8,240.00 万元投资款的支付，后续将根据苏州泰福怀谨及公司计划陆续支付投资款。

4、报告期内，公司使用自有资金 34,265.447 万元购买北京水木天蓬医疗技术有限公司 49.8769%的股权。该事项已经公司第二届董事会第十六次会议、第二届监事会第九次会议及 2021 年第二次临时股东大会审议通过。具体内容见公司在上交所官网披露的《关于收购参股子公司股权暨关联交易的公告》（公告编号：2021-022）。根据相关《股权转让协议》约定，2021 年 6 月公司已完成首笔 2,642.306 万元股权转让款的支付，2021 年 7 月 1 日水木天蓬已完成了相应的工商变更程序，公司已于 2021 年 7 月支付了剩余股权转让款 31,623.141 万元。本次交易完成后，公司持有水木天蓬 51.8154%的股权，水木天蓬成为公司的控股子公司。

5、报告期内，公司使用自有资金向上海朗迈医疗器械科技有限公司增资 1,000.00 万元，增资完成后，公司持有朗迈医疗 7.69%的股权，该事项已经公司总经理办公会审议通过。《增资协议》于 2021 年 6 月签订，朗迈医疗已于 2021 年 6 月 30 日完成了相应的工商变更程序，公司已于 2021 年 7 月支付了投资款 1,000.00 万。

6、报告期内，公司使用自有资金向春风化雨（苏州）智能医疗科技有限公司投资 1,083.8235 万元，投资完成后公司将持有春风化雨 32.35%的股权，该事项已经公司总经理办公会审议通过。

《增资协议》于 2021 年 10 月签订，春风化雨已于 2021 年 10 月 25 日完成了相应的工商变更程序，截止于 2021 年 12 月公司已累计支付了投资款 975.00 万元。

7、报告期内，公司使用自有资金向月明千里（苏州）医疗科技有限公司投资 3,600.00 万元，投资完成后公司将持有月明千里 90.00%的股权，该事项已经公司总经理办公会审议通过。月明千里已于 2021 年 11 月 19 日完成了相应的工商登记程序，截止于 2021 年 12 月公司已累计支付了投资款 50.00 万元。

1. 重大的股权投资

适用 不适用

2021 年 6 月 2 日，公司召开第二届董事会第十六次会议、第二届监事会第九次会议审议通过《关于收购参股子公司股权暨关联交易的议案》，公司拟使用自有资金 34,265.447 万元购买北京水木天蓬医疗技术有限公司 49.8769%的股权，公司实际控制人、董事兼总经理徐农先生拟共同参与本次投资，以 4,809.42 万元购买水木天蓬 7.0006%的股权。本次交易完成后，公司持有水木天蓬 51.8154%的股权，水木天蓬将成为公司的控股子公司。具体内容见公司在上交所官网披露的《关于收购参股子公司股权暨关联交易的公告》（公告编号：2021-022）。上述事项已经公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过。根据相关《股权转让协议》约定，2021 年 6 月公司已完成首笔 2,642.306 万元股权转让款的支付，2021 年 7 月 1 日水木天蓬已完成了相应的工商变更程序，公司已于 2021 年 7 月支付了剩余股权转让款 31,623.141 万元。本次股权交易已实施完成。

2. 重大的非股权投资

适用 不适用

3. 以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

单位：万元

资产类别	期初金额	本期新增投资	本期转出投资	计入损益的公允价值变动	期末金额	资金来源
权益工具投资	1,000.00	13,887.50	300.00	2,732.57	17,220.07	自有资金

报告期内公司对尚融生物、朗迈医疗、英途康、泰福怀瑾的投资，作为其他非流动金融资产（权益工具投资）进行核算，期末按照公允价值计量且其变动计入公允价值变动收益。期初权益投资工具中的水木天蓬因被公司收购，期末不再归入此类核算。

4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

适用 不适用

(六) 重大资产和股权出售

□适用 √不适用

(七) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：万元 币种：人民币

公司名称	主营业务	注册资本	持股比例	总资产	净资产	净利润
拓腾（苏州）医疗科技有限公司	二类、三类医疗器械生产，三类医疗器械经营	15,000	100.00%	17,989.39	14,566.09	-197.65
上海拓腾医疗器械有限公司	医疗器械的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，医疗器械经营，五金交电销售	3,000	100.00%	2,445.08	2,179.77	452.65
上海拓友医疗器械有限公司	一类、二类、三类医疗器械的批发	10	100.00%	1,839.88	17.44	36.28
四川三友鼎泰医疗器械有限公司	一类、二类、三类医疗器械的销售	100	100.00%	68.44	51.41	62.28
陕西三友鼎泰医疗器械有限公司	一类、二类、三类医疗器械的销售	101	100.00%	16,693.11	230.61	161.60
北京水木天蓬医疗技术有限公司	二类、三类医疗器械的销售，技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务	1,354.1667	51.8154%	12,184.71	10,117.66	1,536.43
月明千里（苏州）医疗科技有限公司	二类、三类医疗器械的销售，技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务	4,000	90.00%	45.97	45.52	-4.48
苏州泰福怀谨创业投资合伙企业（有限合伙）	创业投资；企业管理咨询；信息咨询服务；财务咨询	不适用	不适用	134,538.00	134,527.77	30,327.66

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

适用 不适用

近年来，我国经济发展迅速，基本医疗保障水平也相应提高。在国家产业政策支持及医疗卫生体制改革的推动下，医疗卫生产业的运营环境逐步改善。随着人口的结构变化及人民群众健康意识和收入水平的提高，我国医疗器械行业发展迅速。但目前我国医疗器械领域整体技术水平不高，高科技产品依赖进口，医疗器械前沿技术主要被欧美等发达国家掌握，凭借其较高的技术壁垒以及大型跨国企业的资本实力，欧美国家长期以来占据着世界医疗器械市场主体地位。以技术要求相对较高的骨科脊柱植入耗材为例，以强生、美敦力、史赛克为代表的外资医疗器械企业占有国内 60%以上市场份额。

随着我国老龄化社会的到来，居民人均医疗保健支出和可支配收入稳步增长，骨科医生医学教育的大力推广以及我国骨科医疗服务水平的不断提高，我国骨科植入耗材市场规模亦呈持续增长态势，我国骨科植入医疗器械市场的销售收入由 2015 年的 164 亿元增长至 2019 年的 308 亿元，复合增长率达 17.03%。目前，我国骨科植入医疗器械的发展尚存在较大的市场空间，具有较强的增长潜力，预计到 2024 年我国骨科植入医疗器械市场规模在 607 亿元左右，未来五年的复合增长率在 14.51%左右，我国骨科植入医疗器械市场仍将保持快速增长的趋势。2015-2019 年，脊柱类植入器械市场的销售收入由 47 亿元增长至 87 亿元，复合增长率为 16.58%，与骨科植入医疗器械整体市场的增速基本保持一致，预计到 2024 年我国脊柱类植入器械市场规模在 171 亿元左右，未来五年的复合增长率在 14.42%左右。（加上关节和创伤数据，讲骨科行业，不能光讲脊柱）（数据来源：米内网；标点信息）

同时我们也应注意到骨科高值耗材集中带量采购政策对行业的深远影响。2021 年 4 月 1 日，国家组织高值医用耗材集中采购办公室发布（以下简称“国家联采办”）《关于开展部分骨科类高值医用耗材产品信息采集工作的通知》（以下简称《通知》），正式拉开今年耗材集采序幕。5 月 11 日，河南省医保局发布《豫晋赣鄂渝黔滇桂宁青十省（区、市）骨科创伤类医用耗材联盟采购公告》（后续又有湘、冀两个省加入），在河南等十二省（区、市）开展骨科创伤类医用耗材的联盟带量采购。2021 年 6 月 21 日，国家联采办发布《国家组织人工关节集中带量采购公告（第 1 号）》，正式开启国家组织人工关节集中带量采购。9 月 14 日上午，人工关节集中带量采购在天津开标，共有 48 家企业参与本次集采，44 家中选，中选率 92%。人工关节是整个骨科行业首批开展国家集采的产品类别，本次关节集采充分考虑了临床需求，对企业和材料进行了分类，尽量避免恶性低价竞争的风险，骨科关节国产头部企业有望在集采中进一步扩大市场份额，国产进口替代加速。公司预计脊柱高值耗材集中带量采购会在 2022 年中旬左右进行，最终以国家联采办发布的公告文件为准，骨科高值耗材集中带量采购将会对骨科行业的影响不可避免，未来骨科行

业的市场集中度将在国家集采政策的影响下进一步提高，从长远来看，公司认为集采对三友医疗这样具有原创研发创新能力和规模领先的头部企业具有积极影响。

(二) 公司发展战略

适用 不适用

未来，公司将继续探索无源类高值耗材和有源类手术设备在疗法上的有机结合，发挥有源类产品与公司主营业务的协同性，从专注于骨科植入物等产品的研发到关注整个手术解决方案的提供，拓展临床解决方案的实现边界，共同推动骨科临床手术治疗方案的革新与创新。这将为公司在严峻的国内外环境和复杂多变的经济形势下，保持稳定、健康和持续的创新奠定坚实的基础。公司将继续依托国家鼓励国产创新医疗器械产品的产业政策，结合自身的自主研发及疗法创新能力优势，继续加大研发投入力度，持续开发创新疗法及产品，大力增加市场推广和产品培训投入，保持公司在国内脊柱耗材领域的技术领先水平和市场占有率的领先地位。除了在传统的脊柱和创伤领域继续丰富和完善公司既有产品线外，凭借公司在骨科领域多年的研发创新能力优势，在新材料和未来新技术方面加大研发投入，在运动医学、新材料应用、生物材料表面改性和 3D 打印等骨科相关领域不断加强研发和战略布局，同时也在密切关注相关新技术发展动向如新一代智能手术机器人、生物材料和脊柱运动节段假体等。公司将积极争取大幅度提高国内市场占有率，同时大力推进国际业务的拓展，以实现公司总体持续、健康和快速的发展，不断提升公司价值，实现投资者利益最大化。

(三) 经营计划

适用 不适用

2022 年，大部分国家和地区仍然面临比较严峻的新冠病毒扩散，尤其是变异毒株蔓延迅速较快且影响较大，年初国内已经出现山东、黑龙江、西安、吉林，深圳及上海等省市出现较多的小区封闭及医院停诊，随着河南等三十多个省市的创伤联盟采购的实施，面对脊柱高值耗材集中带量采购的压力，公司处于更加复杂严峻的国内经营环境和政策变化之中，但公司将密切关注脊柱高值耗材集中带量采购政策变化，积极应对，制定好可执行策略，争取以理想的价格中标。同时将紧跟国家疫情防控措施，有效做好新冠病毒防御，保证公司产能供应，维持公司正常经营运转。公司继续坚持疗法创新，增加研发投入，采取更加灵活、有效的方式进行国内外市场开拓，以现有产品线——脊柱、创伤及超声动力系统为基础，持续推进运动医学、骨科新材料、手术机器人等骨科相关领域的战略规划和业务布局，进一步提升公司研发实力和核心竞争力。公司将把国际业务拓展作为重点发展战略来抓，在成功实现以自主品牌进入欧美发达国家市场的基础上，直接面对国际客户和市场，加强在全球主流市场的学术推广，研发合作和市场开拓，提高公司及产品在国际主流市场的知名度，促进公司国际业务的快速和可持续发展。另外，公司将加强精益

生产管理，提升管理效率，持续降低公司成本，以保持公司业绩的持续稳定增长。2022 年公司的整体经营计划如下：

1、研发计划

公司成立至今，一直致力于骨科高值耗材的自主研发和疗法创新。在董事长兼首席科学家 Michael Mingyan Liu（刘明岩）博士的带领下，公司已经建立完整的产品研发体系和架构，不断引进多学科多技能高端人才，完善和优化研发团队梯队建设，拥有国际先进的研发装备和项目管理系统，确保了公司产品的先进性、有效性和高可靠性。公司将继续瞄准骨科高值耗材领域的发展趋势，不断加强与医疗机构的疗法临床研究合作，准确了解临床需求和临床手术中的痛点，进而不断建立新疗法，改善现有疗法，使公司产品能够有效满足终端市场的多样化需求，保持公司在研发设计及疗法创新方面的核心竞争力。

自 19 世纪以来，随着生物、化学、电子、计算机等各学科的快速进步，各种新型医疗技术应运而生，科学技术的进步必将对医疗行业的发展起到至关重要的作用，随着科技的发展医疗行业已经开始进入了智能时代，目前市场上已经涌现出了一大批能够替代传统手术工具的高技术含量的产品，公司基于对行业十多年的深入了解和专业判断，结合医生的有效反馈，从临床需求的角度出发，公司通过控股收购北京水木天蓬医疗技术有限公司，布局超声骨刀、超声吸引刀和超声止血刀等领域，旨在提供更高效、更安全、更便捷的手术实现方案。同时，通过投资上海尚融生物科技有限公司和上海朗迈医疗器械科技有限公司，在骨科生物材料、PKP 球囊、射频消融和脊柱内镜等领域丰富产品线。此外，公司也在密切关注相关新技术发展动向如新一代智能手术机器人、生物材料和脊柱运动节段假体等，争取在这些骨科相关领域取得突破，完善临床解决方案的产品供应，丰富临床应用。

2、营销网络建设与市场开发计划

公司将继续发挥已有客户资源和营销网络优势，在巩固已有市场基础上，基于脊柱产品的品牌优势，通过自上而下的技术传播方式，加大脊柱及创伤产品在全国范围内的推广力度，完善覆盖全国各主要城市的营销网络体系并建立合理的渠道链接。同时，公司通过运行多年的覆盖公司总部及各分支机构的营销网点的营销网络信息系统，拓展营销工作的推广渠道，大幅提高订单信息的获取速度和准确性并降低物流费用，提升信息化水平及管理效率。

脊柱业务将继续增加市场推广和产品培训投入，在各级专业会议上进行展示和产品宣传，保持公司脊柱产品在国内市场的高端品牌形象和影响力。同时增强对三四线城市的渗透和扩展，将公司的市场活动基础下移，逐步了解和学习基层市场的规律，寻求新的市场增长点。创伤业务将继续加大研发投入，特别是在一些关键创伤创新产品的开发上加大资源投入，确保技术市场上的领先性，争取在创伤局部细分市场上取得突破和领先地位，从而提升公司创伤产品的品牌形象，带动整个创伤业务的发展。此外，公司还将围绕包括运动医学在内的骨科相关领域开发新材料新产品，增加多种形式的业务合作，以提升公司总体盈利能力。

面对国家对高值耗材的政策变化，公司已在创伤联盟采购中以相对较高的价格中标，公司将密切关注脊柱高值耗材的集采政策，及时关注并跟进，以最大努力实现中标。

目前，公司主流产品已通过 FDA 注册、CE 认证并拥有国际专利。在成功实现以自主品牌进入欧美发达国家市场的基础上，公司将直接面对国际客户和市场，加强在全球主流市场的学术推广，研发合作和市场开拓，提高公司及产品在国际主流市场的品牌知名度，促进公司国际业务的快速可持续发展。

3、精益生产计划

随着公司生产规模的不断扩大，在保证公司产品质量和性能的前提下，通过科学和有效管理、工艺优化等方式，提高生产效率和对产品质量的控制，进一步推进精细化生产管理，有效管控生产的各个环节，减少原材料和能源损耗，控制并降低生产成本，为创伤联盟集采的实施落地，做好相关中标产品的供应与保障工作，同时针对即将来临的脊柱集采进行一定的产品备货，综合应对国家带量集采政策短期内给公司带来的不利影响。

4、人力资源计划

凭借良好的人员晋升机制、完善的人才培养体系和成熟的薪酬体制，公司在经营过程中已经培养锻炼了一支高效、精干的经营队伍。公司将全力构建一个有敬业、充满向上力、有温度的职场，认可卓越绩效和高效团队，加速人才发展和内部晋升，价值认可和共享，建立员工信任机制，沟通渠道公开透明，鼓励改善和推进金点文化，推进员工个性化成长计划和领导力火花计划，实现员工和公司共赢、共成长。

5、内控与管理提升计划

公司坚持科学与合规的管理理念，持续加强内控体系建设与管理提升工作，有效防范经营风险，不断提升管理水平。公司持续关注行业政策、法规最新动态，不断完善内部控制制度，规范业务流程，持续提升 ERP 系统功能，通过数字化建设与业务、财务融合，完善内部核算与绩效考核体系，推动业绩目标达成。完善全面预算管理体系，强化公司战略制定、经营目标分解、经营目标实现的全面预算闭环管理，确保公司可持续健康发展。

(四) 其他

适用 不适用

七、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

适用 不适用

第三节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

适用 不适用

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》和《上交所科创板股票上市规则》及其他相关法律、法规等的要求，不断完善公司法人治理结构，确保公司规范运作。公司股东大会、董事会

和监事会等会议的召集、召开、表决程序符合有关法律、法规的要求，且均严格按照相关法律法规，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行，截至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的职责和义务。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

适用 不适用

二、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事对公司构成重大不利影响的同业竞争情况

适用 不适用

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2021 年第一次临时股东大会	2021 年 2 月 25 日	上海 证 券 交 易 所 网 站 (www.sse.com.cn)	2021 年 2 月 26 日	2021 年第一次临时股东大会决议
2020 年年度股东大会	2021 年 5 月 18 日	上海 证 券 交 易 所 网 站 (www.sse.com.cn)	2021 年 5 月 19 日	2020 年年度股东大会决议
2021 年第二次临时股东大会	2021 年 6 月 18 日	上海 证 券 交 易 所 网 站 (www.sse.com.cn)	2021 年 6 月 19 日	2021 年第二次临时股东大会决议
2021 年第三次临时股东大会	2021 年 8 月 25 日	上海 证 券 交 易 所 网 站 (www.sse.com.cn)	2021 年 8 月 26 日	2021 年第三次临时股东大会决议

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

股东大会情况说明

适用 不适用

上述股东大会的议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。

四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

适用 不适用

五、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

六、董事、监事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：万股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
Michael Mingyan Liu (刘明岩)	董事长、首席科学家、核心技术人员	男	64	2019年7月10日	2022年7月9日	2,221.80	2,221.80			150.20	否
徐农	董事、总经理	男	57	2019年7月10日	2022年7月9日	2,681.00	2,681.00			134.00	否
David Fan (范湘龙)	董事、副总经理、董事会秘书	男	52	2019年7月10日	2022年7月9日	1,415.40	1,415.40			90.00	否
胡旭波	董事	男	48	2019年7月10日	2022年7月9日						否
郑晓裔(新增)	董事	女	39	2021年2月25日	2022年7月9日					81.75	否
任崇俊(新增)	董事	男	53	2021年2月25日	2022年7月9日					69.57	否
刘松山	独立董事	男	54	2019年7月10日	2022年7月9日					12.00	否
夏立军	独立董事	男	44	2019年7月10日	2022年7月9日					12.00	否
Zhongmin Jin (靳忠民)	独立董事	男	57	2019年7月10日	2022年7月9日					12.00	否
沈雯琪	监事会主席	女	37	2019年7月10日	2022年7月9日					73.98	否
张海威	监事	男	42	2019年7月10日	2022年7月9日					33.84	否

马宇立	职工代表监事、核心技术人员	男	37	2019年7月10日	2022年7月9日					52.22	否
俞志祥	财务总监	男	40	2019年7月10日	2022年7月9日					48.39	否
张文桥（离任）	核心技术人员	男	47	2010年10月	2021年3月1日					9.30	否
郑卜纵（离任）	核心技术人员	男	37	2013年11月	2021年3月1日					5.00	否
乐鑫（离任）	核心技术人员	男	37	2013年5月	2021年8月25日					23.85	否
张育民（离任）	董事	男	58	2019年7月10日	2021年2月1日					-	否
陈玮（离任）	董事	男	46	2019年7月10日	2021年2月1日					-	否
合计	/	/	/	/	/	6,318.20	6,318.20	-	/	808.10	/

姓名	主要工作经历
Michael Mingyan Liu（刘明岩）	1957年2月出生，法国国籍，法国国家工艺学院材料与工业结构专业博士学历，拥有中国永久居留权。1990年1月至2010年10月历任法国美敦力公司研发部设计工程师、大项目经理、骨科国际研发部主任、骨科研发部资深总监、骨科首席科学家等职务；2011年2月至2014年4月任上海拓腾医疗器械有限公司副总经理兼首席科学家；2014年5月至今任公司董事长、首席科学家。
徐农	1964年4月出生，中国国籍，拥有匈牙利永久居留权，骨伤专业硕士学历、EMBA。1985年7月至1995年12月先后在浙江省武义县中医院、浙江省中医院任医生；1995年12月至1997年4月任捷迈（上海）医疗国际贸易有限公司区域销售经理；1997年5月至2008年4月任上海毅达医疗器械有限公司总经理；2008年5月至2010年9月任美敦力威高骨科器械有限公司脊柱业务部总经理；2010年10月至今任公司总经理；2011年1月至今任上海拓腾医疗器械有限公司执行董事兼总经理；2014年5月至今任公司董事。
David Fan（范湘龙）	1969年9月出生，美国国籍，计算机电子工程硕士学历、MBA。1999年6月至2002年8月任美国联邦快递公司资深程序分析员；2002年8月至2010年8月任美敦力公司脊柱及生物材料部门国际市场部资深经理；2011年6月至2014年4月任上海拓腾医疗器械有限公司市场总监；2014年5月至今任公司董事兼副总经理，2018年1月至今兼任公司董事会秘书。
胡旭波	1975年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，医学学士、MBA。2000年4月至2002年10月任上海卡乐康公司产品经理；2002年11月至2003年12月任中信未来投资管理有限公司投资经理；2004年1月至2005年4月任IBM中国有限公司咨询顾问；2005年5月至2006年9月任中信未来投资管理有限公司投资部总经理；2006年10月至今历任启明维创创业投资管理（上海）有限公司投资总监、合伙人、

	主管合伙人；2014年5月至今任公司董事，现兼任多家公司董事、监事职务。
郑晓裔（新增）	1982年10月出生，无境外永久居留权，本科学历，2005年9月至2008年8月就职于美敦力（上海）管理有限公司，历任脊柱事业部总经理助理、招标主管、市场沟通主管；2008年8月至2010年4月就职于上海昶维医疗有限公司，担任销售经理；2010年5月至今，就职于上海三友医疗器械股份有限公司，担任市场招标部总监、脊柱事业部总监；2021年2月25日至今担任公司董事。
任崇俊（新增）	1968年1月出生，无境外永久居留权，本科学历，1990年9月至1997年1月，就职于上海闸北职业技术学校，担任教师；1997年1月至2013年7月，就职于上海毅达医疗器材有限公司，担任物流经理；2013年8月至今，就职于上海三友医疗器械股份有限公司，担任公司运营总监，公司全资子公司陕西三友鼎泰医疗器械有限公司和四川三友鼎泰医疗器械有限公司的法定代表人、执行董事兼总经理。2021年2月25日至今担任公司董事。
刘松山	1966年10月生，中国国籍，无境外永久居留权，法学博士学位。1990年8月至1992年8月任江苏南通市港闸区委党校助教；1995年2月至2004年7月历任全国人大常委会办公厅新闻局主任科员、法制工作委员会国家法行政法室副处长、法规备案审查室一处负责人；2004年8月至今任华东政法大学教授；2018年2月起任公司独立董事。
夏立军	1976年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，会计学博士学位。2006年7月至2011年3月历任上海财经大学会计学院讲师、硕士生导师、教授、博士生导师；2011年3月至今任上海交通大学安泰经济与管理学院教授、博士生导师、会计系主任；2018年2月起任公司独立董事。
Zhongmin Jin （靳忠民）	1963年4月出生，英国国籍，拥有中国永久居留权，生物医学工程专业博士学位。1995年4月至2004年4月历任英国布拉德福特大学讲师、高级讲师和教授；2004年4月至2010年10月任英国利兹大学机械学院教授；2010年11月至今任西安交通大学机械学院教授；2016年2月至今任西南交通大学利兹学院院长；2018年2月起任公司独立董事。
沈雯琪	1983年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，MBA。2005年至2007年任大众汽车变速器（上海）有限公司人事专员；2007年7月至2010年5月任欧特克（中国）软件研发有限公司人事主管；2010年5月至2012年3月任乐金电子研发中心（上海）有限公司人事经理；2012年4月至今任公司人事行政总监，2013年11月至今历任公司监事、监事会主席；2015年4月至今任上海拓腾医疗器械有限公司监事。
张海威	1978年8月出生，中国国籍，无永久境外居留权，工商管理硕士学历。2000年7月至2003年5月任上海电器厂质量工程师；2003年5月至2005年7月任上海拓能医疗器械有限公司质管部经理；2005年7月至2009年4月任四川阿可贝尔科技有限公司副总经理；2009年4月至2010年9月任成都岸宝纸业集团有限公司大客户经理；2010年11月至今任公司质管部经理；2016年6月至今任公司监事；2017年3月至今任上海拓友医疗器械有限公司执行董事兼总经理。
马宇立	1983年12月出生，中国国籍，无永久境外居留权，理学博士学位。2012年8月至2014年7月任中国铝业公司金属材料工程师；2014年8月至今任本公司基础研发部主任；2016年6月至今任本公司监事。马宇立先生为2018年度上海市青年科技启明星计划入选者，首届中国研究型医院学会骨科创新与转化委员会骨科生物材料与内植物研发学组委员。
俞志祥	1980年1月出生，中国国籍，无永久境外居留权，财政学本科学历。2003年1月至2005年12月任浙江东方中汇会计师事务所有限公司审计项目经理；2005年12月至2006年9月任盛趣信息技术（上海）有限公司审计主管；2006年10月至2013年3月任上海微创医疗器械（集团）有限公司财务经理；2013年3月至2013年8月任上海爱数软件有限公司财务总监；2013年8月至今任本公司财务总监。

张文桥（离任）	1973年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，机械制造工艺与设备专业本科学历。1996年7月至1997年9月任昆山正大新成精密锻件有限公司产品工程师；1997年7月至2004年4月任威皇私人企业有限公司模具及产品工程师；2000年5月至2003年10月任迅利科技有限公司CAD/CAM应用工程师；2003年10月至2010年10月任上海岱美汽车内饰件股份有限公司技术主管；2010年10月至2021年3月1日任公司研发总监。
郑卜纵（离任）	1983年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，机械工程及自动化专业本科学历。2004年9月至2008年7月任北京路科顺高新技术有限公司设计工程师；2008年8月至2013年10月任北京纳通医疗技术有限公司定制主管；2013年11月至2021年3月1月任本公司技术部主任。
乐鑫（离任）	1983年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，材料成型及控制工程专业本科学历。2006年7月至2006年12月任夏普电子（上海）有限公司结构工程师；2007年1月至2010年9月任夏普商贸（中国）有限公司结构工程师；2010年10月至2012年9月任滨特尔贸易（上海）有限公司机械工程师；2013年5月至2021年8月25日任公司注册部主任。
陈玮（离任）	1974年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，经济学硕士。2001年10月至2005年3月任福建福日电子股份有限公司财务经理；2005年4月至2008年1月历任福建三盛房地产开发有限公司财务总监；2008年2月至2012年2月任海南正和实业集团股份有限公司财务总监；2012年3月至2017年5月任万好置业（福建）有限公司副总裁兼财务总监；2017年6月至2019年6月任盈科创新资产管理有限公司副总裁兼财务总监；2017年8月起至2021年2月任公司董事。2020年1月至今担任上海治乾企业管理中心（有限合伙）执行事务合伙人。
张育民（离任）	1962年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，工学学士、EMBA。1982年8月至1995年5月任常林股份有限公司高级工程师；1995年5月至1997年12月任小松常林工程机械有限公司采购部长；1998年1月至今任必迪艾（天津）轴承有限公司副总经理；2014年5月至2021年2月任公司董事。

其它情况说明

√适用 □不适用

公司外部董事陈玮先生和张育民先生于2021年2月辞去公司董事职务，公司于2021年2月2日召开第二届董事会第十二次会议审议通过了《关于补选非独立董事的议案》等相关议案，同意补选郑晓裔女士和任崇俊先生为第二届董事会非独立董事，具体内容见公司在上交所官网披露的《关于董事辞职、补选董事及董事会专门委员会委员公告》，公告编号：2021-002。上述议案已经公司2021年第一次临时股东大会审议通过。核心技术人员张文桥先生和郑卜纵先生因个人原因于2021年3月离职，具体内容见公司在上交所官网披露的《关于公司核心技术人员离职的公告》，公告编号：2021-005。核心技术人员乐鑫先生因个人原因于2021年8月离职，具体内容见公司在上交所官网披露的《关于公司核心技术人员离职的公告》，公告编号：2021-041。

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况**1. 在股东单位任职情况**

√适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
俞志祥	南通宸弘经济咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2014年7月	
在股东单位任职情况的说明	无			

2. 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
徐农	北京水木天蓬医疗技术有限公司	法定代表人、经理、董事	2018年4月	
徐农	月明千里（苏州）医疗科技有限公司	执行董事	2021年11月	
徐农	拓腾（苏州）医疗科技有限公司	总经理	2020年10月	
徐农	上海拓腾医疗器械有限公司	执行董事、总经理	2011年1月	
David Fan（范湘龙）	拓腾（苏州）医疗科技有限公司	监事	2020年10月	
David Fan（范湘龙）	上海朗迈医疗器械科技有限公司	监事	2021年7月	
David Fan（范湘龙）	春风化雨（苏州）智能医疗科技有限公司	董事	2021年9月	
David Fan（范湘龙）	北京水木天蓬医疗技术有限公司	董事	2021年7月	
郑晓裔	月明千里（苏州）医疗科技有限公司		2021年11月	
郑晓裔	北京水木天蓬医疗技术有限公司	董事	2021年7月	
任崇俊	陕西三友鼎泰医疗器械有限公司	法定代表人、执行董事、总经理	2017年4月	
任崇俊	四川三友鼎泰医疗器械有限公司	法定代表人、执行董事、总经理	2018年9月	
胡旭波	启明维创创业投资管理（上海）有限公司	董事、投资总监、合伙人、主管合伙人	2015年7月	
胡旭波	苏州启满投资管理有限公司	监事	2017年10月	
胡旭波	上海启昌投资咨询有限公司	监事	2012年3月	
胡旭波	和心诺泰医药科技（山东）有限公司	董事	2019年12月	
胡旭波	北京生泰尔科技股份有限公司	董事	2011年10月	
胡旭波	深圳惠泰医疗器械股份有限公司	董事	2014年5月	
胡旭波	飞依诺科技（苏州）有限公司	董事	2012年9月	
胡旭波	上海梅斯医药科技有限公司	董事	2015年12月	
胡旭波	上海仁度生物科技股份有限公司	董事	2013年8月	
胡旭波	上海澳华内镜股份有限公司	董事	2016年9月	
胡旭波	杭州颐柏健康管理有限公司	董事	2018年12月	
胡旭波	德琪（浙江）医药科技有限公司	董事	2017年8月	2021年5月
胡旭波	江苏海润新媒体技术开发有限公司	监事	2012年10月	
胡旭波	上海博恩登特科技有限公司	董事	2018年3月	

胡旭波	厦门艾德生物医药科技股份有限公司	董事	2015年2月	2021年8月
胡旭波	原启生物科技(上海)有限责任公司	董事	2019年12月	
胡旭波	上海松力生物技术有限公司	董事	2013年9月	
胡旭波	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	董事	2013年2月	
胡旭波	启明维创创业投资管理(北京)有限公司	董事	2015年11月	
胡旭波	哈尔滨和心诺泰医药科技有限公司	董事	2017年7月	
胡旭波	北京启明创元创业投资管理有限公司	董事	2015年10月	
胡旭波	珠海迪尔生物工程股份有限公司	董事	2014年8月	
胡旭波	苏州景昱医疗器械有限公司	董事	2017年8月	
胡旭波	恒翼生物医药科技(上海)有限公司	董事	2019年12月	2021年9月
胡旭波	上海杏和投资管理有限公司	董事	2013年11月	
胡旭波	微泰医疗器械(杭州)股份有限公司	董事	2017年2月	
胡旭波	宁波海尔施基因科技股份有限公司	董事	2020年11月	
胡旭波	北京圆心惠保科技有限公司	董事	2020年12月	
胡旭波	上海爱科百发生物医药技术股份有限公司	董事	2020年10月	
胡旭波	北京圆心科技集团有限公司	董事	2020年8月	2021年6月
胡旭波	Arrail Group Limited	董事	2010年9月	2021年2月
胡旭波	苏州康乃德生物医药有限公司	董事	2017年1月	2021年2月
胡旭波	Access Medical Systems, Ltd.	董事	2015年3月	
胡旭波	北海康成(北京)医药科技有限公司	董事	2014年11月	2021年1月
胡旭波	Ark Biosciences Inc.	董事	2015年9月	2021年5月
胡旭波	苏州启明创智股权投资合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人委派代表	2016年6月	
胡旭波	苏州工业园区启明融创股权投资合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人委派代表	2016年11月	
胡旭波	苏州启明融信股权投资合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人委派代表	2016年4月	
胡旭波	上海启霄企业管理合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人委派代表	2018年10月	
胡旭波	珠海启明融新壹号创业投资合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人委派代表	2020年3月	
胡旭波	北京启明融新股权投资合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人委派代表	2020年3月	
胡旭波	珠海启明融新贰号创业投资合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人委派代表	2020年3月	2021年9月
胡旭波	Qiming Corporate GP V, Limited	董事	2016年1月	
胡旭波	Qiming GP VII, LLC	董事	2020年4月	
胡旭波	Qiming Development (Singapore) Pte. Ltd.	董事	2020年6月	
胡旭波	启峰资本资产管理(香港)有限公司	董事	2020年8月	
胡旭波	Springhill Fund Limited	董事	2020年7月	
胡旭波	Antengene Corporation Limited	董事	2018年11月	2021年3月
胡旭波	Shenzhen INC.	董事	2020年3月	
胡旭波	Qiming Global Management, LLC	董事	2020年10月	
胡旭波	上海启明峰企业管理咨询有限公司	执行董事兼法定	2021年3月	

		代表人		
胡旭波	Cornerstone Holdings International Limited	董事	2021 年 2 月	
胡旭波	上海浩影医疗科技有限公司	执行董事兼法定代表人	2021 年 3 月	
胡旭波	怡道生物科技（苏州）有限公司	董事	2021 年 4 月	
胡旭波	海南启昊投资咨询有限公司	监事	2021 年 5 月	
胡旭波	海南齐水谷投资咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2021 年 5 月	
胡旭波	齐水谷医疗科技有限公司	董事	2021 年 4 月	
胡旭波	QIMING Cayman, Ltd.	董事	2021 年 8 月	
胡旭波	QIMING China Limited	董事	2021 年 8 月	
胡旭波	Qiming Corporate GP VI, Ltd.	董事	2021 年 8 月	
胡旭波	杭州华卓信息科技有限公司	董事	2021 年 9 月	
胡旭波	苏州启斯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2021 年 10 月	
胡旭波	西安敦博医疗器械有限公司	董事	2021 年 10 月	
胡旭波	北京启川企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2021 年 11 月	
胡旭波	MedSci Healthcare Holdings Limited	董事	2021 年 11 月	
胡旭波	嘉兴易迪希计算机技术有限公司	董事	2021 年 12 月	
胡旭波	HXB Yuanqi Limited	董事	2022 年 1 月	
夏立军	上海交通大学	教授	2011 年 3 月	
夏立军	上海巴财信息科技有限公司	执行董事	2018 年 4 月	
夏立军	深圳惠泰医疗器械股份有限公司	独立董事	2019 年 11 月	
夏立军	浙江盛泰服装集团股份有限公司	独立董事	2018 年 11 月	
夏立军	华泰保兴基金管理有限公司	独立董事	2016 年 7 月	
夏立军	上海同济科技实业股份有限公司	独立董事	2020 年 4 月	
夏立军	维信诺科技股份有限公司	独立董事	2020 年 5 月	2021 年 5 月
夏立军	东方财富信息股份有限公司	独立董事	2020 年 1 月	
夏立军	江苏瑞科生物技术股份有限公司	独立董事	2021 年 6 月	
夏立军	东方证券股份有限公司	独立监事	2021 年 3 月	
刘松山	华东政法大学	教授	2004 年 8 月	
刘松山	山东大学	特聘教授	2019 年 11 月	
刘松山	中国法学会立法学研究会	副会长	2016 年	
刘松山	上海市法学会立法学研究会	会长	2015 年	
Zhongmin Jin（靳忠民）	西南交通大学	教授	2015 年 12 月	
Zhongmin Jin（靳忠民）	西南交通大学利兹学院	学院院长	2015 年 12 月	
Zhongmin Jin（靳忠民）	西安交通大学	教授	2015 年 12 月	
沈雯琪	上海拓腾医疗器械有限公司	监事	2015 年 4 月	
张海威	上海拓腾医疗器械有限公司	执行董事、总经理	2017 年 3 月	
俞志祥	苏州英途康医疗科技有限公司		2018 年 9 月	

俞志祥	春风化雨（苏州）智能医疗科技有限公司	监事	2021年9月	
俞志祥	北京水木天蓬医疗技术有限公司	监事	2021年7月	
陈玮（离任）	上海治乾企业管理中心（有限合伙）	执行事务合伙人	2020年1月	
陈玮（离任）	峻德（淄博）投资有限公司	执行事务合伙人、 执行董事兼经理	2021年7月	
张育民（离任）	苏州雷泰医疗科技有限公司	董事	2016年9月	
张育民（离任）	必迪艾（天津）轴承有限公司	副总经理	1998年1月	
在其他单位任职情况的说明	无			

(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司董事的薪酬经董事会薪酬与考核委员会审查及公司董事会审议后，由公司股东大会审议确定；公司监事的薪酬由公司股东大会审议确定；公司高级管理人员的薪酬经董事会薪酬与考核委员会审查后，由公司董事会审议确定。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	公司独立董事津贴参照其他同区域上市公司并考虑实际情况确定。在公司任职的董事、监事、高管及核心技术人员每月工资根据不同岗位需求，同时考虑学历、工作经历等因素综合确定，绩效考核奖金根据该员工当年工作成果及公司实际经营状况确定。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	报告期内，公司董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况详见“第三节 公司治理 六、（一）”披露的内容
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	769.95
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	240.57

(四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
陈玮	董事	离任	辞职
张育民	董事	离任	辞职
郑晓裔	董事	选举	补选董事
任崇俊	董事	选举	补选董事
张文桥	核心技术人员	离任	辞职
郑卜纵	核心技术人员	离任	辞职
乐鑫	核心技术人员	离任	辞职

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

七、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第二届董事会第十二次会议	2021年2月2日	会议议案经审议全部通过，审议议案如下：1、《关于补选非独立董事的议案》；2、《关于补选董事会专门委员会委员的议案》；3、《关于修订董事会专门委员会实施细则的议案》；4、《关于提请召开公司2021年第一次临时股东大会的议案》
第二届董事会第十三次会议	2021年4月21日	会议议案经审议全部通过，审议议案如下：1、《2020年年度报告及其摘要》；2、《2020年度财务决算报告》；3、《2020年度董事会工作报告》（包含独立董事2020年度述职报告、审计委员会2020年度履职情况报告）；4、《2020年度总经理工作报告》；5、《关于2020年度利润分配的议案》；6、《关于公司董事2021年度薪酬的议案》；7、《关于公司高级管理人员2020年度薪酬及2021年薪酬方案的议案》；8、《关于公司实际控制人及其他关联方占用资金情况的专项审核说明的议案》；9、《关于〈公司2020年度募集资金存放与使用情况的专项报告〉的议案》；10、《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》；11、《关于部分募投项目结项的议案》；12、《关于部分募投项目延期的议案》；13、《关于公司2021年度使用自有闲置资金进行现金管理的议案》；14、《关于提请召开公司2020年年度股东大会的议案》
第二届董事会第十四次会议	2021年4月21日	会议议案经审议全部通过，审议议案如下：《关于公司〈2021年第一季度报告〉的议案》
第二届董事会第十五次会议	2021年5月18日	会议议案经审议全部通过，审议议案如下：《关于对外投资产业基金的议案》
第二届董事会第十六次会议	2021年6月2日	会议议案经审议全部通过，审议议案如下：《关于收购参股子公司股权暨关联交易的议案》
第二届董事会第十七次会议	2021年8月6日	会议议案经审议全部通过，审议议案如下：1、《关于公司〈2021年半年度报告及摘要〉的议案》；2、《关于公司使用部分超额募集资金永久补充流动资金的议案》；3、《关于〈公司2021年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告〉的议案》；4、《关于续聘公司2021年度审计机构的议案》；5、《关于公司向银行申请综合授信额度的议案》6、《关于提请召开公司2021年第三次临时股东大会的议案》
第二届董事会第十八次会议	2021年10月21日	会议议案经审议全部通过，审议议案如下：《关于公司〈2021年第三季度报告〉的议案》

八、董事履行职责情况**(一) 董事参加董事会和股东大会的情况**

董事姓名	是否独立	参加董事会情况	参加股东大会情况

	董事	本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
Michael Mingyan Liu (刘明岩)	否	7	7	0	0	0	否	4
徐农		7	7	1	0	0	否	4
David Fan (范湘龙)	否	7	7	0	0	0	否	4
胡旭波	否	7	7	7	0	0	否	4
任崇俊	否	6	6	0	0	0	否	3
郑晓裔	否	6	6	0	0	0	否	3
夏立军	是	7	7	7	0	0	否	4
Zhongmin Jin (靳忠民)	是	7	7	7	0	0	否	4
刘松山	是	7	7	7	0	0	否	4
陈玮 (离任)	否	1	1	1	0	0	否	0
张育民 (离任)	否	1	1	1	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	7
其中：现场会议次数	0
通讯方式召开会议次数	0
现场结合通讯方式召开会议次数	7

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

九、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(1). 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	夏立军、刘松山、郑晓裔
提名委员会	刘松山、David Fan (范湘龙)、Zhongmin Jin (靳忠民)
薪酬与考核委员会	Zhongmin Jin (靳忠民)、徐农、夏立军
战略委员会	Michael Mingyan Liu (刘明岩)、Zhongmin Jin (靳忠民)、胡旭波

(2). 报告期内审计委员会召开 5 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况

2021 年 4 月 20 日	1、《关于公司<2020 年年度报告及其摘要>的议案》； 2、《2020 年度财务决算报告》	审议通过并提交公司第二届董事会审议	无
2021 年 4 月 20 日	《关于公司<2021 年第一季度报告>的议案》	审议通过并提交公司第二届董事会审议	无
2021 年 6 月 1 日	《关于收购参股子公司股权暨关联交易的议案》	审议通过并提交公司第二届董事会审议	无
2021 年 8 月 6 日	1、《关于公司<2021 年半年度报告及摘要>的议案》； 2、《关于<公司 2021 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告>的议案》； 3、《关于续聘公司 2021 年度审计机构的议案》	审议通过并提交公司第二届董事会审议	无
2021 年 10 月 21 日	《关于公司<2023 年第三季度报告>的议案》	审议通过并提交公司第二届董事会审议	无

(3). 报告期内提名委员会召开 1 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021 年 2 月 2 日	《关于选举非独立董事的议案》	审议通过并提交公司第二届董事会审议	无

(4). 报告期内薪酬与考核委员会召开 1 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021 年 4 月 20 日	1、《关于公司董事 2021 年度薪酬的议案》； 2、《关于公司高级管理人员 2020 年度薪酬及 2021 年薪酬方案的议案》	审议通过并提交公司第二届董事会审议	无

(5). 报告期内战略委员会召开 2 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021 年 5 月 18 日	《关于对外投资产业基金的议案》	审议通过并提交公司第二届董事会审议	无
2021 年 6 月 1 日	《关于收购参股子公司股权暨关联交易的议案》	审议通过并提交公司第二届董事会审议	无

(6). 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

十、监事会发现公司存在风险的说明

□适用 √不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、报告期末母公司和主要子公司的员工情况**(一) 员工情况**

母公司在职员工的数量	334
主要子公司在职员工的数量	108
在职员工的数量合计	442
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	164
销售人员	155
技术人员	86
财务人员	16
管理人员	21
合计	442
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	38
大学本科	148
大学专科	117
大专以下	139
合计	442

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

为了实现公司可持续的战略发展目标，公司参照本地区、同类企业人力资源价值水平，制定了合理的员工薪酬方案，建立了公正有效的绩效评估体系。公司实行全面薪酬政策，并建立了行之有效的激励机制，综合运用研究经费、个人薪金、佣金及优秀讲师等经济手段及精神激励措施，创建管理科学、目标明确、利益直接、优胜劣汰的机制，充分调动和发挥团队的积极性、创造性。同时，公司为员工提供带薪假期、住房补贴、员工商业险等其他节假日福利或补助待遇，分担员工住房和医疗等方面的压力，提升员工的安全感，为公司吸引人才和留住人才，提供持续保障。为了加快专业发展通道，公司建立了项目管理制度，将项目管理和 OKR 绩效考核紧密结合，考核结果与员工成长和晋升紧密挂钩，基于业绩和能力的薪酬政策，让员工富有成就感，不断追求卓越，为公司的战略目标达成贡献力量。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

为了实现公司的人才发展战略，全面提升公司员工的综合素质和业务能力，公司根据经营发展需要和员工多样化培训需求，针对不同部门、岗位的员工开展专业化的培训，包含生产质量现场岗位培训、产品培训、主管培训及精益生产培训等等，增强了公司员工的业务水平和专业能力，为公司未来的持续、健康发展奠定了人才基础。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	14,572.5
劳务外包支付的报酬总额	450,955.4

十二、 利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

√适用 □不适用

报告期内，公司于2021年4月21日召开第二届董事会第十三次会议，审议通过了《关于2020年度利润分配的议案》：公司2020年度拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数分配利润，向全体股东每10股派发现金红利1.74元（含税）。截至2020年12月31日，公司总股本205,333,500.00股，以此计算合计拟派发现金红利35,728,029.00元（含税）。本年度公司现金分红总额占合并报表实现归属于母公司股东净利润的比例为30.14%。本年度不进行资本公积金转增股本，不送红股。上述议案已经公司2020年年度股东大会审议通过。上述权益分配已于2021年6月11日实施完毕。

2021年度利润分配及资本公积金转增股本方案如下：

1、以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数分配利润，拟向全体股东每10股派发现金红利1.82元（含税）。截至2021年12月31日，公司总股本205,333,500股，以此计算合计拟派发现金红利37,370,697.00元（含税）。本年度公司现金分红总额占合并报表实现归属于母公司股东净利润的比例为20.05%。

2、以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数进行资本公积金转增股本，拟向全体股东每10股以资本公积金转增1股。截至2021年12月31日，公司总股本205,333,500股，以此计算本次转增后公司的总股本增加至225,866,850股（公司总股本数以中国证券登记结算有限责任公司上海分公司最终登记结果为准，如有尾差，系取整所致）。

本次2021年度利润分配及资本公积金转增股本方案尚需提交公司2021年年度股东大会审议通过。

(二) 现金分红政策的专项说明

√适用 □不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	√是 □否
分红标准和比例是否明确和清晰	√是 □否
相关的决策程序和机制是否完备	√是 □否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	√是 □否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	√是 □否

(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

适用 不适用

十三、 公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 股权激励总体情况

适用 不适用

(二) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

(三) 董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

1. 股票期权

适用 不适用

2. 第一类限制性股票

适用 不适用

3. 第二类限制性股票

适用 不适用

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

公司董事会薪酬与考核委员会负责制定公司高级管理人员的薪酬方案并进行考核。公司高级管理人员的报酬由董事会决定，公司根据高级管理人员的薪酬方案，结合公司本年度的经营业绩模板达成情况已经个人绩效考核情况确定。公司已建立完善的绩效考核制度，有效提升了公司的运营效率，充分调动了公司高级管理人员的工作积极性，提升了管理效率和水平。

十四、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用

内容详见公司于 2022 年 4 月 26 日在上交所网站（www.sse.com.cn）披露的《2021 年度内部控制评价报告》。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

十五、 报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

公司依据《公司法》《证券法》及《公司章程》的相关规定，制定了《子公司管理制度》、《重大信息内部报告制度》，公司积极将规章制度宣导培训至各子公司，并加强了对子公司内部管理控制与协同，确保各项流程设计合理、执行有效、风险可控。截至报告期末，公司对各子公司管控状况良好。

十六、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

内容详见公司于 2022 年 4 月 26 日在上交所网站（www.sse.com.cn）披露的《2021 年度内控审计报告》。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十七、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

无

十八、 其他

适用 不适用

第四节 环境、社会责任和其他公司治理

一、 董事会有关 ESG 情况的声明

报告期内，公司高度重视 ESG 工作，坚持“理想(Passion)、创新(Innovation)、负责(Responsive)、诚实(Honesty)、专业(Professional)”的企业价值观，注重“更好的术中体验，更佳的术后效果”，倡导疗法创新，持续提供高质量的产品，提供综合的骨科手术解决方案。伴随 ESG 投资理念的不断深化，公司董事会认为 ESG 与公司可持续发展的目标趋于一致。第一，公司坚持以人为本，视产品质量为企业的生命线，努力为患者和医生提供可信赖的产品，认真履行作为植入耗材生产厂家应尽的社会责任；第二，公司持续推进精益生产，为节能降耗、保护环境贡献一份力量；第三，公司持续优化治理体系，提升治理水平，不断完善公司治理制度，保护公司及全体股东利益，同时建立持续稳定的投资者回报机制，与股东及资本市场形成良性互动，推动公司及社会的可持续发展。

二、环境信息情况

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

公司主营业务为医疗器械的研发、生产及销售，报告期内各经营主体未纳入环境保护部门公布的重点排污单位名单之列。

(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

无

(三) 资源能耗及排放物信息

适用 不适用

公司主要产品生产过程包含机加工、研磨、喷砂、清洗、氧化、刻字、包装等工艺，不存在高危险、重污染情况，有少量的废气、固体废物、污水和噪声产生。

1. 温室气体排放情况

适用 不适用

2. 能源资源消耗情况

适用 不适用

3. 废弃物与污染物排放情况

适用 不适用

1、废气

公司生产过程中产生的废气主要为酸性废气以及粉尘。对于酸性废气，公司设置有集气罩对酸性废气进行收集，收集后通过排气筒排放；对于加工过程产生的粉尘，由机器自带旋风除尘后再通过布袋收集。

2、废水

废水主要为切削液、研磨液、超声波清洗废水和生活污水。切削液、研磨液及前道超声波清洗废水作为危险废物委托上海天成环境保护有限公司处置，生活污水及后道超声波清洗水收集至污水收集池内，委托嘉定工业区叶城环境卫生管理所定期收运处置，不排放至外环境。

3、噪声

公司现有噪声设备主要为纵切车床、加工中心、液压机等设备。上述设备均位于生产车间内，主要采用设备基础安装减振垫、车间建筑隔声等措施进行降噪。

4、固体废物

公司产生的固体废物主要为废金属边角料，由公司收集后直接对外出售。

公司环保管理制度等情况

适用 不适用

公司严格遵守《环境保护法》《水污染防治法》《大气污染防治法》《固体废物污染环境防治法》《环境噪声污染防治法》等法律法规要求，加强环境风险的识别和管理，确保公司生产经营符合国家环保方面法律法规和标准的要求。公司结合自身实际，制定了《废物管理程序》、《化学品管理程序》等相关制度，由专人负责环境与安全管理，加强各部门及下属子公司的规范水平。同时，积极开展环境保护相关培训，提高全体员工的环保意识；不定期对环保设施进行安全检查和抽查，加强风险防范，保障公司生产运营符合各项环保要求。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

适用 不适用

(六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

报告期内，公司及子公司高度重视环境保护，积极、持续的推进通过生产工艺改进及物料循环再利用，有效的减少了废弃物的产生量，减少环境污染；公司所有危险废弃物均及时交由有资质单位处理，且所有排放物在经专业设备与流程处理后均达到国家相关标准要求排放。

三、社会责任工作情况

(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标

公司自成立以来一直致力于推动国产高端医疗器械行业发展，主要产品为骨科脊柱类植入耗材和创伤类植入耗材。公司在产品技术开发中始终高度重视原始创新，积累了丰富的产品疗法创新经验和技術储备；同时充分注重市场需求，不断加强与医疗机构的疗法临床研究合作，准确了解临床需求和痛点，进而不断建立新疗法，改善现有疗法，使公司产品能够有效满足终端市场的多样化需求。在董事长兼首席科学家 Michael Mingyan Liu（刘明岩）博士的带领下，公司已经建立完整的产品研发体系和架构，不断引进多学科多技能高端人才，完善和优化研发团队梯队建设，拥有国际先进的研发装备和项目管理系统，确保了公司产品的先进性、有效性和高可靠性。同时，公司在脊柱植入物细分领域已建立起较高的品牌知名度，具有较为领先的市场地位。

(二) 从事公益慈善活动的类型及贡献

类型	数量	情况说明
对外捐赠	26.54	
其中：资金（万元）	25.00	捐赠给上海理工大学教育基金及高峰论坛捐赠
物资折款（万元）	1.54	2021年7月河南重大水灾，采购物资支援灾区

1. 从事公益慈善活动的具体情况

适用 不适用

2. 巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

适用 不适用

(三)股东和债权人权益保护情况

公司为切实保护股东特别是中小股东的合法权益，进一步完善公司治理结构，确保公司股东大会、董事会、监事会的规范运作。根据《公司法》、《证券法》等法律法规的规定，建立了完善的投资者权益保护制度并严格执行，真实、准确、完整、及时地报送和披露信息，保证投资者依法获取公司信息等方面的权利。

(四)职工权益保护情况

公司严格按照《劳动法》、《社会保险法》等国家相关法律法规的规定，与员工签订劳动合同，在聘用、培训、休假、退休等方面公平对待全体员工；公司为员工缴纳基本养老、医疗、失业等五险一金，按时足额缴纳各项费用，同时公司还根据各岗位需求为不同的员工缴纳补充医疗和商旅保险，切实维护员工的合法权益；每年为员工提供健康体检，关注员工健康和安；发放新年、端午、中秋等节日慰问品，并定期举行文体活动，丰富员工的业余生活。公司构建一个充满向上力、有温度的职场，提供给职场里的每一个人多元化、多层次和平等的学习和发展平台，激发员工内在能量和价值认同感。在健康、财富、价值和成长领域使员工拥有更好的体验感。公司运用全球权威的人才测评体系和人才发展火花计划，定制化的帮助我们员工提升自我觉察，获得反思学习力。从价值观、领导风格以及发展机会三个方面，完整的帮助员工从各个维度发现自身的特质，努力提升员工综合素质和技能。

员工持股情况

员工持股人数（人）	32
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	7.24
员工持股数量（万股）	1,960.00
员工持股数量占总股本比例（%）	9.55

注：上述员工持股数量系公司上市之前，员工通过南通宸弘持股平台间接持有公司股份的情况。

(五)供应商、客户和消费者权益保护情况

公司制定了完善的采购流程及相应的管理制度，对采购流程、审批决策流程、供应商开发和评估等事项进行了明确的规定，并通过规范化的采购合同，及时支付货款，以保障供应商权益，公司已与优质供应商建立了长期稳定的合作关系。报告期内，公司积极进行终端医院的开发工作，并与下游经销商和服务商建立了良好的商业合作关系。公司一直把可靠、稳定的产品质量作为公司的生命线并按照国际标准的要求建立了一整套严格的质量管理制度，从原材料、在产品到产生品的各个环节都进行严格的产品质量把控，杜绝质量风险，切实保护消费者合法权益。

(六) 产品安全保障情况

公司主要产品属于骨科植入性医用耗材，直接关系到患者治疗的可靠性、安全性和有效性。公司在生产过程中一直严格按照 ISO13485、YY/T 0287-2017《医疗器械质量管理体系用于法规的要求》、GB/T19001《质量管理体系要求》等政策文件的要求制定并实施产品生产和品质检验制度。公司十分重视对产品的质量的控制，使用的生产设备大多是技术水平先进的高精度进口设备。同时，公司采用先进工艺，并购置了进口检测设备，利用多种检测手段，确保了公司产品精度，提升了公司产品的稳定性。

(七) 在承担社会责任方面的其他情况

适用 不适用

四、其他公司治理情况**(一) 党建情况**

适用 不适用

(二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	2	报告期内，举行 2020 年度暨 2021 年第一季度业绩说明会和 2021 年半年度业绩说明会，保障了投资者知情权，并较好传递了公司发展及前景。
借助新媒体开展投资者关系管理活动	0	
官网设置投资者关系专栏	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

开展投资者关系管理及保护的具体情况

适用 不适用

公司高度重视投资者关系管理及保护工作，报告期内，公司通过投资者热线、邮件、现场调研、上证 e 互动、业绩说明会等多渠道积极加强与投资者的沟通交流，及时向投资者答疑解惑，增强投资者对公司的了解，提高公司透明度。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

适用 不适用

(三) 信息披露透明度

适用 不适用

公司制定了《信息披露事务管理制度》、《内幕信息管理制度》等信息披露相关制度，保障公司信息披露的合法合规性。

公司通过《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》《证券时报》和上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）真实、准确、及时地披露公司信息，确保公司所有股东公平的获取相关信息。

(四) 知识产权及信息安全保护

适用 不适用

公司重视知识产权建设工作，不断加大知识产权投入，尤其是在核心技术的研发、商业秘密的保护、侵权行为的打击等方面的投入在不断增加。公司以知识产权贯标为基础，从知识产权培训、加强产学研合作等方面，不断实现专利申请数量和质量的突破。公司通过与知识产权代理公司等机构合作，共同创建知识产权平台，实现系统的知识产权服务体系。

(五) 机构投资者参与公司治理情况

适用 不适用

(六) 其他公司治理情况

适用 不适用

第五节 重要事项

一、承诺事项履行情况

(一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	实际控制人、QM5、张育民、俞志祥、沈雯琪、张海威、马宇立、张文桥、郑卜纵、乐鑫、南通宸弘、泰宝投资、盈科盛达、盈科盛隆、盈科盛通、盈科盛鑫、盈科恒通、泰格盈科、隆基投资、泰洁投资、泰沂创投	注 1	承诺时间为 2019 年 4 月 12 日，承诺期限详见注 1	是	是		
与首次公开发行相关的承诺	其他	实际控制人、QM5、南通宸弘、泰宝投资	注 2	承诺时间为 2019 年 4 月 12 日，承诺期限详见注 2	是	是		
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司、实际控制人、董事（不含独立董事）及高级管理人员	注 3	承诺时间为 2019 年 4 月 12 日，承诺期限详见注 3	是	是		
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司、实际控制人	注 4	承诺时间为 2019 年 4 月 12 日，承诺期限详见注 4	是	是		

与首次公开发行相关的承诺	其他	公司、实际控制人	注 5	承诺时间为 2019 年 4 月 12 日, 承诺期限详见注 5	否	是		
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司、实际控制人、全体董事及高管	注 6	承诺时间为 2019 年 4 月 12 日, 承诺期限详见注 6	否	是		
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司	注 7	承诺时间为 2019 年 4 月 12 日, 承诺期限详见注 7	否	是		
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司、实际控制人、全体董监高	注 8	承诺时间为 2019 年 4 月 12 日, 承诺期限详见注 8	否	是		
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司、持有公司 5%以上股份的股东 QM5、徐农、Michael Mingyan Liu (刘明岩)、南通宸弘、泰宝投资、David Fan (范湘龙)	注 9	承诺时间为 2019 年 4 月 12 日, 承诺期限详见注 9	否	是		
与首次公开发行相关的承诺	其他	实际控制人	注 10	承诺时间为 2019 年 4 月 12 日, 承诺期限详见注 10	否	是		

注 1：股份限售承诺

1、作为公司实际控制人，担任公司董事长、核心技术人员的 Michael Mingyan Liu（刘明岩）、担任公司董事、总经理的徐农及担任公司董事、副总经理、董事会秘书的 David Fan（范湘龙）承诺：

（1）自公司本次发行股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人于本次发行前已直接或间接持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。

（2）公司股票上市后六个月内，如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司股票上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本人于本次发行前直接或间接持有公司股份的锁定期自动延长六个月。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指公司股票经调整后的价格。

（3）在担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于董事、监事、高级管理人员的持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行董事、监事、高级管理人员的义务，如实并及时申报本人直接或间接持有的公司股份及其变动情况。本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

（4）高级管理人员期间，在满足股份锁定承诺的前提下，本人每年直接或间接转让持有的公司股份不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的公司的股份。

（5）本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定。若法律、法规、规范性文件或监管部门、证券交易所规定或要求股份锁定期长于上述承诺的，则股份锁定期自动按该等规定或要求执行。

（6）若本人违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本人将依法承担相应的责任。

2、公司第一大股东 QM5 承诺：

（1）自公司本次发行股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本企业于本次发行前已直接或间接持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。

（2）本企业将严格遵守法律、法规、规范性文件关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定。若法律、法规、规范性文件或监管部门、证券交易所规定或要求股份锁定期长于上述承诺的，则股份锁定期自动按该等规定或要求执行。

（3）若本企业违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本企业将依法承担相应的责任。

3、除公司实际控制人外，其他直接或间接持有公司股份的董事、高级管理人员张育民、俞志祥承诺：

（1）自公司股票上市之日起十二个月内，不转让本人直接和间接持有的公司首次公开发行股票上市前已发行的股份。

（2）公司股票上市后六个月内，如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司股票上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本人于本次发行前直接或间接持有公司股份的锁定期自动延长六个月。若公司已发生派

息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指公司股票经调整后的价格。

(3) 若本人所持有的公司股份在锁定期届满后两年内减持的，股份减持的价格不低于公司首次公开发行股票的发价。若在本人减持股份前，公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本人的减持价格应不低于经相应调整后的发价。

(4) 在本人担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的 25%，在离职后 6 个月内不转让本人直接或者间接持有的公司股份。

(5) 在担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于董事、监事、高级管理人员的持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行董事、监事、高级管理人员的义务，如实并及时申报本人直接或间接持有的公司股份及其变动情况。本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

(6) 本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定。若法律、法规、规范性文件或监管部门、证券交易所规定或要求股份锁定期长于上述承诺的，则股份锁定期自动按该等规定或要求执行。

(7) 若本人违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本人将依法承担相应的责任。

4、公司监事沈雯琪、张海威承诺：

(1) 自公司股票上市之日起十二个月内，不转让本人直接和间接持有的公司首次公开发行上市前已发行的股份。

(2) 在本人担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的 25%，在离职后 6 个月内不转让本人直接或者间接持有的公司股份。

(3) 在本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于董事、监事、高级管理人员的持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行董事、监事、高级管理人员的义务，如实并及时申报本人直接或间接持有的公司股份及其变动情况。本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

(4) 本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定。若法律、法规、规范性文件或监管部门、证券交易所规定或要求股份锁定期长于上述承诺的，则股份锁定期自动按该等规定或要求执行。

(5) 若本人违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本人将依法承担相应的责任。

5、公司监事兼核心技术人员马宇立承诺：

(1) 自公司股票上市之日起十二个月内和离职后六个月，不转让本人直接和间接持有的公司首次公开发行上市前已发行的股份。

(2) 自所持首发前股份限售期满之日起四年内，每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累计使用。

(3) 在本人担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的 25%，在离职后六个月内不转让本人直接或者间接持有的公司股份。

(4) 在本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于董事、监事、高级管理人员的持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行董事、监事、高级管理人员的义务，如实并及时申报本人直接或间接持有的公司股份及其变动情况。本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

(5) 本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定。若法律、法规、规范性文件或监管部门、证券交易所规定或要求股份锁定期长于上述承诺的，则股份锁定期自动按该等规定或要求执行。

(6) 若本人违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本人将依法承担相应的责任。

6、除担任董事、监事外的其他核心技术人员张文桥、郑卜纵、乐鑫承诺：

(1) 自公司股票上市之日起十二个月内和离职后六个月，不转让本人直接和间接持有的公司首次公开发行上市前已发行的股份。

(2) 自所持首发前股份限售期满之日起四年内，每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。

(3) 本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定。若法律、法规、规范性文件或监管部门、证券交易所规定或要求股份锁定期长于上述承诺的，则股份锁定期自动按该等规定或要求执行。

(4) 若本人违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本人将依法承担相应的责任。

7、公司员工持股平台南通宸弘承诺：

(1) 自公司本次发行股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本企业于本次发行前已直接或间接持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。

(2) 公司上市前及上市后的锁定期内，员工所持相关权益拟转让退出的，只能向员工持股计划内员工或其他符合条件的员工转让。锁定期后，员工所持相关权益拟转让退出的，按照合伙协议的约定处理。

(3) 本企业将严格遵守法律、法规、规范性文件关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定。若法律、法规、规范性文件或监管部门、证券交易所规定或要求股份锁定期长于上述承诺的，则股份锁定期自动按该等规定或要求执行。

(4) 若本企业违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本企业将依法承担相应的责任。

8、除实际控制人、第一大股东、董监高、核心技术人员、员工持股平台以外的其他股东承诺：

(1) 自公司本次发行股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本企业于本次发行前已直接或间接持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。

(2) 本企业将严格遵守法律、法规、规范性文件关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定。若法律、法规、规范性文件或监管部门、证券交易所规定或要求股份锁定期长于上述承诺的，则股份锁定期自动按该等规定或要求执行。

(3) 若本企业违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本企业将依法承担相应的责任。

注 2：股东持股及减持意向承诺

1、公司实际控制人 Michael Mingyan Liu（刘明岩）、徐农、David Fan（范湘龙）承诺：

(1) 持续看好公司业务前景，全力支持公司发展，拟长期持有公司股票，在限售期内，不出售本次公开发行前持有的公司股份。

(2) 若本人所持有的公司股份在锁定期届满后两年内减持的，股份减持的价格不低于公司首次公开发行股票的发价。若在本人减持股份前，公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本人的减持价格应不低于经相应调整后的发价。

(3) 本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定。

(4) 若本人违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本人将依法承担相应的责任。

2、其他持有公司 5%以上股份的股东 QM5、南通宸弘、泰宝投资承诺：

(1) 持续看好公司业务前景，全力支持公司发展，拟长期持有公司股票，在限售期内，不出售本次公开发行前持有的公司股份。

(2) 本公司所持有的公司股份在锁定期届满后二十四个月内减持的，按照法律法规、中国证监会、证券交易所关于上市公司股东减持的相关规定进行股份减持；若在减持公司股票前，公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，减持价格按照监管规则的规定作相应调整。减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。

(3) 本公司将严格遵守法律、法规、规范性文件关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定。

(4) 若本公司违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本公司将依法承担相应的责任。

注 3：就稳定股价事宜，公司及其实际控制人，公司的董事（独立董事除外）、高级管理人员承诺如下：

1、启动稳定股价措施的条件

公司上市后 3 年内，若股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产，且同时满足相关回购、增持公司股份等行为的法律、法规和规范性文件的规定，则触发公司、实际控制人、董事（不含独立董事）及高级管理人员履行稳定公司股价措施。

2、稳定公司股价的具体措施

(1) 稳定股价的实施顺序

- ① 公司回购公司股票；
- ② 公司实际控制人增持公司股票；
- ③ 公司董事、高级管理人员增持公司股票。

前述措施中的优先顺位相关主体如果未能按照本预案履行规定的义务，或已履行相应义务后

公司股票连续 20 个交易日的收盘价仍低于公司最近一期经审计的每股净资产，则自动触发后一顺位相关主体实施稳定股价措施（前述相应主体实施稳定股价措施条件触发称为“相应稳定股价措施触发”）。

（2）稳定股价的具体措施

根据股价稳定预案，在不导致公司不满足法定上市条件，不迫使公司实际控制人或董事（不含独立董事）、高级管理人员履行要约收购义务的情况下，股价稳定措施采取如下顺序与方式：

① 公司回购

在公司回购的相应稳定股价措施触发后，公司将在 10 个交易日内召开董事会，依法作出实施回购股票的决议，并提交股东大会批准并履行相应公告程序。

公司股东大会批准实施回购股票的议案后，公司将依法履行相应的公告、备案及通知债权人等义务。公司将在股东大会决议作出之日起 3 个月内，按以下原则回购股票：A: 回购股份的价格不超过上一个会计年度末经审计的每股净资产；B: 回购股份的方式包括集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式；C: 单次用于回购股份的资金金额不高于最近一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%；D: 单一会计年度用于稳定股价的回购资金合计不超过最近一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 30%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定措施的情形时，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

在公司回购的稳定股价措施触发后，公司股票连续 20 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产，或者继续回购股票将导致公司不满足法定上市条件时，公司将终止实施回购股票措施。

② 实际控制人回购

在公司实际控制人相应稳定股价措施触发后，公司实际控制人将在 10 个交易日内向公司送达增持公司股票书面通知（以下简称“增持通知书”），增持通知书应包括增持股份数量、增持价格、增持期限、增持目标及其他有关增持的内容。公司实际控制人将在相应触发增持股价措施之日起 3 个月内增持公司股票，增持股票的金额不低于自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 20%，增持股份的价格不超过最近一个会计年度经审计的每股净资产。公司不得为实际控制人实施增持公司股票提供资金支持。具体增持股票的数量等事项将提前公告。

超过上述标准的，本项股价稳定措施在当年不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定措施的情形时，公司实际控制人将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

在公司实际控制人相应稳定股价措施触发后，公司股票连续 20 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产，或者继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件时，或者继续增持股票将导致将迫使公司实际控制人或实际控制人履行要约收购义务，公司实际控制人将终止实施增持股票措施。

在触发增持股价义务后，若实际控制人未向公司送达增持通知书或虽送达增持通知书或未按

披露的增持计划实施，则公司有权将该年度及以后年度应付实际控制人的现金分红款项收归公司所有，直至累计金额达到实际控制人自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 20%止。

③ 董事、高级管理人员增持

在公司董事（不含独立董事）、高级管理人员相应稳定股价措施触发后，公司董事（不含独立董事）、高级管理人员将在 10 个交易日内向公司送达增持公司股票书面通知（以下简称“增持通知书”），增持通知书应包括增持股份数量、增持价格、增持期限、增持目标及其他有关增持的内容。公司董事（不含独立董事）、高级管理人员将在相应触发增持股价措施之日起 3 个月内增持公司股票，个人增持的总金额不超过上一年度于公司取得薪酬总额的 50%，增持股份的价格不超过最近一个会计年度经审计的每股净资产。具体增持股票的数量等事项将提前公告。

超过上述标准的，本项股价稳定措施在当年不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定措施的情形时，公司董事（不含独立董事）、高级管理人员将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

若公司董事（不含独立董事）、高级管理人员相应稳定股价措施触发后，公司股票连续 20 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产，或者继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件时，或者继续增持股票将导致将迫使公司实际控制人或实际控制人履行要约收购义务，公司董事（不含独立董事）、高级管理人员将终止实施增持股票措施。

3、本预案的修订权限

任何对本预案的修订均应经公司股东大会审议通过，且需经出席股东大会的股东所持有表决权的三分之二以上同意通过。

4、稳定股价预案的执行

公司、公司实际控制人、公司董事（不含独立董事）及高级管理人员在履行上述回购或增持义务时，应按照公司章程、上市公司回购股份等相关监管规则履行相应的信息披露义务。

5、未能履行规定义务的约束措施

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司、实际控制人、董事（不含独立董事）、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，本公司承诺采取以下约束措施：

（1）本公司将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（2）对于公司实际控制人，如已公告增持具体计划但不能实际履行，则公司应与实际控制人履行其增持义务相等金额的应付实际控制人现金分红予以截留，直至实际控制人履行其增持义务；如已经连续两次触发增持义务而实际控制人均未能提出具体增持计划，则公司可将与实际控制人履行其增持义务相等金额的应付实际控制人现金分红予以截留，用于股份回购计划，实际控制人丧失对相应金额现金分红的追索权；如对公司董事会提出的股份回购计划投弃权票或反对票，则公司可将与实际控制人履行其增持义务相等金额的应付实际控制人现金分红予以截留用于下次股份回购计划，实际控制人丧失对相应金额现金分红的追索权。

(3) 公司董事（不含独立董事）、高级管理人员应主动履行其增持义务，如个人在任职期间未能按本预案的相关约定履行其增持义务，则公司有权将应付董事（不含独立董事）、高级管理人员的薪酬予以暂扣处理，直至其实际履行承诺义务为止。如个人在任职期间连续两次未能主动履行其增持义务，由实际控制人、董事会、单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东，提请股东大会同意更换相关董事（不含独立董事），由公司董事会解聘相关高级管理人员。

注 4：公司和实际控制人出具《关于股份回购和股份购回的承诺》，主要内容如下：

(1) 公司承诺：

①如公司招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将依法回购首次公开发行的全部新股（如公司上市后发生除权事项的，上述回购数量相应调整）。公司将在有权部门出具有关违法事实的认定结果后及时进行公告，并根据相关法律法规及《公司章程》的规定及时召开董事会审议股份回购具体方案，并提交股东大会。公司将根据股东大会决议及有权部门的审批启动股份回购措施。公司承诺回购价格将按照市场价格，如公司启动股份回购措施时已停牌，则股份回购价格不低于停牌前一交易日平均交易价格（平均交易价格=当日总成交额/当日成交总量）。

②如公司违反上述承诺，公司将在股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未采取上述股份回购措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并按有权部门认定的实际损失向投资者进行赔偿。

(2) 公司实际控制人 Michael Mingyan Liu（刘明岩）、徐农、David Fan（范湘龙）承诺：

①如公司招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，承诺人将督促公司依法回购首次公开发行的全部新股，同时承诺人也将购回公司上市后已转让的原限售股份。购回价格将按照发行价格加股票上市日至回购股票公告日期间的银行同期存款利息，或中国证监会认可的其他价格。若公司股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，购回价格将相应进行调整。

②如承诺人违反上述承诺，则将在公司股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未采取上述股份回购措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺之日起停止在公司处分红（如有），同时承诺人直接或间接持有的公司股份将不得转让，直至承诺人按照上述承诺采取相应赔偿措施并实施完毕时为止。

注 5：公司及实际控制人出具《对欺诈发行上市的股份购回承诺》，主要内容如下：

(1) 公司承诺：

①本公司保证本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

②如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

(2) 公司实际控制人 Michael Mingyan Liu (刘明岩)、徐农、David Fan (范湘龙) 承诺:

①本人保证公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

②如公司不符合发行上市条件,以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的,承诺人将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序,购回公司本次公开发行的全部新股。

注 6: 公司、实际控制人及全体董事、高级管理人员《关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺》

公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市完成后,公司股本和净资产都将大幅增加,但鉴于募集资金投资项目有一定的实施周期,净利润可能不会同步大幅增长,可能导致公司每股收益、净资产收益率等指标下降,投资者面临公司首次公开发行并在科创板上市后即期回报被摊薄的风险。

1、公司承诺:

(1) 加强研发、拓展业务,提高公司持续盈利能力

公司将继续巩固和发挥自身研发、销售等优势,不断丰富和完善产品,提升研发技术水平,持续拓展国内和海外市场,增强公司的持续盈利能力,实现公司持续、稳定发展。

(2) 加强内部管理、提供运营效率、降低运营成本

公司将积极推进产品工艺的优化、工艺流程的改进、技术设备的改造升级,加强精细化管理,持续提升生产运营效率,不断降低生产损耗。同时,公司将加强预算管理,控制公司费用率,提升盈利水平。

(3) 强化募集资金管理,加快募投项目建设,提高募集资金使用效率

公司已按照法律法规、规范性文件及《公司章程(草案)》的规定制定了《募集资金管理制度》,对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督等进行了明确的规定。为保障公司规范、有效地使用募集资金,本次募集资金到位后,公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于前述项目的建设,配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督,确保募集资金合理规范使用,合理防范募集资金使用风险。

同时,公司也将抓紧募投项目的前期工作,统筹合理安排项目的投资建设,力争缩短项目建设期,实现募投项目的早日投产和投入使用。随着项目逐步实施,产能的逐步提高及市场的进一步拓展,公司的盈利能力将进一步增强,经营业绩将会显著提升,有助于填补本次发行对股东即期回报的摊薄。

(4) 完善利润分配机制、强化投资回报机制

公司已根据中国证监会的相关规定,制定了股东分红回报规划,并在《公司章程(草案)》中对分红政策进行了明确,确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护,强化投资者回报。

2、公司实际控制人 Michael Mingyan Liu (刘明岩)、徐农、David Fan (范湘龙) 承诺:

(1) 不会越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益，前述承诺是无条件且不可撤销的；

(2) 若本人违反前述承诺或拒不履行前述承诺的，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并接受中国证监会和证券交易所对公司作出相关处罚或采取相关管理措施；对公司或其股东造成损失的，本人将依法给予补偿。

(3) 若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本承诺人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

3、全体董事、高级管理人员承诺：

(1) 本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

(2) 本人承诺约束并控制本人的职务消费行为；

(3) 本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

(4) 本人同意，由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(5) 本人同意，如公司未来拟对本人实施股权激励，公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(6) 本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反前述承诺或拒不履行前述承诺的，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并接受中国证监会和证券交易所对本人作出相关处罚或采取相关管理措施；对公司或股东造成损失的，本人将依法给予补偿。

(7) 若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本承诺人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

注 7：公司出具《利润分配政策的承诺》，主要内容如下：

公司将严格执行《公司章程（草案）》、《首次公开发行 A 股股票并上市后三年分红回报规划》中规定的利润分配政策。若公司未能执行的，公司承诺将采取下列约束措施：

(1) 将通过召开股东大会、在中国证监会指定报刊上发公告的方式说明具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 若因公司未执行利润分配政策导致招股书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接经济损失的，公司将在该等事实被中国证监会或有管辖权的人民法院作出最终认定或生效判决后，依法赔偿投资者损失。

注 8：依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

公司、实际控制人及全体董监高承诺：

公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司对招股说明书所载内容之真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

如招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在买卖公司股票的证券

交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者的损失。

注 9：未能履行承诺时约束措施的承诺

1、公司承诺：

(1) 本公司保证将严格履行在公司上市招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

(2) 若本公司非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本公司承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

① 本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会投资者道歉；

② 本公司将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任；

③ 若因本公司未能履行上述承诺事项导致投资者在证券交易中遭受损失，本公司将依法向投资者赔偿损失；投资者损失根据证券监管部门、司法机关认定的方式及金额确定或根据本公司与投资者协商确定。本公司将自愿按照相应的赔偿金额申请冻结自有资金，从而为本公司根据法律法规的规定及监管部门要求赔偿投资者的损失提供保障；

④ 本公司未完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，本公司不得以任何形式向本公司之董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴。

2、持有公司 5%以上股份的股东 QM5、徐农、Michael Mingyan Liu（刘明岩）、南通宸弘、泰宝投资、David Fan（范湘龙）承诺：

(1) 本人/本公司保证将严格履行在公司上市招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

(2) 若本人/本公司非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本人/本公司承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

① 本人/本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会投资者道歉；

② 本人/本公司将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任；

③ 若因本人/本公司未能履行上述承诺事项导致投资者在证券交易中遭受损失，本人/本公司将依法向投资者赔偿损失；投资者损失根据证券监管部门、司法机关认定的方式及金额确定或根据公司与投资者协商确定。

④ 本人/本公司直接或间接方式持有的公司股份的锁定期除被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形外，自动延长至本人/本公司完全消除因本人/本人未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日；

⑤ 在本人/本公司完全消除因本人未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本人/本公司将不直接或间接收取公司所分配之红利或派发之红股；

⑥ 如本人/本公司因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归公司所有，本人/本公司应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给公司指定账户。

3、公司全体董事、监事、高级管理人员承诺：

(1) 本人保证将严格履行在公司上市招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

(2) 若本人非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本人承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

① 本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会投资者道歉；

② 本人将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任；

③ 在证券监管部门或有关政府机构认定前述承诺被违反或未得到实际履行之日起 30 日内，或者司法机关认定因前述承诺被违反或未得到实际履行而致使投资者在证券交易中遭受损失之日起 30 日内，本人自愿将本人在公司上市当年从公司所领取的全部薪酬和/或津贴对投资者先行进行赔偿，且本人完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，本人不得以任何方式减持所持有的公司股份（如有）或以任何方式要求公司为本人增加薪资或津贴；

④ 在本人完全消除因本人未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本人将不直接或间接收取公司所分配之红利或派发之红股（如适用）；

⑤ 如本人因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归公司所有，本人应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给公司指定账户。

注 10：公司实际控制人出具《关于规范并减少关联交易的承诺函》，主要内容如下：

(1) 本人及本人控制的其他企业与公司及其控股子公司之间不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易；本人及本人控制的其他企业将尽量减少并避免与公司及其控股子公司之间的关联交易；对于确有必要且无法避免的关联交易，保证按照公平、公允和等价有偿的原则进行，依法签署相关交易协议，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司及股东的合法权益。

(2) 作为公司实际控制人期间，本人及本人控制的其他企业将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及中国证券监督管理委员会、上海证券交易所关于规范上市公司与关联企业资金往来的相关规定。

(3) 遵守公司《公司章程》、《关联交易管理制度》的规定，不利用实际控制人的地位影响公司的独立性，保证不利用关联交易非法转移公司的资金、利润、谋取其他任何不正当利益或使公司承担任何不正当的义务。

(4) 本人将严格履行上述承诺，如违反上述承诺与公司及其控股子公司进行关联交易而给公司、其控股子公司及其他股东造成损失的，愿意承担损失赔偿责任。

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到 未达到 不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用 不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用 不适用

三、违规担保情况

适用 不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用 不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

详见本报告“第九节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”中的“44 重要会计政策和会计估计的变更”。

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

适用 不适用

(四) 其他说明

适用 不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	130.00
境内会计师事务所审计年限	5 年

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	30.00
保荐人	东方证券承销保荐有限公司	-

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

公司第二届董事会第十七次会议审议通过了《关于续聘公司 2021 年度审计机构的议案》，同意聘任立信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2021 年度审计机构，并经公司 2021 年第三次临时股东大会审议通过。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

七、面临退市风险的情况

(一) 导致退市风险警示的原因

适用 不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

八、破产重整相关事项

适用 不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

适用 不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

报告期内，公司及实际控制人诚信状况良好，不存在所附较大数额的到期债务未清偿的情况。

十二、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额	占同类交易金额的比例(%)	关联交易结算方式	市场价格	交易价格与市场参考价格差异较大的原因
山寺学	其他	购买商品	培训咨询服务等	市场价格	市场价格	28.42	-	按合同结算	-	不适用
合计				/	/	28.42	-	/	/	/
大额销货退回的详细情况					-					
关联交易的说明					报告期内，公司原董事陈玮先生担任山寺学的董事，陈玮先生已于2021年2月辞去公司董事职务。					

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

2021年6月2日公司召开第二届董事会第十六次会议、第二届监事会第九次会议审议通过《关于收购参股子公司股权暨关联交易的议案》，公司拟使用自有资金34,265.447万元购买北京水木天蓬医疗技术有限公司49.8769%的股权，公司实际控制人、董事兼总经理徐农先生拟共同参与本次投资，以4,809.42万元购买水木天蓬7.0006%的股权。本次交易完成后，公司持有水木天蓬51.8154%的股权，水木天蓬将成为公司的控股子公司。具体内容见公司在上交所官网披露的《关于收购参股子公司股权暨关联交易的公告》（公告编号：2021-022）。上述事项已经公司2021年第二次临时股东大会审议通过。根据相关《股权转让协议》约定，2021年6月公司已完成首笔2,642.306万元股权转让款的支付。2021年7月1日水木天蓬已完成了相应的工商变更程序，同月公司已支付剩余股权转让款31,623.141万元。本次股权交易已实施完成。

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

2021年6月2日公司召开第二届董事会第十六次会议、第二届监事会第九次会议审议通过《关于收购参股子公司股权暨关联交易的议案》，公司拟使用自有资金34,265.447万元购买北京

水木天蓬医疗技术有限公司 49.8769%的股权，公司实际控制人、董事兼总经理徐农先生拟共同参与本次投资，以 4,809.42 万元购买水木天蓬 7.0006%的股权。本次交易完成后，公司持有水木天蓬 51.8154%的股权，水木天蓬将成为公司的控股子公司。具体内容见公司在上交所官网披露的《关于收购参股子公司股权暨关联交易的公告》（公告编号：2021-022）。上述事项已经公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过。根据相关《股权转让协议》约定，2021 年 6 月公司已完成首笔 2,642.306 万元股权转让款的支付。2021 年 7 月 1 日水木天蓬已完成了相应的工商变更程序，同月公司已支付剩余股权转让款 31,623.141 万元。本次股权交易已实施完成。

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

适用 不适用

(六) 其他

适用 不适用

十三、 重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、 托管情况

适用 不适用

2、 承包情况

适用 不适用

3、 租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

适用 不适用

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1. 委托理财情况

(1) 委托理财总体情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财产品	自有资金	67,090.00	11,750.00	0.00
银行理财产品	闲置募集资金	42,900.00	26,100.00	0.00
非银行理财产品	自有资金	0	0.00	0.00
非银行理财产品	闲置募集资金	1,000.00	0.00	0.00

注：发生额是指报告期内该类委托理财单日最高余额。

其他情况

□适用 √不适用

(2) 单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
交通银行股份有限公司	保本	1,000.00	2020-12-21	2021-1-18	自有资金	银行	到期还本付息	3.10%	/	2.38	已收回	是	否	-
交通银行股份有限公司	保本	3,600.00	2020-12-21	2021-3-22	自有资金	银行	到期还本付息	3.25%	/	29.17	已收回	是	否	/
交通银行股份有限公司	保本	7,300.00	2020-12-28	2021-3-29	自有资金	银行	到期还本付息	3.05%	/	55.51	已收回	是	否	/
交通银行股份有限公司	保本	4,700.00	2020-12-7	2021-1-4	自有资金	银行	到期还本付息	2.55%	/	9.19	已收回	是	否	/
交通银行股份有限公司	保本	7,900.00	2020-11-23	2021-1-4	自有资金	银行	到期还本付息	1.35%	/	12.27	已收回	是	否	/
交通银行股份有限公司	保本	4,500.00	2020-11-30	2021-1-25	自有资金	银行	到期还本付息	2.63%	/	18.16	已收回	是	否	/
上海浦东发展银行股份有限公司	保本	26,800.00	2020-12-31	2021-3-31	募集资金	银行	到期还本付息	3.30%	/	217.75	已收回	是	否	/
上海浦东发展银行股份有限公司	保本	500.00	2020-12-11	2021-1-11	募集资金	银行	到期还本付息	2.75%	/	1.17	已收回	是	否	/
上海浦东发展银行股份有限公司	保本	6,500.00	2020-11-4	2021-2-4	自有资金	银行	到期还本付息	2.73%	/	44.69	已收回	是	否	/

上海浦东发展银行股份有限公司	保本	5,000.00	2020-12-31	2021-2-1	自有资金	银行	到期还本付息	3.19%	/	13.99	已收回	是	否	/
中信银行股份有限公司	保本	1,000.00	2020-12-14	2021-1-13	募集资金	银行	到期还本付息	2.50%	/	2.05	已收回	是	否	/
中信银行股份有限公司	保本	6,000.00	2020-12-31	2021-4-2	募集资金	银行	到期还本付息	3.15%	/	47.64	已收回	是	否	/
上海浦东发展银行股份有限公司	保本	13,200.00	2020-11-27	2021-2-28	自有资金	银行	到期还本付息	2.25%	/	75.83	已收回	是	否	/
交通银行股份有限公司	保本	1,700.00	2021-2-22	2021-3-29	自有资金	银行	到期还本付息	2.55%	/	4.16	已收回	是	否	/
交通银行股份有限公司	保本	10,400.00	2021-3-8	2021-6-15	自有资金	银行	到期还本付息	2.65%	/	74.75	已收回	是	否	/
交通银行股份有限公司	保本	1,000.00	2021-1-11	2021-4-19	自有资金	银行	到期还本付息	2.75%	/	7.38	已收回	是	否	/
交通银行股份有限公司	保本	3,000.00	2021-1-11	2021-5-17	自有资金	银行	到期还本付息	2.65%	/	27.44	已收回	是	否	/
交通银行股份有限公司	保本	12,800.00	2021-2-11	2021-3-4	自有资金	银行	到期还本付息	2.05%	/	15.10	已收回	是	否	/
交通银行股份有限公司	保本	4,690.00	2021-1-11	2021-3-15	自有资金	银行	到期还本付息	2.70%	/	21.86	已收回	是	否	/
交通银行股份有限公司	保本	3,500.00	2021-1-11	2021-1-25	自有资金	银行	到期还本付息	2.52%	/	3.38	已收回	是	否	/
交通银行股份有限公司	保本	1,500.00	2021-1-11	2021-1-19	自有资金	银行	到期还本付息	2.40%	/	0.79	已收回	是	否	/
交通银行股份有限公司	保本	1,000.00	2021-1-11	2021-4-19	自有资金	银行	到期还本付息	2.75%	/	7.38	已收回	是	否	/
上海浦东发展银行股份有限公司	保本	6,000.00	2021-2-20	2021-3-22	自有资金	银行	到期还本付息	2.92%	/	14.40	已收回	是	否	/

上海浦东发展银行股份有限公司	保本	7,500.00	2021-3-29	2021-4-29	自有资金	银行	到期还本付息	3.53%	/	22.50	已收回	是	否	/
上海浦东发展银行股份有限公司	保本	3,000.00	2021-5-6	2021-7-6	自有资金	银行	到期还本付息	3.39%	/	17.00	已收回	是	否	/
上海浦东发展银行股份有限公司	保本	6,000.00	2021-3-29	2021-4-29	自有资金	银行	到期还本付息	3.43%	/	17.50	已收回	是	否	/
上海浦东发展银行股份有限公司	保本	4,500.00	2021-4-2	2021-5-6	自有资金	银行	到期还本付息	3.30%	/	13.81	已收回	是	否	/
上海浦东发展银行股份有限公司	保本	4,500.00	2021-4-2	2021-7-2	自有资金	银行	到期还本付息	3.26%	/	36.56	已收回	是	否	/
上海浦东发展银行股份有限公司	保本	11,500.00	2021-4-26	2021-7-26	自有资金	银行	到期还本付息	3.26%	/	93.44	已收回	是	否	/
上海浦东发展银行股份有限公司	保本	4,900.00	2021-5-10	2021-6-10	自有资金	银行	到期还本付息	3.04%	/	12.66	已收回	是	否	/
上海浦东发展银行股份有限公司	保本	1,700.00	2021-5-21	2021-6-21	自有资金	银行	到期还本付息	3.04%	/	4.39	已收回	是	否	/
招商银行股份有限公司	非保本	1,800.00	2021-1-6	2021-6-25	自有资金	银行	到期还本付息	3.04%	/	25.49	已收回	是	否	/
招商银行股份有限公司	非保本	3,200.00	2021-3-4	2021-4-26	自有资金	银行	到期还本付息	3.06%	/	14.22	已收回	是	否	/
招商银行股份有限公司	保本	4,300.00	2021-5-6	2021-6-7	自有资金	银行	到期还本付息	2.95%	/	11.12	已收回	是	否	/

上海浦东发展银行股份有限公司	保本	600.00	2021-1-18	2021-4-18	募集资金	银行	到期还本付息	2.82%	/	4.17	已收回	是	否	/
上海浦东发展银行股份有限公司	保本	11,000.00	2021-4-26	2021-7-1	募集资金	银行	到期还本付息	3.20%	/	63.56	已收回	是	否	/
上海浦东发展银行股份有限公司	保本	16,600.00	2021-4-26	2021-7-26	募集资金	银行	到期还本付息	3.26%	/	134.88	已收回	是	否	/
上海浦东发展银行股份有限公司	保本	16,800.00	2021-9-8	2021-12-8	募集资金	银行	到期还本付息	3.26%	/	136.50	已收回	是	否	/
中信银行股份有限公司	保本	1,900.00	2021-1-9	2021-4-9	募集资金	银行	到期还本付息	3.05%	/	14.29	已收回	是	否	/
中信银行股份有限公司	保本	1,000.00	2021-1-18	2021-4-21	募集资金	银行	到期还本付息	2.80%	/	7.13	已收回	是	否	/
中信银行股份有限公司	保本	8,900.00	2021-4-24	2021-5-24	募集资金	银行	到期还本付息	3.05%	/	22.31	已收回	是	否	/
中信银行股份有限公司	保本	8,900.00	2021-5-26	2021-6-28	募集资金	银行	到期还本付息	2.96%	/	23.80	已收回	是	否	/
中信银行股份有限公司	保本	9,000.00	2021-8-12	2021-11-12	募集资金	银行	到期还本付息	3.47%	/	78.78	已收回	是	否	/
招商银行股份有限公司	保本	4,000.00	2021-1-5	2021-4-6	募集资金	银行	到期还本付息	1.35%	/	13.46	已收回	是	否	/
招商银行股份有限公司	保本	4,000.00	2021-4-28	2021-6-30	募集资金	银行	到期还本付息	2.95%	/	20.38	已收回	是	否	/
上海浦东发展银行股份有限公司	保本	1,000.00	2021-2-28	2021-3-28	自有资金	银行	到期还本付息	3.53%	/	2.70	已收回	是	否	/

上海浦东发展银行股份有限公司	保本	10,000.00	2021-2-28	2021-5-27	自有资金	银行	到期还本付息	3.15%	/	75.83	已收回	是	否	/
招商银行股份有限公司	非保本	1,750.00	2021-9-3	2021-12-23	自有资金	银行	到期还本付息	/	/	/	尚未到期	是	否	/
上海浦东发展银行股份有限公司	保本	10,000.00	2021-12-17	2022-1-17	自有资金	银行	到期还本付息	/	/	/	尚未到期	是	否	/
中信银行股份有限公司	保本	9,100.00	2021-11-10	2022-3-31	募集资金	银行	到期还本付息	/	/	/	尚未到期	是	否	/
上海浦东发展银行股份有限公司	保本	17,000.00	2021-12-8	2022-3-10	募集资金	银行	到期还本付息	/	/	/	尚未到期	是	否	/
华泰证券股份有限公司	保本	500.00	2021-1-11	2021-4-14	募集资金	证券公司	到期还本付息	1.40-3.7%			已收回	是	否	/
华泰证券股份有限公司	保本	500.00	2021-1-11	2021-4-14	募集资金	证券公司	到期还本付息	1.30-3.20%			已收回	是	否	/

其他情况

□适用 √不适用

(3) 委托理财减值准备

适用 不适用

2. 委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3. 其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

十四、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	本年度投入金额 (4)	本年度投入金额占比 (%) (5) = (4)/(1)
首发	1,075,950,160.00	978,057,381.28	600,000,000.00	600,000,000.00	455,916,464.32	75.99	67,345,058.38	11.22

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	是否涉及变更投向	募集资金来源	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化,如是,请说明具体情况	节余的金额及形成原因
骨科植入物扩产项目	否	首发	227,163,700.00	227,163,700.00	141,853,159.52	62.45	2020年12月	是	是	不适用	不适用	不适用	注1
骨科产品研发中心建设项目	否	首发	107,756,700.00	107,756,700.00	82,886,261.82	76.92	2021年12月	是	是	不适用	不适用	不适用	注2
营销网络建设项目	否	首发	77,233,800.00	77,233,800.00	43,980,157.18	56.94	2023年3月	否	是	不适用	不适用	不适用	不适用
补充流动资金	否	首发	187,845,800.00	187,845,800.00	187,196,885.80	99.65	不适用	是	是	不适用	不适用	不适用	不适用

注 1：骨科植入物扩产项目：公司于 2021 年 4 月 21 日召开第二届董事会第十三次会议和第二届监事会第七次会议，审议通过了《关于部分募投项目结项的议案》，同意公司将“骨科植入物扩产项目”结项。截止 2021 年 4 月 21 日，该项目对应募集资金专户结余资金 8,920.21 万元（包含利息收入及现金管理收益）。形成资金结余的原因为：（1）项目实施过程中，对建设方案进一步优化和改进，同时加强各个环节费用控制，降低了项目总支出；（2）对暂时闲置募集资金进行现金管理，取得了投资收益。

注 2：骨科产品研发中心建设项目：公司于 2022 年 4 月 26 日召开第二届董事会第十九次会议和第二届监事会第十三次会议，审议通过了《关于部分募投项目结项的议案》，同意公司将“骨科植入物扩产项目”结项。截止 2021 年 12 月 31 日，该项目对应募集资金专户结余资金 2,741.15 万元（包含利息收入及现金管理收益）。形成资金结余的原因为：（1）本次结项募集资金投资项目立项时间较早，由于创新的特性研发活动存在较大不确定性，公司以自有资金预先投入，在保证研发项目实现的前提下，坚持谨慎、节约的原则，采用具有性价比的研发方式，加强项目建设各个环节费用的控制、监督和管理，合理降低项目总支出。（2）本着为公司股东谋取更多的投资回报，提高募集资金的使用效率，在保证募投项目建设进度的前提下，公司对本次结项项目闲置募集资金进行了现金管理，取得了投资收益。

(三) 报告期内募投变更情况

适用 不适用

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、 募集资金投资项目先期投入及置换情况

适用 不适用

2、 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

适用 不适用

3、 对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

适用 不适用

2020年4月21日公司召开第二届董事会第七次会议、第二届监事会第三次会议，审议通过《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》（详见公司于2020年4月22日在上海证券交易所网站所披露的公告，公告编号：2020-002），公司在确保不影响募集资金投资项目建设和使用的情况下，使用最高额度不超过7亿元（包含本数）的闲置募集资金进行现金管理；并于2020年8月18日公司召开第二届董事会第八次会议、第二届监事会第四次会议，审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》（详见公司于2020年8月20日在上海证券交易所网站所披露的公告，公告编号：2020-009），同意公司在确保不影响募集资金投资项目建设和使用的情况下，使用最高额度不超过1亿元（包含本数）的闲置募集资金进行现金管理。在上述额度范围内，资金可以滚动使用，使用期限自公司董事会审议通过之日起12个月内有效。公司独立董事均发表了明确同意的独立意见，保荐机构均出具了核查意见。

2021年4月21日公司召开第二届董事会第十三次会议和第二届监事会第七次会议，审议通过《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》（详见公司于2021年4月23日在上海证券交易所网站所披露的公告，公告编号：2021-010），同意公司在确保不影响募集资金投资项目建设和募集资金使用，并有效控制风险的前提下，使用单日最高限额不超过人民币5亿元（含本数）的部分闲置募集资金进行现金管理。在上述额度范围内，资金可以滚动使用，使用期限自董事会审议通过之日起12个月。公司独立董事对上述事项发表了明确同意的独立意见，保荐机构出具了核查意见。

4、 用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

适用 不适用

2021年8月6日公司召开第二届董事会第十七次会议、第二届监事会第十一次会议，审议通过了《关于公司使用部分超额募集资金永久补充流动资金的议案》，同意将部分超额募集资金11,000.00万元用于永久性补充流动资金。公司独立董事对该议案发表了一致同意的独立意见，保荐机构东方证券承销保荐有限公司（以下简称“保荐机构”）出具了无异议的核查意见。上述议案已经公司股东大会审议通过。

5、 其他

适用 不适用

十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

适用 不适用

第六节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例（%）	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例（%）
一、有限售条件股份	159,767,768	77.81				-37,229,928	-37,229,928	122,537,840	59.68
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	85,441,768	41.61				-37,229,928	-37,229,928	48,211,840	23.48
其中：境内非国有法人持股	58,631,768	28.55				-37,229,928	-37,229,928	21,401,840	10.42
境内自然人持股	26,810,000	13.06						26,810,000	13.06
4、外资持股	74,326,000	36.20						74,326,000	36.20
其中：境外法人持股	37,954,000	18.484						37,954,000	18.484
境外自然人持股	36,372,000	17.714						36,372,000	17.714
二、无限售条件流通股份	45,565,732	22.19				37,229,928	37,229,928	82,795,660	40.32
1、人民币普通股	45,565,732	22.19				37,229,928	37,229,928	82,795,660	40.32
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	205,333,500	100.00						205,333,500	100.00

2、股份变动情况说明

√适用 □不适用

2021年4月9日,公司首次公开发行部分限售股38,058,728股上市流通,详情见公司于2021年4月4日刊登在上海证券交易所官网(www.see.com.cn)的《首次公开发行部分限售股上市流通公告》(公告编号2021-006)。

报告期内,公司股份总数为205,333,500股,未发生变化。

3、股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响(如有)

适用 不适用

4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

(二) 限售股份变动情况

适用 不适用

单位:股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
赣州泰宝股权投资合伙企业(有限合伙)	14,448,000	14,448,000	0	0	首次公开发行限售股	2021年4月9日
平潭泰格盈科创业投资合伙企业(有限合伙)	4,170,000	4,170,000	0	0	首次公开发行限售股	2021年4月9日
平潭盈科盛鑫创业投资合伙企业(有限合伙)	2,830,000	2,830,000	0	0	首次公开发行限售股	2021年4月9日
石河子市隆基股权投资合伙企业(有限合伙)	2,800,000	2,800,000	0	0	首次公开发行限售股	2021年4月9日
宁波盈科恒通创业投资中心(有限合伙)	2,100,000	2,100,000	0	0	首次公开发行限售股	2021年4月9日
上海泰沂创业投资合伙企业(有限合伙)	2,100,000	2,100,000	0	0	首次公开发行限售股	2021年4月9日
平潭盈科盛达创业投资合伙企业(有限合伙)	1,400,000	1,400,000	0	0	首次公开发行限售股	2021年4月9日
平潭盈科盛隆创业投资合伙企业(有限合伙)	1,400,000	1,400,000	0	0	首次公开发行限售股	2021年4月9日
平潭盈科盛通创业投资合伙企业(有限合伙)	1,400,000	1,400,000	0	0	首次公开发行限售股	2021年4月9日
宁波梅山保税港区泰洁股权投资合伙企业(有限合伙)	616,000	616,000	0	0	首次公开发行限售股	2021年4月9日
混沌天成资管-华泰证券-混沌天成三友医疗	4,794,728	4,794,728	0	0	首发战略配售限售股	2021年4月9日

科创板员工持股计划 10 号集合资产管理计划						
合计	38,058,728	38,058,728	0	0	/	/

二、证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

适用 不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

(二) 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

2021年4月9日，公司首次公开发行部分限售股 38,058,728 股上市流通，详情见公司于 2021 年 4 月 4 日刊登在上海证券交易所官网(www.see.com.cn)的《首次公开发行部分限售股上市流通公告》（公告编号 2021-006）。

报告期内，公司股份总数为 205,333,500 股，未发生变化。

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	10,487
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	11,415
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

存托凭证持有人数量

适用 不适用

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位：股

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	
QM5 LIMITED	-	37,954,000	18.48	37,954,000	37,954,000	无		境外法人
徐农	-	26,810,000	13.06	26,810,000	26,810,000	无		境内自然人
LIU Michael Mingyan	-	22,218,000	10.82	22,218,000	22,218,000	无		境外自然人
南通宸弘经济咨询合伙企业 (有限合伙)	-	19,600,000	9.55	19,600,000	19,600,000	无		境内非国有法人
FAN DAVID	-	14,154,000	6.89	14,154,000	14,154,000	无		境外自然人
赣州泰宝股权投资合伙企业 (有限合伙)	-6,378,844	8,069,156	3.93	0	0	无		境内非国有法人
平潭泰格盈科创业投资合伙 企业(有限合伙)	-1,680,005	2,489,995	1.21	0	0	无		境内非国有法人
国泰君安证券资管—光大银 行—国泰君安君得明混合型 集合资产管理计划	1,314,930	2,370,006	1.15	0	0	无		境内非国有法人
上海东方证券创新投资有限 公司	-17,900	1,801,840	0.88	1,801,840	2,053,340	无		境内非国有法人
中国邮政储蓄银行有限责任 公司—中欧中小盘股票型证 券投资基金(LOF)	179,916	1,477,254	0.72	0	0	无		境内非国有法人

前十名无限售条件股东持股情况			
股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量	
		种类	数量
赣州泰宝股权投资合伙企业（有限合伙）	8,069,156	人民币普通股	8,069,156
平潭泰格盈科创业投资合伙企业（有限合伙）	2,489,995	人民币普通股	2,489,995
国泰君安证券资管—光大银行—国泰君安君得明混合型集合资产管理计划	2,370,006	人民币普通股	2,370,006
中国邮政储蓄银行有限责任公司—中欧中小盘股票型证券投资基金(LOF)	1,477,254	人民币普通股	1,477,254
平潭盈科盛达创业投资合伙企业（有限合伙）	1,400,000	人民币普通股	1,400,000
平潭盈科盛隆创业投资合伙企业（有限合伙）	1,400,000	人民币普通股	1,400,000
平潭盈科盛通创业投资合伙企业（有限合伙）	1,400,000	人民币普通股	1,400,000
横琴人寿保险有限公司—分红委托 1	1,080,000	人民币普通股	1,080,000
平潭盈科盛鑫创业投资合伙企业（有限合伙）	1,078,299	人民币普通股	1,078,299
中国工商银行股份有限公司—广发聚瑞混合型证券投资基金	1,058,767	人民币普通股	1,058,767
前十名股东中回购专户情况说明	-		
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	-		
上述股东关联关系或一致行动的说明	<p>(1) 股东徐农、Michael Mingyan Liu（刘明岩）、David Fan（范湘龙）通过签署《一致行动协议》构成一致行动关系，为公司实际控制人；</p> <p>(2) 股东泰格盈科、盈科盛达、盈科盛隆、盈科盛通和盈科盛鑫均由盈科创新资产管理有限公司担任基金管理人，构成一致行动关系；</p> <p>(3) 除此之外，本公司未知上述股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。</p>		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	-		

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	QM5 LIMITED	37,954,000	2023年4月9日	0	首发限售股
2	徐农	26,810,000	2023年4月9日	0	首发限售股
3	LIU Michael Mingyan	22,218,000	2023年4月9日	0	首发限售股
4	南通宸弘经济咨询合伙企业（有限合伙）	19,600,000	2023年4月9日	0	首发限售股
5	FAN DAVID	14,154,000	2023年4月9日	0	首发限售股
6	上海东方证券创新投资有限公司	1,801,840	2022年4月9日	0	首发战略配售限售股
上述股东关联关系或一致行动的说明		股东徐农、Michael Mingyan Liu（刘明岩）、David Fan（范湘龙）通过签署《一致行动协议》构成一致行动关系，为公司实际控制人。			

注：

- 1、持有有限售条件股份数量，按照实际持有的限售股数量填写，不包括转融通已借出的股份。
- 2、截止报告期末，公司有限售条件的股东合计6户。

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

□适用 √不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

□适用 √不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

□适用 √不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

□适用 √不适用

(五) 首次公开发行战略配售情况

1. 高级管理人员与核心员工设立专项资产管理计划参与首次公开发行战略配售持有情况

√适用 □不适用

单位：股

股东/持有人名称	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
混沌天成资管-华泰证券-混沌天成三友医疗科创板员工持股计划10号集合资产管理计划	4,794,728	2021年4月9日	-4,244,623	550,105

2. 保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

√适用 □不适用

单位:股

股东名称	与保荐机构的关系	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
上海东方证券创新投资有限公司	保荐机构母公司设立的全资子公司	2,053,340	2022 年 4 月 9 日	0	20,533,340

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1 法人

□适用 √不适用

2 自然人

□适用 √不适用

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

√适用 □不适用

公司无控股股东。

公司实际控制人为徐农、Michael Mingyan Liu（刘明岩）、David Fan（范湘龙），分别持有公司 13.06%、10.82%、6.89%的股份，合计持股 30.77%；除上述三人外的其他股东单独持股或与其关联方合计持股比例均不足 25%。徐农、Michael Mingyan Liu（刘明岩）、David Fan（范湘龙）于 2014 年 11 月 12 日签署《一致行动协议》，三人构成一致行动人关系，为公司的共同实际控制人。

4 报告期内控股股东变更情况的说明

□适用 √不适用

5 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

(二) 实际控制人情况

1 法人

□适用 √不适用

2 自然人

√适用 □不适用

姓名	徐农
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	是
主要职业及职务	三友医疗总经理、法定代表人
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无

姓名	Michael Mingyan Liu (刘明岩)
国籍	法国
是否取得其他国家或地区居留权	是
主要职业及职务	三友医疗董事长、首席科学家
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无
姓名	David Fan (范湘龙)
国籍	美国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	三友医疗副总经理、董事会秘书
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

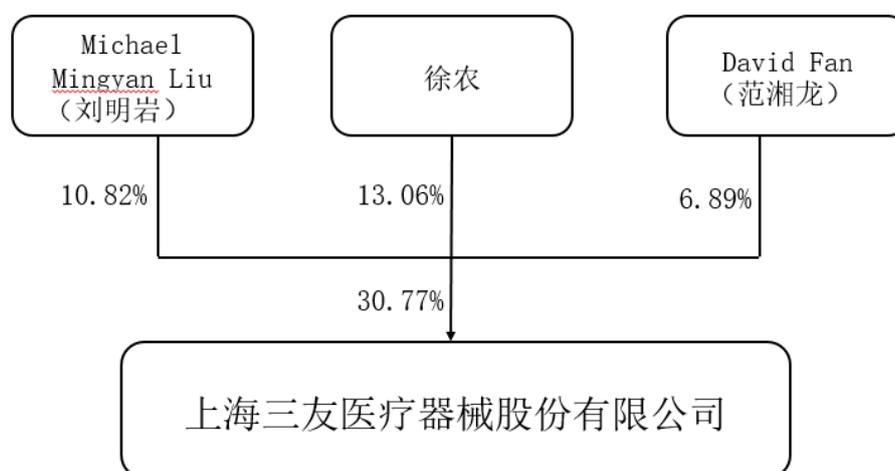
适用 不适用

4 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

适用 不适用

5 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



6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

五、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%以上

适用 不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

法人股东名称	单位负责人或法定代表人	成立日期	组织机构代码	注册资本	主要经营业务或管理活动等情况
QM5 LIMITED	Robert Headley	2013年10月29日	不适用	10,000.00	对外投资
情况说明	无				

七、股份/存托凭证限制减持情况说明

适用 不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

第七节 优先股相关情况

适用 不适用

第八节 公司债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第九节 财务报告

一、审计报告

适用 不适用

审计报告

信会师报字[2022]第 ZA10730 号

上海三友医疗器械股份有限公司全体股东：

(1). 审计意见

我们审计了上海三友医疗器械股份有限公司（以下简称三友医疗）财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了三友医疗 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

(2). 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于三友医疗，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

(3). 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

我们在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
(一) 医疗器械产品销售收入确认	
收入确认的会计政策详情及收入的分析请参阅合并财务报表附注“三、重要会计政策及	1) 了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
<p>会计估计”注释（二十一）所述的会计政策及“五、合并财务报表项目附注”注释（三十四）。</p> <p>三友医疗主要从事医疗器械产品的生产和销售。</p> <p>2021 年度三友医疗销售医疗器械产品确认的营业收入为 59,335.93 万元,较 2020 年度增长 51.97%。</p> <p>由于销售收入是三友医疗的关键业绩指标之一,从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险,我们将收入确认识别为关键审计事项。</p>	<p>2) 选取样本检查销售合同,识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件,评价贵公司的收入确认时点是否符合企业会计准则的要求;</p> <p>3) 结合产品类型及销售模式对收入以及毛利情况执行分析,判断本期收入金额是否出现异常波动的情况;</p> <p>4) 对本年记录的收入交易选取样本,核对发票、销售合同及出库单等,评价相关收入确认是否符合三友医疗收入确认的会计政策;</p> <p>5) 就资产负债表日前后记录的收入交易,选取样本,核对出库单及其他支持性文件,以评价收入是否被记录于恰当的会计期间。</p>
(二) 商誉的减值	
<p>截至 2021 年 12 月 31 日,三友医疗的商誉余额为人民币 31,523.00 万元。管理层对商誉至少每年进行减值测试。三友医疗对商誉账面价值的评估涉及大量的管理层判断和估计,包括预计未来现金流量和使用的折现率的判断和估计等。因此我们将商誉减值作为关键审计事项。</p> <p>财务报表对商誉减值的会计政策及披露载于财务报表“三、重要会计政策及会计估计”注释（十五）所述的会计政策及“五、合并财务报表项目附注”注释（十五）。</p>	<p>我们的审计程序包括但不限于: 1) 评估及测试了与商誉减值测试相关的内部控制的设计及执行有效性,包括关键假设的采用及减值计提金额的复核及审批; 2) 获取了管理层编制的各资产组商誉的减值测试表,检查计算的准确性; 3) 评估商誉是否按照合理的方法分摊至相关资产组或资产组组合; 4) 综合考虑了该资产组历史运营情况、行业走势及新的市场机会及由于规模效应带来的成本及费用节约,对管理层使用的未来经营的假设,包括未来收入增长率、毛利率和费用率进行了合理性分析; 5) 利用内部评估专家的工作,对折现率的合理性进行了评估。</p>

(4). 其他信息

三友医疗管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括三友医疗 2021 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

(5). 管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估三友医疗的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督三友医疗的财务报告过程。

(6). 注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对三友医疗持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致三友医疗不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报（包括披露）、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（六）就三友医疗中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对合并财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

立信会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国注册会计师：张松柏

中国注册会计师：凌亦超

中国·上海

2022 年 4 月 22 日

二、财务报表

合并资产负债表

2021 年 12 月 31 日

编制单位：上海三友医疗器械股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	(一)	382,307,456.00	262,452,594.31
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	(二)	376,629,400.00	880,650,000.00
衍生金融资产			
应收票据	(三)	4,020,000.00	781,813.66
应收账款	(四)	248,862,670.47	196,388,390.48
应收款项融资			
预付款项	(五)	7,269,674.20	3,439,472.25
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	(六)	963,547.93	1,793,544.81
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	(七)	121,477,550.04	93,191,616.44
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	(八)	9,077,069.80	2,228,247.14
流动资产合计		1,150,607,368.44	1,440,925,679.09
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	(九)	10,133,091.20	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产	(十)	172,200,708.47	10,000,000.00
投资性房地产			
固定资产	(十一)	149,971,470.11	153,586,549.44
在建工程	(十二)	100,063,028.07	2,313,685.67
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	(十三)	6,275,296.06	
无形资产	(十四)	32,806,210.57	23,790,974.67
开发支出			
商誉	(十五)	315,229,980.61	
长期待摊费用	(十六)	22,744,245.19	20,220,204.47
递延所得税资产	(十七)	30,271,644.97	13,527,666.95

其他非流动资产	(十八)	6,866,998.04	6,309,179.85
非流动资产合计		846,562,673.29	229,748,261.05
资产总计		1,997,170,041.73	1,670,673,940.14
流动负债：			
短期借款			
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	(十九)	124,556,004.14	65,808,812.95
预收款项			
合同负债	(二十)	10,697,569.77	624,026.09
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	(二十一)	20,968,256.48	9,227,767.47
应交税费	(二十二)	37,454,532.31	19,083,245.04
其他应付款	(二十三)	37,269,738.76	28,854,470.36
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	(二十四)	2,585,636.08	
其他流动负债	(二十五)	1,390,868.90	81,123.39
流动负债合计		234,922,606.44	123,679,445.30
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	(二十六)	2,487,179.63	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	(二十七)	12,560,449.36	7,833,226.66
递延收益	(二十八)	6,828,448.37	4,735,255.52
递延所得税负债		4,098,856.27	
其他非流动负债			
非流动负债合计		25,974,933.63	12,568,482.18
负债合计		260,897,540.07	136,247,927.48
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	(二十九)	205,333,500.00	205,333,500.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			

资本公积	(三十)	1,054,778,973.85	1,053,683,125.03
减：库存股			
其他综合收益	(三十一)	-2,197.35	
专项储备			
盈余公积	(三十二)	44,732,846.10	28,524,611.53
一般风险准备			
未分配利润	(三十三)	381,008,999.26	246,884,776.10
归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计		1,685,852,121.86	1,534,426,012.66
少数股东权益		50,420,379.80	
所有者权益(或股东权益) 合计		1,736,272,501.66	1,534,426,012.66
负债和所有者权益 (或股东权益) 总计		1,997,170,041.73	1,670,673,940.14

公司负责人：徐农

主管会计工作负责人：俞志祥

会计机构负责人：杨敏慧

母公司资产负债表

2021 年 12 月 31 日

编制单位：上海三友医疗器械股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		211,382,952.78	225,194,252.27
交易性金融资产		361,000,000.00	748,000,000.00
衍生金融资产			
应收票据	(一)		781,813.66
应收账款	(二)	243,501,030.82	192,421,908.15
应收款项融资			
预付款项		6,444,112.36	3,405,570.75
其他应收款	(三)	548,721.71	837,247.31
其中：应收利息			
应收股利			
存货		112,373,366.14	93,191,616.44
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		1,439,605.79	1,114,371.06
流动资产合计		936,689,789.60	1,264,946,779.64
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	(四)	529,906,896.34	173,619,336.14
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产		172,200,708.47	10,000,000.00

投资性房地产			
固定资产		146,340,293.49	152,918,856.98
在建工程		2,116,694.42	2,313,685.67
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		3,265,095.83	
无形资产		25,780,786.57	23,790,974.67
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		21,631,543.31	19,381,886.68
递延所得税资产		19,556,430.92	12,958,458.53
其他非流动资产		6,435,918.80	4,962,131.85
非流动资产合计		927,234,368.15	399,945,330.52
资产总计		1,863,924,157.75	1,664,892,110.16
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		93,686,279.64	64,275,158.97
预收款项			
合同负债		3,954,217.56	624,026.09
应付职工薪酬		13,115,590.58	8,413,419.09
应交税费		32,677,043.65	18,558,375.98
其他应付款		36,788,731.15	26,449,564.23
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		992,743.66	
其他流动负债		514,233.11	81,123.39
流动负债合计		181,728,839.35	118,401,667.75
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		702,677.99	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		12,560,449.36	7,833,226.66
递延收益		4,557,057.89	4,735,255.52
递延所得税负债		4,098,856.27	
其他非流动负债			
非流动负债合计		21,919,041.51	12,568,482.18
负债合计		203,647,880.86	130,970,149.93
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		205,333,500.00	205,333,500.00
其他权益工具			

其中：优先股			
永续债			
资本公积		1,054,122,344.98	1,054,122,344.98
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		44,732,846.10	28,524,611.53
未分配利润		356,087,585.81	245,941,503.72
所有者权益（或股东权益）合计		1,660,276,276.89	1,533,921,960.23
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,863,924,157.75	1,664,892,110.16

公司负责人：徐农

主管会计工作负责人：俞志祥

会计机构负责人：杨敏慧

合并利润表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入		593,359,316.08	390,432,505.51
其中：营业收入	（三十四）	593,359,316.08	390,432,505.51
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		435,101,621.14	276,119,359.70
其中：营业成本	（三十四）	56,370,813.05	35,632,049.34
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	（三十五）	6,494,903.94	4,002,951.01
销售费用	（三十六）	294,767,590.82	185,920,863.90
管理费用	（三十七）	28,364,385.79	19,499,936.81
研发费用	（三十八）	56,552,645.61	33,917,635.06
财务费用	（三十九）	-7,448,718.07	-2,854,076.42
其中：利息费用		160,743.35	
利息收入		7,858,079.73	3,228,739.78
加：其他收益	（四十）	1,792,520.56	1,048,291.55
投资收益（损失以“-”号填列）	（四十一）	26,441,579.35	20,432,738.06
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-16,908.80	
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			

净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	（四十二）	27,325,708.47	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	（四十三）	-2,598,676.67	-778,917.91
资产减值损失（损失以“-”号填列）	（四十四）	-7,234,277.63	-4,633,017.83
资产处置收益（损失以“-”号填列）	（四十五）	37,557.23	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		204,022,106.25	130,382,239.68
加：营业外收入	（四十六）	13,896,609.79	6,689,854.59
减：营业外支出	（四十七）	584,783.73	125,936.38
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		217,333,932.31	136,946,157.89
减：所得税费用	（四十八）	22,182,052.85	18,387,368.42
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		195,151,879.46	118,558,789.47
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		195,151,879.46	118,558,789.47
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		186,369,941.54	118,558,789.47
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		8,781,937.92	
六、其他综合收益的税后净额		-4,240.73	
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-2,197.35	
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益		-2,197.35	
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			

(3) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(4) 其他债权投资信用减值准备			
(5) 现金流量套期储备			
(6) 外币财务报表折算差额		-2,197.35	
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-2,043.38	
七、综合收益总额		195,147,638.73	118,558,789.47
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		186,367,744.19	118,558,789.47
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		8,779,894.54	
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		0.91	0.63
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.91	0.63

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：/元，上期被合并方实现的净利润为：/元。

公司负责人：徐农 主管会计工作负责人：俞志祥 会计机构负责人：杨敏慧

母公司利润表

2021年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年度	2020年度
一、营业收入	(五)	540,196,487.22	385,818,250.42
减：营业成本	(五)	50,959,934.34	35,632,050.50
税金及附加		5,600,363.15	3,838,531.09
销售费用		282,740,298.77	183,299,810.51
管理费用		24,000,741.23	18,475,238.72
研发费用		43,966,458.99	30,346,177.19
财务费用		-5,900,140.48	-2,756,536.02
其中：利息费用		92,875.69	
利息收入		6,138,339.99	3,121,669.89
加：其他收益		1,610,277.38	1,043,888.45
投资收益（损失以“-”号填列）	(六)	14,142,872.49	19,643,949.03
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-16,908.80	
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		27,325,708.47	
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-865,069.21	-506,494.10

资产减值损失（损失以“-”号填列）		-7,234,277.63	-4,633,017.83
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-653.50	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		173,807,689.22	132,531,303.98
加：营业外收入		11,896,609.63	6,689,854.47
减：营业外支出		484,482.36	125,936.38
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		185,219,816.49	139,095,222.07
减：所得税费用		22,916,766.52	18,072,294.10
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		162,303,049.97	121,022,927.97
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		162,303,049.97	121,022,927.97
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		162,303,049.97	121,022,927.97
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)		0.79	0.64
（二）稀释每股收益(元/股)		0.79	0.64

公司负责人：徐农 主管会计工作负责人：俞志祥 会计机构负责人：杨敏慧

合并现金流量表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年度	2020年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		617,537,376.26	411,910,581.52
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	(五十)	39,744,399.82	27,441,825.75
经营活动现金流入小计		657,281,776.08	439,352,407.27
购买商品、接受劳务支付的现金		65,648,101.98	60,126,419.19
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		80,495,985.68	54,355,004.27
支付的各项税费		69,842,950.33	45,836,223.23
支付其他与经营活动有关的现金	(五十)	296,373,439.64	201,513,855.76
经营活动现金流出小计		512,360,477.63	361,831,502.45
经营活动产生的现金流量净额		144,921,298.45	77,520,904.82
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		2,815,370,600.00	2,440,078,190.14
取得投资收益收到的现金		16,140,993.15	20,424,547.92

处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		371,162.59	206.75
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		2,831,882,755.74	2,460,502,944.81
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		91,662,078.78	30,451,091.09
投资支付的现金		2,459,375,000.00	3,260,440,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		268,484,071.59	
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		2,819,521,150.37	3,290,891,091.09
投资活动产生的现金流量净额		12,361,605.37	-830,388,146.28
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			995,253,898.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			995,253,898.00
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		35,863,387.03	
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	(五十)	1,461,109.16	17,057,107.16
筹资活动现金流出小计		37,324,496.19	17,057,107.16
筹资活动产生的现金流量净额		-37,324,496.19	978,196,790.84
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-103,545.94	-328,728.67
五、现金及现金等价物净增加额		119,854,861.69	225,000,820.71
加：期初现金及现金等价物余额		262,452,594.31	37,451,773.60
六、期末现金及现金等价物余额		382,307,456.00	262,452,594.31

公司负责人：徐农

主管会计工作负责人：俞志祥

会计机构负责人：杨敏慧

母公司现金流量表

2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2021年度	2020年度
一、经营活动产生的现金流量:			
销售商品、提供劳务收到的现金		571,937,515.09	407,224,881.39
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		35,650,049.11	25,926,082.51
经营活动现金流入小计		607,587,564.20	433,150,963.90
购买商品、接受劳务支付的现金		61,067,282.49	62,729,682.06
支付给职工及为职工支付的现金		66,821,503.31	51,848,296.05
支付的各项税费		66,151,267.53	44,309,594.66
支付其他与经营活动有关的现金		289,061,064.72	195,688,781.99
经营活动现金流出小计		483,101,118.05	354,576,354.76
经营活动产生的现金流量净额		124,486,446.15	78,574,609.14
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金		2,741,900,000.00	2,418,690,000.00
取得投资收益收到的现金		14,159,781.29	19,643,949.03
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		305,162.59	206.75
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		2,756,364,943.88	2,438,334,155.78
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		11,441,227.17	28,021,233.14
投资支付的现金		2,503,425,000.00	3,277,690,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		342,654,469.00	
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		2,857,520,696.17	3,305,711,233.14
投资活动产生的现金流量净额		-101,155,752.29	-867,377,077.36
三、筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金			995,253,898.00
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			995,253,898.00
偿还债务支付的现金			

分配股利、利润或偿付利息支付的现金		35,863,387.03	
支付其他与筹资活动有关的现金		1,253,767.80	17,057,107.16
筹资活动现金流出小计		37,117,154.83	17,057,107.16
筹资活动产生的现金流量净额		-37,117,154.83	978,196,790.84
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-24,838.52	-328,728.67
五、现金及现金等价物净增加额		-13,811,299.49	189,065,593.95
加：期初现金及现金等价物余额		225,194,252.27	36,128,658.32
六、期末现金及现金等价物余额		211,382,952.78	225,194,252.27

公司负责人：徐农

主管会计工作负责人：俞志祥

会计机构负责人：杨敏慧

合并所有者权益变动表

2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2021 年度													少数股东权益	所有者权益合计	
	归属于母公司所有者权益											小计				
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减:库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		其他			
	优先股	永续债	其他													
一、上年年末余额	205,333,500.00				1,053,683,125.03					28,524,611.53		246,884,776.10		1,534,426,012.66		1,534,426,012.66
加:会计政策变更										-22,070.43		-287,384.38		-309,454.81		-309,454.81
前期差错更正																
同一控制下企业合并																
其他																
二、本年期初余额	205,333,500.00				1,053,683,125.03					28,502,541.10		246,597,391.72		1,534,116,557.85		1,534,116,557.85

1. 资本公积转增资本（或股本）																			
2. 盈余公积转增资本（或股本）																			
3. 盈余公积弥补亏损																			
4. 设定受益计划变动额结转留存收益																			
5. 其他综合收益结转留存收益																			

2021 年年度报告

6. 其他														
(五) 专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
(六) 其他														
四、本期末余额	205,333,500.00				1,054,778,973.85	-2,197.35		44,732,846.10		381,008,999.26		1,685,852,121.86	50,420,379.80	1,736,272,501.66

项目	2020 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
优先股		永续债	其他												
一、上年年末余额	154,000,000.00				126,959,243.75				16,422,318.73		140,428,279.43		437,809,841.91		437,809,841.91
加：会计政策变更															

2021 年年度报告

前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年期初余额	154,000,000.00				126,959,243.75				16,422,318.73		140,428,279.43		437,809,841.91	437,809,841.91
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)	51,333,500.00				926,723,881.28				12,102,292.80		106,456,496.67		1,096,616,170.75	1,096,616,170.75
(一) 综合收益总额											118,558,789.47		118,558,789.47	118,558,789.47
(二) 所有者投入和减少资本	51,333,500.00				926,723,881.28								978,057,381.28	978,057,381.28
1. 所有者投入的普通股	51,333,500.00				926,723,881.28								978,057,381.28	978,057,381.28
2. 其他权益工具持有者投入资本														

2021 年年度报告

本（或股本）														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
（五）专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
（六）其他														
四、本期末余额	205,333,500.00				1,053,683,125.03			28,524,611.53		246,884,776.10		1,534,426,012.66		1,534,426,012.66

公司负责人：徐农 主管会计工作负责人：俞志祥 会计机构负责人：杨敏慧

母公司所有者权益变动表

2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2021 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减:库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	205,333,500.00				1,054,122,344.98				28,524,611.53	245,941,503.72	1,533,921,960.23
加:会计政策变更									-22,070.43	-198,633.88	-220,704.31
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	205,333,500.00				1,054,122,344.98				28,502,541.10	245,742,869.84	1,533,701,255.92
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)									16,230,305.00	110,344,715.97	126,575,020.97
(一)综合收益总额										162,303,049.97	162,303,049.97
(二)所有者投入和减少资本											
1.所有者投入的普通股											
2.其他权益工具持有者投入资本											
3.股份支付计入所有者权益的金额											
4.其他											
(三)利润分配									16,230,305.00	-51,958,334.00	-35,728,029.00
1.提取盈余公积									16,230,305.00	-16,230,305.00	
2.对所有者(或股东)的分配											
3.其他										-35,728,029.00	-35,728,029.00
(四)所有者权益内部结转											
1.资本公积转增资本(或股本)											
2.盈余公积转增资本(或股本)											
3.盈余公积弥补亏损											
4.设定受益计划变动额结转留存收益											

2021 年年度报告

5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	205,333,500.00				1,054,122,344.98				44,732,846.10	356,087,585.81	1,660,276,276.89

项目	2020 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	154,000,000.00				127,398,463.70				16,422,318.73	137,020,868.55	434,841,650.98
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	154,000,000.00				127,398,463.70				16,422,318.73	137,020,868.55	434,841,650.98
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	51,333,500.00				926,723,881.28				12,102,292.80	108,920,635.17	1,099,080,309.25
(一) 综合收益总额										121,022,927.97	121,022,927.97
(二) 所有者投入和减少资本	51,333,500.00				926,723,881.28						978,057,381.28
1. 所有者投入的普通股	51,333,500.00				926,723,881.28						978,057,381.28
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
(三) 利润分配									12,102,292.80	-12,102,292.80	
1. 提取盈余公积									12,102,292.80	-12,102,292.80	
2. 对所有者 (或股东) 的分配											

3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本 (或股本)											
2. 盈余公积转增资本 (或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	205,333,500.00				1,054,122,344.98				28,524,611.53	245,941,503.72	1,533,921,960.23

公司负责人：徐农 主管会计工作负责人：俞志祥 会计机构负责人：杨敏慧

三、公司基本情况

1. 公司概况

√适用 □不适用

上海三友医疗器械股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）前身为上海三友医疗器械有限公司，于2005年4月19日经上海市工商行政管理局嘉定分局批准，由上海三友医疗器械经营有限公司、上海三友外科器材有限公司及自然人张荣康、邹冰、陆士平、丁庆丰、俞彦冬共同出资设立。

2016年7月，公司整体变更为股份有限公司。根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的信会师报字（2016）第114929号《审计报告》，公司截止2015年12月31日的净资产为155,714,463.70元，按1:0.8991的比例折算成股本，共折合14,000.00万股（每股面值1.00元），转入资本公积15,714,463.70元。本次变更已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具信会师报字（2016）第141145号验资报告验证，并在上海市工商行政管理局办理了工商变更登记。

2017年9月，根据公司股东会决议、发起人协议及修改后公司章程规定，公司增加注册资本至人民币15,400万元，新增1,400万元注册资本分别由新增投资方平潭盈科盛达创业投资合伙企业（有限合伙）、平潭盈科盛隆创业投资合伙企业（有限合伙）、平潭盈科盛通创业投资合伙企业（有限合伙）、平潭盈科盛鑫创业投资合伙企业（有限合伙）、平潭泰格盈科创业投资合伙企业（有限合伙）、石河子市隆基股权投资合伙企业（有限合伙）以货币资金增资。同时批准新疆泰同股权投资合伙企业（有限合伙）转让公司股份，新疆泰同股权投资合伙企业（有限合伙）将所持61.60万股股份以440万元转让给宁波梅山保税港区泰洁股权投资合伙企业（有限合伙）；将所持210万股股份1,500万元转让给上海泰沂创业投资合伙企业（有限合伙）；将所持210万股股份1,500万元转让给宁波盈科恒通创业投资中心（有限合伙）。本次变更已在上海市工商行政管理局办理了工商变更登记。

2020年4月，经中国证券监督管理委员会证监许可（2020）402号文核准，公司向社会发行新股5,133.35万股，每股价格20.96元，发行后总股本20,533.35万股；募集资金金额99,525.39万元，扣除发行费用及增值税2,633.19万元，计入实收资本金额5,133.35万元，计入资本公积92,672.39万元。本次注册资本变更已在上海市工商行政管理局办理了工商变更登记。

截止2021年12月31日，本公司注册资本为20,533.35万元。

公司统一社会信用代码：913100007743059833。公司注册地址：上海市嘉定区嘉定工业区汇荣路385号；法定代表人：徐农。

公司经营范围为：医疗器械的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；生产医疗器械（III类植入器材（骨科）；III类颅内血肿穿刺清除器械；II类敷料、护创材料、II类手术器械、I类手术器械）及五金件，销售本公司自产产品；I类、II类和III类医疗器械的批发、进出口、佣金代理（拍卖除外），并提供相关配套服务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】。

本财务报表业经公司董事会于2022年4月22日批准报出。

2. 合并财务报表范围

√适用 □不适用

本公司子公司的相关信息详见本附注“七、在其他主体中的权益”。

本报告期合并范围变化情况详见本附注“六、合并范围的变更”。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。

2. 持续经营

适用 不适用

本财务报表以持续经营为基础编制。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

本财务报表附注参考格式是假设企业已自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，并选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整前期比较财务报表数据。因此“重要会计政策及会计估计”保留了 2021 年 1 月 1 日前适用的租赁相关会计政策。

1. 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

2. 会计期间

自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止为一个会计年度。

3. 营业周期

适用 不适用

本公司营业周期为 12 个月。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

同一控制下企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按照合并日被合并方资产、负债在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：合并成本为购买方在购买日为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

6. 合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

1、合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。控制，是指公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

2、合并程序

本公司将整个企业集团视为一个会计主体，按照统一的会计政策编制合并财务报表，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响予以抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（1）增加子公司或业务

在报告期内，因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础自购买日起纳入合并财务报表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

（2）处置子公司

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之

和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益。

(3) 购买子公司少数股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金，是指本公司的库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

9. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

1、 外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、 外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率近似的汇率折算。

10. 金融工具

适用 不适用

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

1、 金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

一 业务模式是以收取合同现金流量为目标；

— 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）：

— 业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；

— 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可以在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应分类为摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

- 1) 该项指定能够消除或显著减少会计错配。
- 2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。
- 3) 该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

(4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(5) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

(6) 以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、金融资产终止确认和金融资产转移

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

- 收取金融资产现金流量的合同权利终止；
- 金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；
- 金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对金融资产的控制。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

- (1) 所转移金融资产的账面价值；
- (2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

- (1) 终止确认部分的账面价值；
- (2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》（2017）规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。

各类金融资产信用损失的确定方法：

（1）应收账款

对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本公司将该应收账款按类似信用风险特征（账龄）进行组合，并基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，对该应收账款坏账准备的计提比例进行估计如下：

账龄	应收账款计提比例(%)
1 年以内（含 1 年）	5
1—2 年（含 2 年）	20
2—3 年（含 3 年）	50
3 年以上	100

如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则本公司对该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。

（2）其他应收款

公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失额金额计量减值损失。除单项评估信用风险的其他应收款外，本公司将其他应收款按类似信用风险特征进行组合，将其划分为不同的组合：

组合名称	确定组合的依据
其他应收款组合 1	保证金及押金
其他应收款组合 2	关联方往来
其他应收款组合 3	其他

11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

13. 应收款项融资

□适用 √不适用

14. 其他应收款**其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

□适用 √不适用

15. 存货

√适用 □不适用

1、 存货的分类和成本

存货分类为：原材料、周转材料、在产品、委托加工物资、库存商品、委托代销商品等。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

2、 发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、 不同类别存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

库存商品、委托代销商品等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

对于商品存货中的植入物产品，在上述原则下于资产负债表日未发生减值迹象的前提下，再根据库龄不同比例计提存货跌价准备。

植入物产品分库龄的具体计提比例如下：

库龄	跌价准备的计提比例(%)
1 年以内（含 1 年）	10
1 至 2 年	25
2 至 3 年	30

库龄	跌价准备的计提比例(%)
3 至 4 年	50
4 至 5 年	70
5 年以上	100

4、 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、 低值易耗品和包装物的摊销方法

- (1) 低值易耗品采用一次转销法；
- (2) 包装物采用一次转销法；
- (3) 生产工具采用按一年转销法

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

17. 持有待售资产

适用 不适用

18. 债权投资

(1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

19. 其他债权投资

(1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

20. 长期应收款

(1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

21. 长期股权投资

适用 不适用

1、 共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对被投资单位的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司的联营企业。

2、 初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，按上述原则确认的长期股权投资的初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和作为初始投资成本。

（2）通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

3、 后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动（简称“其他所有者权益变动”），调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润和其他综合收益等进行调整后确认。

公司对合营企业或联营企业发生的净亏损，除负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联

营企业以后实现净利润的，公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

(3) 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

部分处置权益法核算的长期股权投资，剩余股权仍采用权益法核算的，原权益法核算确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按相应比例结转，其他所有者权益变动按比例结转入当期损益。

因处置股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，其他所有者权益变动在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变动按比例结转入当期损益；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，确认为金融资产，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。

22. 投资性房地产

不适用

23. 固定资产

(1). 确认条件

适用 不适用

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

(2). 折旧方法

适用 不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋建筑物	年限平均法	48	5	1.98
通用设备	年限平均法	3-5	5	19-31.67
专用设备	年限平均法	5-10	5	9.5-19
运输设备	年限平均法	4	5	23.75

(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

□适用 √不适用

24. 在建工程

√适用 □不适用

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

25. 借款费用

□适用 √不适用

26. 生物资产

□适用 √不适用

27. 油气资产

□适用 √不适用

28. 使用权资产

□适用 √不适用

29. 无形资产**(1). 计价方法、使用寿命、减值测试**

√适用 □不适用

1、无形资产的计价方法

(1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量；
外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

(2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。
对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	摊销方法	依据
专利权	5 年	直线法	预计产品更新换代期间
财务及管理类软件	5 年	直线法	预计技术更新升级期间
土地使用权	50 年	直线法	土地使用权证

3、 划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

(2). 内部研究开发支出会计政策

适用 不适用

30. 长期资产减值

适用 不适用

长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

31. 长期待摊费用

适用 不适用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

各项费用的摊销期限及摊销方法为：

项目	摊销方法	摊销年限
经营租入固定资产改良支出	受益期平均摊销	预计下次更新改造周期与剩余租赁期限孰短
产品认证服务费	受益期平均摊销	预计受益期限
外借工具	受益期平均摊销	预计工具的使用寿命
景观及绿化费	受益期平均摊销	预计受益期限

32. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

√适用 □不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

33. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本，其中，非货币性福利按照公允价值计量。

(2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

(1) 设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。此外，本公司还参与了由国家相关部门批准的企业年金计划/补充养老保险基金。本公司按职工工资总额的一定比例向年金计划/当地社会保险机构缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

(2) 设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

(3). 辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

34. 租赁负债

适用 不适用

35. 预计负债

适用 不适用

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务；
- (2) 履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

- 或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。
- 或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

本公司在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

36. 股份支付

适用 不适用

本公司的股份支付是为了获取职工提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付为以权益结算的股份支付。

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38. 收入

(1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- 客户已接受该商品或服务。

具体原则

公司销售医疗器械产品属于某一时点履行的义务。公司主要销售模式包括：经销模式（包括经销商买断模式和委托代销模式）及直销和配送商模式。

各个销售模式下收入确认政策和时间标准如下：

- 1) 经销商买断模式：公司在经销商验货并签收后确认收入实现。
- 2) 委托代销模式：公司在经销商提供委托代销清单后确认收入实现。
- 3) 直销和配送商模式：公司在医院实际使用后按照使用量确认收入实现

(2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

39. 合同成本

适用 不适用

40. 政府补助

适用 不适用

1、 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。

与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2、 确认时点

政府补助在本公司能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。

3、 会计处理

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）。

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益(包括其他综合收益)的交易或者事项产生的所得税外，本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

- 商誉的初始确认；
- 既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

- 纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；
- 递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

(1) 公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为或有租金，在减免期间计入损益；延期支付租金的，本公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

(2) 公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入；发生租金减免的，本公司将减免的租金作为或有租金，在减免期

间冲减租赁收入；延期收取租金的，本公司在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。

(2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

对于由新冠肺炎疫情直接引发的、就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让，同时满足下列条件的，本公司对所有租赁选择采用简化方法不评估是否发生租赁变更，也不重新评估租赁分类：

- 减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可；
- 减让仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额，2022 年 6 月 30 日后应付租赁付款额增加不影响满足该条件，2022 年 6 月 30 日后应付租赁付款额减少不满足该条件；
- 综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

1、 本公司作为承租人

(1) 使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

租赁负债的初始计量金额；

在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

本公司发生的初始直接费用；

本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，但不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；否则，租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照本附注“三、（十五）长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

(2) 租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：

固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；

取决于指数或比率的可变租赁付款额；

根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；

购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；

行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

- 当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；
- 当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

（3）短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

（4）租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

（5）新冠肺炎疫情相关的租金减让

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的，本公司不评估是否发生租赁变更，继续按照与减让前一致的折现率计算租赁负债的利息费用并计入当期损益，继续按照与减让前一致的方法对使用权资产进行计提折旧。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减相关资产成本或费用，同时相应调整租赁负债；延期支付租金的，本公司在实际支付时冲减前期确认的租赁负债。对于短期租赁和低价值资产租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减相关资产成本或费用；延期支付租金的，本公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

43. 其他重要的会计政策和会计估计

□适用 √不适用

44. 重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

√适用 □不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)	
1、财政部于 2018 年度修订了《企业会计准则第 21 号——租赁》(简称“新租赁准则”)。本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据修订后的准则,对于首次执行日前已存在的合同,公司选择在首次执行日不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。 2、公司作为承租人对于首次执行日前已存在的经营租赁的调整。	国家统一 会计政策 要求	预付款项	-276,915.93
		使用权资产	5,229,894.52
		长期待摊费用	-1,751,781.70
		应付账款	57,893.84
		一年到期的非流动负债	1,365,149.38
		租赁负债	2,087,608.48
		盈余公积	-22,070.43
		未分配利润	-287,384.38

其他说明

• 本公司作为承租人

本公司选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数,调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额,不调整可比期间信息。

对于首次执行日前已存在的经营租赁,本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司的增量借款利率折现的现值计量租赁负债,并根据每项租赁选择以下两种方法之一计量使用权资产:

- 假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值,采用首次执行日的本公司的增量借款利率作为折现率。

- 与租赁负债相等的金额,并根据预付租金进行必要调整。

对于首次执行日前的经营租赁,本公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理:

- 1) 将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁作为短期租赁处理;
- 2) 计量租赁负债时,具有相似特征的租赁采用同一折现率;
- 3) 使用权资产的计量不包含初始直接费用;
- 4) 存在续租选择权或终止租赁选择权的,根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期;
- 5) 作为使用权资产减值测试的替代,评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同,并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产;
- 6) 首次执行日之前发生的租赁变更,不进行追溯调整,根据租赁变更的最终安排,按照新租赁准则进行会计处理。

2020 年 12 月 31 日合并财务报表中披露的重大经营租赁的尚未支付的最低租赁付款额	4,144,857.86
减：采用简化处理的租赁付款额	
其中：短期租赁	214,000.00
剩余租赁期超过 12 个月的低价值资产租赁	199,960.00
剩余租赁期少于 12 个月的租赁	278,140.00
按 2021 年 1 月 1 日本公司增量借款利率折现的现值	3,452,757.86
2021 年 1 月 1 日新租赁准则下的租赁负债	3,452,757.86

在计量租赁负债时，本公司使用 2021 年 1 月 1 日的承租人增量借款利率来对租赁付款额进行折现。

(2) 执行《关于调整〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉适用范围的通知》

财政部于 2020 年 6 月 19 日发布了《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》（财会〔2020〕10 号），对于满足条件的由新冠肺炎疫情直接引发的租金减免、延期支付租金等租金减让，企业可以选择采用简化方法进行会计处理。

财政部于 2021 年 5 月 26 日发布了《关于调整〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉适用范围的通知》（财会〔2021〕9 号），自 2021 年 5 月 26 日起施行，将《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》允许采用简化方法的新冠肺炎疫情相关租金减让的适用范围由“减让仅针对 2021 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额”调整为“减让仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额”，其他适用条件不变。

本公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行会计处理，对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处理，并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整，但不调整前期比较财务报表数据；对 2021 年 1 月 1 日至该通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让，根据该通知进行调整。

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2021 年起首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关情况

适用 不适用

合并资产负债表

单位：元 币种：人民币

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	262,452,594.31	262,452,594.31	
结算备付金			

拆出资金			
交易性金融资产	880,650,000.00	880,650,000.00	
衍生金融资产			
应收票据	781,813.66	781,813.66	
应收账款	196,388,390.48	196,388,390.48	
应收款项融资			
预付款项	3,439,472.25	3,162,556.32	-276,915.93
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	1,793,544.81	1,793,544.81	
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	93,191,616.44	93,191,616.44	
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	2,228,247.14	2,228,247.14	
流动资产合计	1,440,925,679.09	1,440,648,763.16	-276,915.93
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产	10,000,000.00	10,000,000.00	
投资性房地产			
固定资产	153,586,549.44	153,586,549.44	
在建工程	2,313,685.67	2,313,685.67	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		5,229,894.52	5,229,894.52
无形资产	23,790,974.67	23,790,974.67	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	20,220,204.47	18,468,422.77	-1,751,781.70
递延所得税资产	13,527,666.95	13,527,666.95	
其他非流动资产	6,309,179.85	6,309,179.85	
非流动资产合计	229,748,261.05	233,226,373.87	3,478,112.82
资产总计	1,670,673,940.14	1,673,875,137.03	3,201,196.89
流动负债：			

短期借款			
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	65,808,812.95	65,866,706.79	57,893.84
预收款项			
合同负债	624,026.09	624,026.09	
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	9,227,767.47	9,227,767.47	
应交税费	19,083,245.04	19,083,245.04	
其他应付款	28,854,470.36	28,854,470.36	
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		1,365,149.38	1,365,149.38
其他流动负债	81,123.39	81,123.39	
流动负债合计	123,679,445.30	125,102,488.52	1,423,043.22
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	-	2,087,608.48	2,087,608.48
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	7,833,226.66	7,833,226.66	
递延收益	4,735,255.52	4,735,255.52	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	12,568,482.18	14,656,090.66	2,087,608.48
负债合计	136,247,927.48	139,758,579.18	3,510,651.70
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	205,333,500.00	205,333,500.00	
其他权益工具			
其中：优先股			

永续债			
资本公积	1,053,683,125.03	1,053,683,125.03	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	28,524,611.53	28,502,541.10	-22,070.43
一般风险准备			
未分配利润	246,884,776.10	246,597,391.72	-287,384.38
归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计	1,534,426,012.66	1,534,116,557.85	-309,454.81
少数股东权益			
所有者权益(或股东权益) 合计	1,534,426,012.66	1,534,116,557.85	-309,454.81
负债和所有者权益(或 股东权益) 总计	1,670,673,940.14	1,673,875,137.03	3,201,196.89

各项目调整情况的说明：

适用 不适用

母公司资产负债表

单位：元 币种：人民币

项目	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数
流动资产：			
货币资金	225,194,252.27	225,194,252.27	
交易性金融资产	748,000,000.00	748,000,000.00	
衍生金融资产			
应收票据	781,813.66	781,813.66	
应收账款	192,421,908.15	192,421,908.15	
应收款项融资			
预付款项	3,405,570.75	3,128,654.82	-276,915.93
其他应收款	837,247.31	837,247.31	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	93,191,616.44	93,191,616.44	
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	1,114,371.06	1,114,371.06	
流动资产合计	1,264,946,779.64	1,264,669,863.71	-276,915.93
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			

长期股权投资	173,619,336.14	173,619,336.14	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产	10,000,000.00	10,000,000.00	
投资性房地产			
固定资产	152,918,856.98	152,918,856.98	
在建工程	2,313,685.67	2,313,685.67	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		3,859,706.33	3,859,706.33
无形资产	23,790,974.67	23,790,974.67	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	19,381,886.68	17,630,104.98	-1,751,781.70
递延所得税资产	12,958,458.53	12,958,458.53	
其他非流动资产	4,962,131.85	4,962,131.85	
非流动资产合计	399,945,330.52	402,053,255.15	2,107,924.63
资产总计	1,664,892,110.16	1,666,723,118.86	1,831,008.70
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	64,275,158.97	64,213,892.60	-61,266.37
预收款项			
合同负债	624,026.09	624,026.09	
应付职工薪酬	8,413,419.09	8,413,419.09	
应交税费	18,558,375.98	18,558,375.98	
其他应付款	26,449,564.23	26,449,564.23	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		1,070,551.63	1,070,551.63
其他流动负债	81,123.39	81,123.39	
流动负债合计	118,401,667.75	119,410,953.01	1,009,285.26
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		1,042,427.75	1,042,427.75
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	7,833,226.66	7,833,226.66	

递延收益	4,735,255.52	4,735,255.52	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	12,568,482.18	13,610,909.93	1,042,427.75
负债合计	130,970,149.93	133,021,862.94	2,051,713.01
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	205,333,500.00	205,333,500.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	1,054,122,344.98	1,054,122,344.98	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	28,524,611.53	28,502,541.10	-22,070.43
未分配利润	245,941,503.72	245,742,869.84	-198,633.88
所有者权益（或股东权益）合计	1,533,921,960.23	1,533,701,255.92	-220,704.31
负债和所有者权益（或股东权益）总计	1,664,892,110.16	1,666,723,118.86	1,831,008.70

各项目调整情况的说明：

适用 不适用

(4). 2021 年起首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据的说明

适用 不适用

45. 其他

适用 不适用

六、税项

1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	6%、13%
消费税		
营业税		

城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税 计缴	5%、7%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	25%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

适用 不适用

纳税主体名称	所得税税率（%）
本公司	15%
北京水木天蓬医疗技术有限公司（以下简称“水木天蓬”）	15%
北京水木天蓬医疗设备有限公司（以下简称“北京水木”）	15%
上海拓腾医疗器械有限公司（以下简称“上海拓腾”）	20%
上海拓友医疗器械有限公司（以下简称“上海拓友”）	20%
四川三友鼎泰医疗器械有限公司（以下简称“四川三友”）	20%

2. 税收优惠

适用 不适用

1、根据 2007 年 3 月 16 日第十届全国人民代表大会第五次会议通过的《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定：“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税”。本公司于 2020 年 11 月 18 日取得高新技术证书，证书编号为 GR202031005580，有效期三年。故公司 2021 年减按 15% 征收企业所得税。

水木天蓬和北京水木，正在办理高新技术企业证书事项，已通过管理机构认定，现处于公示阶段。

2、根据财政部、税务总局《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财税[2021]12 号）的规定，自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。上海拓腾、上海拓友符合及四川三友小型微利企业认定标准，享受小微企业的税收优惠政策。

3. 其他

适用 不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	14,597.47	17,078.60
银行存款	382,292,858.53	262,435,515.71
其他货币资金		
合计	382,307,456.00	262,452,594.31

其中：存放在境外的款项总额	1,087,154.04	
---------------	--------------	--

其他说明

无

2、交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	376,629,400.00	880,650,000.00
其中：		
银行理财产品、券商收益凭证及结构性存款	376,629,400.00	880,650,000.00
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
合计	376,629,400.00	880,650,000.00

其他说明：

□适用 √不适用

3、衍生金融资产

□适用 √不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	4,020,000.00	781,813.66
商业承兑票据		
合计	4,020,000.00	781,813.66

(2). 期末公司已质押的应收票据

□适用 √不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

□适用 √不适用

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

□适用 √不适用

(5). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(6). 坏账准备的情况

适用 不适用

(7). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

账龄分析法

5、 应收账款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	256,763,298.07
1 至 2 年	6,063,308.79
2 至 3 年	173,780.53
3 年以上	297,106.01
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	263,297,493.40

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	263,297,493.40	100.00	14,434,822.93	5.48	248,862,670.47	207,955,855.94	100.00	11,567,465.46	5.56	196,388,390.48
其中：										
账龄分析法计提坏账准备组合	263,297,493.40	100.00	14,434,822.93	5.48	248,862,670.47	207,955,855.94	100.00	11,567,465.46	5.56	196,388,390.48
合计	263,297,493.40	100.00	14,434,822.93	5.48	248,862,670.47	207,955,855.94	100.00	11,567,465.46	5.56	196,388,390.48

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 账龄分析法计提坏账准备组合

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	256,763,298.07	12,838,164.90	5.00
1-2 年 (含 2 年)	6,063,308.79	1,212,661.76	20.00
2-3 年 (含 3 年)	173,780.53	86,890.26	50.00
3 年以上	297,106.01	297,106.01	100.00
合计	263,297,493.40	14,434,822.93	

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
账龄组合	11,567,465.46	2,867,357.47				14,434,822.93
合计	11,567,465.46	2,867,357.47				14,434,822.93

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
第一名	134,741,747.93	51.17	6,737,087.40

第二名	18,553,182.20	7.05	927,659.11
第三名	12,565,618.00	4.77	628,280.90
第四名	7,991,660.00	3.04	399,583.00
第五名	6,732,476.36	2.56	1,096,381.92
合计	180,584,684.49	68.59	9,788,992.33

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

6、 应收款项融资

适用 不适用

7、 预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	7,175,437.53	7,269,674.20	3,387,718.15	98.50
1至2年	94,236.67	1.30	46,327.92	1.35
2至3年			95.90	
3年以上			5,330.28	0.15
合计	7,269,674.20	100.00	3,439,472.25	100.00

账龄超过1年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明:

/

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

适用 不适用

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
第一名	891,805.77	12.27
第二名	699,965.24	9.63

第三名	593,932.99	8.17
第四名	218,700.00	3.01
第五名	188,444.73	2.59
合计	2,592,848.73	35.67

其他说明
无

其他说明
适用 不适用

8、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	963,547.93	1,793,544.81
合计	963,547.93	1,793,544.81

其他说明：
适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(4). 应收股利

适用 不适用

(5). 重要的账龄超过1年的应收股利

适用 不适用

(6). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**其他应收款****(7). 按账龄披露**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	743,333.21
1 至 2 年	259,948.60
2 至 3 年	98,845.00
3 年以上	294,286.50
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	1,396,413.31

(8). 按款项性质分类情况适用 不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金及押金	1,174,458.50	1,931,103.60
其他	221,954.81	440,721.38
合计	1,396,413.31	2,371,824.98

(9). 坏账准备计提情况适用 不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2021年1月1日余额	298,280.17		280,000.00	578,280.17
2021年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				

—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	134,585.21			134,585.21
本期转回				
本期转销			280,000.00	280,000.00
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日 余额	432,865.38			432,865.38

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(10). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或 转回	转销或核销	其他变动	
按单项计提坏账准备	280,000.00			280,000.00		
按组合计提坏账准备	2,091,824.98				695,411.67	1,396,413.31
合计	2,371,824.98			280,000.00	695,411.67	1,396,413.31

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(11). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(12). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	保证金及押金	280,301.92	1年以内	20.07	14,015.10

第二名	保证金及押金	180,000.00	1 年以内、 3 年以上	12.89	104,000.00
第三名	保证金及押金	130,000.00	1 年以内	9.31	6,500.00
第四名	保证金及押金	104,500.00	2 年以内	7.48	19,250.00
第五名	其他	100,000.00	2 年以内	7.16	12,500.00
合计	/	794,801.92	/	56.91	156,265.10

(13). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(14). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(15). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

9、 存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	26,936,784.74		26,936,784.74	17,750,013.79		17,750,013.79
在产品	21,895,484.01		21,895,484.01	18,200,970.72		18,200,970.72
库存商品	85,447,413.29	20,211,386.33	65,236,026.96	67,429,537.71	16,950,725.69	50,478,812.02
周转材料	2,395,964.38		2,395,964.38	3,298,764.32		3,298,764.32
消耗性生物资产						
合同履约成本						
委托加工物资	223,557.90		223,557.90	339,290.60		339,290.60
委托代销商品	8,476,150.03	3,686,417.98	4,789,732.05	5,743,828.81	2,620,063.82	3,123,764.99
合计	145,375,354.35	23,897,804.31	121,477,550.04	112,762,405.95	19,570,789.51	93,191,616.44

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料						

在产品					
库存商品	16,950,725.69	5,309,814.39		2,049,153.75	20,211,386.33
周转材料					
消耗性生物资产					
合同履约成本					
委托代销商品	2,620,063.82	1,924,463.24		858,109.08	3,686,417.98
合计	19,570,789.51	7,234,277.63		2,907,262.83	23,897,804.31

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

适用 不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

10、合同资产

(1). 合同资产情况

适用 不适用

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

11、持有待售资产

适用 不适用

12、一年内到期的非流动资产

适用 不适用

期末重要的债权投资和其他债权投资：

适用 不适用

其他说明

无

13、其他流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本	1,439,605.79	1,114,371.06
待抵扣及暂估进项税	7,637,464.01	1,113,876.08
合计	9,077,069.80	2,228,247.14

其他说明

无

14、债权投资

(1). 债权投资情况

适用 不适用

(2). 期末重要的债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

15、其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

适用 不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

16、长期应收款

(1). 长期应收款情况

适用 不适用

(2). 坏账准备计提情况

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

17、长期股权投资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初 余额	本期增减变动								期末 余额	减值 准备 期末 余额
		追加投资	减少 投资	权益法下确 认的投资损 益	其他综 合收益 调整	其他权 益变动	宣告发 放现金 股利或 利润	计提减 值准备	其他		
联营企业											
春风化雨（苏州）智 能医疗科技有限公司		10,150,000.00		-16,908.80						10,133,091.20	
小计		10,150,000.00		-16,908.80						10,133,091.20	
合计		10,150,000.00		-16,908.80						10,133,091.20	

其他说明
无

18、其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

适用 不适用

(2). 非交易性权益工具投资的情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

19、其他非流动金融资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	172,200,708.47	10,000,000.00
合计	172,200,708.47	10,000,000.00

其他说明：

适用 不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

21、固定资产

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	149,971,470.11	153,586,549.44
固定资产清理	0	0
合计	149,971,470.11	153,586,549.44

其他说明：

适用 不适用

固定资产

(1). 固定资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	通用设备	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	105,641,624.43	78,990,884.76	1,886,464.95	6,808,338.91	193,327,313.05
2. 本期增加金额	96,589.36	12,034,577.54	1,457,913.54	2,381,869.69	15,970,950.13
(1) 购置	96,589.36	3,638,862.15	300,603.90	1,254,398.40	5,290,453.81
(2) 在建工程转入				246,522.13	246,522.13

(3) 企业合并增加		8,395,715.39	1,157,309.64	880,949.16	10,433,974.19
3. 本期 减少金额		852,595.63	125,794.87	147,370.59	1,125,761.09
(1) 处置或报废		852,595.63	125,794.87	147,370.59	1,125,761.09
4. 期末余 额	105,738,213.79	90,172,866.67	3,218,583.62	9,042,838.01	208,172,502.09
二、累计折旧					
1. 期初余 额	2,242,232.58	33,525,841.41	1,242,777.85	2,729,911.77	39,740,763.61
2. 本期增 加金额	2,095,198.08	14,393,642.38	784,903.72	2,021,291.81	19,295,035.99
(1) 计提	2,095,198.08	7,495,481.41	408,417.37	1,420,158.22	11,419,255.08
(2) 企业合并增加		6,898,160.97	376,486.35	601,133.59	7,875,780.91
3. 本期减 少金额		596,729.93	98,005.60	140,032.09	834,767.62
(1) 处置或报废		596,729.93	98,005.60	140,032.09	834,767.62
4. 期末余 额	4,337,430.66	47,322,753.86	1,929,675.97	4,611,171.49	58,201,031.98
三、减值准备					
1. 期初余 额					
2. 本期增 加金额					
(1) 计提					
3. 本期减 少金额					
(1) 处置或报废					
4. 期末余 额					
四、账面价值					
1. 期末账 面价值	101,400,783.13	42,850,112.81	1,288,907.65	4,431,666.52	149,971,470.11
2. 期初账 面价值	103,399,391.85	45,465,043.35	643,687.10	4,078,427.14	153,586,549.44

(2). 暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

□适用 √不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

□适用 √不适用

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产清理

□适用 √不适用

22、在建工程

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	100,063,028.07	2,313,685.67
工程物资		
合计	100,063,028.07	2,313,685.67

其他说明：

□适用 √不适用

在建工程

(1). 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
拓腾新建医疗项目	97,854,590.53		97,854,590.53			
洁净室工程	1,452,058.33		1,452,058.33	1,291,962.00		1,291,962.00
桥梁工程	342,560.61		342,560.61	342,560.61		342,560.61
软件工程	322,075.48		322,075.48	469,988.76		469,988.76

新建医疗项目临时围墙施工	91,743.12		91,743.12		
福州库房工程				209,174.30	209,174.30
合计	100,063,028.07		100,063,028.07	2,313,685.67	2,313,685.67

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
拓腾新建医疗项目	150,000,000.00		97,854,590.53			97,854,590.53	65.24	未完工				自筹资金
合计	150,000,000.00		97,854,590.53			97,854,590.53	/	/			/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

工程物资

(4). 工程物资情况

□适用 √不适用

23、生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

24、油气资产

□适用 √不适用

25、使用权资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	运输设备	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	9,036,233.85	475,062.29	9,511,296.14
2. 本期增加金额	3,640,896.23		3,640,896.23
(1) 新增租赁	2,487,944.44		2,487,944.44
(2) 企业合并增加	1,152,951.79		1,152,951.79
3. 本期减少金额	578,640.49		578,640.49
(1) 处置	578,640.49		578,640.49
4. 期末余额	12,098,489.59	475,062.29	12,573,551.88
二、累计折旧			
1. 期初余额	4,129,478.62	151,923.00	4,281,401.62
2. 本期增加金额	2,347,272.98	248,221.71	2,595,494.69
(1) 计提	2,054,992.46	248,221.71	2,303,214.17
(2) 企业合并增加	292,280.52		292,280.52
3. 本期减少金额	578,640.49		578,640.49
(1) 处置	578,640.49		578,640.49
4. 期末余额	5,898,111.11	400,144.71	6,298,255.82
三、减值准备			
1. 期初余额			
2. 本期增加金额			
(1) 计提			

3. 本期减少金额			
(1) 处置			
4. 期末余额			
四、账面价值			
1. 期末账面价值	6,200,378.48	74,917.58	6,275,296.06
2. 期初账面价值	4,906,755.23	323,139.29	5,229,894.52

其他说明：

无

26、无形资产

(1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	非专利技术		合计
一、账面原值					
1. 期初余额	22,580,600.00	350,000.00	6,227,373.48		29,157,973.48
2. 本期增加金额	8,984,541.45	1,800,000.00			10,784,541.45
(1) 购置	8,984,541.45	1,800,000.00			10,784,541.45
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	31,565,141.45	2,150,000.00	6,227,373.48		39,942,514.93
二、累计摊销					
1. 期初余额	1,618,276.21	350,000.00	3,398,722.60		5,366,998.81
2. 本期增加金额	594,987.96	120,000.00	1,054,317.59		1,769,305.55
(1) 计提	594,987.96	120,000.00	1,054,317.59		1,769,305.55
3. 本期减少金额					

(1) 处置					
4. 期末 余额	2,213,264.17	470,000.00	4,453,040.19		7,136,304.36
三、减值准备					
1. 期初 余额					
2. 本期 增加金额					
(1) 计提					
3. 本期 减少金额					
(1) 处 置					
4. 期末 余额					
四、账面价值					
1. 期末 账面价值	29,351,877.28	1,680,000.00	1,774,333.29		32,806,210.57
2. 期初 账面价值	20,962,323.79		2,828,650.88		23,790,974.67

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

27、开发支出

适用 不适用

28、商誉

(1). 商誉账面原值

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名称 或形成商誉的事 项	期初余 额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
北京水木天蓬医 疗技术有限公司		315,229,980.61				315,229,980.61

合计		315,229,980.61				315,229,980.61
----	--	----------------	--	--	--	----------------

2021年6月，公司收购水木天蓬49.8754%股权，收购日前，公司已累计持有水木天蓬1.9400%股权，本次收购后公司合计持有水木天蓬51.8154%股权，本次收购的合并成本为355,971,964.00元，水木天蓬在合并日的可辨认净资产公允价值为40,741,983.39元，故公司合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额315,229,980.61元在合并报表中确认为商誉。具体详见“八、1、非同一控制下企业合并”

(2). 商誉减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名称 或形成商誉的事 项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
北京水木天蓬医 疗技术有限公司	0.00	0.00		0.00		0.00
合计	0.00	0.00		0.00		0.00

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

√适用 □不适用

水木天蓬于评估基准日商誉所在资产组系与水木天蓬生产经营相关的全部经营性固定资产、无形资产等，该资产组系能够从企业合并的协同效应中受益的资产组。

(4). 说明商誉减值测试过程、关键参数（例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用）及商誉减值损失的确认方法

√适用 □不适用

1) 商誉减值测试过程

资产负债表日，公司对收购水木天蓬形成的商誉进行了减值测试，在预计可回收金额时，公司采用了与商誉有关的资产组来预计其未来现金流量现值作为资产组的可回收金额。公司对与商誉相关资产组在2022年至2026年各年的现金流进行了详细预计，并认为企业的管理模式、销售渠道、行业经验等与商誉相关的不可辨认资产可以持续发挥作用，其他资产可以通过简单更新或追加的方式延长使用寿命，与商誉相关资产组2026年及以后年度达到稳定状态，实现永续经营。

2) 关键参数

预测期	预测期增长率	稳定期增长率	利润率	折现率
2022年-2026年 (后续为稳定 期)	注	持平	根据预测的收 入、成本、费 用等计算	15.18% (税前)

注：水木天蓬根据历史年度的经营情况、未来的战略规划、市场营销计划及对预测期经营业绩的预算等资料对水木天蓬预测期内的各类收入进行了预测，综合考虑了商誉涉及的资产组综合产能及水木天蓬未来对市场的整体分析，按照2021年平均价格预测未来产品的售价，预计2022年至2026年之间，水木天蓬销售收入预期增长率分别为30.09%、25.11%、25.10%、47.96%、52.80%。

(5). 商誉减值测试的影响

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

29、长期待摊费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
产品认证服务费	832,426.73		279,549.09		552,877.64
租入固定资产改良支出	1,391,957.60	1,416,992.35	1,102,200.19		1,706,749.76
房屋租金					
外借工具	14,571,905.15	15,516,306.59	10,320,222.44		19,767,989.30
景观绿化费	1,672,133.29		955,504.80		716,628.49
合计	18,468,422.77	16,933,298.94	12,657,476.52		22,744,245.19

其他说明：

无

30、递延所得税资产/递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	23,897,804.31	3,584,670.65	19,570,789.51	2,935,618.43
内部交易未实现利润				
可抵扣亏损	48,591,392.27	9,848,486.15		

信用减值准备	14,863,653.31	3,040,235.24	12,072,255.63	2,654,955.37
预提费用	68,203,500.85	10,230,525.13	38,875,642.14	5,831,346.32
递延收益	4,557,057.89	683,558.68	4,735,255.52	710,288.33
预计负债（预计销售退回）	11,120,843.57	1,668,126.54	6,718,855.60	1,007,828.34
预提经销商返利	8,106,950.55	1,216,042.58	2,584,201.04	387,630.16
合计	179,341,202.75	30,271,644.97	84,556,999.44	13,527,666.95

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税 负债	应纳税暂时性差异	递延所得税 负债
非同一控制企业合并资产评估增值				
其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动				
其他非流动金融资产公允价值变动	27,325,708.47	4,098,856.27		
合计	27,325,708.47	4,098,856.27		

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

(4). 未确认递延所得税资产明细

□适用 √不适用

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

□适用 √不适用

其他说明：

适用 不适用

31、其他非流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产						
预付设备等长期资产类款项	6,866,998.04		6,866,998.04	6,309,179.85		6,309,179.85
合计	6,866,998.04		6,866,998.04	6,309,179.85		6,309,179.85

其他说明：

无

32、短期借款

(1). 短期借款分类

适用 不适用

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

33、交易性金融负债

适用 不适用

34、衍生金融负债

适用 不适用

35、应付票据

(1). 应付票据列示

适用 不适用

36、应付账款

(1). 应付账款列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
工程设备款	34,397,176.90	4,613,971.27
材料款	11,762,937.85	11,314,387.14
应付服务费	69,906,095.27	41,669,590.26
其他款项	8,489,794.12	8,268,758.12
合计	124,556,004.14	65,866,706.79

(2). 账龄超过1年的重要应付账款

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

37、预收款项

(1). 预收账款项列示

适用 不适用

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

38、合同负债

(1). 合同负债情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收货款	10,697,569.77	624,026.09
合计	10,697,569.77	624,026.09

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

39、应付职工薪酬

(1). 应付职工薪酬列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	9,225,581.85	93,279,741.24	81,761,775.28	20,743,547.81
二、离职后福利-设定提存计划	2,185.62	7,175,249.90	6,952,726.85	224,708.67
三、辞退福利		12,000.00	12,000.00	
四、一年内到期的其他福利				
合计	9,227,767.47	100,466,991.14	88,726,502.13	20,968,256.48

(2). 短期薪酬列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	8,809,019.04	82,825,634.81	71,606,735.92	20,027,917.93
二、职工福利费		2,821,480.27	2,821,480.27	
三、社会保险费	248,995.83	4,444,166.35	4,160,833.28	532,328.90
其中：医疗保险费	247,084.85	4,266,810.08	3,992,622.37	521,272.56

工伤保险费	80.00	142,060.14	134,021.31	8,118.83
生育保险费	1,830.98	35,296.13	34,189.60	2,937.51
四、住房公积金	166,529.00	2,887,471.90	2,871,903.90	182,097.00
五、工会经费和职工教育经费	1,037.98	300,987.91	300,821.91	1,203.98
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	9,225,581.85	93,279,741.24	81,761,775.28	20,743,547.81

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	2,125.62	6,933,529.13	6,718,082.71	217,572.04
2、失业保险费	60.00	241,720.77	234,644.14	7,136.63
3、企业年金缴费				
合计	2,185.62	7,175,249.90	6,952,726.85	224,708.67

其他说明：

□适用 √不适用

40、应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	21,478,348.69	12,231,723.13
消费税		
营业税		
企业所得税	13,665,070.98	5,353,725.22
个人所得税	179,768.23	
城市维护建设税	950,863.04	616,737.13
教育费附加	531,828.39	366,951.69
地方教育费附加	354,552.28	244,634.46
房产税	206,817.09	206,817.09
印花税	61,893.00	49,362.10
土地使用税	22,461.34	5,077.91
环境保护税	2,929.27	
河道管理费		8,216.31
合计	37,454,532.31	19,083,245.04

其他说明：

无

41、其他应付款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	37,269,738.76	28,854,470.36
合计	37,269,738.76	28,854,470.36

其他说明：

适用 不适用

应付利息

(1). 分类列示

适用 不适用

应付股利

(2). 分类列示

适用 不适用

其他应付款

(1). 按款项性质列示其他应付款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
押金	27,412,379.34	23,367,303.61
预提经销商返利	8,106,950.55	2,584,201.04
应付报销款	685,207.03	165,812.07
其他	1,065,201.84	2,737,153.64
合计	37,269,738.76	28,854,470.36

(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

42、持有待售负债

□适用 √不适用

43、1年内到期的非流动负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1年内到期的长期借款		
1年内到期的应付债券		
1年内到期的长期应付款		
1年内到期的租赁负债	2,585,636.08	1,365,149.38
合计	2,585,636.08	1,365,149.38

其他说明：

无

44、其他流动负债

其他流动负债情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
待转销项税	1,390,868.90	81,123.39
合计	1,390,868.90	81,123.39

短期应付债券的增减变动：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

45、长期借款**(1). 长期借款分类**

□适用 √不适用

其他说明，包括利率区间：

□适用 √不适用

46、应付债券**(1). 应付债券**

□适用 √不适用

(2). 应付债券的增减变动：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

□适用 √不适用

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

□适用 √不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

□适用 √不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

□适用 √不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

47、租赁负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	5,072,815.71	3,452,757.86
其中：未确认融资费用		
减：一年内到期的租赁负债	-2,585,636.08	-1,365,149.38
合计	2,487,179.63	2,087,608.48

其他说明：

无

48、长期应付款

项目列示

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

长期应付款**(1). 按款项性质列示长期应付款**

□适用 √不适用

专项应付款**(2). 按款项性质列示专项应付款**

□适用 √不适用

49、长期应付职工薪酬

□适用 √不适用

50、预计负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	期末余额	形成原因
对外提供担保			
未决诉讼			
产品质量保证			
重组义务			
待执行的亏损合同			
应付退货款			
其他	7,833,226.66	12,560,449.36	预计销售退回
合计	7,833,226.66	12,560,449.36	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

无

51、递延收益

递延收益情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	4,735,255.52	3,371,390.48	1,278,197.63	6,828,448.37	与资产相关的政府补助
合计	4,735,255.52	3,371,390.48	1,278,197.63	6,828,448.37	/

涉及政府补助的项目：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
太仓科技领军人才计划项目经费		2,100,000.00				2,100,000.00	与资产相关
新型脊柱肿瘤外科治疗内固定器械系统（含新材料）的临床研究和产业化	1,888,800.00					1,888,800.00	与资产相关
科技企业培育项目（科技小巨人工程）	1,325,000.00		150,000.00			1,175,000.00	与资产相关
微创骨科医疗器材产业化升级改造项目（骨科医疗器械研发产业中心一期工程）	1,000,000.00	1,100,000.00	910,000.00			1,190,000.00	与资产相关
新型脊柱微创内固定系统的中试及应用	477,011.05		173,753.16			303,257.89	与资产相关
面向脊柱椎板切除手术的机器人系统项目		86,080.00			85,310.48	171,390.48	与资产相关
新一代颈椎椎间盘假体的研发	44,444.47		44,444.47				与资产相关

其他说明：

适用 不适用

52、其他非流动负债

□适用 √不适用

53、股本

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	205,333,500.00						205,333,500.00

其他说明：

无

54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

□适用 √不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

□适用 √不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

55、资本公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	1,053,683,125.03			1,053,683,125.03
其他资本公积		1,095,848.82		1,095,848.82
合计	1,053,683,125.03	1,095,848.82		1,054,778,973.85

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

公司本年度收购子公司水木天蓬存在正在实施的股权激励计划，详见“附注十一（二）以权益结算的股份支付情况”。2021年7-12月，公司以权益结算的股份支付计入其他资本公积的金额为1,095,848.82元。

56、库存股

□适用 √不适用

57、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初 余额	本期发生金额						期末 余额
		本期所得税 前发生额	减：前期计入 其他综合收益 当期转入损益	减：前期计入 其他综合收益 当期转入留存 收益	减：所得税费 用	税后归属于母 公司	税后归属于少 数股东	
一、不能重分类进 损益的其他综合收 益								
其中：重新计量设 定受益计划变动额								
权益法下不能转 损益的其他综合收 益								
其他权益工具投 资公允价值变动								
企业自身信用风 险公允价值变动								

二、将重分类进损益的其他综合收益		-4,240.73				-2,197.35	-2,043.38	-2,197.35
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额		-4,240.73				-2,197.35	-2,043.38	-2,197.35
其他综合收益合计		-4,240.73				-2,197.35	-2,043.38	-2,197.35

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

无

58、专项储备

适用 不适用

59、 盈余公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	28,502,541.10	16,230,305.00		44,732,846.10
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	28,502,541.10	16,230,305.00		44,732,846.10

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

调整年初盈余公积明细：

由于执行《企业会计准则第21号——租赁》（2018年修订），调整年初盈余公积-22,070.43，详见附注三（二十五）重要会计政策和会计估计的变更。

60、 未分配利润

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	246,884,776.10	140,428,279.43
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-287,384.38	
调整后期初未分配利润	246,597,391.72	140,428,279.43
加：本期归属于母公司所有者的净利润	186,369,941.54	118,558,789.47
减：提取法定盈余公积	16,230,305.00	12,102,292.80
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	35,728,029.00	
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	381,008,999.26	246,884,776.10

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润-287,384.38元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润0元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润0元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润0元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润0元。

61、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	592,946,437.94	56,338,696.42	390,347,994.48	35,066,869.16
其他业务	412,878.14	32,116.63	84,511.03	565,180.18
合计	593,359,316.08	56,370,813.05	390,432,505.51	35,632,049.34

(2). 合同产生的收入的情况

□适用 √不适用

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

62、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
城市维护建设税	2,705,597.18	1,399,185.83
教育费附加	1,544,225.14	831,665.48
资源税		
房产税	827,268.36	976,555.09
土地使用税	84,050.88	20,311.65
地方教育费附加	977,265.89	554,443.65
其他	13,112.99	
印花税	343,383.50	220,789.31
合计	6,494,903.94	4,002,951.01

其他说明：

无

63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
商务服务费	226,017,137.96	149,849,350.37
职工薪酬	36,284,446.27	18,785,235.43
市场推广费	13,548,756.01	6,704,469.70
差旅费用	4,755,160.63	2,522,685.33
折旧及摊销	2,971,092.94	1,101,213.71
办公费用	2,884,023.04	1,644,845.86
消毒费	1,590,426.97	1,404,086.12

车辆费用	1,121,623.42	656,657.98
股份支付	1,115,000.44	
其他	4,479,923.14	3,252,319.40
合计	294,767,590.82	185,920,863.90

其他说明：

无

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	13,343,310.61	8,332,640.37
折旧及摊销	3,480,963.58	2,583,050.71
咨询费	3,980,061.86	2,208,705.48
办公费用	1,906,762.96	1,866,894.92
物业配套费	2,026,236.53	1,420,394.21
其他	3,627,050.25	3,088,251.12
合计	28,364,385.79	19,499,936.81

其他说明：

无

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	23,851,093.21	14,481,815.02
技术开发费	10,575,268.07	5,481,717.53
折旧及摊销	4,077,672.71	3,023,709.17
服务费	3,935,651.67	3,152,180.00
咨询费	2,913,544.69	4,261,978.83
材料费	2,147,433.15	600,711.64
股份支付	990,227.95	
其他	8,061,754.16	2,915,522.87
合计	56,552,645.61	33,917,635.06

其他说明：

无

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	160,743.35	
其中：租赁负债利息费用		
减：利息收入	-7,858,079.73	-3,228,739.78

汇兑损益	168,468.85	328,728.67
其他	80,149.46	45,934.69
合计	-7,448,718.07	-2,854,076.42

其他说明：
无

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	1,733,868.47	993,286.49
代扣个人所得税手续费	58,652.09	55,005.06
合计	1,792,520.56	1,048,291.55

其他说明：
无

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-16,908.80	
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
处置其他非流动金融资产取得的投资收益	10,317,495.00	
银行理财产品、券商收益凭证及结构性存款投资收益	16,140,993.15	20,432,738.06
合计	26,441,579.35	20,432,738.06

其他说明：

无

69、净敞口套期收益

□适用 √不适用

70、公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产		
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		
交易性金融负债		
按公允价值计量的投资性房地产		
其他非流动金融资产	27,325,708.47	
合计	27,325,708.47	

其他说明：

无

71、信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失		
应收账款坏账损失	2,865,019.96	2,493,507.92
其他应收款坏账损失	-266,343.29	-1,714,590.01
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
合同资产减值损失		
合计	2,598,676.67	778,917.91

其他说明：

无

72、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	7,234,277.63	4,633,017.83
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		

六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
合计	7,234,277.63	4,633,017.83

其他说明：

无

73、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
非流动资产处置收益	37,557.23	
合计	37,557.23	

其他说明：

无

74、营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助	13,788,000.00	5,952,909.00	13,788,000.00
其他	108,609.79	736,945.59	108,609.79
合计	13,896,609.79	6,689,854.59	13,896,609.79

计入当期损益的政府补助

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补助项目	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
财政扶持资金	7,468,000.00	4,943,000.00	与收益相关
落户奖励	2,000,000.00	-	与收益相关
上海张江国家自主创新示范区专项发展资金-上市资助	1,500,000.00	-	与收益相关

上海张江国家自主创新示范区专项发展资金-高增长资助	1,200,000.00	-	与收益相关
小巨人计划奖励资金	800,000.00	100,000.00	与收益相关
科技小巨人区级配套	700,000.00	-	与收益相关
嘉定工业区管理委员会优秀企业奖励	50,000.00	50,000.00	与收益相关
专利资助奖励	70,000.00	775,000.00	与收益相关
境外专利申请补助	-	84,909.00	与收益相关

其他说明：

适用 不适用

75、营业外支出

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	226,955.98		226,955.98
其中：固定资产处置损失	226,955.98		226,955.98
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	265,443.70		265,443.70
其他	92,384.05	125,936.38	92,384.05
合计	584,783.73	125,936.38	584,783.73

其他说明：

无

76、所得税费用

(1). 所得税费用表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	26,353,137.93	19,800,690.29
递延所得税费用	-4,171,085.08	-1,413,321.87
合计	22,182,052.85	18,387,368.42

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	217,333,932.31

按法定/适用税率计算的所得税费用	32,600,089.84
子公司适用不同税率的影响	710,750.54
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	-1,547,624.25
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,102,519.80
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-528,488.71
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-304,779.82
研发费用加计扣除的影响	-6,448,776.70
前期确认递延所得税税率与当期税率差异的影响	-3,401,637.85
所得税费用	22,182,052.85

其他说明：

适用 不适用

77、其他综合收益

适用 不适用

78、现金流量表项目

(1). 收到的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	7,858,079.73	3,228,739.78
政府补助	17,529,294.82	9,907,914.06
营业外收入及其他收益	167,717.90	64,069.45
其他往来	14,189,307.37	14,241,102.46
合计	39,744,399.82	27,441,825.75

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 支付的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
销售费用	243,134,703.25	170,299,453.54
管理费用	12,797,762.46	10,989,816.85
研发费用	27,837,922.98	14,668,619.52
财务费用	80,149.46	45,934.69
其他往来	12,315,073.74	5,384,094.78
营业外支出	207,827.75	125,936.38
合计	296,373,439.64	201,513,855.76

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付的发行费用		17,057,107.16
租赁支付的现金	1,461,109.16	
合计	1,461,109.16	17,057,107.16

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

79、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	195,151,879.46	118,558,789.47
加：资产减值准备	2,598,676.67	778,917.91
信用减值损失	7,234,277.63	4,633,017.83
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	11,419,255.08	8,866,451.85
使用权资产摊销	2,303,214.17	
无形资产摊销	1,769,305.55	1,173,253.05
长期待摊费用摊销	12,645,932.78	9,332,112.34
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-37,557.23	

固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	226,955.98	
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-27,325,708.47	
财务费用（收益以“－”号填列）	329,212.20	328,728.67
投资损失（收益以“－”号填列）	-26,441,579.35	-20,432,738.06
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-8,269,941.35	-1,413,321.87
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	4,098,856.27	
存货的减少（增加以“－”号填列）	-40,598,930.56	-40,395,084.76
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-70,099,672.99	-32,139,492.85
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	75,880,410.75	25,323,557.73
其他	4,036,711.86	2,906,713.51
经营活动产生的现金流量净额	144,921,298.45	77,520,904.82
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	382,307,456.00	262,452,594.31
减：现金的期初余额	262,452,594.31	37,451,773.60
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	119,854,861.69	225,000,820.71

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	金额
本期发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	342,654,469.00
减：购买日子公司持有的现金及现金等价物	74,170,397.41
加：以前期间发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	
取得子公司支付的现金净额	268,484,071.59

其他说明：

无

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

□适用 √不适用

(4). 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	382,307,456.00	262,452,594.31
其中：库存现金	14,597.47	17,078.60
可随时用于支付的银行存款	382,292,858.53	262,435,515.71
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	382,307,456.00	262,452,594.31
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

□适用 √不适用

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

□适用 √不适用

81、所有权或使用权受到限制的资产

□适用 √不适用

82、外币货币性项目**(1). 外币货币性项目**

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	-	-	6,098,541.66
其中：美元	540,905.23	6.3757	3,448,649.47
欧元	216,319.89	7.2242	1,562,738.15
瑞士法郎	155,806.30	6.9776	1,087,154.04
港币			
应收账款	-	-	2,933,377.58
其中：美元	407,974.52	6.3757	2,601,123.12
欧元	45,991.87	7.2242	332,254.46

港币			
长期借款	-	-	
其中：美元			
欧元			
港币			

其他说明：

无

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

适用 不适用

83、套期

适用 不适用

84、政府补助

(7). 政府补助基本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
1、与资产相关的政府补助			
太仓科技领军人才计划项目经费	2,100,000.00	其他收益	0.00
新型脊柱肿瘤外科治疗内固定器械系统（含新材料）的临床研究和产业化	1,888,800.00	其他收益	0.00
科技企业培育项目（科技小巨人工程）	1,500,000.00	其他收益	150,000.00
骨科医疗器械研发产业中心一期工程	2,100,000.00	其他收益	910,000.00
新型脊柱微创内固定系统的中试及应用	690,000.00	其他收益	173,753.16
面向脊柱椎板切除手术的机器人系统项目	171,390.48	其他收益	0.00
2、与收益相关的政府补助			
财政扶持资金	7,468,000.00	营业外收入	7,468,000.00
落户奖励	2,000,000.00	营业外收入	2,000,000.00
上海张江国家自主创新示范区专项发展资金-上市资助	1,500,000.00	营业外收入	1,500,000.00
上海张江国家自主创新	1,200,000.00	营业外收入	1,200,000.00

新示范区专项发展资金-高增长资助			
小巨人计划奖励资金	800,000.00	营业外收入	800,000.00
科技小巨人区级配套	700,000.00	营业外收入	700,000.00
新型可微创植入颈后路椎板成型内固定系统	280,000.00	其他收益	280,000.00
知识产权资助	120,000.00	其他收益	120,000.00
专利资助奖励	70,000.00	营业外收入	70,000.00
嘉定工业区管理委员会优秀企业奖励	50,000.00	营业外收入	50,000.00
示范区科技型小微企业研发费用支持资金	46,376.00	其他收益	46,376.00
新一代颈椎椎间盘假体的研发	44,444.47	其他收益	44,444.47
融资租赁支持资金	9,090.35	其他收益	9,090.35
稳岗补贴	204.49	其他收益	204.49

(8). 政府补助退回情况

□适用 √不适用

其他说明：

无

85、其他

□适用 √不适用

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

√适用 □不适用

(1). 本期发生的非同一控制下企业合并

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例(%)	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润
水木天蓬	2021/7/1	355,971,964.00	51.8154	现金	2021/7/1	支付对价款并完成工商变更	46,537,467.06	17,702,538.35

其他说明：

无

(2). 合并成本及商誉

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合并成本	水木天蓬
--现金	342,654,469.00
--非现金资产的公允价值	
--发行或承担的债务的公允价值	
--发行的权益性证券的公允价值	
--或有对价的公允价值	
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	13,317,495.00
--其他	
合并成本合计	355,971,964.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	40,741,983.39
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	315,229,980.61

合并成本公允价值的确定方法、或有对价及其变动的说明：

公司以上海立信资产评估有限公司出具的《上海三友医疗器械股份有限公司拟现金购买股权所涉及的北京水木天蓬医疗技术有限公司的股东全部权益价值资产评估报告》(信资评报字【2021】第 060026 号)所作出的评估结论，北京水木天蓬医疗技术有限公司股东全部权益评估价值为 68,700 万元为参考，公司收购北京水木天蓬医疗技术有限公司 51.8154%股权的合并成本为 35,597.20 万元。

大额商誉形成的主要原因：

无

其他说明：

无

(3). 被购买方于购买日可辨认资产、负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	水木天蓬	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：	101,323,200.18	101,323,200.17
货币资金	74,170,397.41	74,170,397.41
应收款项	349,200.91	349,200.91
预付款项	2,343,297.38	2,343,297.38
存货	10,712,774.77	10,712,774.77
固定资产	2,558,193.28	2,558,193.28
无形资产		
其他流动资产	1,097,239.28	1,097,239.28
使用权资产	860,671.27	860,671.26
长期待摊费用	757,389.21	757,389.21
递延所得税资产	8,474,036.67	8,474,036.67
负债：	19,959,792.21	19,959,792.21
借款		
应付款项	18,056,242.48	18,056,242.48
递延所得税负债		

其他流动负债	1,903,549.73	1,903,549.73
净资产	81,363,407.97	81,363,407.96
减：少数股东权益	2,734,306.61	2,734,306.61
取得的净资产	78,629,101.36	78,629,101.35

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

公司根据上海加策资产评估有限公司出具的《上海三友医疗器械股份有限公司因合并对价分摊行为而涉及的北京水木天蓬医疗技术有限公司全部资产及相关负责资产评估报告》（沪加评报字（2022）第 0013 号）为依据确定购买北京水木天蓬医疗技术有限公司可辨认资产、负债公允价值。

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

无

其他说明：

无

(4). 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被购买方名称	购买日之前原持有股权在购买日的账面价值	购买日之前原持有股权在购买日的公允价值	购买日之前原持有股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失	购买日之前原持有股权在购买日的公允价值的确定方法及主要假设	购买日之前与原持有股权相关的其他综合收益转入投资收益的金额
水木天蓬	3,000,000.00	13,317,495.00	10,317,495.00		

其他说明：

公司上海立信资产评估有限公司出具的《上海三友医疗器械股份有限公司拟现金购买股权所涉及的北京水木天蓬医疗技术有限公司的股东全部权益价值资产评估报告》（信资评报字【2021】第 060026 号）为依据确定购买北京水木天蓬医疗技术有限公司原持有股权于购买日公允价值。

(5). 购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

适用 不适用

(6). 其他说明

适用 不适用

2、 同一控制下企业合并

适用 不适用

3、 反向购买

适用 不适用

4、 处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

5、 其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用 不适用

报告期内，新设子公司导致的合并范围的变动：

子公司名称	设立日期	注册资本 (万元)	公司持股比例 (%)	截止 2021 年 12 月 31 日 实际出资额 (万元)	业务性质
月明千里(苏州)医疗科技有限公司(以下简称“月明千里”)	2021/11/19	4,000.00	90.00	50.00	医疗器械经营、技术服务开发、技术咨询、技术交流、技术转让及技术推广

6、 其他

适用 不适用

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1). 企业集团的构成

√适用 □不适用

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
上海拓腾	上海	上海	上海医疗器械的销售；医疗器械的技术开发、技术咨询、技术转让	100.00		投资设立
上海拓友	上海	上海	医疗器械的技术开发、技术咨询、技术转让	100.00		投资设立
陕西三友鼎泰医疗器械有限公司（以下简称“陕西三友”）	西安	西安	医疗器械的销售；医疗器械的技术开发、技术咨询、技术转让	100.00		投资设立
四川三友鼎泰医疗器械有限公司（以下简称“四川三友”）	成都	成都	医疗器械的销售；医疗器械的技术开发、技术咨询、技术转让	100.00		投资设立
拓腾（苏州）医疗科技有限公司（以下简称“拓腾苏州”）	苏州	苏州	医疗器械生产、经营以及销售、技术服务、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广、五金产品零售	100.00		投资设立
水木天蓬	北京	北京	医疗器械销售；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；经济贸易咨询	51.8154		非同一控制企业合并
北京水木	北京	北京	医疗器械销售；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；经济贸易咨询		51.8154	非同一控制企业合并
江苏水木天蓬科技有限公司（以下简称“江苏水木”）	张家港	张家港	医疗器械生产、销售电子产品及应用软件产品，技术服务、技术转让、技术咨询及技术培训		49.2566	非同一控制企业合并
水木天蓬科技瑞士股份公司	瑞士伯尔尼	瑞士伯尔尼	海外销售中心		51.8154	非同一控制企业合并
月明千里	苏州	苏州	医疗器械经营、技术服务开发、技术咨询、技术交流、技术转让及技术推广	90.00		投资设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

无

(2). 重要的非全资子公司

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
水木天蓬	48.1846	8,291,353.21		47,195,488.48

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
水木天蓬	105,921,229.42	15,925,904.69	121,847,134.11	19,745,678.99	924,840.03	20,670,519.02						

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
水木天蓬	65,409,200.26	15,364,278.81	15,295,188.11	11,497,087.24				

其他说明:

无

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

□适用 √不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

□适用 √不适用

其他说明:

适用 不适用

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

适用 不适用

3、在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

适用 不适用

(2). 重要合营企业的主要财务信息

适用 不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

适用 不适用

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计		
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润		
--其他综合收益		
--综合收益总额		
联营企业：		
投资账面价值合计	10,133,091.20	
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-16,908.80	
--其他综合收益		
--综合收益总额	-16,908.80	

其他说明

无

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

适用 不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

适用 不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

适用 不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

适用 不适用

4、重要的共同经营

适用 不适用

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用

6、其他

适用 不适用

十、与金融工具相关的风险

适用 不适用

本公司在经营过程中面临各种金融风险：信用风险、流动性风险和市场风险（包括汇率风险、利率风险和其他价格风险）。上述金融风险以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

(一) 信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司发生财务损失的风险。本公司主要面临赊销导致的客户信用风险。在签订新合同之前，本公司会对新客户的信用风险进行评估，包括外部信用评级和在某些情况下的银行资信证明（当此信息可获取时）。公司对每一客户均设置了赊销限额，该限额为无需获得额外批准的最大额度。

公司通过对已有客户信用评级的季度监控以及应收账款账龄分析的月度审核来确保公司的整体信用风险在可控的范围内。在监控客户的信用风险时，按照客户的信用特征对其分组。被评为“高风险”级别的客户会放在受限制客户名单里，并且只有在额外批准的前提下，公司才可在未来期间内对其赊销，否则必须要求其提前支付相应款项。

(二) 流动性风险

流动性风险是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末公允价值			合计
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	

一、持续的公允价值计量				
(一) 交易性金融资产		376,629,400.00		376,629,400.00
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产		376,629,400.00		376,629,400.00
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产				
(4) 银行理财产品、券商收益凭证及结构性存款		376,629,400.00		376,629,400.00
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资			172,200,708.47	172,200,708.47
(四) 投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
持续以公允价值计量的资产总额		376,629,400.00	172,200,708.47	548,830,108.47
(六) 交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				

非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

第一层次公允价值计量项目市价的确定依据：相同资产或负债在活跃市场上报价，以该报价为依据确定公允价值

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

本第二层次公允价值计量项目公允价值的确定依据：公司期末已获取类似资产在活跃市场上的报价，或相同或类似资产在非活跃市场上的报价，并以该报价为依据做必要调整确定公允价值。公司期末持有的以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产主要系银行理财产品、券商收益凭证及结构性存款。

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

第三层次公允价值计量项目公允价值的确定依据：其他反映市场参与者对资产或负债定价时所使用的参数为依据确定公允价值。公司期末持有的其他非流动金融资产主要为权益工具投资。

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

适用 不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

适用 不适用

9、其他

适用 不适用

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

适用 不适用

本公司实际控制人为自然人徐农、刘明岩和范湘龙，三人已于2014年11月签订一致行动协议，约定成为一致行动人。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

本公司子公司的情况详见本附注“九、在其他主体中的权益”

3、本企业合营和联营企业情况

适用 不适用

合营或联营企业名称	与本公司关系
春风化雨	联营企业

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

4、其他关联方情况

适用 不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
上海山寺学网络科技有限公司	其他

其他说明

公司董事陈玮先生在上海山寺学网络科技有限公司担任董事，陈玮先生已于 2020 年 12 月辞去山寺学公司董事职务，并于 2021 年 2 月辞去公司董事职务。

5、关联交易情况**(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易**

采购商品/接受劳务情况表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
上海山寺学网络科技有限公司	采购服务	282,415.08	339,173.58

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

适用 不适用

本公司作为承租方：

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

关联担保情况说明

适用 不适用

(5). 关联方资金拆借

适用 不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

适用 不适用

(7). 关键管理人员报酬

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	9,536,773.98	5,494,353.89

(8). 其他关联交易

适用 不适用

6、 关联方应收应付款项

(1). 应收项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备

预付款项	上海山寺学网络科技有限公司	16,000.00			
------	---------------	-----------	--	--	--

(2). 应付项目

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	上海山寺学网络科技有限公司		68,973.58

7、关联方承诺

□适用 √不适用

8、其他

□适用 √不适用

十三、 股份支付

1、 股份支付总体情况

√适用 □不适用

单位:股 币种:人民币

公司本期授予的各项权益工具总额	
公司本期行权的各项权益工具总额	8,555,564.92
公司本期失效的各项权益工具总额	
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	9个月

其他说明

无

2、 以权益结算的股份支付情况

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	近期引进投资的公允价值
可行权权益工具数量的确定依据	根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计,修正预计可行权的权益工具数量
本期估计与上期估计有重大差异的原因	不适用
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	1,095,848.82
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	1,095,848.82

其他说明

1、2017 年 10 月，经水木天蓬股东会审议，水木天蓬通过转让持股平台财产份额的方式间接授予了激励对象水木天蓬注册资本 69.97 万元对应的公司股权，授予对象 9 人；根据近期引进战略投资者投资的公允价值确定，本次股权激励计划在授予日的公允价值为 2,686.80 万元。除限售期及各期解除限售时间安排如下表所示：

解除限售安排	解除限售时间	解除限售比例
首次授予的限制性股票第一个解除限售期	自授予之日起 36 个月后至授予日之日起 48 个月内的窗口期	60%
首次授予的限制性股票第二个解除限售期	自授予之日起 48 个月后至授予日之日起 60 个月内的窗口期	20%
首次授予的限制性股票第三个解除限售期	自授予之日起 60 个月后至授予日之日起 72 个月内的窗口期	20%

2、2017 年 9 月，水木天蓬与胡效纲签订协议，授予其北京水木 37.50 万元注册资本对应的期权，自授予日起分 4 年行权，行权价格为 2.72 元/注册资本。根据近期引进战略投资者投资的公允价值确定，本次股权激励计划在授予日的公允价值为 102.00 万元。2021 年 7 至 12 月，公司以权益结算的股份支付确认的费用总额为 1,095,848.82 元，以权益结算的股份支付计入归属于上市公司合并财务报表资本公积的累计金额为 1,095,848.82 元。

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

5、其他

适用 不适用

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

适用 不适用

2、或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

根据 2022 年 4 月 22 日公司第二届董事会第十九次会议决议，2021 年度公司利润分配及资本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为基数分配利润，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.82 元（含税），截至 2021 年 12 月 31 日，公司总股本 205,333,500 股，以此计算合计拟派发现金红利 37,370,697.00 元（含税）。本年度公司现金分红总额占合并报表实现归属于母公司股东净利润的比例为 20.05%。

2、以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数进行资本公积转增股本，拟向全体股东每 10 股以资本公积金转增 1 股。截至 2021 年 12 月 31 日，公司总股本 205,333,500 股，以此计

算本次转增后公司的总股本增加至 225,866,850 股（公司总股本数以中国证券登记结算有限责任公司上海分公司最终登记结果为准，如有尾差，系取整所致）。

本次 2021 年度利润分配及资本公积金转增股本方案尚需提交公司 2021 年年度股东大会审议通过。

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

3、其他

适用 不适用

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

适用 不适用

2、利润分配情况

适用 不适用

3、销售退回

适用 不适用

4、其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1). 追溯重述法

适用 不适用

(2). 未来适用法

适用 不适用

2、债务重组

适用 不适用

3、资产置换

(1). 非货币性资产交换

适用 不适用

(2). 其他资产置换

适用 不适用

4、 年金计划

适用 不适用

5、 终止经营

适用 不适用

6、 分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

(2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

适用 不适用

(4). 其他说明

适用 不适用

7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

适用 不适用

8、 其他

适用 不适用

十七、 母公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	251,251,751.72
1 至 2 年	5,907,504.63
2 至 3 年	171,725.98
3 年以上	297,106.01
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	257,628,088.34

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										

按组合 计提坏 账准备	257,628,088.34	100.00	14,127,057.52	5.48	243,501,030.82	203,758,738.89	100.00	11,336,830.74	5.56	192,421,908.15
其中：										
账龄分 析法计 提坏账 准备组 合	257,628,088.34	100.00	14,127,057.52	5.48	243,501,030.82	203,758,738.89	100.00	11,336,830.74	5.56	192,421,908.15
合计	257,628,088.34	100.00	14,127,057.52	5.48	243,501,030.82	203,758,738.89	100.00	11,336,830.74	5.56	192,421,908.15

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：账龄分析法计提坏账准备组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	251,251,751.72	12,562,587.59	5.00
1 至 2 年 (含 2 年)	5,907,504.63	1,181,500.93	20.00
2 至 3 年 (含 3 年)	171,725.98	85,862.99	50.00
3 年以上	297,106.01	297,106.01	100.00
合计	257,628,088.34	14,127,057.52	

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用**(3). 坏账准备的情况**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
账龄组合	11,336,830.74	2,790,226.78				14,127,057.52
合计	11,336,830.74	2,790,226.78				14,127,057.52

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用**(4). 本期实际核销的应收账款情况**适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用**(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
第一名	163,572,244.03	63.49	8,964,156.08
第二名	17,996,587.71	6.99	899,829.39
第三名	6,121,750.00	2.38	306,087.50
第四名	4,014,975.92	1.56	200,748.80
第五名	3,593,140.70	1.39	179,657.04
合计	195,298,698.36	75.81	10,550,478.81

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	548,721.71	837,247.31
合计	548,721.71	837,247.31

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(4). 应收股利

适用 不适用

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(6). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**其他应收款****(1). 按账龄披露**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	260,352.98
1 至 2 年	221,298.60
2 至 3 年	248,695.00
3 年以上	181,366.50
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	911,713.08

(2). 按款项性质分类情况适用 不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金及押金	650,336.58	489,383.60
关联方往来	155,000.00	2,475,291.26
其他	106,376.50	440,721.38
合计	911,713.08	3,405,396.24

(3). 坏账准备计提情况适用 不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2021年1月1日余额	2,228,148.93		280,000.00	2,568,148.93
2021年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				

--转回第一阶段				
本期计提	-1,925,157.56			-1,925,157.56
本期转回				
本期转销			280,000.00	280,000.00
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	362,991.37			362,991.37

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账准备	2,568,148.93	-1,925,157.56		280,000.00		362,991.37
合计	2,568,148.93	-1,925,157.56		280,000.00		362,991.37

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	280,000.00

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备 期末余额
第一名	关联方往来	155,000.00	3 年以内	17.00	76,000.00
第二名	保证金及押金	130,000.00	1 年以内	14.26	6,500.00
第三名	保证金及押金	92,500.00	2 年以内	10.15	16,850.00
第四名	保证金及押金	63,576.00	3 年以内	6.97	26,387.10
第五名	保证金及押金	56,552.97	1 年以内	6.20	2,827.65
合计	/	497,628.97	/	54.58	128,564.75

(7). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	528,264,469.00	8,490,663.86	519,773,805.14	182,110,000.00	8,490,663.86	173,619,336.14
对联营、合营企业投资	10,133,091.20		10,133,091.20			
合计	538,397,560.20	8,490,663.86	529,906,896.34	182,110,000.00	8,490,663.86	173,619,336.14

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
上海拓腾	30,000,000.00			30,000,000.00		8,490,663.86
上海拓友	100,000.00			100,000.00		
陕西三友	1,010,000.00			1,010,000.00		
四川三友	1,000,000.00			1,000,000.00		
拓腾苏州	150,000,000.00			150,000,000.00		
水木天蓬		345,654,469.00		345,654,469.00		
月明千里		500,000.00		500,000.00		
合计	182,110,000.00	346,154,469.00		528,264,469.00		8,490,663.86

(2). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

投资	期初	本期增减变动	期末

单位	余额	追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他	余额	减值准备期末余额
联营企业											
春风化雨		10,150,000.00		-16,908.80						10,133,091.20	
小计		10,150,000.00		-16,908.80						10,133,091.20	
合计		10,150,000.00		-16,908.80						10,133,091.20	

其他说明：
无

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	539,823,805.61	50,940,863.28	385,733,739.39	35,066,870.32
其他业务	372,681.61	19,071.06	84,511.03	565,180.18
合计	540,196,487.22	50,959,934.34	385,818,250.42	35,632,050.50

(2). 合同产生的收入的情况

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

5、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益	-16,908.80	
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
银行理财产品、券商收益凭证及结构性存款	14,159,781.29	19,643,949.03
合计	14,142,872.49	19,643,949.03

其他说明：

无

6、其他

□适用 √不适用

十八、 补充资料

1、 当期非经常性损益明细表

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-18.94	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,552.19	政府补助
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	5,378.42	公允价值变动收益和理财收益
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-19.06	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	821.01	
少数股东权益影响额	3.30	
合计	6,068.30	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率 (%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	11.60	0.91	0.91
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.82	0.61	0.61

3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

4、其他

适用 不适用

董事长：Michael Mingyan Liu（刘明岩）

董事会批准报送日期：2022 年 4 月 22 日

修订信息

适用 不适用