

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2022年跟踪评级报告

评级结果

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

评级日期

2022年05月26日

联系方式

项目负责人：秦风明
 qinfm@cspengyuan.com

项目组成员：何馨逸
 hexy@cspengyuan.com

联系电话：0755-82872897

评级观点

- 中证鹏元维持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）的主体信用等级为 AA，维持评级展望为稳定；维持“健帆转债”的信用等级为 AA。
- 该评级结果是考虑到：公司产品目前在细分行业中依然具有一定竞争优势，销售网络覆盖较为全面，销售收入持续增长，现金资产占比依然较高，偿债能力较强，流动性较好；同时中证鹏元也关注到，公司产品结构仍较为单一，若发生产品质量风险，将会对公司生产经营产生较大不利影响；公司产能快速扩张，未来可能存在无法顺利消化风险以及公司核心产品技术仍存在更新替代风险。

未来展望

- 预计公司业务持续性较好，财务杠杆较为稳健，未来营业收入有望进一步扩大。综合考虑，中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。

公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

项目	2022.3	2021	2020	2019
总资产	50.95	48.10	32.17	24.95
归母所有者权益	36.94	33.59	28.07	21.42
总债务	9.27	9.18	0.00	0.00
营业收入	6.97	26.75	19.51	14.32
EBITDA 利息保障倍数	--	99.21	-	-
净利润	3.34	11.96	8.73	5.69
经营活动现金流净额	1.28	12.49	9.57	5.83
销售毛利率	84.50%	84.97%	85.24%	86.21%
EBITDA 利润率	--	51.91%	51.51%	44.49%
总资产回报率	--	35.29%	36.14%	29.53%
资产负债率	27.03%	29.66%	11.91%	12.99%
净债务/EBITDA	--	-1.12	-1.58	-1.96
总债务/总资本	19.95%	21.33%	0.00%	0.00%
FFO/净债务	--	-61.33%	-42.97%	-28.97%
速动比率	9.15	7.40	5.64	5.59
现金短期债务比	933.40	789.64	-	-

注：2019-2020 年公司无利息支出及短期债务，故 EBITDA 利息保障倍数及现金短期债务比为空

资料来源：公司 2019-2021 年审计报告及未经审计的 2022 年 1-3 月财务报表

优势

- **公司产品具有一定的竞争优势，在细分行业仍占据领先地位。**血液灌流行业竞争处于初期阶段，目前市面上生产血液灌流产品企业数量较少。公司作为国内最大的一次性血液灌流器生产商，在细分行业中依然处于领先地位。
- **公司销售网络覆盖较为全面，经营业绩保持良好的增长趋势，毛利率仍较高。**截至 2021 年末，公司在肾科领域及肝病领域覆盖医院数量较多，销售网络覆盖较为全面。2021 年公司营业收入同比增长 37.15%，增长势头良好，毛利率保持在 85%左右。
- **公司资产流动性较好，财务杠杆较为稳健。**截至 2021 年末公司资产中近一半的比例为货币资金，占比较高；2021 年末公司资产负债率仍保持较低水平，财务杠杆较为稳健。

关注

- **公司产品结构依然较为单一，仍需关注产品质量问题及医疗器械集中采购带来的不确定风险。**2021 年公司一次性血液灌流器收入占公司主营业务收入比重较大，对单一产品的依赖仍然较大，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。此外需关注未来出现多省联合采购等一系列医保控费政策变更给公司带来的盈利下降、丢失市场份额等风险。
- **公司产能快速扩张，未来可能存在无法顺利消化的风险。**2021 年公司一次性血液灌流器产能利用率依然保持较高水平，近年来产能扩张较为迅速。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将较目前大幅提升，需关注公司产能快速扩张后，未来行业政策变动以及市场变动可能带来的产能消化问题。
- **公司核心技术仍存在更新替代风险。**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。

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_2021V1.0
外部特殊支持评价方法	cspy_ff_2019V1.0

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	行业风险	5	财务状况	杠杆状况	最小
	经营状况	强		净债务/EBITDA	7
	经营规模	4		EBITDA 利息保障倍数	7
	产品、服务和技术	5		总债务/总资本	7
	品牌形象和市场份额	5		FFO/净债务	7
	经营效率	5		杠杆状况调整分	0
	业务多样性	2		盈利状况	非常强
			盈利趋势与波动性	优秀	
			盈利水平	5	
业务状况评估结果		非常强	财务状况评估结果		最小
指示性信用评级					aaa
调整因素	重大特殊事项		调整幅度		-2



独立信用状况	aa
外部特殊支持调整	0
公司主体信用等级	AA

历史评级关键信息

主体评级	债项评级	评级日期	项目组成员	适用评级方法和模型	评级报告
AA/稳定	AA	2021-07-27	秦风明、何馨逸	工商企业通用信用评级方法和模型 (cspy_ffmx_2021V1.0)	阅读全文
AA/稳定	AA	2020-8-20	秦风明、刘书芸	企业主体长期信用评级模型 (cspy_mx_2019V1.0)	阅读全文

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	2021-7-27	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。截至2021年末，本期债券募集资金专项账户余额合计为5.12亿元。

三、发行主体概况

跟踪期内公司总股本发生变更，2021年度公司股权激励计划的激励对象因自主行权导致公司总股本增加，同年度公司回购注销部分股份导致公司总股本减少，截至2022年3月末公司总股本为8.05亿元。跟踪期内公司控股股东及实际控制人均未发生变化，截至2022年3月末公司控股股东及实际控制人为董凡，董凡直接持有公司44.09%的股份。

2021年8月公司聘任Caroline Xiaokui Jin为公司副总经理，负责公司国际事务，包括国际营销推广、科研合作、投资商务等工作；2021年9月公司原董事会秘书张明渊因个人原因辞职，辞职后不再担任公司任何职务，董事会秘书暂由董事长董凡兼任。2021年度公司合并范围新增1家子公司，详见下表，截至2021年12月31日，公司纳入合并范围子公司共有12家，详见附录四。

表1 2021年公司新增子公司情况

子公司名称	持股比例	业务性质	取得方式
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

资料来源：公司2021年度报告

四、运营环境

宏观经济和政策环境

2021年我国经济呈现稳健复苏态势，2022年稳增长仍是经济工作核心，“宽财政+稳货币”政策延续，预计全年基建投资增速有所回升

2021年，随着新冠疫苗接种的持续推进以及货币宽松政策的实施，全球经济持续复苏，世界主要经济体呈现经济增速提高、供需矛盾加剧、通胀压力加大、宽松货币政策温和收紧的格局。我国坚持以供给侧结构性改革为主线，统筹发展和安全，继续做好“六稳”、“六保”工作，加快构建双循环新发展格局，国内经济呈现稳健复苏态势。2021年，我国实现国内生产总值（GDP）114.37万亿元，同比

增长 8.1%，两年平均增长 5.1%，国民经济持续恢复。分季度来看，一至四季度分别增长 18.3%、7.9%、4.9%、4.0%，GDP 增速逐季度放缓。

从经济发展的“三驾马车”来看，整体呈现外需强、内需弱的特征，出口和制造业投资托底经济。固定资产投资方面，2021 年全国固定资产投资同比增长 4.9%，两年平均增长 3.9%，其中制造业投资表现亮眼，基建投资和房地产投资维持低位，严重拖累投资增长。消费逐步恢复，但总体表现乏力，全年社会消费品零售总额同比增长 12.5%，两年平均增长 3.9%，疫情对消费抑制明显。对外贸易方面，在全球疫情反复情况下，海外市场需求强劲，我国防疫措施与产业链稳定性的优势持续凸显，出口贸易高速增长，全年进出口总额创历史新高，同比增长 21.4%，其中出口增长 21.2%，对经济的拉动作用较为显著。

2021 年以来，央行稳健的货币政策灵活精准、合理适度，综合运用多种货币政策工具，保持流动性总量合理充裕、长中短期供求平衡。积极的财政政策精准实施，减税降费、专项债券、直达资金等形成“组合拳”，从严遏制新增隐性债务，开展全域无隐性债务试点，促进经济运行在合理区间和推动高质量发展。得益于经济恢复性增长等因素拉动，2021 年全国一般公共预算收入 20.25 万亿元，同比增长 10.7%；财政支出保持较高强度，基层“三保”等重点领域支出得到有力保障，全国一般公共预算支出 24.63 万亿元，同比增长 0.3%。

2021 年，基建投资因资金来源整体偏紧、地方项目储备少、资金落地效率低等因素持续低迷，全年基建投资同比增速降至 0.4%，两年平均增速为 0.3%。其中基建投资资金偏紧主要体现为公共预算投资基建领域的比例明显下降，专项债发行偏晚、偏慢且投向基建比重下滑，以及在地方政府债务风险约束下，隐性债务监管趋严、非标融资继续压降等。

2022 年，我国经济发展面临需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力，疫情冲击下，外部环境更趋复杂严峻和不确定性，稳增长仍是 2022 年经济工作核心。宏观政策方面，预计 2022 年货币政策稳健偏宽松，总量上合理适度，结构性货币政策仍为主要工具，实行精准调控，不会“大水漫灌”。财政政策加大支出力度，全年财政赤字率预计在 3.0% 左右。1.46 万亿元专项债额度已提前下达，在稳增长压力下，随着适度超前开展基础设施投资等政策发力，预计全年基建投资增速有所回升。

行业环境

新冠疫情作为催化剂推动国家在医疗新基建领域发力，医疗机构的扩张带动了医疗设备采购需求的扩大，预计未来2-3年医疗器械尤其是医疗设备相关市场景气度向好

近年来我国医疗器械行业增长势头良好，根据工信部等十部门于2021年12月联合发布的《“十四五”医疗装备产业发展规划》，“十三五”期间我国医疗装备产业年均复合增长率为11.8%，高于同期医药工业增加值年均增长9.5%的增速，其中规模以上工业企业2,300余家，主营业务收入4,134亿元，年均复合增长率为11.6%。整体来看，我国医疗器械行业发展良好，行业增速较快。

人口老龄化、社会经济进步、疫情等因素的叠加使得人民群众对健康生活的需求进一步提升，经第七次人口普查显示，目前我国60岁及以上人口为2.64亿人，占全国人口的比例为18.70%，与2010年相比十年时间上升了5.44个百分点。另一方面，除2020年受新冠疫情影响、门诊诊疗人次下降导致人均医疗保健消费支出有所降低外，其他年份我国人均医疗保健消费支出均保持较好的增长，2012-2021年十年年均复合增长率为10.83%，其中2021年我国人均医疗保健消费支出2,115元，支出规模创历史新高。

同时受新冠疫情推动，国家加强了公共卫生体系方面的建设，各地在补短板、医院改建扩建等方面加大投入。从宏观层面看，2020及2021年我国卫生和社会工作固定资产投资增速分别为26.8%和19.5%，增速均远高于以往年份。

在具体措施方面，从2020年初疫情蔓延开始，国家就在考虑“平疫结合”的长期规划，在疫苗、特效药的保护存在一定不确定性的背景下，以医院新建、改建、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，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。如下表所示，各地政府提出的建设的医院等级较高，一般为三级和三甲医院，伴随着大型公立医院的建设，预计未来2-3年我国医疗设备的采购需求将进一步提升。

除大型医院外，国家在基层医疗机构的建设方面同样提出具体部署，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名单》，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。该政策落实除提升县级医院的综合服务能力外，可进一步推动分级诊疗，进一步释放基层医疗卫生资源需求的市场空间。我国大部分基层医疗机构由于预算有限，采购的设备多为性价比较高的设备，这为国产医疗设备生产企业带来新一波发展机遇。

此外，今年3月份以来新冠疫情不断反复，且此轮疫情以奥密克戎毒株造成的大量轻症及无症状感染者需要在具有一定医疗条件的场所集中隔离，由于各地集中隔离点不足等因素与患者隔离的需求产生矛盾，需要各地建设方舱医院来化解。3月22日国务院联防联控机制综合组印发了《方舱医院设置管理规范》（以下简称“《规范》”），《规范》对方舱医院配备的必要医疗设备和器械提出了明确要求。

因此，本轮医疗新基建的推动是国家对于公共医疗卫生领域的一次全方位提升，医疗机构的扩张带动了医疗设备采购需求的扩大，预计未来2-3年医疗器械尤其是医疗设备相关市场的景气度向好。

表2 近年来医疗新基建领域相关具体政策

发布日期	发布机构	文件名称	具体内容
2020年3月	河南省卫健委	《河南省三级医疗机构设置规划（2020年—2025年）》	2025年规划新增三级医疗机构162所，全省三级医疗机构床位数达到27.1万张，千人口床位数达到2.7张
2020年3月	苏州市政府	《苏州市三级三甲医院建设方案》	“十四五”时期三级医院数量增长50%、三甲医院新增10家
2020年8月	西安市政府	《西安市卫生健康事业重点项目建设三年行动方案（2020—2022年）》	在2022年实施13个医院项目建设，新增床位13,375张
2021年	深圳市政府	《深圳市政府工作报告》	在“十四五”期间新增病床位2万张，三甲医院从22家增加至30

6月	府		家
2021年10月	国家卫健委	《“千县工程”县医院综合能力提升工作方案（2021-2025年）》	在临床服务方面构建肿瘤防治、慢病管理、微创介入、麻醉疼痛诊疗、重症监护等临床服务五大中心，在急诊急救方面强化胸痛、卒中、创伤、危重孕产妇救治、危重儿童和新生儿救治等急诊急救
2022年3月	国务院联防联控机制综合组	《方舱医院设置管理规范》	配备必要的医疗设备、药品和器械，包括CT车、血氧饱和度检测仪、监护仪、除颤仪、无创呼吸机等

资料来源：各个政府网站，中证鹏元整理

目前血液灌流作为新兴的医疗手段，尚处于行业竞争的初期阶段，市场竞争尚不充分；血液灌流作为改善性治疗的手段，患者对其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

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。

血液灌流的行业竞争处于初期阶段。目前市面上的血液灌流产品生产企业数量较少，经NMPA查询，截至2022年5月获得一次性血液灌流器生产资质的企业共11家，其中国内生产厂家8家，国外生产厂家3家，2022年新增1家北京中科太康科技有限公司。从获得血液灌流器注册证企业的注册资本来看，截至2022年5月淄博康贝、重庆希尔康、天津阳权、廊坊爱尔、健帆生物、成都欧赛、佛山博新、中科太康的实缴资本分别为400万元、1,151.32万元、3,000万元、5,000万元、80,549.73万元、2,000万元、1,000万元、100万元，其中健帆生物的资金实力最强。血液灌流器的使用终端为医院，截至2021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3 截至2022年5月国内主要已获批的血液灌流器产品

生产厂家	适用范围	注册证编号	有效期
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	2022-03-17-2027-03-20
淄博康贝医疗器械有限公司	用于清除尿毒症患者体内的中分子毒性物质。	国械注准20193101641	2019-03-04-2024-03-03
廊坊市爱尔医疗科技有限公司	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
天津市阳权医疗器械有限公司	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	2021-03-01-2026-02-28
北京中科太康科技有限公司	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。	国械注准20223100493	2022-04-12-2027-04-11

健帆生物科技集团股份有限公司	利用合成树脂的吸附作用，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	2020-05-25- 2025-05-24
天津市阳权医疗器械有限公司	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
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 20173453125	2017-03- 21- 2022-03-20
天津市阳权医疗器械有限公司	临床用于清除尿毒症患者体内过量中分子毒物。	国械注准 20173454613	2017-11- 16- 2022-11-15
重庆希尔康血液净化器材研发有限公司	用于清除终末期肾病患者体内以 β 2-微球蛋白 (β 2-MG) 为代表的中大分子毒素物质。	国械注准 20213100498	2021-09-28- 2026-07-06
廊坊市爱尔医疗科技有限公司	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	2020-08- 06- 2025-08-05
健帆生物科技集团股份有限公司	本产品用于维持期血液透析患者进行血液灌流治疗，清除以 β 2微球蛋白 (β 2-MG) 为代表的尿毒症中大分子毒素。	国械注准 20193100932	2019-12- 04- 2024-12-03
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	2021-08-10- 2026-08-09
佛山市博新生物科技有限公司	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	2019-04-01- 2024-03-31
成都欧赛医疗器械有限公司	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	2019-07-30- 2024-07-29

资料来源：NMPA，中证鹏元整理

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。中证鹏元整理了相关文献及博士论文，截至2020年末我国血液透析患者约为69.27万人，较上年增长约6.01万人、较2012年增长了一倍多，近年来呈逐渐上升趋势。

图1 我国透析患者人数不断提升



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。根据相关资料，目前已有广东、海南、北京、上海等省、直辖市将血液灌流器及其治疗费用纳入医保范围。各个地区采取的主要方式为：

1. 设定报销比例。一般按照城镇职工及城镇居民划分，参保比例各地不一，在50%-90%之间。
2. 设定报销次数。一般为每月1次，一般情况下不超过每月2次。
3. 设定报销金额。包括血液灌流所需的服务费及耗材费用合计在每人每次700-1,400元左右之间。

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。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。

目前国家层面医用耗材带量采购已有两轮，区域联盟集采为主要采购方式，脊柱耗材及种植牙为今年集采的主要品种，集采对于医用耗材价格大幅下降是主要趋势

目前国家组织医用耗材类带量采购已有两轮，分别针对冠脉支架和人工关节产品。区域联盟的集采为现有耗材集采的主要方式，涉及的品种有血管介入类、骨科类、人工晶体、手术器械耗材、口腔种植体、体外循环及血液净化类等多个品种。采购规模较大的有血管介入类、骨科类及人工晶体。从中标价格（进院价格）降价幅度来看，血管介入类产品降价幅度最大、骨科类产品次之、人工晶体的降价幅度相对温和。

组织国采工作方面，2022年2月11日国务院政策例行吹风会中指出在预计今年高值医用耗材集采品种从3个增加到5个，重点聚焦骨科耗材、药物球囊和种植牙等品种，采购范围上要在去年部分省份已经组织联盟采购的基础上，今年进一步扩大范围。骨科耗材中2022年3月28日国采办已经完成了脊柱耗材

部件信息整理，目前在开展部件信息确认工作，预计脊柱类医用耗材的国采将在今年落地。种植牙方面集采方案已基本成熟，其中3月22日江苏省医保局开始启动耗材集采的相关工作，预计种植牙集采将以省际联盟形式开展、年内有望落地。

集采对于医用耗材价格大幅下降是主要趋势，从已经采购的品种来看，随着集采轮次的增加耗材价格的降幅在逐步提升。以血管介入类和骨科类产品为例，血管介入类产品中冠脉支架降价幅度从2019年7月的51%提升至2020年11月份的95%左右，冠脉扩张球囊降价幅度从2019年9月的74%左右提升至2020年8月的96.00%；骨科产品中人工关节的降价幅度从2019年9月的47.20%提升至2021年9月国采的82.00%。主营业务包含上述品种的企业如微创医疗、赛诺医疗、凯利泰等在上述板块的收入及盈利中均受到不同程度的影响。

表4 近年来血管介入类产品和骨科产品的主要集采情况

采购范围	年份	血管介入类	降幅	采购范围	年份	骨科类	降幅
国家	2020.11	冠脉支架	94.62%	河南十二省	2021.7	骨科创伤	88.65%
山西省	2020.6	冠脉支架	52.98%	山东省	2021.2	人工髋关节	86.26%
江苏省	2019.7	冠脉支架	51.01%	京津冀“3+N”	2022.3	骨科创伤	83.48%
湖北省	2020.8	冠脉扩张球囊	96.00%	国家	2021.9	人工关节	82.00%
广东七省	2020.12	冠脉扩张球囊	92.23%	安徽省	2020.8	骨科关节	81.97%
山东省	2021.2	冠脉扩张球囊	91.83%	安徽省	2021.7	骨科脊柱	75.00%
京津冀“3+N”	2022.3	冠脉扩张球囊	90.00%	淄博七市	2020.11	骨科创伤	67.30%
四川八省	2022.2	冠脉扩张球囊	89.80%	江苏省	2020.8	人工膝关节	67.30%
黔渝琼三省	2020.9	冠脉扩张球囊	85.32%	安徽省	2019.8	骨科脊柱	53.40%
江苏省	2019.9	冠脉扩张球囊	74.37%	江苏省	2019.9	人工髋关节	47.20%

资料来源：公开资料，中证鹏元整理

五、经营与竞争

公司目前是国内主要的一次性血液灌流器生产商，主要从事血液灌流相关产品及设备的研发、生产与销售。其自主研发的一次性使用血液灌流器、一次性使用血浆胆红素吸附器、DNA免疫吸附柱及血液净化设备等产品广泛应用于尿毒症、中毒、重型肝病、自身免疫性疾病、多器官功能衰竭等领域的治疗。2021年公司营业收入仍以一次性血液灌流器产品销售为主，随着公司市场推广力度的增加，2021年、2022年一季度公司营业收入分别为26.75亿元、6.97亿元，同比增长37.15%、20.46%，增长势头良好；毛利率方面，2021年公司销售毛利率为84.97%，相对上年略有下降，仍保持较高的毛利率水平。

表5 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2021年		2020年	
	金额	毛利率	金额	毛利率
主营业务	267,095.24	84.95%	194,613.72	85.30%

其他业务	450.21	100.00%	464.33	60.54%
合计	267,545.45	84.97%	195,078.05	85.24%

资料来源：公司 2021 年审计报告，中证鹏元整理

2021年公司主要产品收入规模持续增长，但需关注产品单一、可能出现产品质量问题及受集中带量采购政策落实降价的风险

一次性血液灌流器仍是公司收入的最主要来源，2021年公司一次性血液灌流器收入为23.19亿元，同比增长34.04%，占公司营业收入比重的86.66%，占比有所下降。此外，随着公司DPMAS¹技术的推广及普及，公司一次性使用血浆胆红素吸附器的收入继续增长，2021年公司一次性使用血浆胆红素吸附器收入同比增长65.96%。其他贡献公司营业收入的产品有DX-10型血液净化机、血液灌流机及血液透析粉液等，均为围绕血液净化领域产品。

但整体来看，一次性血液灌流器收入依然占比较高，公司产品结构依然较为单一，未来若国家医保政策调整、产品技术更新替代等变化可能给公司带来一定不利影响。自公司成立以来，未发生因产品质量问题造成的医疗事故，但血液灌流器属于III类医疗器械产品，我国在该类产品的生产与销售，以及该类生产企业设立等方面均设置了极为严格的资格与条件审查。如未来出现因公司产品质量问题而造成医疗事故的情况，将给公司的生产经营造成较大不利影响。

此外，公司产品属于医用耗材，目前国家组织医用耗材类带量采购已有两轮，大范围集采品种尚未涉及到血液灌流器类，但未来集采提速扩面是趋势，需关注医用耗材集中带量采购给公司带来的风险。2021年6月衡阳市公布了终末期肾脏病治疗相关耗材集采结果，公司未参与本次集采；2022年1月深圳市公布透析类耗材价格谈判中选结果，本次中选结果公司10个品规血液灌流器中标。以上集采中选结果均未公布中标价。目前血液灌流器集采范围尚在市一级范围、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。

表6 2020-2021 年公司营业收入构成（单位：万元）

项目	2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比
一次性使用血液灌流器	231,851.21	86.66%	172,967.99	88.67%
一次性使用血浆胆红素吸附器	15,577.10	5.82%	9,386.31	4.81%
血液净化设备	7,507.56	2.81%	4,242.74	2.17%
血液透析粉液产品	5,416.67	2.02%	3,024.08	1.55%
其他	7,192.90	2.69%	5,456.93	2.80%

¹ DPMAS 是公司首创的新型人工肝治疗模式，该技术将患者血浆分离后，采用交换树脂（BS330）和中性大孔树脂（HA330-II）两种吸附剂联合吸附，然后血浆再回输患者体内

合计	267,545.45	100.00%	195,078.05	100.00%
----	------------	---------	------------	---------

资料来源：公司 2021 年年度报告

公司专注血液灌流产品多年，营销网络覆盖较为全面，2021年公司销售模式未发生变化，前五大客户集中度依然较低

公司产品的销售可分为市场需求启发和经销商销售两个阶段。跟踪期公司销售模式未发生变化，截至2021年底，公司销售人员合计1,253人，同比有所增长，营销团队人员较为充足。根据公司公告，2021年末公司肾科领域覆盖医院数量超过6,000余家大中型医院，肝病领域覆盖1,500余家医院，销售网络覆盖较为全面。

跟踪期内公司的血液灌流器产品销售模式未发生变化，依然采用经销商买断式的销售模式，根据不同的销售结算模式，公司结算方式可分为：1. 采取现款现货及预收货款的方式。2. 采用授信的方式。公司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；客户在缴纳一定比例保证金以后，公司会授予客户当年销售的信用额度，一般信用账期为1-3个月。其余客户为现款现货销售模式，即公司与经销商签订销售合同，经销商与公司的协议价格订购产品，并支付货款后，公司通过第三方物流向经销商发出货物。

从客户集中度方面来看，2021年公司前五大客户销售收入占当年销售收入的比重为11.72%，客户集中度依然较低。公司前五大客户主要采用赊销的销售模式，信用周期一般在90天以内；近年来前五大客户较为稳定，为公司未来销售带来一定保障。

表7 公司前五大客户的销售情况（单位：万元）

期间	客户名称	销售金额	占营业收入比例
2021 年	客户一	10,552.64	3.94%
	客户二	6,286.45	2.35%
	客户三	5,444.82	2.04%
	客户四	4,563.28	1.71%
	客户五	4,499.00	1.68%
	合计	31,346.20	11.72%
2020 年	客户一	7,600.93	3.90%
	客户二	3,920.26	2.01%
	客户三	3,690.16	1.89%
	客户四	3,501.98	1.80%
	客户五	3,302.28	1.69%
	合计	22,015.61	11.29%

资料来源：公司提供

公司主要原材料采购金额有所增长，采购供应商较为稳定，集中度有一定下降

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HA树脂的采购模式为：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。HA树脂的配方及生产工艺完全由公司掌握，公司与树脂供应商在综合考虑工业级树脂原料的采购价格、产品加工工序的复杂性和精密程度、市场通用性以及合理的利润空间等因素的基础上确定HA树脂的采购价格。公司会在生产过程中的各个环节分批对合同签订金额进行结算，结算方式为银行电汇。2021年公司HA树脂采购金额为0.77亿元，同比增长52.25%，主要系近年来公司一次性血液灌流器销售量保持增长，需求上升所致。

表8 公司主要原材料供应情况及占历年主营业务成本比例（单位：万元）

名称	2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比
HA树脂	7,715.23	19.19%	5,067.35	17.71%
塑料柱体	5,131.34	12.76%	3,995.52	13.96%
酒精	1,610.13	4.00%	1,014.66	3.55%
燃料（天然气）	786.74	1.96%	598.22	2.09%

资料来源：公司提供

公司主营业务成本包括材料费用、人工费用和制造费用，其中材料费用成本2021年占比为59.41%，包括HA树脂、塑料柱体等，占比有所提升。人工成本2021年占比为18.34%，占比较去年有所降低。

表9 公司主营业务成本构成情况（单位：万元）

项目	2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比
材料成本	23,885.20	59.41%	15,681.58	54.81%
人工成本	7,372.33	18.34%	6,132.13	21.43%
制造费用	8,948.90	22.25%	6,799.21	23.76%
合计	40,206.43	100.00%	28,612.92	100.00%

资料来源：公司提供

公司实施集中订购与分散、零星采购相结合的采购模式。原辅材料的采购依据《原辅材料需求计划》从合格供应商处定期集中订购。公司上游客户主要为树脂生产企业及塑料柱体及酒精生产企业；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。2021年公司主要的树脂、塑料柱体等原材料供应企业变动不大，公司原材料供应较为稳定，2021年公司前五大供应商采购总额比例为38.71%，采购集中度有所降低。

表10 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
2021年	供应商一	7,755.39	19.57%
	供应商二	2,428.12	6.13%
	供应商三	2,199.71	5.55%

2020年	供应商四	1,559.99	3.94%
	供应商五	1,393.69	3.52%
	合计	15,336.89	38.71%
	供应商一	4,695.76	19.46%
	供应商二	2,202.91	9.13%
	供应商三	1,716.99	7.11%
	供应商四	1,018.11	4.22%
	供应商五	1,007.8	4.18%
	合计	10,641.57	44.09%

资料来源：公司提供

2021年公司产能继续扩张，募投项目建成后产能将进一步大幅提升，需关注未来市场变动可能带来的产能消化问题

公司根据上月末库存情况、下月销售计划、产能及经济产量情况制定下月的生产计划并安排生产。主要产品一次性血液灌流器产量近年来保持较快增长，2021年公司生产灌流器489.60万支，同比增长31.00%。产能利用率方面，公司2021年一次性血液灌流器产能利用率为94.52%，同比有所提高，2021年公司一次性血液灌流器的产能为518.00万支。产销率方面，2021年公司一次性血液灌流器产销率为95.25%，依然保持较高水平。

2021年公司珠海健帆血液净化产品基地建成投入使用，使得公司吸附器、DX-10血液净化机的产能有所提升；此外，本期债券募投项目之一湖北健帆血液透析粉液产品生产基地项目落成，使得透析粉液的产能同比大幅提升。本期募投项目之一血液净化产品产能扩建项目建成后预计可达成年产300万支一次性血液灌流器和10万支一次性血浆胆红素吸附器，产能将较目前大幅提升，需关注公司产能快速扩张后，未来市场变动可能带来的产能消化问题。

表11 公司主要产品的的设计生产能力、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
2021年	灌流器	5,180,000	4,896,023	94.52%	4,663,276	95.25%
	吸附器	100,000	62,645	62.65%	54,858	87.57%
	DX-10	800	580	72.50%	459	79.14%
	透析粉液	2,600,000.00	1,909,170	73.43%	1,834,812	96.11%
	灌流机	540	480	88.89%	371	77.29%
2020年	灌流器	5,180,000	3,737,313	72.15%	3,587,436	95.99%
	吸附器	50,000	47,336	94.67%	33,142	70.01%
	DX-10	700	423	60.43%	245	57.92%
	透析粉液	1,150,000.00	1,214,961.00	105.65%	1,188,481.00	97.82%
	灌流机	540	260	48.15%	262	100.77%

资料来源：公司提供

2021年公司研发投入继续保持增长，核心技术在行业领先；但如果发生技术泄漏，公司将面临产品竞争加剧，市场份额下滑等风险；公司主要在建项目总投资规模较大，未来能否按期完工并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。2021年度，公司获得授权48项专利，其中发明7项，实用新型34项，外观设计7项。截至2021年末，公司拥有累计授权专利270项，其中发明专利53项（包括1项美国发明专利），180个实用新型，37个外观设计。

截至2021年末，公司共有研发人员674人，占公司员工总数的23.35%，人数及占比均有所提升。2021年公司研发费用为1.74亿元，同比大幅提升115.17%，占2021年公司营业收入的6.50%，占比较去年有所提升。公司的技术创新能力是其重要的市场竞争力，因此公司的技术保密工作尤为重要。虽然公司与核心技术人员签订保密协议，加强了核心技术保密工作，但仍不排除核心技术泄密的风险。若公司核心技术发生泄漏，势必对公司产品的市场竞争造成不利影响，具体表现为公司产品市场份额下降，产品毛利率下滑等。

截至2021年底，公司主要在建项目为本期债券的募投项目，其中血液净化产品产能扩建项目于2020年11月正式开工，在建项目资金主要来源于募集资金。本期债券募投项目之一湖北健帆血液透析粉液产品生产基地项目目前已竣工，2021年公司新增珠海健树新材料科技有限公司生物材料项目（原材料树脂等）。公司主要在建项目总投资规模较大，未来募投项目能否按期完工并实现预期效益存在一定不确定性。

表12 截至 2021 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
血液净化产品产能扩建项目（募投项目）	血液灌流器	86,451.32	34,529.88	自有资金、募集资金
生物材料项目	原材料树脂等	29,700.00	2,453.54	自有资金
合计	-	116,151.32	36,983.42	

注：表中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 2021 年年度报告，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 2020-2021 年审计报告及公司的 2022 年未经审计一季度财务报表，报告均采用新会计准则编制。2021 年公司新增 1 家子公司，变动详情见表 1。

资产结构与质量

公司资产规模继续增长，货币资金规模较大，占总资产比重较高，整体资产质量较好

2021年末公司总资产48.10亿元，同比增长49.54%，主要系货币资金、固定资产及在建工程规模的增长，2022年3月末进一步增长至50.95亿元。从资产结构来看，公司资产依然以流动资产为主。

表13 公司主要资产构成情况（单位：亿元）

项目	2022年3月		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	24.68	48.45%	23.19	48.22%	15.75	48.97%
交易性金融资产	0.00	0.00%	1.50	3.12%	0.00	0.00%
应收账款	3.75	7.35%	2.69	5.59%	1.67	5.20%
存货	2.09	4.10%	1.97	4.09%	1.21	3.75%
流动资产合计	32.13	63.06%	30.56	63.53%	19.87	61.76%
其他权益工具投资	1.09	2.13%	1.11	2.31%	0.99	3.08%
固定资产	9.53	18.71%	9.51	19.77%	6.43	19.98%
在建工程	4.13	8.12%	3.01	6.26%	2.63	8.17%
无形资产	1.01	1.98%	1.01	2.11%	0.90	2.79%
其他非流动资产	1.59	3.12%	1.63	3.39%	0.58	1.81%
非流动资产合计	18.82	36.94%	17.54	36.47%	12.30	38.24%
资产总计	50.95	100.00%	48.10	100.00%	32.17	100.00%

资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计的 2022 年 1-3 月财务报表

货币资金在公司资产中占比仍最大，截至2021年末规模为23.19亿元，占总资产比重的48.22%，同比大幅增长，主要系当年成功发行“健帆转债”收到募集资金所致；截至2021年末，公司货币资金中有502.89万元流动性受限，为保险中介机构注册资本托管定存等。交易性金融资产为公司购买的理财产品。

应收账款依然主要为应收经销商的货款，2021年及2022年3月末规模均有所上升，从账龄分析来看，2021年末账龄在1年以内的应收账款占比为98.76%，占比较高；2021年末前五大应收账款合计占比17.02%，占比不大。公司存货依然主要为原材料、在产品和库存商品，2021年同比有所上升。

公司其他权益工具投资主要系对众惠财产相互保险社的权益投资，2021年末同比略有上升，主要系新增对珠海健福制药有限公司的投资所致。

公司固定资产主要为生产厂房、生产线及员工宿舍等，2021年规模有所增长，主要系珠海健帆血液净化产品基地建设项目、本期债券募投项目之一湖北健帆血液透析粉液产品生产基地项目和透析器组装生产线项目建成、由在建工程转入所致；截至2021年末公司尚有账面价值为0.82亿元固定资产尚未办妥产权证书。

截至2021年末公司在建工程规模有所提升，系本期债券募投项目之一血液净化产品产能扩建项目等

增加投入所致。公司的无形资产依然主要为土地使用权，2021年末规模有所增加，主要系新购置土地使用权所致，截至2021年末公司尚有账面价值为0.54亿元土地使用权尚未办妥产权证书。2021年末公司其他非流动资产规模有所提升，主要系新增预付购房款、预付设备款及装修款所致。

整体来看，2021年公司资产规模继续增长，公司货币资金占比较高，整体资产质量较好。

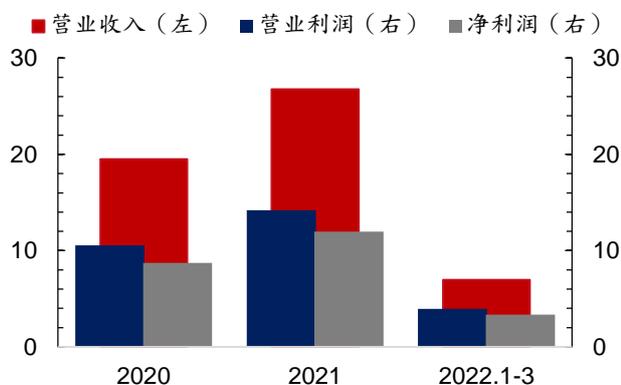
盈利能力

公司2021年营业收入及利润持续增长，盈利指标表现较好

公司营业收入主要来源于一次性血液灌流器产品，近年其收入占营业收入比重在九成左右。随着公司业务规模的扩大，2021年公司营业收入、营业利润和净利润分别同比增长37.15%、34.48%和36.98%，整体表现较好。公司毛利率水平依然较高，2021年公司销售毛利率为84.97%，同比有所降低但依然保持较高水平。

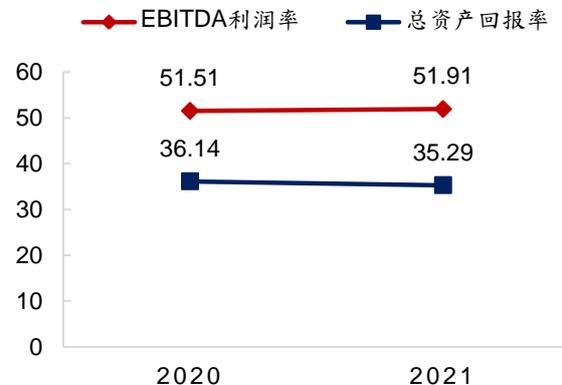
2021年度公司期间费用率为33.30%，同比略有提升；公司期间费用主要为销售费用，为了推广公司产品，公司继续加大销售人员和市场推广的投入，导致人员薪酬福利和市场宣传推广费等有所增加，2021年度公司销售费用较上年增加27.76%。2021年公司继续延续良好业绩表现，EBITDA利润率和总资产回报率均表现较好。

图2 公司收入及利润情况（单位：亿元）



资料来源：公司2020-2021年审计报告及未经审计的2022年1-3月财务报表

图3 公司盈利能力指标情况（单位：%）



资料来源：公司2020-2021年审计报告

现金流

公司经营活动现金流表现较好，净流入规模持续增加

2021年度公司经营活动现金流量净流入12.49亿元，同比增长30.49%，且经营活动现金净额持续增长，公司经营活动现金流表现较好。2021年经营活动生成的现金（FFO）为9.52亿元，整体来看公司现金生成能力较强。

公司投资活动主要系买卖金融资产、银行理财产品，以及在建工程投入等，由于2021年公司加大对在建工程的投入，使得当年投资活动产生的现金流净流出规模增大。筹资活动方面，2021年度公司支付股份回购款、支付分红款规模继续增大，当年公司发行可转债收到募集资金，使得筹资活动产生的现金流量净额转负为正。

图4 公司现金流结构

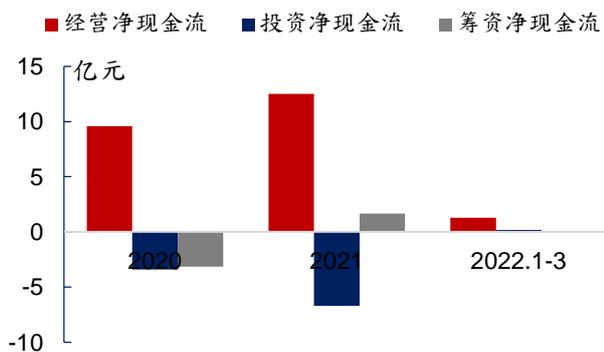
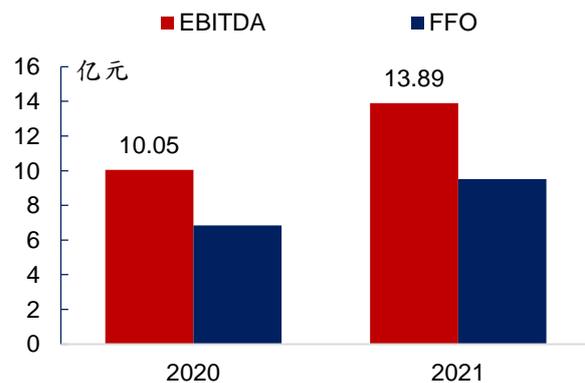


图5 公司 EBITDA 和 FFO 情况



资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计的 2022 年 1-3 月财务报表

资料来源：公司 2020-2021 年审计报告

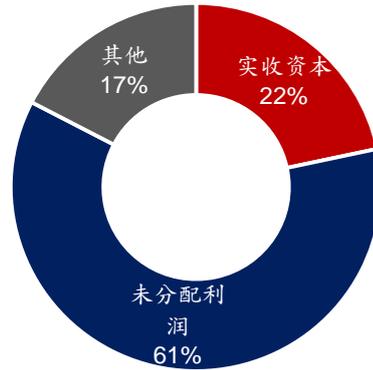
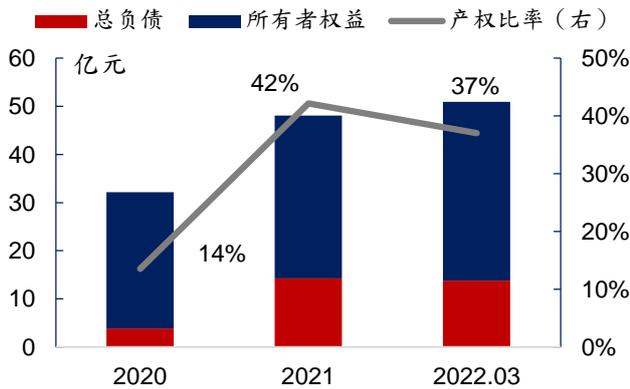
资本结构与偿债能力

公司净资产规模保持增长，可转债的发行使得公司负债水平整体提升，但公司现金资产规模大，财务结构较为稳健

受益于公司盈余积累带来的资本公积增长，2021年末公司所有者权益增至33.84亿元，同比增长19.41%。2021年由于公司发行可转债，使得公司总负债规模大幅提升；2021年末公司产权比率为42.16%，比例大幅提升。

图6 公司资本结构

图7 2022年3月末公司所有者权益构成



资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计的 2022 年 1-3 月财务报表

资料来源：公司未经审计的 2022 年 1-3 月财务报表

整体来看2021年公司可转债的发行使得公司负债规模及结构均发生较大的变化。2021年末公司负债以非流动负债为主。

2021年公司应付账款规模有所增加，主要系随着公司销售规模的扩大，采购规模相应增加。2021年末合同负债规模有所降低，且截至2022年3月末规模进一步下降。随着公司业务的扩展，应付职工薪酬、应交税费规模保持提升。2021年公司其他应付款规模有所上升，主要系限制性股票回购义务有所提升所致。

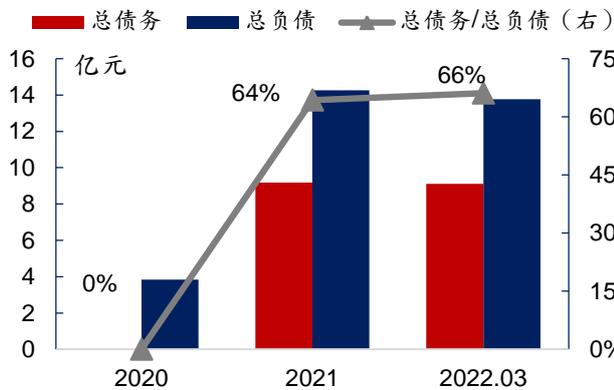
公司非流动负债主要为应付债券，2021年公司发行“健帆转债”，发行规模10亿元，当期票面利率为0.3%。公司递延收益主要为政府补助，2021年末规模同比有所提升。

表14 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

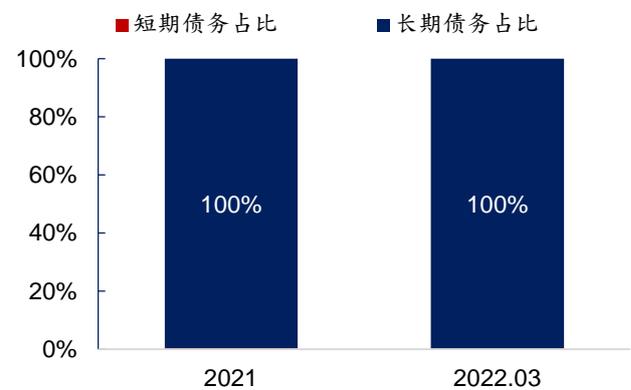
项目	2022年3月		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	0.58	4.21%	0.61	4.26%	0.50	13.11%
合同负债	0.06	0.46%	0.21	1.45%	0.27	7.03%
应付职工薪酬	0.87	6.29%	0.84	5.86%	0.62	16.31%
应交税费	0.92	6.72%	1.06	7.41%	0.96	25.03%
其他应付款	0.81	5.91%	1.10	7.71%	0.91	23.88%
流动负债合计	3.28	23.83%	3.86	27.08%	3.31	86.36%
应付债券	9.08	65.92%	8.97	62.91%	0.00	0.00%
递延收益-非流动负债	1.24	8.99%	1.25	8.77%	0.52	13.50%
非流动负债合计	10.49	76.17%	10.40	72.92%	0.52	13.64%
负债合计	13.77	100.00%	14.26	100.00%	3.83	100.00%

资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计的 2022 年 1-3 月财务报表

2021末，因可转债的发行公司总债务合计9.18亿元，同比大幅提升，占年末总负债的比重为64%，从长短期债务结构来看，公司债务以长期债务为主。

图 8 公司债务占负债比重


资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计的 2022 年 1-3 月财务报表

图 9 公司长短期债务结构


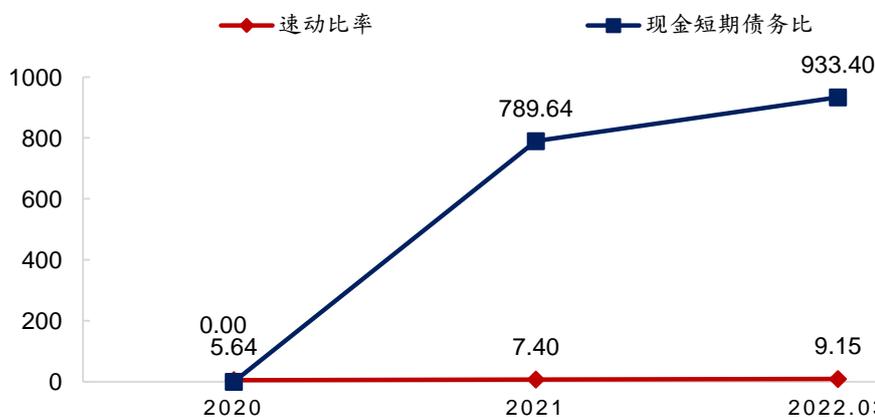
资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计的 2022 年 1-3 月财务报表

由于可转债的发行使得2021年公司资产负债率有所提升，但依然处于较低水平，2022年3月末资产负债率有所降低。由于公司现金类资产规模较大，现金类资产完全可以覆盖净债务，EBITDA和FFO对净负债的保障较强。整体来看，2021年公司负债率仍保持较低水平，财务结构较为稳健。跟踪期内公司速动比率及现金短期债务比表现较好且有所提升，流动性依然保持较高水平。

表15 公司杠杆状况指标

指标名称	2022年3月	2021年	2020年
资产负债率	27.03%	29.66%	11.91%
净债务/EBITDA	--	-1.12	-1.58
EBITDA 利息保障倍数	--	99.21	-
总债务/总资本	19.67%	21.33%	0.00%
FFO/净债务	--	-61.33%	-42.97%

资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计的 2022 年 1-3 月财务报表

图 10 公司流动性比率情况


资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计的 2022 年 1-3 月财务报表

七、其他事项分析

过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2019年1月1日至报告查询日（2022年4月29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。

八、抗风险能力分析

公司产品目前在血液灌流行业中依然具有一定竞争优势，经过多年经营销售网络覆盖较为全面，近年来销售收入保持良好增长，公司现金资产占比依然较高，偿债能力较强，流动性较好。但是公司产品结构依然较为单一，需关注产品质量问题及医疗器械集中采购带来的风险，此外公司产能快速扩张，未来可能存在无法顺利消化风险以及公司核心产品技术仍存在更新替代风险。整体来看，公司抗风险能力较好。

九、结论

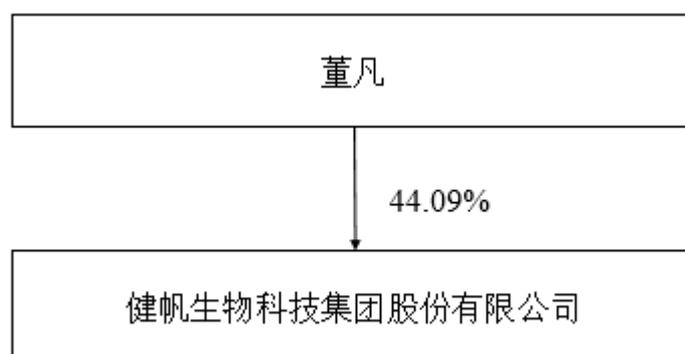
综上，中证鹏元维持公司主体信用等级为AA，维持评级展望为稳定，维持“健帆转债”信用等级为AA。

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）	2022年3月	2021年	2020年	2019年
货币资金	24.68	23.19	15.75	12.72
流动资产合计	32.13	30.56	19.87	15.60
固定资产	9.53	9.51	6.43	5.48
非流动资产合计	18.82	17.54	12.30	9.35
资产总计	50.95	48.10	32.17	24.95
一年内到期的非流动负债	0.03	0.03	0.00	0.00
流动负债合计	3.28	3.86	3.31	2.63
应付债券	9.08	8.97	0.00	0.00
非流动负债合计	10.49	10.40	0.52	0.61
负债合计	13.77	14.26	3.83	3.24
总债务	9.27	9.18	0.00	0.00
归属于母公司的所有者权益	36.94	33.59	28.07	21.42
营业收入	6.97	26.75	19.51	14.32
净利润	3.34	11.96	8.73	5.69
经营活动产生的现金流量净额	1.28	12.49	9.57	5.83
投资活动产生的现金流量净额	0.17	-6.70	-3.41	-1.97
筹资活动产生的现金流量净额	0.03	1.65	-3.13	-1.95
财务指标	2022年3月	2021年	2020年	2019年
销售毛利率	84.50%	84.97%	85.24%	86.21%
EBITDA 利润率	--	51.91%	51.51%	44.49%
总资产回报率	--	35.29%	36.14%	29.53%
产权比率	37.04%	42.16%	13.52%	14.93%
资产负债率	27.03%	29.66%	11.91%	12.99%
净债务/EBITDA	--	-1.12	-1.58	-1.96
EBITDA 利息保障倍数	--	99.21	-	-
总债务/总资本	19.95%	21.33%	0.00%	0.00%
FFO/净债务	--	-61.33%	-42.97%	-28.97%
速动比率	9.15	7.40	5.64	5.59
现金短期债务比	933.40	789.64	-	-

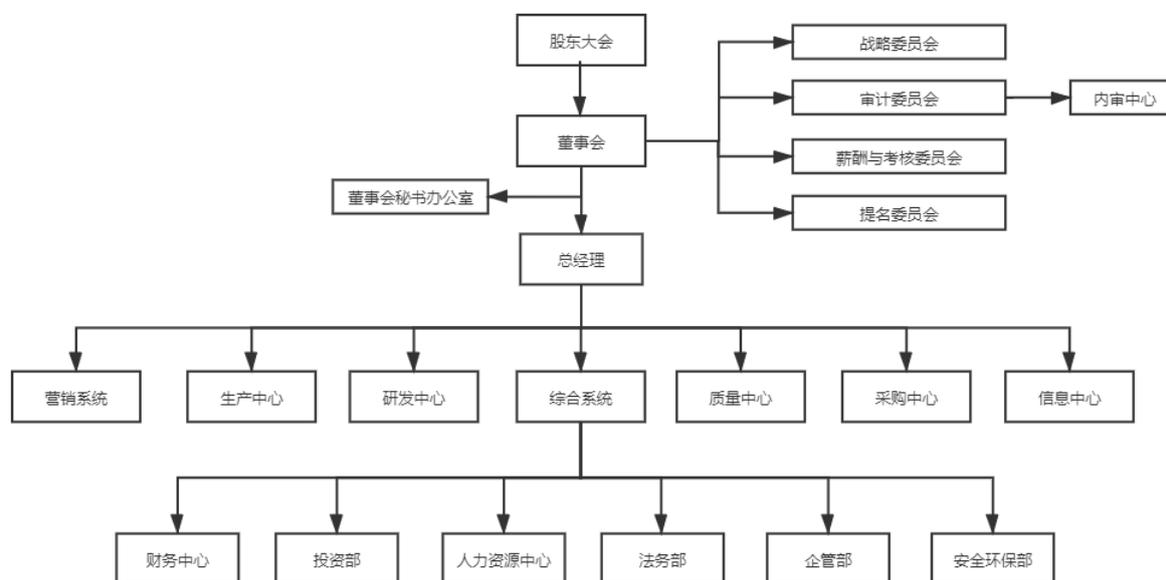
资料来源：公司 2019-2021 年审计报告及未经审计的 2022 年 1-3 月财务报表

附录二 公司股权结构图（截至 2022 年 3 月）



资料来源：公开查询

附录三 公司组织结构图（截至 2022 年 3 月）



资料来源：公司提供

附录四 2021 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
珠海健航医疗科技有限公司	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

资料来源：公司 2021 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+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+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+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：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、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。