

健帆生物科技集团股份有限公司

**2020 年向不特定对象发行
可转换公司债券信用评级报告**



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

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。本评级机构对评级报告所依据的相关资料进行了必要的核查和验证，但对其真实性、准确性和完整性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

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，并非事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。投资者应当审慎使用评级报告，自行对投资结果负责。

被评证券信用评级自本评级报告出具之日起至被评证券到期兑付日有效。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等级的变化情况。



中证鹏元资信评估股份有限公司

评级总监： 谭璇

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

地址：深圳市深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦三楼

电话：0755-82872897

传真：0755-82872090

邮编：518040

网址：www.cspengyuan.com

报告编号：
中鹏信评【2020】第 Z
【610】号 02

分析师

姓名：**秦风明**
秦风明 刘书芸

电话：**刘书芸**
021-51035670

邮箱：
qinfm@cspengyuan.com

评级日期：
2020年8月20日

本次评级采用中证鹏元
资信评估股份有限公司
公司债券评级方法，该
评级方法已披露于中
证鹏元官方网站。

中证鹏元资信评估股份
有限公司

地址：深圳市深南大道
7008号阳光高尔夫大厦
3楼

电话：0755-82872897

网址：
www.cspengyuan.com

健帆生物科技集团股份有限公司 2020年向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告

本期债券信用等级：AA

发行主体长期信用等级：AA

发行规模：不超过10亿元

评级展望：稳定

债券期限：自发行之日起6年

债券偿还方式：每年付息一次，到期归还所有未转股的可转债本金和最后一年利息

评级观点：

中证鹏元资信评估股份有限公司（以下简称“中证鹏元”）对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”）本次拟向不特定对象发行总额不超过10亿元可转换公司债券（以下简称“本期债券”）的评级结果为AA，该级别反映了本期债券安全性很高，违约风险很低。该等级的评定是考虑到公司产品目前在行业中竞争中占有一定优势，销售网络覆盖较为全面，公司销售收入增长较快，公司现金比例较高，资产负债率低，整体偿债能力较好，新冠肺炎疫情防治对于公司产品的推广具有一定促进作用；同时中证鹏元也关注到，公司产品结构单一，若发生产品质量风险，将会给公司生产经营产生较大不利影响，公司产能快速扩张，未来可能无法顺利消化，若公司核心技术发生泄露，公司将面临竞争地位被削弱的局面，存在市场份额被侵占、毛利率下滑的风险。

正面：

- 公司产品目前具有一定的竞争优势，目前行业的竞争格局为公司占据领先地位。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生产企业数量较少。公司作为国内最大的一次性血液灌流器生产商，在行业中处于领先地位。
- 公司销售网络覆盖较为全面，近年来销售收入增长较快，产品毛利率高。截至2019年末，公司在尿毒症领域已覆盖医院数量超过4,900余家大中型医院，肝病领域覆盖700余家三级医院，销售网络覆盖较为全面。2017-2019年公司分别实现营业收入71,849.11万元、101,650.88万元和143,181.94万元，三年复合增长率达41.17%，增长势头良好，毛利率近三年均在85%左右。

- **公司现金资产比例较高，资产负债率较低，整体偿债能力较好。**2017-2019 年公司资产负债率分别为 18.26%、16.08%和 12.99%，整体较好且比例进一步降低。公司 2017-2019 年流动比率、速动比率整体水平较高且不断上升，截至 2019 年底分别为 5.94 和 5.59，且速动资产中货币资金账面余额 127,172.99 万元，占 2019 年末公司资产的 50.98%，公司暂无有息债务，整体偿债能力较好。
- **公司学术推广合作专家水平较高，新冠肺炎疫情防治对于公司产品在肝病领域推广有一定促进作用。**公司的学术推广合作主要与肾病领域的陈香美院士及肝病领域的李兰娟院士合作，合作专家水平较高、有利于公司产品自上而下的推广。2020 年初新冠肺炎爆发以来，公司人工肝 DPMAS 技术可有效清除炎症因子、阻断炎症因子风暴逐渐成为专家共识，对公司的产品推广起到一定的促进作用。

关注：

- **公司产品结构单一，若发生产品质量风险，将会给公司生产经营产生较大不利影响。**2017-2019 年公司一次性血液灌流器收入分别为 66,432.53 万元、92,483.77 万元和 129,804.07 万元，占公司主营业务收入比重分别为 92.82%、91.23%和 90.82%，公司对单一产品的依赖较大，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。
- **公司产能快速扩张，未来可能无法顺利消化。**公司近三年一次性血液灌流器产能利用率分别为 61.49%、89.60%和 83.14%，并且在 2019 年公司对一次性血液灌流器产能提升 60%后产能利用率依然保持较高水平，公司近年来产能扩张较为迅速。本期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，未来国家政策变动以及市场变动可能带来的产能消化问题。
- **若公司核心技术被更新替代，将面临竞争地位被削弱的局面，存在市场份额被侵占、毛利率下滑的风险。**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情况，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。

公司主要财务指标（单位：万元）

项目	2020年3月	2019年	2018年	2017年
总资产	271,402.10	249,466.21	205,195.82	170,240.03
归属于母公司所有者权益	233,326.69	214,247.01	169,847.85	139,108.82
资产负债率	13.02%	12.99%	16.08%	18.26%

流动比率	5.93	5.94	4.68	4.56
速动比率	5.62	5.59	4.46	4.39
营业收入	37,888.19	143,181.94	101,650.88	71,849.11
营业利润	22,738.90	68,032.98	47,630.77	33,170.99
净利润	18,384.80	56,869.34	40,094.55	28,445.19
综合毛利率	85.74%	86.21%	84.81%	84.14%
总资产回报率	8.30%	29.53%	25.20%	39.96%
EBITDA	24,695.54	69,345.80	48,954.20	35,695.32
经营活动现金流净额	14,955.91	58,349.53	38,407.68	30,409.56

资料来源：公司 2017-2019 年审计报告及 2020 年一季度未经审计财务报表，中证鹏元整理

一、发行主体概况

公司前身为珠海经济特区丽珠卫生材料厂，于1989年设立，后更名为“珠海经济特区丽珠医用生物材料厂”、“丽珠集团丽珠医用生物材料厂”，2002年原丽珠生材厂员工持股改制，丽珠集团退出持股，改制为“珠海丽珠医用生物材料有限公司”，实际控制人由丽珠集团变更为董凡，公司于2009年更名为“珠海健帆生物科技有限公司”。2010年12月公司进行股份制改革，变更设立的股份有限公司股份总数为6,600万股，每股面值人民币1元，注册资本为6,600万元人民币。2011年3月公司第一次临时股东大会决议增加股本至7,500万元。2013-2014年公司以资本公积、未分配利润转增股本，截至2014年11月，公司注册资本为37,000万元。2016年8月2日公司发行人民币普通股股票在深圳证券交易所创业板上市，股票简称：“健帆生物”，股票代码：“300529”，每股面值1元，发行价格为10.80元/股。公开发行合计4,200万股人民币普通股，首次公开发行后，公司总股本为41,200万股。2017年1月和2017年12月，公司分两次向特定激励对象授予限制性股票，截至2018年1月，公司股本变更为41,758.60万元。2018年10月，公司名称变更为“健帆生物科技集团股份有限公司”，并于2018年11月2日完成工商变更登记。截至2019年12月31日，公司实收资本为41,866.34万元。

截至2020年3月底，公司控股股东及实际控制人为董凡，董凡直接持有公司46.56%的股份。截至目前，公司前十大股东无质押情况。

表1 截至2020年3月底公司前十大股东持股情况

序号	股东名称	持股数 (股)	持股比 例 (%)	股份性质	持有限售 股数 (股)
1	董凡	194,949,611	46.56	境内自然人持股	148,754,710
2	唐先敏	13,814,111	3.30	境内自然人持股	10,360,583
3	郭学锐	10,196,641	2.44	境内自然人持股	9,408,895
4	香港中央结算有限公司	7,956,121	1.90	境外法人持股	-
5	中国工商银行股份有限公司—广发双擎升级混合型证券投资基金	6,758,132	1.61	其他持股	-
6	黄河	5,849,200	1.40	境内自然人持股	80,000
7	中国工商银行股份有限公司—广发创新升级灵活配置混合型证券投资基金	5,324,808	1.27	其他持股	-
8	全国社保基金四零六组合	5,299,853	1.27	其他持股	-
9	上海浦东发展银行股份有限公司—广发小盘成长混合型证券投资基金(LOF)	4,964,308	1.19	其他持股	-
10	江焕新	4,632,043	1.11	境内自然人持股	-
	合计	259,744,828	62.05	-	168,604,188

资料来源：公司提供

公司主要从事血液灌流相关产品的研发、生产与销售，产品涉及肾病、肝病、中毒等领域。截至2019年底，公司纳入合并范围子公司共9家，详见下表。

表2 截至2019年12月31日纳入合并范围的子公司（单位：万元）

公司名称	注册资本	持股比例	业务性质	持股方式
北京健帆医疗设备有限公司	260	100.00%	医疗器械生产、销售	直接
天津市标准生物制剂有限公司	102	95.00%	III类6845体外循环及血液处理设备生产、销售	直接
湖北健帆生物科技有限公司	10,000	100.00%	医疗器械生产、销售	直接
健帆生物科技（香港）有限公司	-	100.00%	投资和贸易	直接
天津健帆生物科技有限公司	10,000	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	直接
爱多多健康管理（广东横琴）有限公司	10,000	62.40%	健康管理，健康咨询	直接
悦保保险经纪有限公司	5,000	62.40%	保险经纪业务	间接
珠海健科医用材料有限公司	1,000	85.00%	医用材料生产、销售	直接
珠海健强医疗器材有限公司	500	100.00%	医疗器械生产、销售	直接

资料来源：公司2019年审计报告，中证鹏元整理

二、本期债券概况

债券名称：健帆生物科技集团股份有限公司2020年向不特定对象发行可转换公司债券；

发行总额：不超过10亿元；

债券期限和利率：自发行之日起6年，利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请公司股东大会授权董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐人（主承销商）协商确定；

还本付息方式：每年付息一次，到期归还所有未转股的可转债本金和最后一年利息；

转股期限：本次发行的可转债转股期自发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至可转债到期之日止；

初始转股价格：本次发行的可转债的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司A股股票交易均价（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收盘价按经过相应除权、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，具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会

在发行前根据市场状况与保荐机构（主承销商）协商确定。

转股价格向下修正条款：

在可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日的公司股票交易均价之间的较高者。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

赎回条款：

（1）到期赎回条款

在本次发行的可转债期满后五个交易日内，公司将以本次发行的可转债的票面面值上浮一定比率（含最后一期年度利息）的价格向投资者赎回全部未转股的可转债，具体赎回价格在募集说明书公告前根据市场情况确定。

（2）有条件赎回条款

在本次发行的可转债转股期内，当下述情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

- 1) 在转股期内，如果公司 A 股股票在任意连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；
- 2) 当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

回售条款：

（1）有条件回售条款

本次发行的可转债最后两个计息年度内，如果公司股票在任意连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的

转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述连续三十个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转债最后两个计息年度内，可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转债持有人不能多次行使部分回售权。

（2）附加回售条款

若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不能再行使附加回售权。

向原股东配售的安排：本次发行的可转债向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃配售权。向原股东优先配售的具体配售比例提请公司股东大会授权公司董事会或董事会授权人士根据发行时的具体情况确定，并在本次可转债的发行公告中予以披露。

三、本期债券募集资金用途

本期债券拟募集资金总额为不超过10亿元，资金投向明细如下：

表3 本期债券募集资金投向明细（单位：万元）

项目名称	项目总投资	募集资金使用规模	占项目总投资比例
血液净化产品产能扩建项目	90,685.00	76,800.00	84.69%
湖北健帆血液透析粉液产品生产基地	14,598.00	11,500.00	78.78%
学术推广及营销升级项目	11,744.00	11,700.00	99.63%
合计	117,027.00	100,000.00	85.45%

资料来源：《健帆生物公开发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告》

募集资金到位之前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额的，不足部分由公司自筹资金解决。

（一）本次募集资金投资项目基本情况

1. 血液净化产品产能扩建项目

根据公司提供的《健帆生物公开发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告》（以下简称“可研报告”），项目拟通过新建洁净车间、检测楼、仓库等生产车间及配套设施，购置相应的生产及配套设备，对公司血液净化产品生产基地进行扩建和优化。本项目实施后，将形成达产年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的生产能力，从而有效缓解公司产能瓶颈，扩大产能规模。该项目建设期为3年，项目投资总额为90,685万元，其中拟以募集资金投资76,800万元。

2. 湖北健帆血液透析粉液产品生产基地

项目拟通过新建洁净车间等生产及配套设施，购置透析粉灌装线、透析液配液系统等设备，建设湖北健帆血液透析粉液产品生产基地。本项目实施后，预计达产年将形成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36万桶消毒剂的生产能力。本项目投资总额为14,598万元，其中拟以募集资金投资11,500万元。本项目建设期为2年。

3. 学术推广及营销升级项目

项目拟通过在公司现有营销服务网络的基础上，持续加大对“肝科一市一中心项目”、“肾科疗程化推广项目”和“《血液灌流》和企业形象升级项目”的投入力度，强化学术推广水平，从而积极培育和拓展下游市场，提高公司品牌知名度和认可度。本项目投资总额为11,744万元，其中拟以募集资金投资11,700万元。

（二）项目核准情况

血液净化产品产能扩建项目建设地点为公司金鼎工业区新厂区，金鼎工业区新厂区土地面积89,942.39平方米。公司已就金鼎工业区新厂区土地签署了《国有建设用地土地使用权出让合同》并支付土地出让价款，目前正办理土地使用权证书。该项目已取得广东省企业投资项目备案证明。

湖北健帆血液透析粉液产品生产基地项目的建设地点为公司子公司湖北省黄冈市湖北健帆厂区，土地面积82,805.43平方米。公司已就该土地签署了《国有建设用地土地使用权出让合同》并支付土地出让价款，目前正办理土地使用权证书。

（三）项目收益

根据公司测算，血液净化产品产能扩建项目达产年将实现销售收入168,300万元，内部收益率44.51%，静态投资回收期4.63年（含建设期）；湖北健帆血液透析粉液产品生产基地达产后将实现销售收入22,155万元，内部收益率20.06%，静态投资回收期6.58年（含建设期）。截至目前募投项目尚未投入建设，募投项目建设能否顺利完工并实现预期收益具有一定不确定性。

四、运营环境

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，市场竞争尚不明显

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 查询目前获得一次性血液灌流器生产资质的企业共 10 家，其中国内生产厂家 7 家，国外生产厂家 3 家。从获得血液灌流器注册证企业的注册资本来看，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、佛山博新的注册资本分别为 5,000 万元、1,151.32 万元、3,000 万元、5,000 万元、79,910.91 万元、2,000 万元和 1,000 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 2019 年末，健帆生物覆盖了全国 5,000 余家二级以上医院，其余企业尚未披露其医院覆盖数量，从公开市场信息查询推测以区域性企业为主。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 目前国内已获批的血液/血浆灌流器产品

生产厂家	产品	适用范围	吸附剂	有效期
淄博康贝医疗器械有限公司	一次性使用血液灌流器	清除进入人体血液中的外源性毒性物质	活性炭	2017.01.13-2022.01.12
淄博康贝医疗器械有限公司	一次性使用血液灌流器	清除尿毒症患者体内的中分子毒性物质	树脂	2019.03.04-2024.03.03
重庆希尔康血液净化器材研发有限公司	一次性使用血液灌流器	清除人体内分子量小于 1000，蛋白结合率大于 40% 的中毒药物	球形多孔树脂炭	2017.03.21-2022.03.20
天津市阳权医疗器械有限公司	一次性使用血液灌流器	清除尿毒症患者体内过量中分子毒物	高交联大孔吸附剂	2017.11.16-2022.11.15
天津市阳权医疗器械有限公司	一次性使用血液灌流器	吸附患者体内血液中的吗啡，降低血液中过量吗啡	高交联大孔吸附剂	2016.09.26-2021.09.25
廊坊市爱尔血液净化器材厂	一次性使用血液灌流器	清除人体内生性和外源性的毒性物质	-	2015.12.24-2020.12.23
廊坊市爱尔血液净	一次性使用	除人体内生性和外源性的毒	苯乙烯—二乙烯	2016.04.19-2021.04.18

化器材厂	血液灌流器	性物质	苯大孔吸附树脂	
健帆生物科技集团股份有限公司	一次性使用血液灌流器	清除人体内源性和外源性代谢产物、毒物及余量药物	聚苯乙烯中性大孔树脂	2016.06.27-2021.06.26
成都欧赛医疗器械有限公司	一次性使用血液灌流器	临床上尿毒症患者，联合透析器使用	聚苯乙烯二乙烯苯大孔吸附树脂	2019.07.30-2024.07.29
佛山市博新生物科技有限公司	一次性使用血液灌流器	终末期肾病(ESRD)患者的血液灌流联合血液透析治疗	-	2019.04.01-2024.03.31
Gambro Dialysatoren GmbH	一次性使用血液灌流器	治疗急性严重药物中毒	活性炭吸附剂	2019-09-09-2024-09-08
Bellco S.r.l.	一次性使用血浆灌流器	清除中大分子、炎性介质	-	2019.02.25-2024.02.24
Bellco S.r.l.	一次性使用超滤液灌流器	与 Bellco 公司生产的双腔透析器 (Supra 13 或 Supra 17)、血液透析滤过装置 (Formula 2000 或 Formula Therapy) 联合使用，用于对慢性肾衰竭患者进行再输入血液透析滤过治疗	聚二乙烯基苯树脂	2016-08-16-2021-08-15

资料来源：NMPA，中证鹏元整理

作为改善终末期肾病患者并发症的主要治疗手段，血液灌流主要与血液透析联合使用，目前在血液透析患者中渗透率较低，血液灌流器的市场空间较大，是否纳入医保较大程度影响了患者的接受水平

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 2018 年末我国血液透析患者约为 58 万人，较上年增长约 5.6 万人，近年来呈逐渐上升趋势。并且从发病源角度分析，2011-2014 年期间我国血液透析患者中，原发性肾小球疾病的比例从 2011 年的 59.5% 下降到 2014 年的 55.1%，比例有所下降；糖尿病造成的肾病比例维持在 15.1%-17.8%，高血压造成的肾病比例维持在 9.6%-10.1%，随着我国老龄化进程的推进及糖尿病、高血压等慢病人群的扩大，我国血液透析市场扩容的趋势较为明显。

图1 2014年我国血液透析患者原发性疾病构成

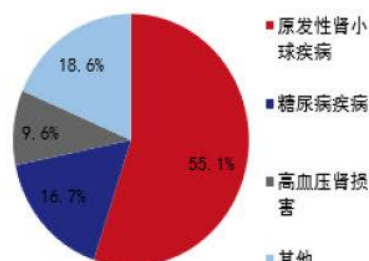


图2 2011-2014年我国血液透析患者原发性疾病中糖尿病肾病和高血压肾损害占比



资料来源：CNRDS，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。目前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。

五、公司治理与管理

公司作为上市企业，为维护公司、股东和债权人的合法权益，规范公司的组织和行为，根据《公司法》、《证券法》和其他有关规定，公司制订了公司章程。

根据公司章程，公司设股东大会、董事会和监事会，股东大会是公司的权力机构。明确了股东大会、董事会、监事会和经理层之间各负其责、规范运作、相互制衡的公司治理结构。

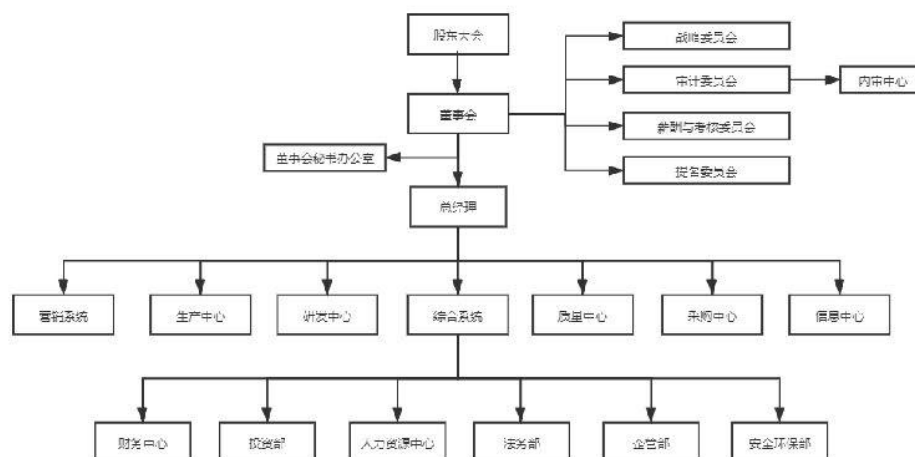
公司设董事会，对股东大会负责。董事会由九名董事组成，其中包括三名独立董事。董事会设董事长一名。董事由股东大会选举或更换，任期三年。董事任期届满，可连选连任，董事在任期届满以前，股东大会不得无故解除其职务。

董事任期从就职之日起计算，至本届董事会任期届满时为止。董事任期届满未及时改选，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程的规定，履行董事职务。董事可以由总经理或者其他高级管理人员兼任，但兼任总经理或者其他高级管理人员职务的董事以及由职工代表担任的董事，总计不得超过公司董事总数的二分之一。公司设总经理一名，副总经理若干名，由董事会聘任或解聘。公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书为公司高级管理人员。

公司监事会由三名监事组成，设监事会主席一名，并可设副主席，监事会主席、副主席由全体监事过半数选举产生。监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于三分之一。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。其职责包括对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；检查公司财务；对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督等。董事、总经理和其他高级管理人员不得兼任监事。

总体看来，公司法人治理结构相对较为完善，各项规章制度较为健全，部门架构设置、内部管理制度建设及部门配置能够满足日常业务开展与经营管理的需要。

图6 截至2019年12月31日公司组织结构图



资料来源：公司提供，中证鹏元整理

人员数量方面，截至2019年12月31日，公司在职工1,895人。人员构成方面，公司以生产、销售和技术人员居多，本科及以上学历共计1,142人，占公司员工总人数的60.26%，员工整体素质水平较高。

表5 截至2019年底公司人员构成情况

专业构成			教育程度		
类别	人数	占比	类别	人数	占比
技术人员	267	14.09%	硕士及以上	181	9.55%
生产人员	427	22.53%	本科	961	50.71%
销售人员	913	48.18%	大专	372	19.63%
财务人员	55	2.90%	高中及中专	223	11.77%
行政人员	233	12.30%	其他	158	8.34%
合计	1,895	100.00%	合计	1,895	100.00%

资料来源：公司提供

公司战略发展方面，公司未来将立足血液净化领域，精耕国内血液净化市场，拓展重症肝病、心外科手术、脓毒血症等新增长点市场发展，推动产品疗程化使用，快速扩张海外市场；同时借助资本市场，寻找优质并购标的，以扩充产品线、增强技术实力，同时借助相互保险平台力量，布局医疗健康产业，打造具有公司特色的多位一体的血液净化全价值链，实现集团化、品牌化、多元化发展，成为世界一流的高科技医疗技术企业集团。

六、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。公司营业收入以一次性血液灌流器产品销售为主，随着近年来公司市场推广力度的增加，公司营业收入保持增长。2017-2019年公司分别实现营业收入71,849.11万元、101,650.88万元和143,181.94万元，三年复合增长率达41.17%，增长势头良好。其中以一次性血液灌流器为主的主营业务收入占比较高，公司其他业务收入主要为废料出售收入，金额较小。

毛利率方面，一次性血液灌流器作为公司核心产品，毛利率高且较为稳定，2017-2019年毛利率分别为85.28%、86.69%和88.44%，近年来均保持在85%以上且有所上升，主要系近年来公司生产工艺的进步，单位树脂原材料生产出产成品的比例上升所致；受此影响，公司2017-2019年综合毛利率分别为84.14%、84.81%和86.21%，整体保持在较高水平。

表6 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2020年1-3月		2019年		2018年		2017年	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
主营业务收入	37,857.24	85.72%	142,921.22	86.19%	101,369.75	84.84%	71,568.79	84.15%
其他业务收入	30.95	100.00%	260.72	99.58%	281.13	71.32%	280.32	83.41%
合计	37,888.19	85.74%	143,181.94	86.21%	101,650.88	84.81%	71,849.11	84.14%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司一次性血液灌流器产品行业内具有竞争优势，肾病和肝病领域市场空间较大，但需关注产品单一以及出现产品质量问题的风险

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。截至2020年3月末，公司共拥有专利176项，包括39项发明专利、117项实用新型专利、19项外观设计专利以及1项美国外观设计专利，公司拥有专利中173项来自原始取得，3项来自继受取得。

表7 公司主要产品销售单价情况（单位：元/个、元/人份、元/台）

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
灌流器	470.87	468.68	463.87	479.93
吸附器	2,813.75	2,771.85	2,722.03	2,688.30
DX-10	123,273.58	99,784.29	109,296.10	103,456.82
透析粉液	31.10	30.23	27.58	21.54

灌流机	26,870.59	26,677.59	24,573.58	26,072.48
-----	-----------	-----------	-----------	-----------

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

一次性血液灌流器是公司收入的最主要来源，2017-2019年公司一次性血液灌流器收入分别为66,432.53万元、92,483.77万元和129,804.07万元，三年复合增长率达39.78%，占公司主营业务收入比重分别为92.82%、91.23%和90.82%。一次性血液灌流器销售收入的增长主要依赖于公司在肾病领域范围内的推广，目前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，根据中证鹏元的统计，目前全国各地对于血液灌流的报销次数一般为一月一次，一般不超过一月两次。并且目前大部分终末端肾病患者由于自身医疗支付条件有限，患者通常结合自身医保支付条件选择透析、灌流治疗方案，现有肾病患者使用灌流器频率一般为一个月一次。根据陈香美院士在全国37家临床中心展开的临床研究显示，一周一次的HA130血液灌流治疗具有显著降低透析患者 β 2微球蛋白PTH水平及改善瘙痒症状的效果，提高患者生活质量。随着人民生活水平的提高，人均可支配收入逐年增长，国家对于大病、慢性病的国家承担支付的比例以及医保政策也在逐年增强，有条件使用灌流器治疗方案的肾病患者数量呈逐年增长态势，加上肾病患者从一个月一次灌流器的使用频率逐步过渡到一个月四次灌流器使用频率，公司在肾病领域的市场增长空间较大。

此外，随着DPMAS¹技术被中华医学会《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》等收录，加快了公司DPMAS技术的推广及普及，推动了一次性使用血浆胆红素吸附器的收入在近几年高速增长，2017-2019年三年复合增长率为68.84%。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，公司逐渐在向血液净化领域的上下游产业链进行延伸，为公司营业收入提供一定补充。此外，公司在患者支付方面公司与众惠保险联合推出“爱多多·肾病关爱互助计划”，为慢性肾脏病人提供保险产品。当慢性肾病患者发展为必须通过血液透析维持生命时，众惠保险会承担患者每月2次的血液灌流费用，该保险计划的实施对现有的医保形成较好的补充，同时也提高了患者的支付能力，对公司的主营业务收入有一定保障。

但整体来看，公司产品结构较为单一，一次性血液灌流器收入占比较高，未来若国家政策调整、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，以及该类产品生产企业的设立等方面均设置了极为严格的资格与条件

¹ DPAMS 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

审查。如未来出现因公司产品质量问题进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。

表8 2017-2020年一季度公司主营业务收入构成（单位：万元）

项目	2020年一季度		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一次性使用血液灌流器	34,560.25	91.29%	129,804.07	90.82%	92,483.77	91.23%	66,432.53	92.82%
一次性使用血浆胆红素吸附器	1,092.86	2.89%	7,328.21	5.13%	4,478.01	4.42%	2,570.82	3.59%
DX-10型血液净化机	653.35	1.73%	698.49	0.49%	841.58	0.83%	455.21	0.64%
血液透析粉液	565.71	1.49%	2,220.28	1.55%	1,428.53	1.41%	622.85	0.87%
血液灌流机	91.36	0.24%	464.19	0.32%	520.96	0.51%	388.48	0.54%
其他	893.71	2.36%	2,405.98	1.68%	1,616.90	1.60%	1,098.88	1.54%
合计	37,857.24	100.00%	142,921.22	100.00%	101,369.75	100.00%	71,568.79	100.00%

资料来源：公司提供

公司专注血液灌流产品多年，营销网络覆盖较为全面，且公司学术推广合作专家水平较高，有助于产品的推广

公司的产品的销售可分为市场需求启发和经销商销售两个阶段。前期产品的市场需求启发工作由公司的营销团队承担（仅少量有资质的经销商承担市场推广工作），公司的营销队伍通过学术推广的方式，以培育市场需求并指导用户掌握相关的临床操作技术，学术推广的形式包括针对大范围的全国性学术研讨会、省级学术交流会、区域专家讲座、学术沙龙等大型推广活动；针对区域市场的医院会、科室会、操作培训班等小型推广活动；针对病患者的患者科普教育活动等。待市场需求得到启发后，医疗机构根据临床使用情况通过经销商向公司提出采购需求。截至2019年底，公司销售人员合计900余人，其中肾科团队600余人，肝科团队150余人，海外团队10余人，并新设立40余人的重症科销售团队，公司营销团队人员较为充足。截至2019年末，公司尿毒症领域覆盖医院数量超过4,900余家大中型医院，肝病领域覆盖700余家三级医院，销售网络覆盖较为全面。

学术合作推广方面，公司肾病主要与解放军总医院陈香美院士合作在全国开展RCT研究，目前研究论文已投稿，正在审稿阶段。肝病领域公司与李兰娟院士团队开展合作、人工肝DPMAS技术先后纳入《肝衰竭诊治指南》、《肝硬化肝性脑病诊治指南》及《非生物型人工肝治疗肝衰竭指南》；此外，自2019年末新冠肺炎发生以来，公司灌流器可以快速有效清除炎症因子，从而阻断炎症因子风暴，2020年初公司人工肝技术已写进李兰娟院

士团队总结的《人工肝血液净化系统应用于重型、危重型新型冠状病毒肺炎治疗的专家共识》和《新冠肺炎诊疗方案（试行第六版）》。公司学术推广合作专家水平较高，且新冠肺炎疫情的爆发影响范围较广，权威专家认可的治疗技术对公司的宣传和产品的推广起到了一定促进作用。

公司的血液灌流器产品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，2017-2019年公司前五大客户销售收入占当年销售收入的比重分别为15.69%、15.22%和13.26%，客户集中度较低。公司前五大客户均采用赊销的销售模式，信用周期一般在1-3个月；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9 公司前五大客户的销售情况

期间	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例
2020年1-3月	北京大海科技有限公司	2,115.90	5.58%
	国药控股广西有限公司	1,036.53	2.74%
	武汉鑫甲医疗器械有限公司	997.26	2.63%
	重庆医药和平医疗器械有限公司	696.95	1.84%
	遵义弘腾医疗器械有限公司	696.31	1.84%
	合计	5,542.94	14.63%
2019年	北京大海科技有限公司	6,434.79	4.49%
	武汉鑫甲医疗器械有限公司	3,989.63	2.79%
	国药控股广西有限公司	3,064.06	2.14%
	长春泽普科技发展有限公司	2,894.54	2.02%
	重庆医药和平医疗器械有限公司	2,602.13	1.82%
	合计	18,985.15	13.26%
2018年	北京大海科技有限公司	5,113.66	5.03%
	武汉鑫甲医疗器械有限公司	3,430.00	3.37%
	九州通医疗器械集团有限公司	2,709.77	2.67%
	长春泽普科技发展有限公司	2,181.08	2.15%
	重庆元辰医疗器械有限公司	2,032.78	2.00%
	合计	15,467.29	15.22%
2017年	北京大海科技有限公司	4,281.33	5.96%

武汉鑫甲医疗器械有限公司	2,280.35	3.17%
上海康合医疗器械有限公司	1,711.33	2.38%
长春泽普科技发展有限公司	1,618.97	2.25%
九州通医疗器械集团有限公司	1,383.90	1.93%
合计	11,275.89	15.69%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司原材料主要为HA树脂、塑料柱体、酒精等，原材料树脂由公司掌握核心技术指标，由供应商在公司的指导及监控下生产，随着近年来公司产品销量的增加，原材料采购量大幅增长

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的金額进行结算，结算方式为银行电汇。近三年来公司HA树脂采购金額分别为1,330.49万元、2,882.52万元和4,141.57万元，三年复合增长率达76.43%，主要系近年来公司一次性血液灌流器销售量保持增长，需求大幅上升所致。

表10 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	2020年一季度		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
HA树脂	707.10	13%	4,141.57	21%	2,882.52	19%	1,330.49	12%
塑料柱体	819.43	16%	3,574.30	18%	2,658.44	17%	1,899.32	17%
酒精	170.15	3%	856.44	4%	760.32	5%	616.37	5%
燃料（天然气）	139.38	3%	619.32	3%	443.64	3%	166.98	1%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司主营业务成本包括材料费用、人工费用和制造费用，其中材料费用成本近三年来占比51%-59%左右，包括HA树脂、塑料柱体等。人工成本近三年占比分别为24.76%、24.77%和25.82%，近年来较为稳定。

表11 公司主营业务成本构成情况（单位：万元）

项目	2020年一季度		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

材料成本	2,964.24	54.85%	10,829.71	54.87%	9,162.72	59.64%	5,773.00	50.88%
人工成本	1,308.91	24.22%	5,095.77	25.82%	3,805.51	24.77%	2,809.35	24.76%
制造费用	1,131.11	20.93%	3,812.96	19.32%	2,395.15	15.59%	2,763.96	24.36%
合计	5,404.26	100.00%	19,738.43	100.00%	15,363.38	100.00%	11,346.31	100.00%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

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。近年来公司主要的树脂、塑料柱体等原材料供应企业未发生变动，公司原材料供应较为稳定，2017-2019年公司前五大供应商采购总额比例分别为56.72%、54.20%和45.24%，采购集中度有所降低。

表12 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
2020年 1-3月	蚌埠市天星树脂有限责任公司	707.10	15.59%
	珠海市微创科技有限公司	440.45	9.71%
	珠海市天木塑胶有限公司	244.82	5.40%
	大连JMS医疗器具有限公司	178.36	3.93%
	贝而克合翔医疗设备（上海）有限公司	172.04	3.79%
	合计	1,742.76	38.42%
2019年	蚌埠市天星树脂有限责任公司	4,161.53	21.58%
	珠海市微创科技有限公司	2,059.27	10.68%
	珠海市天木塑胶有限公司	1,143.48	5.93%
	大连JMS医疗器具有限公司	775.27	4.02%
	江苏仟佰纯化工有限公司	584.54	3.03%
	合计	8,724.09	45.24%
2018年	蚌埠市天星树脂有限责任公司	2,887.90	25.42%
	珠海市微创科技有限公司	1,380.20	12.15%
	珠海市天木塑胶有限公司	966.66	8.51%
	大连JMS医疗器具有限公司	479.72	4.22%
	东莞益海嘉里赛瑞淀粉科技有限公司	443.59	3.90%
	合计	6,158.07	54.20%
2017年	蚌埠市天星树脂有限责任公司	1,335.84	19.92%
	珠海市微创科技有限公司	1,065.40	15.89%
	珠海市天木塑胶有限公司	608.52	9.07%
	中山市华士达生物科技有限公司	464.30	6.92%
	大连JMS医疗器具有限公司	329.61	4.92%
	合计	3,803.67	56.72%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司近年来产能扩张较为明显，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，2017-2019年公司分别生产灌流器141.43万只、206.08万只和305.96万只，三年复合增长率达47.08%；产能方面，公司近三年一次性血液灌流器产能利用率分别为61.49%、89.60%和83.14%，2019年公司一次性灌流器的产能较上年提升60.00%，在公司进行产能提升后产能利用率依然保持较高水平。产销率方面，2017-2019年公司一次性血液灌流器产销率分别为97.88%、96.75%和90.52%，近年来保持较高水平但整体有所下降。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300万个一次性血液灌流器和10万个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13 公司主要产品的的设计生产能力、产量、销量（单位：个、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
2020年 第一季度	灌流器	1,295,000.00	722,969.00	55.83	733,965.00	101.52
	吸附器	12,500.00	7,494.00	59.95	3,884.00	51.83
	DX-10	100.00	66.00	66.00	53.00	80.30
	透析粉液	287,500.00	160,000.00	55.65	170,000.00	106.25
	灌流机	135.00	40.00	29.63	34.00	85.00
2019年 年度	灌流器	3,680,000.00	3,059,675.00	83.14	2,769,573.00	90.52
	吸附器	40,000.00	25,729.00	64.32	26,438.00	102.76
	DX-10	100.00	115.00	115.00	70.00	60.87
	透析粉液	1,150,000.00	700,000.00	60.87	594,427.00	84.92
	灌流机	540.00	245.00	45.37	174.00	71.02
2018年 年度	灌流器	2,300,000.00	2,060,767.00	89.60	1,993,756.00	96.75
	吸附器	20,000.00	17,966.00	89.83	16,451.00	91.57
	DX-10	100.00	72.00	72.00	77.00	106.94
	透析粉液	1,150,000.00	450,000.00	39.13	390,260.00	86.72
	灌流机	540.00	304.00	56.30	212.00	69.74
2017年 年度	灌流器	2,300,000.00	1,414,276.00	61.49	1,384,224.00	97.88
	吸附器	20,000.00	7,515.00	37.58	9,563.00	127.25
	DX-10	100.00	38.00	38.00	44.00	115.79
	透析粉液	1,150,000.00	540,000.00	46.96	154,811.00	28.67

灌流机	540.00	158.00	29.26	149.00	94.30
-----	--------	--------	-------	--------	-------

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

近年来公司研发投入稳定增长，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

截至2020年3月末，公司共有技术人员205人，占公司员工总数的10.13%。2017-2019年公司研发费用逐年增长，三年复合增长率为60.33%，占营业收入比重分别为3.71%、4.54%和4.78%，近年呈稳定增长趋势。目前公司已掌握一次性血液灌流器中产品生产所需的载体合成技术、制孔技术、活化技术、配基技术、生物膜技术、医用级净化处理技术等核心技术，公司所掌握技术在行业领先。2019年公司在技术方面继续与科研院所合作，与中国科学院院士、复旦大学教授赵东元共同签订了“健帆生物科技集团血液净化材料与院士工作站”建设协议，拟通过“高性能大孔-介孔新型血液净化吸附剂的创制”的全链条研究，实现从基础研究到应用技术开发和产品的转化，并同时开展博士后课题研究及联合人才培养。此外2019年12月，公司新的一次性使用血液灌流器（KHA系列）取得III类医疗器械注册证，进一步满足了尿毒症治疗的临床需求。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。

表14 近年来公司研发费用情况（单位：万元）

项目	2020年3月	2019年	2018年	2017年
研发费用	1,217.55	6,845.16	4,613.79	2,663.00
研发费用占营业收入的比重	3.21%	4.78%	4.54%	3.71%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

七、财务分析

财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的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2017-2018两年连审审计报告及2019年审计报告，报告均采用新会计准则编制。2017年公司新增3家子公司，2018年公司新增4家子公司，2019年新增2家子公司、注销1家子公司，详见下表：

表15 2017-2019年公司合并范围变化情况（单位：万元，%）

子公司名称	报告期	持股比例	注册资本	业务性质	取得方式
天津市标准生物制剂有限公司	2017年	95.00	102	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	2017年	100.00	10,000	医疗器械生产、销售	设立
健帆生物科技(香港)有限公司	2017年	100.00	-	投资、贸易相关方向	设立
湖北健树医用材料有限公司	2018年	100.00	3,000	医用材料生产、销售	设立
天津健帆生物科技有限公司	2018年	100.00	10,000	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	2018年	62.40	10,000	健康管理, 健康咨询	设立
悦保保险经纪有限公司	2018年	62.40	5,000	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	2019年	85.00	1,000	医用材料生产、销售	设立
珠海健强医疗器材有限公司	2019年	100.00	500	医疗器械生产、销售	设立
湖北健树医用材料有限公司	2019年	100.00	3,000	医用材料生产、销售	注销

资料来源：公司 2017-2019 年审计报告，中证鹏元整理

资产结构与质量

近年公司资产规模持续增长，货币资金比较充足，整体资产质量较好

伴随公司稳步经营，近年公司资产规模持续增长，2017-2019年末，公司的资产总额分别为170,240.03万元、205,195.82万元和249,466.21万元，近三年复合增长率达21.05%。其中流动资产占比较大，2019年末占总资产的比重为62.52%。

货币资金在公司资产中占比最大，截至2019年末公司货币资金账面余额127,172.99万元，占2019年末公司资产的50.98%，较2018年末增加17.67%。其中有500万元受限，为保险中介机构注册资本托管定存。公司的应收账款主要为应收经销商的货款，2017-2019年末公司应收账款账面价值分别为10,623.90万元、12,720.13万元和15,829.62万元，占总资产比例分别为6.24%、6.20%和6.35%，比例整体较为稳定。从账龄分析来看，近三年账龄在1年以内的应收账款占比均在98%以上。公司存货主要为原材料、在产品和库存商品，2017-2019年分别为4,523.80万元、6,115.76万元和9,231.40万元，占总资产比例分别为

2.66%、2.98%和3.70%，整体变动不大。

公司固定资产主要为生产厂房及购买的员工宿舍，近年来公司固定资产增长较快，截至2019年末为54,788.75万元，三年复合增长率为29.76%，主要系为了满足业务发展需要加大对生产线及员工宿舍的投入。截至2019年公司在建工程为9,174.12万元，较上年末增加210.23%，主要为血液净化产品基地建设的投入。公司的无形资产主要为土地使用权，2017-2019年末账面价值分别为3,091.22万元、4,658.72万元和4,805.07万元，整体有所上升。截至2019年末公司尚有账面价值为1,193.87万元土地使用权尚未办妥产权证书。公司商誉主要由购买悦保保险经纪有限公司、天津市标准生物制剂有限公司和北京健帆医疗设备有限公司形成，截至2019年末公司商誉为4,407.01万元。公司其他非流动资产主要为预付购房款和预付设备款及装修款。

整体来看，近年来公司资产规模持续增长，公司货币资金占比较高，整体流动性较好。

表16 公司主要资产构成情况（单位：万元）

项目	2020年3月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	108,089.37	39.83%	127,172.99	50.98%	108,080.21	52.67%	106,165.85	62.36%
应收账款	20,417.57	7.52%	15,829.62	6.35%	12,720.13	6.20%	10,623.90	6.24%
存货	9,167.31	3.38%	9,231.40	3.70%	6,115.76	2.98%	4,523.80	2.66%
流动资产合计	174,919.45	64.45%	155,974.38	62.52%	130,524.20	63.61%	123,065.94	72.29%
固定资产	54,874.74	20.22%	54,788.75	21.96%	42,804.99	20.86%	32,537.79	19.11%
在建工程	11,697.03	4.31%	9,174.12	3.68%	2,957.19	1.44%	16.95	0.01%
无形资产	4,407.01	1.62%	4,805.07	1.93%	4,658.72	2.27%	3,091.22	1.82%
商誉	8,060.10	2.97%	4,407.01	1.77%	4,407.01	2.15%	1,771.83	1.04%
其他非流动资产	4,407.01	1.62%	7,749.11	3.11%	9,735.62	4.74%	9,208.58	5.41%
非流动资产合计	96,482.65	35.55%	93,491.84	37.48%	74,671.62	36.39%	47,174.09	27.71%
资产总计	271,402.10	100.00%	249,466.21	100.00%	205,195.82	100.00%	170,240.03	100.00%

资料来源：公司2017-2019年审计报告及2020年一季度未经审计财务报表，中证鹏元整理

资产运营效率

公司应收账款周转天数持续下降，存货周转天数较长，整体经营效率表现较好

公司对于经销商保持较为严格的信用管理政策，2017-2019年公司应收账款周转天数分别为45.51天、41.34天和35.89天，周转天数持续下降。公司存货周转天数相对较长，主要系公司存货中原材料HA树脂占比较高，并且由于公司为了降低采购成本，通常采用单批次较大量的方式进行主要原材料采购。从应付账款周转天数来看，公司占用上游供应商货款的能力有所下降。从资产运营效率来看，2017-2019年总资产周转天数分别为752.14

天、664.81天和571.57天，受公司经营特点影响，公司整体资产周转效率相对较低，但近年来有所好转。

表17 公司主要运营效率指标（单位：天）

项目	2019年	2018年	2017年
应收账款周转天数	35.89	41.34	45.51
存货周转天数	139.95	124.00	151.23
应付账款周转天数	57.20	64.74	72.04
净营业周期	118.64	100.61	124.71
流动资产周转天数	360.17	449.05	558.64
固定资产周转天数	122.69	133.42	148.59
总资产周转天数	571.57	664.81	752.14

资料来源：公司2017-2019年审计报告，中证鹏元整理

盈利能力

公司营业收入和净利润持续增长，毛利率水平高，销售费用一定程度侵蚀公司盈利水平

公司营业收入主要来源于一次性血液灌流器产品，随着公司业务规模的扩大，公司营业收入由2017年的71,849.11万元上升至2019年的143,181.94万元，2017-2019年三年复合增长率达41.17%。公司毛利率水平高，2017-2019年毛利率水平维持在85%左右。公司期间费用率尚可，2017-2019年期间费用率分别为41.26%、42.03%和41.63%，近年来基本持平。公司期间费用主要为销售费用，为了推广公司产品，公司近年来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，2019年公司销售费用较上年增加42.27%，2020年一季度公司销售费用同比有所下降，主要系受新冠疫情影响，推广活动无法正常开展，整体来看销售费用一定程度侵蚀了公司的盈利水平。

利润方面，近年公司利润规模持续增长，2017-2019年利润总额分别为34,013.77万元、47,313.69万元和67,128.21万元，复合增长率为40.48%，整体表现优异。

表18 公司主要盈利指标（单位：万元）

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
营业收入	37,888.19	143,181.94	101,650.88	71,849.11
营业利润	22,738.90	68,032.98	47,630.77	33,170.99
其他收益	350.08	3,188.09	2,332.29	778.79
利润总额	21,614.32	67,128.21	47,313.69	34,013.77
净利润	18,384.80	56,869.34	40,094.55	28,445.19
综合毛利率	85.74%	86.21%	84.81%	84.14%

期间费用率	25.16%	41.63%	42.03%	41.26%
营业利润率	60.02%	47.52%	46.86%	46.17%
总资产回报率	8.30%	29.53%	25.20%	22.66%
净资产收益率	8.11%	29.22%	25.76%	22.09%
营业收入增长率	-	40.86%	41.48%	32.16%
净利润增长率	-	41.84%	40.95%	40.74%

资料来源：公司 2017-2019 年审计报告及 2020 年一季度未经审计财务报表，中证鹏元整理

现金流

公司经营现金流表现较好，近年处于持续净流入状态

公司 2017-2019 年收现比分别为 1.13、1.13 和 1.12，2017-2019 年经营活动产生的现金流净额分别为 30,409.56 万元、38,407.68 万元和 58,349.53 万元，连续三年持续处于净流入状态，且流入规模持续增大。公司净利润逐年增长，现金生成能力较强。营运资本变化主要受存货规模的变化。近三年公司投资活动产生的现金流量的净额均为负数，主要系公司为了扩大产能、增加生产线建设及血液净化产品基地建设投入所致。筹资活动方面，2017 年，公司筹资活动产生的现金流量净额为 5,631.41 万元，主要原因系公司于 2017 年公司实施股权激励，收到员工出资款规模较大；2018 年公司筹资活动产生的现金流量净为负主要系实施限制性股票激励收到员工出资款较上年减少，且本期支付分红款；2019 年度公司筹资活动产生的现金流净额为 -19,544.24 万元，主要系本期支付分红款较上期增加。

表 19 公司现金流情况（单位：万元）

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
收现比	0.98	1.12	1.13	1.13
净利润	18,384.80	56,869.34	40,094.55	28,445.19
营运资本变化	-	117.97	-840.34	2907.97
其中：存货减少（减：增加）	-	-3,120.40	-1,587.01	438.29
经营性应收项目的减少（减：增加）	-	-3,422.64	-3,951.93	-3,174.28
经营性应付项目的增加（减：减少）	-	6,661.01	4,698.60	5,643.96
经营活动产生的现金流量净额	14,955.91	58,349.53	38,407.68	30,409.56
投资活动产生的现金流量净额	-34,041.71	-19,712.46	-25,492.85	-5,933.49
筹资活动产生的现金流量净额	-	-19,544.24	-11,450.89	5,631.41
现金及现金等价物净增加额	-19,083.62	19,092.78	1,464.36	30,107.49

资料来源：公司 2017-2019 年审计报告及 2020 年一季度未经审计财务报表，中证鹏元整理

资本结构与财务安全性

公司净资产规模增长较快，负债率低，财务结构较为稳健

公司近年来净资产规模增长较快，2017-2019年公司所有者权益分别为139,149.66万元、172,191.64万元和217,053.47万元，三年复合增长率24.89%。2017-2019年负债总额分别为31,090.37万元、33,004.18万元和32,412.74万元，整体变化不大。截至2019年底，公司产权比率为14.93%，所有者权益对负债的保障程度较高，且近年来持续上升。

表20 公司资本结构情况（单位：万元）

指标名称	2020年3月	2019年	2018年	2017年
负债总额	35,326.67	32,412.74	33,004.18	31,090.37
所有者权益	236,075.43	217,053.47	172,191.64	139,149.66
产权比率	14.96%	14.93%	19.17%	22.34%

资料来源：公司2017-2019年审计报告及2020年一季度未经审计财务报表，中证鹏元整理

公司负债以经营性的流动负债为主。近年来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，截至2019年末公司应付账款规模为3,283.11万元，主要为应付材料款及应付设备、工程款。2017-2019年公司应付职工薪酬分别为3,452.21万元、5,514.58万元和6,529.88万元，三年复合增长率为37.53%，主要系公司扩大销售团队所致。应交税费主要系企业所得税及增值税。2017-2019年公司其他应付款分别为17,124.64万元、15,030.57万元和11,501.75万元，整体有所降低，主要系近年来限制性股票回购义务有所减少所致。公司递延收益为政府补助，2019年末金额为6,067.96万元。公司近年来无有息债务。

表21 公司主要负债构成情况（单位：万元）

项目	2020年3月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	3,683.78	10.43%	3,283.11	10.13%	2,989.72	9.06%	2,564.57	8.25%
应付职工薪酬	6,943.03	19.65%	6,529.88	20.15%	5,514.58	16.71%	3,452.21	11.10%
应交税费	7,039.45	19.93%	4,151.26	12.81%	4,105.91	12.44%	3,675.45	11.82%
其他应付款	11,493.74	32.54%	11,501.75	35.49%	15,030.57	45.54%	17,124.64	55.08%
流动负债合计	29,490.71	83.48%	26,263.31	81.03%	27,889.86	84.50%	26,984.33	86.79%
递延收益	5,754.50	16.29%	6,067.96	18.72%	5,114.32	15.50%	4,106.04	13.21%
非流动负债合计	5,835.97	16.52%	6,149.43	18.97%	5,114.32	15.50%	4,106.04	13.21%
负债合计	35,326.67	100.00%	32,412.74	100.00%	33,004.18	100.00%	31,090.37	100.00%
其中：有息债务	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%

资料来源：公司2017-2019年审计报告及2020年一季度未经审计财务报表，中证鹏元整理

从偿债指标来看，公司近年来资产负债率持续降低，主要系公司持续经营，资本实力持续增加，2017-2019年末公司资产负债率分别为18.26%、16.08%和12.99%。公司2017-2019年流动比率、速动比率整体水平较高且不断上升，截至2019年底分别为5.94和5.59，流动

资产中主要为货币资金，短期偿债水平较好。同时，由于近年来公司利润总额不断增长，2017-2019年公司EBITDA分别为35,654.28万元、49,531.28万元和70,209.43万元。

表22 公司偿债能力指标

指标名称	2020年3月	2019年	2018年	2017年
资产负债率	13.02%	12.99%	16.08%	18.26%
流动比率	5.93	5.94	4.68	4.56
速动比率	5.62	5.59	4.46	4.39
EBITDA（万元）	-	70,209.43	49,531.28	35,654.28
债务总额/EBITDA	-	0.46	0.67	0.87
经营性净现金流/流动负债	0.51	2.22	1.38	1.13
经营性净现金流/负债总额	0.42	1.80	1.16	0.98

资料来源：公司2017-2019年审计报告及2020年一季度未经审计财务报表，中证鹏元整理

八、本期债券偿还保障分析

本期债券募投项目的收入是本期债券还本付息的来源之一

本期募投项目主要为血液净化产品产能扩建项目及湖北健帆血液透析粉液产品生产基地项目，根据公司提供的可研报告，项目计划总投资分别为90,685万元和14,598万元，项目达产后将会分别实现营业收入168,300万元和22,155万元，但需注意受经济环境和市场竞争因素等影响，募投项目能否顺利完工并产生预期收益具有一定不确定性。

公司日常经营形成的收入和现金流入是本期债券还本付息资金的重要保障

公司收入的主要来源于一次性血液灌流产品，公司2017-2019年分别实现营业收入71,849.11万元、101,650.88万元和143,181.94万元。公司2017-2019年收现比分别为1.13、1.13和1.12，2017-2019年经营活动产生的现金流净额分别为30,409.56万元、38,407.68万元和58,349.53万元，经营现金流表现良好。

公司资产抵押融资或变现可为本期债券还本付息提供一定的资金来源，但资产的融资规模和变现价值存在一定不确定性。截至2019年底公司固定资产为54,788.75万元，主要为房屋建筑物及机器设备，公司固定资产无抵质押情况。

同时，本期债券为可转换债券，在债券转股期转股则无需还本付息，可视为偿债资金来源之一，但也需注意股价下跌等因素致使债券持有人未进行转股的可能。

九、其他事项分析

（一）过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2017年1月1日至报告查询日（2020年4月22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；公司各项债务融资工具均按时偿付利息，无逾期未偿付或逾期偿付情况。

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：万元）	2020年3月	2019年	2018年	2017年
货币资金	108,089.37	127,172.99	108,080.21	106,165.85
应收账款	20,417.57	15,829.62	12,720.13	10,623.90
存货	9,167.31	9,231.40	6,115.76	4,523.80
固定资产	54,874.74	54,788.75	42,806.49	32,537.79
在建工程	11,697.03	9,174.12	2,957.19	16.95
无形资产	4,407.01	4,805.07	4,658.72	3,091.22
商誉	8,060.10	4,407.01	4,407.01	1,771.83
其他非流动资产	4,407.01	7,749.11	9,735.62	9,208.58
资产总计	271,402.10	249,466.21	205,195.82	170,240.03
应付账款	3,683.78	3,283.11	2,989.72	2,564.57
应付职工薪酬	6,943.03	6,529.88	5,514.58	3,452.21
应交税费	7,039.45	4,151.26	4,105.91	3,675.45
其他应付款	11,493.74	11,501.75	15,030.57	17,124.64
递延收益	5,754.50	6,067.96	5,114.32	4,106.04
负债合计	35,326.67	32,412.74	33,004.18	31,090.37
所有者权益合计	236,075.43	217,053.47	172,191.64	139,149.66
营业收入	37,888.19	143,181.94	101,650.88	71,849.11
营业利润	22,738.90	68,032.98	47,630.77	33,170.99
净利润	18,384.80	56,869.34	40,094.55	28,445.19
经营活动产生的现金流量净额	14,955.91	58,349.53	38,407.68	30,409.56
投资活动产生的现金流量净额	-34,041.71	-19,712.46	-25,492.85	-5,933.49
筹资活动产生的现金流量净额	-	-19,544.24	-11,450.89	5,631.41
财务指标	2020年3月	2019年	2018年	2017年
应收账款周转天数	-	35.89	41.34	45.51
存货周转天数	-	139.95	124.00	151.23
应付账款周转天数	-	57.20	64.74	72.04
净营业周期	-	118.64	100.61	124.71
流动资产周转天数	-	360.17	449.05	558.64
固定资产周转天数	-	122.69	133.42	148.59
总资产周转天数	-	571.57	664.81	752.14
综合毛利率	85.74%	86.21%	84.81%	84.14%
期间费用率	21.95%	36.85%	37.49%	41.26%
营业利润率	60.02%	47.52%	46.86%	46.17%
总资产回报率	8.30%	29.53%	25.20%	22.66%

净资产收益率	8.11%	29.22%	25.76%	22.09%
营业收入增长率	-	40.86%	41.48%	32.16%
净利润增长率	-	41.84%	40.95%	40.74%
资产负债率	13.02%	12.99%	16.08%	18.26%
流动比率	5.93	5.94	4.68	4.56
速动比率	5.62	5.59	4.46	4.39
EBITDA (万元)	-	70,209.43	49,531.28	35,654.28
债务总额/EBITDA	-	0.46	0.67	0.87
经营性净现金流/流动负债	0.51	2.22	1.38	1.13
经营性净现金流/负债总额	0.42	1.80	1.16	0.98

注：2020年1-3月财务指标未进行年化处理

资料来源：公司2017-2019年审计报告及2020年一季度未经审计财务报表，中证鹏元整理

附录二 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
应收账款周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{期初应收账款余额} + \text{期末应收账款余额}) / 2] \}$
存货周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [(\text{期初存货} + \text{期末存货}) / 2] \}$
应付账款周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [(\text{期初应付账款余额} + \text{期末应付账款余额}) / 2] \}$
净营业周期	应收账款周转天数 + 存货周转天数 - 应付账款周转天数
流动资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年流动资产合计} + \text{上年流动资产合计}) / 2] \}$
固定资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年固定资产总额} + \text{上年固定资产总额}) / 2] \}$
总资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2] \}$
综合毛利率	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
期间费用率	$(\text{管理费用} + \text{销售费用} + \text{财务费用}) / \text{营业收入} \times 100\%$
营业利润率	$\text{营业利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
净资产收益率	$\text{净利润} / ((\text{本年所有者权益} + \text{上年所有者权益}) / 2) \times 100\%$
总资产回报率	$(\text{利润总额} + \text{计入财务费用的利息支出}) / ((\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2) \times 100\%$
EBITDA	利润总额 + 计入财务费用的利息支出 + 折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销
EBITDA 利息保障倍数	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息支出})$
产权比率	负债总额 / 所有者权益
资产负债率	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
流动比率	流动资产合计 / 流动负债合计
速动比率	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计}$

附录三 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、债务人主体长期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。

跟踪评级安排

根据监管部门规定及本评级机构跟踪评级制度，本评级机构在初次评级结束后，将在受评债券存续期间对受评对象开展定期以及不定期跟踪评级，本评级机构将持续关注受评对象外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及偿债保障情况等因素，以对受评对象的信用风险进行持续跟踪。在跟踪评级过程中，本评级机构将维持评级标准的一致性。

定期跟踪评级每年进行一次，跟踪评级报告于每一会计年度结束之日起6个月内披露。届时，发行主体须向本评级机构提供最新的财务报告及相关资料，本评级机构将依据受评对象信用状况的变化决定是否调整信用评级。如果未能及时公布定期跟踪评级结果，本评级机构将披露其原因，并说明跟踪评级结果的公布时间。

自本次评级报告出具之日起，当发生可能影响本次评级报告结论的重大事项时，发行主体应及时告知本评级机构并提供评级所需相关资料。本评级机构亦将持续关注与受评对象有关的信息，在认为必要时及时启动不定期跟踪评级。本评级机构将对相关事项进行分析，并决定是否调整受评对象信用评级。

如发行主体不配合完成跟踪评级尽职调查工作或不提供跟踪评级资料，本评级机构有权根据受评对象公开信息进行分析并调整信用评级，必要时，可公布信用评级暂时失效或终止评级。

本评级机构将及时在公司网站（www.cspengyuan.com）、证券交易所和中国证券业协会网站公布跟踪评级报告，且在证券交易所网站披露的时间不晚于在其他渠道公开披露的时间。



营业执照 (副本)

统一社会信用代码 914403001922170270

名称 中证鹏元资信评估股份有限公司
类型 其他股份有限公司（非上市）
住所 深圳市福田区深南大道7008号阳光高尔夫大厦3楼
法定代表人 张剑文
成立日期 1993年03月17日

重要提示

- 1、商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
- 2、商事主体经营范围和许可审批项目等有关事项及年报信息和其他信用信息，请登录深圳市市场和质量监督管理委员会商事主体信用信息公示平台（网址<http://www.szcredit.org.cn>）或扫描执照的二维码查询。
- 3、商事主体须于每年1月1日-6月30日向商事登记机关提交上一年度的年度报告。商事主体应当按照《企业信息公示暂行条例》等规定向社会公示商事主体信息。



登记机关

2018年11月05日





中华人民共和国

证券市场资信评级业务许可证

公司名称：中证鹏元资信评估股份有限公司

业务许可种类：证券市场资信评级

法定代表人：张剑文

注册地址：深圳市福田区深南大道7008号阳光高尔夫大厦3楼

编号：ZPJ 002



中国证券监督管理委员会(公章)

2018年12月21日

中华人民共和国国家发展和改革委员会

关于同意鹏元资信评估有限公司 开展企业债券评级业务的复函

鹏元资信评估有限公司：

你公司《企业债券市场资信评级业务资格恢复申请报告》（鹏信评字[2008]32号）及相关材料收悉。鉴于中国证监会已核准你公司从事证券市场资信评级业务，并考虑到你公司的业务实力，经研究，同意你公司开展非上市公司企业（公司）债券评级业务，并提出以下要求：

一、你公司应认真执行《证券法》、《公司法》、《企业债券管理条例》以及我委有关文件规定，规范开展企业（公司）债券评级业务。

二、你公司应充实企业（公司）债券评级业务力量，不断提高业务水平。在开展评级业务过程中，遇到重大问题应及时报告。

以上，特此函复。

二〇〇八年九月二十二日



中国银行间市场交易商协会文件

中市协发〔2019〕86号

关于接受中证鹏元资信评估股份有限公司开展银行 间债券市场信用评级业务注册的通知

中证鹏元资信评估股份有限公司：

根据中国人民银行公告〔2017〕第7号文件以及《银行间债券市场信用评级机构注册评价规则》（协会公告〔2018〕6号）等相关规定，决定接受你公司开展银行间债券市场信用评级业务的注册。现就有关事项通知如下。

一、你公司可开展银行间债券市场A类信用评级机构相关业务，业务范围为银行间债券市场金融机构债券、非金融企业债务融资工具、结构化产品以及境外主体债券等全部类别的信用评级业务。

二、你公司应按照交易商协会相关自律规则，接受交易商协会自律管理，履行相关义务，享受相关权利。

三、你公司应严格遵守银行间债券市场信用评级相关规则和

自律规定，健全公司治理机制，完善评级技术和数据信息体系，建立并严格执行合规监督、利益冲突管理、质量控制、信息披露等工作机制和相关制度，规范开展银行间债券市场信用评级业务，按要求及时披露和报备相关信息，并保证资料的真实、准确、完整。

四、你公司在开展银行间债券市场信用评级业务过程中，如出现违反银行间债券市场信用评级相关规则和自律规定，或市场化评价结果无法符合业务开展要求，评级质量未得到投资者认可的情形，交易商协会经向中国人民银行报备后，将视情况限制、暂停你公司开展银行间债券市场信用评级业务或注销相应业务注册。



抄 报：总行潘功胜副行长，朱鹤新副行长。

抄 送：总行金融市场司、征信管理局。

内部发送：秘书处领导，各部门。

联 系 人：徐菁

联系电话：66539152

交易商协会秘书处综合部

2019年7月5日印发