

丽珠集团（000513）\医药生物

——基石稳固，产品升级华丽转型

投资建议：**推荐**
 首次覆盖
 当前价格：**67.3**元
 目标价格：**元**

投资要点：

- 布局生物药，单抗+微球平台提供远期业绩支撑。**
 丽珠集团在6-8年前开始转向生物药领域，2010年布局单抗，2012年成立微球团队。目前抗TNF- α 单抗等4个品种进入临床，4个品种预计价值82亿。相比单抗，国内布局微球者寥寥，微球作为具有缓释、维持药物浓度、减少给药次数等多个优点的剂型，前景广阔。丽珠的亮丙瑞林微球目前处于高速成长期，后续布局多个瑞林类产品，依靠自身的微球平台，具备先发优势。单抗+微球平台提供远期业绩保障。
- 西药制剂、原料药、体外诊断、中药四项业务提供稳定增长的现金流。**
 西药制剂中，依托原有产品尿促卵泡素、雷贝、艾普拉唑、鼠神经生长因子，以及即将上市的艾普拉唑注射剂，西药制剂板块实现快速增长；原料药业务中，高毛利产品比例提升以及新北江制药的激励，盈利能力持续改善；中药板块，尽管中药注射剂整体承压，参芪依靠其良好的临床数据以及基层推广，仍是公司最主要的现金流品种，抗病毒颗粒依靠公司OTC端销售能力加强有望快速增长；体外诊断板块，液体活检平台产品落地助力体外诊断高速发展。现有业务现金流良好，为创新研发提供助力。
- 给予“推荐”评级。**

鉴于公司研发储备丰富，单抗、微球、活检平台均能为公司长期业绩提供支撑，且现金流好的品种众多、财务状况良好，长期看好公司发展。预计2018-2020年EPS分别为1.93、2.21、2.54元。结合公司传统业务和单抗业务，公司合理价值在467-510亿左右，12月目标价84.4-92.2元，给予推荐评级。

风险提示

参芪扶正、鼠神经生长因子下滑；单抗研发不及预期；制剂销售不及预期

基本数据

总股本/流通股本（百万股）	553/348
流通A股市值（百万元）	23,452
每股净资产（元）	20.03
资产负债率（%）	28.94
一年内最高/最低（元）	82.80/47.01

一年内股价相对走势



汪太森 分析师

执业证书编号：S0590517110002

电话：0510-82832787

邮箱：wangts@glsc.com.cn

夏禹 研究助理

电话：0510-82832787

邮箱：yuxia@glsc.com.cn

相关报告

财务数据和估值	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
营业收入（百万元）	7,651.78	8,530.97	9,329.94	10,703.32	12,412.33
增长率（%）	15.58%	11.49%	9.37%	14.72%	15.97%
EBITDA（百万元）	1,397.00	5,707.37	1,466.62	1,643.05	1,797.27
净利润（百万元）	784.35	4,428.68	1,069.67	1,223.73	1,405.37
增长率（%）	25.97%	464.63%	-75.85%	14.40%	14.84%
EPS（元/股）	1.98	8.09	1.93	2.21	2.54
市盈率（P/E）	47.52	8.77	34.85	30.46	26.52
市净率（P/B）	5.73	3.46	3.22	2.98	2.75
EV/EBITDA	20.74	5.84	22.21	19.69	17.72

数据来源：公司公告，国联证券研究所

正文目录

1.	丽珠集团介绍.....	4
1.1.	依托中药、西药，丽珠十年实现腾飞.....	4
1.2.	丽珠集团子公司业务和经营情况.....	5
2.	单抗、微球平台提供创新支撑.....	6
2.1.	领先布局单抗，多个产品开展临床.....	6
2.2.	微球平台领先，A股唯一微球产业化企业.....	13
3.	西药制剂-专科制剂丰富，消化道产品高速增长.....	15
3.1.	高龄产妇比例提升、新品上市助力促性激素类产品持续增长.....	16
3.2.	消化道药品：依托丽珠强大的医院销售渠道以及新品实现快速增长.....	18
3.3.	鼠神经生长因子：应用于车祸损伤，市场空间较大.....	20
4.	中药-参芪扶正进入调整期，二线品种发力.....	21
4.1.	参芪扶正：基层推广+再评价，参芪仍为公司第一现金流产品.....	22
4.2.	抗病毒颗粒：抗流感潜力药物，挖掘 OTC 销售潜力.....	24
5.	其他业务.....	24
5.1.	原料药：产品结构逐步优化.....	24
5.2.	体外诊断，助力精准医疗.....	28
6.	盈利预测和估值.....	29
7.	风险提示.....	32

图表目录

图表 1:	发展历程.....	4
图表 2:	丽珠集团历年业绩驱动因素.....	5
图表 3:	丽珠集团主要子公司业务和营收情况（单位：百万元）.....	5
图表 4:	丽珠集团单抗产品储备.....	6
图表 5:	TNF- α 抑制剂相关产品.....	7
图表 6:	抗 TNF- α 单抗进展较快的企业.....	7
图表 7:	抗 TNF- α 单抗价值估算.....	8
图表 8:	利妥昔单抗全球销售额情况.....	8
图表 9:	利妥昔单抗国内样本医院销售额.....	8
图表 10:	人鼠嵌合抗 CD20 单抗价值测算.....	9
图表 11:	赫赛汀销售额.....	10
图表 12:	曲妥珠单抗国内样本医院销售额.....	10
图表 13:	治疗乳腺癌的曲妥珠相关产品国内申报进展.....	10
图表 14:	LZM005 价值估计.....	11
图表 15:	PD-1 抑制剂相关产品国内企业研发进展.....	11
图表 16:	PD-1 价值测算.....	13
图表 17:	上市的部分微球类产品和销售情况.....	14
图表 18:	样本医院亮丙瑞林整体销售情况.....	14
图表 19:	亮丙瑞林微球国内市场占有率.....	14
图表 20:	丽珠集团微球销售情况.....	15
图表 21:	近期微球（3.75mg）中标结果（价格：丽珠集团/北京博恩特/武田制药）.....	15
图表 22:	丽珠集团微球产品研发储备.....	15
图表 23:	营收和毛利率情况.....	16
图表 24:	板块收入组成.....	16
图表 25:	性激素类产品线情况.....	16

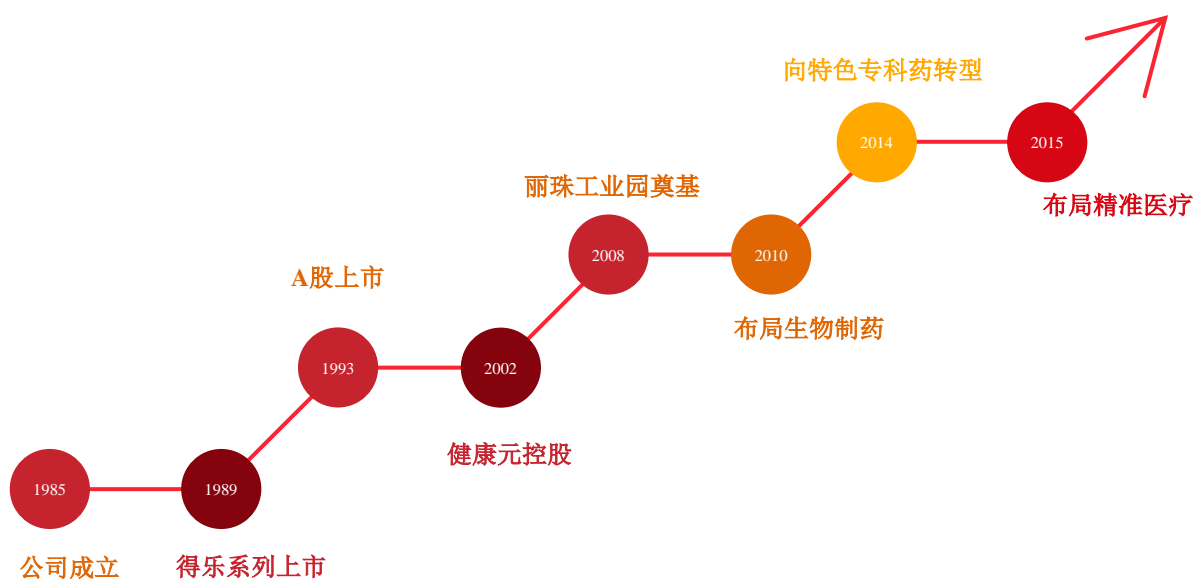
图表 26: 四家企业产品价格对比.....	17
图表 27: 2017 年 Q3 样本医院促卵泡素格局.....	17
图表 28: 新生儿人口数量统计.....	18
图表 29: 样本医院促卵泡素销售情况.....	18
图表 30: 出生人口二胎占比提升.....	18
图表 31: 安徽省某妇产科高龄孕妇分娩比例提升.....	18
图表 32: 丽珠消化道类产品.....	19
图表 33: 消化道类产品样本医院销售额增速约 10%.....	19
图表 34: 城市公立医院消化系统类化药前十品种.....	19
图表 35: 各产品注射剂型、口服剂型销售额比较.....	20
图表 36: 丽珠艾普拉唑销售情况.....	20
图表 37: 鼠神经生长因子销售情况 (样本医院).....	21
图表 38: 鼠神经生长因子竞争格局 (2017Q3).....	21
图表 39: 鼠神经竞品信息.....	21
图表 40: 丽珠集团除参芪扶正外其他中药品种.....	22
图表 41: 参芪扶正历年销售额.....	22
图表 42: 参芪扶正 2017 年中标价格.....	23
图表 43: 医院用肿瘤中成药销售情况对比.....	23
图表 44: 党参价格下降.....	23
图表 45: 黄芪价格持平 (安国市场, 中条黄芪).....	23
图表 46: 抗病毒颗粒部分竞品.....	24
图表 47: 丽珠集团原料药业务情况.....	25
图表 48: 各个原料药子公司原料药销售情况.....	25
图表 49: 2010 年原料药产品结构.....	26
图表 50: 2017 年原料药产品结构.....	26
图表 51: 头孢类上游原材料、头孢类制剂价格走势.....	27
图表 52: 医院抗感染药销售情况.....	27
图表 53: 近期规模以上食品制造业收入情况.....	27
图表 54: 苯丙氨酸 2013 年国内企业产量.....	27
图表 55: 阿卡波糖原料药主要企业产量.....	28
图表 56: 体外诊断试剂销售额.....	28
图表 57: 在审评体外诊断试剂.....	28
图表 58: 活检相关可检测项目.....	29
图表 59: Cynvenio 具备技术.....	29
图表 60: 收入预测.....	30
图表 61: 可比公司估值水平.....	31
图表 62: 丽珠集团历史估值水平 (利润扣除出售维星股权收益).....	31
图表 63: 财务预测摘要.....	33

1. 丽珠集团介绍

1.1. 依托中药、西药，丽珠十年实现腾飞

丽珠集团是集医药研发、生产、销售一体的药企，立足中药、化学制剂、化学原料药、体外诊断，并大力拓展精准医疗，布局单抗业务。丽珠于 1993 年在深圳交易所上市，并于 2014 年在香港联交所上市。丽珠集团位列中国医药工业百强企业第 26 名，2014-2016 年连续被评为中国最具品牌价值 500 强企业。公司控股股东为健康元药业集团股份有限公司，直接和间接持有丽珠 42.95% 的股份；实际控制人朱保国有公司 19.40% 股份。

图表 1：发展历程



来源：丽珠集团宣传材料，国联证券研究所

2008-2017 年十年，丽珠集团的收入体量由 20 亿增长至 80 亿：1) 中药品种中，参芪扶正从 2 亿销售增长至 16 亿，抗病毒颗粒达到 3 亿的收入体量；2) 西药制剂品种，早期的丽珠得乐系列产品提供现金流，2011 年之后，性激素类产品、消化道类产品高速增长，成为化药板块新的主力产品；3) 原料药板块，2015 年宁夏产业园投产，高毛利产品占比提升。4) 检测诊断类的产品稳健增长。除 2008、2010、2011 年以外，其他年份均实现利润的正增长。2010 年伊始，丽珠着手布局生物药。除了目前的产品，丽珠集团储备的液体活检平台、单抗、微球也会在未来逐步实现业绩释放。

图表 2：丽珠集团历年业绩驱动因素

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
营收（百万）	2,059	2,596	2,727	3,163	3,944	4,619	5,544	6,621	7,652	8,531
中药制剂	434	705	555	932	1,383	1,659	1,740	1,945	2,126	2,045
参芪扶正快速增长		H1N1 导致抗病毒颗粒增长	抗病毒颗粒销售渠道库存：参芪扶正（341，+28%）	参芪扶正（626，+84%）；抗病毒颗粒（183，+59%）	参芪扶正（1014，+62%）		参芪扶正（1311，+2.6%）	参芪扶正（1537,17%）		
原料药	647	771	917	777	835	799	1,139	1,516	1,736	2,103
宁夏福兴投产；产品结构变化			福州福兴（抗菌类原料药）销售增加	头孢类需求下降			宁夏福兴部分投产	宁夏福兴投产		高毛利产品增加
西药制剂	798	912	989	1,146	1,362	1,703	2,125	2,581	3,186	3,702
性激素类、消化道类产品增长				促性激素类（330，+47%）	促性激素类（458,+39%）	促性激素类（605,32%）				促性激素类、消微球、艾普拉唑 化道类高增长 增长
诊断试剂及设备代理、自营产品增长	145	180	223	275	341	369	441	469	568	635
评价		利润下滑，主要是交易性金融资产带来的亏损	利润下滑，一是政策变更导致城建税和教育费附加增加；二是销售费用大幅增长；三是中药材涨价使参芪扶正毛利率下滑9个百分点	利润下滑，一是政策变更导致城建税和教育费附加增加；二是销售费用大幅增长；三是中药材涨价使参芪扶正毛利率下滑9个百分点						

来源：公司历年年报，国联证券研究所

1.2. 丽珠集团子公司业务和经营情况

丽珠集团丽珠制药厂为公司化药板块主要企业，营收达到 19 亿元；利民制药厂、四川光大制药厂为主要的中药企业，前者产品主要为参芪扶正、血栓通，后者产品主要为抗病毒颗粒；原料药业务主要依靠珠海保税区丽珠合成制药有限公司、上海丽珠制药新北江制药股份有限公司、福州福兴医药有限公司、宁夏福兴制药有限公司 5 家，收入体量均在 3-7 个亿之间。丽珠单抗生物技术有限公司为公司的单抗研发平台。

图表 3：丽珠集团主要子公司业务和营收情况（单位：百万元）

主营业务	子公司	持股比例	2017		2016		2015		
			营收	利润	营收	利润	营收	利润	
化药	丽珠集团丽珠制药厂	100	1,884	896	1,933	459	1,342	208	主要从事生产和销售自产的化学药品、生化药品、微生态制剂、抗生素等产品。
中药	丽珠集团利民制药厂	100	729	225	792	329	593	195	主要从事中药制剂、医药原料等的生产经营，主要产品有参芪扶正注射液、血栓通等。
中药	四川光大制药有限公司	100	372	92	358	70	309	78	主要从事中成药的研发、生产和销售，主要产品抗病毒颗粒、口炎宁等。
诊断	珠海丽珠试剂股份有限公司	51	649	78	568	95	469	86	主要从事诊断试剂的生产和销售，主要产品有沙眼衣原体抗原诊断试剂盒、人类免疫缺陷病毒（HIV）抗体诊断试剂盒。
原料药	珠海保税区丽珠合成制药有限公司	100	716	52	613	7	619	22	头孢类原料药
原料药	上海丽珠制药有限公司	51	757	157	567	109	488	83	主要从事生化与多肽原料药的生产，主要产品有尿促性素、绒促性素等生化原料药。
原料药	丽珠集团新北江制药股份有限公司	92	553	87	484	87	338	45	主要从事经营原料药、中间体产品及相关技术的出口业务等，主要产品有普伐他汀、美伐他汀、盐霉素等。
原料药	丽珠集团福州福兴医药有限公司	100	443	82	362	33	359	26	主要从事生产抗菌素类原料药、中间体和制剂及医药生产用的化工原料材料，主要产品有硫酸粘杆菌素、万古霉素、苯丙氨酸等。
原料药	丽珠集团宁夏福兴制药有限公司	100	425	(11)	329	2	306	(43)	主要从事医药中间体、化工原料的生产、销售
单抗	珠海市丽珠单抗生物技术有限公司	51		(128)		(121)		(100)	主要从事生物医药产品及抗体药物的技术研究、开发。

来源：公司年报，国联证券研究所

2. 单抗、微球平台提供创新支撑

2.1. 领先布局单抗，多个产品开展临床

丽珠集团早在 2010 年就开展战略转型，布局生物类药物，同年丽珠集团和其控股股东健康元合资建立了单抗生物技术公司，并在当年投资设立了疫苗公司。近期，单抗公司调整了股权结构，预计股权结构的调整与未来或有的融资安排有关。公司的在研单抗品种中，1 个产品处在临床 II 期，3 个产品处在临床 I 期，1 个产品已经获批临床，是国内 A 股上市公司中领先布局单抗研发的企业。按照丽珠的研发管线，在不拓展适应症、产品按照以下预测达到相应价格和销售额的情况下，丽珠单抗项目价值合计约 82 亿元。

图表 4：丽珠集团单抗产品储备

品种	适应症	进展			对标企业	对标药品	对标产品销售额（亿美元）	国内申报企业数量
		获得临床批件	临床 I 期	临床 II 期				
注射用重组人源化抗人肿瘤坏死因子 α 单克隆抗体	类风湿性关节炎			√	雅培/艾伯维	阿达木单抗（修美乐）	161	34
重组人鼠嵌合抗 CD20 单克隆抗体	非霍奇金淋巴瘤等		√		罗氏	利妥昔单抗（美罗华）	64.87	17
重组人源化抗 HER2 单克隆抗体注射液（LZM005）	乳腺癌		√		基因泰克	曲妥珠单抗（赫赛丁）	55.68	25
重组人源化抗 PD-1 单克隆抗体	晚期实体瘤		√		百时美施贵宝	opdivo	46.68	9
重组全人源抗 RANKL 单克隆抗体注射液	骨质疏松	√			安进	Denosumab (Prolia, Xgeva)	合计 31	7

来源：药智网，公司公告，国联证券研究所(注：申报企业数量截止至 2017 年 9 月 23 日，来源公司公告)

➤ 抗 TNF- α 单抗

TNF- α 为肿瘤坏死因子，促进体内的炎症反应。患有类风湿关节炎这种自身免疫病的患者，机体对自身抗原发生免疫反应，抗 TNF- α 单抗通过结合 TNF- α 使后者失去激活下游信号通路的能力，从而降低自身炎症反应水平。

由于自身免疫疾病种类多，该领域市场空间大，产品如艾伯维的修美乐（160 亿美元）、强生的类克（88 亿美元），是全球前十大畅销药物。除此之外，还有功能类似的 TNFR-Fc 融合蛋白类产品如安进的依那西普，销售额接近 90 亿美元。

图表 5: TNF- α 抑制剂相关产品

对标产品	对标企业	适应症	类别	国外上市时间	国内上市时间	全球销售额 (亿美元)
阿达木单抗 (修美乐)	雅培	类风湿性关节炎, 幼年特发性关节炎、银屑病关节炎、强直性脊柱炎、克罗恩氏病、斑块银屑病	全人源单抗	2002	2010	160.78
戈利木单抗	强生	类风湿性关节炎、牛皮癣性关节炎、强直性脊柱炎	全人源单抗	2009	-	27.22
英夫利昔单抗 (类克)	强生	克罗恩病、溃疡性结肠炎、类风湿样关节炎、强直性脊柱炎、银屑病关节炎、斑块性银屑病	人鼠嵌合蛋白	1998	2007	88.5
依那西普 (恩利)	安进/辉瑞/武田	类风湿性关节炎, 强直性脊柱炎	融合蛋白	1998	2010	92.49
益赛普	中信国健	类风湿性关节炎, 强直性脊柱炎、银屑病	融合蛋白	-	2006	9.25 (亿人民币)
强克	上海赛金生物医药有限公司	强直性脊柱炎	融合蛋白	-	2011	
安百诺	海正	类风湿性关节炎、强制性脊柱炎、银屑病	融合蛋白		2016	0.3亿人民币
塞妥珠单抗 AT132	UCB 丽珠集团	类风湿性关节炎、克罗恩病 类风湿性关节炎	人源化单抗 人源化单抗	2008 - - -		15.17

来源: PDB, 知网, 互联网信息整理, 国联证券研究所

人源的单抗 (全人源单抗、人源化单抗) 相比人鼠嵌合抗体, 具备较低的免疫原性, 毒性更弱; 相比 Fc 融合蛋白, 全人源单抗能产生更强的补体作用。丽珠的产品和修美乐类似, 人源化比较高, 但目前只做类风湿性关节炎这一个适应症的临床, 强直性脊柱炎等其他适应症尚未展开。丽珠的抗 TNF- α 单抗于 2014 年 2 月取得临床试验批件, 2016 年 3 月完成临床 I 期研究, 目前正处在临床 II 期。

图表 6: 抗 TNF- α 单抗进展较快的企业

登记号	产品	企业	适应症	分期
CTR20170415	重组人源抗TNF- α 单克隆抗体注射液	江苏众合医药科技有限公司	中重度活动性类风湿关节炎	III期
CTR20150319	注射用重组人II型肿瘤坏死因子受体-抗体融合蛋白	齐鲁制药有限公司	中、重度活动性类风湿关节炎	III期
CTR20170934	CMAB008	上海百迈博制药有限公司	经一种或以上改善病情抗风湿药物(DMA)	III期
CTR20171220	注射用重组人II型肿瘤坏死因子受体-抗体融合蛋白	上海赛金生物医药有限公司	本品适用于治疗类风湿关节炎	III期
CTR20170127	GB242 (人鼠嵌合单抗)	嘉和生物药业有限公司	类风湿关节炎	III期
CTR20131919	注射用重组人II型肿瘤坏死因子受体-抗体融合蛋白	上海赛金生物医药有限公司	类风湿关节炎	III期
CTR20171123	重组抗TNF α 全人单克隆抗体注射液	上海复宏汉霖生物技术股份有限公司	中重度斑块状银屑病	III期
CTR20160628	重组人抗肿瘤坏死因子- α 单克隆抗体注射液	信达生物制药(苏州)有限公司	强直性脊柱炎	III期
CTR20160565	BAT1406/阿达木单抗注射液	百奥泰生物科技(广州)有限公司	强直性脊柱炎	III期
CTR20160565	BAT1406/阿达木单抗注射液	百奥泰生物科技(广州)有限公司	强直性脊柱炎	III期
CTR20140351	注射用重组人II型肿瘤坏死因子受体-抗体融合蛋白	齐鲁制药有限公司	强直性脊柱炎	III期
CTR20130124	重组人II型肿瘤坏死因子受体-抗体融合蛋白注射液	三生国健药业(上海)股份有限公司	强直性脊柱炎	III期
CTR20160398	重组抗肿瘤坏死因子- α 全人源单克隆抗体注射液	浙江海正药业股份有限公司	活动性强直性脊柱炎	III期

来源: 医药魔方, 国联证券研究所

根据《类风湿性关节炎的研究进展》, 类风湿性关节炎发病率处在 0.32%-0.36% 之间, 按照 2017 年 13.9 亿人口计算, 相关患病人群在 440 万-500 万之间。阿达木单抗在国内的定价为 7600 元/40mg, 价格坚挺, 2011 年至今中标价格仅下降约 200 元。不同适应症下药品使用频率不同, 治疗类风湿性关节炎的使用频率为每 2 周注射 1 针, 年费用为 19.76 万。按照 4 折 8 万定价, 假设丽珠峰值状态能够占据 1% 的

药人群，按照现金流折现法计算，抗 TNF- α 单抗的价值为 75 亿。根据丽珠的持股比例，该单抗项目对丽珠的价值为 38 亿。

图表 7: 抗 TNF- α 单抗价值估算

	增长期						稳定期					衰退期	
	2018	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 ...
使用人群 (万)		0.5	1	2	3.5	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7		
年用药金额 (万)		8	8	8	8	8	7.6	7.2	6.9	6.5	6.2		
							-5%	-5%	-5%	-5%	-5%		
销售额		4	8	16	28	37.6	35.72	33.9	32.2	30.6	29.1	24.7	21.0
营收增长率			100%	100%	75%	34%	-5%	-5%	-5%	-5%	-5%	-15%	-15% 以15%速度减少
净利润率		40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
净利润(假设净利润和现金流相当)		1.6	3.2	6.4	11.2	15.0	14.3	13.6	12.9	12.3	11.6	9.9	8.4
wacc	0.084												
现值系数 (对应2018年年末)	0.85	0.79	0.73	0.67	0.62	0.57	0.53	0.49	0.45	0.41			
现值	1.4	2.5	4.6	7.5	9.3	8.1	7.1	6.3	5.5	4.8	17.5		
现值合计	74.69												

来源: 国联证券研究所

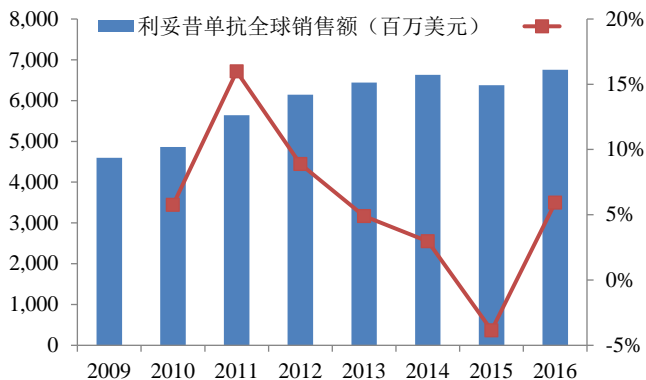
由于价格较高，尽管修美乐在国内 2010 年就上市了，样本医院销售额仍然位于千万元级别。从去年高价药谈判的结果看，高价单抗如贝伐珠、尼妥珠单抗、利妥昔单抗以价换量进入医保，未来随着国产的单抗推出并以较为“平民”的价格推出，有望带动产品销售额。

➤ 人鼠嵌合抗 CD20 单克隆抗体

CD20 是跨膜蛋白，定位在成熟 B 细胞和前 B 细胞的细胞膜上，抗 CD20 单抗，通过识别 CD20，达到引起 B 细胞（包括正常 B 细胞和 B 细胞淋巴瘤）溶解的目的。

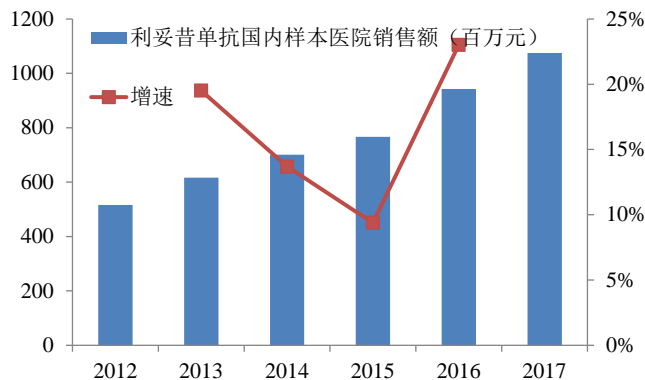
竞品为罗氏的利妥昔单抗，其在 1997 年上市，适应症包括非霍奇金淋巴瘤、慢性淋巴细胞白血病、类风湿关节炎、Wegener 氏肉芽肿(WG)和显微镜下多血管炎(MPA)。在国内外销售处于上升势头，2016 年全球销售额达到 72 亿美元，中国的样本医院销量已经突破 10 亿人民币。

图表 8: 利妥昔单抗全球销售额情况



来源: PDB, 国联证券研究所

图表 9: 利妥昔单抗国内样本医院销售额



来源: PDB, 国联证券研究所

国内有 17 个国内药企申报抗 CD20 单克隆抗体,其中复宏汉霖、信达生物制药、神州细胞工程有限公司进展较快,处于临床三期。丽珠于 2015 年申报该品种的临床,药智数据显示公司目前进行 I 期临床,适应症为非霍奇金淋巴瘤 (CD20 阳性的弥漫性大 B 细胞淋巴瘤; 滤泡性淋巴瘤)。

我国 B 细胞淋巴瘤发病率为 6.45/10 万人,死亡率为 3.81/10 万人。弥漫性、滤泡性淋巴瘤合计约占 B 细胞淋巴瘤的 50%,按照 13.8 亿人计算,相关适应症人群每年新发数为 4.5 万人。利妥昔单抗早前仅在 9 个省的医保目录中,去年高价药谈判中价格降至约 8300 元/500mg,价格降幅 58.45%,以价换量已进入医保,按照 8 个疗程、每个疗程使用 1 瓶 500mg 和 1 瓶 100mg 量计算,单人年均费用约为 8.6 万。

按照每年的新发数量来算,市场销售额上限约为 40 亿人民币。考虑到渗透率、原研的销售优势、多个国产药品上市之后产品的降价以及丽珠目前在该品类的进展情况,预计丽珠的该品种巅峰期能如达到每年 4 亿营收 (10%市场份额) 是比较理想的状态。该产品适应症人群较少,按照丽珠该产品 2023 年上市,能覆盖 10% 的人群且稳定期人群增加 2% 测算,人鼠嵌合抗 CD20 单抗价值约 7.7 亿。按照丽珠的持股比例该项目对丽珠的价值为 3.9 亿。国内该品种尚未有企业获批类风湿关节炎这个适应症,如果获批将会大幅拓展其空间。

图表 10: 人鼠嵌合抗 CD20 单抗价值测算

	2018	增长期					稳定期					衰退期		
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034 ...	
使用人群 (万)		0.1	0.2	0.3	0.4	0.45	0.459	0.468	0.478	0.487	0.497	0.497	0.497	
年用药金额 (万/人)		8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.5	8.4	8.3	8.3	8.2			
							-1%	-1%	-1%	-1%	-1%	-10%	-10%	-10%
销售额		0.86	1.72	2.58	3.44	3.87	3.908	3.946	3.985	4.024	4.063			
营收增长率			100%	50%	33%	13%	1%	1%	1%	1%	1%			
净利润率		40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%		
净利润(假设净利润和现金流相当)		0.3	0.7	1.0	1.4	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6			
wacc	0.084													
现值系数 (对应2018年年末)		0.67	0.62	0.57	0.53	0.49	0.45	0.41	0.38	0.35	0.33			
现值		0.2	0.4	0.6	0.7	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	1.9		
现值合计	7.70													

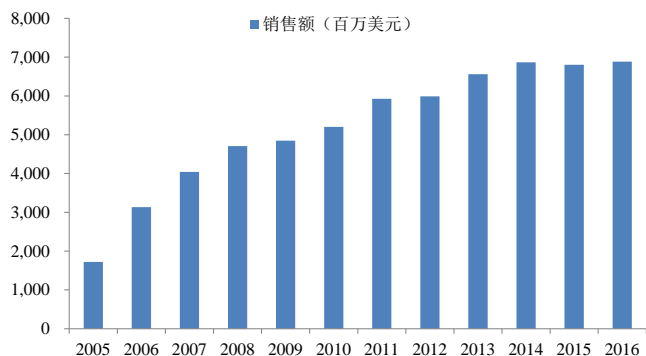
来源: 国联证券研究所

➤ 抗 Her2 单抗

Her2 蛋白是具有受体酪氨酸激酶活性的跨膜糖蛋白, 20%-25% 的浸润性乳腺癌过表达 Her2 蛋白 (部分乳腺癌细胞相比正常细胞, 差别是 her2 蛋白的量不一样)。抗 Her2 单抗通过结合 her2, 阻断下游信号通路, 实现杀伤肿瘤细胞的目的。

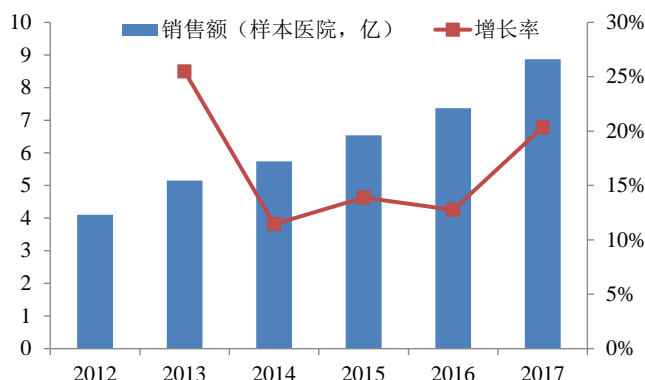
竞品为罗氏的曲妥珠单抗, 被批准用于转移性乳腺癌、乳腺癌辅助治疗、转移性胃癌, 2016 年全球销售额超过 50 亿美元。在国内样本医院销售额达到 10 个亿, 且在国内保持较快增长。

图表 11: 赫赛汀销售额



来源: PDB, 国联证券研究所

图表 12: 曲妥珠单抗国内样本医院销售额



来源: PDB, 国联证券研究所

丽珠的 LZM005 目前申请的适应症为用于 HER2 阳性的转移性乳腺癌和早期乳腺癌的治疗, 目前处在临床 I 期。包含偶联抗体共 18 家国内企业申报该品种, 目前尚无国产产品上市。进展较快的企业有百奥泰、复宏汉霖、嘉和生物等。

图表 13: 治疗乳腺癌的曲妥珠相关产品国内申报进展

试验名称	药品	申报者	适应症	分期
CTR20160526	注射用曲妥珠单抗	上海复宏汉霖生物技术股份有限公司	乳腺癌	III期
CTR20160389	GB221	嘉和生物药业有限公司	既往接受过紫杉和/或蒽环类治疗失败的、未接受过抗HER-2治疗的、HER-2阳性晚期乳腺癌患者	III期
CTR20180157	注射用BAT8001	百奥泰生物科技(广州)有限公司	HER2阳性的晚期乳腺癌有效性和安全性	III期
CTR20170988	注射用重组人表皮生长因子受体2(HER2)单抗(曲妥珠单抗)	华兰基因工程有限公司	转移性乳腺癌、转移性胃癌	I期
CTR20160904	重组人源化抗表皮生长因子受体单克隆抗体注射液	上海津曼特生物科技有限公司	实体瘤	I期
CTR20132105	注射用重组抗HER2人源化单克隆抗体	齐鲁制药有限公司	乳腺癌	I期
CTR20170991	重组抗HER2结构域II人源化单克隆抗体注射液	珠海市丽珠单抗生物技术有限公司	乳腺癌	I期
CTR20160642	注射用重组人HER2单克隆抗体	安徽安科生物工程(集团)股份有限公司	乳腺癌	I期
CTR20150642	注射用曲妥珠单抗	上海复宏汉霖生物技术股份有限公司	乳腺癌	I期
CTR20140254	注射用重组抗HER2人源化单克隆抗体	齐鲁制药有限公司	乳腺癌	I期
CTR20170072	注射用BAT8001	百奥泰生物科技(广州)有限公司	标准治疗无效、无法接受或不存在标准治疗的HER2阳性晚期实体瘤患者	I期
CTR20171162	重组人源化抗HER2单抗-AS269偶联注射液	浙江医药股份有限公司	HER2阳性乳腺癌	I期
CTR20170021	注射用重组抗HER2人源化单克隆抗体	浙江海正药业股份有限公司;海正药业(杭州)有限公司	HER2阳性乳腺癌	I期
CTR20171214	注射用曲妥珠单抗	正大天晴药业集团股份有限公司	用于HER2过度表达的转移性乳腺癌的治疗; 用于HER2过度表达乳腺癌的辅助治疗; 用于HER2过度表达的转移性胃癌的治疗。	其它
CTR20140740	注射用重组抗HER2人源化单克隆抗体	齐鲁制药有限公司	乳腺癌	其它
CTR20130200	GB221	嘉和生物药业有限公司	HER-2阳性的乳腺癌患者	其它

来源: 医药魔方数据, 国联证券研究所

乳腺癌为我国女性发病率最高的癌症, 全国每年发病人数约 28 万, 死亡人数超过 7 万人。Her2 阳性的概率按照 22.5% 计算, 抗 her2 单抗的适用人群约 6.3 万人。罗氏的曲妥珠单抗 2017 年通过高价药谈判, 价格降低为 7600 元/440mg/瓶, 适应症涵盖了乳腺癌和转移性胃癌。按照 55kg 患者的每周治疗方案计算, 年用药金额约 10 万元。按照丽珠药品 2023 年上市, 覆盖约 10% 的人群测算 LZM005 项目价值为 13.4 亿。丽珠持股 51%, 项目对丽珠的价值约为 6.8 亿。

图表 14: LZM005 价值估计

	2018	增长期					稳定期					衰退期	
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034 ...
使用人群 (万)		0.2	0.35	0.5	0.6	0.65	0.663	0.676	0.69	0.704	0.718	0.718	
年用药金额 (万/人)		10	10	10	10	10	9.9	9.8	9.7	9.6	9.5		
							-1%	-1%	-1%	-1%	-1%	-10%	-10%
销售额		2	3.5	5	6	6.5	6.564	6.628	6.693	6.759	6.825		
营收增长率			75%	43%	20%	8%	1%	1%	1%	1%	1%		以10%速度减少
净利润率		40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%		
净利润(假设净利润和现金流相当)		0.8	1.4	2.0	2.4	2.6	2.6	2.7	2.7	2.7	2.7		
wacc	0.084												
现值系数 (对应2018年年末)		0.67	0.62	0.57	0.53	0.49	0.45	0.41	0.38	0.35	0.33		
现值		0.5	0.9	1.1	1.3	1.3	1.2	1.1	1.0	1.0	0.9	3.2	
现值合计	13.43												

来源: 国联证券, 国联证券研究所

➤ 抗 PD-1 单抗

肿瘤细胞通过表达 PD-1 配体 (PD-L1), 使得自身不被 T 细胞清除。通过抗 PD-1 单抗封闭掉 T 细胞上的 PD-1, 或者通过抗 PD-L1 单抗封闭掉肿瘤细胞表面的 PD-L1, 使得肿瘤细胞原有逃逸机制失效, 达到使 T 细胞清除肿瘤细胞的目的。

抗 PD-1 单抗可以用于多种实体瘤的治疗, 其他国内参与竞争的的企业一共 8 家。默克的 keytruda 以及百时美施贵宝的 OPDIVO 的销售额分别达到了 14.02、48.68 亿美元, 百时美施贵宝产品最早于 2014 年上市, 短短 2 年销售额就接近 50 亿美元, 说明抗 PD-1 单抗的潜在市场空间大。销售额最高的 OPDIVO 获批适应症包括: 晚期肾细胞癌, 胃癌, 头颈癌, 霍奇金淋巴瘤, 转移性结直肠癌, 转移性黑色素瘤, 转移性非小细胞肺癌, 尿路上皮癌, 肝细胞癌。FDA 已批准两珠开展临床试验, 国内两珠的抗 PD-1 单抗处在临床 I 期完成伦理上会阶段。目前竞争 PD-1 的企业众多 (如下图)。

图表 15: PD-1 抑制剂相关产品国内企业研发进展

登记号	产品	企业	适应症	进展
CTR20180025	重组人源化抗PD-1单克隆抗体注射液	君实生物	不可切除局部进展或转移性黑色素瘤	III期
CTR20171112	A317注射液		非小细胞肺癌	III期
CTR20171026	BGB-A317注射液	百济神州	食管鳞状细胞癌	III期
CTR20170882	BGB-A317注射液		肝细胞癌	III期
CTR20170380	IBI308	信达生物	晚期的或转移性鳞状非小细胞肺癌	III期
CTR20170322	注射用SHR-1210		非小细胞肺癌	III期
CTR20170307	注射用SHR-1210	恒瑞医药	晚期食管癌	III期
CTR20171534	注射用SHR-1210		晚期肝细胞癌	III期

CTR20170818	IBI308		复发或难治性结外NK/T细胞淋巴瘤（鼻型）	II期
CTR20170281	IBI308	信达生物	复发或难治性经典型霍奇金淋巴瘤	II期
CTR20170258	IBI308		食管癌	II期
CTR20180275	重组人源化抗PD-1单克隆抗体注射液		晚期或复发伴EGFR敏感突变、T790M阴性非小细胞肺癌	II期
CTR20170779	重组人源化抗PD-1单克隆抗体注射液	君实生物	黏膜黑色素瘤	II期
CTR20170347	重组人源化抗PD-1单克隆抗体注射液		膀胱尿路上皮癌	II期
CTR20160900	重组人源化抗PD-1单克隆抗体注射液		黑色素瘤	II期
CTR20180270	注射用SHR-1210		肝细胞癌	II期
CTR20180077	注射用SHR-1210		小细胞肺癌	II期
CTR20171454	注射用SHR-1210		复发或难治性结外NK/T细胞淋巴瘤（鼻型）	II期
CTR20170500	注射用SHR-1210	恒瑞医药	复发或难治性经典型霍奇金淋巴瘤	II期
CTR20170299	注射用SHR-1210		非小细胞肺癌	II期
CTR20170196	注射用SHR-1210		晚期肝癌	II期
CTR20170090	注射用SHR-1210		晚期非小细胞肺癌	II期
CTR20171387	BGB-A317注射液		T细胞和NK细胞肿瘤	II期
CTR20171257	BGB-A317注射液		肝细胞癌	II期
CTR20170515	BGB-A317注射液	百济神州	食管癌、胃癌或胃食管结合部癌	II期
CTR20170361	BGB-A317		肺癌	II期
CTR20170119	BGB-A317注射液		霍奇金淋巴瘤	II期
CTR20170071	BGB-A317注射液		膀胱尿路上皮癌	II期
CTR20160735	重组全人源抗程序性死亡受体（PD-1）	信达生物	实体瘤	I期
CTR20171117	重组人源化抗PD-1单克隆抗体注射液		晚期非小细胞肺癌	I期
CTR20170747	重组人源化抗PD-1单克隆抗体注射液		复发难治恶性淋巴瘤	I期
CTR20170345	重组人源化抗PD-1单克隆抗体注射液	君实生物	晚期神经内分泌肿瘤	I期
CTR20170109	重组人源化抗PD-1单克隆抗体注射液		晚期肾癌及黑色素瘤	I期
CTR20160976	重组人源化抗PD-1单克隆抗体注射液		晚期三阴性乳腺癌	I期
CTR20160813	重组人源化抗PD-1单克隆抗体注射液		晚期三阴性乳腺癌	I期
CTR20160412	重组人源化抗PD-1单克隆抗体注射液		三阴性晚期乳腺癌	I期
CTR20160274	重组人源化抗PD-1单克隆抗体注射液		晚期或复发恶性恶性肿瘤	I期
CTR20160187	重组人源化抗PD-1单克隆抗体注射液		晚期肿瘤	I期
CTR20160176	重组人源化抗PD-1单克隆抗体注射液		晚期实体瘤	I期
CTR20180125	重组人源化抗PD-1单克隆抗体注射液	泰州翰中生物	局部晚期或转移性实体瘤	I期
CTR20170267	注射用SHR-1210		复发或转移性鼻咽癌	I期
CTR20160248	注射用SHR-1210	恒瑞医药	晚期实体瘤	I期
CTR20160207	注射用SHR-1210		黑色素瘤	I期
CTR20160175	注射用SHR-1210		晚期实体瘤	I期
CTR20170262	GB226	嘉和生物	中国晚期和/或复发实体瘤/淋巴瘤患者	I期
CTR20170692	重组全人抗PD-1单克隆抗体注射液	誉衡制药	晚期实体瘤（三阴性乳腺癌、肝癌为主）	I期
CTR20170433	重组全人抗PD-1单克隆抗体注射液		用于治疗晚期实体瘤（胃癌、食管癌为主）	I期
CTR20171663	BAT1306注射液	百奥泰	实体瘤	I期

来源：医药魔方数据，国联证券研究所

在该领域的领先企业有恒瑞、百济神州、君实生物、信达生物。尽管恒瑞、百济神州的进展较快，抗PD-1单抗适应症多，市场容量大。按照每2周1针估算，年用药金额约7.2万-7.6万美元，折合人民币约46万元。由于恒瑞的产品即将上市，考虑到降价因素，按照丽珠的产品上市时年费10万元计算。由于肺癌、胃癌、肝癌的发病率最高，考虑这三个者的市场空间。根据cancer statistics in china 2015，预计2015年中国胃癌、肝癌、非小细胞肺癌三者合计发病人群约170万人。PD-1竞争非常激烈，按照丽珠的pd-1能够获得2%的市场份额估算，抗pd-1单抗价值为64.6亿。按照丽珠的持股比例，该项目对丽珠的价值为33亿。

图表 16: PD-1 价值测算

	2018	增长期					稳定期					衰退期		
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034 ...	
使用人群 (万)		0.5	1	2	2.8	3.4	3.468	3.537	3.608	3.68	3.754	3.754	3.754	
年用药金额 (万/人)		10	10	10	10	10	9.9	9.801	9.703	9.606	9.51	8.559		
							-1%	-1%	-1%	-1%	-1%	-10%	-10%	-10%
销售额		5	10	20	28	34	34.33	34.67	35.01	35.35	35.7			
营收增长率			100%	100%	40%	21%	1%	1%	1%	1%	1%			
净利润率		40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%		
净利润(假设净利润和现金流相当)		2.0	4.0	8.0	11.2	13.6	13.7	13.9	14.0	14.1	14.3			
wacc		0.083562637												
现值系数 (对应2018年年末)		0.67	0.62	0.57	0.53	0.49	0.45	0.41	0.38	0.35	0.33			
现值		1.3	2.5	4.6	5.9	6.6	6.2	5.7	5.3	5.0	4.6	16.9		
现值合计		64.63												

来源：国联证券研究所

➤ 参股 Abcyte

除了自有研发单抗品种外，丽珠单抗公司投资 ABCYTE Therapeutics 公司（持有其 40% 股份），获得的权利包括：1、该公司开发的细胞个体化治疗技术平台，丽珠有优先权获取中国开发权利；2、可行使优先权获得 Abcyte 公司开发的前三个抗体项目的国际市场开发权利。

投资的公司 Abcyte 从事特异 T 细胞个体治疗以及多功能抗体的研发，而创始人拥有 16 年的抗体研发经验、多个抗体专利，参与研发的 Elotuzumab（埃罗妥单抗，治疗多发性骨髓瘤）已上市。

丽珠集团子公司目前在研品种临床 I 期及以后的品种现值约 82 亿，为丽珠提供远期价值支撑。

2.2. 微球平台领先，A 股唯一微球产业化企业

微球为上个世纪末开发的新剂型，部分微球制剂上市销售超过 30 年，国外认可度高，亮丙瑞林微球、奥曲肽微球的全球销售额均接近 20 亿美元。微球制剂具备诸多优点：1）由于是注射剂，具备注射剂相对口服制剂不易被胃肠分解的特点；2）微球还具备缓释、维持药物浓度稳定、减少给药次数、解决药物在体内半衰期太短的问题，提升用药依从性的特点。其用于包装容易被分解的多肽居多，如武田制药的亮丙瑞林；除此之外，也被用于包装小分子，比如强生的利培酮微球。促性腺素释放激素类似物产品由于整体上市较早（最早的品种在 1986 年上市），研究比较充分，国外临床应用成熟。

图表 17: 上市的部分微球类产品和销售情况

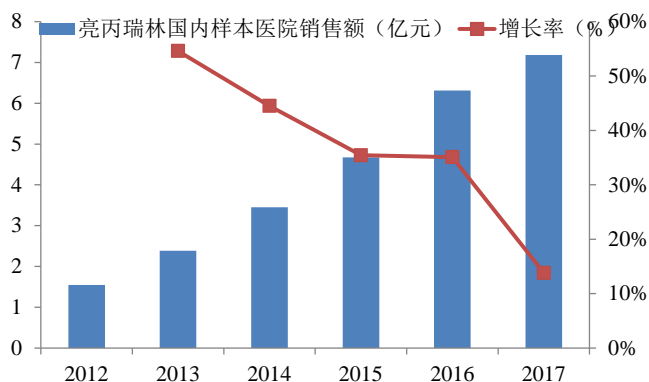
产品名	药物	类型	代表企业	上市时间	2016销售额 (百万美元)	说明
促性腺激素 释放激素的 类似物	lupron/Enantone	亮丙瑞林	多肽	武田	1995	1873 早熟, 前列腺癌
	Profact	布舍瑞林	多肽	安万特	1986	前列腺癌
	Decapeptyl/Trelstar	曲普瑞林	多肽	益普生	1986	376 前列腺癌
	Plenaxis	阿巴瑞克	多肽	Praecis Pharmaceuticals	2004	前列腺癌
生长激素和 生长抑素的 类似物	SOMATULINE DEPOT	兰瑞肽	多肽	益普生	2007	595 肢端肥大症
	Sandostatin	奥曲肽	多肽	诺华	1998	1646 肢端肥大症
	Nutropin	生长激素	蛋白	基因泰克/罗氏/益普生	1998	282.45 (2015) 生长发育不足
其他	Risperidone	利培酮	小分子	强生	2002	893 精神分裂症
	Vivitrol	纳曲酮	小分子	ALKERMES	2006	209 神经系统用药
	Bydureon	艾塞那肽	多肽	礼来等	2011	578 二型糖尿病

来源: 知网, 互联网信息整理, PDB, 国联证券研究所

丽珠的微球中心成立于 2012 年年底, 前身是研究院化药研究所下的微球室。在 2015 年 3 月, 其获批“长效微球技术国家地方联合工程研究中心”。丽珠的微球研发团队目前 65 人, 具备丰富的研发经验: 工程研发中心, 任兵博士任高级研发经理, 其参与过 Vivitrol 微球以及 Aristada(阿立哌唑前药)的研发, 曾在辉瑞、阿尔科姆斯、强生等公司负责微球的国际注册; 徐朋博士任技术总监, 完成了国内第一个长效微球针剂的研发。丽珠是国内少数的微球产业化的企业, 具备优秀的微球研发、生产能力。

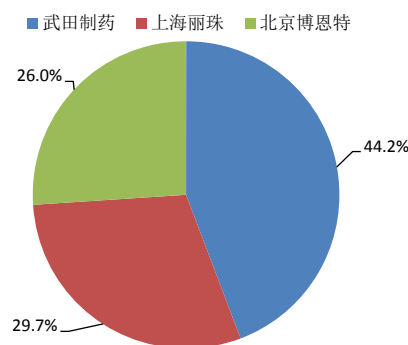
丽珠目前的产品为醋酸亮丙瑞林微球。醋酸亮丙瑞林是九肽, 结构和促性腺激素释放激素类似, 具备调节性腺分泌激素的功能, 但活性是其 15 倍, 主要适应症为子宫内膜异位症、子宫肌瘤。

图表 18: 样本医院亮丙瑞林整体销售情况



来源: PDB, 国联证券研究所

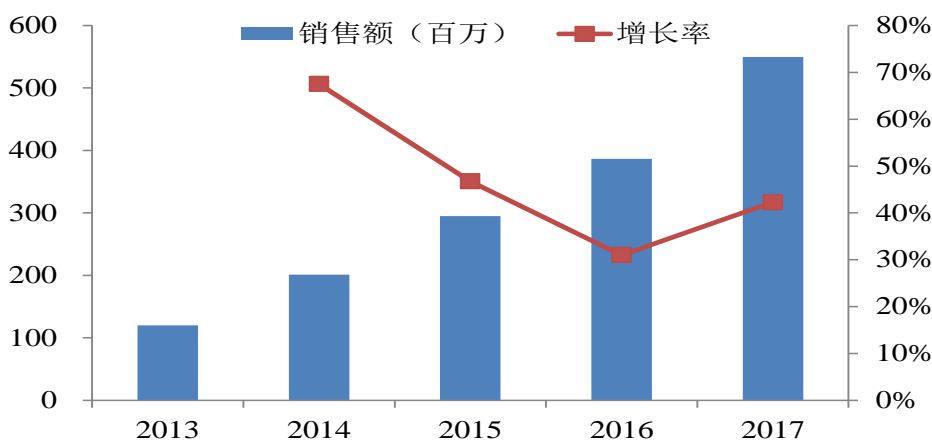
图表 19: 亮丙瑞林微球国内市场占有率



来源: PDB, 国联证券研究所

国内企业微球增速显著高于武田制药。目前亮丙瑞林微球一共三家企业生产, 丽珠的亮丙瑞林拥有 30% 的市场份额。丽珠集团的亮丙瑞林微球增长迅速。从中标情况来看, 2017 年 3.75mg 规格的产品丽珠、博恩特的中标价格接近, 在 1300-1400 元左右; 武田制药价格比国产的价格高约 30% (1700-1800); 产品整体降价幅度小。由于 2017 年招标省份较多, 预计 2018 年销售会保持较高增长。目前丽珠的微球产能达到 150 万支/年, 能够支撑约 20 亿元的微球销售。

图表 20: 丽珠集团微球销售情况



来源: 公司公告, 国联证券研究所

图表 21: 近期微球 (3.75mg) 中标结果 (价格: 丽珠集团/北京博恩特/武田制药)

2018	吉林											
	-/1305/1781											
2017	吉林	山东	上海	湖北	广东		山西	宁夏	辽宁	江西	江苏	贵州
	-/1439/1978	1381/-	1423/1412/-	1311/1305/1782	1339/1416/1728		1311/1305/1782	1353-/1782	1311/1305/1782	1496/1899/1984	1311/1305/1782	1315/1305/1782
2016		山东			广东	四川	内蒙古	天津	广西			
		-/1470/1882			1360/1710/1891	1381/1629/1871	1412-/1971	1311-/1871	-/1824/-			
2015		山东	上海	湖北	广东	四川	福建	浙江	湖南			
		-/1984	1763/1702/1984	1518/1807/1954	1349/1339/1891	1381/1629/1871	1311/1305/1782	1311/1531/1781	-/1360/1900			

来源: PDB, 国联证券研究所

除亮丙瑞林微球外, 丽珠集团其他微球产品研发储备包括进展较快的曲普瑞林微球 (一个月缓释), 以及处在临床前的戈舍瑞林植入剂、亮丙瑞林微球 (3 个月缓释)、奥曲肽微球 (1 个月缓释) 以及阿立哌唑微球 (1 个月缓释)。借助已有的微球制剂产业化经验, 丽珠有望在后续微球品种中获得较大市场份额。

图表 22: 丽珠集团微球产品研发储备

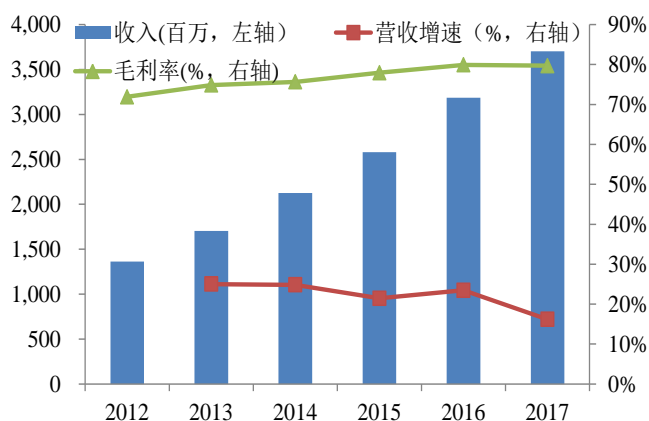
产品	进展	对应产品全球销售额 (百万美元)
曲普瑞林微球 (1个月缓释)	申报临床	452
戈舍瑞林植入剂 (1个月缓释)	临床前	692
亮丙瑞林微球 (3个月缓释)	临床前	2323
奥曲肽微球 (1个月缓释)	临床前	1762
阿立哌唑微球 (1个月缓释)	临床前	3913

来源: PDB, 公司公告, 国联证券研究所

3. 西药制剂-专科制剂丰富, 消化道产品高速增长

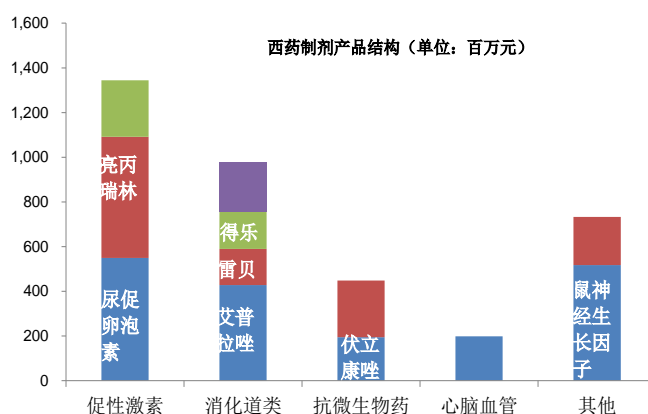
公司的西药制剂覆盖促性激素、消化道、抗微生物药、心脑血管、血液及造血系统药物等多个板块。丽珠集团的西药制剂营收从 2013 年的 17 亿增长至 2017 年 37 亿，复合增速 21%；毛利率稳步提升，目前西药制剂毛利率整体在 80%左右。收入结构上，促性激素、消化道类产品占比较高，分别占该板块收入的 36%、26%。品种上，尿促卵泡素、亮丙瑞林微球、鼠神经生长因子、艾普拉唑为 4 亿以上销售额的品种。

图表 23: 营收和毛利率情况



来源: Wind, 国联证券研究所

图表 24: 板块收入组成



来源: Wind, 国联证券研究所

3.1. 高龄产妇比例提升、新品上市助力促性激素类产品持续增长

性激素类最大的两个品种分别为尿促卵泡素和亮丙瑞林微球，销售额均在 5 亿元以上。除此之外还有尿促性素、绒促性素两个产品。该品类重组型人绒促性素处在临床 III 期。

图表 25: 性激素类产品线情况

产品名称	功能	医保情况	该类别主要厂家
尿促卵泡素	促排卵	-	丽珠、欧加农、默克
尿促性素	促卵泡成熟	国家乙类	辉凌、丽珠
绒促性素	性功能低下、习惯性流产、严重子宫出血、闭经、不孕症、隐睾症等	国家甲类	默克雪兰诺、丽珠
重组人绒促性素 (三期临床)	同绒促性素	-	默克雪兰诺

来源: 公司公告, 互联网信息整理, 国联证券研究所

➤ 尿促卵泡素

促卵泡激素主要应用于促进卵泡发育，可以应用于不排卵的女性或者辅助生殖中

促进超排卵。该品种有尿源、重组的两种，丽珠的为尿源促卵泡激素，原先丽珠和 IBSA 共享尿源促卵泡素市场，由于 IBSA 退出，尿源仅丽珠一家，长春金赛、默克雪兰诺、以及欧加农均为重组型。丽珠目前占 26% 的市场份额。

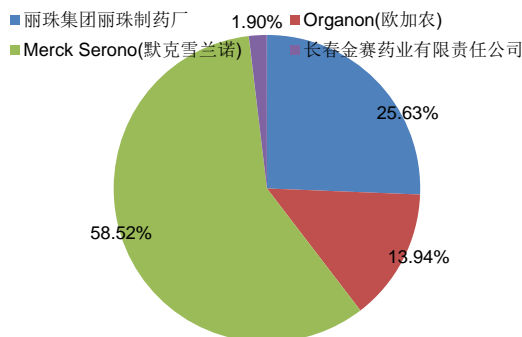
重组型和尿源产品各有优势：1) 重组型优势：重组型促卵泡素相比尿源产品在临床治疗上没有明显差别（周期活产率、临床妊娠率没有差别），但重组型纯度高、污染少，批次间更稳定。2) 尿源产品优势：尿源产品在价格上具备优势，比重组产品低 50%，具备经济性。在效果接近的情况下，丽珠产品价格上明显占优，预计未来能够保持持续增长。

图表 26：四家企业产品价格对比

	价格	代数
丽珠	123-140元/75IU	第一代
欧加农	330元/100IU	第二代
默克雪兰诺	230-270元/75IU	第二代
长春金赛	230-270元/75IU	第二代

来源：药智网，互联网信息整理，国联证券研究所

图表 27：2017 年 Q3 样本医院促卵泡素格局



来源：PDB，国联证券研究所

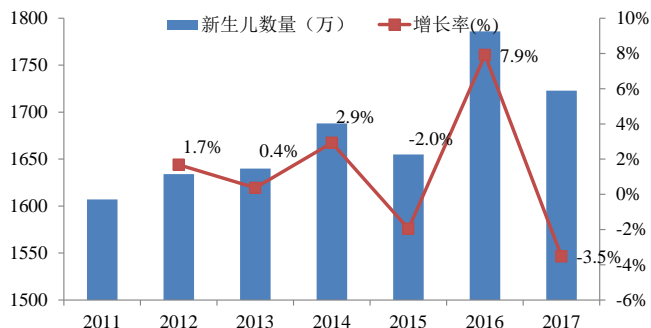
按照产品上市的先后顺序来看，从前到后依次是尿促卵泡素、重组型促卵泡素、长效型促卵泡素。在尿促卵泡素之后研发重组型产品主要原因是 1 个治疗周期的尿源产品需从平均 20 升-30 升尿液中才能提取，需求缺口较大，刺激了重组型产品的研发。第三代的产品如欧加农的 *Elonva*，相比普通促卵泡素半衰期更长，国内并未上市。临床使用上，除 2015 年 IBSA 退出使得尿促卵泡素下滑以外，重组产品、尿源产品在 2013-2016 年均表现出较快的增长。

2017 年新生儿数量相比 2016 年下滑 3.5 个百分点，促卵泡素销售增速受到影响，丽珠该品种 2017 年营收增速为 1%。我们预计，辅助生殖领域需求仍然较为旺盛：1) 国家统计局公布的生育数据来看，二胎政策放开以来，二胎的比例提升，目前已占新生儿数量的 51.2%；2) 生育二胎的妇女平均年龄要高于生育第一胎的妇女，预计高龄产妇比例提升，根据卫计委的统计，二孩政策实施后，高龄产妇（大于等于 35 岁）比例提升，这个和多个媒体报道的地方数据相印证；3) 高龄产妇生育能力下降，具备更强的辅助生殖消费需求；4) 二胎政策全面放开伊始，具备生育二胎但未生二胎的需求逐步释放，辅助生殖类产品需求预计增加。

丽珠集团的新品重组人绒毛促性素进入临床 III 期。国内仅有默克雪兰诺一家供应，价格 198-220 元/支，相比丽珠原有的尿源产品 7-12 元/支，价格有较大提升。借助

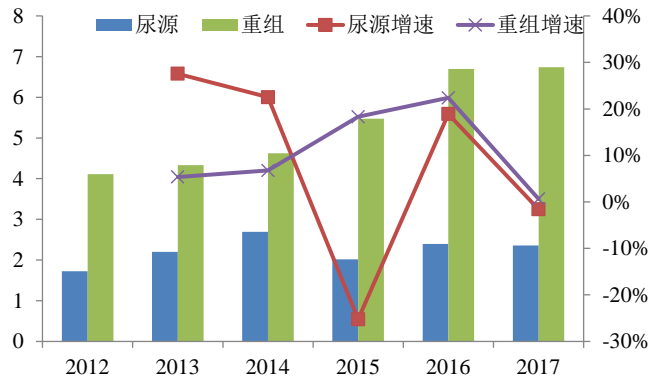
新品的推出，丽珠的促性激素板块有望持续成长。

图表 28: 新生儿人口数量统计



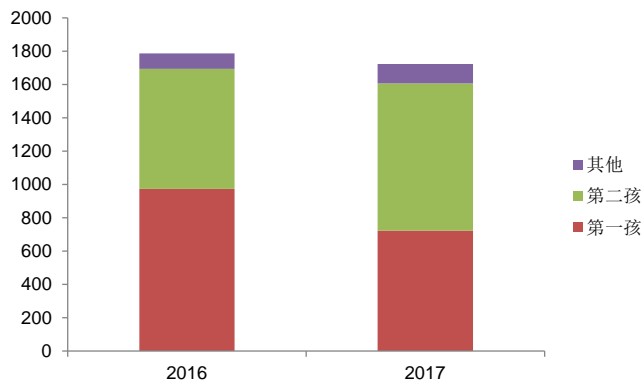
来源: 国家统计局, 国联证券研究所

图表 29: 样本医院促卵泡素销售情况



来源: PDB, 国联证券研究所

图表 30: 出生人口第二胎占比提升



来源: 国家统计局, 国联证券研究所

图表 31: 安徽省某妇产科高龄孕妇分娩比例提升

	2015.5-2015.11	2015.11-2016.5	2016.5-2016.11	2016.11-2017.5
小于20岁	2.0%	1.6%	1.2%	0.9%
21-27	42.2%	38.3%	33.9%	28.3%
28-34	42.8%	47.1%	47.4%	49.6%
大于34	13.0%	13.0%	17.8%	20.6%

来源: 现代妇产科进展, 国联证券研究所

3.2. 消化道药品: 依托丽珠强大的医院销售渠道以及新品实现快速增长

公司的消化道类产品收入约占全部收入的 10%，近 10 亿元。较大的品类如艾普拉唑肠溶片 4 亿的销售额、雷贝 1.6 亿销售额，其他产品包括丽珠得乐、金得乐、丽珠肠乐等品种，主要功能定位为杀幽门螺杆菌、治疗胃/肠溃疡。

图表 32: 丽珠消化道类产品

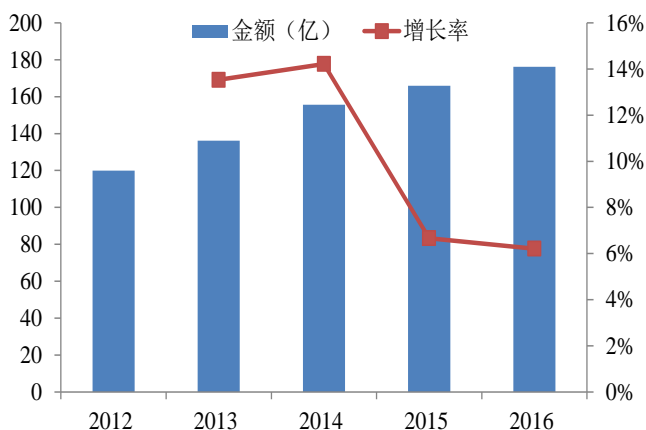
通用名	产品名	作用
枸橼酸铋雷尼替丁片	枸橼酸铋雷尼替丁片(金得乐)	能止痛的胃粘膜保护剂
枸橼酸铋钾颗粒	丽珠得乐颗粒OTC版(非处方药)	能杀幽门螺杆菌的胃粘膜保护剂
枸橼酸铋钾片	丽珠得乐片OTC版(非处方药)	能杀幽门螺杆菌的胃粘膜保护剂
枸橼酸铋钾胶囊	丽珠得乐胶囊(处方药)	能杀幽门螺杆菌的胃粘膜保护剂
枸橼酸铋钾颗粒	丽珠得乐颗粒(处方药)	能杀幽门螺杆菌的胃粘膜保护剂
枸橼酸铋钾、克拉霉素、替硝唑	丽珠维三联	方便根除幽门螺杆菌
枸橼酸铋雷尼替丁胶囊	枸橼酸铋雷尼替丁胶囊(瑞倍)	胃、十二指肠溃疡; 2.与抗生素合用, 根除幽门螺杆菌
多潘立酮片	多潘立酮片(丽美琳)	改善胃动力更经济
盐酸伊托必利片	盐酸伊托必利片(瑞复琳)	胃肠促动力药, 适用于功能性消化不良引起的各种症状,
双歧杆菌活菌胶囊	丽珠肠乐	用于肠道菌群失调引起的肠功能紊乱, 如急、慢性腹泻、便秘等
艾普拉唑	艾普拉唑肠溶片(壹丽安)	治疗十二指肠溃疡
雷贝拉唑	雷贝拉唑钠肠溶胶囊	十二指肠溃疡
奥美拉唑	注射用奥美拉唑钠(丽奥佳)	十二指肠溃疡、胃溃疡、反流性食管炎及 Zollinger-Elison 综合征。

来源: 丽珠官网, 国联证券研究所

➤ 艾普拉唑相比其他质子泵抑制剂产品具备优势

质子泵抑制剂是抑制胃酸分泌的常用药。城市公立医院消化系统用药中, 奥美拉唑、泮托拉唑、兰索拉唑、埃索美拉唑均是排名前十的品种。消化道类药品在医院使用量大, 多款老的质子泵抑制剂销售额和抗生素中居前的头孢类相当, 奥美拉唑、泮托拉唑是医院化药销售额前 20 的品种。消化道类用药行业复合增速约 10%。

图表 33: 消化道类产品样本医院销售额增速约 10%



来源: PDB, 国联证券研究所

图表 34: 城市公立医院消化系统类化药前十品种

排名	品名	份额
1	注射用奥美拉唑钠	7.50%
2	注射用泮托拉唑钠	6.30%
3	注射用兰索拉唑	4.92%
4	阿卡波糖片	2.49%
5	异甘草酸镁注射液	2.10%
6	左卡尼汀注射液	2.08%
7	注射用埃索美拉唑钠	1.77%
8	注射用乌司他丁	1.77%
9	门冬胰岛素 30 注射液	1.71%
10	注射用 12 种复合维生素	1.61%
TOP10 产品合计		32.25%

来源: 2015 年中国医药市场发展蓝皮书, 国联证券研究所

目前, 国内上市的质子泵抑制剂包括奥美拉唑、兰索拉唑、泮托拉唑、雷贝拉唑、埃索美拉唑、艾普拉唑。根据 IMS 统计数据, 国内拉唑类注射剂 2016 年度销售额约为 162 亿元。注射用艾普拉唑钠及原料是公司的独家品种。艾普拉唑 2008 年上市, 且公司近期拿到艾普拉唑注射剂的注册批件, 预计今年可以上市。

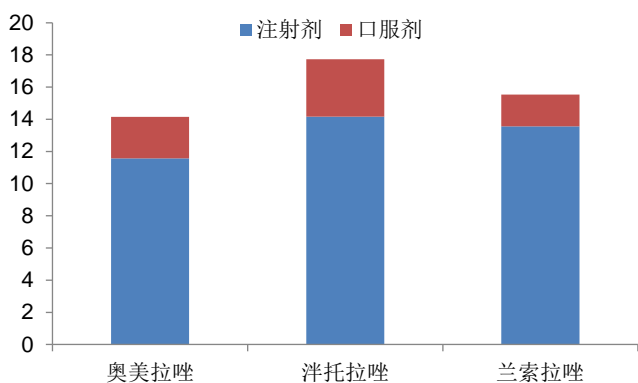
艾普拉唑相对其他产品具备比较优势:

1) 艾普拉唑不在监控目录中。多个质子泵抑制剂列入监控目录, 主要原因是各品类的注射剂型增长过快, 而注射剂型存在超适应症使用的情况, 如预防药物性粘

膜损伤、应激性出血和溃疡等。艾普拉唑已经上市的只有口服剂型，受限制较少。

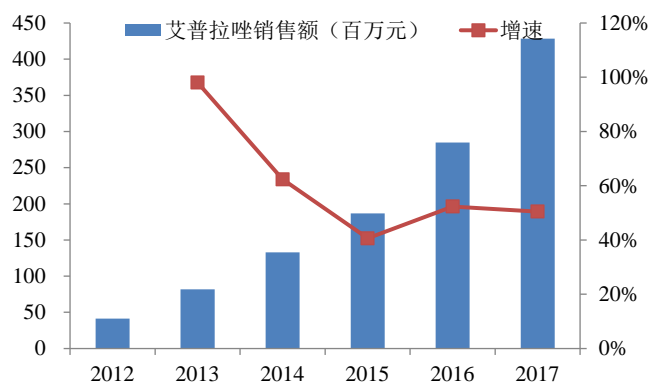
2) 新获批的注射剂型将带动艾普拉唑销售。就销售额来看，注射剂型销售额比口服剂型销售额高。奥美拉唑的注射剂型销售额是口服剂型的 4.5 倍，注射剂型更为普遍。尽管注射剂型未来可能会受限，艾普拉唑注射剂是从无到有。艾普拉唑作为丽珠研发的 1.1 类新药，注射剂型已经在今年 1 月拿到药品注册批件，预计今年能够带来业绩增量。

图表 35: 各产品注射剂型、口服剂型销售额比较



来源: PDB, 国联证券研究所

图表 36: 丽珠艾普拉唑销售情况



来源: PDB, 国联证券研究所

3) 效果上，艾普拉唑作为第二代的质子泵抑制剂，抑酸时间长、个体差异小、药物相互作用少，药物性状可与埃索美拉唑媲美，未来有望占据较大市场份额。

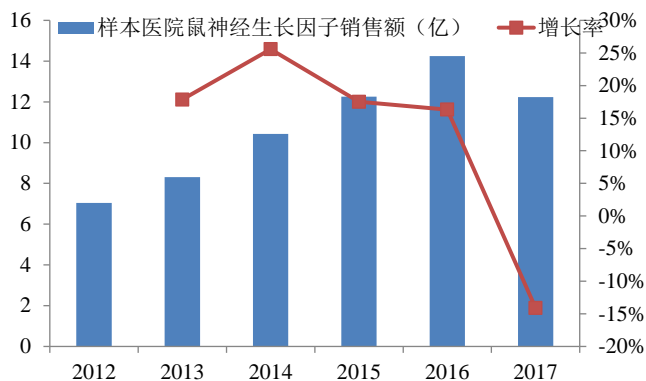
➤ 得乐系列

丽珠得乐系列是丽珠最早上市的制剂品种，销售规模在 1-2 亿，大部分产品均在基药目录、低价药目录中，胶囊剂日用药金额仅 4 元。片剂、胶囊剂为医保甲类，颗粒剂为医保乙类。近期丽珠营销改革取得进展，OTC 端销售加速，得乐系列产品销售增加 30% 以上，鉴于得乐系列基数小，有望实现快速增长。

3.3. 鼠神经生长因子：应用于车祸损伤，市场空间较大

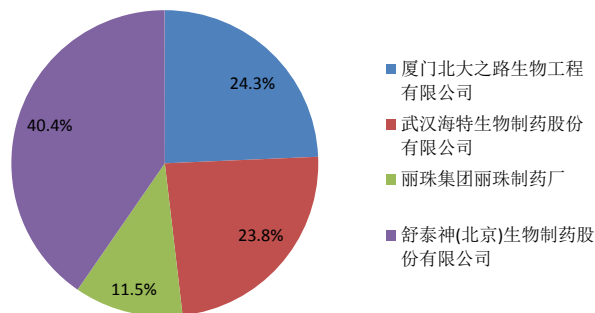
鼠神经生长因子是从小鼠颌下腺中提取的神经生长因子，主要用于视神经损伤。鼠神经生长因子在 2017 年上半年在医院购入金额的第 23 位，占医院全部药品采购额的 0.58%。毛利率较高，竞争对手的毛利率在 94%-98% 之间。丽珠集团的产品由于上市较晚（2011 年），相比其他三家企业市场占有率低。

图表 37: 鼠神经生长因子销售情况 (样本医院)



来源: PDB, 国联证券研究所

图表 38: 鼠神经生长因子竞争格局 (2017Q3)



来源: PDB, 国联证券研究所

鼠神经生长因子增长承压。竞争对手海特生物的产品收入下降 2.79%，舒泰神下降 6.45%。丽珠的鼠神经生长因子目前基数相比其他几家企业较少，2017 年实现了 5.3% 的增长，2018 年一季度销售额下滑 17%，主要是由于医保适应症受限。

尽管新版医保目录中产品“限外伤性视神经损伤或正己烷中毒”，但医保适应症人群规模仍然可观。根据国外研究统计，0.4% 创伤患者中有视神经损伤。视神经损伤按受伤的原因分为车祸伤、坠落伤和打击伤等，其中最常见的是车祸伤，约占视神经损伤的 2/3。2017 年 4 家国内企业鼠神经生长因子规模合计约 30 亿，按照一个疗程 6000 元治疗费用计，对应患者人群 50 万人。由发生场景来看，由于车祸每年死亡人数在 20 万左右，预计发生车祸受伤造成视神经损伤的次数远高于发生死亡的情形，对鼠神经生长因子的销售有支撑作用；相比竞品，鼠神经生长因子在医保省份上具备优势。尽管医保覆盖适应症上受限，鼠神经生长因子仍然有较强的需求。

图表 39: 鼠神经竞品信息

产品	是否在医保	医保使用限制	销售额 (2017, 亿, PDB)	销售额 2016, (亿, PDB)
单唾液酸四己糖神经节苷脂钠注射液	8省医保	部分地区限重症脑血管病急性期、重度颅脑损伤急性期，使用不超过20天，或限中枢神经系统损伤、帕金森病患者	19.7	24.42
奥拉西坦注射液	12省医保	部分省市限神经专科医生确诊并处方，或限急性脑损伤患者	14.52	17.48
脑苷肌肽注射液	13省医保	部分省市限2级以上医疗机构使用，或限制适应症	9.28	10.75
注射用鼠神经生长因子	国家医保乙类	限外伤性视神经损伤或正己烷中毒	12.24	14.25
依达拉奉注射液	国家医保乙类	限急性脑梗死患者在发作24小时内开始使用并持续不超过14天	11.17	11.76

来源: 海特生物招股书, PDB, 国联证券研究所

4. 中药-参芪扶正进入调整期，二线品种发力

丽珠集团 2017 年中药板块营收达到 20 亿，品种涵盖抗病毒类、心脑血管类、止咳用药等。其中参芪扶正收入自 2010 年以来大幅增长，占中药板块营收比例达到 77%。

图表 40：丽珠集团除参芪扶正外其他中药品种

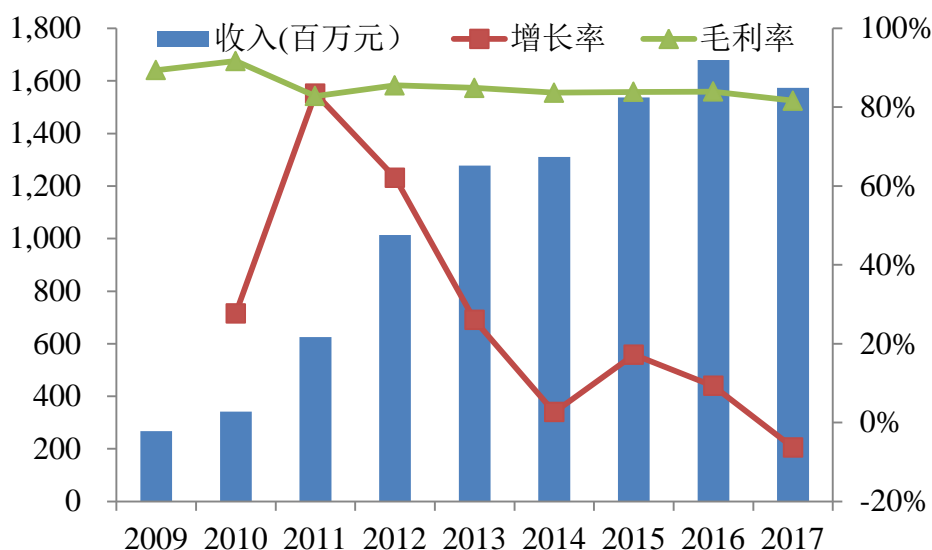
	产品	作用
抗病毒产品	抗病毒颗粒	清热祛湿，凉血解毒。用于风热感冒
	抗病毒片	清热祛湿，凉血解毒。用于风热感冒
	抗病毒糖浆	清热祛湿，凉血解毒。用于风热感冒
	口炎颗粒	抗病毒、抑菌
	口炎片	抗病毒、抑菌
心脑血管类产品	血栓通注射液	活血祛瘀
	磷酸川穹嗪片	缺血性脑血管疾病
中药止咳用药	小儿肺热咳喘颗粒	止咳
其他	复方五指柑片	消化不良，风热感冒
	三黄胶囊	清热解毒，泻火通便
	麝香舒活灵	活血化瘀，消肿止痛
	荆肤止痒颗粒	儿童风热型或湿热型丘疹性荨麻疹
	九味益脑颗粒	活血化瘀，补肾益智

来源：公司官网，国联证券研究所

4.1.参芪扶正：基层推广+再评价，参芪仍为公司第一现金流产品

参芪扶正 1999 年上市，属于益气补血类产品，由于并不针对特定癌症种类，在进入 2009 版医保目录后，收入体量由 2009 年的 2.7 亿，经过 3 年时间突破 10 亿级别，2017 年销售额为 15.7 亿。参芪扶正在医院中使用广泛，在公立医院的肿瘤疾病中成药中销售额占比 9.96%，仅次于康艾注射液。在 2011-2017 年，参芪扶正都是支撑丽珠快速增长的主要品种。

图表 41：参芪扶正历年销售额



来源：Wind，国联证券研究所

在新版医保目录中，参芪扶正“限与肺癌、胃癌放化疗同步使用”。2018Q1 参芪扶正销售额同比下降 24.74%。我们认为，参芪扶正增长虽然受到限制，但风险已经开始释放，未来继续下降空间有限。

1) 安全性有保障。中药注射剂发展限制主要出于安全性方面的考虑, 疗效方面, 就市场上关注的中药注射剂再评价, 参芪扶正已经完成 5 万例安全性试验, 结果较好; 根据广东省药品不良反应监测中心的数据, 参芪扶正的不良反应主要是过敏, 且发生率极低 (1.84‰), 程度轻, 安全性有保障。

2) 基层医疗机构提供增量。参芪扶正销售主要集中在二三级医院, 产品并未限制在二级及以上医院使用。目前参芪扶正在基层医疗机构销售额占比已经提升至 10% 左右, 随着分级诊疗推进以及丽珠加大该品种的基层推广力度, 预计参芪基层销售占比进一步提升。

3) 价格方面降价压力可控。2017 年整体中标价在最低中标价是 113, 对比各医院肿瘤用中成药, 参芪扶正的日用药金额是最低的两个之一, 相比其他产品价格下降空间有限。

图表 42: 参芪扶正 2017 年中标价格

地区	中标价	地区	中标价
江西	149.96	山西	113.24
黑龙江	139.75	江苏	113.24
贵州	122.66	湖北	113.24
广东	118.95	四川	113.24
贵州	118	辽宁	113.2
宁夏	113.24		

来源: PDB, 国联证券研究所

图表 43: 医院用肿瘤中成药销售情况对比

产品	日用药量	疗程	日用药金额	主要成分	医保相关
康艾注射液	40-60ml	30天	240	黄芪、人参、苦参素	限中晚期肿瘤
参芪扶正	250ml	21天	130	党参、黄芪	限与肺癌、胃癌放疗同步使用
康莱特注射液	200ml	21天	500	薏苡仁油	限中晚期肺癌和肝癌
艾迪注射液	50-100ml	视情况而定	165	斑蝥、人参、黄芪、刺五加	限中晚期癌症
复方苦参注射液	20ml	10天	147	苦参、白土苓	限中晚期癌症
鸦胆子油乳注射液	10-30ml	30天	110	精致鸦胆子油	限中晚期癌症
消癌平注射液	20ml	-	225	通关藤	限中晚期肿瘤
注射用香菇多糖	1mg	-	133	香菇多糖	各省不同

来源: 药智网, 国联证券研究所

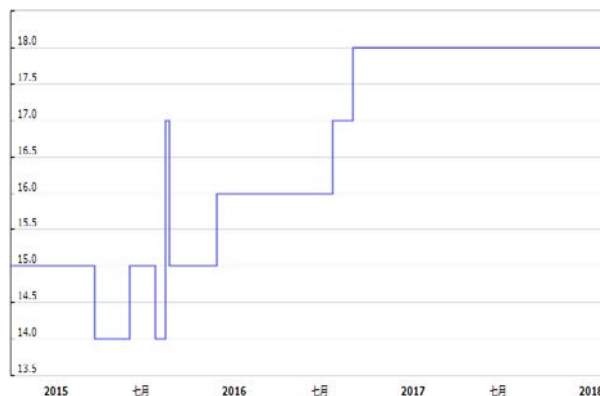
5) 毛利率预计维持稳定。成本上, 参芪扶正主要原材料为党参和黄芪, 党参价格相比 2017 年整体水平下降, 近期走势平稳; 黄芪价格和 2017 年持平。丽珠在山西大同和甘肃陇西分别有党参、黄芪的种植基地, 能降低原材料价格变动带来的产品成本波动。结合目前参芪扶正的价格, 预计未来参芪扶正的毛利率持平。

图表 44: 党参价格下降



来源: 药通网, 国联证券研究所

图表 45: 黄芪价格持平 (安国市场, 中条黄芪)



来源: 药通网, 国联证券研究所

4.2. 抗病毒颗粒：抗流感潜力药物，挖掘 OTC 销售潜力

丽珠集团的抗病毒颗粒用于风热感冒、流感，含有板蓝根、连翘、石菖蒲等九种成分，年销售额 2-3 亿，属于双跨品种，主要在 OTC 端销售，有含糖型和无糖型两种。丽珠集团的抗病毒颗粒能够对甲型 H1N1、H5N1 型高致病禽流感病毒、H7N9 起效。

流感有利于丽珠抗病毒颗粒的销售。丽珠集团的抗病毒颗粒在 08 年获得了抗禽流感的发明专利，2009 年全球流行 H1N1 流感，丽珠的抗病毒颗粒 09 年销量大幅增长。对比市场上主流的中药，丽珠的抗病毒颗粒价格具备优势，仍有较大空间。

丽珠的 OTC 销售增强有利于抗病毒颗粒增长。从历史销售情况来看，丽珠的医院销售渠道强而 OTC 端销售能力弱。近期丽珠营销改革，OTC 端销售能力提升：丽珠得乐 2017 年增长 35%、抗病毒颗粒 2017 年增长 12.47%，2018 年 1 季度增长 36.91%。除得益于近期的流感外，OTC 渠道销售的增强助力抗病毒颗粒的增长。

图表 46：抗病毒颗粒部分竞品

公司	产品	销售额	日用药金额	主要销售渠道	主要成分
丽珠集团	抗病毒颗粒	2-3亿	约5元	OTC	板蓝根、连翘、石菖蒲、广藿香、地黄、芦根、知母、郁金等
以岭药业	莲花清瘟胶囊	约7亿	约5.5元	OTC	板蓝根、连翘、金银花、炙麻黄、炒苦杏仁、石膏、绵马贯众、鱼腥草、广藿香、大黄、红景天、薄荷脑、甘草
康缘药业	金振口服液	1-2亿	根据年龄不同，最大约16元	OTC	羚羊角、平贝母、大黄、黄芩、生石膏、人工牛黄、甘草
葵花药业	小儿肺热咳喘口服液	约6亿	根据年龄不同，最大约16元	OTC	板蓝根、连翘、麻黄、苦杏仁、石膏、甘草、金银花、知母、黄芩、麦冬、鱼腥草
白云山	清开灵口服液	-	约4.5元	OTC	板蓝根、黄芩苷、金银花、胆酸、珍珠母、猪去氧胆酸、栀子、水牛角

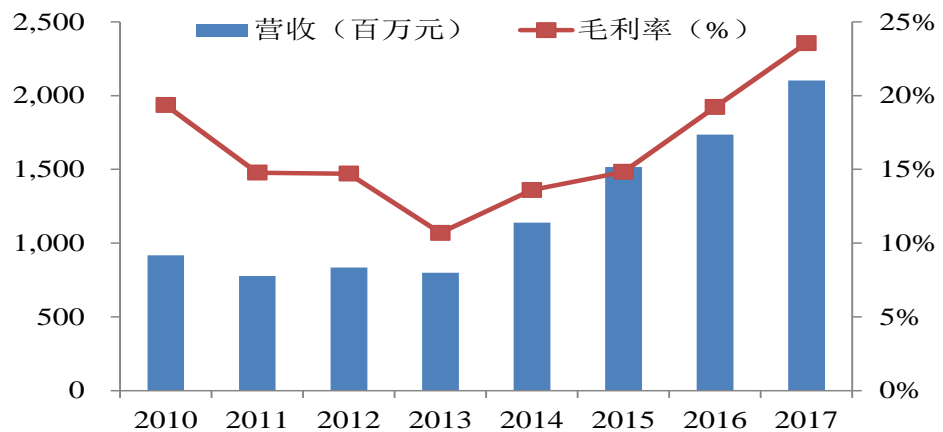
来源：各公司公告，国联证券研究所

5. 其他业务

5.1. 原料药：产品结构逐步优化

原料药收入 2017 年达到 21 亿。尽管不是公司长期发展的战略布局，原料药板块业绩的边际改善非常明显，毛利率、营收持续提升。

图表 47: 丽珠集团原料药业务情况



来源: 公司公告, 国联证券研究所

按照子公司口径, 原料药子公司业务向好: 1、上海丽珠制药主要产品为尿促性素、绒促性素等原料药, 利润相比去年增加 0.48 亿; 2、丽珠合成制药产品主要为头孢类抗生素, 头孢类原料药价格回暖, 公司利润增加 0.45 亿; 3、发酵类的福州福兴公司的苯丙氨酸、万古霉素增长, 利润增加 0.5 亿。新北江制药业绩与去年持平, 宁夏福兴利润减少约 1 千万。宁夏福兴利润减少主要是由于利润确认在母公司, 实际经营的产品中终端销售呈现增长态势。

图表 48: 各个原料药子公司原料药销售情况

	持股比例	2017		2016		2015		2014		2013		主要产品	
		销售	利润	销售	利润	销售	利润	销售	利润	销售	利润		
珠海保税区丽珠合成制药有限公司	三级子公司	100	716	52	613	7	619	22	449	18	251	39	头孢类原料药
上海丽珠制药有限公司	一级子公司	51	757	157	567	109	488	83	357	42	254	16	尿促性素、绒促性素等生化类原料药
丽珠集团新北江制药股份有限公司	一级子公司	92	553	87	484	87	338	45	278	29	240	21	阿卡波糖、普伐他汀、美伐他汀、盐霉素
丽珠集团福州福兴医药有限公司	一级子公司	100	443	82	362	33	359	26	310	18	330	(5)	硫酸粘杆菌素、万古霉素、苯丙氨酸等
丽珠集团宁夏福兴制药有限公司	一级子公司	100	425	(11)	329	2	306	(43)					医药中间体, 化工原料

来源: 公司公告, 国联证券研究所

我们认为, 未来原料药板块业务提升来源于:

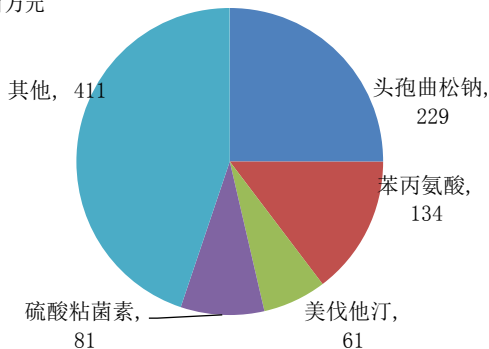
1、产品丰富、毛利率持续提升

目前丽珠的原料药收入结构发生变化, 除了早期的头孢品种, 抗生素、免疫抑制类中间体、降糖用药迅速成长, 阿卡波糖、霉酚酸、林可霉素三个品种均用 2 年实现了翻倍增长。17 年 21 亿的原料药收入, 约 5 个亿为头孢类产品, 其他的大品种如阿卡波糖、霉酚酸、林可霉素、苯丙氨酸均是过亿品种。产品结构改变带来的直接结果是原料药板块的毛利率在 2013 年之后持续回升。2017 年公司获得尿促卵泡素原料药注册批件, 降低了外部获取尿促卵泡素原料药的依赖。目前的品种中, 10 个品种

通过国际认证现场检查，5 个通过 FDA 现场检查，海外小众高毛利产品将带动原料药板块利润。

图表 49: 2010 年原料药产品结构

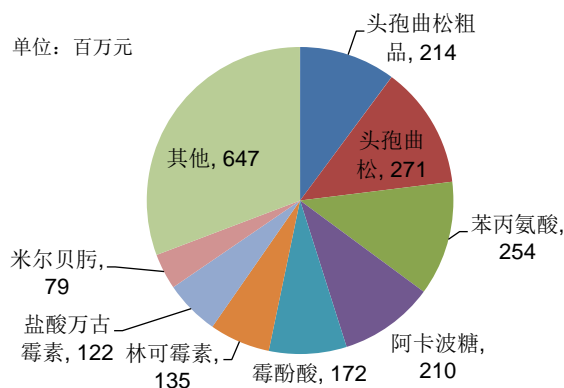
单位: 百万元



来源: 公司公告, 国联证券研究所

图表 50: 2017 年原料药产品结构

单位: 百万元



来源: 公司公告, 国联证券研究所

2、引入管理层持股，新北江制药业绩有望提升

在 5 个原料药公司中，新北江制药未实现正增长。2018 年 4 月丽珠将新北江制药 15% 的股权转让给中汇源投资，后者为新北江制药经营管理层、研发及业务骨干等人员成立的合伙企业。引入管理层持股后，新北江制药业绩有望好转。

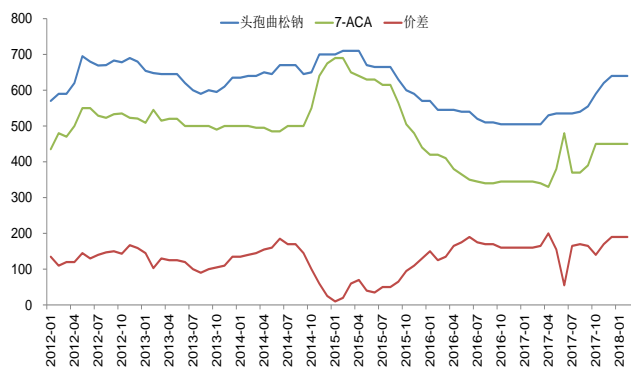
3、贸易战中人民币升值压力减少，利好出口企业

中美两国 5 月 19 日在华盛顿就双边经贸磋商发表联合声明：双方同意将采取有效措施实质性减少美对华货物贸易逆差。换言之，中国对美国的贸易顺差将减少。在其他条件不变的情况下，顺差减少将会使得本币升值压力减少。相比 2017 年人民币升值带来出口企业的大量汇兑损失，2018 年汇兑损失有望收窄，或者存在汇兑收益。

➤ 头孢类产品维持稳定

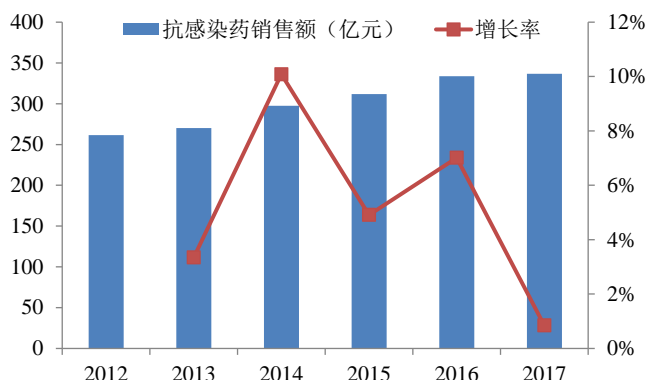
头孢类抗生素仍然为公司原料药的第一大类产品，包括头孢曲松钠、头孢呋辛钠等。公司主要从健康元采购 7-ACA、D7-ACA 作为原材料。从下图可以看到，7-ACA 的价格走势和主要产品之一头孢曲松钠的价格走势趋同，头孢曲松钠和 7-ACA 的价格差在 2015 年处于低位。医院用感染药略有增长，OTC 端限抗弱于医院端，估计增长略高于医院端，头孢类产品需求端预计实现个位数的增长。

图表 51: 头孢类上游原材料、头孢类制剂价格走势



来源: WIND, 国联证券研究所

图表 52: 医院抗感染药销售情况

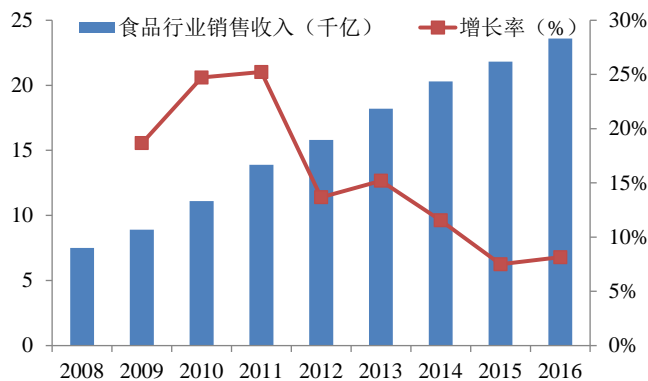


来源: PDB, 国联证券研究所

➤ 苯丙氨酸

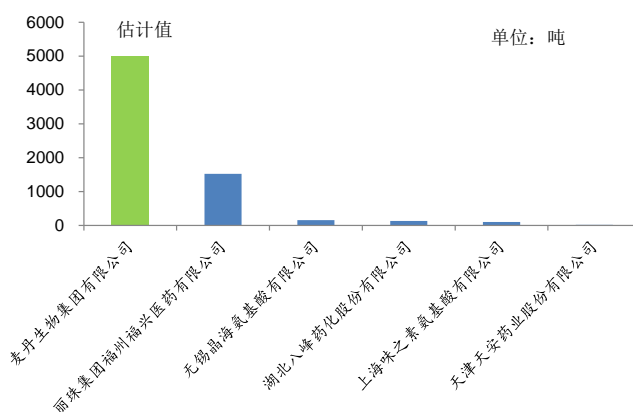
公司另一大品种苯丙氨酸是生产甜味剂阿斯巴甜的主要原料,后者为食品添加剂。阿斯巴甜作为高端甜味剂,甜度高、热量少,宜作为无糖或低糖食品甜味剂。食品行业作为弱周期行业,下游需求较为稳定,2016 年食品制造业销售额增加约 8%。预计苯丙氨酸整体保持小幅增长。

图表 53: 近期规模以上食品制造业收入情况



来源: 国家统计局, 产业信息网, 国联证券研究所

图表 54: 苯丙氨酸 2013 年国内企业产量



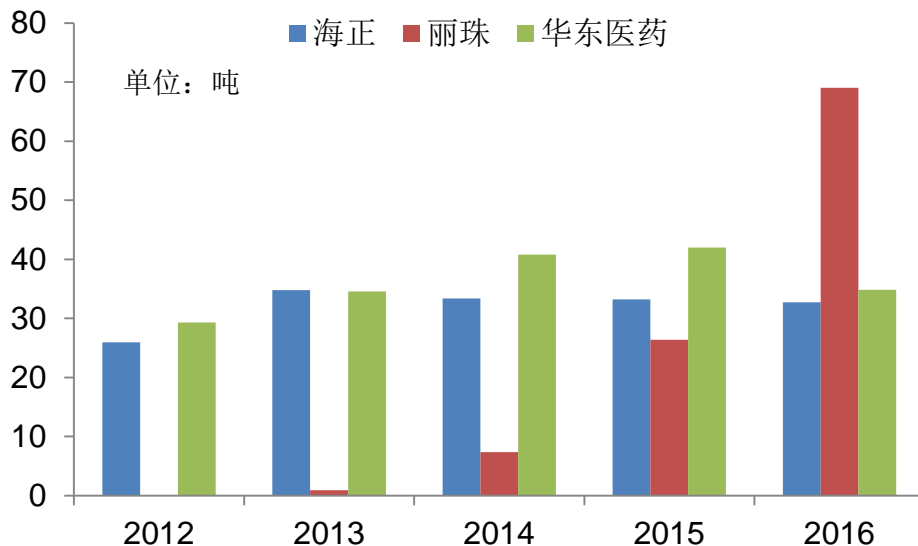
来源: PDB, 互联网信息整理, 公司公告, 国联证券研究所

➤ 阿卡波糖

华东医药大单增加收入确定性。原料药阿卡波糖 2017 年销售额达到 2.1 亿,同比增加 34%。新北江制药将在 17 年 5 月-19 年 5 月供应总计 4.1 亿(不含税)的阿卡波糖原料药给华东医药,2017 年已经完成 1.19 亿(不含税)。丽珠给华东医药提供额阿卡波糖平均为每个月 1.7 千万(不含税),按照每月供应量相等估算,2017 给华东医药提供的阿卡波糖约为 2.05 亿(不含税),基本和 2017 年公司的阿卡波糖销售额持平。作为口服类降糖药,华东医药的阿卡波糖 2017 年、2018Q1 实现了接近 30% 的增长,由于其在新版医保目录中乙类升级为甲类,预计阿卡波糖的销售增速加

快，丽珠的阿卡波糖原料药有望持续增长。

图表 55：阿卡波糖原料药主要企业产量



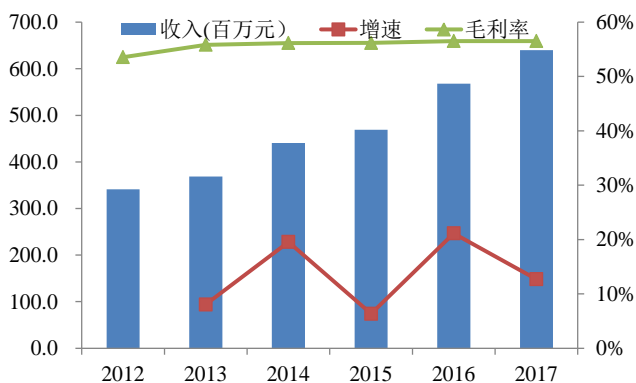
来源：PDB，国联证券研究所

5.2. 体外诊断，助力精准医疗

➤ 体外诊断试剂

丽珠集团的体外诊断业务保持高速增长，五年收入复合增速 13%。2017 年该板块实现收入 6.4 亿，检测产品包括 HIV 抗体诊断试剂、肺炎支原体抗体诊断试剂、霉素螺旋体抗体诊断试剂等。病毒、微生物类检测成熟，预计该板块随着检测项目增加保持稳健增长。

图表 56：体外诊断试剂销售额



来源：公司公告，国联证券研究所

图表 57：在审评体外诊断试剂

临床	金标快速诊断试剂肺炎支原体 IgM 和 IgG 抗体联检试剂盒
	肺炎支原体 IgM 抗体和肺炎衣原体 IgM 抗体联检试剂盒
	伏立康唑测定试剂盒
注册检验	左乙拉西坦测定试剂盒
	拉莫三嗪测定试剂盒
	奥卡西平测定试剂盒
	HTLV 酶联免疫检测试剂盒

来源：公司公告，国联证券研究所

➤ 液体活检平台-未来丽珠新的增长点

液体活检平台是基于以非固态的生物组织（首要是血液）中取样并分析的技术，可以用来跟踪肿瘤、突变等，可以应用在肿瘤诊断、产检以及心脏病诊断。

图表 58: 活检相关可检测项目

检测项目	
肿瘤诊断	循环肿瘤细胞（CTC）或循环肿瘤DNA（ctDNA）
心脏病诊断	循环内皮细胞（CEC）
产检	游离胎儿DNA（cffDNA）

来源：维基百科，国联证券研究所

图表 59: Cynvenio 具备技术

LiquidBiopsy® 实验室自动化系统	CLIA / CAP 实验室服务
LiquidBiopsy® 平台 自动从全血或任何复杂背景下分离稀有细胞。	ClearID™ 检测 识别靶向 DNA 突变以确定治疗途径。
LiquidBiopsy® 耗材 用于在 LiquidBiopsy® 平台上处理血样的试剂、缓冲液、染色剂、洗脱管，和微流控芯片。	NK Vue™ 检测 测量 NK 细胞的活动性并监控免疫系统健康状况。
Everest	用于 CRO/制药公司的 LiquidBiopsy® 检测 基因序列分析的专有信息软件解决方案。 对患者进行动态取样，连续监测治疗反应。

来源：公司公告，国联证券研究所

2015 年丽珠认购了 Cynvenio Biosystems 的 B 轮优先股，之后两者分别以资金以及“LiquidBiopsy”技术出资，合资设立了珠海丽珠圣美医疗诊断技术有限公司，以此为平台提供液体活检服务。Cynvenio 为全球首家采用高纯度提取循环肿瘤细胞群来进行 DNA 测序的企业，从事肿瘤基因检测服务。

目前，丽珠圣美的液体活检平台按照广东省第二类创新医疗器械特别审批程序进行审批。圣美医疗诊断基于 LiquidBiopsy 仪器平台已完成液态活检相关检测试剂产品临床前研究立项 6 项，已取得生产 LiquidBiopsy 仪器配套样本处理试剂的一类备案凭证 10 项，并同时取得一类医疗器械生产备案凭证。虽然产品还未商业化，待其获得医疗器械注册证之后，液体活检平台会成为丽珠新的利润增长点。

6. 盈利预测和估值

主营业务运用相对估值法，单抗业务运用现金流折现法。

主要假设：

1、西药板块，亮丙瑞林微球、艾普拉唑（注射+口服剂）快速增长，重组绒促性素进入三期，加快该板块增长；鼠神经生长因子结合目前超适应症使用情况预计有所下滑；

2、中药板块，参芪扶正预计增速放缓；

3、原料药板块，阿卡波糖、苯丙氨酸预计增长较好，板块毛利率整体上升。

图表 60：收入预测

	2016	2017	2018E	2019E	2020E	
收入合计	7,652	8,531	9,330	10,703	12,412	
增长率	15.58%	11.49%	9.37%	14.72%	15.97%	
毛利率(%)	64.09%	63.86%	62.58%	62.10%	61.80%	
西药	收入	3,186	3,702	4,266	4,998	5,865
	增长率	23%	16%	15%	17%	17%
	毛利率(%)	79.91%	79.69%	79.2900%	79.29%	79.29%
	促性激素类 收入	1,180	1,344	1,555	1,836	2,142
	增长率	28%	14%	16%	18%	17%
	尿促卵泡素	544	550	577	606	636
	增长率	26%	1%	5%	5%	5%
	亮丙瑞林微球	386	542	705	916	1,145
	增长率	31%	40%	30%	30%	25%
	促性激素其他	249	252	273	314	361
	增长率	28%	1%	8%	15%	15%
	消化道类 收入	718	978	1,312	1,708	2,183
	增长率	27%	36%	34%	30%	28%
	艾普拉唑	285	428	643	900	1,259
	增长率	52%	50%	50%	40%	40%
	雷贝拉唑	103	162	243	340	408
	增长率		57%	50%	40%	20%
	消化道其他	330	388	426	469	516
	增长率		17%	10%	10%	10%
	抗微生物药物 收入	385	448	493	542	597
增长率	6%	16%	10%	10%	10%	
心脑血管 收入	167	199	220	245	272	
增长率	10%	19%	11%	11%	11%	
鼠神经生长因子	491	517	466	442	442	
增长率	64%	5%	-10%	-5%	0%	
其他	245	216	220	225	229	
增长率		-12%	2%	2%	2%	
中药	收入	2,126	2,045	1,831	1,836	1,900
	增长率	9%	-4%	-10%	0%	3%
	毛利率(%)	80%	79%	78%	77%	76%
	参芪扶正	1,680	1,573	1,259	1,196	1,196
	增长率	9%	-6%	-20%	-5%	0%
	毛利率	84%	82%	81%	81%	80%
抗病毒颗粒	267	300	375	413	454	
增长率		12%	25%	10%	10%	
中药其他收入	179	172	197	227	250	
增长率		-4%	15%	15%	10%	
原料药	收入	1,736	2,103	2,438	2,850	3,335
	增长率	14%	21%	16%	17%	17%
	毛利率(%)	19.22%	23.56%	23.86%	24.16%	24.46%
	头孢类	378	485	533	586	645
	增长率		28%	10%	10%	10%
	阿卡波糖	157	210	235	282	339
增长率		34%	12%	20%	20%	
苯丙氨酸	228	254	284	318	357	
增长率		11%	12%	12%	12%	
其他	973	1,154	1,385	1,662	1,995	
增长率		19%	20%	20%	20%	
诊断试剂	收入	568	636	750	975	1,268
	毛利率(%)	57%	58%	58%	58%	58%
其他业务	收入	37	45	45	45	45
	增长率	-67%	23%	0%	0%	0%
	毛利率(%)	18%	38%	38%	38%	38%

来源：国联证券研究所

预计丽珠集团 2018-2020 年归母净利润分别为 10.69 亿、12.29 亿、14.46 亿(不考虑新北江制药 15%股权带来的投资收益)。化药板块部分传统化学制剂以及创新药类企业平均估值主要集中在 26-60 倍之间。创新管线强的恒瑞、贝达药业估值相比板块偏高。给予丽珠传统业务 36-40 倍估值。

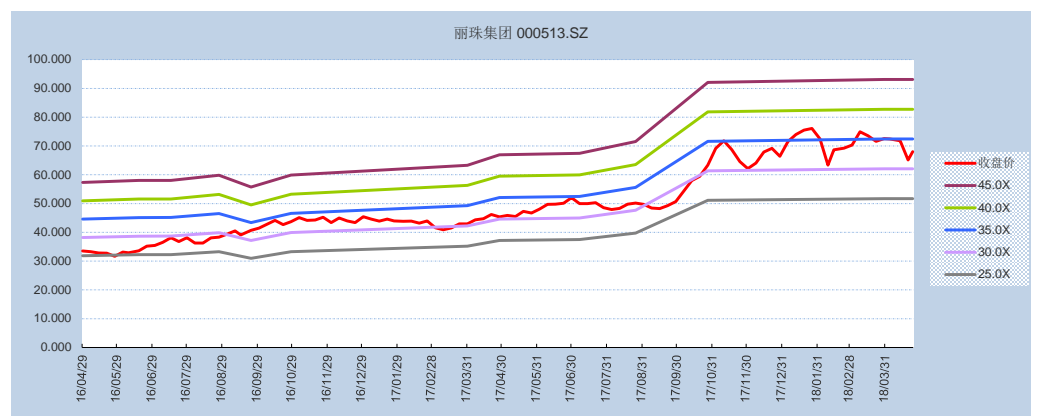
图表 61: 可比公司估值水平

代码	公司	2018PE	2019PE
300558.SZ	贝达药业	92	76
300630.SZ	普利制药	81	46
600276.SH	恒瑞医药	77	62
300584.SZ	海辰药业	70	51
002773.SZ	康弘药业	45	35
603658.SH	安图生物	58	44
002422.SZ	科伦药业	42	33
002262.SZ	恩华药业	42	33
300199.SZ	翰宇药业	35	23
002675.SZ	东诚药业	29	21
002332.SZ	仙琚制药	28	22
600566.SH	济川药业	26	21
600062.SH	华润双鹤	23	20
600521.SH	华海药业	45	35
002020.SZ	京新药业	28	22
平均值:		47	

来源: WIND, 国联证券研究所

丽珠集团目前估值水平处在近 2 年处于估值中等偏上的位置。近期股价出现回调, 预计其和股权激励方案在港股股东会未通过有关。

图表 62: 丽珠集团历史估值水平 (利润扣除出售维星股权收益)



来源: WIND, 国联证券研究所

公司的单抗业务按照绝对估值法进行估值。单抗项目：抗 TNF- α 单抗、抗 CD20 单抗、抗 Her2 单抗、抗 PD-1 单抗按照公司的持股比例价值分别为：38 亿、3.9 亿、6.8 亿、33 亿。另外，抗 RANKL 单抗、微球平台其他项目由于处于早期阶段，暂不纳入估值体系。丽珠单抗目前估值为 82 亿。

传统业务+单抗平台项目估值合计为 467-510 亿， 12 月目标价 84.4-92.2 元。

7. 风险提示

1、单抗研发不及预期；2、制剂销售不及预期；3、鼠神经、参芪下滑

图表 63: 财务预测摘要

资产负债表						利润表					
单位:百万元	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E	单位:百万元	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
货币资金	1,690.81	5,918.31	6,901.79	7,468.19	8,408.63	营业收入	7,651.7	8,530.9	9,329.9	10,703.3	12,412.3
应收账款+票据	2,026.16	2,566.05	2,456.25	3,305.34	3,376.21	营业成本	2,747.7	3,083.0	3,491.5	4,056.22	4,741.56
预付账款	87.73	126.47	116.11	165.71	163.73	营业税金及附加	120.35	129.03	141.11	161.89	187.74
存货	1,099.20	1,102.62	1,390.88	1,505.92	1,880.32	营业费用	3,070.3	3,265.1	3,545.3	4,013.74	4,617.39
其他	689.75	124.26	0.00	0.00	0.00	管理费用	724.60	933.97	1,006.1	1,154.27	1,338.58
流动资产合计	5,599.67	9,846.45	10,873.7	12,453.8	13,837.6	财务费用	5.41	-39.01	-256.37	-287.36	-317.50
长期股权投资	91.11	92.60	92.60	92.60	92.60	资产减值损失	107.18	117.86	67.81	77.79	90.21
固定资产	3,340.98	3,321.22	3,048.74	2,981.01	2,885.86	公允价值变动收益	-0.93	2.81	0.00	0.00	0.00
在建工程	201.73	70.28	300.00	300.00	300.00	投资净收益	-0.37	1.49	0.00	0.00	0.00
无形资产	298.90	263.80	233.67	178.20	122.74	其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非流动资产	472.65	672.75	589.20	530.97	530.97	营业利润	874.77	5,657.8	1,334.3	1,526.78	1,754.36
非流动资产合计	4,405.38	4,420.65	4,264.21	4,082.79	3,932.17	营业外净收益	130.30	67.11	0.00	0.00	0.00
资产总计	10,005.0	14,267.1	15,137.9	16,536.6	17,769.7	利润总额	1,005.0	5,724.9	1,334.3	1,526.78	1,754.36
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	所得税	175.15	1,100.1	200.15	229.02	263.15
应付账款+票据	911.51	1,163.53	1,186.39	1,543.61	1,647.66	净利润	829.92	4,487.7	1,134.2	1,297.76	1,491.21
其他	1,987.20	1,869.25	1,850.47	1,900.14	1,889.33	少数股东损益	45.56	59.02	64.53	74.02	85.84
流动负债合计	2,898.71	3,032.78	3,036.87	3,443.74	3,536.99	归属于母公司净利润	784.35	4,428.6	1,069.6	1,223.73	1,405.37
长期带息负债	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70						
长期应付款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00						
其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00						
非流动负债合计	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70						
负债合计	2,899.41	3,033.48	3,037.57	3,444.44	3,537.69						
少数股东权益	599.65	460.88	525.41	599.43	685.28						
股本	425.73	553.23	553.23	553.23	553.23						
资本公积	1,679.99	1,648.48	1,648.48	1,648.48	1,648.48						
留存收益	4,400.27	8,571.02	9,373.28	10,291.0	11,345.1						
股东权益合计	7,105.64	11,233.6	12,100.4	13,092.2	14,232.1						
负债和股东权益总	10,005.0	14,267.1	15,137.9	16,536.6	17,769.7						

现金流量表					
单位:百万元	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
净利润	824.78	-35.75	1,134.20	1,297.76	1,491.21
折旧摊销	374.00	374.51	388.64	403.64	360.41
财务费用	6.87	22.00	-256.37	-287.36	-317.50
存货减少	-182.10	-44.91	-288.25	-115.05	-374.40
营运资金变动	161.85	837.71	248.86	-491.81	24.35
其它	81.27	198.35	67.81	77.79	90.21
经营活动现金流	1,266.69	1,351.89	1,294.88	884.97	1,274.28
资本支出	368.46	294.15	300.00	300.00	300.00
长期投资	672.58	189.93	0.00	0.00	0.00
其他	97.79	5,156.80	-0.34	0.00	0.00
投资活动现金流	-943.24	4,672.72	-300.34	-300.00	-300.00
债权融资	-300.00	-350.00	0.00	0.00	0.00
股权融资	1,518.30	15.00	0.00	0.00	0.00
其他	-279.54	-248.13	-11.05	-18.57	-33.84
筹资活动现金流	938.76	-583.13	-11.05	-18.57	-33.84
现金净增加额	1,282.30	5,375.08	983.49	566.40	940.44

主要财务比率					
	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
成长能力					
营业收入	15.58%	11.49%	9.37%	14.72%	15.97%
EBIT	23.44%	421.30	11.37%	14.97%	15.93%
EBITDA	21.51%	308.54	-74.30	12.03%	9.39%
归属于母公司净利	25.97%	464.63	-75.85	14.40%	14.84%
获利能力					
毛利率	64.09%	63.86%	62.58%	62.10%	61.80%
净利率	10.85%	50.49%	12.16%	12.12%	12.01%
ROE	12.06%	39.44%	9.24%	9.80%	10.37%
ROIC	15.12%	61.81%	13.43%	15.35%	16.15%
偿债能力					
资产负债	28.98%	21.26%	20.07%	20.83%	19.91%
流动比率	1.93	3.25	3.58	3.62	3.91
速动比率	1.31	2.84	3.12	3.18	3.38
营运能力					
应收账款周转率	3.87	3.40	3.89	3.31	3.77
存货周转率	2.50	2.80	2.51	2.69	2.52
总资产周转率	0.76	0.60	0.62	0.65	0.70
每股指标 (元)					
每股收益	1.98	8.09	1.93	2.21	2.54
每股经营现金流	2.29	2.44	2.34	1.60	2.30
每股净资产	11.76	19.48	20.93	22.59	24.49
估值比率					
市盈率	47.52	8.77	34.85	30.46	26.52
市净率	5.73	3.46	3.22	2.98	2.75
EV/EBITDA	20.74	5.84	22.21	19.69	17.72
EV/EBIT	28.33	6.25	30.21	26.10	22.16

数据来源: 公司报告、国联证券研究所

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

投资评级说明

股票 投资评级	强烈推荐	股票价格在未来 6 个月内超越大盘 20%以上
	推荐	股票价格在未来 6 个月内超越大盘 10%以上
	谨慎推荐	股票价格在未来 6 个月内超越大盘 5%以上
	观望	股票价格在未来 6 个月内相对大盘变动幅度为-10%~10%
	卖出	股票价格在未来 6 个月内相对大盘下跌 10%以上
行业 投资评级	优异	行业指数在未来 6 个月内强于大盘
	中性	行业指数在未来 6 个月内与大盘持平
	落后	行业指数在未来 6 个月内弱于大盘

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属国联证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“国联证券”）。未经国联证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。

所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为国联证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，国联证券不因收件人收到本报告而视其为国联证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但国联证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，国联证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，国联证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

国联证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。国联证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。国联证券的资产管理部、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，国联证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到国联证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

无锡

国联证券股份有限公司研究所
 江苏省无锡市太湖新城金融一街 8 号国联金融大厦 9 层
 电话：0510-82833337
 传真：0510-82833217

上海

国联证券股份有限公司研究所
 上海市浦东新区源深路 1088 号葛洲坝大厦 22F
 电话：021-38991500
 传真：021-38571373

分公司机构销售联系方式

地区	姓名	固定电话
北京	管峰	010-68790949-8007
上海	刘莉	021-38991500-831
深圳	薛靖韬	0755-82560810