

健帆转债新券点评

国内血液灌流领域龙头品种

报告摘要:

- 健帆生物 (300529.SZ) 本次发行健帆转债 (123117.SZ) 募集的资金不超过 10.00 亿元, 主体评级和债项评级均为 AA, 公司本次募集资金将用于血液净化产品产能扩建项目 (7.68 亿元)、湖北健帆血液透析粉液产品生产基地项目 (1.15 亿元) 和学术推广及营销升级项目 (1.17 亿元) 等三大项目。
- 在当前的市场环境下, 与健帆转债资质相近的存量品种合理价格中枢为 118 元左右。健帆转债的初始转股价为 90.60 元/股, 运用 2021 年 6 月 21 日的正股收盘价 (85.45 元) 推算, 平价为 94.32 元。估值方面, 参考等级、规模和平价相近转债, 综合考虑正股资质和行业景气度, 预计健帆转债在当前平价水平下的转股溢价率为 23-27%, 对应转债价格为 116-120 元。
- 健帆转债的发行期限为 6 年, 纯债价值约为 88.28 元, 面值对应的 YTM 约 2.41%, 有一定债底保护。
- 附加条款方面, 健帆转债的强赎条款、下修条款和回售条款设置分别为: 15/30、130%, 15/30、85% 和 30、70%, 总体符合常规。
- 稀释率方面, 健帆转债完全转股后, 对正股总股本 (8.05 亿股) 和流通股本 (5.14 亿股) 的稀释率分别为 1.37% 和 2.15%, 稀释压力较小。
- 健帆转债并未设置网下申购渠道, 原股东优先配售时间和网上申购时间均为 2021 年 6 月 23 日 (T 日, 本周三), 其中网上申购代码为 370529, 原股东配售代码为 380529。
- 假设原股东优先认购比例为 50-60%, 那么留给市场的规模约为 4.00-5.00 亿元。假设网上申购者为 850 万户, 全部足额申购, 那么预计健帆转债的中签率可能不足 0.01%。
- 总体来看, 健帆转债主体评级和发行规模尚可, 上市初期合理价格中枢 118 元左右。往后看, 考虑到公司在血液灌流市场的龙头地位, 且公司首创双重血浆分子吸附系统, 积极拓展肝病等应用领域, 产能布局较为完善, 健帆转债上市后, 建议持续关注。
- 核心假设风险。产品结构单一风险; 毛利率下降风险; 产品质量控制风险。
- 备注: 本文数据来自于健帆生物年报、招股说明书、转债发行公告、募集说明书、Wind 等。

分析师: 刘郁



SAC 执证号: S0260520010001

SFC CE No. BPM217



021-38003556



shliuyu@gf.com.cn

分析师: 田乐蒙



SAC 执证号: S0260520090001



021-38003552



tianlemeng@gf.com.cn

请注意, 田乐蒙并非香港证券及期货事务监察委员会的注册持牌人, 不可在香港从事受监管活动。

相关研究:

节能转债新券点评:AA+大规模区域领先风电运营商	2021-06-17
固定收益点评:低价转债的剩余价值盘点	2021-06-16
固定收益点评:趋同的监管, 分化的持仓, 调整压力仍大	2021-06-14

目录索引

一、血液灌流领域的龙头品种，仅设网上渠道.....	4
（一）发行规模 10 亿元的 AA 品种，相似品种价格中枢约为 118 元.....	4
（二）仅设有网上渠道，中签率预计较低.....	5
二、正股基本面：深耕血液灌流领域的龙头品种	6
三、风险提示	12

图表索引

图 1: 公司第一大股东及实际控制人为董凡 (截至 2021 年 3 月 31 日)	6
图 2: 血液灌流器是公司的主要收入来源 (2020)	7
图 3: 公司业务集中在境内市场 (2020)	7
图 4: 公司 DPMAS 治疗示意图	8
图 5: 血液灌流产品市场空间较为广阔 (2020)	9
图 6: 公司毛利率维持在较高水平	10
图 7: 公司 2021Q1 三费费用率继续降低	11
图 8: 公司自 2017 年以来 ROE 逐年提升	11
图 9: 公司 2021Q1 营收同比增速加快	11
图 10: 公司 2021Q1 业绩维持高速增长	11
图 11: 公司当前 PE_TTM 处于历史中枢偏上位置	12
图 12: 公司当前 PB_LF 位于历史高位	12
表 1: 健帆转债发行条款汇总	4
表 2: 健帆转债发行安排	5
表 3: 公司主要产品及应用领域	6
表 4: 不同血液净化技术原理及疗效比较	8
表 5: 公司目前产能情况及未来规划	9

一、血液灌流领域的龙头品种，仅设网上渠道

（一）发行规模 10 亿元的 AA 品种，相似品种价格中枢约为 118 元

健帆生物（300529.SZ）本次发行健帆转债（123117.SZ）募集的资金不超过10.00亿元，主体评级和债项评级均为AA，公司本次募集资金将用于血液净化产品产能扩建项目（7.68亿元）、湖北健帆血液透析粉液产品生产基地项目（1.15亿元）和学术推广及营销升级项目（1.17亿元）等三大项目。

表1：健帆转债发行条款汇总

转债名称	健帆转债	转债代码	123117.SZ
正股名称	健帆生物	正股代码	300529.SZ
发行规模	10 亿	所属行业	医药生物
发行方式	本次发行的可转债向发行人在股权登记日（2021 年 6 月 22 日，T-1 日）收市后登记在册的原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）通过深交所交易系统网上向社会公众投资者发行，余额由主承销商包销。		
存续期	6 年		
票面利率	第一年 0.30%、第二年 0.50%、第三年 1.00%、第四年 1.50%、第五年 1.80%、第六年 2.00%。		
初始转股价格	90.60 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价。		
转股期间	2021 年 12 月 29 日-2027 年 6 月 22 日		
赎回条款	（1）到期赎回：期满后 5 个工作日内，按债券面值的 110%（含最后一期年度利息）赎回。 （2）有条件赎回：转股期内 15/30，130%；未转股票面总金额不足人民币 3,000 万元。		
下修条款	存续期内，15/30，85%		
回售条款	最后两个计息年度，连续 30 个交易日收盘价低于转股价的 70%		
信用评级	主体：AA；债项：AA；中证鹏元资信评估股份有限公司		

数据来源：健帆转债发行公告，广发证券发展研究中心

在当前的市场环境下，与健帆转债资质相近的存量品种合理价格中枢为118元左右。健帆转债的初始转股价为90.60元/股，运用2021年6月21日的正股收盘价（85.45元）推算，平价为94.32元。估值方面，参考等级、规模和平价相近的景20转债（主体评级AA，平价93.91元，转股溢价率23.44%）、太极转债（主体评级AA，平价95.80元，转股溢价率23.95%），综合考虑正股资质和行业景气度，预计健帆转债在当前平价水平下的转股溢价率为23-27%，对应转债价格为116-120元。

健帆转债的纯债价值约为88.28元，面值对应的YTM约2.41%，有一定债底保护。健帆转债的发行期限为6年，采用累进利率设置，分别为0.30%、0.50%、1.00%、1.50%、1.80%、和2.00%，到期后将按照票面利率的110.0%（含最后一期利息）赎回。参考转债的主体信用评级AA，以截至2021年6月21日的中债企业债到期收益率4.60%推算，健帆转债的纯债价值约为88.28元，具有一定债底保护。

附加条款方面，健帆转债的强赎条款、下修条款和回售条款设置分别为：15/30、130%、15/30、85%和30、70%，总体符合常规。

稀释率方面，健帆转债完全转股后，对正股总股本（8.05亿股）和流通股本（5.14亿股）的稀释率分别为1.37%和2.15%，稀释压力较小。

（二）仅设有网上渠道，中签率预计较低

健帆转债并未设置网下申购渠道，原股东优先配售时间和网上申购时间均为2021年6月23日（T日，本周三），其中网上申购代码为370529，原股东配售代码为380529。

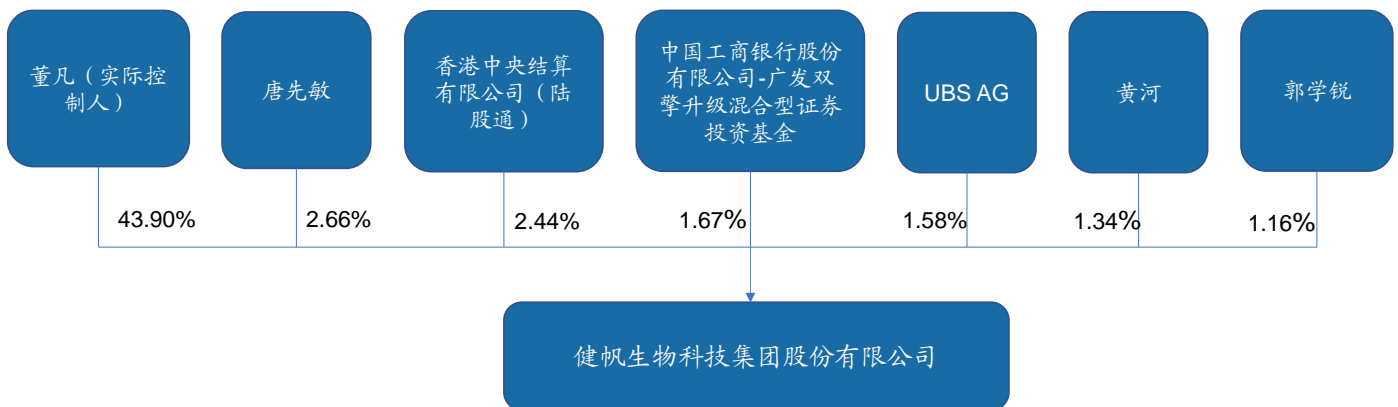
表 2：健帆转债发行安排

日期	交易日	发行安排
2021/6/21 星期一	T-2 日	刊登募集说明书及其摘要、《募集说明书提示性公告》、《发行公告》、《网上路演公告》
2021/6/22 星期二	T-1 日	网上路演 原股东优先配售股权登记日
2021/6/23 星期三	T 日	刊登《可转债发行提示性公告》 原股东优先认购配售日（缴付足额资金） 网上申购（无需缴付申购资金） 确定网上中签率
2021/6/24 星期四	T+1 日	刊登《网上中签率及优先配售结果公告》 网上申购摇号抽签
2021/6/25 星期五	T+2 日	刊登《网上中签结果公告》 网上投资者根据中签号码确认认购数量并缴纳认购款（投资者确保资金账户在 T+2 日日终有足额的可转债认购资金）
2021/6/28 星期一	T+3 日	主承销商确定最终配售结果和包销金额
2021/6/29 星期二	T+4 日	刊登《发行结果公告》

资料来源：发行公告，广发证券发展研究中心

股权结构方面，根据公司2021年一季报披露的数据，健帆生物的第一大股东为董凡，持股比例高达43.90%，第二大股东（唐先敏）持股比例为2.66%，第三大股东（香港中央结算有限公司（陆股通））持股比例为2.44%，前十大股东合计持股比例为58.42%。假设原股东优先认购比例为50-60%，那么留给市场的规模约为4.00-5.00亿元。

图1: 公司第一大股东及实际控制人为董凡 (截至2021年3月31日)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

健帆转债并未设置网下申购渠道, 参考近期新券的发行情况, 假设网上申购者为850万户, 全部足额申购, 那么预计健帆转债的中签率可能不足0.01%。

二、正股基本面: 深耕血液灌流领域的龙头品种

健帆生物是深耕血液灌流领域的龙头企业, 也是国内首家树脂血液灌流器制造商。公司成立于1989年, 于2016年8月在深交所上市。公司产品主要包括血液灌流器、血液净化设备和血液透析粉液等。其中, 一次性使用血液灌流器为公司主要产品, 可应用于肾病、尿毒症、中毒、风湿免疫、危重症、肝病等领域; 血液透析粉液主要运用于急、慢性肾功能衰竭以及药物中毒的血液透析。根据公司2020年年报, 公司产品已覆盖全国5800余家二级及以上医院; 其中HA330、HA380、DPMAS与HA130等血液灌流器产品已销往海外70多个国家, DX-10 血液净化机被中国医学装备协会推荐为新冠肺炎疫情防治急需医学装备。

表 3: 公司主要产品及应用领域

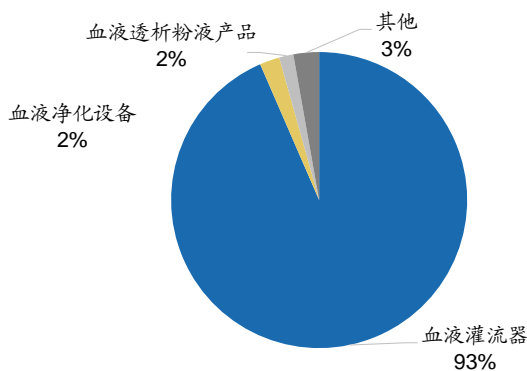
类别	具体产品	应用领域
血液灌流器	一次性使用血液灌流器 (HA130, KHA 系列产品, HA230, HA280 和 DNA230 免疫吸附柱, HA330 和 HA380, HA330-II 等)	应用于肾病、尿毒症、中毒、风湿免疫、危重症、肝病等领域
	一次性使用血浆胆红素吸附器 (BS330)	应用于各种疾病引起的高胆红素血症、高胆汁酸血症
血液净化设备	DX-10 血液净化机	用于连续性血液滤过、连续性血液透析滤过、血浆置换等血液净化组合治疗方式
	JF-800A 血液灌流机	为临床血液净化提供体外循环动力及安全监测
血液透析粉液产品	Future F20 血液净化设备	支持血液灌流 (HP)、血浆吸附 (PA) 和双重血浆分子吸附 (DPMAS, 人工肝技术) 等血液吸附治疗模式
	血液透析浓缩液、血液透析干粉、血液透析联机干粉袋/筒、消毒液等	用于急、慢性肾功能衰竭, 严重的水电解质代谢紊乱和酸碱失衡, 药物中毒的血液透析

资料来源: 公司 2020 年年报, 广发证券发展研究中心

营收结构方面，血液灌流器为公司主要收入来源，业务以境内市场为主。公司2020年实现营收19.51亿元，其中血液灌流器，包括一次性使用血液灌流器和一次性使用血浆胆红素吸附器，贡献收入18.24亿元，占比为93.48%。公司血液净化设备，包括DX-10型血液净化机和血液灌流机，实现收入0.42亿元，占比2.17%，较2019年上升1.36pct，增长较快。此外，在尿毒症领域，2020年公司HA130血液灌流器实现营收12.73元，同比增长31.43%，营收占比为65.25%，是目前公司最主要的营收来源。

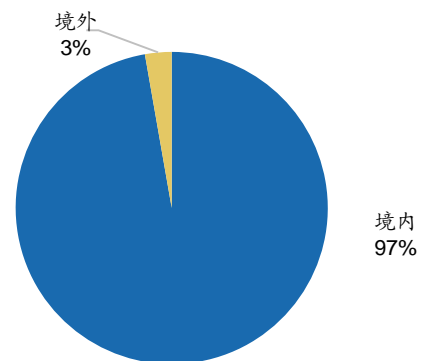
分地区来看，公司业务主要集中在境内，营收占比高达97.25%。根据公司2021年4月6日投资者关系活动记录，公司产品已累计销往70多个国家，其中被纳入德国、越南、伊朗、土耳其、泰国、拉脱维亚、波黑等7个国家的医保，2020年境外实现销售收入0.54亿元，同比增长193.98%。

图2：血液灌流器是公司的主要收入来源（2020）



数据来源：公司年报，广发证券发展研究中心

图3：公司业务集中在境内市场（2020）



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

血液灌流凭借良好的疗效成为重要的血液净化方式之一。血液净化技术把患者血液引出体外，通过净化装置除去其中某些致病物质，常用于治疗尿毒症、危重症、急性中毒等。以尿毒症为例，从不同血液净化方式对尿毒症毒素的清除率来看，血液透析+血液灌流 > 血液透析+血液滤过 > 血液滤过 > 血液透析。公司血液灌流器采用中性大孔的HA树脂作为吸附材料，组合型人工肾技术（血液透析+血液灌流）能够有效清除中大分子毒素及蛋白结合的毒素，减少临床并发症。根据上海市卫生和健康发展研究中心2021年发布的《维持透析人群血液灌流vs常规血液透析成本效果研究成果摘要》，“与常规血液净化组相比，长期应用HA树脂血液灌流联合常规血液净化的患者平均可以增加1.28个健康调整寿命年，长期来看使用HA树脂血液灌流联合常规血液净化具有性价比”。而HA树脂血液灌流器为健帆生物独有研发产品系列。

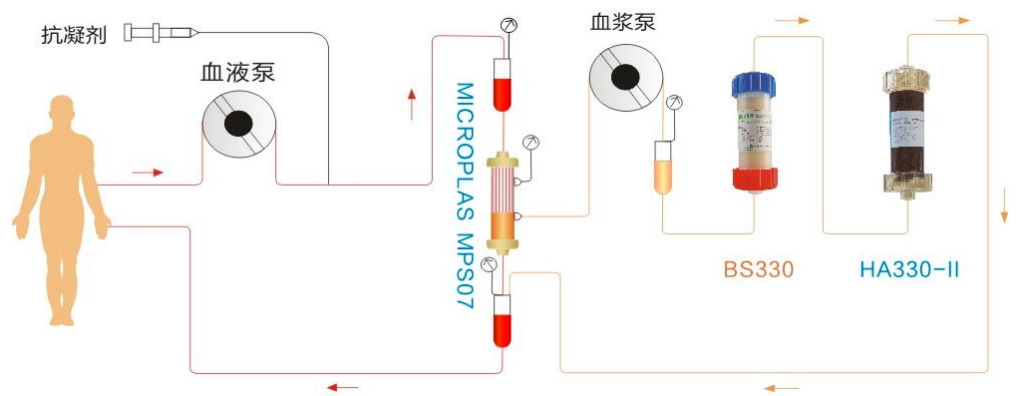
表 4: 不同血液净化技术原理及疗效比较

净化方式	水分	清除方式	小分子毒素	中大分子毒素	蛋白结合毒素
低通量透析	超滤	弥散	高	低至无	无
高通量透析	超滤	弥散	中到高	低	低
血液滤过 (HF)	超滤	对流	中到高	低	低
血液透析滤过	超滤	弥散、对流	高	稍高	低
血液灌流 (HP)	超滤	吸附	不一	高	高
透析+灌流	超滤	弥散、吸附	高	高	高
生物人工肾	超滤	弥散、对流、代谢	高	高	待研究

资料来源: 健帆转债募集说明书, 广发证券发展研究中心

公司首创**双重血浆分子吸附系统**, 积极布局肝病领域。公司首创的双重血浆分子吸附系统 (DPMAS) 是指将BS330血浆胆红素吸附器与HA330-II血液灌流器两种产品联合应用的血液净化模式。DPMAS可以单独或与血浆置换等治疗方式联合, 可用于治疗肝衰竭、肝肺综合征、多脏器功能障碍综合征等。根据公司2020年年报, 公司肝病相关产品已覆盖1100余家医院; 全年实现营收1.84亿元, 同比增长41.48%。此外, 公司DPMAS技术先后被写入中华医学会《非生物型人工肝治疗肝衰竭指南》、《肝衰竭诊治指南》和《肝硬化肝性脑病诊治指南》, 利于公司后续进行技术推广。

图 4: 公司 DPMAS 治疗示意图



数据来源: 公司官网, 广发证券发展研究中心

注: MICROPLAS MPS07 为血浆分离器。

公司HA330和HA380等产品进入国内外新冠肺炎治疗方案, 积极拓展危重症市场。国家卫健委发布的《新型冠状病毒肺炎诊疗方案 (试行第六版)》提出“对有高炎症反应的重危患者, 有条件的可以考虑使用吸附、灌流、等体外血液净化技术”。“新冠体外脏器支持”中意在线国际研讨会则明确公司HA330、HA380等血液吸附可以控制新冠重症患者炎症因子风暴, 改善脏器功能。根据公司2020年年报, 公司血液灌流技术已被纳入摩洛哥、泰国、英国、俄罗斯、伊朗、菲律宾、哥伦比亚、意大利、印度的卫生机构新冠治疗指南或推荐之中。2020年, 公司HA330、HA380血液灌流器分别实现销售收入1.36亿元和0.12亿元, 同比增长56.16%和572.95%; DX-10血液净化机实现销售收入0.36亿元, 同比增长409.06%。

产能方面，根据公司2021年4月6日投资者关系活动记录披露的内容，公司目前在珠海、湖北黄冈、天津等地均有生产基地。公司在珠海的生产基地——健帆科技园可实现年产值30亿元；珠海金鼎血液净化产品产能扩建项目一期建成后预计实现年产值16.83亿元；湖北黄冈血液透析粉液产品生产基地一期完工后预计年产值达2.22亿元；公司在天津也有生产基地在投资建设中。此外，公司积极布局树脂等核心原材料产能，以保障产能基地投产后对原材料的需求。

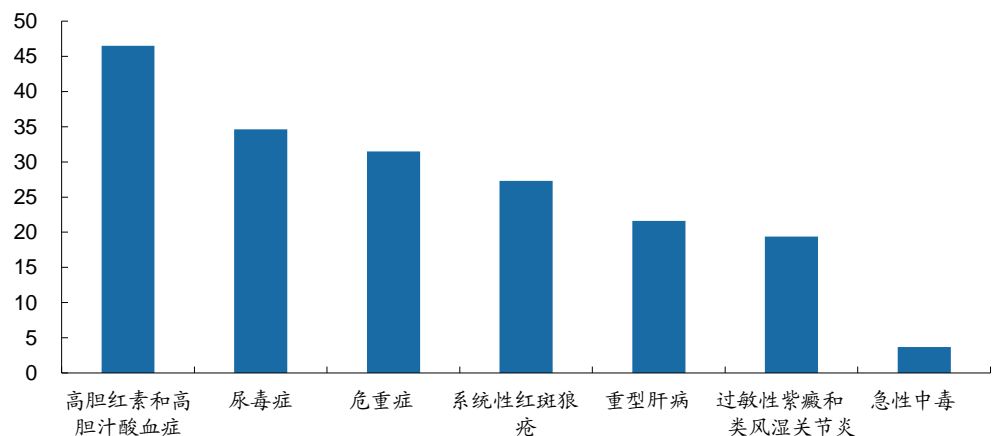
表 5: 公司目前产能情况及未来规划

生产基地/项目	产量	产值	进度
珠海健帆科技园	年产约 500 万支血液灌流器	30.00 亿元	已投产
珠海金鼎血液净化产品产能扩建项目一期	年产 300 万支一次性使用血液灌流器和 10 万支一次性使用血浆胆红素吸附器	16.83 亿元	已于 2020 年 11 月 29 日正式开工建设
湖北黄冈健帆血液透析粉液产品生产基地一期	年产 360 万人份透析液、200 万袋透析粉 A 粉、350 万袋透析粉 B 粉、300 万公斤联机干粉和 36 万桶消毒剂	2.22 亿元	建筑工程已完成竣工验收，目前正在装修及设备安装调试中
天津项目	主要生产透析粉液、消毒剂等产品	/	已租赁厂地
珠海高栏港经济区项目	/	/	于 2020 年 11 月签订投资协议，将投资约 3.1 亿元建设生物材料项目
珠海项目	/	/	于 2021 年 2 月向珠海市自然资源局取得约 58 亩的土地使用权

资料来源：公司 2021 年 4 月 6 日投资者关系活动记录表，广发证券发展研究中心

行业空间方面，根据公司2020年年报披露的信息，公司血液灌流产品在尿毒症、急性中毒、危重症、重型肝病、过敏性紫癜和类风湿关节炎、高胆红素血症和高胆汁酸血症、系统性红斑狼疮领域每年的理论市场空间合计达到184.57亿元。具体到尿毒症领域，根据本期转债募集说明书，预计到2030年我国尿毒症患者人数将突破400万人，而目前我国透析治疗率不到20%，与世界平均的37%和欧美国家的75%相比仍有较大的成长空间。如果按欧美国家75%的尿毒症透析治疗率计算，2030年我国血液透析人数将达到300万人以上。

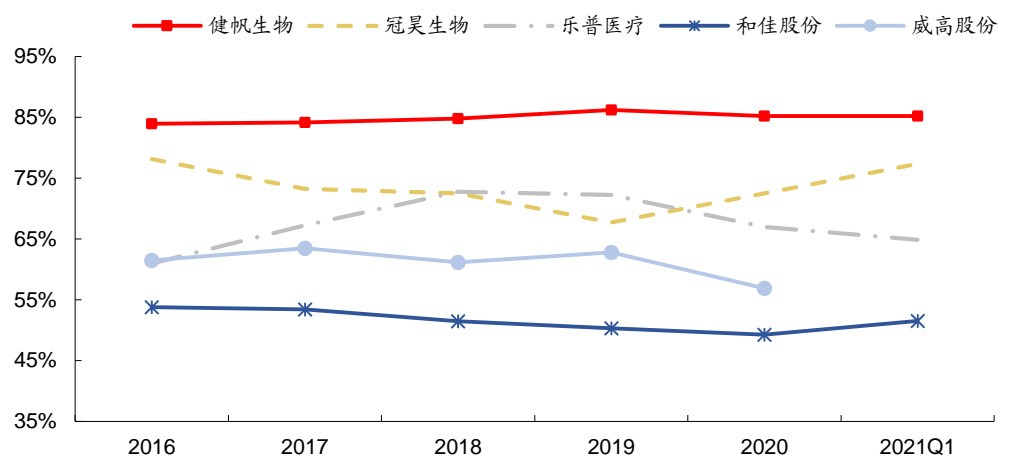
图5: 血液灌流产品理论市场空间 (亿元/年, 2020)



数据来源：公司 2020 年年报，广发证券发展研究中心

毛利率方面，公司毛利率维持在较高水平。根据公司招股说明书，与公司业务范围、产品定位类似的企业如天津紫波高科技、廊坊爱尔血液净化器材厂等皆为非上市公司。上市以来，公司毛利率较为稳定，且相较医疗器械领域内其他上市公司处在领先水平。2020年受商品运输费用调入营业成本科目影响，公司毛利率略有下滑。根据公司2021年4月1日-4月2日投资者关系活动记录，公司主导产品一次性血液灌流器由于不满足“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”等特点，预计短期内不会被纳入集中带量采购范围，同时考虑到公司对核心原材料HA树脂生产技术及工艺的把控，短期内毛利率下滑风险较小。

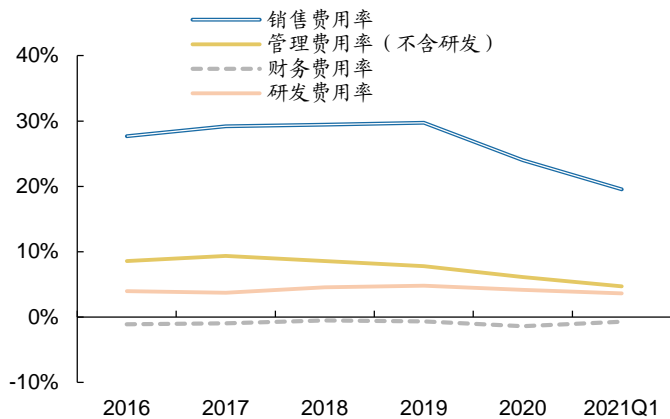
图6：公司毛利率维持在较高水平



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

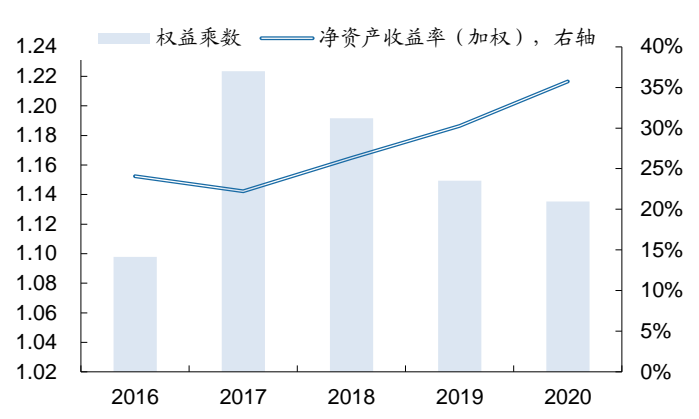
费用方面，考虑到血液灌流技术作为新兴医疗手段需进行产品宣传推广，公司销售费用率处于较高水平；财务费用率维持在低位，近年来均为负值。公司2020年销售费用率、管理费用率（不含研发费用率）、研发费用率和财务费用率分别为24.01%、6.10%、4.14%和-1.39%，相较2019年分别下降5.73pct、1.67pct、0.64pct和0.73pct。商品运输费用由销售费用转入营业成本使得公司销售费用率有所下降。2021Q1公司期间费用率继续降低，整体费用管控良好。ROE方面，自2017年以来，公司权益乘数稳步下降，ROE逐年提升，已由2017年的22.21%提升至2020年的35.74%。2021Q1，公司ROE为9.61%，同比提升1.34pct。

图7：公司2021Q1费用率继续降低



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

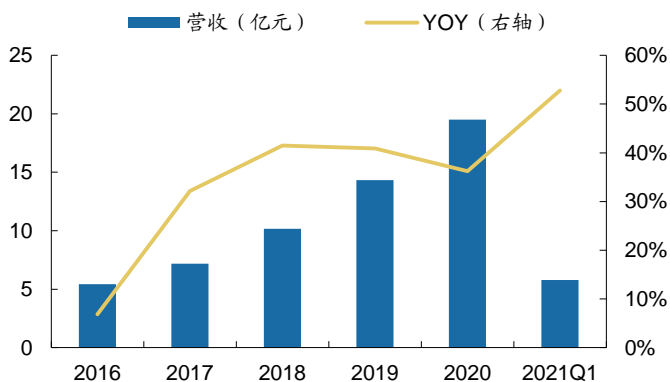
图8：公司自2017年以来ROE逐年提升



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

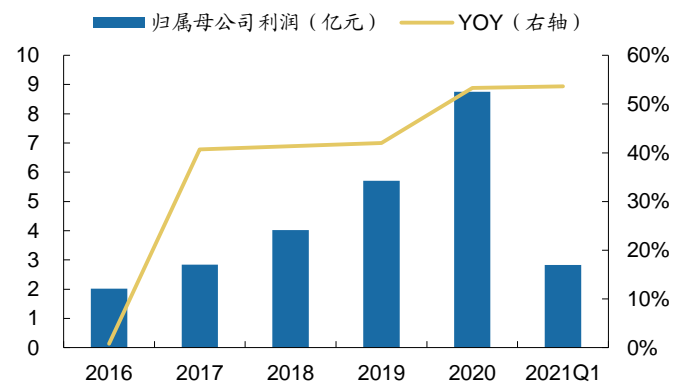
业绩方面，公司2021Q1营业收入同比增速有所上升，归母净利润同比增速维持在高位。公司2020年营业收入为19.51亿元，同比增长36.24%，增速略有下滑，但仍处于较高水平；实现归母净利润8.75亿元，同比增长53.33%。分产品来看，公司拳头产品一次性使用血液灌流器实现营收17.30亿元，同比增长33.25%；一次性使用血浆胆红素吸附器收入0.94亿元，同比增长28.08%；DX-10血液净化机作为抗击新冠疫情的有效装备，实现营收0.36亿元，同比大增409.06%；血液透析粉液收入0.30亿元，同比增长36.20%。2021Q1，公司实现营收为5.79亿元，同比增加52.79%；实现归母净利润2.83亿元，同比增加53.62%，营收和业绩增速均处于较高水平。

图9：公司2021Q1营收同比增速加快



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

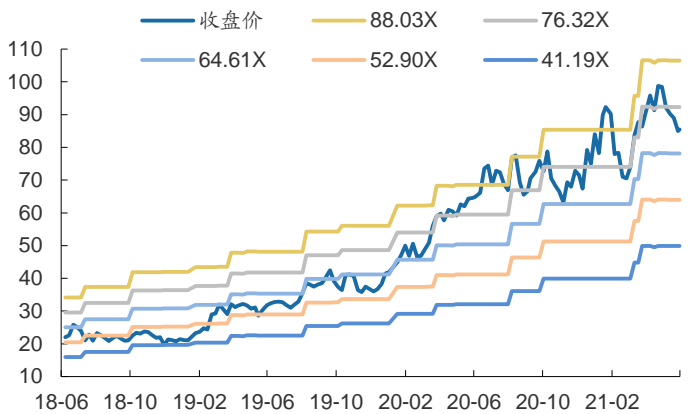
图10：公司2021Q1业绩维持高速增长



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

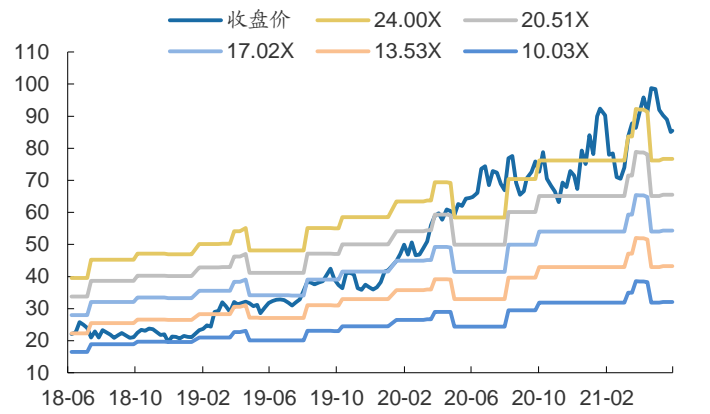
正股估值方面，目前公司的PE-TTM和PB-LF均处于近三年来的较高水平。

图 11: 公司当前PE_TTM处于历史中枢偏上位置



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

图 12: 公司当前PB_LF 位于历史高位



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

总体来看, 健帆转债主体评级和发行规模尚可, 上市初期合理价格中枢118元左右。往后看, 考虑到公司在血液灌流市场的龙头地位, 且公司首创双重血浆分子吸附系统, 积极拓展肝病等应用领域, 产能布局较为完善, 健帆转债上市后, 建议持续关注。

三、风险提示

产品结构单一风险; 毛利率下降风险; 产品质量控制风险。

广发固定收益研究小组

- 刘 郁：首席分析师，复旦大学经济学博士，2020年1月加入广发证券发展研究中心。
- 姜 丹：资深分析师，上海财经大学金融硕士，2020年1月加入广发证券发展研究中心。
- 肖金川：资深分析师，复旦大学金融学博士，2020年1月加入广发证券发展研究中心。
- 田乐蒙：高级分析师，西南财经大学统计学博士，2020年2月加入广发证券发展研究中心。
- 范卓宇：高级分析师，南京大学经济学硕士，2021年2月加入广发证券发展研究中心。
- 王宇豪：资深分析师，UCLA数据科学硕士，2020年2月加入广发证券发展研究中心。
- 黄晓曦：高级分析师，中山大学金融硕士，2018年加入广发证券发展研究中心。
- 黄佳苗：研究助理，复旦大学金融硕士，2020年5月加入广发证券发展研究中心。
- 郑日诚：财政部财政科学研究所硕士，2020年加入广发证券发展研究中心。

广发证券—行业投资评级说明

- 买入：预期未来12个月内，股价表现强于大盘10%以上。
- 持有：预期未来12个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-10%~+10%。
- 卖出：预期未来12个月内，股价表现弱于大盘10%以上。

广发证券—公司投资评级说明

- 买入：预期未来12个月内，股价表现强于大盘15%以上。
- 增持：预期未来12个月内，股价表现强于大盘5%-15%。
- 持有：预期未来12个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-5%~+5%。
- 卖出：预期未来12个月内，股价表现弱于大盘5%以上。

联系我们

	广州市	深圳市	北京市	上海市	香港
地址	广州市天河区马场路 26号广发证券大厦 35楼	深圳市福田区益田路 6001号太平金融大 厦31层	北京市西城区月坛北 街2号月坛大厦18 层	上海市浦东新区南泉 北路429号泰康保险 大厦37楼	香港德辅道中189号 李宝椿大厦29及30 楼
邮政编码	510627	518026	100045	200120	-
客服邮箱	gfzqyf@gf.com.cn				

法律主体声明

本报告由广发证券股份有限公司或其关联机构制作，广发证券股份有限公司及其关联机构以下统称为“广发证券”。本报告的分销依据不同国家、地区的法律、法规和监管要求由广发证券于该国家或地区的具有相关合法合规经营资质的子公司/经营机构完成。

广发证券股份有限公司具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，接受中国证监会监管，负责本报告于中国（港澳台地区除外）的分销。

广发证券（香港）经纪有限公司具备香港证监会批复的就证券提供意见（4号牌照）的牌照，接受香港证监会监管，负责本报告于中国香港地区的分销。

本报告署名研究人员所持中国证券业协会注册分析师资质信息和香港证监会批复的牌照信息已于署名研究人员姓名处披露。

重要声明

广发证券股份有限公司及其关联机构可能与本报告中提及的公司寻求或正在建立业务关系，因此，投资者应当考虑广发证券股份有限公司及其关联机构因可能存在的潜在利益冲突而对本报告的独立性产生影响。投资者不应仅依据本报告内容作出任何投资决策。投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或者口头承诺均为无效。

本报告署名研究人员、联系人（以下均简称“研究人员”）针对本报告中相关公司或证券的研究分析内容，在此声明：（1）本报告的全部分析结论、研究观点均精确反映研究人员于本报告发出当日的关于相关公司或证券的所有个人观点，并不代表广发证券的立场；（2）研究人员的部分或全部的报酬无论在过去、现在还是将来均不会与本报告所述特定分析结论、研究观点具有直接或间接的联系。

研究人员制作本报告的报酬标准依据研究质量、客户评价、工作量等多种因素确定，其影响因素亦包括广发证券的整体经营收入，该等经营收入部分来源于广发证券的投资银行类业务。

本报告仅面向经广发证券授权使用的客户/特定合作机构发送，不对外公开发布，只有接收人才可以使用，且对于接收人而言具有保密义务。广发证券并不因相关人员通过其他途径收到或阅读本报告而视其为广发证券的客户。在特定国家或地区传播或者发布本报告可能违反当地法律，广发证券并未采取任何行动以允许于该等国家或地区传播或者分销本报告。

本报告所提及证券可能不被允许在某些国家或地区内出售。请注意，投资涉及风险，证券价格可能会波动，因此投资回报可能会有所变化，过去的业绩并不保证未来的表现。本报告的内容、观点或建议并未考虑任何个别客户的具体投资目标、财务状况和特殊需求，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的投资建议。本报告发送给某客户是基于该客户被认为有能力独立评估投资风险、独立行使投资决策并独立承担相应风险。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券认为可靠，但广发证券不对其准确性、完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策，如有需要，应先咨询专业意见。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券的立场。广发证券的销售人员、交易员或其他专业人士可能以书面或口头形式，向其客户或自营交易部门提供与本报告观点相反的市场评论或交易策略，广发证券的自营交易部门亦可能会有与本报告观点不一致，甚至相反的投资策略。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且无需另行通告。广发证券或其证券研究报告业务的相关董事、高级职员、分析师和员工可能拥有本报告所提及证券的权益。在阅读本报告时，收件人应了解相关的权益披露（若有）。

本研究报告可能包括和/或描述/呈列期货合约价格的事实历史信息（“信息”）。请注意此信息仅供用作组成我们的研究方法/分析中的部分论点/依据/证据，以支持我们对所述相关行业/公司的观点的结论。在任何情况下，它并不（明示或暗示）与香港证监会第5类受规管活动（就期货合约提供意见）有关联或构成此活动。

权益披露

(1) 广发证券（香港）跟本研究报告所述公司在过去12个月内并没有任何投资银行业务的关系。

版权声明

未经广发证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、转载和引用，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、刊登、转载和引用者承担。