

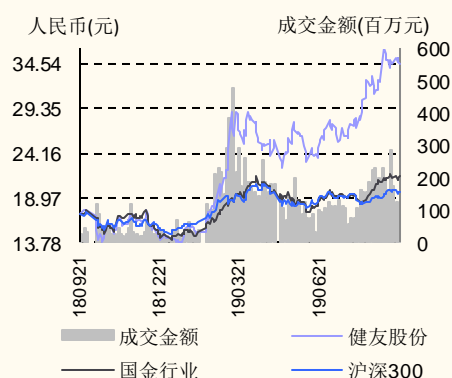
健友股份 (603707.SH) 增持 (首次评级)

公司深度研究

市场价格 (人民币): 34.60 元
 目标价格 (人民币): 38.63-38.63 元

市场数据 (人民币)

已上市流通 A 股 (百万股) 370.83
 总市值 (百万元) 24,859.21
 年内股价最高最低 (元) 36.30/30.98
 沪深 300 指数 3935.65
 上证指数 3006.45



落子美国，健友欧美无菌注射剂之路再添看点

公司基本情况 (人民币)

项目	2017	2018	2019E	2020E	2021E
摊薄每股收益 (元)	0.742	0.769	0.832	1.087	1.395
每股净资产 (元)	4.85	4.38	5.07	5.92	7.01
每股经营性现金流 (元)	-0.55	0.12	-0.23	0.28	0.81
市盈率 (倍)	22.32	18.71	37.74	28.89	22.51
净利润增长率 (%)	22.15%	35.11%	40.79%	30.64%	28.37%
净资产收益率 (%)	15.31%	17.54%	21.35%	23.89%	25.90%
总股本 (百万股)	423.50	552.43	718.47	718.47	718.47

来源: 公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

- **肝素原料药出口龙头，全球紧缺呈常态，公司稳健受益。**
 - 肝素，作为无法合成的大分子多糖类抗凝药，在阿派沙班等重磅口服竞品上市后，仍处于刚需状态，全球近 60 亿美元市场。
 - 在 5 大国产肝素龙头企业中，健友股份以其 2018 年度与 2019 上半年的 4.1 亿元与 2.8 亿扣非净利润居于榜首。公司 2018 年研发投入过亿。
 - 2008 年百特事件后，全球品控提升，FDA 肝素制剂短缺警告频发。公司作为辉瑞、赛诺菲等全球重要肝素原料药供应商，增长快速。2017、2018 以及 2019 半年度的营收分别为 11.13 亿元、17 亿元和 11.77 亿元。同比增速 91.2%、52.8% 和 38.4%。扣非净利润同比增速 130.1%、34.5% 和 30.1%。
- **从肝素原料药升级到制剂，尽享中国市场增长与美欧优价市场突破。**
 - 2016 年公司购入 Sagent 全球 CDMO 基地改为成都健进制药，切入无菌注射剂出口，现有 4 条 FDA 认证的注射剂生产线与 2 个研发中心。
 - 2019 年上半年，中国肝素制剂市场同比增 51%，公司升至市场份额前五。公司已获美国 FDA、英国 MHRA、巴西 ANVISA 等肝素制剂与其他抗肿瘤等注射剂的上市批件，是中国药企取得 FDA 注射剂 ANDA 最多的两家之一（与齐鲁各有 12 个注射剂批件）。
 - 进入美国无菌注射剂市场，价格更优，或将给公司毛利带来提升。
- **研发、产能、销售，布局完整；注射剂国际化之路，或处于奇点前夕。**全球无菌注射剂及仿制药无菌注射剂每年都在以两位数增长。公司对美国 Meitheal 的并购，标志着公司对无菌注射剂的研、产、销一体化国际化产业链布局的初步完成。建议密切关注公司注射剂出口放量的进展。

投资建议与估值

- 我们认为，公司兼具肝素行业龙头的稳健和美欧优价注射剂市场的高成长性；给予公司未来 6-12 个月 38.63 元目标价位，相当于 46x19PE 和 11x19PS；给予公司“增持”评级。

风险

- 高货值库存与较长的库存周转时间的风险。
- 海外并购整合不达预期或制剂出口拓展不达预期的风险。原料涨价的风险。
- 国家医改政策对制剂市场价格影响的风险。原料药及制剂相关医疗风险。

赵海春 分析师 SAC 执业编号: S1130514100001
 (8621)61038261
 zhaohc@gjzq.com.cn

李敬雷 分析师 SAC 执业编号: S1130511030026
 (8621)61038219
 lijingl@gjzq.com.cn

内容目录

公司概况：全球供需变化预判在先，肝素龙头地位确立	5
主业：肝素原料药出口、国内肝素制剂、注射剂出口三足鼎立	5
安全垫：前瞻预判供需，扣非净利居行业榜首。备战略库存手握主动	6
亮点：高品质起点，并购健进切入高端注射剂，ANDA 批件跃居前三	9
肝素原料药出口龙头，全球紧缺呈常态，公司稳健受益	11
肝素原料药，稀缺、不可替代、原料提纯是肝素产业链的核心环节	11
供应趋紧：全球猪小肠产能受限，“非洲猪瘟”影响持续	15
需求稳健：FDA 短缺警告频发，出口龙头受益	17
从肝素原料药升级到制剂，尽享中国市场增长与美欧优价市场突破	21
中国市场 CAGR5yr 12%，进口替代上升，健友已跃居市场前五	21
美欧市场批件加速收获，一年内或至肝素制剂出口放量拐点	25
并购美国 Meitheal，或助力公司高效撬动全球最大肝素制剂市场	26
研发、产能、销售，布局完整。注射剂国际化之路，奇点前夕	27
好跑道，国际巨头纷纷加码千亿美元无菌注射剂市场	27
头部阵营，立足国际水平研发与产能，出口注射剂 ANDA 数名列前茅	28
奇点突破前夕，落子美国注射剂自有销售平台，全球格局或将打开	30
盈利预测与投资建议	30
主营分析：研发投入持续，制剂出口拐点或现，战略库存是丰厚安全垫	30
关键假设：原料药提价顺利、美欧制剂出口快速放量	34
盈利预测：2019/20/21 营收/归母净利润 24/33/41 亿元、6/8/10 亿元	34
投资建议及估值	36
风险提示	37
附录	39
公司产品线的历史演进	39

图表目录

图表 1：健友股份近 3 年营收以及 2018 年营收与毛利拆分现状	6
图表 2：中国肝素行业五大企业近 6 年扣非净利润走势对比	7
图表 3：中国肝素出口近 20 年量价变化趋势	7
图表 4：全球肝素历年影响因素	8
图表 5：中国近 6 年肝素企业原材料库存情况	9
图表 6：全球肝素原料药的下游核心制剂药企买家	9
图表 7：健友股份主要客户（橙色）vs 美国主要肝素类 ANDA 格局	10
图表 8：2016 年健友股份从 Sagent 获得的 FDA 药品批件	10
图表 9：肝素的分类与效用	11
图表 10：肝素的主要双糖序列与可比序列	12
图表 11：肝素、低分子肝素以及磺达肝素（一种合成的戊多糖）介导的凝血酶	

或因子 Xa 的失活	13
图表 12: 肝素产业链示意图.....	14
图表 13: 各种不同动物来源肝素的差别对照.....	14
图表 14: 美国-肝素历史进程.....	15
图表 15: 近 20 年全球生猪产量(亿头)与同比趋势 YoY%	16
图表 16: 中国能繁母猪存栏量 2019 年 7 月 - 同比下降 31.9%.....	17
图表 17: 全球抗凝药 -近 12 年-市场构成变化趋势 (亿美元)	18
图表 18: 近 6 年-全球抗凝药季度数据 (截至 2019 年上半年-百万美元)	18
图表 19: FDA 最新肝素制剂短缺警告 -Hospira.....	19
图表 20: FDA 最新肝素制剂短缺警告 -Baxter.....	20
图表 21: 中国 5 大肝素企业-市值、估值、扣非净利润与主营拆分.....	21
图表 22: 中国肝素制剂市场格局 - 2018 年.....	22
图表 23: 中国肝素 市场格局 - 2019 年上半年.....	22
图表 24: 近 6 年-中国肝素制剂市场趋势 vs 最新品种拆分.....	22
图表 25: 中国肝素市场快速增长 - 1H2019 整体同比 51%.....	23
图表 26: 健友股份在中国市场的低分子肝素产品.....	23
图表 27: 健友股份的国内低分子肝素制剂近 3 年快速增长	24
图表 28: 健友股份在国内低分子肝素制剂 5 年量价趋势.....	24
图表 29: 中国肝素制剂市场格局 2018A vs 1H2019	25
图表 30: Meitheal 已在销售的 9 种无菌注射剂.....	27
图表 31: 美国 FDA 批准的全部无菌注射剂药物现状	28
图表 32: 中国无菌注射剂出口头部企业 FDA 批件格局.....	29
图表 33: 健友股份 3 年成本拆分对比.....	31
图表 34: 健友股份近 6 年研发投入持续上升, 年度投入已过亿元.....	31
图表 35: 健友股份近 6 年营收、毛利率、期间费用率及扣非净利率	32
图表 36: 健友股份近 6 年归母净利润与扣非净利润及其同比增速.....	32
图表 37: 健友股份出口与国内 vs 3 大主营的收入与毛利贡献.....	33
图表 38: 近 5 年-中国 5 大肝素企业年度库存-原材料.....	33
图表 39: 近 5 年-中国 5 大肝素企业半年度库存-原材料.....	33
图表 40: 中国 5 大肝素企业财报数据及趋势对比	34
图表 41: 健友股份营收预测-百万元.....	35
图表 42: 健友股份毛利预测-百万元.....	35
图表 43: 健友股份销售预测.....	36
图表 44: 估值概览.....	36
图表 45: 可比公司估值比较 (市盈率法)	37
图表 46: 可比公司估值比较 (市销率法)	37
图表 47: 健友、海普瑞、千红、东诚、常山的周转时间对比.....	38
图表 48: 健友、海普瑞、千红、东诚、常山的净营业周期对比.....	38
图表 49: 健友、海普瑞、千红、东诚、常山的 营收账款周转对比.....	39

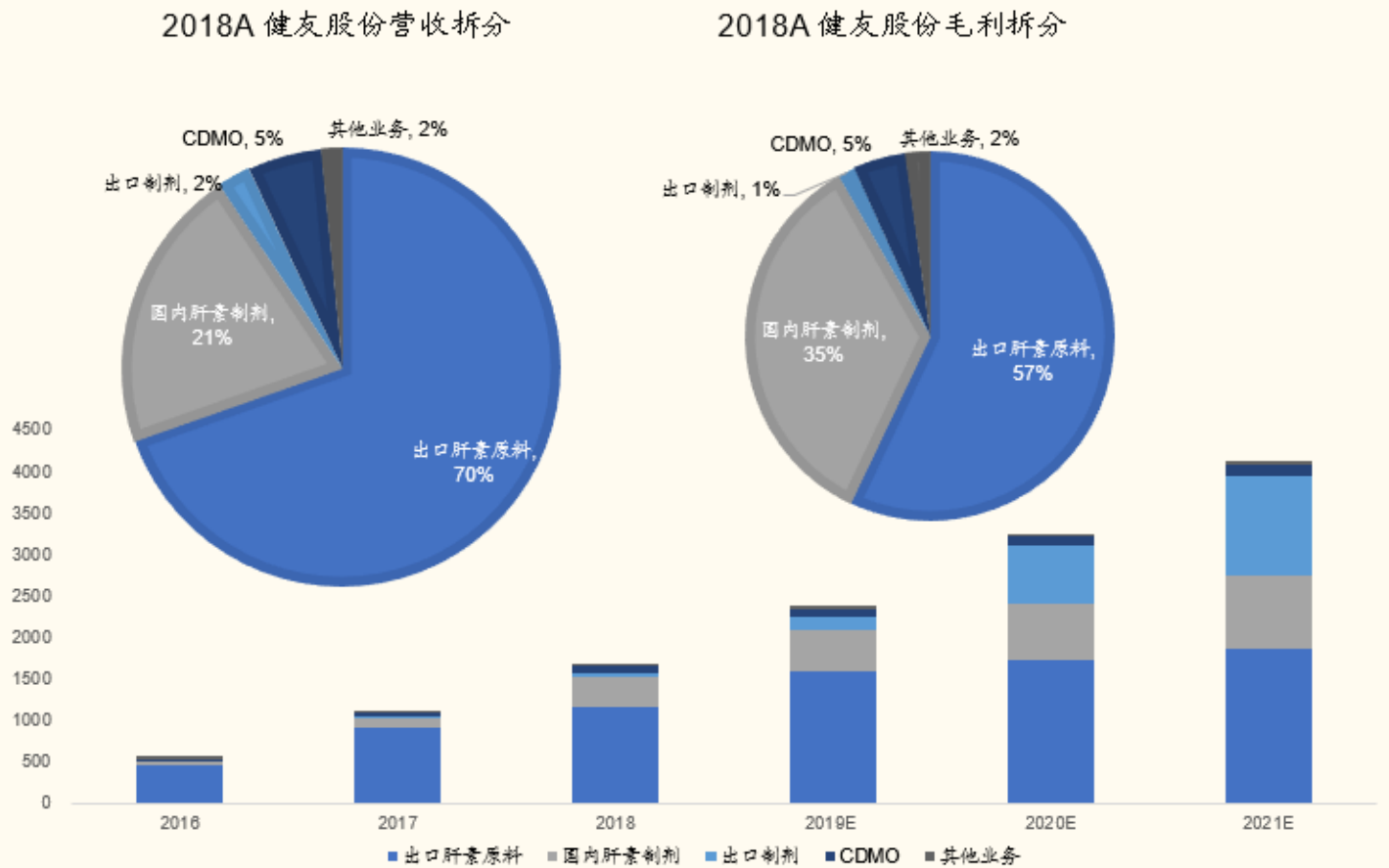
图表 50: 健友股份历史沿革 - 标准肝素→制剂→非肝素无菌注射剂.....	40
图表 51: 健友股份股权结构图.....	40
图表 52: 健友股份-中国临床申请清单.....	41
图表 53: 健友股份及其子公司无菌注射剂的 ANDA 情况	42

公司概况：全球供需变化预判在先，肝素龙头地位确立

主业：肝素原料药出口、国内肝素制剂、注射剂出口三足鼎立

- 公司在保持肝素原料药出口龙头、以及国内低分子肝素制剂前三地位的同时，在升级到无菌注射剂国际化研、产、销一体化药企的路途中取得显著进展。
 - 公司拥有 3 家子公司-健友药业、香港健友与健友宾馆。香港健友，又拥有港南有限与健进制药，并即将控股的 Meitheal 药业（根据 2019 年 8 月 1 日投资公告）为美国肝素等制剂销售平台公司，南京与成都 2 个生产与研发基地，员工 700 多人。根据公司 2019 年半年报，研发团队超过 300 人，硕博占比超过 60%。研发管线囊括了抗感染、抗肿瘤、泌尿系统、抗凝血、麻醉药等适应症领域。2018 年、2019 年上半年，总营收分别为 17 亿元、11.76 亿元，扣非归母净利润分别为 4.1 亿元、2.8 亿元。
 - 主营看点 1：肝素原料药出口，从过去的二三十年到目前，都是公司最大营收来源，2018 年营收占比 70%，未来仍将稳健增长。公司是国内少数同时通过美国 FDA 和欧盟 EDQM 认证的肝素原料药生产企业之一，肝素原料药出口的主要客户都是国际市场的肝素原研与仿制龙头企业，包括标准肝素制剂企业德国贝朗 B.Braun，低分子肝素原研药企辉瑞（Fragmin 法安明）、赛诺菲（Lovenox 依诺肝素钠）、仿制药龙头 Gland（Sagent 的合同生产商，Sagent 于 2016 年被日医工收购）、Sandoz 山德士等。
 - 主营看点 2：低分子肝素制剂，近年来公司在中外市场都快速发展，2018 年贡献公司营收 21%，毛利 35%。
 - ✦ 公司是国内同时拥有三种低分子肝素制剂（那曲肝素钙、依诺肝素钠、达肝素钠）批件的生产企业，2019 年上半年，销售额已位居中国肝素制剂市场前五。
 - ✦ 海外市场，公司在欧美取得重大进展：2019 年上半年，公司肝素钠注射液 8 个品规 USP 全部获得美国 FDA 批准，而依诺肝素钠注射液的上市申请也在欧盟获得审批结束，英国已经批准上市，其他国家也在陆续批准流程中。依诺肝素钠注射液，亦于 2019 年 8 月获得巴西 ANVISA 批准上市。
 - 主营看点 3：无菌注射剂出口，我们认为，这将是公司最值得关注的增长点。目前，健友股份及健进制药共拥有三条通过美国 FDA 审核的无菌注射剂生产线，是国内少数几家无菌注射剂产品可以在美国上市的企业之一。
 - ✦ 公司子公司健进制药首个无菌制剂产品于 2013 年出口美国，是中国第一批无菌注射剂直接销往美国的企业。健进制药研发中心于 2016 年零缺陷通过美国 FDA 认证检查，成为中国第一批通过美国 FDA 认证的无菌制剂研发机构。公司在美国市场已有卡铂注射液、阿曲库铵注射液等产品在销售，之后又有注射用博来霉素、苯磺顺阿曲库铵、亚左叶酸钙注射液等获批。
 - ✦ 公司于 2019 年 8 月公告，将完成控股收购的 Meitheal 药业，后者在美国本土拥有肝素及其他抗肿瘤等制剂的成熟销售渠道。结合公司已获批的 11 个 ANDA 和诸多在研管线，未来美国的注射剂放量或是大概率事件。

图表 1：健友股份近 3 年营收以及 2018 年营收与毛利拆分现状

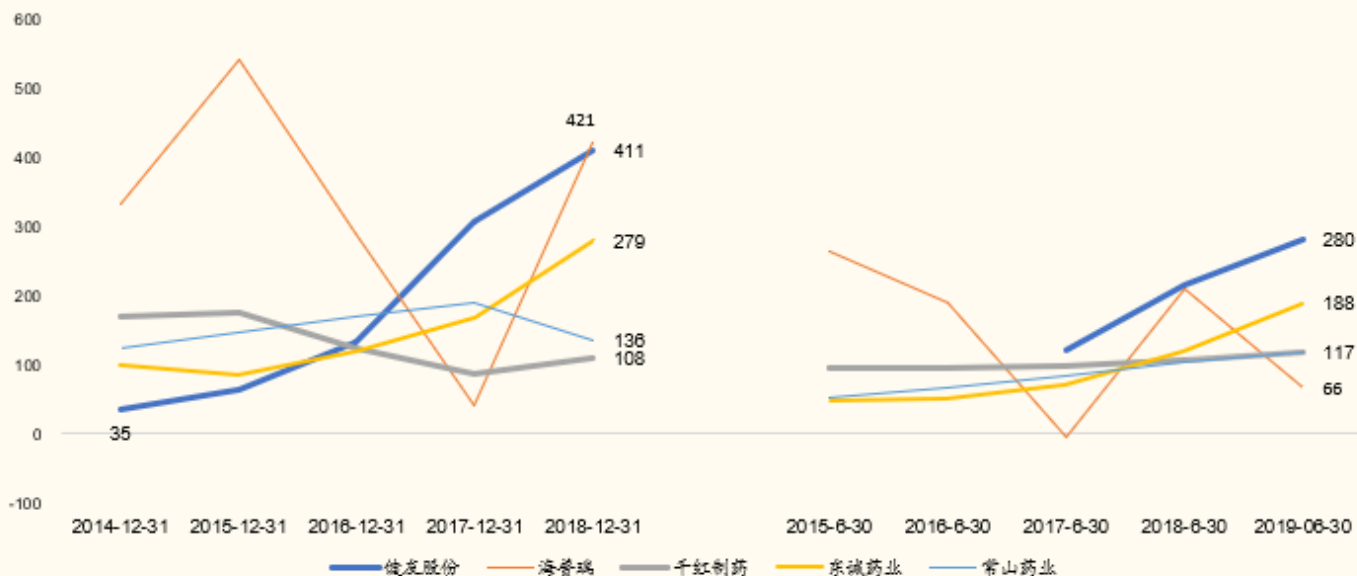


来源：公司各期财报，国金证券研究所

安全垫：前瞻预判供需，扣非净利居行业榜首。备战略库存手握主动

- 中国肝素行业的主要 5 大企业，为健友股份，海普瑞，常山药业，东诚药业和千红制药。健友股份于 2017 年最晚上市，其他企业于 2012 年及之前已上市。而从扣非净利润来看，健友股份（下图深蓝色线条）从 2014 年的 3500 万元，快速上升至 2018 年和 2019 年上半年的 4.21 亿元与 2.8 亿元，跃居同行之首。

图表 2：中国肝素行业五大企业近 6 年扣非净利润走势对比

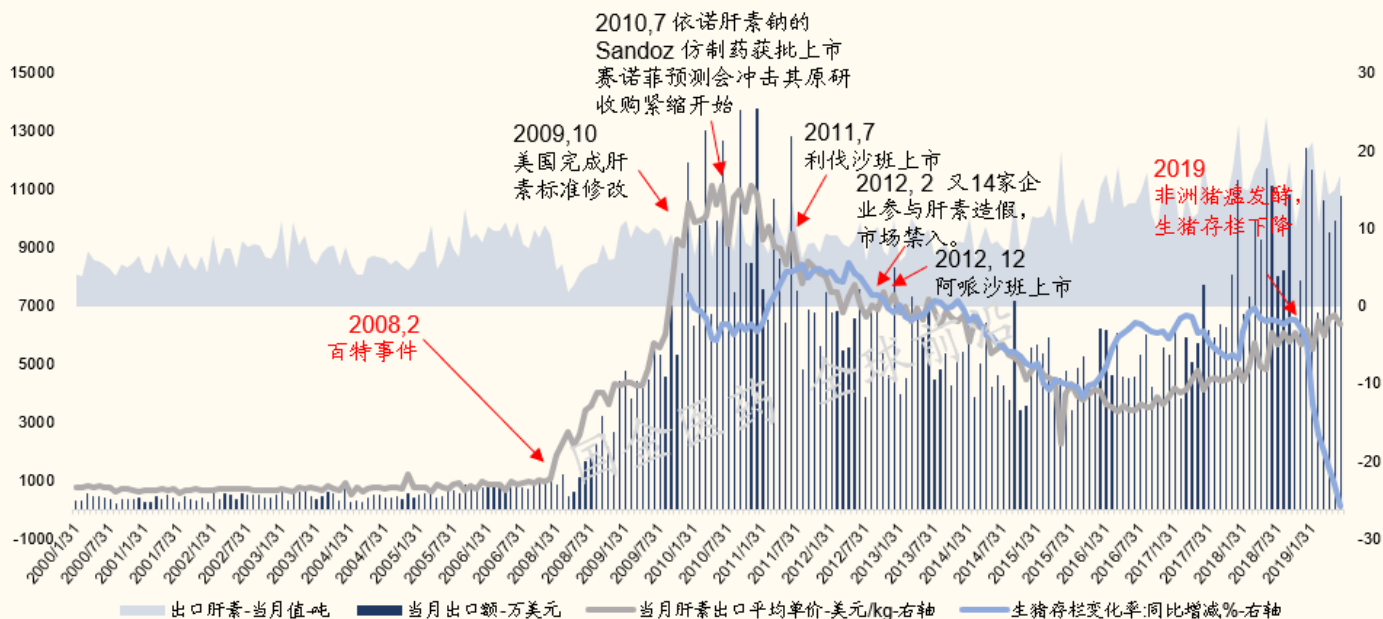


来源：Wind，各公司财报，国金证券研究所

- 究其原因，一方面是，主营产品（原料药 vs 制剂等占比）构成与核心大客户决定了毛利率不同。更重要的，我们认为，是源自健友股份管理层对于肝素原料价格趋势的预判，与其在此基础上的战略库存配置，确保了公司在原料涨价过程中更多保持产能的稳定与成本的控制。而全球产业链的供需平衡，是预判肝素原料价格趋势的关键。

图表 3：中国肝素出口近 20 年量价变化趋势

中国近20年出口肝素 - 量价变化趋势



来源：Wind，FDA，各公司官网，各公司财报，中国海关官网，国金证券研究所

- ✦ 上游-供给端：全球肝素原料主要来自猪小肠，而中国拥有全球一半以上的养猪量，中国是全球最大的肝素原料出口国，猪周期与供给端参与者格局成为供给端 2 大要点。
- ✦ 下游-需求端：赛诺菲、辉瑞、山德士等肝素原研与仿制药龙头企业对于库存的战略配置、肝素制剂与其广义竞品（比如，沙班类口服抗凝血药物上市对部分患者市场的冲击）的相对竞争格局以及扩展适应症的新获批，则是需求端的 3 大影响要素。

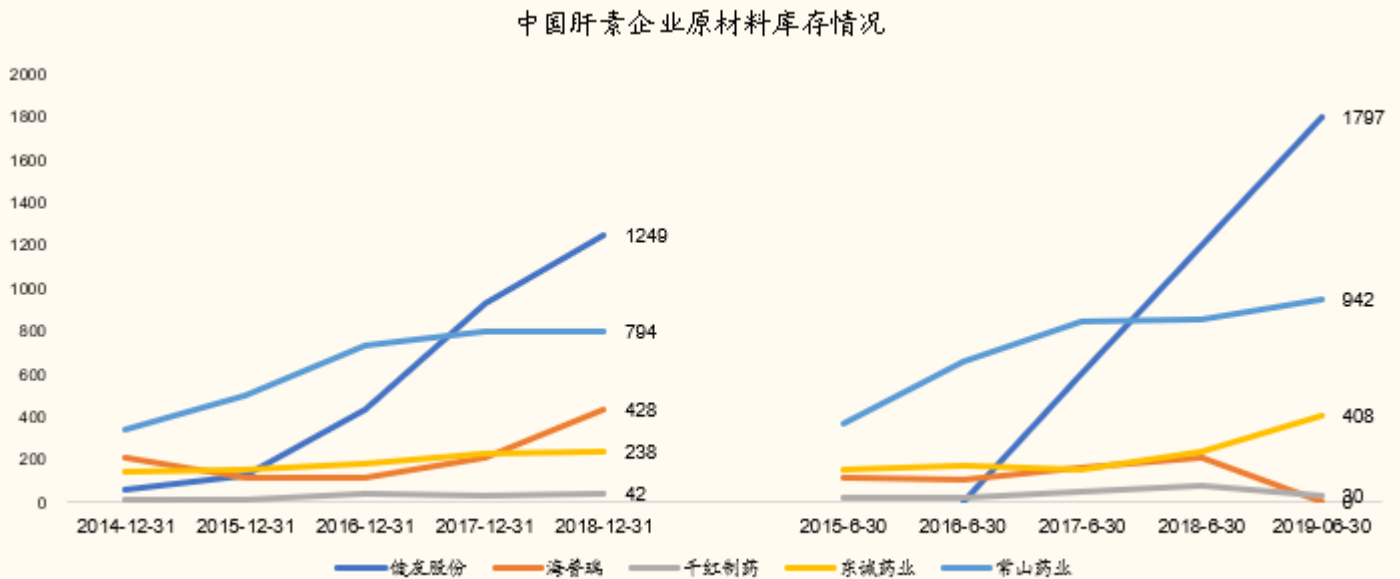
图表 4：全球肝素历年影响因素

年份	主要事件
2007 年	我国肝素类产品出口量已经达到 89.45 吨，出口额达到 1.38 亿美元。
2008 年	2008 年受“百特事件”和金融危机的影响，我国肝素类产品的出口仅为 65.09 吨。
2009 年	随着“百特事件”影响的消退，我国肝素类产品出口呈现价量齐升的态势，出口额达到了 6.98 亿美元，出口国也达到了 43 个，且多主要为美国、法国、德国等发达国家。
2010 年	肝素类产品价格出现大幅上涨，我国肝素类产品的出口量为 114 吨，同比增长约 2%，出口金额约 12 亿美元，出口额同比增长达到 72%。同年，肝素及其盐出口金额已超过 Vitamin C，跃居我国第一大西药重点出口商品。
2011 至 2014 年	2011 年后，由于国际市场肝素原料药价格开始下跌，我国肝素类产品市场呈现出口量波动变化，而出口额出现明显下降。2013 年，我国肝素类产品出口量达到自 2010 年以来的底部。2014 年，虽然出口量有所企稳，但由于价格仍处下降通道，出口金额达到自 2010 年以来的底部。
2015 至 2016 年	2015 年，我国肝素类产品出口金额在 2014 年达到底部后企稳。2016 年，我国肝素类产品的出口量为 170 吨，出口金额约 6.1 亿美元，较 2015 年均有所提高。

来源：公司招股书，国金证券研究所

- ✦ 2008 年“百特”事件发生，导致大量不合规供应商被出清以及全球大量不合格产品召回与库存销毁，致使供给端严重短缺而致使肝素出口价格一路飙升。
- ✦ 2011 年前后，随着肝素制剂本身仿制药获批带来竞争格局的改变，加之口服的沙班类药物上市，国际药企巨头开始收缩库存，这三个因素叠加，使得肝素出口价格一路下滑到 2016 年。之后随着下游肝素制剂企业库存开始吃紧，肝素价格又一路回升。
- ✦ 而随着“非洲猪瘟”持续发酵，能繁母猪存栏率出现了历史最大跌幅（上图 5 天蓝色线）。我们预计，从猪周期传导到肝素粗品单价的上升将会在 4 季度更为显著。而健友股份，自 2016 年至今对于上游趋紧的预判并大量储备的战略库存，将使公司在此轮上游原料稀缺与涨价中获得平滑的最优成本并较大收益。

图表 5：中国近 6 年肝素企业原材料库存情况



来源：Wind，各公司财报，国金证券研究所

亮点：高品质起点，并购健进切入高端注射剂，ANDA 批件跃居前三

- 纵观国际化头部药企的长成路径，或以重磅单药突破（例如，Celgene 新基以治疗多发性骨髓瘤的来那度胺、Vertex 福泰以治疗囊性纤维化的 Kalydeco 成功开创天下），或更多从与巨头合作再加“买买买”得以快速发展，我们认为，公司或属于后者。
- 高品质起点：健友股份的产品以出口为主，客户一类是国际主流肝素制剂生产企业或其合作伙伴如辉瑞 Pfizer、赛诺菲 Sanofi、山德士 Sandoz 等欧美大型医药企业，以及印度最大肝素药品生产商 Gland。另一类是国际医药产品经销商如 Hepartex、Gencor 等。

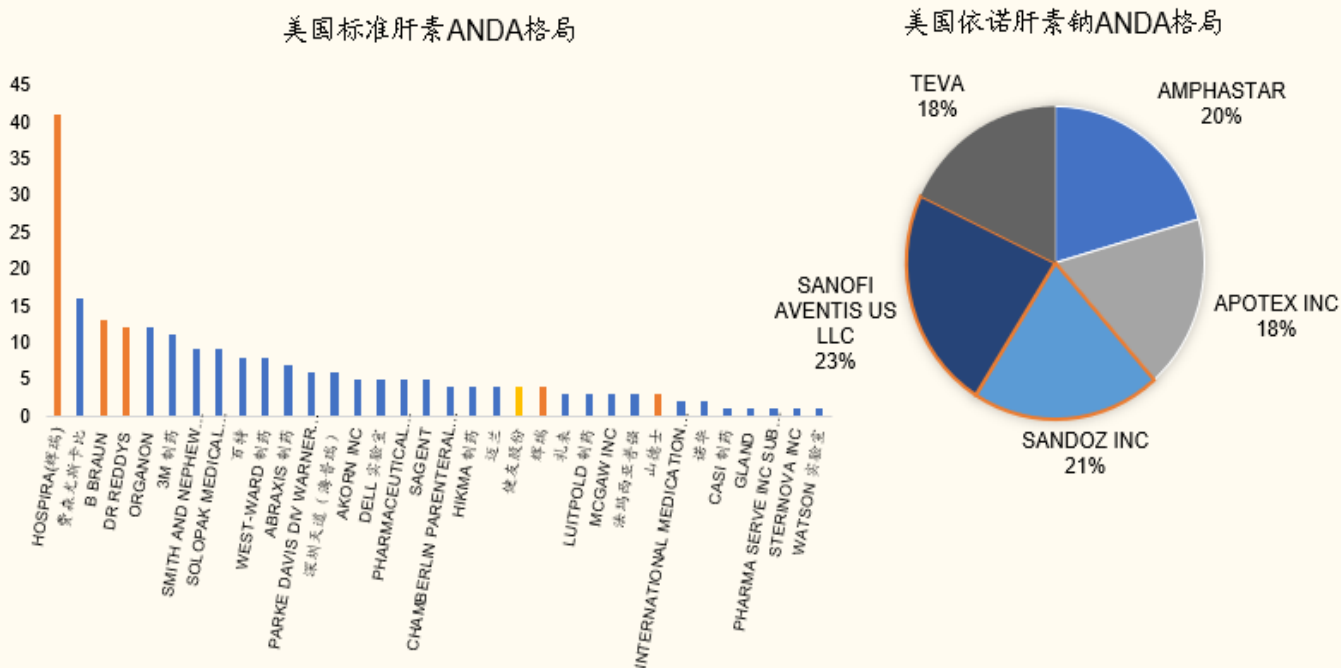
图表 6：全球肝素原料药的下游核心制剂药企买家

序号	类型	品牌名称	所含低分子肝素活性成分	生产企业
1	传统品牌药	Lovenox	依诺肝素钠	Sanofi
2		Fragmin	达肝素钠	Pfizer
3		Fraxiparine	那屈肝素钙	GlaxoSmithKline
4		Innohep	亭扎肝素钠	Leo
5	新兴仿制药	依诺肝素钠仿制药	依诺肝素钠	Sandoz
6		依诺肝素钠仿制药	依诺肝素钠	Amphastar

来源：公司招股书，国金证券研究所

- ✚ 由于肝素制剂行业在全球范围内的集中度较高，少数国际主流肝素制剂企业采购规模较大，成为公司的主要合作伙伴。辉瑞、赛诺菲、山德士等主要客户的订单占据了公司七成以上营收。公司为辉瑞的法安明 Fragmin 产品提供原料供应，是其全球主要的标准肝素原料供应商，磨合了 20 多年的时间，高品质标准与高屋建瓴的业内信息视野，也有助于公司对供应链平衡状态的把握。

图表 7: 健友股份主要客户 (橙色) vs 美国主要肝素类 ANDA 格局



来源: FDA, 国金证券研究所

- 并购高端生产线 (产能, 生产体系)、研发中心: 2016 年 3 月, 公司的全资子公司香港健友以 50 万美元的价格收购了 Sagent 在成都的全球 CDMO 及生产基地-赛进 (中国) 并改为健进制药, 这是公司跨入无菌注射剂高端国际市场的重要支点, 也是公司在短短 3 年内跃升至中国药企获得美国注射剂 ANDA 批件数前三位 (详见下文无菌注射剂国际化部分) 的历史起点。健进制药所拥有的高端生产线, 包含了 FDA 标准的无菌注射剂产能、生产体系以及研发中心, 而这三项, 恰恰是该行业的核心壁垒。
 - Sagent 于 2011 年在纳斯达克上市 (2016 年被日本制药商日医工株式会社所并购), 是美国第二大标准肝素制剂商, 其在美国境内销售的标准肝素制剂所需标准肝素原料仅向健友股份购买, 只在健友无法供货的情况下才可寻求其他供应商。是公司长期稳定订单合作者。
 - 赛进 (中国) 主要产品是卡铂注射液、苯磺酸阿曲库铵注射液, 并承担 Sagent 体系内一定的研发与小规模代工 (因其开工不足而处于亏损状态导致被 Sagent 剥离的需求)。
 - 对于健友股份来说, ①赛进 (中国) 拥有通过美国 FDA 审核的高标准生产线。②具有通过 FDA 审核的实验室, 能够进行满足 FDA 药品注册批件要求的研发。③可以补充健友股份现有制剂生产线品种的不足, 拥有冻干线并可以灌装有机溶剂。④可以增益健友股份已有品规与生产线的升级, 发挥协同效应。
- ✚ 公司通过子公司香港健友以 200 万美元获得了 Sagent 的三个 FDA 注射剂批件 (中国药企在美国获得注射剂批件的企业仅)。

图表 8: 2016 年健友股份从 Sagent 获得的 FDA 药品批件

FDA 申请号	活性成分	剂型	批准日期
ANDA 091489	苯磺酸阿曲库铵	注射剂	2012/2/17
ANDA 091488	苯磺酸阿曲库铵	注射剂	2012/2/17
ANDA 077096	卡铂	注射剂	2005/6/14

来源: 公司招股书, FDA, 国金证券研究所

- ✦ 收购后，健进制药承接 Sagent 的卡铂注射液、阿曲库铵注射液的 CMO 业务，以及 Pfizer 等客户提供研发的小试、中试批产品生产业务，当年扭亏，实现净利润 1589.98 万元。
- ✦ 同时，公司与 Sagent 签署《产品研发及药品注册服务合同》，进行对左亚叶酸钙注射液等七个品种及规格药品的研发。公司已于 2019 年 8 月先后收到 FDA 关于左亚叶酸钙注射液的 2 个注册号 3 个品规的 ANDA 批件。
- 健进研发中心于 2016 年零缺陷通过美国 FDA 认证检查，成为中国第一家通过美国 FDA 认证的无菌制剂研发机构。目前在研注射剂产品如瑞加德松、度骨化醇、苯达莫司汀、阿扎胞苷等目前国内尚未有相同产品上市。

肝素原料药出口龙头，全球紧缺呈常态，公司稳健受益

原料提纯，是肝素产业链的核心环节

- 肝素，是异质性天然大分子生物药，无法通过合成达到疗效的完全替代。
 - 肝素，是从富含肥大细胞的哺乳动物组织中分离得到的硫酸多糖。肝素制剂，是在临床医学中使用最早的抗凝血剂，主要应用于心脑血管疾病和血液透析治疗。1916 年由 Mclean 发现以来，已被列入世界卫生组织标准药物清单中。
 - 目前低分子肝素制剂已占据肝素类药品市场的主导地位，但由于其在血液保存、心脏手术、肾透析、抗动脉血栓、静脉给药留针等传统抗凝血临床应用上无法完全替代标准肝素制剂，标准肝素制剂未来仍然具有一定的市场空间。

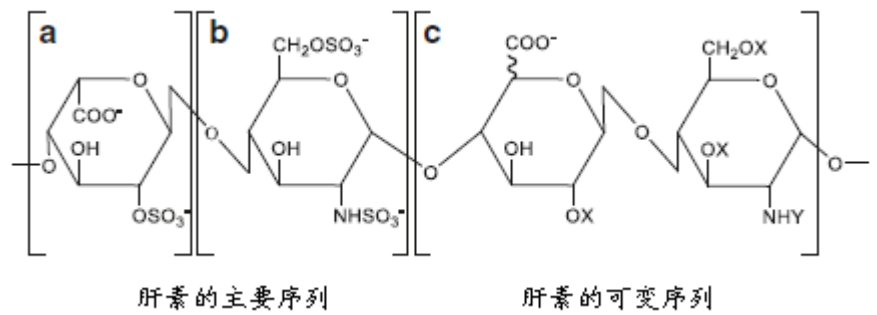
图表 9：肝素的分类与效用

	标准肝素制剂	低分子肝素制剂
简介	临床上最早应用的肝素称为标准肝素（Unfractionated Heparin, UFH），标准肝素也叫普通肝素或未分级肝素，其分子量分布一般在 5,000-30,000。	为减少标准肝素的副作用，二十世纪八十年代末欧洲首先研发出了低分子肝素（Low Molecular Weight Heparins, LMWH），其分子量分布一般在 8,000 以下。根据生产工艺的不同，英国药典收录了五种低分子肝素，分别为达肝素钠（Dalteparin sodium）、依诺肝素钠（Enoxaparin sodium）、那曲肝素钙（Nadroparin calcium，又名那屈肝素钙）、帕肝素钠（Parnaparin sodium）、汀肝素钠（Tinzaparin sodium，又名汀扎肝素）。
应用及功效	临床上主要用于抗凝血和抗血栓，治疗各种原因引起的弥漫性血管内凝血和血栓，以及血液透析、体外循环、导管术、微血管手术等操作中的抗凝血处理等，标准肝素在临床应用容易出现血小板减少或骨质疏松等副作用。	经临床研究证实，低分子量肝素类产品因分子量较小，不易被 IV 因子中和，抗凝效果和纤溶作用更强，具有更为广泛的医学用途，成为治疗急性静脉血栓和急性冠脉综合症（心绞痛、心肌梗塞等）等疾病的首选药物。

来源：公司招股书，国金证券研究所

- 天然肝素分子量从 3000 到 30000 道尔顿不等，这是一种高负电性的天然大分子糖胺聚糖，由重复的硫化双糖单位组成。而这些双糖有六种以上常见类型。因此，很难通过化学合成来替代。目前，肝素大都取自猪小肠粘膜。

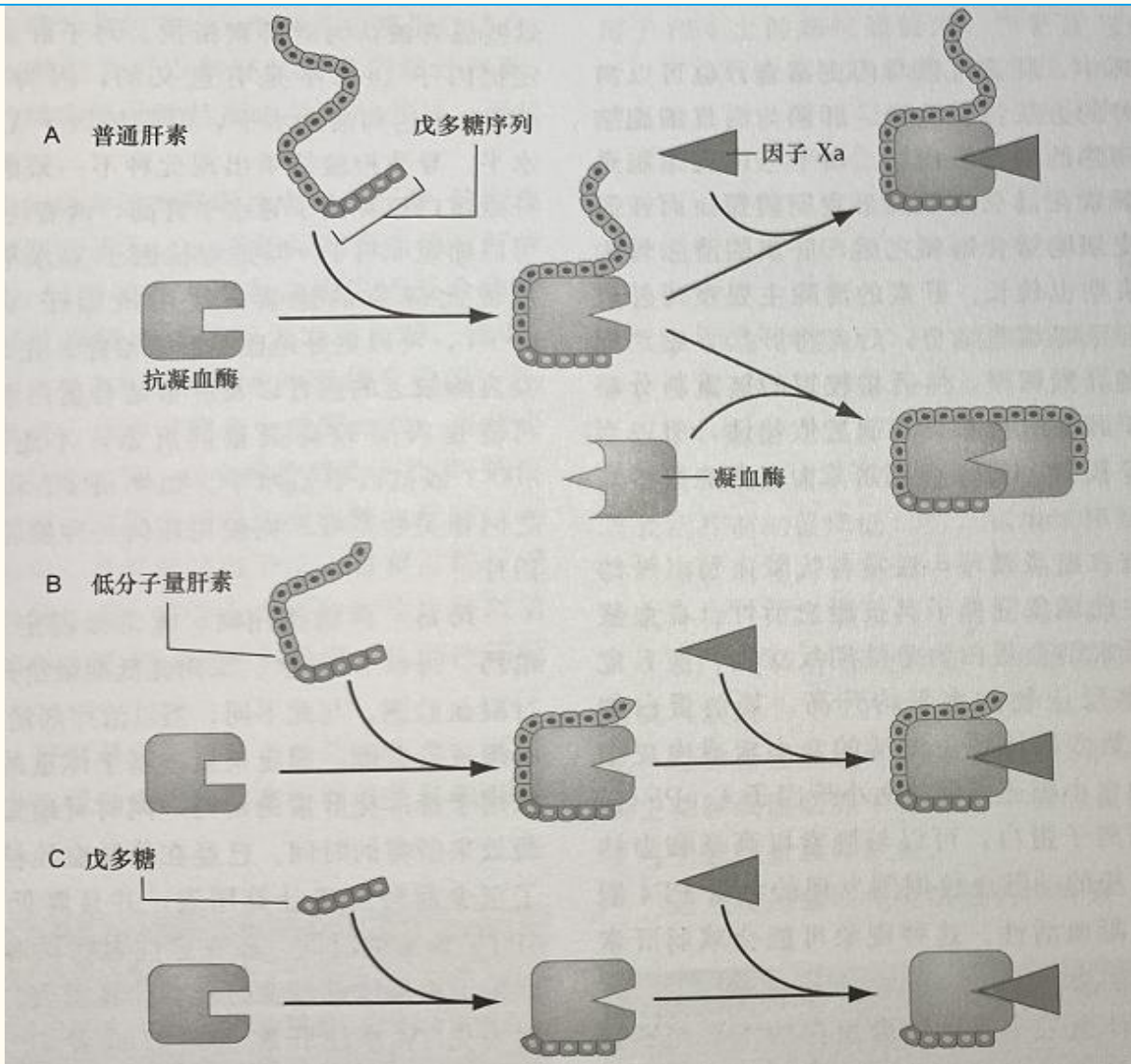
图表 10: 肝素的主要双糖序列与可比序列



来源: Illustrated Reviews, 国金证券研究所

- ✚ 下图 A, 普通肝素 (分子量 5000~30000, 平均分子量 15000 道尔顿), 通过其戊多糖序列与抗凝血酶结合, 引起抗凝血酶反应中心环发生构象改变, 从而加快与因子 Xa 反应的速度, 同时, 只有当肝素链包含至少 18 个糖单位时, 其长度才足以桥接凝血酶, 这样才能增强对凝血酶的抑制作用。
- ✚ 下图 B, 低分子肝素, 选择性增强抗凝血酶与因子 Xa 的结合而引起抑制 Xa 作用更强, 因为其分子量 5000 左右, 至少一半的低分子肝素链的长度, 不够桥接抗凝血酶和凝血酶。
- ✚ 下图 C, 磺达肝素, 是一种合成的戊多糖有效序列, 因为长度不够, 只能加速抗凝血酶对因子 Xa 的抑制。

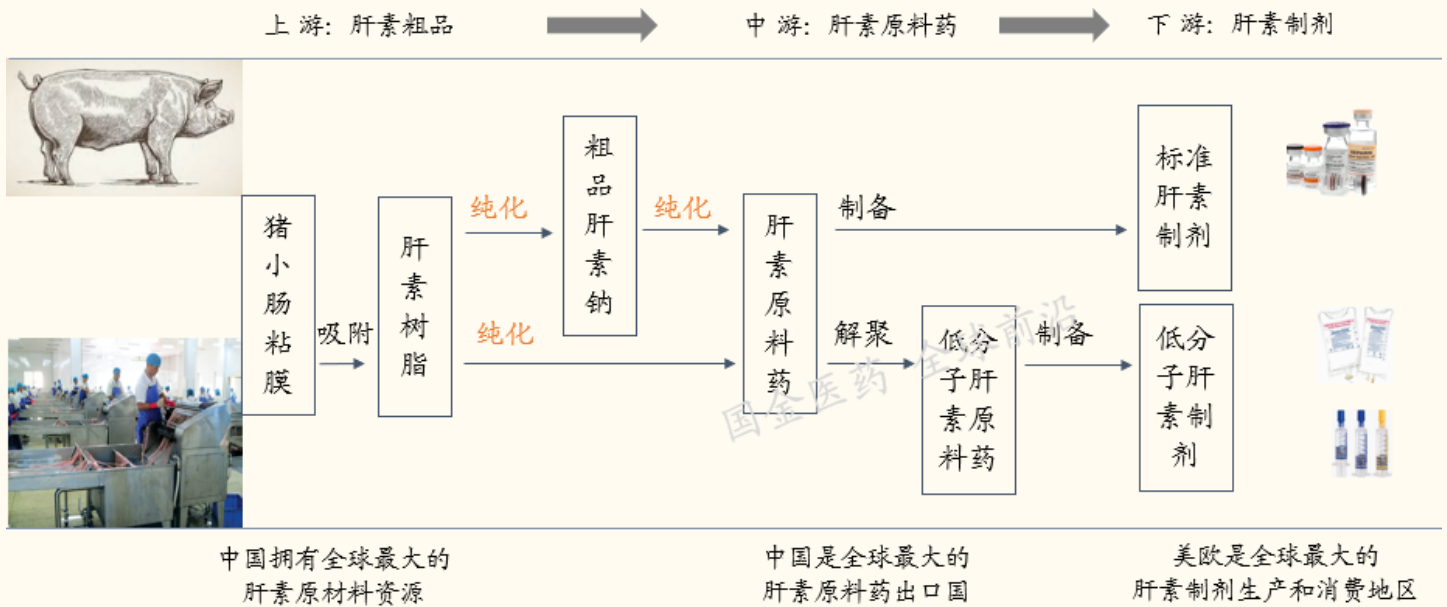
图表 11: 肝素、低分子肝素以及磺达肝素（一种合成的戊多糖）介导的凝血酶或因子 Xa 的失活



来源:，《哈里森内科学》，国金证券研究所

- 原料药，是肝素产业链的核心环节。杂质水平与安全性是首要考虑，因此安全性核心关注 2 点：（1）肝素粗品的加工与提纯过程的无菌与杂质水平。（2）动物来源的无污染与安全性。
- 对于上游猪小肠的收取、加工过程的管理、工艺与技术水平决定了原料药的杂质含量，这更将严重影响下游肝素药物的品质。
 - ✚ 生产企业首先需要从生猪小肠粘膜中提取并制成肝素粗品，因肝素粗品中含有杂蛋白，不能直接应用于临床治疗，需进一步提取纯化加工成肝素原料药。
 - ✚ 肝素原料药可直接用于制成标准肝素制剂，或进一步加工制为低分子肝素原料药，最终制成低分子肝素制剂。标准肝素制剂和低分子肝素制剂可直接应用于临床治疗。

图表 12：肝素产业链示意图



来源：公司招股书，各公司官网，国金证券研究所

- 例如，2008 年，影响全球肝素产业的美国“百特事件”发生，是其上游中国肝素原料厂商的产品中添加了硫化软骨素所致。2007 年，美国 FDA 发现一批肝素制剂遭到粘质沙雷氏菌感染，这种感染严重情况可致死。
- 而即使是肝素原料药，也根据纯度与品质而分不同档次，价格与毛利也不同。由于肝素多为静脉注射，如果有杂质或污染，严重情况下可能立刻危及生命（这是注射剂不同于片剂更侧重药物利用度的考量，杂质与安全性是无菌注射剂的重中之重）
- 另一方面，由于肝素是动物来源的复杂生物大分子药物，来源动物的传染风险也限制了至今为止，全球肝素仍是以猪小肠来源。

图表 13：各种不同动物来源肝素的差别对照

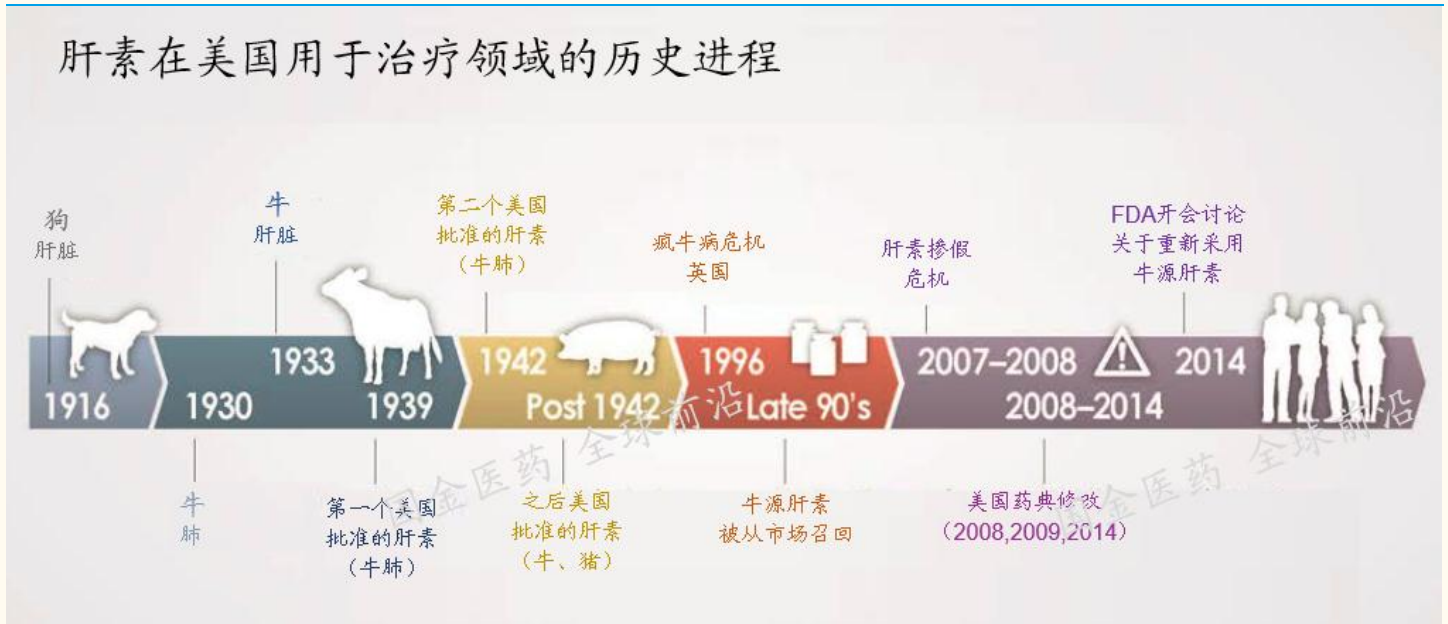
物种	aXa 活性 /IU?mg?1	aPTT 活性 /IU?mg?1	平均分子量 /kDa	提取率 /mg?kg?1
猪	148-219	168-277	15.0-19.0a	160-260
牛 b	123-156	103-181	16.2-16.5	未测量
绵羊	142	150	22.9	未测量
单峰骆驼	50-60	未测量	24	400
鸡	111	133	未测量	未测量
鲑鱼	110-137	未测量	<8.0c	未测量
虾	95-100	未测量	8.5	32

注：a 代表药典规范中猪源肝素平均分子量；b 代表从牛肠黏膜中提取的肝素；c 代表 96% 的肝素分子量 ≤ 8.0 kDa。

来源：《Research Status and Development Trend of Extraction Technology of Crude Heparin Sodium》国金证券研究所，

- 这是由于，虽然非洲猪瘟对于猪有很大杀伤力，却非人畜共患，对人没有传染的风险。而疯牛病却不同，疯牛病是朊病毒所致，朊病毒可能人畜共患，且可危及生命。

图表 14：美国-肝素历史进程



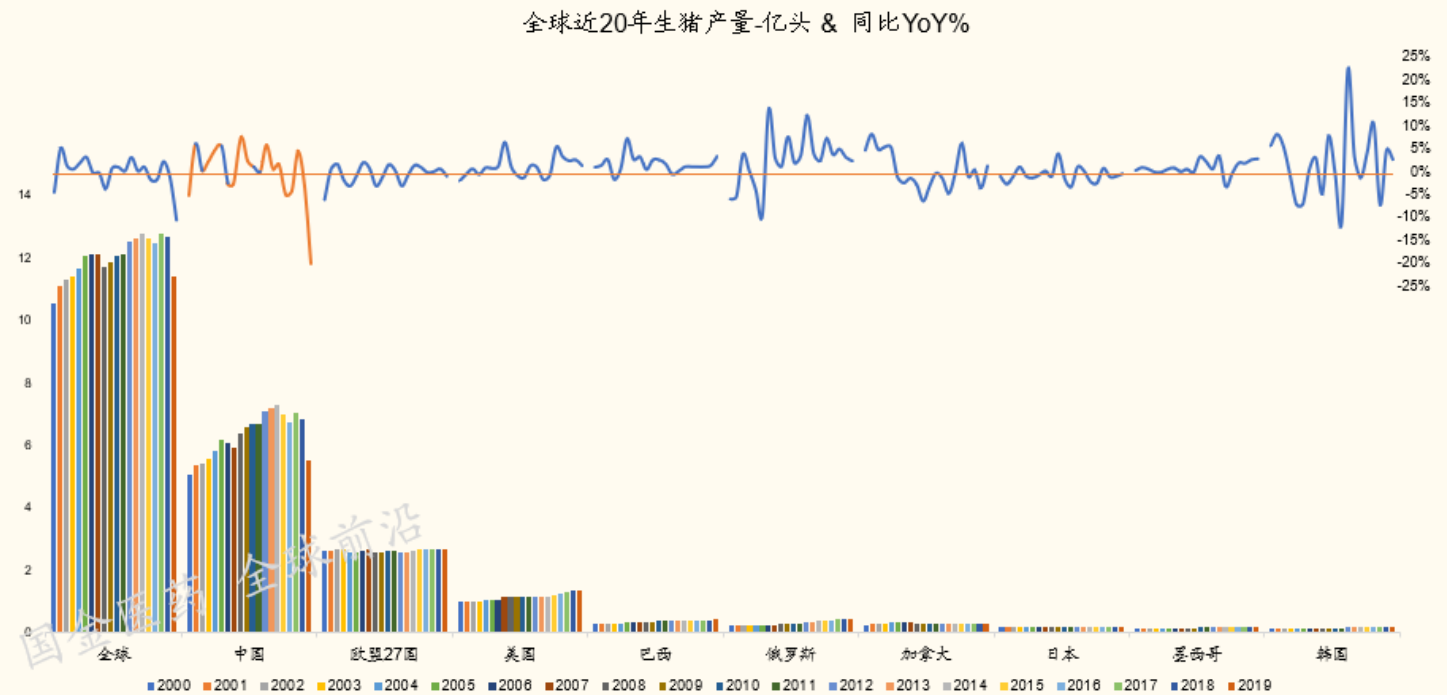
来源：FDA, CDER, Pharmaceutical Technology, 国金证券研究所编译

近年来，一直都有呼声鼓励再研发牛来源肝素，甚或其他物种来源肝素（目前发现大约 6 种动物都分泌肝素），但肝素本身的异质性和每个物种肝素成分的差别，其可行性与漫长研发历程都将替代猪来源肝素的可能性降到较低。

供应趋紧：全球猪小肠产能受限，“非洲猪瘟”影响持续

- 全球产能总体无增长：决定肝素粗品的核心是猪小肠的供应量，猪小肠的供应量取决于全球生猪养殖与屠宰。全球生猪来源主要是中国（全球占比半数以上）、美国和欧盟（见下图 2018 年全球能繁母猪比例）。欧美的规模化养猪产业成熟，产量基本恒定，影响肝素粗品得率的猪小肠获得环节-集中屠宰率早已达到 80-90%以上。中国的集中屠宰率还在 50-60%之间，但因为生猪屠宰受制于场地环保因素、产业链关系等诸多复杂因素，即使提升，也将会是一个比较缓慢的过程。

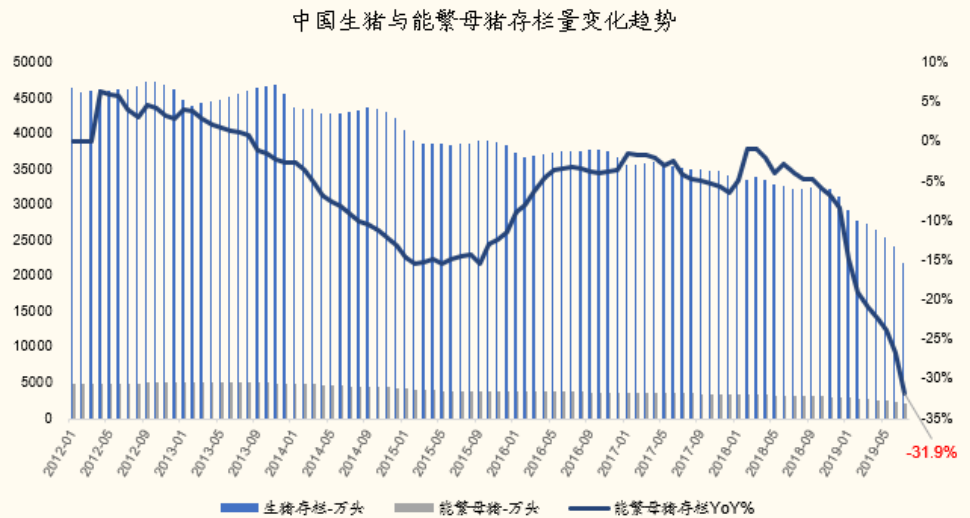
图表 15：近 20 年全球生猪产量(亿头)与同比趋势 YoY%



来源：美国农业部，国金证券研究所

- 我们认为，短期非洲猪瘟影响的供应端下滑，至少还将持续 2 年以上：2019 年 8 月，联合国粮农组织表示，受非洲猪瘟的影响，亚洲目前已经有近 500 万头猪死亡或被宰杀，非洲猪瘟是一种影响家猪和野猪的传染性病毒，于去年同期首次在亚洲发现。虽然对人类没有危险，但感染此疾病的生猪的死亡率高达 100%，导致养猪业遭受严重经济损失。非洲猪瘟已经传播至六个亚洲国家：柬埔寨、中国、朝鲜、老挝、蒙古和越南。粮农组织的最新数据表明，中国、越南和蒙古目前分别损失了生猪总数的 10% 以上。
- 能繁母猪存栏下降达历史新高：根据中国农业部的统计数据显示，自 2018 年 2 月以来，国内存栏能繁母猪数量持续下降，最新数据为 2019 年 7 月当月同比下降 31.9%。
- 非洲猪瘟疫苗研发的难点在于，已知的就有 24 个基因型，且与其他 DNA 病毒相比更易变异。并且绝大多数病毒毒株只感染猪原代巨噬细胞。更没有异种宿主近亲病毒可借用。2018 年，由辉瑞拆分、于 2017 年独立上市的动保巨头硕腾获得一项基于 MFG 基因缺失的非洲猪瘟疫苗专利，尚未进入中试阶段。但是中国的国情不同，现阶段的研究需求迫切，研发速度非常快，获得突破的可能性是存在的。
- 目前，非洲猪瘟疫苗研发，即将进入临床：2019 年 9 月 2 日，中国农科院发布消息，我国非洲猪瘟疫苗已经在 4 月取得实验室研究工作的成功，8 月取得重要进展，一株双基因缺失弱毒活疫苗已完成了实验室安全评估与有效试验，突破了规模化生产技术瓶颈，近期已向农业农村部提出生物安全评价申请，即将进入临床试验阶段。最乐观估计，假设疫苗有效且获批上市并 100% 渗透率，生猪产量恢复到疫情之前的水平仍需 2-3 年时间。

图表 16: 中国能繁母猪存栏量 2019 年 7 月 - 同比下降 31.9%

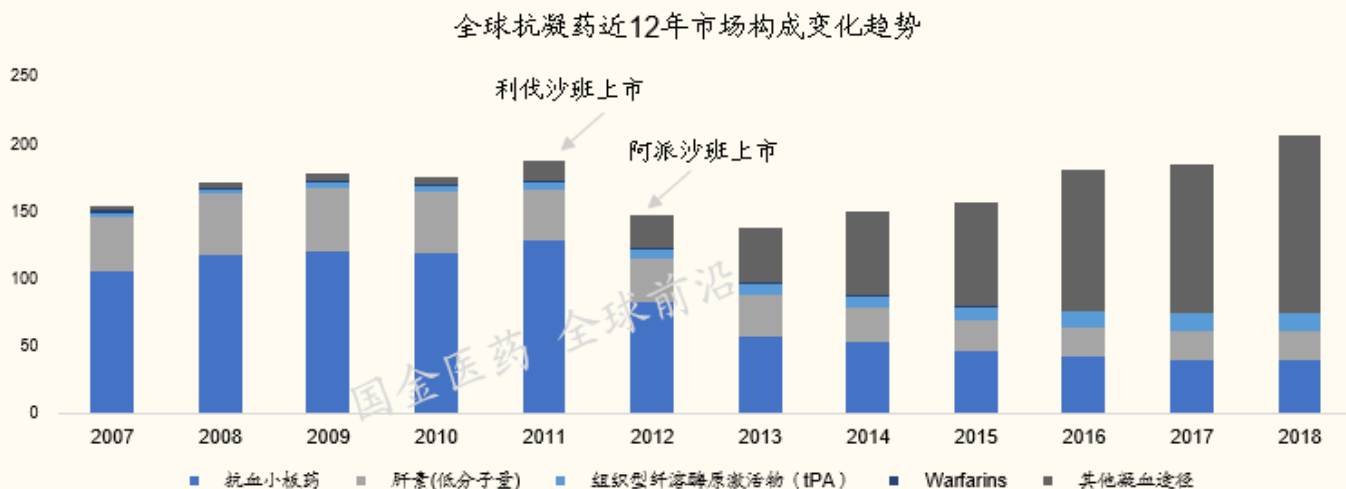


来源：国家农业部，国金证券研究所

需求稳健：FDA 短缺警告频发，出口龙头受益

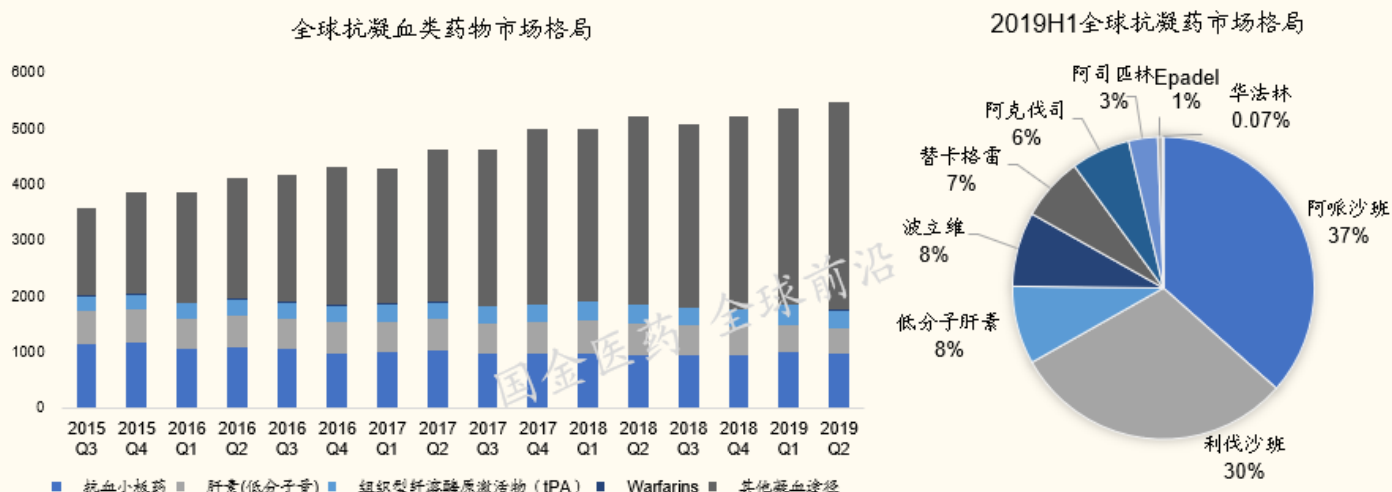
- 需求刚性：肝素原料药的下游是肝素制剂，这是一个刚需市场，全球来看，美欧市场成熟稳健，而中国市场正在快速增长。
 - 全球肝素制剂是一个稳定刚需的市场，并且可能在一些新的适应症得到扩展应用。
 - ✚ 历史久远：美欧市场从第一个肝素制剂获批上市至今已经历大半个世纪，市场相对成熟。从 1916 年，约翰霍普金斯大学的 Jay McLean 和 William Henry Howell 首次发现肝素至今已有百年。1935 年 5 月，开始了肝素制剂的首次人体临床试验。最早上市的肝素制剂 Roche-Organon（欧洲又称 Liquemin）来自牛肺，1950s 牛肺肝素来源主要被猪小肠来源肝素所替换，之后由于潜在朊病毒污染等风险，牛来源肝素彻底撤出市场。截至 2019 年 8 月底，FDA 批准的标准肝素与低分子肝素的 NDA 和 ANDA 合计高达 160 个。
 - ✚ 因为在手术、预防血栓、体外预防凝血等特定领域肝素制剂的不可替代性，即使肝素的广义竞品 - 沙班类等重磅（2019 上半年，仅利伐沙班和阿派沙班销售额合计已逾 37 亿美元）抗凝药物上市十年来，全球肝素尤其低分子肝素制剂的需求一直稳健（灰色柱）。受到严重挤压的主要是抗血小板类药物市场（蓝色柱部分）。

图表 17: 全球抗凝药-近 12 年-市场构成变化趋势 (亿美元)



来源: Bloomberg, 各公司年报, 国金证券研究所

图表 18: 近 6 年-全球抗凝药季度数据 (截至 2019 年上半年-百万美元)



来源: Bloomberg, 各公司年报, 国金证券研究所

并且, 随着全球生物学基础科学的新发现与突破, 肝素的诸多新适应症正在被开发中, 那些都是将是增量市场。根据美国国立健康研究院 (NIH) 和国家科学基金会所资助的研究的报道, 肝素在炎症和过敏性疾病、恶性肿瘤、传染性疾病、以及作为药物递送的纳米载体 (通过与纳米颗粒核心行程共价键等方式, 使得纳米粒子能够通过网状内皮系统、绕过清除、改善分子对肿瘤细胞的靶向等) 很多方面的应用, 正在被研究中。

- 上游粗品趋紧, 叠加历经肝素品质事件、数次提升监管要求, 行业出清, 合规供应商减少, FDA 短缺警告频发。
 - 2008 年“百特事件”发生后, 全球监管当局都提高了对肝素类产品质量控制的标准, 其中, 美国 FDA 陆续公布肝素原料生产企业的警告名单, 仅 2008 至 2012 年 2 月被列入警告名单的中国企业达到 22 家。欧洲、美国药典委员会以及中国药监局都提出了新的要求。

- ✦ 欧盟：2010年8月，出台了新的肝素质量标准，采用具有高度专一性的氢核磁共振波谱法和阴离子高效液相色谱试验法（SAX-HPLC）取代比旋光度法和层电泳法对肝素进行鉴别。
- ✦ 美国：2011年10月，FDA发布了《依诺肝素钠指南草案》（《Draft Guidance on Enoxaparin Sodium》），对依诺肝素仿制药提出了更为明确的技术要求，包括：1、理化性质等同。2、肝素原料来源和解聚方式等同。3、二糖结构单元、片段图和低聚糖类序列等同。4、生物学和生化检测等同。5、人体药理学等效研究（人体内药理学特征：抗因子Xa、抗因子IIa活性），即五个一致性要求，对进入美国市场的低分子肝素制剂仿制药标准提出了更高要求。
- ✦ 中国：2013年11月，国家药审中心发布药品审评中心发布《关于仿制的低分子肝素类产品新增技术要求的意见》，该《意见》明确指出，根据FDA于2011年10月发布的《依诺肝素钠生物等效性指南草案》，药品审评中心对国内低分子肝素类产品仿制的技术要求进行了研讨，要求国内企业申报的低分子肝素类仿制产品除按照此前要求进行相关研究外，还应新增人体药理学等效研究，以保证与被仿产品的质量一致性，即对国内低分子肝素制剂仿制药首次提出了“五个一致性”要求，具体包括：“肝素原料来源和解聚方式等同”、“理化性质等同”、“二糖结构单元、片段图和低聚糖类序列等同”、“生物学和生化检测等同”、“人体药理学等效研究”。
- 全球猪小肠供应趋紧叠加原料药的合格生产厂商减少，导致下游肝素制剂库存告紧，美国是全球最大的肝素类药物消费市场，每年消费的低分子肝素类药物超过全球总消费额的40%。近两年FDA发出了好几次短缺警告。（下图为2019年4月、5月、9月Hospira和百特的肝素制剂短缺警告）

图表 19：FDA 最新肝素制剂短缺警告-Hospira

Hospira, Inc. (Revised 08/14/2019)			
Presentation	Availability and Estimated Shortage Duration	Related Information	Shortage Reason (per FDASIA)
1,000 Units/500 mL (2 Units/mL); Flexible Container (NDC 00409-7620-03)	Limited Supply Available. Next Delivery and Estimated Recovery: August 2019	Check Wholesaler for Availability Shortage per Manufacturer: Manufacturing Delay	Other
2,000 Units/1000 mL (2 Units/mL); Flexible Container (NDC 00409-7620-59)	Available		Other
Hospira, Inc. (Reverified 09/10/2019)			
Presentation	Availability and Estimated Shortage Duration	Related Information	Shortage Reason (per FDASIA)
1,000 Units/500 mL (2 Units/mL); Flexible Container (NDC 00409-7620-03)	Limited Supply Available. Next Delivery: September 2019; Estimated Recovery: November 2019	Check Wholesaler for Availability Shortage per Manufacturer: Manufacturing Delay	Other
2,000 Units/1000 mL (2 Units/mL); Flexible Container (NDC 00409-7620-59)	Limited Supply Available. Next Delivery: September 2019; Estimated Recovery: November 2019	Check Wholesaler for Availability Shortage per Manufacturer: Manufacturing Delay	Other

来源：FDA，国金证券研究所

图表 20: FDA 最新肝素制剂短缺警告 -Baxter

Baxter Healthcare (Reverified 09/05/2019)			
Presentation	Availability and Estimated Shortage Duration	Related Information	Shortage Reason (per FDASIA)
Heparin Sodium BP 2,000 IU/L in 0.9% w/v Sodium Chloride IV Infusion in VIAFLEX container (1,000 units / 500 mL) Product code FKB0953G (NDC 0338-9556-20)	Available	Baxter Healthcare Corporation in conjunction with FDA has initiated temporary importation of Heparin IV Infusion into the U.S. market to address drug shortages. <u>Dear Health Care Letter, United Kingdom</u>	
Heparin Sodium and 0.9% Sodium Chloride Injection in VIAFLEX Plus Plastic Container: 2,000 USP units in 1000 mL. Product code 2B0944 (NDC 0338-0433-04)	On allocation		Other
Heparin Sodium and 0.9% Sodium Chloride Injection in VIAFLEX Plus Plastic Container: 1,000 USP units in 500 mL. Product code 2B0953 (NDC 0338-0431-03)	Unavailable		Other

来源: FDA, 国金证券研究所

- 健友股份作为出口龙头，将稳健受益：一方面是上游猪小肠传导的肝素原料紧缺，一方面是百特事件之后 FDA 数次修改药典，质量标准门槛提高，规模经济才能达到成本控制的价格优势，众多尾部参与者出清。中国肝素行业集中度持续提升。而在行业数次洗牌与品质门槛提高的行业出清中留存下的头部企业，将充分享受行业需求的增长与一定的产业链议价力。
 - 公司是中国肝素原料药出口龙头，在国际认证与下游龙头客户合作方面，皆具优势。
 - ✚ 公司已通过美国FDA现场检查、欧盟CEP认证。公司的达肝素钠也通过了日本PMDA认证。
 - ✚ 公司是 Pfizer 全球主要的标准肝素原料药供应商。Sagent 在美国境内销售的标准肝素制剂所需原料药仅向健友购买，仅在健友无法供应的情况下才可寻求其他供应商。公司是全球肝素制剂龙头企业 Sanofi 的长期合格供应商，2017 年公司凭借前瞻性的战略库存储备在高品质肝素原料药供应紧张的时期恢复了向 Sanofi 的销售，预计未来双方合作规模会进一步扩大，成为公司高品质肝素原料药业务重要增长点。
 - 下图为中国肝素行业 5 大企业最新财报的营收与利润拆分，从出口总额来看海普瑞与健友股份为龙头，而从盈利能力来看，健友股份以 2018 年和 2019 年上半年扣非净利润分别为 4.11 亿元与 2.8 亿元，居于行业首位。

图表 21：中国 5 大肝素企业-市值、估值、扣非净利润与主营拆分

5大肝素企业	上市时间	最新市值-亿元	PE (TTM/19E)	2018扣非-亿元	19H1扣非-亿元	18A营收-出口-亿元/占比	2018年主营与毛利拆分 %
健友股份	2017,7,19	247.87	51	4.11	2.8	12.25 72.05%	
海普瑞	2010,5,6	268.52	28	4.21	0.66	43.51 90.37%	
常山药业	2011,8,19	61.24	39	1.36	1.17	3.77 22.80%	
东诚药业	2012,5,25	106.37	31	2.79	1.88	8.35 35.81%	
千红制药	2011,2,18	64.89	28	1.08	1.16	5.38 40.74%	

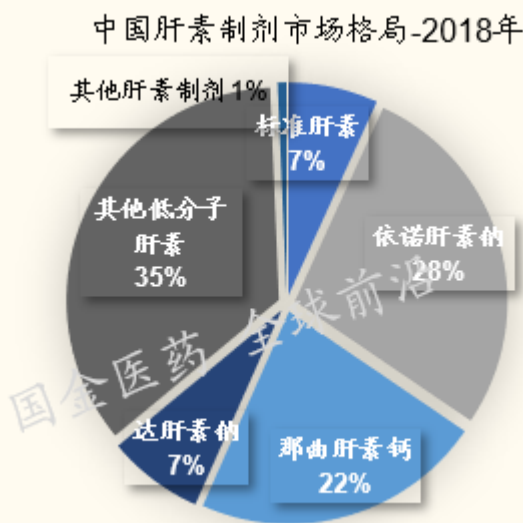
来源：Wind，各公司财报，国金证券研究所

从肝素原料药升级到制剂，尽享中国市场增长与美欧优价市场突破

中国市场 CAGR5yr 12%，进口替代上升，健友已跃居市场前五

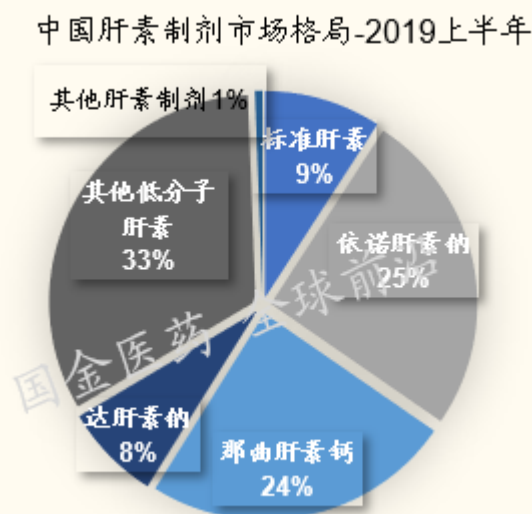
- 中国肝素制剂市场快速增长（5 年年均增速 12%，1H2019 同比增 51%），进口替代正在上升，健友已跃升至于市场前五，公司从肝素原料药到肝素制剂的跨越已成功实现。
- 中国市场引入肝素制剂较晚，开始都是进口品牌，国产品牌在近几年内快速上升，而医生与患者的相关处方与用药习惯，还处于认识与升级的过程中。

图表 22：中国肝素制剂市场格局-2018 年



来源：Wind，各公司财报，国金证券研究所

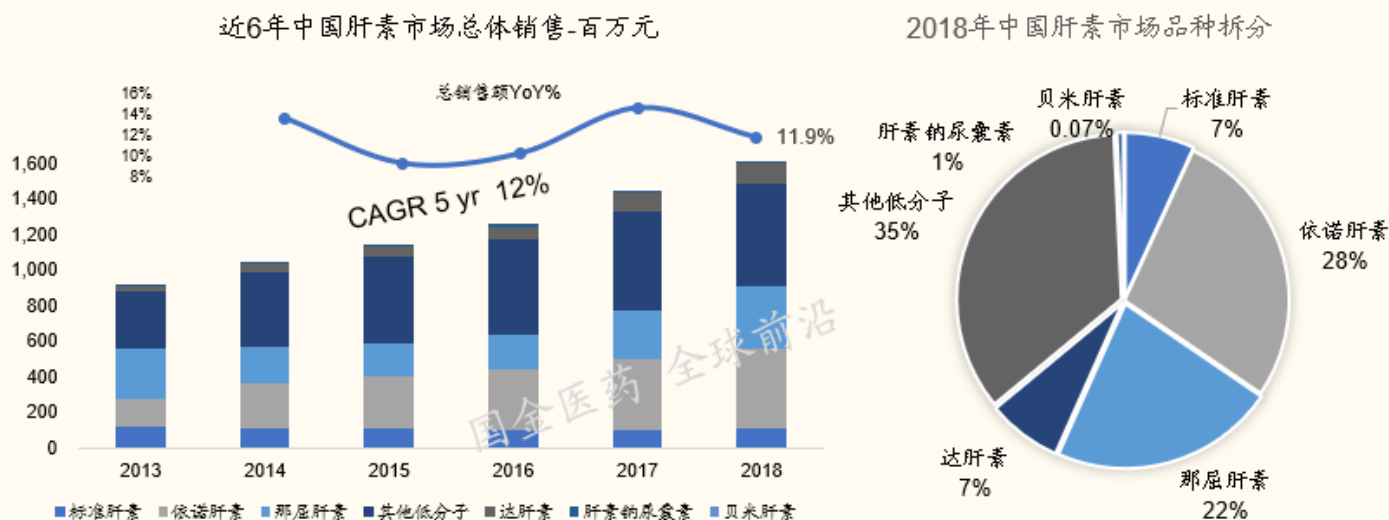
图表 23：中国肝素制剂市场格局-2019 年上半年



来源：Wind，各公司财报，国金证券研究所

- 中国市场与美国相仿，以低分子肝素制剂为主，行业总体增速五年年均同比增速近 12%。

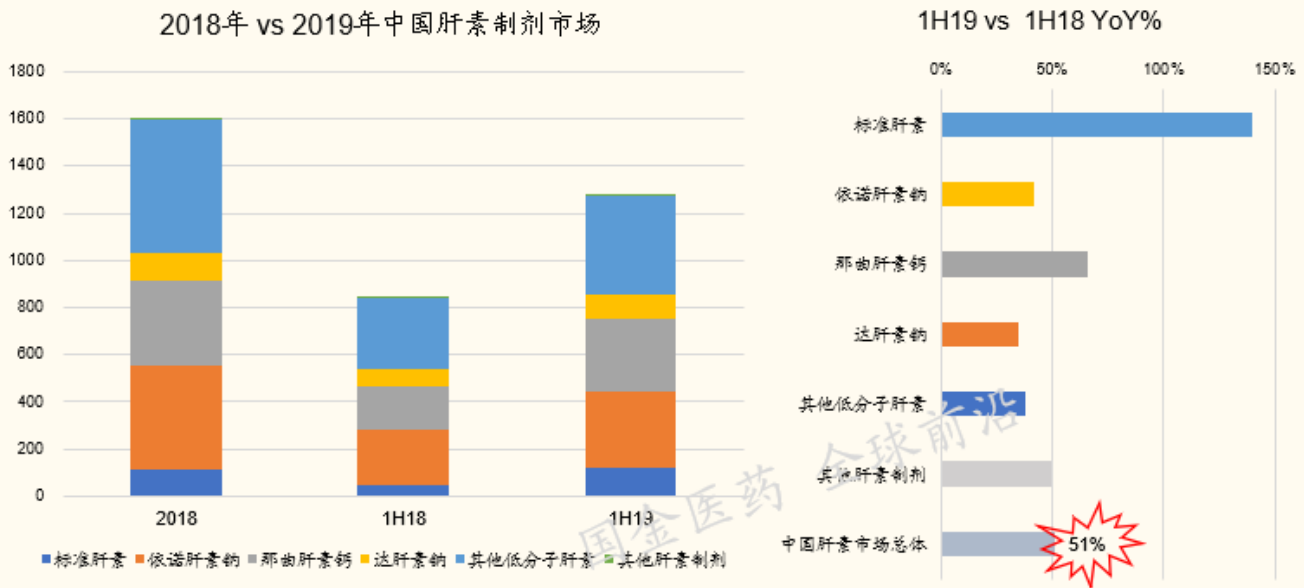
图表 24：近 6 年-中国肝素制剂市场趋势 vs 最新品种拆分



来源：Wind，各公司年报，国金证券研究所

- 中国肝素制剂市场，之前长期以国外大型医药企业的产品为主，低分子肝素制剂为肝素类药物中的高端产品，占据较大的肝素类药物市场份额。伴随专利药产品的到期，大量仿制药将涌入低分子肝素制剂的市场中，将逐步形成对原有高端进口产品的替代，进而带动国内市场规模进入高速增长阶段。

图表 25：中国肝素市场快速增长-1H2019 整体同比 51%



来源：Wind，各公司财报，国金证券研究所

- 高品质肝素类原料药具有资源性特征，国内自身拥有成本和原料保障优势的低分子肝素制剂生产企业有望在未来市场竞争中占据先机。而公司从2015年2月开始，陆续在国内获得达肝素钠、那曲肝素钙、依诺肝素钠注射液的上市批件。公司的肝素制剂快速上升。

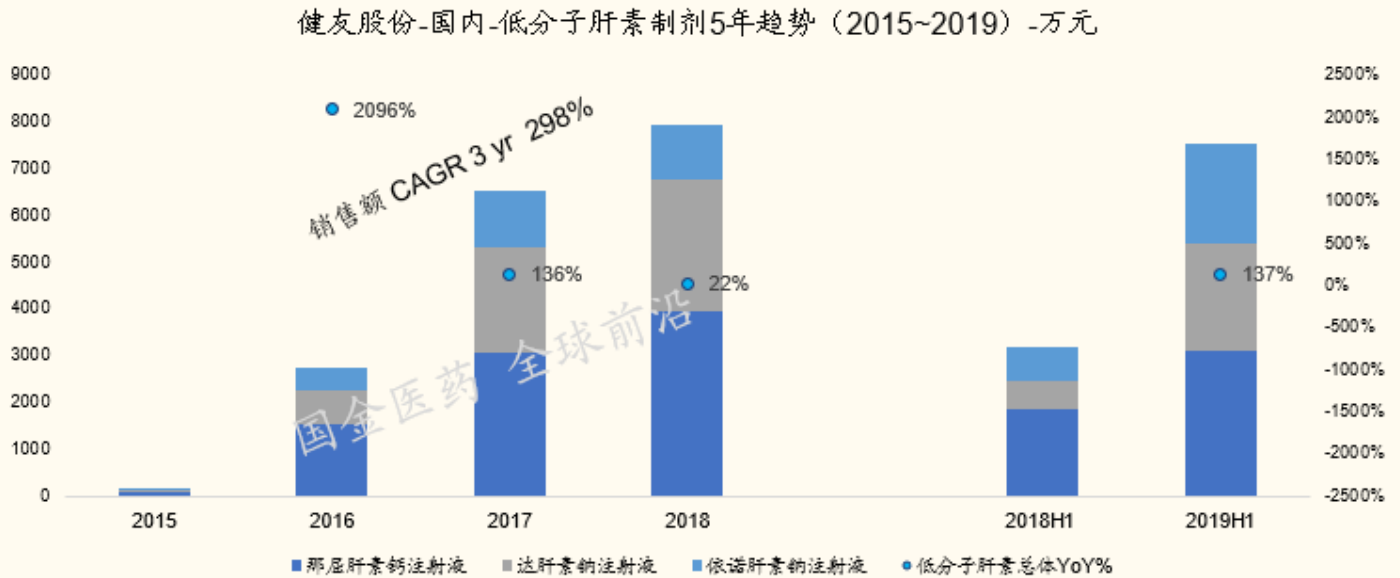
图表 26：健友股份在中国市场的低分子肝素产品

产品名称	规格型号	产品示例	主要用途/适应症
肝素制剂	依诺肝素钠注射液 0.4ml:4000AxaIU 0.6ml: 6000AxaIU		预防静脉血栓栓塞性疾病（预防静脉内血栓形成），特别是与骨科或普外手术有关的血栓形成。用于血液透析体外循环中，防止血栓形成。治疗深静脉血栓形成。治疗急性不稳定性心绞痛及非Q波心肌梗死。
	达肝素钠注射液 0.2ml:5000AxaIU		治疗急性深静脉血栓。预防急性肾功能衰竭或慢性肾功能不全者进行血液透析和血液过滤期间体外循环系统中的凝血。治疗不稳定型冠状动脉疾病。预防与手术有关的血栓形成。
	那屈肝素钙注射液 0.4ml:4100IU		在外科手术中，用于静脉血栓形成中高或高度危险的情况，预防静脉血栓栓塞性疾病。治疗已形成的深静脉血栓。联合阿司匹林用于不稳定性心绞痛和非Q波性心肌梗塞急性期治疗。在血液透析中预防体外循环中血凝块形成。

来源：公司官网，国金证券研究所

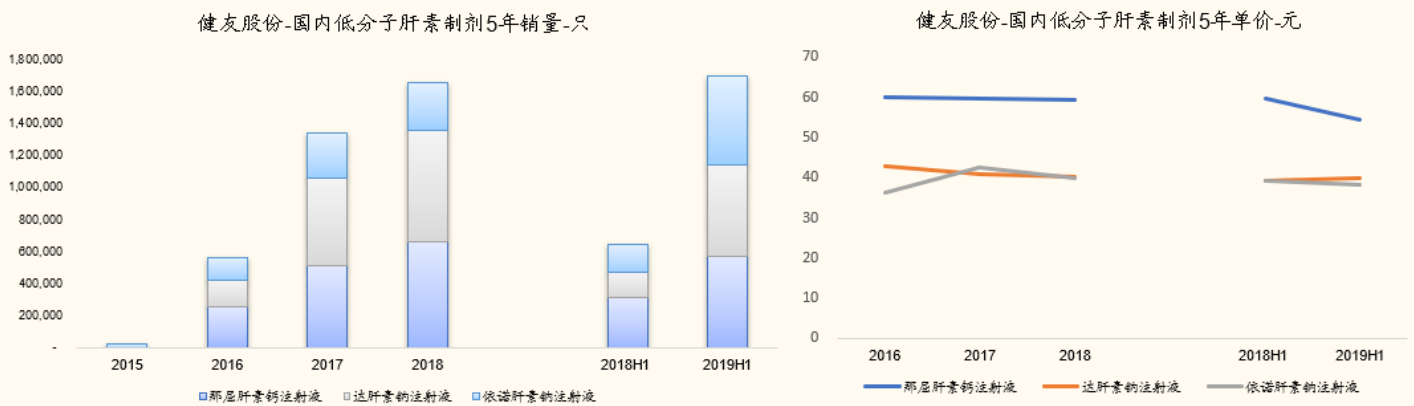
- 公司在中国肝素市场的销售额近3年年均增速为298%，并快速上升至中国肝素制剂Top5市场份额。

图表 27: 健友股份的国内低分子肝素制剂近 3 年快速增长



来源：公司财报，国金证券研究所

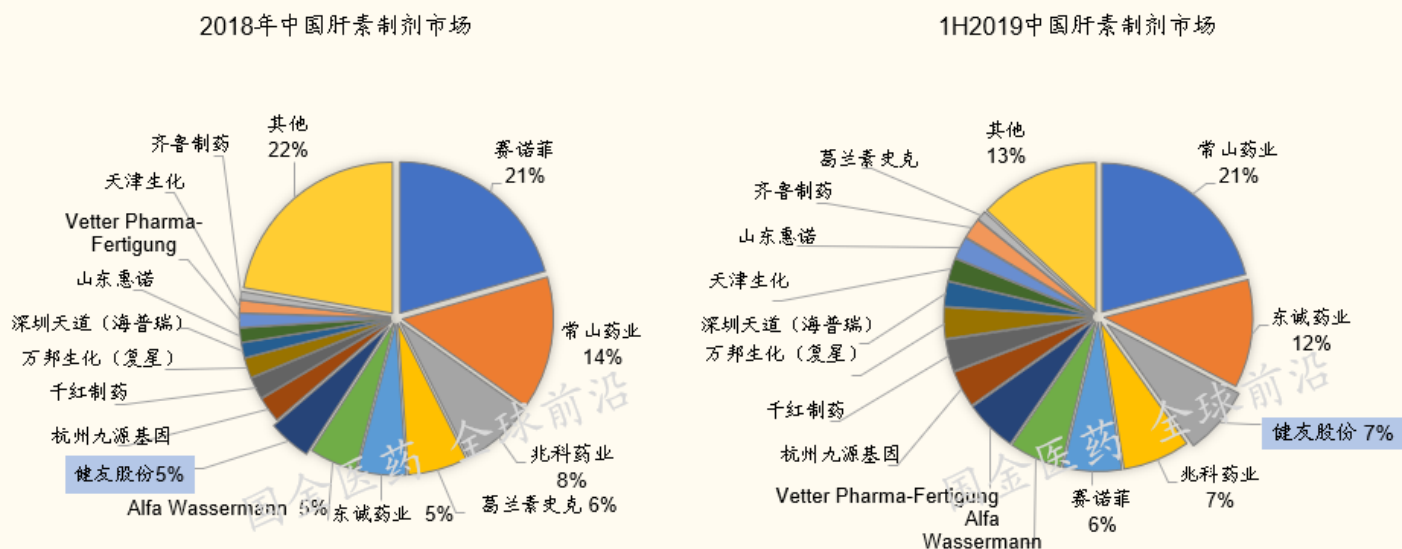
图表 28: 健友股份在国内低分子肝素制剂 5 年量价趋势



来源：公司财报，国金证券研究所

- 截至 2019 年上半年，在短短 4 年多的时间，公司已经在 30 多家国内厂商与数家国际巨头参与的中国肝素制剂市场中，跃升到市场前五。

图表 29：中国肝素制剂市场格局 2018A vs 1H2019



来源：Wind，各公司财报，国金证券研究所

美欧市场批件加速收获，一年内或至肝素制剂出口放量拐点

- 通过多年持续研发投入与选择优质海外龙头的合作，公司已实现从肝素原料药生产基地获得美国欧盟等各国监管 GMP 及相关认证、4 条通过 FDA 审核的无菌制剂生产线（南京 3 条、成都健进 1 条）、到公司的肝素钠（全部 8 品规）与低分子肝素钠注射剂（依诺肝素钠）获美国 FDA、巴西 ANVISA、英国 MHRA（欧盟 EMA 各国）的批准上市，标志着公司肝素注射剂具备了在北美、欧洲与南美全部销售资格。
- 肝素原料药与制剂业务，“鱼和熊掌”可以得兼。（1）稀缺资源：由于肝素原料药的供给受到肝素原材料资源的限制，其中高品质的原料药更受制于较高的技术工艺门槛以及严格的质量控制要求，供应增长相对有限，作为具备较强资源品属性的特色原料药——肝素原料药的出口龙头，公司成为美欧主要肝素制剂生产企业重点争夺的资源。（2）下游客户替换成本与风险高：美欧肝素制剂生产企业与原料药供应商一旦确立合作关系后，出于全程可追溯性等药政监管要求以及对交易成本和产品质量的考虑，往往倾向于维持稳定的合作关系。（3）有效客户黏性：公司通过持续不断的提高产品品质，跟踪国际主流制剂生产企业品质标准，与 Sanofi、Pfizer、Sandoz、Sagent 等主流肝素类制剂公司建立了长期稳定的合作关系，形成了有效的客户黏性。
- 产能已备，批件在握：公司已有 3 条 FDA 认证的肝素及其他无菌注射剂生产线。2019 年又加速新增主要肝素制剂市场-美国、欧洲及南美的市场准入。肝素制剂的出口放量将是近期最值得关注的的事件。
- 2018 年 12 月和 2019 年 5 月，公司肝素钠注射剂 8 个品规全部获得美国 FDA 上市批件。2019 年 3 月，公司依诺肝素钠获得英国 MHRA 批件，而根据公司在欧盟申请上市许可的 DCP 流程，技术审批已经结束，第一批的德国、西班牙、瑞典也将陆续给出上市批准。2019 年 8 月，公司依诺肝素钠注射液 USP 获得巴西 ANVISA 批准，也标准着公司在南美与全球肝素制剂市场竞争力的提升。

并购美国 Meitheal，或助力公司高效撬动全球最大肝素制剂市场

- 公司于 2019 年 8 月 1 日公告并购美国 Meitheal，这将快速打开公司在全球肝素制剂最优价市场-美国的销售，这是我们认为公司在一年内最值得关注的看点。我们判断，公司对 Meitheal 的并购大概率将在年内完成，而
 - 公司在发布中报、发行可转债公告的同时，发布对外投资公告，宣布其子公司香港健友以 9500 万美元（其中 1600 万美元现金，5600 万美元无形资产已及 2300 万美元香港健友所持对 Meitheal 的债权转换为 Meitheal 普通股）获得美国 Meitheal 83.88% 的股份。
 - 看点 1：公司现任 CEO 为原 Sagent 制药全球联盟管理副总裁、期间曾在 APP 制药（现为费森尤斯卡比北美分部）运营与业务部门任职。而 APP、Sagent 是美国标准肝素制剂龙头公司。因此，Meitheal 团队的核心亮点是其对美国肝素领域销售渠道的成熟资源的掌握。
 - 看点 2：公司是专业美国本土采购、制药、注射剂销售一体化成熟团队，将成为公司在美国无菌注射剂市场开拓的重要支点。
 - ✦ Meitheal 是一家专业制药公司，总部位于美国伊利诺伊州芝加哥，专注开发、制造、采购、销售注射类药物，药品主要销往北美各地。Meitheal 主要专注于仿制药注射剂，在专利已过期、被宣布无效或被确定未侵犯他人专利的情况下，为客户提供更低成本的品牌药品替代品。Meitheal 拥有覆盖抗感染、溶瘤和重症护理适应症的广泛产品，且拥有单剂量及多剂量小瓶、即用型预充式注射器及预混袋等多种呈现形式。
 - ✦ Meitheal 拥有丰富及全面的产品组合。截至 2019 年 6 月末，Meitheal 有 49 项产品处于研发阶段，24 项产品正在接受美国食品药品监督管理局（FDA）审核，8 项产品计划于 2019 年推出。此外，Meitheal 的 9 款多剂量规格的产品已上市销售，分别为卡铂、奥沙利铂、阿曲库铵、博来霉素、阿糖胞苷、氨苄西林/舒巴坦、头孢吡肟、吉西他滨和美索巴莫。
 - 看点 3：并购海外下游销售渠道，将进一步提升公司的销售毛利率水平。原本惯常销售模式为，制剂生产商给予下游销售商保底价，根据下游销售商所获得的销售净利润五五分成，这种方式为诸多国内高端仿制药注射剂出口所采用。从公司的对外投资公告中可见，Meitheal 公司的净亏损已趋下降，我们认为，并购完成后，在公司的肝素制剂与其他无菌注射剂产品的规模增量带动下，Meitheal 快速突破盈亏平衡是大概率事件（可以参考公司于 2016 年收购成都赛金后当年扭亏的业绩表现）。

图表 30: Meitheal 已在销售的 9 种无菌注射剂

注射用氨苄青霉素和舒巴坦, USP										
规格单位 NDC 71388-71388	规格单位 NDC 71388-71388	包装类型 (描述)	容量 (中瓶尺寸) (升)	封口	规格单位 (每瓶/打)	美国批准	卡迪纳	美国产		
005-20	005-20	玻璃小瓶	4.5 瓶 (N/A)	N/A (20 毫升)	20 毫升	1 瓶 (1 x 10) (1 瓶 (10 x 10))	10209101	5504539	3683976	
006-30	006-30	玻璃小瓶	3 瓶 (N/A)	N/A (30 毫升)	30 毫升	1 瓶 (1 x 10) (1 瓶 (10 x 10))	10209100	5504667	3684198	
007-75	007-75	玻璃小瓶	13 瓶 (N/A)	N/A (30 毫升)	30 毫升	1 瓶 (1 x 11) (1 瓶 (20 x 1))	10209048	5504875	3684156	

✓ 不含防腐劑 ✓ 不是用天然橡胶乳剂制成的 ✓ AP 验证

巴头孢吡肟注射液, USP										
规格单位 NDC 71388-71388	规格单位 NDC 71388-71388	包装类型 (描述)	容量 (中瓶尺寸) (升)	封口	规格单位 (每瓶/打)	美国批准	卡迪纳	美国产		
008-15	008-15	玻璃小瓶	10 瓶 (N/A)	N/A (10 毫升)	10 毫升	1 瓶 (1 x 10) (1 瓶 (10 x 10))	10209103	5504883	3684354	
009-20	009-20	玻璃小瓶	10 瓶 (N/A)	N/A (20 毫升)	20 毫升	1 瓶 (1 x 10) (1 瓶 (10 x 10))	10209103	5504881	3683901	

✓ 不含防腐劑 ✓ 不是用天然橡胶乳剂制成的 ✓ AP 验证

阿糖胞苷注射液										
规格单位 NDC 71388-71388	规格单位 NDC 71388-71388	包装类型 (描述)	容量 (中瓶尺寸) (升)	封口	规格单位 (每瓶/打)	美国批准	卡迪纳	美国产		
109-20	109-20	玻璃小瓶	每 10 毫升 (每瓶 10 毫升)	20 毫升	20 毫升	1 瓶 (1 x 1) (1 瓶 (1 x 1))	10191522	5480907	3214800	

✓ 不含防腐劑 ✓ 不是用天然橡胶乳剂制成的 ✓ AP 验证

注射用吉西他滨, USP										
规格单位 NDC 71388-71388	规格单位 NDC 71388-71388	包装类型 (描述)	容量 (中瓶尺寸) (升)	封口	规格单位 (每瓶/打)	美国批准	卡迪纳	美国产		
113-02	113-02	玻璃小瓶	每 10 毫升 (每瓶 10 毫升)	N/A (10 毫升)	20 毫升	1 瓶 (1 x 1) (1 瓶 (1 x 1))	10209078	5507684	3720999	
114-01	114-01	玻璃小瓶	每 5 毫升 (每瓶 5 毫升)	N/A (5 毫升)	20 毫升	1 瓶 (1 x 1) (1 瓶 (1 x 1))	10209047	5507702	3720643	

✓ 不含防腐劑 ✓ 不是用天然橡胶乳剂制成的 ✓ AP 验证

美索巴莫注射液 USP										
规格单位 NDC 71388-71388	规格单位 NDC 71388-71388	包装类型 (描述)	容量 (中瓶尺寸) (升)	封口	规格单位 (每瓶/打)	美国批准	卡迪纳	美国产		
116-10	116-10	玻璃小瓶	每 10 毫升 (每瓶 10 毫升)	10 毫升	10 毫升	1 瓶 (1 x 1) (1 瓶 (1 x 1))	10209037	5506651	3687052	

✓ 不含防腐劑 ✓ 不是用天然橡胶乳剂制成的 ✓ AP 验证

卡铂注射液										
规格单位 NDC 71388-71388	规格单位 NDC 71388-71388	包装类型 (描述)	容量 (中瓶尺寸) (升)	封口	规格单位 (每瓶/打)	美国批准	卡迪纳	美国产		
100-05	100-05	玻璃小瓶	每 10 毫升 (每瓶 10 毫升)	10 毫升	20 毫升	1 瓶 (1 x 1) (1 瓶 (1 x 1))	10186704	5431199	3784717	
100-15	100-15	玻璃小瓶	每 10 毫升 (每瓶 10 毫升)	10 毫升	20 毫升	1 瓶 (1 x 1) (1 瓶 (1 x 1))	10186713	5431200	3784758	
100-40	100-40	玻璃小瓶	每 10 毫升 (每瓶 10 毫升)	10 毫升	20 毫升	1 瓶 (1 x 1) (1 瓶 (1 x 1))	10186711	5431211	3784841	
100-81	100-81	玻璃小瓶	每 10 毫升 (每瓶 10 毫升)	10 毫升	20 毫升	1 瓶 (1 x 1) (1 瓶 (1 x 1))	10186407	5431229	3784725	

✓ 不含防腐劑 ✓ 不是用天然橡胶乳剂制成的 ✓ AP 验证 ✓ TALL Man Labeling

来源: Meitheal 官网, 国金证券研究所

研发、产能、销售, 布局完整。注射剂国际化之路, 奇点前夕

好跑道, 国际巨头纷纷加码千亿美元无菌注射剂市场

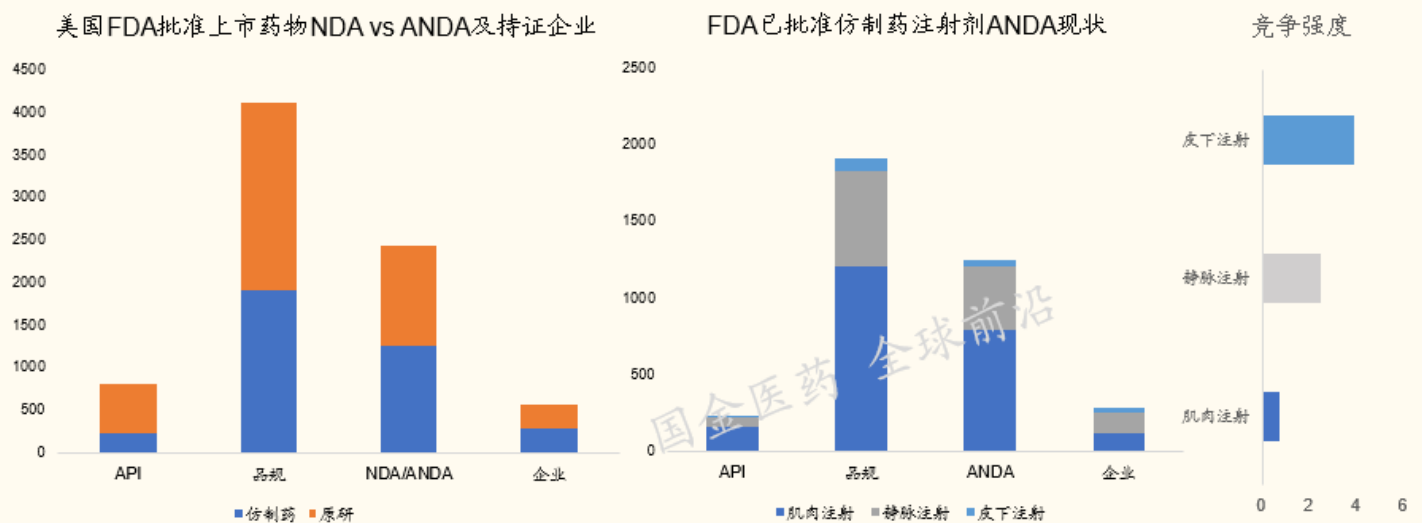
■ 无菌注射剂市场, 刚需: 根据 2019 年纽约全球新闻的报道, 锡安市场研究公司发布了全球无菌注射剂市场的报告, 预计 2017 年全球该市场约 3697 亿美元, 预计到 2024 年将产生约 7799 亿美元, 2018 年至 2024 年的复合年增长率约为 11.25%。根据 Marketwatch 2019 年 9 月发布的研究报告, 全球仿制药无菌注射剂市场在 2015 年约 429 亿美元, 预计在预测期间 (2017 年至 2025 年) 的复合年增长率为 10.2%。

■ 无菌注射剂, 按照药物类型, 分为大分子和小分子, 预计大分子将占据该市场主导地位。按照新药类型, 分为原研与仿制, 而随着众多原研专利到期, 仿制药无菌注射剂市场处于一个更快上升的情况。按照适应症, 可分为肌肉骨骼疾病, 神经病, 肿瘤, 自身免疫疾病, 传染病, 心脏病和代谢紊乱疾病等。根据药物类别来分, 又包括胰岛素, 疫苗, 肽激素, 单克隆抗体, 免疫球蛋白, 细胞因子, 血液因子及其他。

■ 按照地区, 北美, 欧洲, 亚太地区, 拉丁美洲以及中东和非洲是全球无菌注射药物不同区域市场。最大市场在北美, 而最快增长在亚太。北美占全球无菌注射药物市场份额约 42%。而亚太地区由于患者数量大、各国政府对于研发与品种引进的鼓励政策, 将是增长最快的市场。

- 仿制药无菌注射剂，是指其具有与原研品牌药相同的活性成分，但药物的非活性成分可以变化。根据美国国家卫生统计中心的数据，如果疾病在患者体内持续超过三个月，则其特征为慢性疾病。慢性病是导致死亡的主要原因之一，而疫苗和保健药物不能轻易治愈这些疾病。根据世界卫生组织（世卫组织）的数据，2015年，非传染性慢性病每年造成3800多万人死亡。几乎一半的美国人口，即47%的人至少有一个主要的心血管疾病危险因素，主要包括低密度脂蛋白胆固醇，高血压和吸烟习惯。这些疾病的高患病率将促进全球仿制药无菌注射剂市场的增长。越来越多的慢性疾病如癌症和糖尿病以及随之而来的欧洲各国对新型仿制药的需求增加将进一步推动这些地区市场的增长。
- 仿制药无菌注射剂市场，严管、紧缺常态，竞争温和，高收益。基于FDA对于注射剂品质的严格管控，合格生产商与产能皆有限，而患者又会更倾向于选择价格更优的仿制药注射剂，因此FDA发出仿制药无菌注射剂短缺警告也是常态。
 - 根据我们对美国FDA批准上市的全部截至2019年8月底，美国FDA共有无菌注射剂NDA和ANDA有2434个4110个品规的统计，目前，持证药企共578家对应注射剂药物816种（实际企业数更少，因为有同一公司子公司重复统计的）。
 - 而除去原研药企与NDA，美国FDA共批准了仿制药无菌注射剂ANDA的共1252个，持证企业285家对应仿制药上市的注射剂药物226种，同样因为包括同一公司子公司重复统计的，实际参与竞争企业数更少（详见下图），由此可见，竞争温和有序。

图表 31：美国 FDA 批准的全部无菌注射剂药物现状



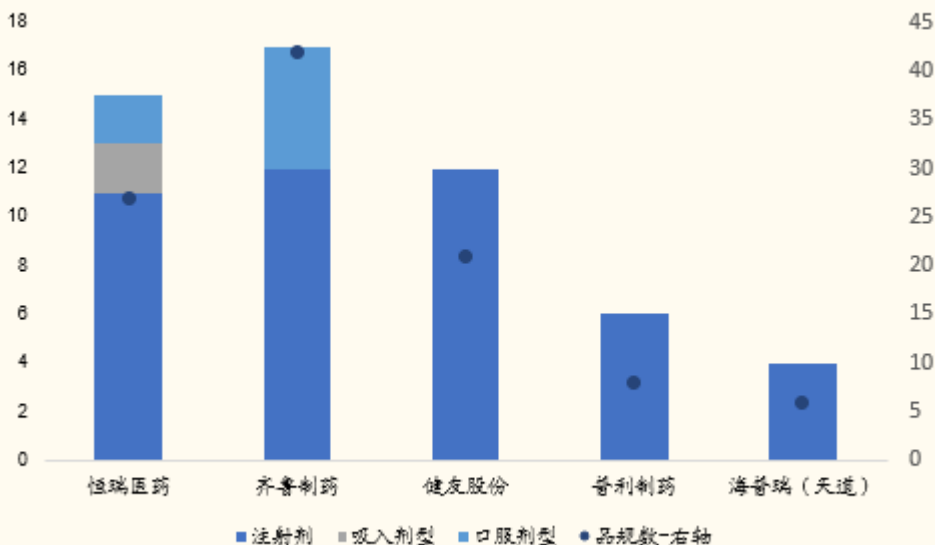
来源：FDA官网，国金证券研究所

- 而相对于原研注射剂的更高研发成本与持续投入时间，直接并购仿制药管线对于大药企来说，可能是更高回报的战略。因此，从2008年的费森尤斯卡比并购APP，到近年辉瑞并购 Hospira、百特收购 Claris、日医研收购 Sagent，巨头并购频发。

头部阵营，立足国际水平研发与产能，出口注射剂 ANDA 数名列前茅

- FDA 批件数居前：截至2019年8月底，中国药企获美国FDA批准的注射剂ANDA批件头部的企业分别为：健友股份与齐鲁制药各12个、恒瑞医药11个（另有2个吸入制剂、2个口服）、普利制药6个、海普瑞的子公司深圳天道4个。

图表 32：中国无菌注射剂出口头部企业 FDA 批件格局



来源：FDA 官网，国金证券研究所

■ 健友股份及健进制药共拥有 4 条通过美国 FDA 审核的无菌注射剂生产线，而早在 2016 年完成对健进并购后，公司即拥有了卡铂注射液、阿曲库铵注射液等产品在美国市场销售。健进制药首个无菌制剂产品于 2013 年出口美国，是中国第一批无菌注射剂直接销往美国的企业。健进制药研发中心于 2016 年零缺陷通过美国 FDA 认证检查，成为中国第一批通过美国 FDA 认证的无菌制剂研发机构。在 2018-2019 年中，健友的产品管线不断丰富：

- 2018 年度，苯磺酸阿曲库铵注射液从子公司低速线成功转移至健友高速线上运行，已在下半年实现大规模生产，其单产的盈利能力显著提升。
- 2018 年 4 月，由公司研发的注射用博来霉素通过 FDA 审核，次获批标志着公司对于国际高端制剂市场的布局踏入新的里程。博来霉素为抗肿瘤药物，原研费森尤斯卡比，目前美国市场除了原研市场上的仿制药还有 3 家：AMNEAL 生命科学、辉瑞和梯瓦。
- 2018 年 12 月，由公司研发的肝素钠注射液 USP 通过 FDA 审核，肝素钠注射液 USP 获得美国 FDA 的批准，标志着公司具备了在美国市场销售该药品的资格，扩展公司产品线在美国又迈进一步。
- 2019 年 3 月，公司依诺肝素钠注射液，收到英国 MHRA 签发的依诺肝素钠注射液上市许可 (MA)。
- 2019 年 4 月，公司苯磺顺阿曲库铵注射液 USP 获得美国 FDA 批准，产品管线再次扩展。
- 2019 年 5 月，公司新报的肝素钠注射液 USP 的 7 个规格的 ANDA 申请获得批准，至此，8 个规格全部获得美国 FDA 批准，包涵所有美国上市的主流规格。
- 2019 年 8 月，公司左亚叶酸钙注射液经历不到 10 个月即获 FDA 批准上市，至此公司肿瘤管线又获扩展。
 - ✚ 该产品是一种叶酸类似物，用于大剂量甲氨蝶呤治疗骨肉瘤后的抢救，减少或抵消无意中因过量服用叶酸拮抗剂而带来的毒性或受损。与氟尿嘧啶联合化疗，用于晚期转移性结直肠癌的姑息性治疗。左亚叶酸钙为英国惠氏原研，1994 年上市，该产品在中国与美国大约各有 3-4 亿元市场。

- 截至 2018 年报，公司共有在研项目 51 项，其中已申报项目 14 项，主要研发产品包括抗感染、抗肿瘤、泌尿系统、抗凝血、麻醉药等领域中市场需求大、需求稳定的优质产品。南京健友和成都健进两个研发中心，定位于无菌注射剂的研发与产业化，专注于重大疾病和高技术难度药物。
 - 随着一致性评价和双报优先评审政策的落地，公司符合欧美标准的生产和研发平台，通过中美同步研发，不仅能够节约研发成本，更能够通过国外批件的审核带动国内审批速度，提高研发效率，成为公司快速建立多品种医药制造平台重要支撑。

奇点突破前夕，落子美国注射剂自有销售平台，全球格局或将打开

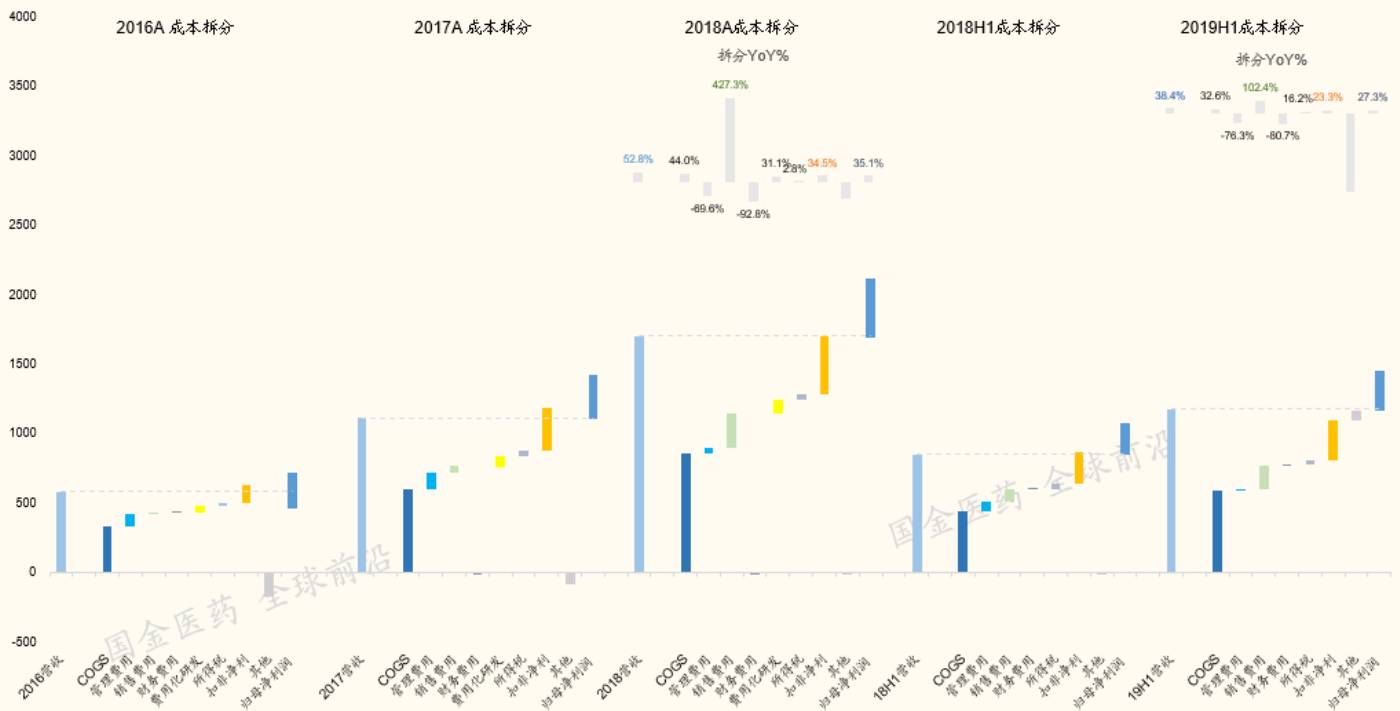
- 公司自上世纪 90 年代开始进入肝素原料药生产、通过精益管理与全球龙头的绑定发展，使得公司顺利从特种资源品属性的原料药的生产，上升为国内原料药与制剂生产的龙头。在并购先进的国际水平生产与研发中心健进之后，又持续研发投入并步入中国无菌注射剂出口头部阵营。至此，公司肝素原料药、肝素制剂、肝素以外的肿瘤等无菌注射剂进入欧美市场的道路已迈出大半，研发与产品管线皆具，尚缺到达市场终端买家的销售渠道。无菌注射剂的终端买家为 3 类：医院、零售药店与在线药店。
- 2019 年 8 月，公司公告对美国 Meitheal 的并购，则标志着公司对无菌注射剂的研、产、销一体化国际化产业链布局的初步完成。
 - 全球无菌注射剂市场的销售特色各不相同。欧洲，28 个国家，有不同的销售方式。以依诺为例，英国偏重于政府集中采购，德国 40% 在医院，招标为主，价格低，60% 在零售，所以不可能只做一种产品。法国和德国有点像，零售权在药房。
 - 美国，占据了全球无菌注射剂四成以上的市场，这是打阵地战的市场。毛利率水平比较平稳，美国市场销售，根据产品不同的策略，有些就是一个 GPO 市场，有些对象是医院，有些则面向分销商。
 - Meitheal 利用其专业且经验丰富的销售团队以有效渗透现有产品和新开发产品的市场。除加强配送系统外，Meitheal 的产品以多种形式呈现，包括即用型预充式注射器及预混袋等，减少了向患者施用产品时不必要的步骤。
 - Meitheal 将其产品销售给集中采购组织（GPO）、专业分销商和终端客户。Meitheal 主要通过药品批发商分销产品，并小部分通过专注于特定产品类别的专业分销商进行产品分销，以供医院、综合配送网络和替代站点设施等各类终端用户使用。由于最终用户可通过多种渠道获取 Meitheal 产品，Meitheal 产品的销售不依赖任何单一的 GPO、批发商或分销商。

盈利预测与投资建议

主营分析：研发投入持续，制剂出口拐点或现，战略库存是丰厚安全垫

- 公司自 2017 年上市以来，业绩持续高增长。第一，各项费用率指标健康，研发投入持续。第二，公司主营构成正在转变过程中，如果 Meitheal 并购与运行顺利成功，2019 年 4 季度或可见出口制剂拐点向上，开始放量。第三，上游肝素原材料库存居 5 大国内肝素企业之首，将在“非洲猪瘟”影响等的大环境下，为公司近 2 年带来丰厚的利润安全垫。
 - 第一，公司各项财务指标健康（3 年与半年度同比拆分对比如下，详细分析请联系国金医药团队）。

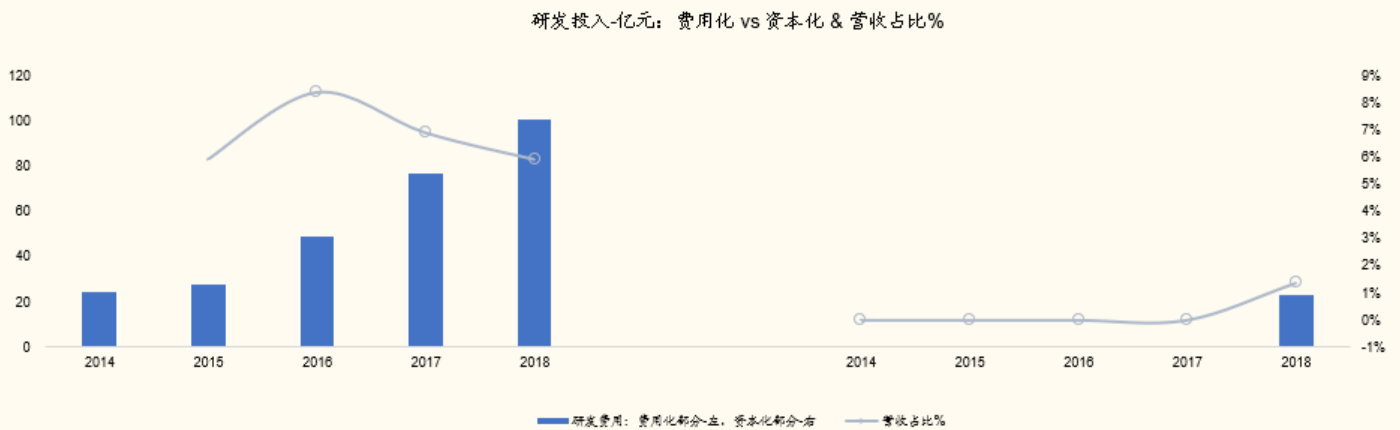
图表 33: 健友股份 3 年成本拆分对比



来源：公司公告，国金证券研究所

- 公司研发投入持续加大，已达年度过亿元投入水平。且仅 2018 年有少量资本化，其余皆为费用化。

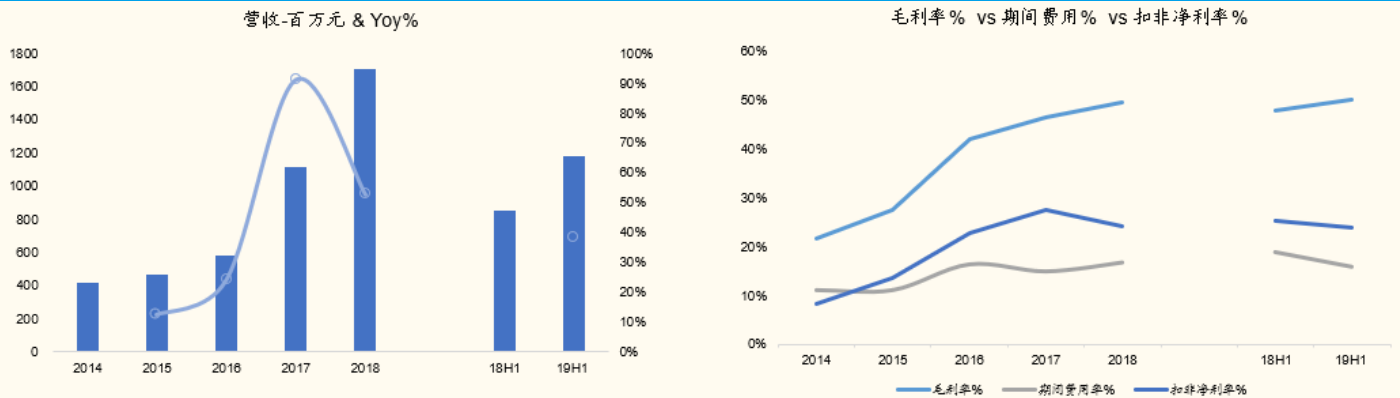
图表 34: 健友股份近 6 年研发投入持续上升，年度投入已过亿元



来源：公司公告，国金证券研究所

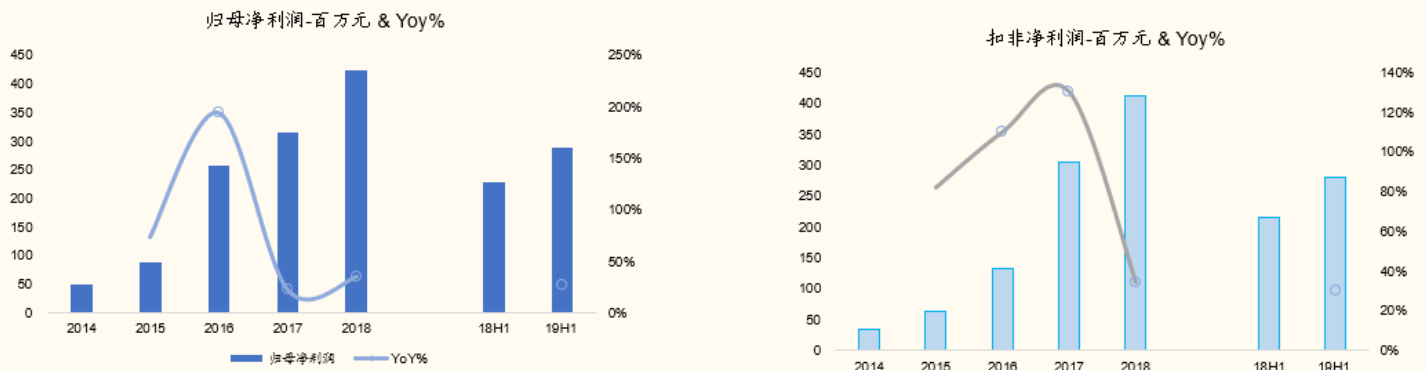
- 2017、2018 以及 2019 半年度的营收分别为 11.13 亿元、17 亿元和 11.77 亿元。同比增速 91.2%、52.8%和 38.4%。归母净利润分别为 3.14 亿元、4.25 亿元和 2.89 亿元。同比增速 22.2%、35.1%和 27.3%。扣非净利润分别为 3.06 亿元、4.11 亿元和 2.8 亿元。同比增速 130.1%、34.5%和 30.1%。

图表 35：健友股份近 6 年营收、毛利率、期间费用率及扣非净利率



来源：公司公告，国金证券研究所

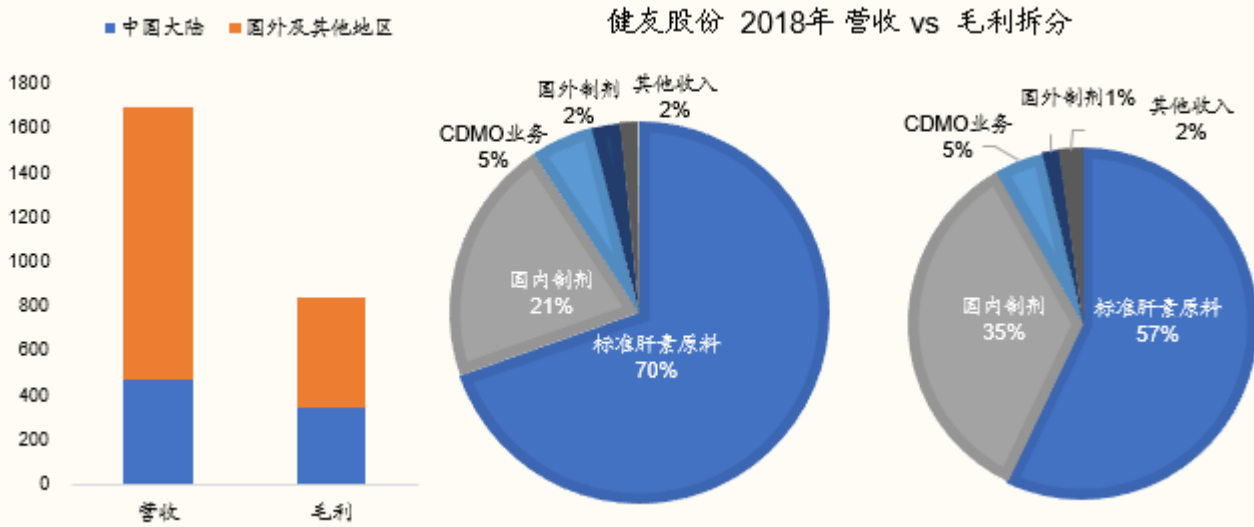
图表 36：健友股份近 6 年归母净利润与扣非净利润及其同比增速



来源：公司公告，国金证券研究所

- 第二，公司目前核心业务，肝素原料药出口：肝素国内制剂：制剂出口及其他营收贡献的比例为 7:2:1，这个格局即将发生改变：
 - ✚ 一方面，国内制剂的高毛利可能隐含高开因素，另一方面，根据公司的战略方向、海外肝素及其他无菌注射剂的上市获批，与新近对美国肝素渠道商的控股并购，我们预计，在不久的将来，公司制剂出口及其他（这个“其他”可能包括与制剂出口或海外高端客户发展相关的研发及 CDMO 等）或将逐渐由 1 成占比，升至近半占比。
 - ✚ 而无菌注射剂的原料药与制剂的销售价格比例，后者多为前者的 5-10 倍，因此，如果公司欧美注射剂路径走通，可以预期，公司的毛利率也将显著提高。
 - ✚ 但是因为制剂出口属于拐点即将到来，我们认为，第一个判断时点，就看 4 季度出口制剂有否显著表现。

图表 37: 健友股份出口与国内 vs 3 大主营的收入与毛利贡献

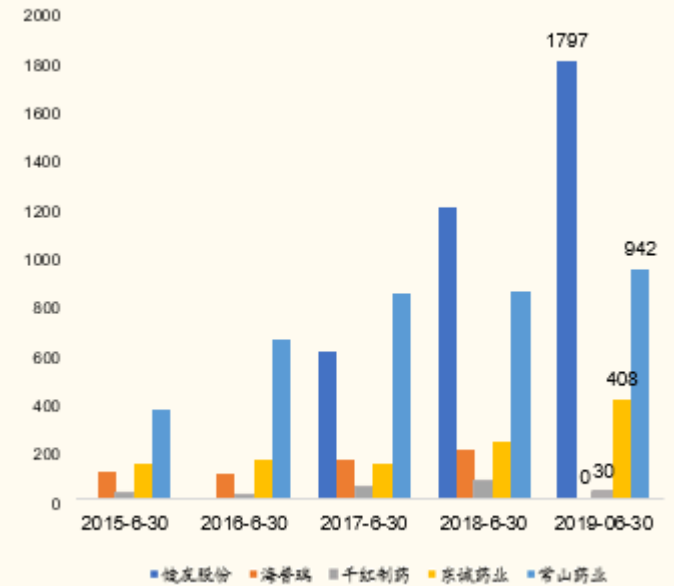
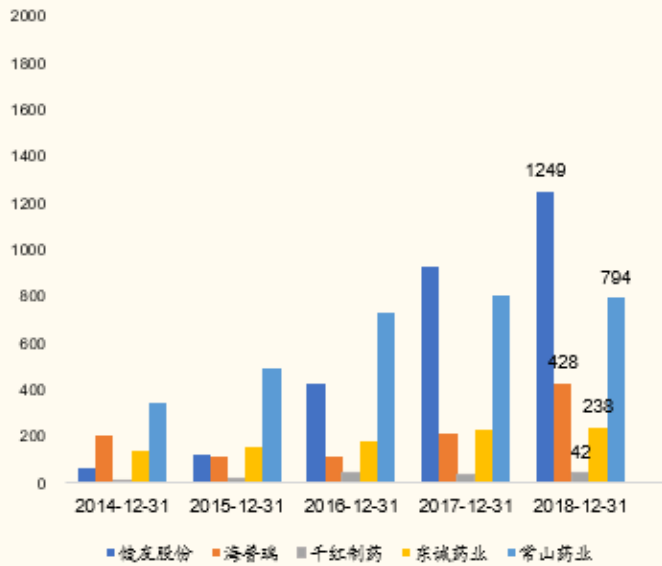


来源: 公司公告, 国金证券研究所

- 第三, 公司肝素原材料库存居 5 大国内肝素企业之首, 而扣非净利润率也常年居首。

图表 38: 近 5 年-中国 5 大肝素企业年度库存-原材料

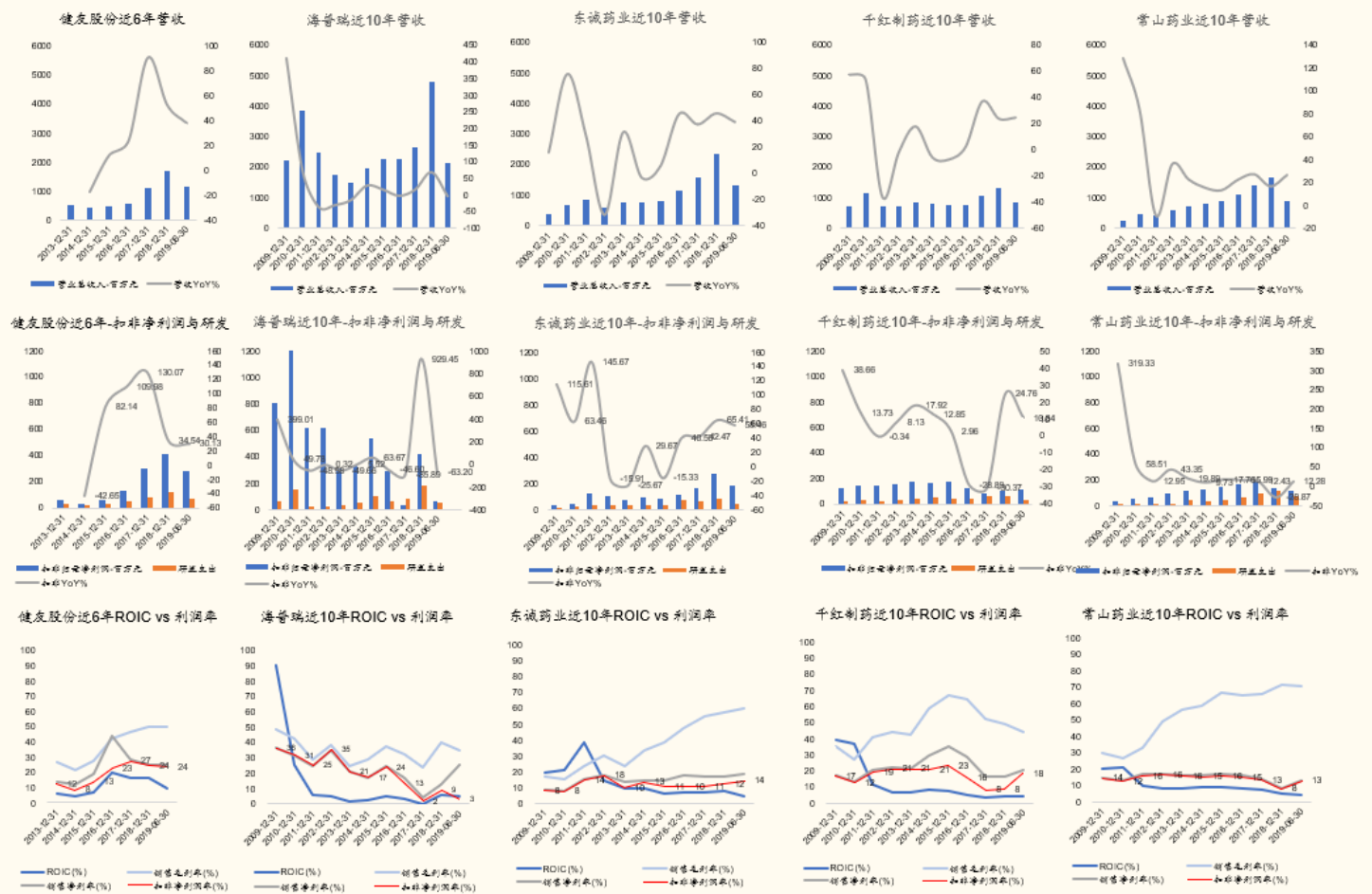
图表 39: 近 5 年-中国 5 大肝素企业半年度库存-原材料



来源: 各公司年报, 国金证券研究所

来源: 各公司半年报, 国金证券研究所

图表 40：中国 5 大肝素企业财报数据及趋势对比



来源：各公司财报，国金证券研究所

关键假设：原料药提价顺利、美欧制剂出口快速放量

- 假设 2019 年肝素出口量平稳增长，而价增贡献一半增量。
- ✚ 根据 2019 年内 FDA 已有几次肝素制剂短缺警告，而国内肝素原料药的上游猪小肠供货短缺的情况，以及中国海关统计每月出口肝素平均价格上升的态势（前文图 3），我们判断，出口肝素的价格上升趋势将持续。
- 假设公司的国内制剂将维持在 30%-40% 的高增速，而非像低基数时的翻倍增长。
- 假设 Meitheal 并购快速完成且销售推进顺利，2019 年达到过千万只以上的出口量。
- 假设公司 CDMO 等业务稳步增长。

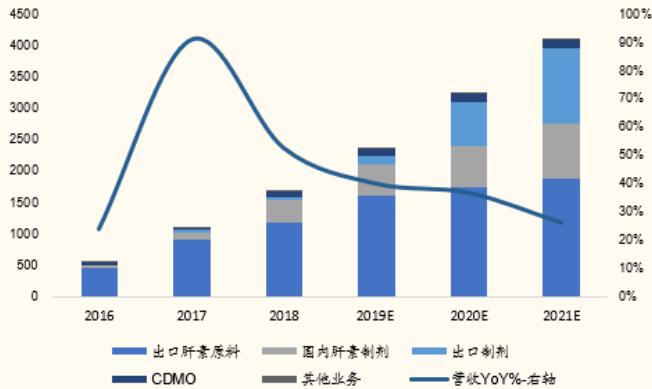
盈利预测：2019/20/21 营收/归母净利润 24/33/41 亿元、6/8/10 亿元

- 考虑到“非洲猪瘟”导致肝素粗品价格大幅上升，假设公司在年内可以完成与下游核心买家的提价，假设 2019 年肝素出口量平稳增长，而价增贡献一半增量，预计当年原料药出口额将在 30-40% 之间。而 2020 与 2021 年，随着公司在国内外肝素制剂销量的上升，本身会提高对肝素原料的使用，因此假设出口原料药维持稳态在 8-10% 的增速。
- 公司的国内制剂在过去 3 年上升很快，但考虑到早期的低基数效应，预计 2019、2020、2021 将维持在 30%-40% 的高增速，而非像低基数时的翻

倍增长。

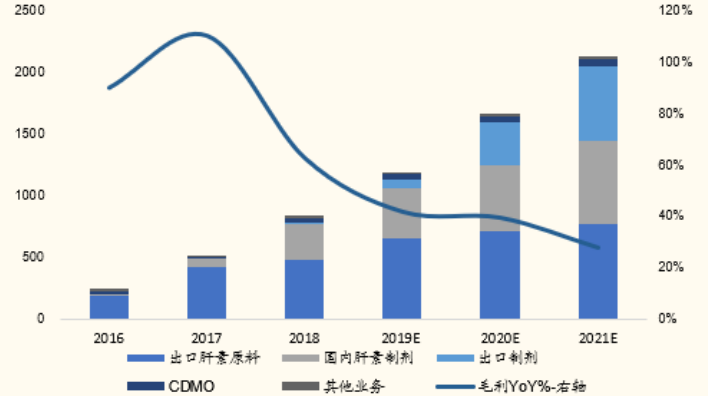
- 公司的制剂出口是我们最为关注的看点，目前处于 4000 万元左右的微小基数。假设 Meitheal 并购快速完成且销售推进顺利，2019 年达到过千万只的出口，是有可能实现的。而后续年度，因 2018/2019 两年持续收获美欧及巴西等地的上市批件，我们预期较大概率将出现制剂出口的放量。
- 公司 CDMO 等业务，是伴随产业，是服务与公司自身研发与海外高端客户的合作需求。因此，我们预计随着制剂出口和新管线的获批，该业务也将获得稳步增长。

图表 41：健友股份营收预测-百万元



来源：Wind，公司年报，公司招股书，国金证券研究所

图表 42：健友股份毛利预测-百万元



来源：Wind，公司年报，公司招股书，国金证券研究所

图表 43: 健友股份销售预测

	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
出口肝素原料						
销售收入 (百万元)	471.07	918.84	1183.74	1609.89	1738.68	1877.77
增长率 (YOY)	13.2%	95.1%	28.8%	36.0%	8.0%	8.0%
毛利率	40.8%	45.6%	40.6%	41%	41%	41%
销售成本 (百万元)	278.97	499.39	703.73	949.83	1025.82	1107.89
增长率 (YOY)	-10.5%	79.0%	40.9%	35.0%	8.0%	8.0%
毛利 (百万元)	192.10	419.45	480.01	660.05	712.86	769.89
增长率 (YOY)	83.9%	118.3%	14.4%	37.5%	8.0%	8.0%
国内肝素制剂						
销售收入 (百万元)	37.41	108.76	357.51	500.51	675.69	878.40
增长率 (YOY)	27.2%	190.7%	228.7%	40%	35%	30%
参考销售支数-万支		570	1,100	1,600	2100	2730
增长率 (YOY)			93.0%	45.5%	31.3%	30.0%
毛利率	40.7%	67.9%	81.7%	80.0%	79.0%	78.0%
销售成本 (百万元)	22.20	34.94	65.47	100.10	141.90	193.25
增长率 (YOY)	9.1%	67.9%	81.7%	80.0%	79.0%	36.2%
毛利 (百万元)	15.21	73.82	292.04	400.41	533.80	685.15
增长率 (YOY)	67.6%	385.5%	295.6%	37.1%	33.3%	28.4%
出口制剂						
销售收入 (百万元)		35.58	40.91	140	700	1200
增长率 (YOY)			15.0%	242%	400%	71%
毛利率			31.6%	50%	50%	50%
销售成本 (百万元)		38.92	28.00	70	350	600
增长率 (YOY)			-28.1%	150.0%	400.0%	71.4%
毛利 (百万元)		-3.34	12.91	70	350	600
增长率 (YOY)			486.2%	442.2%	400.0%	71.4%
CDMO						
销售收入 (百万元)	33.30	35.26	92.11	105.93	121.82	140.09
增长率 (YOY)		5.9%	161.2%	15%	15%	15%
毛利率	44.0%	54.1%	41.8%	45%	45%	45%
销售成本 (百万元)	18.65	16.18	53.59	58.26	67.00	77.05
增长率 (YOY)		-13.2%	231.2%	8.7%	15.0%	15.0%
毛利 (百万元)	14.65	19.08	38.52	47.67	54.82	63.04
增长率 (YOY)		30.2%	101.9%	23.7%	15.0%	15.0%
其他业务						
销售收入 (百万元)	40.13	14.29	26.06	27.36	28.73	30.17
增长率 (YOY)	72.8%	-64.4%	82.4%	5.0%	5.0%	5.0%
毛利率	57.2%	49.2%	67.6%	60.0%	60.0%	60.0%
销售成本 (百万元)	17.18	7.26	8.45	10.95	11.49	12.07
增长率 (YOY)	111.2%	-57.8%	16.5%	29.5%	5.0%	5.0%
毛利 (百万元)	22.95	7.03	17.61	16.42	17.24	18.10
增长率 (YOY)	52.1%	-69.4%	150.3%	-6.8%	5.0%	5.0%
总营收	581.91	1,112.73	1,700.33	2,383.69	3,264.92	4,126.43
增长率 (YOY)	24.15%	91.22%	52.81%	40.19%	36.97%	26.39%
销售成本 (百万元)	337.00	596.69	859.24	1,189.14	1,596.21	1,990.25
销售毛利	244.91	516.04	841.09	1,194.55	1,668.71	2,136.18
增长率 (YOY)	90.38%	110.71%	62.99%	42.02%	39.69%	28.01%
销售毛利率	42.09%	46.38%	49.47%	50.11%	51.11%	51.77%

来源: Wind, 公司各期财报, 公司官网, 国金证券研究所

投资建议及估值

■ 我们分别采用市盈率法与市销率法对公司进行估值, 并审慎选取中间值。

2019年目标价 38.63 元, 给予公司“增持”评级。

图表 44: 估值概览

估值方法	目标价 (区间)	核心方法	关键假设
可比公司分析	37.44	PE	(1) 2019/20/21 的三年, 公司原料药出口平稳提价;
可比公司分析	39.82	PS	(2) 公司并购 Meitheal 整合成功, 制剂出口快速放量。

来源: 各公司年报, 国金证券研究所

1. 市盈率法

预计公司 2019-2021 年净利润为 5.98 亿元、7.81 亿元、10.02 亿元，对应 EPS 为 0.77、0.83、1.09。

我们选取 2 家可比公司（同为注射剂出口业务值得期待的普利制药、同为肝素原料药出口龙头的）对健友股份进行估值（考虑制剂出口的跃升可能，以及充足肝素原料库存的储备，我们认为，健友股份的成长性与利润安全性更优）。

我们认为，健友股份稀缺的成长与价值兼具的优质标的，给予 2019 年净利润 45 倍 PE 估值，目标价 37.44 元。

图表 45：可比公司估值比较（市盈率法）

代码	名称	股价（元）	EPS			扣非 PE	PE			扣非 - 亿元	归母净利润-亿元				市值	总股本
			2018A	2019E	2020E		2018A	2018A	2019E		2020E	2018A	2018A	2019E		
002399.SZ	海普瑞	21.15	0.49	0.87	0.84	62.73	62.73	24.29	25.29	4.21	6.16	10.86	10.43	263.78	12.47	
300630.SZ	普利制药	54.9	0.35	0.49	0.6	88.11	88.11	45.16	28.04	1.71	1.81	3.34	5.38	150.85	2.75	
平均值			0.42	0.68	0.72	75.42	40.91	25.90	23.87							
603707.SH	健友股份	34.60	0.77	0.83	1.09	60.46	58.55	41.57	31.83	4.11	4.25	5.98	7.81	248.59	7.18	
目标价与估值			37.44			45										

来源：Wind，各公司财报，国金证券研究所

2. 市销率法

预计公司 2019-2021 年销售收入为 23.84、32.65、41.26 亿元，对应每股销售收入为 3.32、4.54、5.79。

我们选取同上的 2 家可比公司对健友股份进行估值。普利的出口增长与健友类似值得期待，而海普瑞的肝素原料药出口主要与健友相近。

我们认为，公司欧美注射剂出口的市场拓展，将给公司的营收有净利润带来快速增长，给予 2019 年 12 倍 PS 估值，目标价 39.82 元。

图表 46：可比公司估值比较（市销率法）

代码	名称	股价（元）	每股销售收入			PS			销售收入亿元			市值	总股本	
			2018A	2019E	2020E	2018A	2019E	2020E	2018A	2019E	2020E			
002399.SZ	海普瑞	21.15	3.86	4.78	5.65	5.48	4.42	3.74	48.15	59.64	70.52	263.78	12.47	
300630.SZ	普利制药	54.9	2.27	3.94	9.08	24.20	13.95	6.05	6.24	10.82	24.97	150.98	2.75	
平均值			3.06	4.36	7.37	14.84	9.19	4.89						
603707.SH	健友股份	34.60	2.37	3.32	4.54	14.62	10.43	7.61	17	23.84	32.65	248.59	7.18	
目标价			39.82			12								

来源：Wind，各公司财报，国金证券研究所

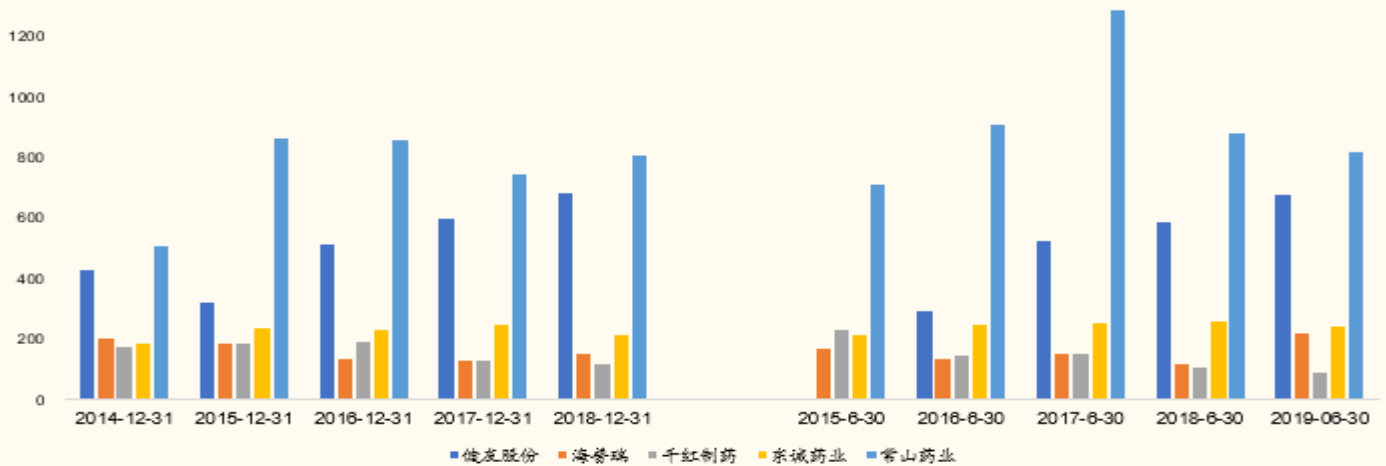
风险提示

- 并购风险：对 Meitheal 后整合不达预期、销售进展不达预期以及公司并表后不能及时达到盈亏平衡，将对公司制剂出口和利润收入造成不利影响的 风险。
- 行业政策风险：随着医药体制改革不断深入，国家对医药行业的管理力度不断加大。药品审批、质量监管、药品招标、公立医院改革、医保控费等系列政策措施的实施，为整个医药行业的未来发展带来重大影响，使公司 面临行业政策变化的风险。
- 产品质量控制的风险：目前肝素类药品的主要用药市场集中于美欧日等境 外药政规范市场，上述市场执行严格的 cGMP 标准，其明确规定其监管范

围不仅涉及成品药，更是延伸到包括原料在内的药品生产全过程。肝素类药物直接用于心脑血管等疾病的临床治疗，对药物疗效及安全性要求较高。

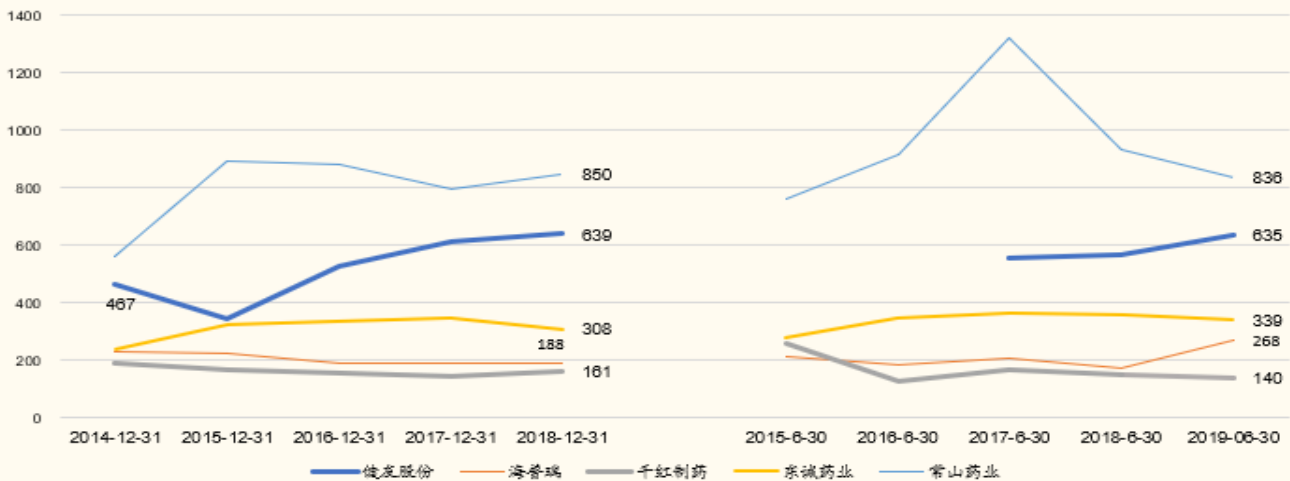
- 肝素制剂市场格局变化的风险：少数国际主流肝素制剂生产企业拥有绝大部分市场份额，与供应商之间往往存在着稳定的供应关系，肝素制剂的市场格局变动将对供应商的生产销售情况产生直接影响。
- 原材料价格上涨的风险：肝素粗品等原材料作为公司产品的主要成本构成，其价格波动将对公司生产成本影响较大。这一点，我们看到公司已经有非常充分的战略库存储备。
- 高货值库存与较长的库存周转时间的风险。中国肝素行业 5 大企业，由于原料药与制剂产品的占比不同、库存量不同、中国和出口市场占比不同，库存与其他运营数据及风险点有所不同。

图表 47：健友、海普瑞、千红、东诚、常山的周转时间对比



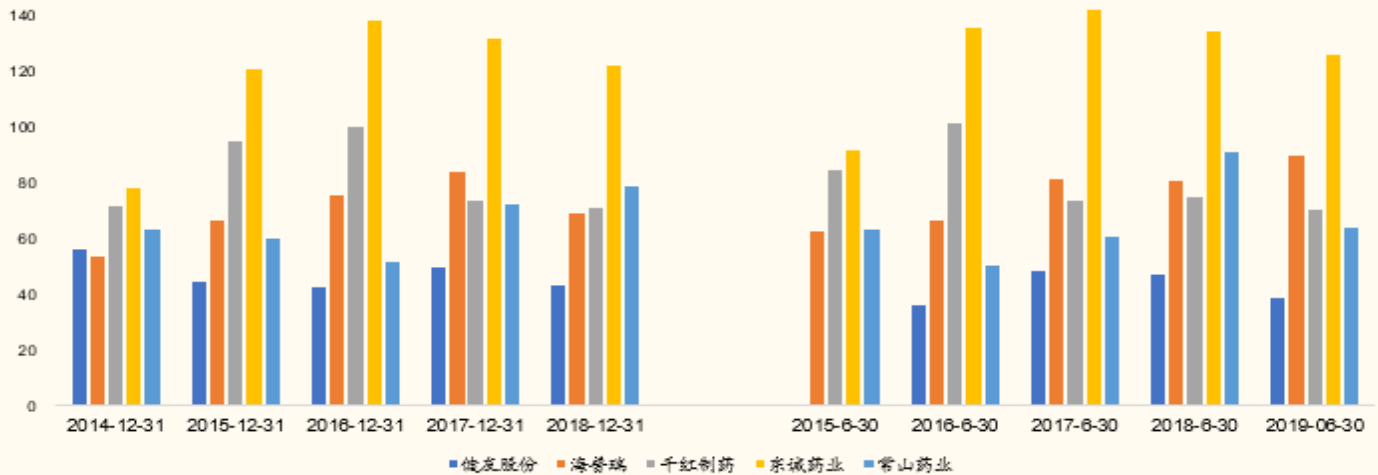
来源：Wind，各公司财报，国金证券研究所

图表 48：健友、海普瑞、千红、东诚、常山的净营业周期对比



来源：Wind，各公司财报，国金证券研究所

图表 49：健友、海普瑞、千红、东诚、常山的营收账款周转对比



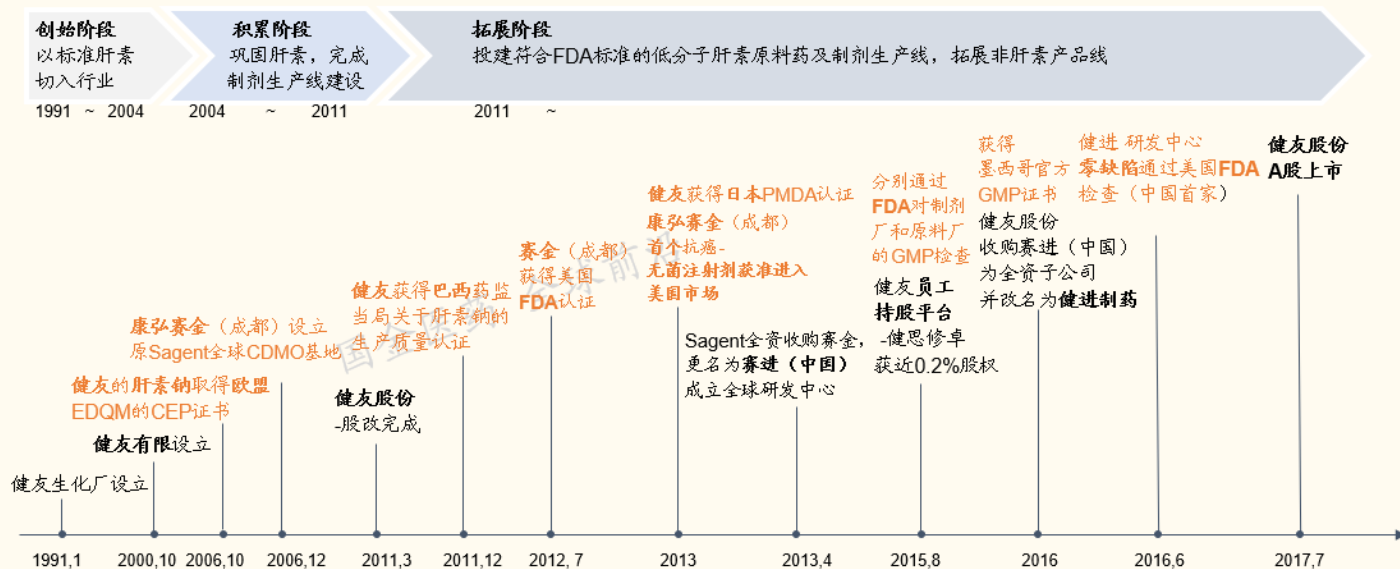
来源：Wind，各公司财报，国金证券研究所

附录

公司产品线的历史演进

- 健友股份，成立于 2000 年，前身为 1991 年成立的健友化工厂，2011 年完成股改，2017 年 7 月于 A 股主板上市。公司上市 2 年，累计实现归母净利润与分红分别为 10.28 亿与 1.47 亿元。公司进入肝素行业二三十年，主要经历 4 个阶段：
 - 1、精耕肝素原料药（1991-2004）。
 - 2、夯实肝素原料药，构建肝素制剂生产线（2004-2011）。
 - 3、达成低分子肝素制剂产能并通过各类国际检查与认证、扩展与储备非肝素高壁垒无菌注射剂管线（2011-2017）。
 - 4、上市以来，在高壁垒无菌注射剂领域持续投入国际化全产业链布局。

图表 50: 健友股份历史沿革 - 标准肝素→制剂→非肝素无菌注射剂

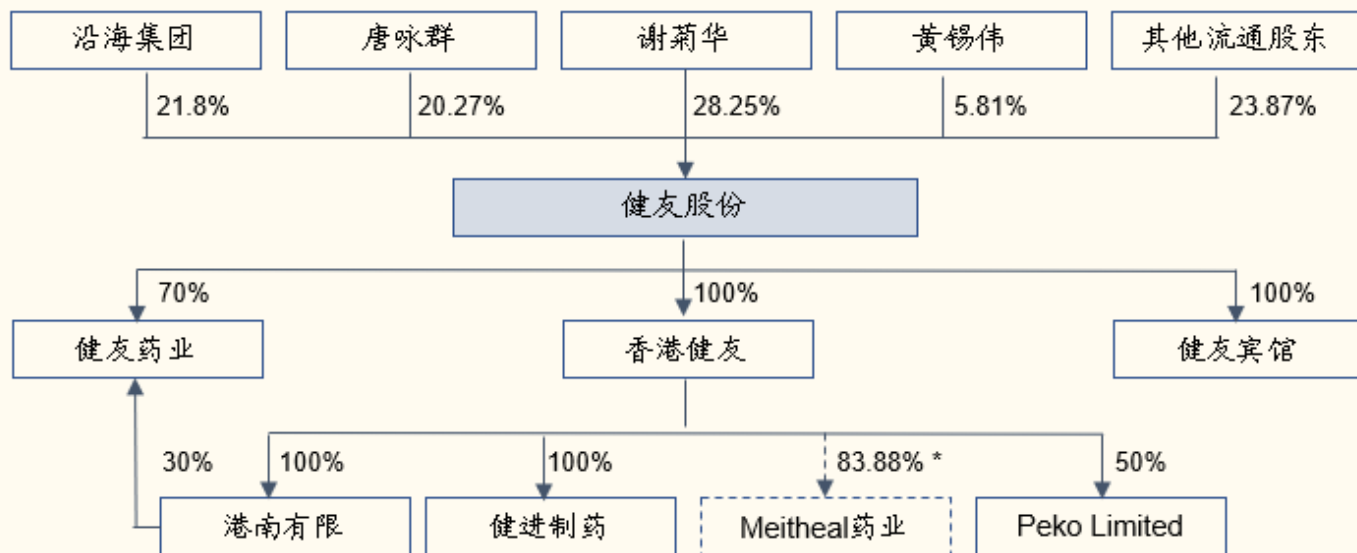


来源: 公司招股书, 公司公告, 国金证券研究所

股权结构与员工激励

- 公司股权结构较为集中, 实际控制人为董事长唐咏群与谢菊华共持股48.52%, 沿海集团(江苏省人民政府100%股权)持股21.8%, 总裁黄锡伟持股5.81%。另23.87%流动股中, 有近0.2306%为员工持股平台公司-健思修卓所持有。之后公司也进行了充分的股权激励。

图表 51: 健友股份股权结构图



来源: 公司招股书, 公司半年报, 公司对外投资公告, 国金证券研究所 * Meitheal为2019年8月1日新公告的有待完成的非重大资产并购

- ✚ 2015年7月, 公司总裁黄锡伟先生与健思修卓(持股平台)签订股权转让协议, 约定健思修卓以4.5元/股的价格受让黄锡伟持有的公司83万股股份。公司持股平台中, 既有公司副总经理, 也有财务总监, 还有核心研发中心健进的研发总监等。

- 2018年1月和2月，公司制订股权激励方案及修订，拟授予113名激励对象的限制性股票总量不超过203.5万股。首次授予限制性股票的业绩考核指标：第一、二、三个解锁期分别以2017年归母净利润为基数，2018年、2019年、2020年归母净利润增速分别不低于30%、60%、90%。2018年5月，公司首次授予100名核心骨干激励。2019年3月向符合授予条件的50名预留部分限制性股票激励对象授予49.7万股预留部分限制性股票。

图表 52：健友股份-中国临床申请清单

受理号	药品名称	药品类型	申请类型	注册分类	企业名称	承办日期
CYHB1905117	达肝素钠注射液	化药	补充申请		南京健友生化制药股份有限公司	2019/9/13
CYHB1905118	达肝素钠注射液	化药	补充申请		南京健友生化制药股份有限公司	2019/9/13
CYHB1950604	那屈肝素钙注射液	化药	补充申请		南京健友生化制药股份有限公司	2019/8/30
CYHB1904626	达肝素钠注射液	化药	补充申请		南京健友生化制药股份有限公司	2019/8/16
CYHS1900442	米力农注射液	化药	仿制	4	南京健友生化制药股份有限公司	2019/7/5
CYHS1900444	米力农注射液	化药	仿制	4	南京健友生化制药股份有限公司	2019/7/5
CYHS1900443	米力农注射液	化药	仿制	4	南京健友生化制药股份有限公司	2019/7/5
CYHS1900362	苯磺顺阿曲库铵注射液	化药	仿制	4	南京健友生化制药股份有限公司	2019/5/31
CYHS1900284	度骨化醇注射液	化药	仿制	3	南京健友生化制药股份有限公司	2019/4/26
CYHB1901123	那屈肝素钙注射液	化药	补充申请		南京健友生化制药股份有限公司	2019/3/26
CYHB1901124	那屈肝素钙注射液	化药	补充申请		南京健友生化制药股份有限公司	2019/3/26
CYHB1901125	那屈肝素钙注射液	化药	补充申请		南京健友生化制药股份有限公司	2019/3/26
CYHS1900059	苯磺顺阿曲库铵注射液	化药	仿制	4	南京健友生化制药股份有限公司	2019/1/26
CYHS1900062	苯磺顺阿曲库铵注射液	化药	仿制	4	南京健友生化制药股份有限公司	2019/1/26
CYHS1900042	磺达肝癸钠注射液	化药	仿制	4	南京健友生化制药股份有限公司	2019/1/26
CYHB1950070	依诺肝素钠注射液	化药	补充申请		南京健友生化制药股份有限公司	2019/1/18
CYHB1950071	依诺肝素钠注射液	化药	补充申请		南京健友生化制药股份有限公司	2019/1/18
CYHB1900171	依诺肝素钠注射液	化药	补充申请		南京健友生化制药股份有限公司	2019/1/18
CYHB1807210	依诺肝素钠注射液	化药	补充申请		南京健友生化制药股份有限公司	2019/1/4
CYHB1807224	依诺肝素钠注射液	化药	补充申请		南京健友生化制药股份有限公司	2019/1/4
CYHS1700685	瑞加德松注射液	化药	仿制	3	南京健友生化制药股份有限公司	2018/6/21

来源：CDE，国金证券研究所

图表 53: 健友股份及其子公司无菌注射剂的 ANDA 情况

Proprietary Name	Appl No	Dosage Form	Route	Strength	Applicant Holder	Approval Date
CISATRACURIUM BESYLATE	A211669	INJECTABLE	INJECTION	EQ 2MG BASE/ML	NANJING KING-FRIEND BIOCHEMICAL PHARMACEUTICAL CO LTD	Apr 25, 2019
CISATRACURIUM BESYLATE	A211668	INJECTABLE	INJECTION	EQ 2MG BASE/ML	NANJING KING-FRIEND BIOCHEMICAL PHARMACEUTICAL CO LTD	Apr 25, 2019
CISATRACURIUM BESYLATE	A211668	INJECTABLE	INJECTION	EQ 10MG BASE/ML	NANJING KING-FRIEND BIOCHEMICAL PHARMACEUTICAL CO LTD	Apr 25, 2019
HEPARIN SODIUM	A211005	INJECTABLE	INJECTION	1,000 UNITS/ML	NANJING KING-FRIEND BIOCHEMICAL PHARMACEUTICAL CO LTD	Dec 14, 2018
HEPARIN SODIUM	A211007	INJECTABLE	INJECTION	1,000 UNITS/ML	NANJING KING-FRIEND BIOCHEMICAL PHARMACEUTICAL CO LTD	May 28, 2019
HEPARIN SODIUM	A211007	INJECTABLE	INJECTION	5,000 UNITS/ML	NANJING KING-FRIEND BIOCHEMICAL PHARMACEUTICAL CO LTD	May 28, 2019
HEPARIN SODIUM	A211007	INJECTABLE	INJECTION	10,000 UNITS/ML	NANJING KING-FRIEND BIOCHEMICAL PHARMACEUTICAL CO LTD	May 28, 2019
LEVOLEUCOVORIN CALCIUM	A211003	POWDER	INTRAVENOUS	EQ 50MG BASE/VIAL	NANJING KING-FRIEND BIOCHEMICAL PHARMACEUTICAL CO LTD	Aug 22, 2019
LEVOLEUCOVORIN CALCIUM	A211002	SOLUTION	INTRAVENOUS	EQ 175MG BASE/17.5ML (EQ 10MG BASE/ML)	NANJING KING-FRIEND BIOCHEMICAL PHARMACEUTICAL CO LTD	Aug 16, 2019
LEVOLEUCOVORIN CALCIUM	A211002	SOLUTION	INTRAVENOUS	EQ 250MG BASE/25ML (EQ 10MG BASE/ML)	NANJING KING-FRIEND BIOCHEMICAL PHARMACEUTICAL CO LTD	Aug 16, 2019
ATRACURIUM BESYLATE	A091489	INJECTABLE	INJECTION	10MG/ML	HONG KONG KING FRIEND INDUSTRIAL CO LTD	Feb 17, 2012
ATRACURIUM BESYLATE PRESERVATIVE FREE	A091488	INJECTABLE	INJECTION	10MG/ML	HONG KONG KING FRIEND INDUSTRIAL CO LTD	Feb 17, 2012
BLEOMYCIN SULFATE	A205030	INJECTABLE	INJECTION	EQ 15 UNITS BASE/VIAL	HONG KONG KING FRIEND INDUSTRIAL CO LTD	Apr 20, 2018
BLEOMYCIN SULFATE	A205030	INJECTABLE	INJECTION	EQ 30 UNITS BASE/VIAL	HONG KONG KING FRIEND INDUSTRIAL CO LTD	Apr 20, 2018
CARBOPLATIN	A077096	INJECTABLE	INTRAVENOUS	50MG/5ML (10MG/ML)	HONG KONG KING FRIEND INDUSTRIAL CO LTD	Jun 14, 2005
CARBOPLATIN	A077096	INJECTABLE	INTRAVENOUS	150MG/15ML (10MG/ML)	HONG KONG KING FRIEND INDUSTRIAL CO LTD	Jun 14, 2005
CARBOPLATIN	A077096	INJECTABLE	INTRAVENOUS	450MG/45ML (10MG/ML)	HONG KONG KING FRIEND INDUSTRIAL CO LTD	Jun 14, 2005
CARBOPLATIN	A077096	INJECTABLE	INTRAVENOUS	600MG/60ML (10MG/ML)	HONG KONG KING FRIEND INDUSTRIAL CO LTD	Jun 3, 2013
CYTARABINE	A206190	INJECTABLE	INJECTION	20MG/ML	HONG KONG KING FRIEND INDUSTRIAL CO LTD	Nov 9, 2017
CYTARABINE	A205696	INJECTABLE	INJECTION	100MG/ML	HONG KONG KING FRIEND INDUSTRIAL CO LTD	Jul 17, 2018
TOPOTECAN HYDROCHLORIDE	A201166	INJECTABLE	INJECTION	EQ 4MG BASE/VIAL	HONG KONG KING FRIEND INDUSTRIAL CO LTD	Aug 8, 2012

来源: FDA 官网, 国金证券研究所

附录：三张报表预测摘要

损益表 (人民币百万元)							资产负债表 (人民币百万元)						
	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E		2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
主营业务收入	582	1,113	1,700	2,384	3,265	4,126	货币资金	266	73	435	440	596	748
增长率		91.2%	52.8%	40.2%	37.0%	26.4%	应收款项	82	247	257	406	556	703
主营业务成本	-337	-597	-859	-1,189	-1,596	-1,990	存货	672	1,294	1,952	2,639	3,411	4,144
%销售收入	57.9%	53.6%	50.5%	49.9%	48.9%	48.2%	其他流动资产	34	578	195	141	173	205
毛利	245	516	841	1,195	1,669	2,136	流动资产	1,053	2,192	2,838	3,626	4,737	5,800
%销售收入	42.1%	46.4%	49.5%	50.1%	51.1%	51.8%	%总资产	69.2%	81.3%	83.4%	85.3%	87.3%	88.7%
营业税金及附加	-5	-4	-4	-6	-8	-10	长期投资	3	3	4	4	5	5
%销售收入	0.9%	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	固定资产	399	403	471	539	599	650
销售费用	-10	-47	-248	-347	-476	-601	%总资产	26.2%	14.9%	13.9%	12.7%	11.0%	9.9%
%销售收入	1.7%	4.2%	14.6%	14.6%	14.6%	14.6%	无形资产	48	47	76	83	84	85
管理费用	-85	-123	-37	-52	-72	-91	非流动资产	469	503	564	626	687	740
%销售收入	14.6%	11.1%	2.2%	2.2%	2.2%	2.2%	%总资产	30.8%	18.7%	16.6%	14.7%	12.7%	11.3%
研发费用	0	0	-101	-152	-208	-263	资产总计	1,523	2,695	3,402	4,252	5,424	6,540
%销售收入	0.0%	0.0%	6.0%	6.4%	6.4%	6.4%	短期借款	120	323	320	765	1,271	1,539
息税前利润 (EBIT)	145	342	451	638	906	1,172	应付款项	38	250	589	603	812	1,014
%销售收入	24.9%	30.8%	26.5%	26.7%	27.7%	28.4%	其他流动负债	15	34	39	50	66	84
财务费用	0	4	0	-27	-56	-79	流动负债	173	607	947	1,419	2,149	2,636
%销售收入	0.1%	-0.4%	0.0%	1.1%	1.7%	1.9%	长期贷款	0	0	0	0	0	0
资产减值损失	-1	-1	1	0	0	0	其他长期负债	36	36	34	34	6	34
公允价值变动收益	2	0	0	37	0	0	负债	208	642	981	1,452	2,155	2,670
投资收益	15	7	9	4	4	4	普通股股东权益	1,315	2,052	2,421	2,800	3,269	3,870
%税前利润	5.6%	1.9%	1.9%	0.6%	0.5%	0.4%	其中：股本	360	424	552	552	552	552
营业利润	161	352	460	652	853	1,097	未分配利润	619	906	1,241	1,600	2,068	2,670
营业利润率	27.7%	31.7%	27.1%	27.3%	26.1%	26.6%	少数股东权益	0	0	0	0	0	0
营业外收支	113	4	7	7	7	7	负债股东权益合计	1,523	2,695	3,402	4,252	5,424	6,540
税前利润	274	356	468	659	860	1,104	比率分析						
利润率	47.0%	32.0%	27.5%	27.6%	26.3%	26.8%		2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
所得税	-16	-42	-43	-61	-79	-102	每股指标						
所得税率	6.0%	11.8%	9.2%	9.2%	9.2%	9.2%	每股收益	0.715	0.742	0.769	0.832	1.087	1.395
净利润	257	314	425	598	781	1,002	每股净资产	3.652	4.846	4.383	5.069	5.917	7.005
少数股东损益	0	0	0	0	0	0	每股经营现金净流	-0.797	-0.546	0.116	-0.229	0.281	0.813
归属于母公司的净利润	257	314	425	598	781	1,002	每股股利	0.000	0.000	0.000	0.433	0.565	0.726
净利率	44.2%	28.2%	25.0%	25.1%	23.9%	24.3%	回报率						
							净资产收益率	19.57%	15.31%	17.54%	21.35%	23.89%	25.90%
现金流量表 (人民币百万元)							总资产收益率	16.89%	11.66%	12.48%	14.06%	14.40%	15.33%
净利润	257	314	425	598	781	1,002	投入资本收益率	9.48%	12.71%	14.93%	16.23%	18.11%	19.67%
少数股东损益	0	0	0	0	0	0	增长率						
非现金支出	38	42	40	40	49	57	主营业务收入增长率	24.15%	91.22%	52.81%	40.19%	36.97%	26.39%
非经营收益	-17	-11	-3	-8	56	81	EBIT增长率	106.94%	136.56%	31.70%	41.42%	42.07%	29.38%
营运资金变动	-565	-577	-397	-757	-730	-692	净利润增长率	193.81%	22.15%	35.11%	40.79%	30.64%	28.37%
经营活动现金净流	-287	-231	64	-127	155	449	总资产增长率	17.37%	76.97%	26.26%	24.98%	27.55%	20.58%
资本开支	-72	-81	-83	-99	-103	-103	资产管理能力						
投资	180	-520	278	37	0	0	应收账款周转天数	43.1	50.1	43.5	43.2	43.2	43.2
其他	32	8	9	4	4	4	存货周转天数	516.5	601.3	689.3	810.0	780.0	760.0
投资活动现金净流	140	-593	204	-59	-99	-99	应付账款周转天数	22.4	31.9	84.7	73.6	73.6	73.6
股权募资	0	458	20	20	0	0	固定资产周转天数	190.5	89.9	52.4	40.1	30.4	24.1
债权募资	19	203	-3	445	478	295	偿债能力						
其他	-37	-29	-66	-275	-379	-493	净负债/股东权益	-11.09%	12.17%	-4.74%	11.60%	20.67%	20.44%
筹资活动现金净流	-18	632	-49	191	99	-198	EBIT利息保障倍数	351.7	-78.8	-1,441.4	23.5	16.0	14.9
现金净流量	-165	-193	219	6	155	152	资产负债率	13.67%	23.84%	28.84%	34.15%	39.74%	40.83%

来源：公司年报、国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	0	0	6	8	16
增持	0	1	4	5	8
中性	0	0	3	3	4
减持	0	0	0	0	0
评分	0.00	2.00	1.77	1.69	1.57

来源：朝阳永续

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 =买入。 1.01~2.0=增持。 2.01~3.0=中性
3.01~4.0=减持

投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上。

增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%。

中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%。

减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

特别声明:

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准,已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”(以下简称“国金证券”)所有,未经事先书面授权,任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发,或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发,需注明出处为“国金证券股份有限公司”,且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料,但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证,对由于该等问题产生的一切责任,国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断,在不作事先通知的情况下,可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考,不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突,而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品,使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况,以及(若有必要)咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议,国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保,在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下,国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易,并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法,故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致,且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》,本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级(含C3级)的投资者使用;非国金证券C3级以上(含C3级)的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资,遭受任何损失,国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海

电话: 021-60753903

传真: 021-61038200

邮箱: researchsh@gjzq.com.cn

邮编: 201204

地址: 上海浦东新区芳甸路1088号

紫竹国际大厦7楼

北京

电话: 010-66216979

传真: 010-66216793

邮箱: researchbj@gjzq.com.cn

邮编: 100053

地址: 中国北京西城区长椿街3号4层

深圳

电话: 0755-83831378

传真: 0755-83830558

邮箱: researchsz@gjzq.com.cn

邮编: 518000

地址: 中国深圳福田区深南大道4001号

时代金融中心7GH