

2016年07月20日

证券研究报告·新股分析报告

健帆生物 (300529) 医药生物

合理价格区间

33.6-39.7元



西南证券
SOUTHWEST SECURITIES

国内血液灌流龙头企业

投资要点

- **公司是国内血液灌流产业的领跑者。**公司一直致力于血液灌流产品的研发、生产和销售。目前已形成以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为支柱的血液净化产品体系,占据国内血液灌流市场80%以上份额,是国内血液灌流行业龙头和产业领跑者。
- **血液灌流是血液净化领域发展最快的细分行业之一,市场空间在百亿量级。**目前国内血灌市场规模约10亿,年复合增长率在40%以上,国内血液灌流相关适应症患者达3-4千万人,对应百亿市场空间。从适应症子领域看,组合型人工肾(即血液透析+血液灌流)已成治疗尿毒症等病症的主要治疗方式,且2012年尿毒症被纳入重大疾病清单,为透析率的提高提供了重要的政策保证,预计国内血液灌流产业的规模增长将进一步加快,百亿市场空间正在逐步释放当中。
- **国内企业主导市场,公司为行业绝对龙头。**国内血灌产品在吸附材料和灌流方式上有所革新,产品相比国外操作简单,价格仅为进口类似产品价格的1/3~1/2,主导国内市场,血灌产品领域是少见的没有被国外厂商占据的血液净化领域。公司在吸附用材料及对吸附材料的处理技术方面掌握核心技术,产品从适用性、有效性方面相比国内外厂商都具有一定优势,在多个治疗领域市场占有率超90%,处于龙头地位,目前尚无其他企业能对公司产品构成明显竞争。
- **向专业化和全球化的血液净化产业集团迈进。**公司长期发展目标是以高效的研发与运营为客户提供优质产品,强化公司在血液净化领域的领先地位,成为全球化企业,向专业化的医疗技术产业集团迈进。公司计划的重点措施在于研发中心建设和新产品开发:1)技术方面:打造多个技术平台,未来将重点研究开发针对炎症介质、免疫、胆红素、戒毒、病毒、内毒素、降血脂、体外循环动力类器械等八大系列血液净化产品;2)产品方面:优先开发选择性吸附血浆净化器、内毒素吸附柱、细胞因子吸附柱、血浆分离器、灌流器预冲机等产品。
- **募投项目:**公司此次公开发行股份数量不超过4,200万股,计划募集资金约4.27亿元。用于研发中心及生产基地的扩建项目,募投项目将有助于解决公司目前产能无法满足市场需求的矛盾,为营业收入持续增长提供良好的生产条件。
- **盈利预测与估值分析。**我们预计公司2016-2018年营收和净利润复合增速分别为23%和22%,净利润分别为2.51亿元、3.07亿元和3.66亿元。若考虑本次发行新增4,200万股股本后,则预计公司2016-2018年摊薄后EPS分别为0.61元、0.75元和0.89元。我们综合考虑公司的行业地位,成长性、盈利能力以及当前市场对可比公司估值情况,认为给予公司2016年55-65倍估值较为合理,对应合理股价区间33.6-39.7元。
- **风险提示:**经销商管理风险;产品质量控制风险;人力成本上升风险。

指标/年度	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入(百万元)	508.91	636.07	783.23	942.26
增长率	37.19%	24.99%	23.14%	20.30%
归属母公司净利润(百万元)	200.44	251.22	307.23	366.41
增长率	25.24%	25.33%	22.30%	19.26%
每股收益EPS(元)	0.49	0.61	0.75	0.89
净资产收益率ROE	35.54%	22.42%	23.85%	24.69%

数据来源:Wind,西南证券

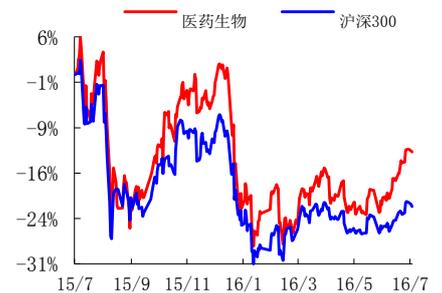
西南证券研究发展中心

分析师:朱国广
执业证号:S1250513070001
电话:021-68413530
邮箱:zhugg@swsc.com.cn

联系人:陈铁林
电话:023-67909731
邮箱:ctl@swsc.com.cn

联系人:周平
电话:023-67791327
邮箱:zp@swsc.com.cn

所属行业市场表现



数据来源:聚源数据

本次发行情况

发行前总股本(万股)	37000
本次发行(万股)	4200
发行后总股本(万股)	41200
2015年每股收益(摊薄后)(元)	0.49
2015年扣除非经常性损益后的每股收益(摊薄后)(元)	0.49

主要指标(2015)

每股净资产	1.52
毛利率	84.55
流动比率	4.49
速动比率	4.05
应收账款周转率	11.45
资产负债率	18.09
净资产收益率	39.58

请务必阅读正文后的重要声明部分

目 录

1. 公司为国内血液灌流行业领跑者	1
2. 血液灌流是血液净化行业发展最快的子行业之一	3
2.1 血液灌流为血液净化新兴技术手段	3
2.2 血液灌流国内市场规模十亿，未来空间在百亿量级	4
2.3 尿毒症纳入大病医保，有望带动血液灌流上量	6
3. 国内企业主导市场，公司为行业绝对龙头	6
3.1 国内全血灌流为主流方式，国内企业占据主导地位	6
3.2 掌握核心技术，公司为国内龙头	7
4. 公司将向专业化和全球化的血液净化产业集团迈进	8
5. 募投项目分析	9
6. 盈利预测与估值分析	10
7. 风险提示	11

图 目 录

图 1：公司上市发行前股权结构图	1
图 2：公司在售产品	1
图 3：公司 2012-2015 年营业收入及增长情况	1
图 4：公司 2012-2015 年净利润及增长情况	1
图 5：2012-2015 公司主要产品收入情况（单位：百万元）	2
图 6：2012-2015 公司主要产品毛利率情况	2
图 7：公司 2012-2015 年间毛利率变化情况	2
图 8：血液灌流器工作原理示意图	3
图 9：血液透析与血液灌流联用治疗尿毒症	4
图 10：公司拥有的核心技术	7

表 目 录

表 1：不同血液净化方式清除毒素的原理和效率	4
表 2：公司产品市场空间测算（分适应症）	5
表 3：国外主要血液灌流产品供应商	6
表 4：国内其他血液灌流产品供应商	7
表 5：公司现有产品新适应症临床研究情况	8
表 6：公司在研产品	8
表 7：公司募投项目情况	9
表 8：生产基地扩建项目投产后盈利能力测算（单位：万元）	9
表 9：生产基地扩建二期项目投产后盈利能力测算（单位：万元）	9
表 10：公司各产品线收入增速及毛利率预测	10
表 11：可比上市公司盈利预测	11
附表：财务预测与估值	12

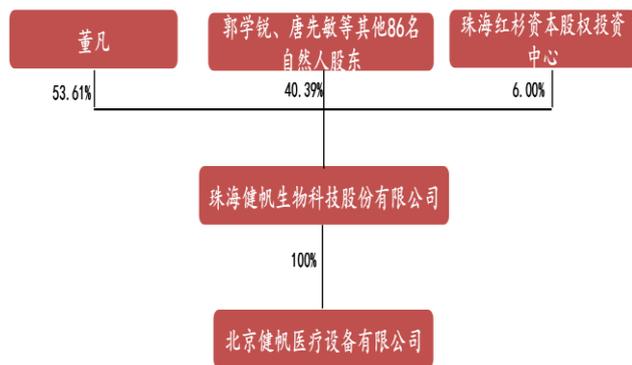
1. 公司为国内血液灌流行业领跑者

健帆生物的前身为丽珠集团旗下丽珠医用生物材料厂，2002 年从丽珠集团独立后，在公司董事长董凡的带领下，完成了主营业务由医用手术缝线和树脂绷带到血液净化耗材和设备的转变，目前已发展成为国内血液灌流行业龙头企业。

从股权结构上看，发行前董事长董凡持股比例为 53.61%，若发行 4,200 万股后，董凡持股比例为 48.14%，仍为实际控制人。此外，主要高管团队和核心人员目前均持有 0.15-4.33% 的股份，属于被激励的状态，公司管理团队的利益绑定有利于公司长期稳定发展。

从产品线上看，公司已经形成以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为支柱的血液净化产品体系。公司已自主开发三类血液灌流耗材产品及两款血液灌流设备并上市销售，另有近十个产品处于临床前研发阶段。2013 年 12 月，公司通过收购戴博瑞克增加了一款血液净化机。目前公司已成为国内血液净化领域产品线最全的公司之一。

图 1：公司上市发行前股权结构图



数据来源：招股说明书，西南证券

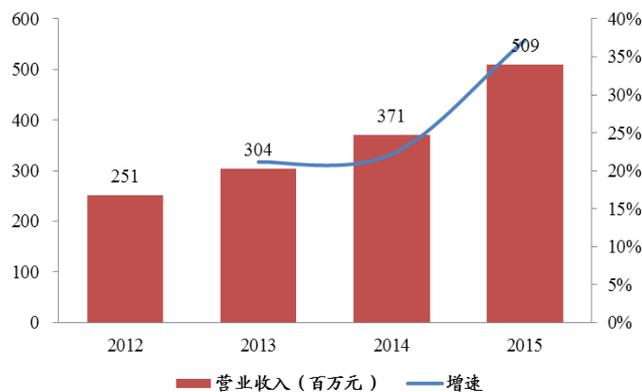
图 2：公司在售产品



数据来源：西南证券整理

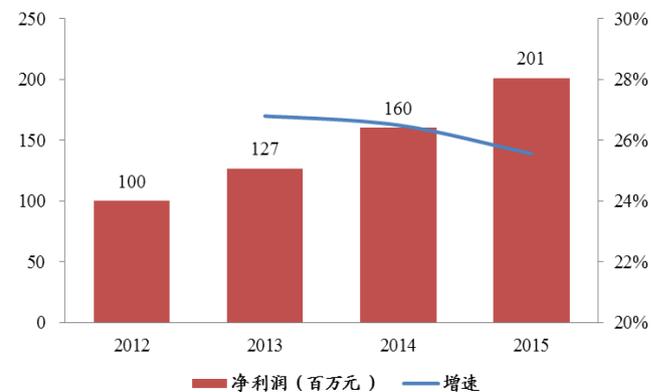
公司业务近三年快速增长，2015 年实现营业收入 5.09 亿元，净利润 2.01 亿元，同比增速分别为 37.21%和 25.56%，近四年复合增速分别约 27%和 26%。

图 3：公司 2012-2015 年营业收入及增长情况



数据来源：公司公告，西南证券

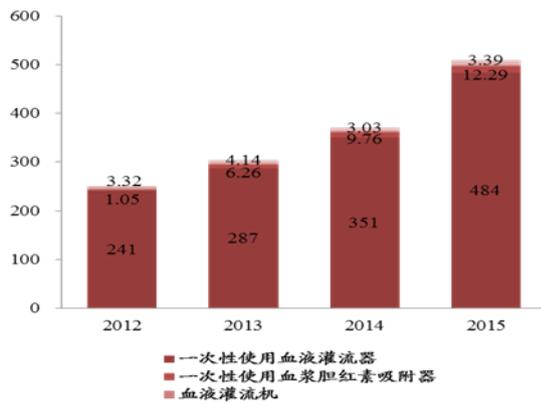
图 4：公司 2012-2015 年净利润及增长情况



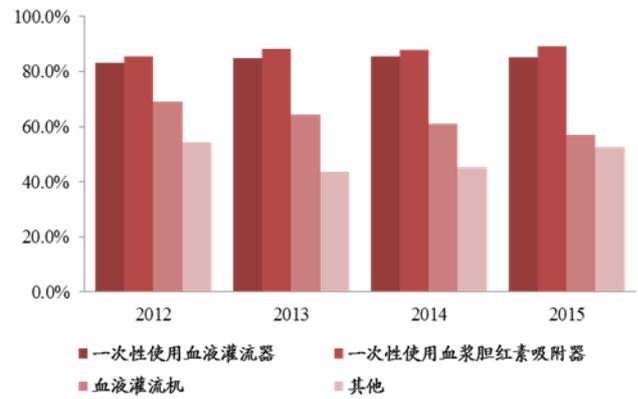
数据来源：公司公告，西南证券

从产品收入和毛利结构上看，公司主要收入和毛利来源于一次性使用血液灌流器产品，其占公司主营业务收入的比例达到 90% 以上。此外，公司两大血液吸附耗材类产品（一次性使用血液灌流器、一次性使用血浆胆红素吸附器）毛利率均高于 80%。其中一次性使用血浆胆红素吸附器于 2012 年底开始投放市场销售，产品营收在逐年增长中，随着产品在市场上逐渐放量，有望成为公司新的业绩增长点。

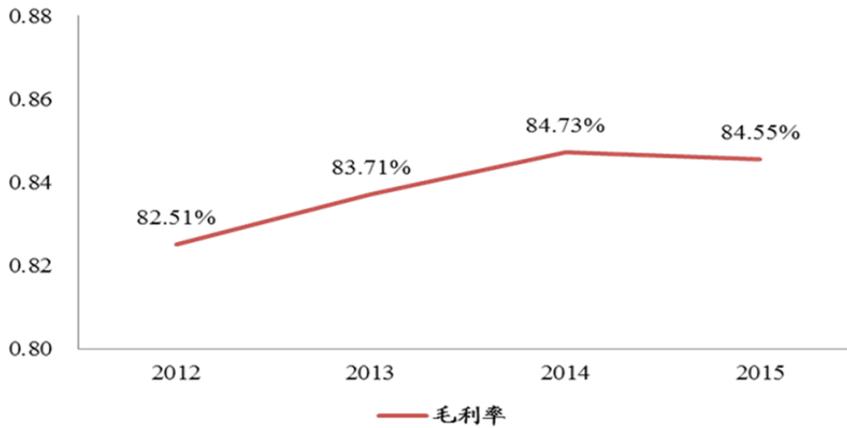
从毛利率上看，2012-2015 年间公司综合毛利率水平保持在 80% 以上，且有逐渐上升趋势，我们认为主要原因在于两方面：1) 规模效应的体现；2) 高毛利的新产品上市。

图 5: 2012-2015 公司主要产品收入情况 (单位: 百万元)


数据来源: 公司公告, 西南证券

图 6: 2012-2015 公司主要产品毛利率情况


数据来源: 公司公告, 西南证券

图 7: 公司 2012-2015 年间毛利率变化情况


数据来源: 公司公告, 西南证券

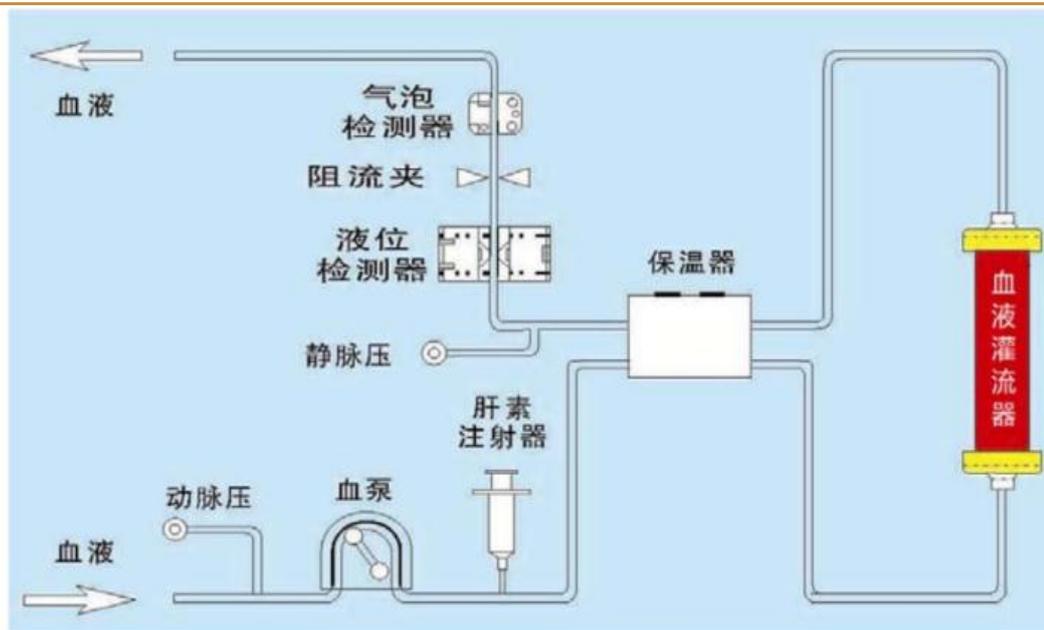
2. 血液灌流是血液净化行业发展最快的子行业之一

2.1 血液灌流为血液净化新兴技术手段

血液净化是指利用血液净化装置把患者的血液导出体外，经过弥散、对流及吸附等方式，清除血液中某些致病物质，再将血液引回体内，从而达到治疗疾病的目的。作为二十世纪后期在人工肾治疗慢性肾功能衰竭的基础上发展起来的一种新型医疗技术，其治疗的适应症早已超越肾脏疾病范围，被誉为与呼吸机、心脏起搏技术具有同等重要地位的治疗措施。血液净化现阶段已成为终末期肾脏疾病（尿毒症）、危重症以及中毒患者救治的主要方法，其适应症范围还拓展至免疫性系统疾病、代谢性疾病、感染性疾病和多脏器功能衰竭等疾病。目前的基础治疗方式包括血液透析(HD)、血液灌流(HP)/血液吸附(HA)、血液滤过(HF)、血浆置换(PE)、免疫吸附(IA)等，以及以上多种技术的联合应用。

血液灌流作为血液净化的主要手段之一，目前正处于发展的上升阶段。从治疗方式上看，血液灌流技术通过血液灌流器中吸附剂吸附毒物、药物、代谢产物，达到清除和净化目的，因此产品质量直接关系到患者的生命健康安全；从应用领域看，自2010年卫生部出台《血液净化标准操作规程（2010版）》，对血液净化技术的操作和临床应用进行了明确指导，血液灌流技术的适应症范围由初期的尿毒症和中毒拓展至多个疑难和危重疾病领域。

图8：血液灌流器工作原理示意图



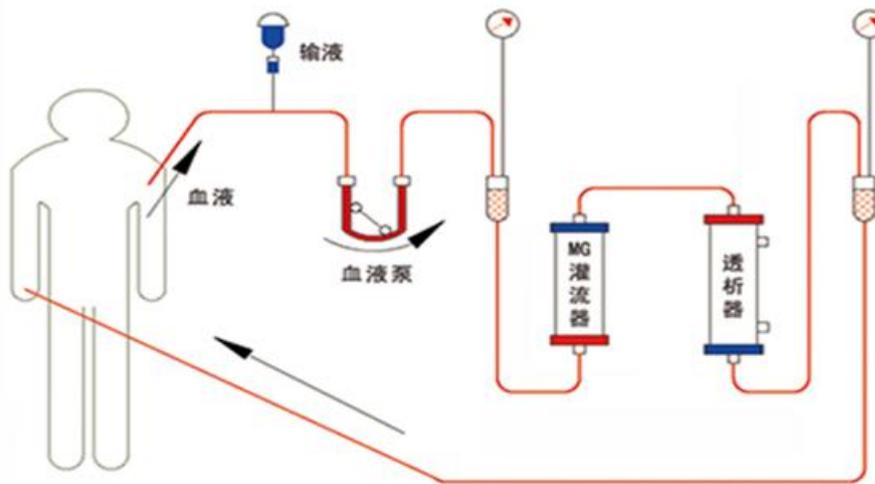
数据来源：招股说明书，西南证券

从净化效率上看，血液灌流对血液中的中大分子毒素和蛋白结合毒素的清除效率很高，而血液透析作为血液净化技术中目前使用频率最高的手段，对小分子毒素清除效率较高，中大型分析毒素清除效率则很低，两者优势互补，目前也已证实血液灌流与血液透析联用来治疗尿毒症效果最好，已成为较为常见的尿毒症等疾病治疗手段。可见血液灌流已成血液净化领域未来发展的方向之一。

表 1: 不同血液净化方式清除毒素的原理和效率

血液净化方式	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-高	低	低
血液滤过	超滤	对流	中-高	低	低
血液透析+滤过	超滤	弥散、对流	高	稍高	低
血液灌流		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

数据来源: 招股说明书, 西南证券

图 9: 血液透析与血液灌流联用治疗尿毒症


数据来源: 西南证券整理

2.2 血液灌流国内市场规模十亿，未来空间在百亿量级

中国是世界上人口最多的国家，据卫生部的统计数据推算：我国有尿毒症、肝硬化、急性中毒、以系统性红斑狼疮和类风湿性关节炎为主的自身免疫性疾病、以及严重脓毒血症和高脂血症患者共计 3-4 千万人，此外每年新增急性中毒患者高达约 70 万人，可以开展血液灌流治疗的潜在患者人数众多。广东省生物医学工程学会张学元教授，对维持性透析并发症、重症肝病、急性中毒、自身免疫性疾病、系统性红斑狼疮、和高脂血症等治疗领域的初步估算显示，血液灌流技术的市场容量高达 100 亿元。而如果以公司目前血液净化产品对应的所有适应症来测算，则公司产品在国内的总市场空间达 180 亿元。

表 2: 公司产品市场空间测算 (分适应症)

应用 领域	计算依据及相关说明	理论需求 (万支/年)	理论销售额 (亿元/年)	对应 产品
尿毒症领域	按照日本的尿毒症发病率 (每百万人口 2,060 例) 计算, 我国则有 288.4 万尿毒症患者。如果我国有 10% 的尿毒症患者能接受血液透析联合血液灌流治疗, 假设每个尿毒症患者每月治疗 2 次, 则每年对血液灌流器需求量为: 692.16 万支/年(288.4 万×10%×2 次/月×12 月=692.16 万支/年)	692.16	34.61 (血液灌流器价格按 500 元/支计算)	HA130
急性中毒领域	农村急性中毒的发病率为 69.21/10 万, 城镇急性中毒的发病率 18.65/10 万计算, 以农村人口与城市人口各约占 50% 计算, 如果我国 20% 的中毒患者需要接受血液灌流治疗, 假设每个中毒患者连续治疗 3 次, 则每年对血液灌流器需求量为: 36.9 万支/年[(14 亿×50%×69.21/10 万+14 亿×50%×18.65/10 万)×20%×3 次/年 =36.9 万支/年]。	36.9	3.69 (血液灌流器价格按 1,000 元/支计算)	HA230
危重症	据统计美国每年约有 75 万例脓毒症患者。我国人口比美国高 4 倍, 每年患脓毒症的人数超过 300 万。如果我国 50% 严重脓毒症和多脏器衰竭 (MODS) 患者 (以 300 万计) 接受血液净化治疗, 其中有 50% 接受持续性血液净化 (CRRT) 联合血液灌流治疗, 假设每个危重症患者连续治疗 3 次, 则每年对血液灌流器需求量为: 225 万支/年(300 万×50%×50%×3 次/年=225 万支/年)。	225	31.50 (血液灌流器价格按 1,400 元/支计算)	HA330
重型肝病领域	据统计, 我国每年死于肝衰竭的人数为 40 万人。肝衰竭患者 100% 需要接受血液灌流治疗, 治疗 3 次, 可计算我国重型肝病血液净化装置 (血液灌流器) 需求量为 120 万支/年(40 万×3 次/年=120 万支/年)	120	21.60 (血液灌流器价格按 1,800 元/支计算)	HA330-II
过敏性紫癜和类风湿性关节炎	我国过敏性紫癜发病率 14/10 万, 有 50% 比例的患者需要接受血液灌流治疗; 我国类风湿性关节炎的发病人数约为 440 万, 10% 比例的患者需要接受血液灌流器治疗。上述治疗疗程为 3 次, 两项推算的血液灌流器需求量为 161.4 万支/年(14 亿×14/10 万×50%×3 次/年+440 万×10%×3 次/年=161.4 万支)	161.4	19.37 (血液灌流器价格按 1,200 元/支计算)	HA280
高胆红素血症和高胆汁酸血症	我国每年死于肝衰竭的患者约有 40 万人, 几乎 100% 患者伴有高胆红素血症或高胆汁酸血症。据国际权威医药咨询机构 IMS 统计我国约有 100 万以上的患者是人工肝的潜在用户, 若每年有 50% 的患者有高胆红素血症或高胆汁酸血症患者接受人工肝技术治疗, 即有 50 万人/年, 假设每人治疗 3 次, 可推算每年对血浆吸附器的需求量为: 150 万支/年 (50 万×3 次/年=150 万支/年)	150	46.50 (血浆吸附器按 3,100 元/支计算)	BS330
系统性红斑狼疮	据卫生部的统计数据推算: 以系统性红斑狼疮 (91 万) 和类风湿性关节炎 (1,326 万) 为主的自身免疫性疾病近 1,500 万人 (中国 2010 年卫生统计年鉴), 系统性红斑狼疮目前治疗以激素和免疫抑制剂冲击治疗为主, 但血液灌流在该领域的应用越来越多, 若每年有 20% 左右的患者接受 DNA 免疫吸附治疗, 则每年有 18.2 万人/年, 假设每人治疗 3 次, 可推算每年对血浆吸附器的需求量为: 54.6 万支/年 (18.2 万×3 次/年=54.6 万支/年)	54.6	27.30 (DNA 免疫吸附柱按 5,000 元/支计算)	DNA230

数据来源: 招股说明书, 西南证券 (注: 1. 本表推算的各产品适应症领域的理论需求为健帆生物推算数据; 2. 我国人口总数以 14 亿计, 各病发病率数据均采自公开披露数据; 3. 产品价格以出厂含税价格预测)

2.3 尿毒症纳入大病医保，有望带动血液灌流上量

组合型人工肾（即血液透析+血液灌流）已经成为治疗尿毒症等病症的主要治疗方式。研究发现，尿毒症晚期患者体内有 200 种以上物质的水平高于正常人。血液透析虽然可以清除水分与小分子毒素，但不能有效清除中大分子毒物。因此，可将血液灌流与血液透析或与超滤装置联合使用以治疗尿毒症。组合型人工肾就是血液透析结合血液灌流（树脂吸附），利用优势互补的两种不同的血液净化方式全面清除终末期肾病的代谢产物、毒物、致病因子以及调节水、电解质平衡，从而达到内环境的平衡。

据保守估计我国目前尿毒症患者达两百万，每年新增病患约 14 万，且发病率正在以每年不低于 10% 以上的速度增长。但患者治疗率只有每百万人口 71.9 人（2008 年统计数据），远低于发达国家和地区水平（台湾地区 2,584 人/百万人；香港地区和美国的治疗率分别达 1,106 人/百万人和 1,870 人/百万人）。这与治疗费用较高（年均约 10 万元）而医保有效报销率低（实际报销比例仅为 10%-30%）有直接关系。

2012 年尿毒症被纳入重大疾病清单，为国内透析率及透析质量的提高提供了重要的政策保证。随着技术的不断发展和医保政策的逐步落地，血液灌流技术逐渐被纳入医保范围，报销比例逐步提高。近三四年间产业规模从数千万元迅速发展至近十亿元人民币，年复合增长率在 40% 以上，显现出了巨大的发展潜力。预计国内血液灌流产业的规模增长将进一步加快，百亿市场空间正在逐步的释放当中。

3. 国内企业主导市场，公司为行业绝对龙头

3.1 国内全血灌流为主流方式，国内企业占据主导地位

血液灌流依靠血液灌流器进行，国内外产品在吸附材料和灌流方式上均有差别。国外血液灌流器产品多数采用血浆灌流方式，在进行血液灌流治疗前需先将患者血液进行分离后再进行血浆灌流，吸附剂主要以血浆吸附树脂或活性炭吸附剂为主，产品价格相对昂贵。与国外产品相比，国内全血灌流产品操作简单，产品价格仅为进口类似产品价格的 1/3-1/2，在市场中处于主导地位。

我国从 80 年代初开始血液灌流研究，近年来在中毒、尿毒症、重症肝病、免疫吸附等研究领域均已取得显著成果，攻克了血液净化医用吸附材料的主要技术难点，成功创制多种吸附材料，可对进口产品实现有效替代，推动全血灌流成为国内主流方式。

表 3：国外主要血液灌流产品供应商

公司名称	技术路径	主要吸附剂类型	应用领域
瑞典金宝医疗用品有限公司	全血灌流	活性炭	中毒领域
日本旭化成可乐丽医疗株式会社	血浆灌流	离子树脂、聚乙烯醇凝胶	重症肝病、免疫性疾病
日本钟渊化学公司	血浆灌流	离子树脂、活性炭	家族性高胆固醇血症、系统性红斑狼疮、透析相关性淀粉样变

数据来源：招股说明书，西南证券

在国内，血液灌流技术属于新兴的医疗手段，且分类属于监管最为严格的第三类医疗器械，因此目前国内血液灌流器产品及灌流技术产品的核心技术仅由天津紫波、廊坊爱尔、天津阳权、淄博康贝等少数厂家掌握，但近几年内正以每年超过 50% 的速度增长，初步形成了

一个发展迅速的血液灌流材料产业集群。国内厂商在血液灌流技术上基本都已采用全血灌流方法，操作相对简单，成本更低，因此在国内市场上血灌产品主要以国产产品为主，血液灌流是少见的没有被国外厂商占据的血液净化领域。

表 4：国内其他血液灌流产品供应商

公司	主要产品
天津市紫波高科科技有限公司	一次性使用 胆红素血浆灌流器等
廊坊市爱尔血液净化器材厂	一次性使用炭肾、一次性使用树脂吸附柱、一次性使用阴离子树脂血浆吸附柱等
淄博康贝医疗器械有限公司	一次性使用炭肾、一次性使用树脂灌流器、一次性使用空心纤维血浆分离器等
天津市阳权医疗器械有限公司	一次性血液灌流器等
佛山市博新生物科技有限公司	一次性使用血液灌流器、一次性使用胆红素吸附柱等

数据来源：招股说明书，西南证券

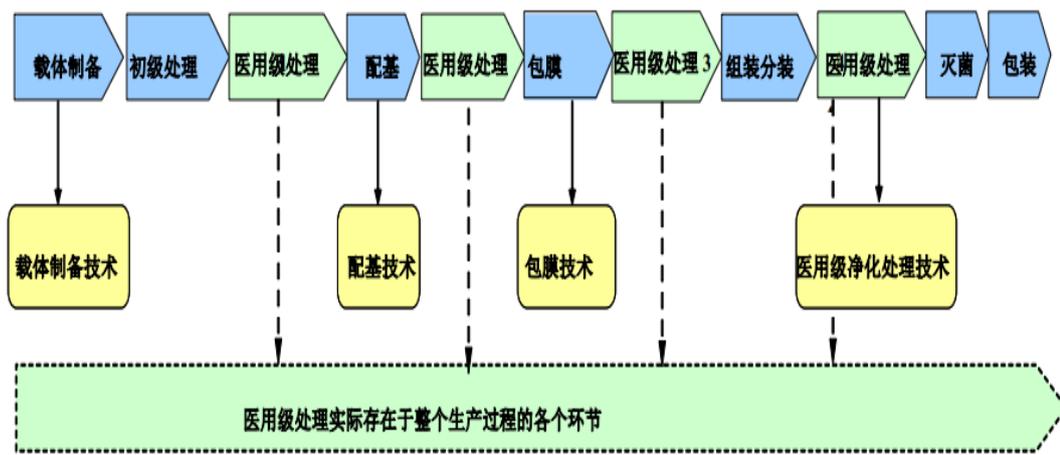
3.2 掌握核心技术，公司为国内龙头

血液灌流的核心在于吸附用材料，以及对吸附材料的处理技术。

在材料选择方面：公司产品率先选择中性大孔树脂、炭化树脂为原材料；其他国内厂家原多以活性炭、离子交换树脂为主要原材料，近年才开始使用中性大孔树脂为原材料。公司自主创新的吸附树脂具有良好的血液相容性和生物相容性，充分保证公司的血液灌流器能简单、安全地进行全血灌流，同时提高了产品的安全性，降低了治疗费用，拓展了全血灌流技术的适应症领域。

在处理技术方面：公司拥有高质量符合国家标准血液灌流器，产品生产需具备载体技术、包膜技术、配基技术、医用级净化处理技术等核心技术。目前这些技术已通过专利或保密等技术手段进行严格保护。

图 10：公司拥有的核心技术



数据来源：招股说明书，西南证券

公司血灌产品从原材料选择到核心技术路径具有突破性创新，在国内血灌产品领域较早进行技术革新，产品从适用性、有效性方面相比国内外厂商都具有一定优势。

2011年《血液灌流器产业发展现状及前景分析》统计结果显示，健帆生物在国内尿毒症治疗领域市场占有率达100%；公司一次性使用HA血液灌流器在急性中毒治疗领域市场占有率90%，在危重症治疗领域市场占有率为100%，在重型肝病治疗领域市场占有率为50%；DNA免疫吸附柱在系统性红斑狼疮治疗领域市场占有率100%，均处于龙头地位。由于其他企业产品销售规模均较小，在市场上尚未对公司产品构成明显竞争。

4. 公司将向专业化和全球化的血液净化产业集团迈进

公司长期发展目标是以高效的研发与运营为客户提供优质产品，强化公司在血液净化领域的领先地位，成为全球化企业，向专业化的医疗技术产业集团迈进。重点措施在于研发中心建设和新产品开发：

技术方面：配合载体制备平台技术、配基改造平台技术、接枝平台技术、生物相容性检测平台等多个技术平台的打造，公司未来将重点研究开发针对炎症介质、免疫、胆红素、戒毒、病毒、内毒素、降血脂、体外循环动力类器械等八大系列血液净化产品。

产品方面：结合公司研发储备，针对市场需求，将优先开发选择性吸附血浆净化器、内毒素吸附柱、细胞因子吸附柱、血浆分离器、灌流器预冲机等产品，使公司产品线逐步实现系列化、专业化。

表 5：公司现有产品新适应症临床研究情况

序号	涉及产品类型	研究方向
1	一次性使用血液灌流器 HA280	血液灌流治疗对银屑病患者疗效观察
2	一次性使用血液灌流器 HA330	血液吸附联合 CRRT 治疗对重症胰腺炎临床疗效和预后的影响
3	一次性使用血液灌流器 HA330	血液灌流联合吸附对脓毒症患者的临床疗效观察
4	一次性使用血液灌流器 HA330	血液净化治疗急性百草枯中毒的效果
5	一次性使用血液灌流器 HA130	组合型人工肾对维持性血液透析患者治疗效果的随机对照临床研究
6	一次性使用血液灌流器 HA330-II、 一次性使用血浆胆红素吸附器 BS330	双重血浆吸附 (DPMAS) 治疗重型肝炎临床研究
7	DNA 免疫吸附柱 DNA230	免疫吸附对自身免疫性肝炎临床疗效观察

数据来源：招股说明书，西南证券

表 6：公司在研产品

序号	项目名称	目前状态
1	内毒素吸附柱	按照设计研发程序，已完成产品的设计输出，进入试产阶段。
2	仿生免疫吸附柱	按照设计研发程序，已确定吸附剂的合成工艺路线，已基本完成预实验。
3	血脂净化吸附柱	2011年1月与暨南大学合作申请了广东省教育部产学研结合项目， 2011年3月申请珠海市高新技术领域科技攻关及高新技术产业化项目，目前处于小试攻关阶段。
4	细胞因子吸附柱	已突破载体制备技术，实验室测试显示出优良的性能，目前正对优化改进方案做老化测试评价。
5	预冲机	进入市场推广广试销售阶段。
6	血浆分离器	已完成小试，目前正在与国外设备供应商洽谈设备采购事宜。
7	新型活性炭灌流器	已处于中试自测阶段
8	肾病毒素专用吸附柱	小试阶段

数据来源：招股说明书，西南证券

5. 募投项目分析

公司本次募集资金约 4.27 亿元。截至 2015 年底，募投项目共投入资金约 2.51 亿元，生产基地扩建项目（一期）及研发中心扩建项目（一期）已基本完成，生产基地（一期）已于 2015 年 2 月取得医疗器械生产许可证，2015 年下半年开始投入使用，目前处于产能爬坡期，尚未达产。近三年一期公司主导产品一次性使用血液灌流器产品的平均产销率及产能利用率分别为 96.28% 和 208.83%，公司产品产能已严重不足，未来募集资金投资项目陆续建设并如期完成，则可以解决目前产能无法满足市场需求的矛盾，为营业收入持续增长提供良好的生产条件。

表 7：公司募投项目情况

项目名称	总投资	拟投入募集资金
研发中心扩建项目	7,208.00	7,208.00
生产基地扩建项目	14,159.00	14,159.00
生产基地扩建二期项目	15,575.00	15,575.00
研发中心扩建二期项目	6,850.90	5,749.27
合计	43,792.90	42,691.27

数据来源：招股说明书，西南证券

(1) 研发中心一二期扩建项目：本项目建设将显著提升公司的研发技术水平及提高产品的质量和可靠性，公司研发中心扩建后，新产品的研发将进一步增加公司产品种类，提升产品的技术水平。

(2) 生产基地扩建项目：公司预计项目达产后，年均新增销售收入 6.4 亿元，新增净利润 1.44 亿元。本项目投资回收期 4.3 年（税后），财务内部收益率 47.9%（税后）。

表 8：生产基地扩建项目投产后盈利能力测算（单位：万元）

序号	项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年及以后
1	生产负荷	26%	58%	100%
2	营业收入	14,001	34,000	64,004
3	总成本费用	11,337	25,394	46,109
4	利润总额	2,434	8,069	16,934
5	净利润	2,069	6,859	14,394

数据来源：招股说明书

(3) 生产基地扩建二期项目：公司预计项目达产后，年均新增销售收入 6.54 亿元，新增净利润 9904 万元。本项目投资回收期 6.3 年（税后），财务内部收益率 31.07%（税后）。

表 9：生产基地扩建二期项目投产后盈利能力测算（单位：万元）

序号	项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年及以后
1	生产负荷	33%	74%	100%
2	营业收入	18,374	45,816	65,384
3	总成本费用	16,583	38,156	52,631
4	利润总额	1,488	6,898	11,652
5	净利润	1,265	5,863	9,904

数据来源：招股说明书，西南证券

6. 盈利预测与估值分析

经过对公司产品线的市场分析，我们做出如下预测：

1) 血液灌流器为公司核心主力品种，目前行业渗透率较低，依赖学术营销推进。考虑到公司已为行业龙头，我们假设 2016-2018 年收入增速分别为 25%，23%和 20%。

2) 血浆胆红素吸附器为公司潜力品种，但需要学术营销推广，我们假设 2016-2018 年收入增速维持 30%左右。

表 10：公司各产品线收入增速及毛利率预测

单位：百万元	2013A	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
合计：营业收入	303.59	370.94	508.91	636.07	783.23	942.26
yoy	21.13%	22.18%	37.19%	24.99%	23.14%	20.30%
合计：营业成本	49.48	56.68	78.62	99.76	122.92	147.86
毛利率	83.70%	84.72%	84.55%	84.32%	84.31%	84.31%
一次性使用血液灌流器						
收入	287.18	350.52	483.88	604.85	743.97	892.76
yoy	18.9%	22.1%	38.1%	25.00%	23.00%	20.00%
成本	43.9	50.15	71.42	90.73	111.59	133.91
毛利率	84.71%	85.69%	85.24%	85.00%	85.00%	85.00%
一次性使用血浆胆红素吸附器						
收入	6.26	9.76	12.29	15.98	20.77	27.00
yoy	496.3%	56.0%	25.9%	30.00%	30.00%	30.00%
成本	0.73	1.18	1.33	1.60	2.08	2.70
毛利率	88.34%	87.91%	89.18%	90.00%	90.00%	90.00%
血液灌流机						
收入	4.14	3.03	3.39	3.73	4.10	4.51
yoy	24.8%	-26.9%	11.9%	10.00%	10.00%	10.00%
成本	1.47	1.18	1.46	1.68	2.05	2.26
毛利率	64.49%	61.06%	56.93%	55.00%	50.00%	50.00%
其他						
收入	5.91	7.54	9.21	11.51	14.39	17.99
yoy	24.2%	27.6%	22.2%	25.00%	25.00%	25.00%
成本	3.32	4.11	4.35	5.76	7.20	8.99
毛利率	43.82%	45.49%	52.77%	50.00%	50.00%	50.00%

数据来源：Wind、西南证券

我们预计公司 2016-2018 年营收和净利润复合增速分别为 23%和 22%，净利润分别为 2.51 亿元、3.07 亿元和 3.66 亿元。若考虑本次发行新增 4,200 万股股本后，则预计公司 2016-2018 年摊薄后 EPS 分别为 0.61 元、0.75 元和 0.89 元。

表 11: 可比上市公司盈利预测

代码	公司	股价	EPS (元)			PE (倍)		
			2016E	2017E	2018E	2016E	2017E	2018E
002022.SZ	科华生物	21.34	0.50	0.59	0.67	42.58	36.47	31.81
002223.SZ	鱼跃医疗	33.92	0.73	0.93	1.16	46.45	36.66	29.30
002551.SZ	尚荣医疗	23.15	0.50	0.72	0.98	45.89	32.18	23.61
300003.SZ	乐普医疗	19.24	0.41	0.53	0.67	46.55	36.47	28.64
300030.SZ	阳普医疗	15.73	0.14	0.16	0.23	108.93	95.74	67.14
300246.SZ	宝莱特	38.00	0.48	0.67	0.85	78.64	56.91	44.68
300273.SZ	和佳股份	19.31	0.27	0.33	0.39	71.94	59.20	49.64
300326.SZ	凯利泰	24.68	0.42	0.55	0.66	58.43	44.78	37.12
300358.SZ	楚天科技	20.98	0.43	0.56	0.70	48.35	37.17	30.00
300412.SZ	迦南科技	37.95	0.52	0.61	0.72	72.98	62.21	52.71
600055.SH	华润万东	18.87	0.20	0.29	0.33	92.86	65.68	57.62
行业均值						64.87	51.22	41.11

数据来源: Wind, 西南证券 (股价更新截至时间: 2016 年 7 月 19 日收盘)

我们综合考虑公司的行业地位, 稀缺性, 成长性、盈利能力以及当前市场对可比公司估值情况, 认为给予公司 2016 年 55-65 倍估值较为合理, 对应合理股价区间 33.6-39.7 元。

7. 风险提示

(1) 血液灌流产品价格或降低风险。报告期内公司主营业务综合毛利率较高, 分别为 83.71%、84.73%和 84.56%, 产品价格对公司毛利率的影响较大。

(2) 募投项目建设进度或低于预期的风险。

(3) 产品结构单一风险。公司血液灌流器收入占比约 95%。

(4) 主要原材料采购集中的风险。公司主导产品一次性使用血液灌流器的主要原材料为经过特殊工艺加工的中性大孔树脂, 目前主要从兴南允能采购。

(5) 应收账款增加并无法收回的风险。为缓解经销商的经营压力, 更好地服务于医院用户, 公司于 2014 年开始逐步放宽对主要经销商的信用政策, 由此导致应收账款有所增加。2013-2015 年公司应收账款账面余额分别为 1,148.64 万元、3,875.15 万元和 5,484.99 万元。

附表：财务预测与估值

利润表 (百万元)					现金流量表 (百万元)				
	2015A	2016E	2017E	2018E		2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入	508.91	636.07	783.23	942.26	净利润	200.44	251.22	307.23	366.41
营业成本	78.62	99.76	122.92	147.86	折旧与摊销	9.78	14.31	15.46	17.23
营业税金及附加	9.08	11.15	13.76	16.58	财务费用	-5.12	-1.89	-3.03	-3.51
销售费用	137.17	165.49	205.19	247.48	资产减值损失	0.90	0.00	0.00	0.00
管理费用	56.21	71.83	87.80	105.89	经营营运资本变动	0.39	-8.01	-10.36	-6.20
财务费用	-5.12	-1.89	-3.03	-3.51	其他	-1.20	-0.05	0.01	0.00
资产减值损失	0.90	0.00	0.00	0.00	经营活动现金流净额	205.18	255.58	309.31	373.94
投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00	资本支出	-58.88	-25.00	-50.00	-50.00
公允价值变动损益	0.00	0.00	0.00	0.00	其他	-3.02	0.00	0.00	0.00
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	投资活动现金流净额	-61.90	-25.00	-50.00	-50.00
营业利润	232.04	289.73	356.59	427.96	短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非经营损益	7.78	10.72	10.80	10.27	长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	239.82	300.45	367.39	438.22	股权融资	0.00	416.24	0.00	0.00
所得税	39.38	49.23	60.16	71.81	支付股利	-88.80	-111.21	-139.38	-170.46
净利润	200.44	251.22	307.23	366.41	其他	0.00	1.89	3.03	3.51
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00	筹资活动现金流净额	-88.80	306.92	-136.35	-166.95
归属母公司股东净利润	200.44	251.22	307.23	366.41	现金流量净额	54.48	537.50	122.96	156.99
资产负债表 (百万元)					财务分析指标				
	2015A	2016E	2017E	2018E		2015A	2016E	2017E	2018E
货币资金	287.49	824.98	947.94	1104.93	成长能力				
应收和预付款项	73.69	84.83	108.73	130.12	销售收入增长率	37.19%	24.99%	23.14%	20.30%
存货	39.01	49.60	61.13	73.57	营业利润增长率	33.32%	24.86%	23.08%	20.01%
其他流动资产	0.00	0.00	0.00	0.00	净利润增长率	25.24%	25.33%	22.30%	19.26%
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00	EBITDA 增长率	36.42%	27.65%	22.13%	19.69%
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	获利能力				
固定资产和在建工程	260.16	271.79	307.26	340.96	毛利率	84.55%	84.32%	84.31%	84.31%
无形资产和开发支出	24.48	23.85	23.22	22.59	三费率	36.99%	37.01%	37.02%	37.13%
其他非流动资产	3.84	3.54	3.24	2.94	净利率	39.39%	39.50%	39.23%	38.89%
资产总计	688.67	1258.59	1451.52	1675.10	ROE	35.54%	22.42%	23.85%	24.69%
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	ROA	29.11%	19.96%	21.17%	21.87%
应付和预收款项	72.88	82.17	102.47	124.92	ROIC	65.08%	70.26%	76.13%	79.59%
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	EBITDA/销售收入	46.51%	47.50%	47.12%	46.87%
其他负债	51.73	56.11	60.90	66.07	营运能力				
负债合计	124.61	138.28	163.37	190.99	总资产周转率	0.83	0.65	0.58	0.60
股本	370.00	412.00	412.00	412.00	固定资产周转率	2.99	2.50	2.95	3.28
资本公积	0.13	374.37	374.37	374.37	应收账款周转率	11.45	11.62	11.83	11.45
留存收益	193.94	333.94	501.79	697.74	存货周转率	2.11	2.24	2.21	2.19
归属母公司股东权益	564.06	1120.31	1288.15	1484.11	销售商品提供劳务收到现金/营业收入	112.31%	—	—	—
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00	资本结构				
股东权益合计	564.06	1120.31	1288.15	1484.11	资产负债率	18.09%	10.99%	11.26%	11.40%
负债和股东权益合计	688.67	1258.59	1451.52	1675.10	带息债务/总负债	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
					流动比率	4.49	9.33	8.74	8.41
					速动比率	4.05	8.85	8.26	7.94
					股利支付率	44.30%	44.27%	45.37%	46.52%
业绩和估值指标					每股指标				
	2015A	2016E	2017E	2018E					
EBITDA	236.69	302.15	369.02	441.67	每股收益	0.49	0.61	0.75	0.89
PE	0.00	0.00	0.00	0.00	每股净资产	1.37	2.72	3.13	3.60
PB	0.00	0.00	0.00	0.00	每股经营现金	0.50	0.62	0.75	0.91
PS	0.00	0.00	0.00	0.00	每股股利	0.22	0.27	0.34	0.41
EV/EBITDA	-1.22	-2.73	-2.57	-2.50					
股息率	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!					

数据来源: Wind, 西南证券

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接获取任何形式的补偿。

投资评级说明

公司评级	买入：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在 20%以上
	增持：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 10%与 20%之间
	中性：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于-10%与 10%之间
	回避：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在-10%以下
行业评级	强于大市：未来 6 个月内，行业整体回报高于沪深 300 指数 5%以上
	跟随大市：未来 6 个月内，行业整体回报介于沪深 300 指数-5%与 5%之间
	弱于大市：未来 6 个月内，行业整体回报低于沪深 300 指数-5%以下

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

本报告仅供本公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 15 楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 B 座 16 楼

邮编：100033

重庆

地址：重庆市江北区桥北苑 8 号西南证券大厦 3 楼

邮编：400023

深圳

地址：深圳市福田区深南大道 6023 号创建大厦 4 楼

邮编：518040

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	地区销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	罗月江	机构销售	021-68413856	13632421656	lyj@swsc.com.cn
	张方毅	机构销售	021-68413959	15821376156	zfyi@swsc.com.cn
	邵亚杰	机构销售	02168416206	15067116612	syj@swsc.com.cn
	沈怡蓉	机构销售	021-68415897	18351306226	syrong@swsc.com.cn
	郎珈艺	机构销售	021-68416921	18801762801	langjiayi@swsc.com.cn
	赵晨阳	机构销售	021-68416926	15821921712	zcy@swsc.com.cn
北京	赵佳	地区销售总监	010-57631179	18611796242	zjia@swsc.com.cn
	王雨珩	机构销售	010-88091748	18811181031	wyheng@swsc.com.cn
广深	刘娟	地区销售总监	0755-26675724	18665815531	liuj@swsc.com.cn
	刘宁	机构销售	0755-26676257	18688956684	liun@swsc.com.cn
	张婷	机构销售	0755-26673231	13530267171	zhangt@swsc.com.cn
	罗聪	机构销售	0755-26892557	15219509150	luoc@swsc.com.cn
	任骁	机构销售	0755-26820395	18682101747	rxiao@swsc.com.cn
	刘予鑫	机构销售	0755-26833581	13720220576	lyxin@swsc.com.cn