

2021年健帆生物科技集团股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券 2024年跟踪评级报告

CSCI Pengyuan Credit Rating Report



中证鹏元资信评估股份有限公司
CSCI Pengyuan Credit Rating Co., Ltd.

让评级彰显价值



信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业人员与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正原则，但不评级对象及其相关方提供或已正式对外公布信息的合法性、真实性、准确性和完整性作任何保证。

本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何组织或个人的影响。

本评级报告观点仅为本评级机构对评级对象信用状况的个体意见，不作为购买、出售、持有任何证券的建议。本评级机构不对任何机构或个人因使用本评级报告及评级结果而导致的任何损失负责。

本次评级结果自本评级报告所注明日期起生效，有效期为被评证券的存续期。同时，本评级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评证券存续期间变更信用评级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评证券信用评级的变化情况。

本评级报告版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载和出售。除委托评级合同约定外，未经本评级机构书面同意，本评级报告及评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动或其他用途。

中证鹏元资信评估股份有限公司

2021年健帆生物科技集团股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券2024年跟踪评级报告

评级结果

	本次评级	上次评级
主体信用等级	AA	AA
评级展望	稳定	稳定
健帆转债	AA	AA

评级观点

- 该评级结果是考虑到：健帆生物科技集团股份有限公司（以下简称“健帆生物”或“公司”，证券代码 300529.SZ）具有技术优势和完善的销售体系，在血液灌流器细分领域占据领先地位，公司资产流动性仍较好，财务结构仍较稳健；同时中证鹏元也关注到，公司产品结构较单一，2023 年受市场需求阶段性萎缩、政策调整等因素影响收入及利润大幅下滑，公司产品主要在医院使用，医疗服务政策的调整会给公司产品的使用带来不确定；医疗器械带量采购范围逐步扩大，公司产品未来若纳入集采范围将面临较大的降价压力，公司产能快速扩张，未来可能存在无法顺利消化的风险。

评级日期

2024 年 06 月 28 日

联系方式

项目负责人：徐宁怡
xuny@cspengyuan.com

项目组成员：王致中
wangzhz@cspengyuan.com

评级总监：

联系电话：0755-82872897

公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

项目	2024.3	2023	2022	2021
总资产	58.54	55.43	54.13	48.10
归母所有者权益	32.29	31.47	35.74	33.59
总债务	18.35	17.17	13.02	9.18
营业收入	7.44	19.22	24.91	26.75
净利润	2.84	4.26	8.81	11.96
经营活动现金流净额	5.07	9.17	8.84	12.49
净债务/EBITDA	--	-1.73	-1.22	-1.12
EBITDA 利息保障倍数	--	8.51	23.25	99.21
总债务/总资本	36.20%	35.26%	26.62%	21.33%
FFO/净债务	--	-34.02%	-45.91%	-62.80%
EBITDA 利润率	--	30.21%	40.39%	51.91%
总资产回报率	--	10.50%	20.60%	35.29%
速动比率	2.73	3.53	4.11	7.40
现金短期债务比	5.48	8.50	7.37	789.64
销售毛利率	78.68%	80.03%	82.34%	84.97%
资产负债率	44.76%	43.12%	33.67%	29.66%

注：由于 2021-2023 年公司净债务为负，因此净债务/EBITDA 及 FFO/净债务指标为负。

资料来源：公司 2021-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

优势

- **公司具有技术优势及完善的销售体系，在细分领域继续占据领先地位。**目前市场中获得一次血液灌流器生产资质的企业不多，公司在行业中仍有较强的技术优势，研发投入在同行业中亦保持领先地位，此外公司在肝科及肾科领域的营销网络布局全面，产品具有竞争优势，可继续在行业中保持领先地位。
- **公司资产流动性仍较好，财务结构较为稳健。**截至 2023 年末公司货币资金充裕且受限比例很低，能对公司债务形成较好保障。公司 2023 年资产负债率虽有提升但整体不高，EBITDA 对利息的保障能力仍较好，此外公司速动比率表现佳，现金类资产对短期债务覆盖程度仍较好，财务结构较为稳健。

关注

- **公司产品结构较单一，2023 年受行业需求阶段性萎缩、产品降价、销量下降多种因素导致收入及利润下滑。**2023 年公司一次性血液灌流器收入占比为 76.39%，产品结构仍较单一。2023 年受市场需求阶段性萎缩等因素的影响，公司灌流器及吸附器销量同比下降 32.03%，收入及利润大幅下滑。2023 年四季度公司主要产品 HA130 降价 26%，以价换量，需关注单一产品需求和价格变动对公司盈利产生的影响。
- **公司产品销量受医疗服务政策的影响因素较大，且带量采购或使产品面临较大的降价压力。**一次性血液灌流器销售终端为医院，2023 年受医疗服务政策调整销量下滑，此外医疗器械带量采购范围逐步扩大，公司产品未来若纳入集采范围将面临较大的降价压力。
- **公司产能快速扩张，未来可能存在无法顺利消化的风险。**近年来公司主要产品产能扩张较为迅速。本期债券募投项目之一血液净化产品产能扩建项目建成后产能有所提升，结合 2023 年公司产品销售不达预期，需关注公司产能快速扩张后可能带来的产能消化问题。

未来展望

- 中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。我们认为公司在血液灌流细分领域仍将保持领先地位，产品竞争力较强，财务结构仍较为稳健。

同业比较（单位：亿元）

指标	健帆生物	宝莱特	三鑫医疗	山外山	天益医疗
归属母公司股东的权益	31.47	13.11	12.46	16.97	12.73
营业收入	19.22	11.94	13.00	6.90	3.81
净利润	4.26	-0.61	2.23	1.92	0.60
销售毛利率	80.03%	32.54%	34.89%	54.07%	37.46%
资产负债率	43.12%	45.20%	34.31%	12.41%	27.50%
速动比率	3.53	1.49	0.87	11.12	3.25

注：以上各指标均为 2023 年度/2023 年末数据。

资料来源：Wind，中证鹏元整理

本次评级适用评级方法和模型

评级方法/模型名称	版本号
工商企业通用信用评级方法和模型	cspy_ffmx_2023V1.0
外部特殊支持评价方法和模型	cspy_ffmx_2022V1.0

注：上述评级方法和模型已披露于中证鹏元官方网站

本次评级模型打分表及结果

评分要素	评分指标	指标评分	评分要素	评分指标	指标评分
业务状况	宏观环境	4/5	财务状况	初步财务状况	9/9
	行业&运营风险状况	5/7		杠杆状况	9/9
	行业风险状况	5/5		盈利状况	非常强
	经营状况	4/7		流动性状况	6/7
业务状况评估结果		5/7	财务状况评估结果		9/9
调整因素	ESG 因素				0
	重大特殊事项				0
	补充调整				0
个体信用状况					aa
外部特殊支持					0
主体信用等级					AA

注：各指标得分越高，表示表现越好。

个体信用状况

- 根据中证鹏元的评级模型，公司个体信用状况为 aa，反映了在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。

本次跟踪债券概况

债券简称	发行规模（亿元）	债券余额（亿元）	上次评级日期	债券到期日期
健帆转债	10.00	10.00	2023-5-29	2027-6-22

一、跟踪评级原因

根据监管部门规定及中证鹏元对本次跟踪债券的跟踪评级安排，进行本次定期跟踪评级。

二、债券募集资金使用情况

公司于2021年6月发行6年期10亿元可转换公司债券，募集资金拟用于血液净化产品产能扩建项目、湖北健帆血液透析粉液产品生产基地项目及学术推广及营销升级项目。根据公司于2024年4月公告的《健帆生物科技集团股份有限公司2023年度募集资金存放与使用情况专项报告》，截至2023年末，健帆转债募集资金已使用完毕，公司募集资金专用账户已完成销户手续。

三、发行主体概况

截至2024年3月末公司注册资本及实收资本（股本）均为80,755.53万元。跟踪期内公司控股股东及实际控制人均未发生变化，截至2024年3月末公司控股股东及实际控制人仍为董凡，董凡直接持有公司43.98%的股份，截至2024年3月末公司实际控制人股份未质押。

2023年度公司合并范围新增1家子公司，详见下表，截至2023年末，公司纳入合并范围子公司共有14家，详见附录四。跟踪期内公司主营业务未发生较大变化，定位于具有创新技术的血液净化产品提供商，仍主要从事血液灌流相关产品及设备的研发、生产及销售，公司产品主要为三类医疗器械，主要应用于尿毒症、中毒、重症肝病、自身免疫性疾病及多器官功能衰竭等领域的治疗。

本期债券初始转股价格为90.60元/每股，2024年1月公司发布公告下修正健帆转债转股价，将原61.72元/股的价格调整至40元/股，同年5月末因权益分派转股价进一步下调至39.62元/股。

表1 2023年公司新增子公司情况

子公司名称	持股比例	注册资本	业务性质	取得方式
珠海健力医疗科技有限公司	100%	2,000 万元	医用材料生产、销售	设立

资料来源：公司 2023 年度报告

四、运营环境

宏观经济和政策环境

2024 年我国经济取得良好开局，内部结构分化，强化宏观政策逆周期和跨周期调节，继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策

2024 年以来，在宏观政策持续发力下，政策效应不断显现，一季度我国经济延续回升向好态势，为

全年增长目标的实现打下良好基础。一季度实际 GDP 同比增长 5.3%，增速超预期，名义 GDP 同比增长 4.2%，内部结构分化；城镇调查失业率同比下降，价格水平处在低位；社融和信贷合理增长，加大逆周期调节；财政收支压力仍大，发力偏慢；工业生产和服务业平稳增长，消费持续修复，出口景气度回升，制造业投资表现亮眼，基建投资保持韧性，地产投资仍处谷底。

宏观政策要强化逆周期和跨周期调节，继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，加强政策工具创新和协调配合。货币政策要保持流动性合理充裕，通过降息和降准等方式推动实体经济融资成本稳中有降；在结构上继续发力，加大对重大战略、重点领域和薄弱环节的支持力度；防止资金空转沉淀，畅通货币政策传导机制，提高资金使用效率；央行在二级市场开展国债买卖，可以作为一种流动性管理方式和货币政策工具储备。积极的财政政策要适度加力、提质增效，将增发国债早日形成实物工作量，加快发行地方政府专项债券，持续推动结构性减税降费。另外，今年开始连续几年发行超长期特别国债，今年发行 1 万亿元，用于国家重大战略实施和重点领域安全能力建设，关注后续发行方式和时间。基础设施投资类企业融资监管延续偏紧，分类推进市场化转型，建立同高质量发展相适应的政府债务管理机制，持续落地“一揽子化债方案”。房地产领域加大因城施策力度，激发刚性和改善性住房需求；进一步推动城市房地产融资协调机制落地见效，一视同仁支持房地产企业合理融资需求；重点做好保障性住房、城中村改造、“平急两用”公共基础设施“三大工程”的建设，完善“市场+保障”的住房供应体系，逐步建立房地产行业新发展模式。

当前国内正处在产业转型升级的关键期，要大力发展新质生产力，牢牢把握高质量发展这个首要任务。内外部环境依然复杂严峻，欧美经济出现分化，欧洲经济和通胀放缓，美国通胀粘性依然较强，降息推迟，叠加大国博弈和地缘政治冲突等，不确定性和难预料性增加。国内房地产行业依旧处在调整中，有效需求不足和信心偏弱，要进一步激发经营主体活力，增强发展内生动力。综合来看，尽管当前面临不少困难挑战，但许多有利条件和积极因素不断累积，我国发展具有坚实基础、诸多优势和巨大潜能，长期向好的趋势不会改变，完全有条件推动经济实现质的有效提升和量的合理增长。

行业环境

我国医疗器械行业市场规模增长较快，国产化率不断提升，不同细分领域国产化率差异较大；分级诊疗、医疗新基建、财政贴息加速医疗器械行业扩容，2023 年开展的医疗反腐将加速行业洗牌、产品价格更加合理化

我国医疗器械行业增长迅速，增长空间较大。近年来随着国内经济发展、消费升级、人口老龄化提高、医疗保障体系不断完善，我国医疗器械持续快速增长，市场规模增速远高于全球医疗器械行业增速，也显著高于我国药品市场规模增速。中国已跃升为除美国外的全球第二大的医疗器械市场，但目前我国医疗器械费用支出占比远低于发达国家水平，美国医疗器械费用支出和药品费用支出规模相当，全球平均器械费用支出与药品费用支出的比例为 1:1.5，而我国医疗器械消费占医药市场整体比例约 25%，我国

医疗器械市场仍有较大增长空间。

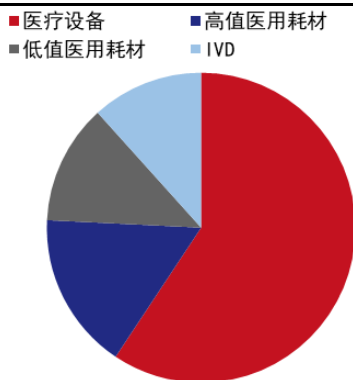
受益于国家政策支持，近年来国家药监局批准上市的创新医疗器械快速增长，国产医疗器械技术快速提升。医疗设备多数产品结构复杂、组装周期长，且产业链多环节国产化率低、技术壁垒相对较高，超声高端产品及CT、MRI等与外资企业仍有差距，放疗、手术机器人的核心部件仍依赖进口。高值耗材方面，一半以上的高值耗材品类仍以进口产品为主；心血管、骨科、血液净化耗材中部分品种技术较为成熟、进口替代也较为完全，如冠脉支架、骨科创伤耗材国产化率水平较高，骨科关节耗材、人工晶体和血液透析器、心脏起搏器等国产化率水平较低。体外诊断（以下简称“IVD”）方面，生化诊断技术较为成熟、国产化率水平较高、替代空间较小；免疫诊断为体外诊断最大细分市场，中低端市场国产化率水平不断提高，化学发光市场仍由外资垄断；分子诊断技术国内外差距较小，部分领域已基本完成进口替代，市场份额占比最高的PCR国产化率水平较高。

表2 医疗器械按产品形态和属性分类情况

大类	细分领域	代表性企业	
		外资	内资
医疗设备	医用医疗设备	西门子医疗、通用电气医疗、飞利浦医疗、强生医疗	迈瑞医疗、联影医疗
	家用医疗设备		鱼跃医疗、三诺生物、九安医疗
体外诊断	生化诊断、免疫诊断、分子诊断等等	罗氏、雅培、丹纳赫、西门子医疗	迈瑞医疗、达安基因、华大基因、万孚生物
耗材	高值耗材	美敦力、强生、雅培、史赛克	乐普医疗、欧普康视、微创医疗、健帆生物、威高骨科
	低值耗材	国产化程度较高，国内市场以国内企业为主：稳健医疗、英科医疗、蓝帆医疗、振德医疗、奥美医疗	

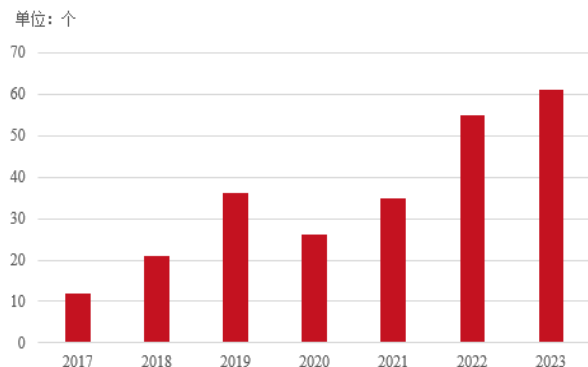
资料来源：公开资料，中证鹏元整理

图1 医疗器械行业细分领域各自占比



资料来源：公开资料，中证鹏元整理

图2 国家药监局批准上市的创新医疗器械情况



资料来源：公开资料，中证鹏元整理

分级诊疗、医疗新基建、财政贴息加速医疗器械行业扩容，为国有医疗器械企业发展提供了良好机遇。我国持续推动分级诊疗，实现“基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动”医疗服务体系，2022年4月国家卫健委印发了《“千县工程”县医院综合能力提升工作县医院单》，共1,233家县级医院将根据要求到2025年达到三级医院医疗服务能力水平。分级诊疗政策将进一步推动国产医疗器械下沉至基层医疗机构。2020年开始，医院新建、改扩建等方向的医疗新基建成为了各地政府的亟待落实的方向。医院的建设往往由各地政府提出，一般为三级和三甲医院，以未来3-5年为规划期，对新增医院的数量或床位数提出了具体要求。伴随着大型公立医院的建设，我国医疗器械采购需求将进一步提升。2022年9月，国家卫健委重磅发布通知，拟使用财政贴息贷款更新改造医疗设备，贷款使用方向包括诊疗、临床检验、重症、康复、科研转化等各类医疗设备购置，医疗器械采购将加速放量。2023年末国家卫健委等10部门联合发布《关于全面推进紧密型县域医疗卫生共同体建设的指导意见》，文件指出统筹建立县域内医学检验、医学影像、心电诊断、病理诊断、消毒供应等五大资源共享中心，加强县域医疗急救体系建设，强化牵头医院对基层的指导，提升基层医疗卫生服务能力。该政策有望提升医疗器械的新一轮采购。

2023年7月以来的“医药反腐”有助于加速企业经营策略调整，从依赖关系营销转向产品质量和技术创新；医院方面在进行医疗器械采购时将更加规范，将更加注重产品质量和性价比、而非其他不正当因素；此外反腐行动或将加速行业内的洗牌，不合规的企业将面临淘汰，合规经营的企业将获得更多发展机会。

国内耗材集采常态化持续、整体采购范围加大，2024年将进一步“扩围提质”，体外诊断带量采购范围从生化类延伸到化学发光类；预计未来随着DRG/DIP支付方式改革、阳光采购以及带量采购等政策逐步落地，医疗器械产品价格或将持续下降

集中带量采购按照覆盖范围可分为三个级别，包括国家医保局主导的全国层面集中采购、多省联盟组成的省际联盟集中采购和省内市级集中采购。截至2023年底，已开展集中带量采购的品种累计有100余种，其中冠脉支架、人工关节、骨科脊柱类、口腔种植体、冠脉扩张球囊、冠脉药物球囊、人工晶体等已实现全国范围一轮及以上集中带量采购。在集中采购的不断实践下，其规则趋于完善，集中采购范围也将进一步提速扩面。

从采购品种来看，公开数据显示2023年国家层面组织的耗材集采主要集中于骨科耗材、人工晶体及运动医学类耗材¹；省际联盟采购的品类涉及吻合器、电生理、药物球囊、正畸材料托槽类等；省市级单独带量采购的品类则更加丰富。2024年1月，全国医疗保障工作会议在北京召开。会议指出要推动集采“扩围提质”，开展新批次国家组织药品耗材集采，做好集采中选品种协议期满接续，实现国家和省级集采药品数合计至少达到500个。体外诊断试剂方面，继2022年江西医保局牵头生化类试剂联盟集中

¹ 人工晶体和运动医学类耗材集采后平均降价70%。

带量采购以来，2023年8月安徽省医保局牵头开展二十五省的化学发光试剂的带量采购工作，相关工作或将年内完成。

表3 2023年以来医疗器械各细分领域集采情况

指标名称	省级	区域联盟	国家层面	影响情况
医疗设备	安徽、四川、北京、江苏等	否	否	涉及品种、区域较少，利好国产替代，目前冲击相对较小
高值耗材	安徽、山东、山西、江苏省等	京津冀“3+N”、省际联盟	骨科耗材、人工晶体、运动医学	集采常态化，优质国产企业以价换量，国产替代加速
低值耗材	青海、河北、山西、黑龙江省等	株洲八市联盟、三明联盟	否	行业整合加速，盈利能力将进一步压缩
IVD	安徽省、江西省	江西牵头的22省际联盟、安徽牵头的25省际联盟	否	目前涉及品种主要为非常规传染病检测、生化检测试剂，2024年扩展到化学发光类，IVD试剂价格即将迎来新一轮调整

资料来源：公开资料，中证鹏元整理

疾病诊断相关分组付费/病种分值付费(DRG/DIP)设立了每年医保支付的最上限，药品和医疗器械耗材从医院的利润中心转变为成本中心，从重要收入来源转变为主要控费目标，促使医院控费，注重成本控制和精细化管理。2021年国家医疗保障局制定了《DRG/DIP支付方式改革三年行动计划》，明确了从2022年到2024年，要全面完成DRG/DIP付费方式改革任务。DRG/DIP医保支付方式逐步落地，到2023年底，全国超九成统筹地区已经开展DRG/DIP支付方式改革，改革地区住院医保基金按项目付费占比下降到四分之一左右，未来或进一步加大医疗器械产品的降价压力。

血液灌流器的市场竞争格局未发生明显变化，行业内竞争尚不充分；近年来血液灌流器市场空间不断发展，但患者对血液灌流的依赖程度低于血液透析治疗，是否纳入医保较大程度影响了患者的接受水平，目前血液灌流的医保覆盖范围及报销比例仍有一定空间

与药物、手术的治疗手段相比，血液灌流为一种较为新兴的医疗手段。该技术的研究始于上世纪四十年代，其原理是将患者血液从体内引到体外循环系统中，通过灌流器中的活性炭或树脂等吸附材料将体内的内外源性毒素吸附，从而达到净化血液的目的。我国自上世纪80年代初期对于血液灌流用的吸附剂开始进行较为深入的研究。在2010年2月卫生部印发的《血液净化标准操作规程》（2010版），明确规定了血液灌流技术的适应症范围。目前血液灌流其临床上主要应用于持续性透析并发症、重症肝病、急性中毒、自身免疫性疾病等多个方面。

跟踪期内血液灌流的行业竞争格局未发生明显变化，市场竞争尚不够充分。目前市面上的血液灌流产品生产企业数量较少，经NMPA查询，国内获得一次性血液灌流器生产资质的企业主要有13家，其中国内生产厂家10家，国外生产厂家3家。从获得血液灌流器注册证企业的资本实力来看，健帆生物的资本实力仍最强。血液灌流器的使用终端为医院，截至2023年末，健帆生物覆盖了全国超过6,000余家二级及以上医院，其余企业主要以区域性业务为主。此外，国外企业在中国获批的血液灌流产品，主要通

过血浆灌流的技术路径，需要配合血浆分离器同时使用，技术操作相对全血灌流较为复杂，整体成本较高，目前市场上的血液灌流器产品以健帆生物的产品为主。

表4 我国主要已获批的境内生产血液灌流器产品及相关企业情况（单位：万元）

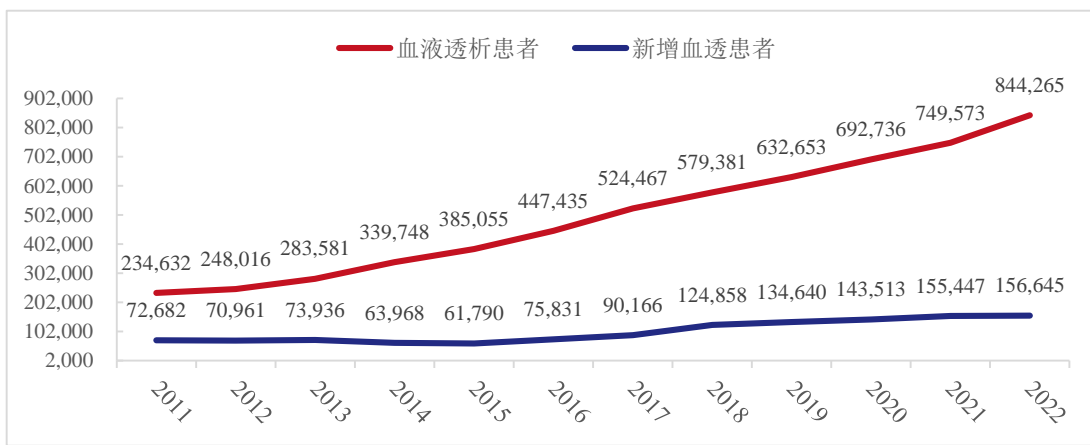
生产厂家	实收资本	适用范围	注册证编号	批准日期	有效期至
健帆生物科技集团股份有限公司	80,771.13	本产品与血液净化装置配合进行血液灌流治疗通过体外循环血液灌流的方法来清除人体内源性和外源性代谢产物、毒物及余量药物。	国械注准20163101181	2020/5/25	2025/5/24
		本产品用于维持期血液透析患者进行血液灌流治疗，清除尿毒症中大分子毒素。	国械注准20193100932	2019/12/4	2024/12/3
淄博康贝医疗器械有限公司	-	清除进入人体血液中的外源性毒性物质。	国械注准20173100048	2021/8/10	2026/8/9
		用于清除尿毒症患者体内的中分子毒性物质。	国械注准20193101641	2019/3/4	2024/3/3
天津市阳权医疗器械有限公司	3,000.00	产品适用于吸附患者体内血液中的吗啡，降低血液中过量吗啡。	国械注准20163102131	2021/3/1	2026/2/28
		临床用于清除尿毒症患者体内过量中分子毒物。	国械注准20173104613	2021/10/14	2027/11/15
廊坊市爱尔医疗科技有限公司	3,900.00	本产品与血液净化装置配合进行血液灌流治疗，通过体外循环血液灌流的方法来清除人体内生性和外源性的毒性物质。	国械注准20163100678	2020/10/26	2025/10/25
		临床上该产品与血液净化装置配合进行血液灌流用于清除人体内生性和外源性的毒性物质。	国械注准20153102391	2020/8/6	2025/8/5
重庆希尔康血液净化器材研发有限公司	-	本产品与血液净化装置配合进行血液灌流治疗，与透析器联合使用，用于清除终末期肾病患者体内的中大分子毒素物质。	国械注准20213100498	2021/9/28	2026/7/6
		本产品与血液净化装置配合使用，用于清除人体内分子量小于 1000，蛋白结合率大于 40%的中毒药物。	国械注准20173103125	2022/3/17	2027/3/20
成都欧赛医疗器械有限公司	2,000.00	本产品适用于临床上尿毒症患者，联合透析器使用。	国械注准20193100567	2019/7/30	2024/7/29
佛山市博新生物科技有限公司	1,000.00	本产品适用于终末期肾病(ESRD)患者的血液灌流联合血液透析治疗。	国械注准20193101759	2019/4/1	2024/3/31
北京中科盛康科技有限公司	1,052.67	本产品与血液净化装置配合进行血液灌流治疗，与透析器联合使用，用于清除终末期肾病患者体内蛋白结合毒素物质。	国械注准20223101628	2022/12/14	2027/12/13
北京中科太康科技有限公司	100.00	本产品与血液净化动力装置配合，进行体外循环血液灌流，清除外源性毒素及余量药物；与透析器联用清除终末期肾病患者体内的蛋白结合毒素物质	国械注准20223100493	2022/4/12	2027/4/11
广州康盛生物科技股份有限公司	9,450.00	本产品与血液净化装置配合进行血液灌流治疗，与透析器联合使用，用于清除终末期肾病患者体内的中大分子毒素物质。	国械注准20223101521	2022/11/17	2027/11/16

资料来源：NMPA、公开查询，中证鹏元整理

我国血透市场起步较晚，目前市场规模较小，呈现快速增长的趋势。我国于2010年组建全国血液净化病例信息登记系统（以下简称“CNRDS”），开始对全国的终末期肾病患者（以下简称“ESRD”）进行

透析治疗（包括血液透析+腹膜透析）进行登记并进行相关数据的统计。2012年我国将终末期肾病治疗列入大病医保，对患者报销比例的提高及医保政策的倾斜，有效减轻患者负担，一定程度释放了我国血液透析的市场需求。血液透析是ESRD患者最常用的治疗选择，据中国血液透析充分性临床实践指南，中国大多数ESRD患者每周接受两至三次血液透析，截至2022年末我国透析总人数突破100万，其中血液透析患者84.43万人，腹膜透析患者15.66万人，近十年血液透析治疗患者年均复合增长率达12%。根据《中国医疗器械蓝皮书(2019版)》，预计到2030年我国终末期肾病患者人数将突破400万人，但我国目前接受治疗的患者比率不到20%，远低于国际平均水平（37%）和发达国家平均水平（75%）。

图3 我国血液透析患者人数不断提升（单位：人）



资料来源：全国血液净化病例信息登记系统，中证鹏元整理

血液透析虽然可以清除维持性血液透析患者体内的水分与小分子毒素，但不能有效清除中大分子毒物，因此在临床治疗中，往往将血液透析与血液灌流联合使用作为延续血液透析患者生命及降低并发症的主要手段。根据陈香美院士发起并组织在全国37家临床中心展开的临床研究显示，血液灌流联合血液透析治疗有良好的安全性，并且低通量透析联合血液灌流具有优于高通量血液透析的疗效。在学术领域证实了血液灌流治疗的安全性及有效性。

从患者支付角度出发，由于ESRD患者进行血液灌流的主要目的是改善由于血液透析治疗不彻底而出现的例如瘙痒等并发症，其依赖程度相较血液透析略低，且患者的经济支付能力很大程度上影响了其采用血液灌流治疗的频率。因此血液灌流是否被纳入医保较大程度上影响了该治疗方式在当地被患者整体采纳的水平。

对于ESRD患者的透析及血液灌流医保报销政策，一般由各个省级单位出具指导性意见，各个市级单位制定具体的实施细则。从目前各地医保政策来看，血液灌流是否纳入医保报销范畴、及报销比例受各个地区的具体政策影响较大。自2012年开始，国务院在全国范围内全面推开尿毒症等8类大病保障，2014年全面开展城乡居民大病保险试点工作。纳入大病保障后，终末期肾病的报销比例可以达到90%，有效减少了患者负担。其中近两年已有28个省市陆续提升灌流器医保政策，与血液透析相比，血液灌流

的医保覆盖范围及报销比例仍有一定空间。

五、经营与竞争

2023年受需求阶段性下降、政策调整，主要产品价格下调、产品销售结构改变等多重因素综合影响，公司收入及利润下滑，2024年一季度公司产品销售回暖，收入及利润均有所回升；公司产品在细分领域继续保持较强的竞争力，2023年灌流器产能扩张，需关注新增的产能能否实现预期效益以及行业政策调整对公司业绩产生的影响

跟踪期内公司主营业务未发生变化，仍主要从事血液净化产品及设备的研发、生产与销售，主要产品为一次性血液灌流器、一次性使用血浆胆红素吸附器、血液净化设备等，应用场景主要为尿毒症、中毒、重型肝病、自身免疫性疾病、多器官功能衰竭等领域。

受行业需求阶段性萎缩、医疗行业政策调整、主要产品HA130降价等因素的影响，2023年公司营业收入规模同比下降22.84%，毛利率亦有所下降但仍保持较高水平。2024年一季度公司营业收入7.44亿元，较去年同期提升30.00%，主要系行业需求的逐步恢复、医疗服务收费政策优化及公司营销推动的综合影响。

表5 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2023年			2022年		
	金额	毛利率	占比	金额	毛利率	占比
主营业务	191,892.81	80.01%	99.82%	248,689.54	82.32%	99.82%
其他业务	342.00	87.03%	0.18%	454.41	92.55%	0.18%
合计	192,234.82	80.03%	100.00%	249,143.94	82.34%	100.00%

资料来源：公司2023年审计报告，中证鹏元整理

行业需求阶段性萎缩、产品使用频率下降及调价等因素导致公司耗材类产品收入下滑，设备收入保持增长，需关注医疗服务收费及集采等政策给公司带来的不利因素

公司产品主要在医院或血液透析中心使用，2023年受外部环境的影响需求阶段性萎缩、产品使用频率有所下降；此外公司在四季度下调主要产品HA130的终端价，下调幅度为26%，以上综合原因导致了公司2023年主要耗材²收入的下滑。一次性血液灌流器仍是公司最主要的产品、最主要的收入来源。2023年公司一次性血液灌流器收入为14.68亿元，同比下降27.50%，2023年公司销售灌流器及吸附器合计300.07万支，同比下降32.03%；其他耗材类产品如血液透析粉液亦下滑，2023年度下滑24.09%。2023年公司血液净化设备收入及占比有所增长，主要由DX-10血液净化机贡献，2023年公司DX-10血液净化机实现收入2.28亿元，同比增长22.64%。

² 包含公司 HA 系列、KHA 系列、pHA 系列及 CA 系列产品。

整体来看，2023年一次性血液灌流器收入占比虽有下降但仍较高，产品结构相对单一，医保控费政策背景下，医疗服务收费政策可能发生变化，若报销标准变化将直接影响公司产品的使用频率，将对公司收入带来一定不利影响。集采方面，跟踪期内关于血液透析类耗材的省级或省级联盟集采主要有4次³，血液灌流器未纳入集采范围。前期血液灌流器的集采在市一级范围、采购量相对较小，但需关注未来出现多省联合采购等给公司带来的毛利率降低、丢失市场份额等风险。此外如果未来因公司产品质量问题而造成医疗事故，将给公司生产经营造成较大不利影响。

表6 公司营业收入按照产品分类构成情况（单位：万元）

项目	2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比
一次性使用血液灌流器	146,843.19	76.39%	202,531.59	81.29%
血液净化设备	23,564.81	12.26%	19,758.71	7.93%
一次性使用血浆胆红素吸附器	9,187.46	4.78%	11,503.43	4.62%
血液透析粉液产品	5,659.05	2.94%	7,455.37	2.99%
其他	6,980.30	3.63%	7,894.85	3.17%
合计	192,234.82	100.00%	249,143.94	100.00%

资料来源：公司 2023 年年度报告

公司客户集中度低，销售网络覆盖较为全面，2023年执行营销改革，通过精简营销人员的方式降本增效

2023年末公司产品覆盖医院数量超过6,000余家二级及以上医院，销售网络覆盖较为全面，2023年公司继续执行营销改革、精简销售人员，年末公司销售人员合计968人，较去年减少273人。跟踪期内公司的血液灌流器产品销售模式未发生变化，仍采用经销商买断式的销售模式，公司的结算方式主要为现款现货及预收货款，针对大客户会给予一定额度的信用账期，授信的额度一般根据上一年销售金额来确认，一般信用账期为1-3个月。2023年公司应收账款周转情况仍较好，2023年应收账款周转天数为27.77天，较去年有所下降。从客户集中度方面来看，2023年公司前五大客户销售收入占当年销售收入的比重为12.58%，同比下降7.87个百分点，客户集中度降低。2023年公司前五大客户有所变化，但仍主要为区域性医药流通企业。

公司采购供应商较为稳定，并布局拓展上游产业链，保证原材料的供应和成本控制

公司生产所需的原材料主要为HA树脂、塑料主体、酒精等。其中主要产品一次性血液灌流器的最主要原材料HA树脂的合成关键配方及工艺流程由公司掌握。公司与树脂供应商签订原材料采购协议，由公司提供关键合成配方及工艺流程，并派驻研发人员进行技术指导和监督；供应商在公司的指导下生产公司所需的树脂原料。产业链拓展方面，公司自建项目生物材料项目旨在提高公司原材料树脂等产品

³ 分别为 2023 年的安徽、黑辽两省联合、河南省十九省联盟采购及 2024 年 3 月份河南省带量采购。

的供应能力，预计于2024年投产启用。公司的产品优势依赖于其对一次性血液灌流器中HA树脂的制备等相关技术，若公司核心产品技术被更新替代，势必对公司产品的市场竞争造成不利影响。

公司掌握HA树脂生产技术，可以有效控制成本，塑料柱体、酒精生产的厂家较多且市场竞争较为充分。2023年公司主要的树脂、塑料柱体等原材料供应企业变动不大，原材料供应较为稳定，2023年公司前五大供应商采购总额比例为36.18%。

表7 公司主要原材料供应情况及占采购总额比例（单位：万元）

期间	供应商名称	采购金额	占采购总额比例
2023年	供应商一	10,864.55	24.31%
	供应商二	1,575.86	3.53%
	供应商三	1,470.23	3.29%
	供应商四	1,188.71	2.66%
	供应商五	1,069.41	2.39%
	合计	16,168.76	36.18%
2022年	供应商一	8,513.63	18.80%
	供应商二	2,549.89	5.63%
	供应商三	2,393.59	5.28%
	供应商四	1,951.52	4.31%
	供应商五	1,232.59	2.72%
	合计	16,641.22	36.74%

资料来源：公司提供

2023年公司研发投入继续保持增长，技术在细分领域仍保持领先；此外2023年公司产能继续提升，但销量的下滑使得产能利用率大幅下降，未来新增的产能能否实现预期效益存在一定不确定性

公司产品的核心竞争力主要在于其独特的载体合成技术、制孔技术、活化技术、配基技术、生物膜技术及医用级处理技术，其中公司与南开大学合作完成的“高性能血液净化医用吸附树脂的创制”项目曾荣获国家科技进步二等奖，公司所掌握技术在细分行业领先。2023年度公司研发投入规模为2.45亿元，同比变化不大，经同行业比较，公司研发费用率在可比上市公司中亦排名靠前⁴。

生产方面，2023年受销售不达预期的影响公司主要产品减产，全年生产灌流器及吸附器214.14万支，不及去年产量的一半；另一方面公司本期债券募投项目之一“血液净化产品产能扩建项目”投产提升了整体产能，综合影响下公司产能利用率大幅下滑。2023年末公司生产人员为500人，较2022年末下降196人。截至2023年末公司主要项目均已投产，短期未来没有较大规模的资本开支，但2023年度公司主要产

⁴ 2023年度公司与同行业可比上市公司宝莱特、三鑫医疗、山外山、天益医疗的研发费用率分别为12.76%、7.19%、3.93%、5.46%和8.16%。

品销量大幅下降，未来新增的产能能否实现预期效益存在一定不确定性⁵。

表8 公司主要产品的设计生产能力、产量、销量（单位：支、人份、台）

年度	主要产品	设计生产能力	产量	产能利用率	销量	产销率
2023 年	灌流器/吸附器	7,000,000	2,141,444	30.59%	3,000,673	140.12%
	DX-10	2,000	1,751	87.55%	1,380	78.81%
	透析粉液	10,000,000	2,257,718	22.58%	2,117,343	93.78%
	灌流机	810	194	23.95%	209	107.73%
2022 年	灌流器	5,930,000	5,793,504	97.70%	4,372,709	75.48%
	吸附器	125,000	75,177	60.14%	41,734	55.51%
	DX-10	1,200	1,148	95.67%	1,250	108.89%
	透析粉液	10,000,000	2,983,690	29.84%	2,789,437	93.49%
	灌流机	810	765	94.44%	308	40.26%

资料来源：公司提供

表9 截至 2023 年底公司主要在建项目情况（单位：万元）

项目名称	主要产品	预计总投资	已投资	资金来源
生物材料项目	原材料树脂等	29,700.00	13,873.76	自有资金
中空纤维膜纺丝生产线	中空纤维膜	12,712.53	8,652.79	自有资金
合计	-	42,412.53	22,526.55	

注：表中生物材料项目预计总投资金额未包含土地出让金，已投资金额包含土地出让金。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理。

六、财务分析

财务分析基础说明

以下分析基于经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2022-2023年审计报告及公司提供的2024年未经审计一季度财务报表，报告均采用新会计准则编制。2023年公司新增1家子公司，详见表1。

资本实力与资产质量

产能的扩充使得公司资产规模保持增长，货币资金规模仍较大且受限比例不高，整体质量及流动性仍较好；但需关注行业政策调整导致产品调价造成存货跌价损失的影响

2023年公司通过员工持股计划及自有资金回购公司股票，使得库存股增加、所有者权益有所减少；同期公司融资规模增加使得负债水平有所上升，综合影响下公司产权比例有所上升，所有者权益对负债

⁵ 血液净化产品产能扩建项目与 2023 年 12 月 11 日结项，截至 2023 年末该项目规划产能尚未完全释放。

的保障能力减弱。

图4 公司资本结构

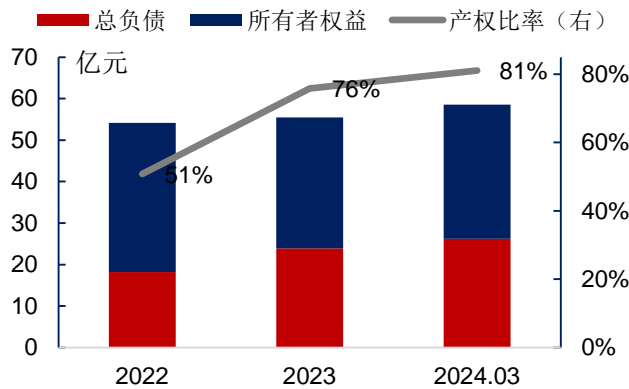
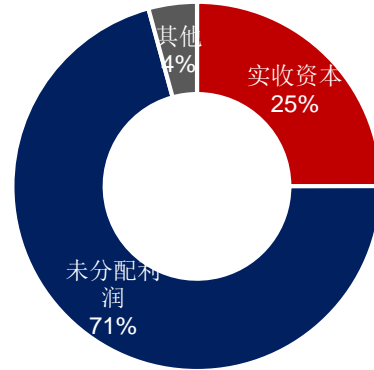


图5 2024年3月末公司所有者权益构成



资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

资料来源：公司未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

现金类资产仍是公司最主要资产，公司2023年末货币资金28.10亿元，其中受限规模为0.62亿元，受限比例不高，现金类资产充沛。2023年公司加强对应收账款的管理，规模大幅下降，且规模较小，风险不大。2023年存货有所增加，主要为原材料规模的增长，公司原材料一般做年度集中采购，但2023年销量的下滑使得用量下降；2023年库存商品跌价准备亦有所增长，结合公司主要产品调价及集采的不确定性，存货未来仍存在一定跌价风险。

本期债券募投项目之一“血液净化产品产能扩建项目”结项投入生产使得2023年固定资产大幅增长，在建工程中其他新增投入的项目主要为生物材料项目及中空纤维膜纺丝生产线。其他非流动资产主要为预付购房款、预付设备款及装修款，随着项目推进交付较上年略有下降等。短期来看公司未来资本性支出将放缓，但现有产能利用率较低，需关注新增产能的消化情况。

整体来看2023年末公司现金类资产占比较高，资产质量及流动性仍较好。

表10 公司主要资产构成情况（单位：亿元）

项目	2024年3月		2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	23.92	40.87%	28.10	50.70%	25.59	47.27%
交易性金融资产	7.47	12.76%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
应收账款	0.49	0.83%	0.75	1.35%	2.22	4.10%
存货	3.21	5.48%	3.85	6.95%	3.49	6.45%
流动资产合计	35.99	61.48%	33.12	59.74%	32.93	60.83%
固定资产	16.09	27.49%	16.34	29.47%	11.77	21.73%
在建工程	1.67	2.86%	1.22	2.21%	4.74	8.76%
无形资产	0.99	1.70%	1.00	1.81%	1.00	1.86%

其他非流动资产	1.16	1.98%	1.07	1.93%	1.48	2.74%
非流动资产合计	22.55	38.52%	22.31	40.26%	21.20	39.17%
资产总计	58.54	100.00%	55.43	100.00%	54.13	100.00%

资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

盈利能力

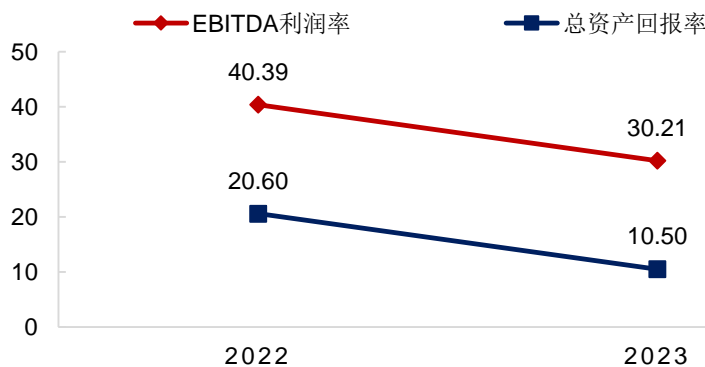
2023年市场需求的阶段性萎缩以及部分产品价格下调使得公司主要产品销售下滑，出现收入及利润大幅下降，行业政策稳定的同时2023年公司采取降本增效措施，2024年一季度公司产品销售恢复较好、收入及利润同比大幅提升，但需关注行业政策调整对公司产品价格下降的影响

公司营业收入主要来源于一次性血液灌流器产品，2023年因外部因素的影响公司市场需求出现一定萎缩，医疗服务的收费政策影响了公司产品使用频率，叠加公司主要产品出现降价，综合因素影响了当期的收入及利润水平。2023年公司实现营业收入19.22亿元，同比下降22.84%，净利润4.26亿元，大幅下滑51.67%。公司血液净化设备的毛利率低于血液灌流器，2023年其收入占比的提升拉低了毛利水平，但2023年销售毛利率为80.03%，表现仍较好。

费用方面，2023年公司销售团队进行降本增效，人员减少273人，销售费用同比下降12.08%，但市场推广费用仍较高，销售费用率从2022年的28.12%提升至32.04%；此外因股权激励费用支出增加，2023年公司管理费用为1.77亿元，同比增长28.41%。以上综合因素导致公司EBITDA利润率和总资产回报率均有所下降，公司盈利能力有所弱化。此外，若未来公司新增的产能在市场开拓方面不达预期，可能会因固定资产折旧进一步摊薄公司盈利。

2024年1-3月因临床需求逐渐恢复等因素的影响，公司主要产品销售情况回暖，同期实现营业收入7.44亿元，同比增长30.00%，归属上市公司股东净利润2.85亿元，同比增长44.90%。2024年1-3月公司销售毛利率进一步降低，主要是主要产品HA130在2023年四季度降价26%。未来需持续关注行业政策调整对公司业绩的变化。

图6 公司盈利能力指标情况（单位：%）



资料来源：公司 2022-2023 年审计报告，中证鹏元整理

现金流与偿债能力

2023年度公司融资力度有所增加，但整体杠杆水平不高，现金资产对债务的覆盖程度较高，财务结构依然稳健

公司负债主要为银行借款和“健帆转债”，整体杠杆水平不高，结构上以长期债务为主。2023年公司其他应付款规模增加系收到员工持股计划员工出资款所致。

表11 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

项目	2024年3月		2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	4.45	16.99%	2.62	10.95%	3.17	17.39%
应付票据	0.31	1.16%	0.42	1.76%	0.26	1.44%
应付账款	0.98	3.73%	0.93	3.91%	1.02	5.61%
合同负债	0.78	2.96%	0.38	1.57%	0.42	2.32%
其他应付款	2.21	8.43%	2.30	9.63%	0.78	4.25%
流动负债合计	12.02	45.88%	8.29	34.70%	7.17	39.34%
长期借款	2.58	9.85%	4.05	16.94%	0.00	0.00%
应付债券	9.88	37.70%	9.76	40.84%	9.37	51.39%
非流动负债合计	14.18	54.12%	15.61	65.30%	11.06	60.66%
负债合计	26.20	100.00%	23.90	100.00%	18.23	100.00%
总债务	18.35	70.03%	17.17	71.83%	13.02	71.43%
其中：短期债务	5.80	22.13%	3.25	13.58%	3.48	19.09%
长期债务	12.55	47.90%	13.92	58.25%	9.54	52.34%

资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

杠杆状况方面，2023年公司产能进一步扩张，基于自由现金流计算的杠杆指标更能有效衡量公司杠杆水平。截至2024年3月末，公司资产负债率及总债务/总资本均有所上升但水平不高，现金类资产对短期债务仍能实现较好覆盖。公司现金类资产充足对总债务实现良好覆盖，2023年末净债务仍为负，此外 EBITDA 利息保障倍数虽下降但表现仍较好，整体来看公司杠杆水平仍不高，偿债压力不大。

表12 公司现金流及杠杆状况指标

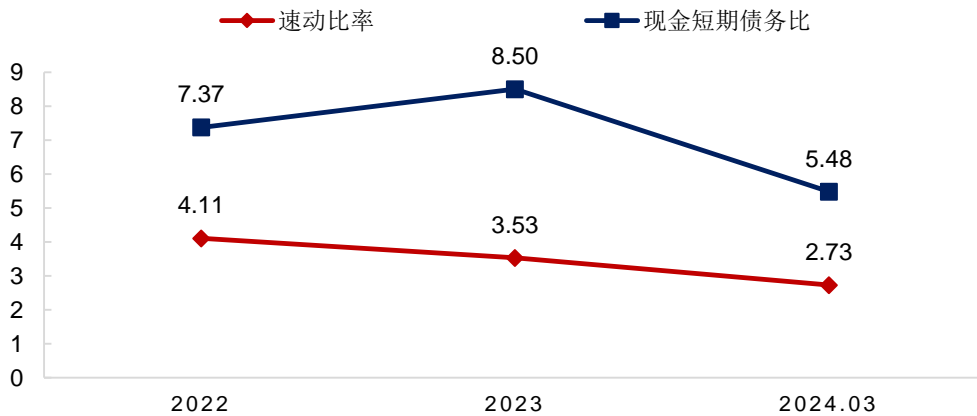
指标名称	2024年3月	2023年	2022年
经营活动现金流净额（亿元）	5.07	9.17	8.84
FFO（亿元）	2.34	3.43	5.63
资产负债率	44.76%	43.12%	33.67%
净债务/EBITDA	--	-1.73	-1.22
EBITDA 利息保障倍数	--	8.51	23.25
总债务/总资本	36.20%	35.26%	26.62%

FFO/净债务	--	-34.02%	-45.91%
经营活动现金流净额/净债务	-38.06%	-91.05%	-72.11%
自由现金流/净债务	-30.86%	-66.49%	-33.28%

资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

流动性表现方面，公司速动比率有所下降，但表现仍较好。2024年3月公司新增融资使得现金短期债务比有所下降，但公司现金类资产充裕，对短期债务覆盖程度仍较好。银行授信方面，截至2024年3月末公司尚未使用授信规模18.34亿元。此外公司作为上市公司尚具备一定再融资能力，整体来看公司流动性仍较好。

图7 公司流动性比率情况



资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

七、其他事项分析

（一）ESG 风险因素

跟踪期内，公司ESG表现对公司持续经营和信用水平基本无负面影响

环境因素

根据公司提供的《诚信、独立性、财务制度运行、组织机构设置说明》（以下简称“说明”），过去一年公司不存在因空气污染或温室气体排放而收到政府部门处罚的情形，不存在因废水排放而收到政府部门处罚的情形，不存在因废弃物排放而受到政府部门处罚的情形。

社会因素

根据说明，过去一年公司不存在因违规经营、违反政策法规而受到政府部门处罚的情形，不存在因发生产品质量或安全问题而受到政府部门处罚的情形，不存在拖欠员工工资、社保的情形。

公司治理

跟踪期内公司董监高发生变更，公司于2023年4月新聘任廖雪云为财务总监。2023年4月公司完成了第五届董事会、监事会及相关高管的换届选举⁶，董事会成员中1名非独立董事和3名独立董事发生变动，监事会成员中1名非职工代表监事发生变动，高级管理人员中有2位副总经理不再担任公司副总经理职务，仍在公司担任其他工作。此外2023年12月公司补选廖雪云为董事。

2023年因销售不达预期、产能无法释放等因素公司进行组织架构调整，公司对生产、销售及技术人员进行精简优化，分别同比减少273人、196人和88人，2023年末公司员工共计2,408人。

（二）过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2021年1月1日至报告查询日（2024年4月9日），公司本部不存在未结清不良类信贷记录，已结清信贷信息无不良类账户；公司公开发行的各类债券均按时偿付利息，无到期未偿付或逾期偿付情况。

根据中国执行信息公开网，截至报告查询日（2024年6月24日），中证鹏元未发现公司及实际控制人董凡被列入全国失信被执行人名单。

八、结论

公司有技术优势及完善的销售体系，在细分领域仍占据领先地位，公司资产流动性仍较好，财务结构较为稳健。但公司产品仍较单一，受市场需求、政策调整等综合因素的影响收入及利润大幅下滑，公司产品主要在医院使用，医疗服务政策的调整会给公司产品的使用带来不确定性，公司产品未来若纳入集采范围将面临较大的降价压力，同时公司产能快速扩张存在未来无法顺利消化的风险，此外2023年公司人员有较大幅度的调整。整体看来，公司抗风险能力尚可。

综上，中证鹏元维持公司主体信用等级为AA，维持评级展望为稳定，维持“健帆转债”信用等级为AA。

⁶ 中证鹏元就公司第五届董事会、监事会及相关高级管理人员的换届选举工作出具了关注公告，详见中证鹏元官网于2023年5月6日发布的《中证鹏元关于关注健帆生物科技集团股份有限公司董事、监事及高级管理人员变动事项的公告》。

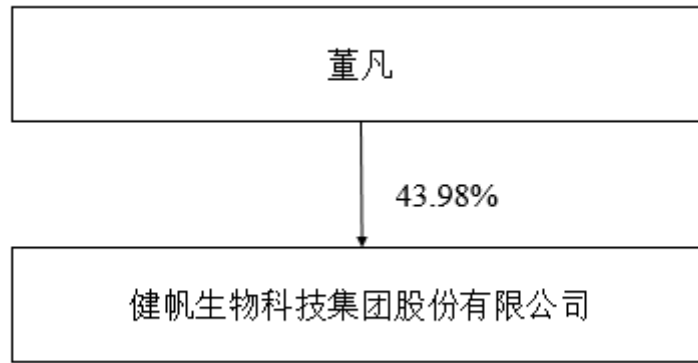
附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：亿元）	2024年3月	2023年	2022年	2021年
货币资金	23.92	28.10	25.59	23.19
交易性金融资产	7.47	0.00	0.00	1.50
应收账款	0.49	0.75	2.22	2.69
存货	3.21	3.85	3.49	1.97
流动资产合计	35.99	33.12	32.93	30.56
固定资产	16.09	16.34	11.77	9.51
在建工程	1.67	1.22	4.74	3.01
非流动资产合计	22.55	22.31	21.20	17.54
资产总计	58.54	55.43	54.13	48.10
短期借款	4.45	2.62	3.17	0.00
应付账款	0.98	0.93	1.02	0.61
应付职工薪酬	1.09	0.81	0.91	0.84
应交税费	1.07	0.57	0.51	1.06
其他应付款	2.21	2.30	0.78	1.10
一年内到期的非流动负债	1.04	0.21	0.05	0.03
流动负债合计	12.02	8.29	7.17	3.86
长期借款	2.58	4.05	0.00	0.00
应付债券	9.88	9.76	9.37	8.97
递延收益-非流动负债	1.47	1.52	1.52	1.25
非流动负债合计	14.18	15.61	11.06	10.40
负债合计	26.20	23.90	18.23	14.26
总债务	18.35	17.17	13.02	9.18
其中：短期债务	5.80	3.25	3.48	0.03
所有者权益	32.34	31.53	35.90	33.84
营业收入	7.44	19.22	24.91	26.75
营业利润	3.49	5.44	10.29	14.18
净利润	2.84	4.26	8.81	11.96
经营活动产生的现金流量净额	5.07	9.17	8.84	12.49
投资活动产生的现金流量净额	-8.39	-2.50	-3.06	-6.70
筹资活动产生的现金流量净额	-0.93	-4.52	-3.66	1.65
财务指标	2024年3月	2023年	2022年	2021年
EBITDA（亿元）	3.23	5.81	10.06	13.89
FFO（亿元）	2.34	3.43	5.63	9.75
净债务（亿元）	-13.32	-10.07	-12.26	-15.52
销售毛利率	78.68%	80.03%	82.34%	84.97%
EBITDA 利润率	--	30.21%	40.39%	51.91%

总资产回报率	--	10.50%	20.60%	35.29%
资产负债率	44.76%	43.12%	33.67%	29.66%
净债务/EBITDA	--	-1.73	-1.22	-1.12
EBITDA 利息保障倍数	--	8.51	23.25	99.21
总债务/总资本	36.20%	35.26%	26.62%	21.33%
FFO/净债务	--	-34.02%	-45.91%	-62.80%
经营活动现金流净额/净债务	-38.06%	-91.05%	-72.11%	-80.51%
自由现金流/净债务	-30.86%	-66.49%	-33.28%	-45.88%
速动比率	2.73	3.53	4.11	7.40
现金短期债务比	5.48	8.50	7.37	789.64

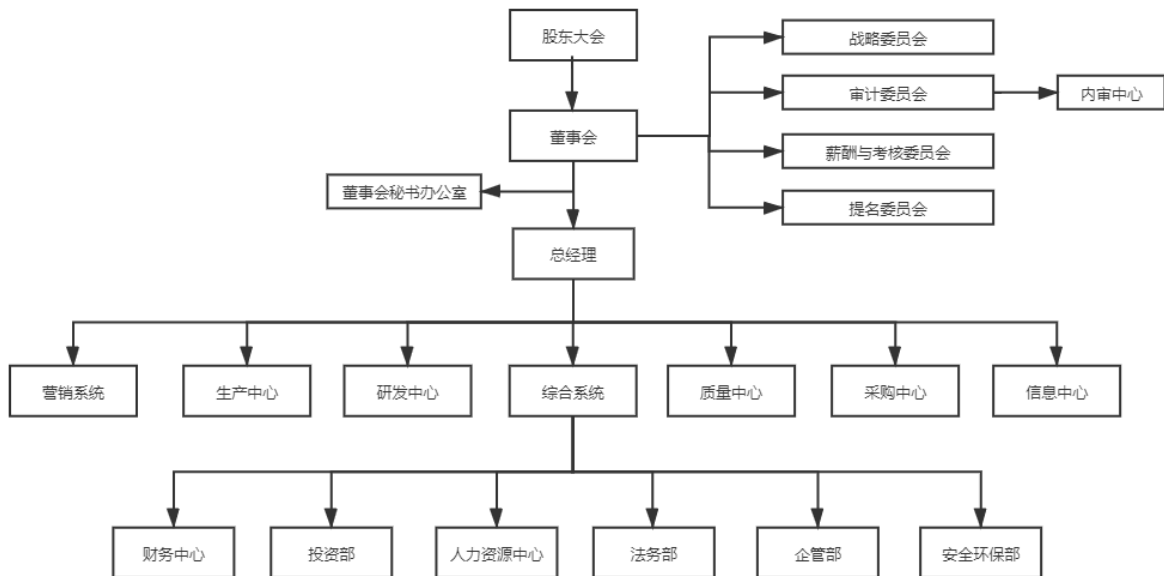
资料来源：公司 2021-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

附录二 公司股权结构图（截至 2024 年 3 月）



资料来源：公司提供

附录三 公司组织结构图（截至 2024 年 3 月）



资料来源：公司提供

附录四 2023 年末纳入公司合并报表范围的子公司情况

公司名称	持股比例	业务性质	取得方式
北京健帆医疗设备有限公司	100.00%	医疗器械生产、销售	非同一控制下合并
天津市标准生物制剂有限公司	95.00%	III类 6845 体外循环及血液处理设备生产、销售	非同一控制下合并
湖北健帆生物科技有限公司	100.00%	医疗器械生产、销售	设立
健帆生物科技（香港）有限公司	100.00%	投资和贸易	设立
天津健帆生物科技有限公司	100.00%	生产及销售体外循环及血液处理设备（透析粉、透析液）、医疗器械等	设立
爱多多健康管理（广东横琴）有限公司	62.40%	健康管理，健康咨询	设立
悦保保险经纪有限公司	62.40%	保险经纪业务	非同一控制下合并
珠海健科医用材料有限公司	100.00%	医用材料生产、销售	设立
珠海健强医疗器材有限公司	100.00%	医疗器械生产、销售	设立
珠海健帆血液净化科技有限公司	100.00%	医疗器械生产、销售	设立
珠海健树新材料科技有限公司	100.00%	医用材料生产、销售	设立
珠海曼博尼生物材料有限公司	100.00%	医用材料生产、销售	设立
健帆国际有限公司	100.00%	销售医疗器械	设立
珠海健力医疗科技 有限公司	100.00%	医用材料生产、销售	设立

资料来源：公司 2023 年年度报告

附录五 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
短期债务	短期借款+应付票据+1年内到期的非流动负债+其他短期债务调整项
长期债务	长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务调整项
总债务	短期债务+长期债务
现金类资产	未受限货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据+其他现金类资产调整项
净债务	总债务-盈余现金
总资本	总债务+所有者权益
EBITDA	营业总收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用+固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+其他经常性收入
EBITDA 利息保障倍数	EBITDA / (计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)
FFO	EBITDA-净利息支出-支付的各项税费
自由现金流 (FCF)	经营活动产生的现金流 (OCF) -资本支出
毛利率	(营业收入-营业成本) /营业收入×100%
EBITDA 利润率	EBITDA /营业收入×100%
总资产回报率	(利润总额+计入财务费用的利息支出) / [(本年资产总额+上年资产总额) /2]×100%
产权比率	总负债/所有者权益合计*100%
资产负债率	总负债/总资产*100%
速动比率	(流动资产-存货) /流动负债
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注：（1）因债务而受到限制的货币资金不作为受限货币资金；（2）如受评主体存在大量商誉，在计算总资本、总资产回报率时，我们会将超总资产 10%部分的商誉扣除。

附录六 信用等级符号及定义

一、中长期债务信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

二、债务人主体信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C	不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

三、债务人个体信用状况符号及定义

符号	定义
aaa	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
aa	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
a	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
bbb	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
bb	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
b	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
ccc	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
cc	在不考虑外部特殊支持的情况下，在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
c	在不考虑外部特殊支持的情况下，不能偿还债务。

注：除 aaa 级，ccc 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

四、展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。