

东诚药业 (002675) \ 医药生物

——核素药物高壁垒，肝素业务贡献业绩弹性

投资建议: **推荐**
 首次覆盖

当前价格: 10.85元
 目标价格: 14.30元

投资要点:

➤ 核素市场竞争格局好，不受集采影响。

目前医药板块受4+7集中采购的影响，仿制药企业业绩承压。作为市场参与者少、壁垒高的核素药物行业，不受集中采购影响。核素药物分为治疗用和检测用两类，检测类核素药物在大型医用设备配置放开的背景下，结合自身收购+自建核药房，能够实现高速增长；治疗用核素产品云克注射液年用药金额低，主要治疗类风湿性关节炎，适应症人群广。通过收购，东诚药业在核素药物板块收入已经达到9亿，长期发展值得期待。

➤ 猪小肠消耗量增加叠加肉猪出栏数下降，肝素原料药存在涨价预期。

肝素原料药来源于猪小肠，国内年产约25万亿单位肝素，按照每亿单位需要2000根猪小肠测算，肝素产业需要消耗5亿付猪小肠。国内肉猪出栏量在6.9亿头，由于生产肝素采购猪小肠从规模化的养殖屠宰场居多，实际方便采购的猪小肠小于6.9亿付。目前肉猪出栏数持续下滑，预计今年后半段猪小肠供应偏紧，带动肝素产业发生成本驱动型涨价，从而给东诚药业带来增量利润。

➤ 给予“推荐”评级。

预计东诚药业2019-2021年净利润分别为3.49亿、4.20亿、5.13亿，对应EPS分别为0.44、0.52、0.64元。对应年6月6日收盘价，PE分别为25、21、17倍。考虑到东诚药业的核素业务稀缺，市场竞争格局好，给予25%左右估值溢价，12个月目标价14.3元，给予“推荐”评级。

➤ 风险提示

商誉减值风险；肝素原料药降价；核药房拓展不及预期

基本数据

总股本/流通股本 (百万股)	802/630
流通A股市值 (百万元)	6,839
每股净资产 (元)	5.24
资产负债率 (%)	32.47
一年内最高/最低 (元)	13.39/6.90

一年内股价相对走势



夏禹 分析师

执业证书编号: S0590518070004

电话: 0510-82832787

邮箱: yuxia@glsc.com.cn

相关报告

财务数据和估值	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入 (百万元)	1,595.60	2,332.82	2,648.40	2,937.10	3,220.06
增长率 (%)	37.74%	46.20%	13.53%	10.90%	9.63%
EBITDA (百万元)	393.29	582.29	758.79	896.89	1,025.33
净利润 (百万元)	172.63	280.43	349.30	419.55	513.04
增长率 (%)	28.57%	62.44%	24.56%	20.11%	22.28%
EPS (元/股)	0.25	0.37	0.44	0.52	0.64
市盈率 (P/E)	51.70	32.20	24.92	20.75	16.97
市净率 (P/B)	3.00	2.08	1.94	1.79	1.63
EV/EBITDA	23.46	17.10	12.76	10.64	8.99

数据来源: 公司公告, 国联证券研究所

正文目录

1.	东诚药业: 核药+制剂+原料药企业	4
1.1.	东诚药业发展历程: 依靠收购完成多领域布局	4
1.2.	主营业务: 涵盖原料药、化学制剂、核素三大板块	5
1.3.	历史业绩驱动因素	6
2.	核医学行业蓬勃发展	7
2.1.	核医学原理: 依靠放射性显像或杀伤细胞	7
2.2.	核医学市场: 诊断、治疗用途均呈现增长态势	9
2.3.	东诚药业通过收购具备核素药物研发、生产、销售能力	13
2.4.	安迪科: 正电子显像药物领先企业	14
2.5.	云克药业: 治疗用核素稳步增长	16
2.6.	上海欣科	18
3.	上游供应偏紧, 肝素原料药存在涨价预期	20
3.1.	肝素产业链	20
3.2.	肝素行业供给变化	21
3.3.	肝素原料药业绩弹性测算	22
3.4.	下游制剂-那曲肝素钙快速放量	23
4.	盈利预测和估值	24
5.	风险提示	26

图表目录

图表 1:	东诚药业依靠收购进入核医学	4
图表 2:	东诚药业股东结构	4
图表 3:	各项业务营收占比	5
图表 4:	各项业务毛利率	5
图表 5:	东诚药业母公司和主要子公司盈利能力情况	6
图表 6:	东诚药业营收情况	6
图表 7:	东诚药业利润情况	6
图表 8:	东诚药业业绩变动驱动因素	7
图表 9:	常用核素种类和功能	8
图表 10:	核药房解决“短半衰期原材料无法长距离运输”的问题	8
图表 11:	国内同位素医疗应用市场情况	9
图表 12:	中国领先概念的显像诊断及治疗市场格局	9
图表 13:	PET(/CT)和 SPECT (/CT) 检测情况、仪器数量	9
图表 14:	PET (/CT)、SPECT (/CT) 中美检测次数对比	10
图表 15:	核素治疗呈现上升趋势	10
图表 16:	2017 年核素治疗情况 (单位: 万例)	10
图表 17:	FDA 批准上市的核素药物分布情况	11
图表 18:	美国 4 大集团拥有的核药房数量对比	11
图表 19:	各地区每百万人口的 PET-CT 保有量	12
图表 20:	PETCT 设备配置数量需求翻倍	13
图表 21:	东诚药业在核素领域的布局	13
图表 22:	安迪科收入主要来源于 18F-FDG	14
图表 23:	18F 脱氧葡萄糖注射液批文情况	14
图表 24:	原子高科产品和收入情况	15
图表 25:	安迪科核药房布局	16

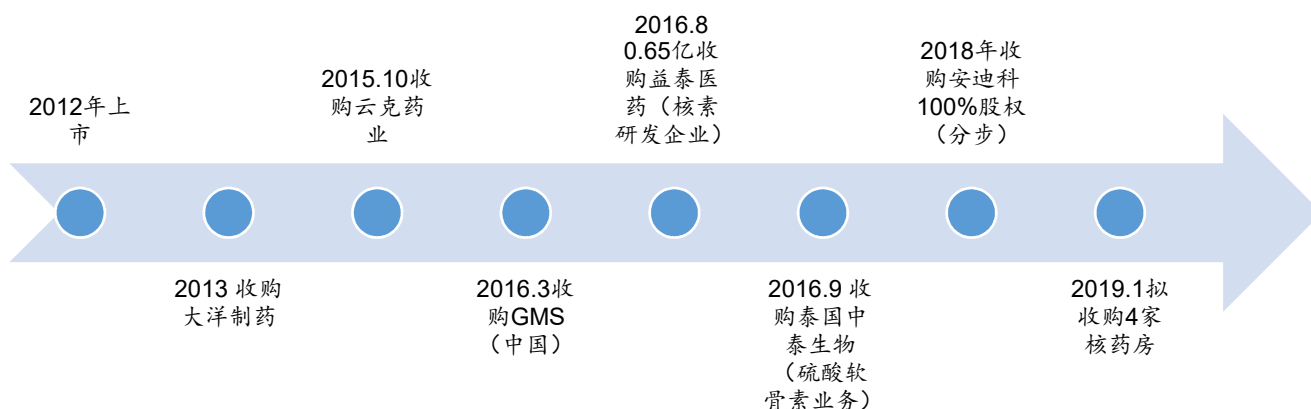
图表 26: 云克药业经营情况.....	17
图表 27: 云克注射液和益赛普比较.....	17
图表 28: 上海欣科产品功能和价格情况.....	18
图表 29: 2015 年中国前列腺癌预计发病人群和年龄.....	19
图表 30: 甲状腺功能亢进治疗情况.....	19
图表 31: ¹³¹ 碘使用量.....	19
图表 32: 肝素产品全球产业链.....	20
图表 33: 肝素出口价格回升中.....	20
图表 34: 前五大肝素原料药企业近生产约 23 万亿单位肝素原料药.....	21
图表 35: 肝素需求增加叠加肉猪出栏数减少.....	21
图表 36: 成本驱动型涨价对公司利润影响敏感性分析 (按照原料药销售 6.6 亿、所得税率 15% 估算).....	22
图表 37: 低分子肝素制剂销售情况.....	23
图表 38: 国内样本医院那曲肝素制剂销售情况.....	23
图表 39: 依诺肝素、那曲肝素抗 Xa/IIa 比值高 (抗血栓能力).....	23
图表 40: 东诚药业营收分拆.....	24
图表 41: 东诚药业目前估值处于近 1 年估值水平中等偏上位置.....	25
图表 42: 化学制剂行业可比公司估值水平.....	26
图表 43: 财务预测摘要.....	27

1. 东诚药业:核药+制剂+原料药企业

1.1.东诚药业发展历程：依靠收购完成多领域布局

烟台东诚药业集团股份有限公司成立于 1998 年，2012 年在深交所挂牌上市。2013 年伊始通过多次收购转型核医学，目前已成为覆盖原料药、制剂、核药三大领域的综合型企业。

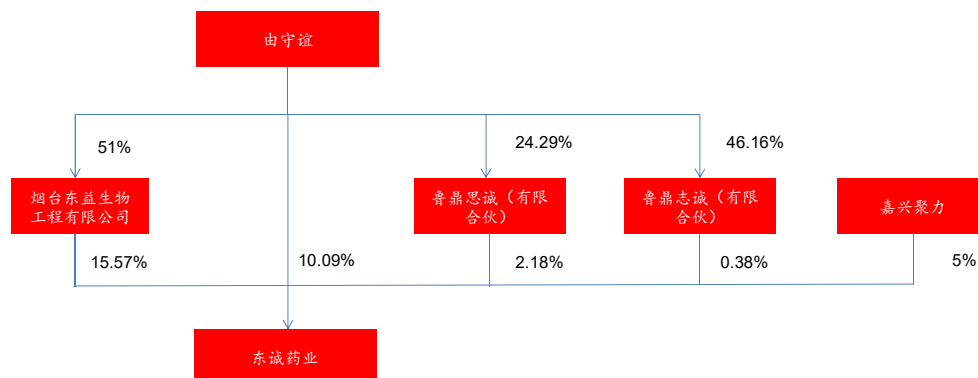
图表 1：东诚药业依靠收购进入核医学



来源：东诚药业网站，国联证券研究所

公司控股股东烟台东益生物工程有限公司持有上市公司 15.57%的股份；实际控制人由守谊直接和间接合计持有公司 18.74%的股份。

图表 2：东诚药业股东结构



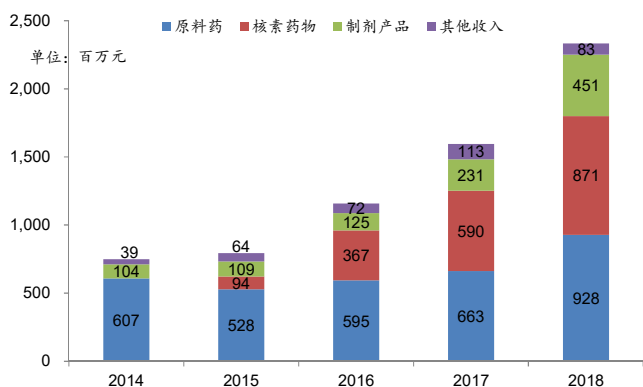
来源：东诚药业年报，国联证券研究所

1.2. 主营业务：涵盖原料药、化学制剂、核素三大板块

公司业务包括原料药、制剂、核素业务三大块，2018年三项业务营收占比分别为40%、19%、37%，核素类业务的营业收入占比已经和原料药相当。原料药业务主要是肝素和硫酸软骨素；核素业务主要是云克注射液以及¹⁸F-FDG。制剂业务产品种类多，那曲肝素钙目前为核心品种。

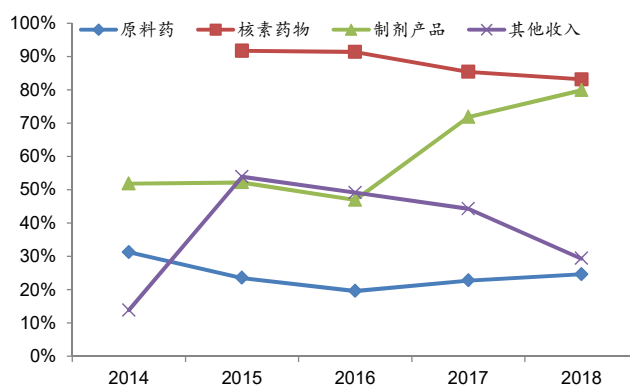
毛利率方面，核素药物毛利率最高，毛利率在80%-92%之间。近期毛利率有所下降主要是由于业务结构变化，核药房业务拓展，而早期产品以云克注射液为主，毛利率高。制剂业务受高开影响毛利率提升。原料药业务毛利率以2016年为拐点，2017、2018年逐年回升，主要是2016年收购中泰生物，其硫酸软骨素业务成本低，拉低了原料药业务成本，同时近期肝素原料药价格上涨使得肝素毛利率提升。

图表3：各项业务营收占比



来源：Wind，国联证券研究所

图表4：各项业务毛利率



来源：Wind，国联证券研究所

按照业务条线，母公司主要开展肝素原料药业务和部分硫酸软骨素业务，中泰生物开展硫酸软骨素原料药业务。北方制药开展化学制剂业务，产品涵盖尿促性素、绒促性素、氯化可的松琥珀酸钠等产品，获得那曲肝素钙批文后销售额快速增长；大洋制药主要生产OTC药物，主要品种包括消风止痒颗粒、盐酸氨溴索分散片、止痛化痰颗粒；核素类业务则是通过收购逐步获得，在云克药业、安迪科、上海欣科等子公司中展开。

从利润构成上来看，核素药物是东诚药业的主要利润来源，东诚药业全年利润2.8亿，云克药业、安迪科2018年利润分别达到1.66亿（51%持股对应0.85亿）、1亿。除此之外，母公司的肝素原料药业务、北方制药的那曲肝素制剂业务贡献较多。

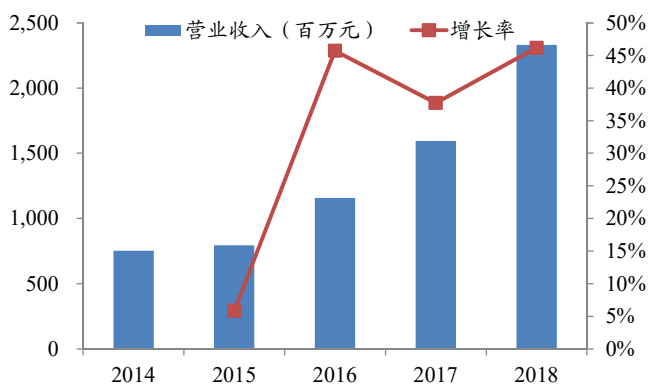
图表 5：东诚药业母公司和主要子公司盈利能力情况

业务类型	公司名称	公司类型	持股比例	2016		2017		2018		备注
				营业收入	净利润	营业收入	净利润	营业收入	净利润	
核素业务	成都云克药业有限责任公司	子公司	52.11%	300	134	320	141	393	166	云克注射液
核素业务	上海欣科药业有限公司(法人合并)	子公司	51.00%	54	10	228	41	256	50	核素销售
制剂业务	烟台东诚北方制药有限公司	子公司	100.00%			170	37	386	36	低分子肝素制剂、尿促性素、绒促性素、氯化可的松琥珀酸钠
核素业务	南京江原安迪科正电子研究发展有限公司	子公司	100.00%	185	66		83	298	100	18F-FDG
核素业务	上海益泰医药科技有限公司	子公司	90.38%			0	-2	0	-1	研发
原料药业务	中泰生物制品有限公司	孙公司	70.00%	16	4	73	17	98	17	硫酸软骨素
原料药业务	烟台东诚药业集团股份有限公司	母公司		582	90	692	63	840	126	肝素钠

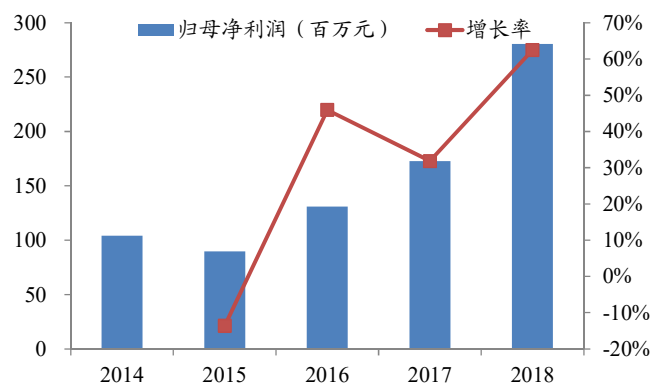
来源：东诚药业年报整理，国联证券研究所

1.3.历史业绩驱动因素

公司 2018 年实现营收 23.33 亿，同比增长 46.2%，实现归母净利润 2.80 亿，同比增长 62.44%。公司处于高速发展期，依靠内生+外延，公司近 5 年营收复合增长率达到 32.76%，归母净利复合增长率达到 28.16%。

图表 6：东诚药业营收情况


来源：Wind，国联证券研究所

图表 7：东诚药业利润情况


来源：Wind，国联证券研究所

2015 年公司营收小幅增长，但利润下滑：收入增长主要是由于并购了云克药业，核素业务并表导致收入增加 0.94 亿，同时硫酸软骨素收入增加 0.45 亿。但由于肝素处于量价下跌的状态，肝素原料药收入下滑 1.24 亿，同时硫酸软骨素毛利率下滑较多，使得利润下滑加多。

2016 年公司营收利润增加较快，主要是由于收购了 GMS100% 股权、中泰生物 70% 股权，并表收入 0.8 亿；同时云克药业全年并表，利润端也由于并表增加较多。

2017 年公司营收增长较快，主要是由于中泰生物、东诚欣科全年并表，叠加肝素制剂增长、肝素原料药涨价；利润方面增长则主要是由于并表叠加制剂业务增长。

2018 年公司营收增加，安迪科并表、那曲肝素钙制剂增加、云克注射液增长、肝素原料药涨价共同促进业绩增长。利润端则主要是依靠安迪科并表、云克注射液增长带来的，子公司北方制药（那曲肝素制剂生产公司）则由于一致性评价费用因素，利润端增速被掩盖。

图表 8：东诚药业业绩变动驱动因素

单位：百万元	2014	2015	2016	2017	2018
营业收入	751.02	794.92	1,158.45	1,595.60	2,332.82
驱动因素		云克药业并表（9月开始，+0.94亿），硫酸软骨素增长（+0.45亿），肝素下滑（-1.24亿）	云克药业全年并表（+2亿）；中泰生物、GMS并表（+0.8亿）	中泰生物、上海欣科全年并表；肝素制剂增长；肝素钠原料药涨价	安迪科并表（4月开始，+2.5亿）；那曲肝素钙增长及高开影响（+2.2亿）；云克增长（+0.7亿）；肝素类原料药涨价带动母公司收入增长
归母净利润	103.96	89.75	130.95	172.63	280.43
驱动因素		肝素收入下降；肝素、硫酸软骨素毛利率下滑	中泰生物、GMS并表（0.1亿）；云克并表全年（+0.5亿）	中泰生物、GMS全年并表、制剂业务增长	安迪科并表（投资收益、并表前后合计约+0.9亿）；云克增长（+0.1亿）

来源：东诚药业年报整理，国联证券研究所

2. 核医学行业蓬勃发展

2.1.核医学原理：依靠放射性显像或杀伤细胞

核医学是应用放射性同位素的放射性达到相关医学目的。放射性可以用于显示踪迹（或定位）、杀伤组织（细胞）。核素应用在肿瘤领域较多，利用肿瘤细胞和正常细胞的代谢速度差异来实现核素的区域富集，利用放射性起到杀伤或定位作用。

检测显像用核素：在 SPECT、PET 检测中，核药物注射入人体，定位在特定的组织或器官，发射出可测量的辐射信号；通过用仪器来捕捉其释放的信号，来获得特定组织、器官的信息。目前 SPECT 仪器捕捉 γ 射线信号，PET 仪器捕捉正电子信号。正电子放射性药物，如 ^{18}F -FDG 应用较多，主要用于恶性肿瘤的诊断及良、恶性的鉴别诊断、临床分期、评价疗效及监测复发等。和 SPECT 配套的药物，单光子放射性药物中 Tc 及其标记化合物占 80% 以上，广泛用于心、脑、肾、骨、肺、甲状腺等多种疾患的检查。

图表 9：常用核素种类和功能

种类	核素	功能
治疗用核素	铊[⁹⁹ Tc]	类风湿性关节炎
	碘[¹³¹ I]	甲状腺疾病
	锶[⁸⁹ Sr]	骨转移癌的疼痛缓解
	钐[¹⁵³ Sm]	骨转移癌的疼痛缓解
	铼[¹⁸⁸ Re]	骨转移癌的疼痛缓解
	钇[⁹⁰ Y]	肝动脉介入治疗原发性或转移性肝癌
	碘[¹²⁵ I]和钋[¹⁰³ Pb]	难治性实体肿瘤
	碘[¹³¹ I]和钇[⁹⁰ Y]	霍金斯淋巴瘤和实体瘤
诊断用核素	铊[^{99m} Tc]	心、脑、肾、骨、肺、甲状腺等多种疾患的检查
	碘[¹³¹ I]、镓[⁶⁷ Ga]、铊[²⁰¹ Tl]、铟[¹¹¹ In]	生理、代谢等
	¹⁸ F	糖代谢

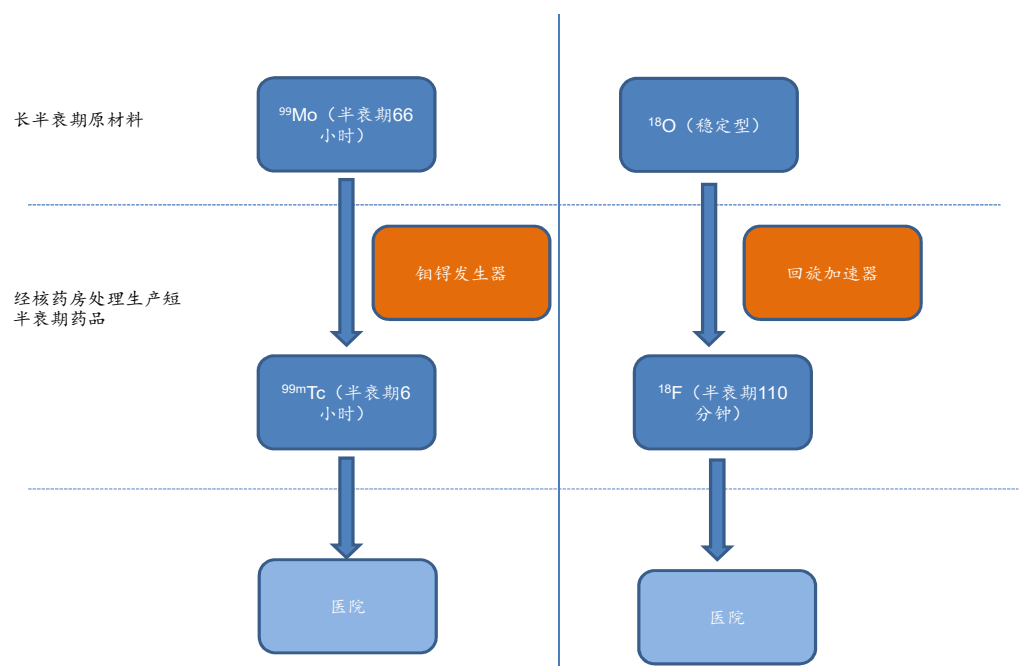
来源：东诚药业公告，国联证券研究所

治疗用核素药物是指在有载体或无载体情况下能够高度选择性浓集在病变组织产生局部电离辐射生物效应，从而抑制或破坏病变组织发挥治疗作用的一类体内核素药物。治疗用核素药物包括：碘[¹³¹I]、锶[⁸⁹Sr]、钐[¹⁵³Sm]、铼[¹⁸⁸Re]、钋[¹⁰³Pb]、钇[⁹⁰Y]等。其中碘标药物较多，用于治疗甲状腺疾病。

➤ 核药房作为生产车间解决半衰期短的问题

核素放射性核素均有半衰期，比如 ¹⁸F 半衰期不到 2 小时，^{99m}Tc 半衰期约 6 小时。为了核素药物使用的经济性，实际使用有运输半径限制，依赖核药房的布局。通过购进半衰期长的原材料 ⁹⁹Mo 或 ¹⁸O 等，完成运输到核药房，再行生产半衰期短的核素，解决核素使用中的运输。业内把 ⁹⁹Mo 比喻成奶牛，把 ^{99m}Tc 比喻成奶，形象表明核素加工、运输的过程。

图表 10：核药房解决“短半衰期原材料无法长距离运输”的问题



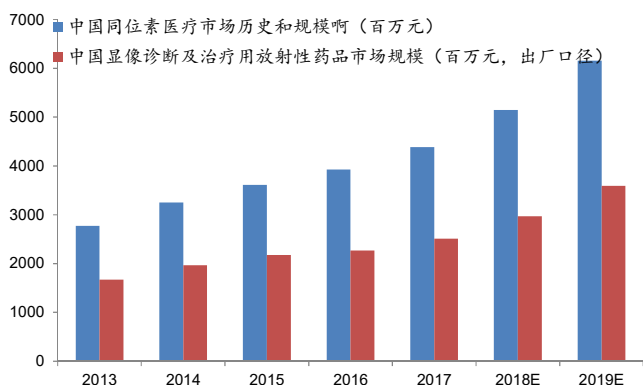
来源：国联证券研究所

2.2.核医学市场：诊断、治疗用途均呈现增长态势

➤ 核素市场稳健增长

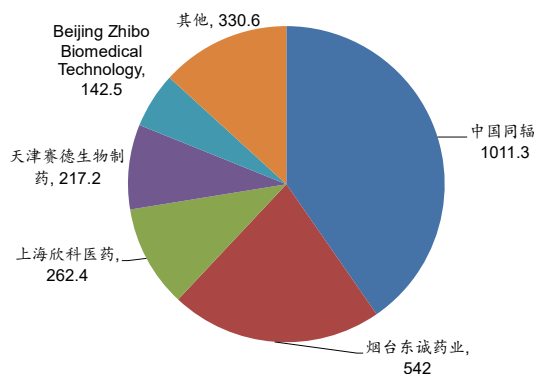
2017 我国同位素医疗市场规模达到 43.82 亿元，其中诊断和治疗用放射性药品规模达到 25.06 亿元（出厂口径），近 5 年复合增长率 10.62%。目前中国同辐为行业龙头企业，显像诊断和治疗用放射性药品的市场份额 40.4%，东诚药业位居第二，市场份额达到 21.6%。

图表 11：国内同位素医疗应用市场情况



来源：中国同辐公告，国联证券研究所

图表 12：中国领先概念的显像诊断及治疗市场格局



来源：中国同辐公告，国联证券研究所

➤ 诊断和治疗应用均呈现上升趋势

诊断方面仪器数量呈现上升趋势：SPECT(/CT)、PET (/CT) 仪器数量增加，SPECT(/CT)仪器数量已由 2011 年的 140 台增长至 2017 年的 390 台；PET (/CT) 仪器数量已由 2010 年 133 台增长至 2017 年的 298 台，均已实现仪器数量的翻倍。国内制造核素的设备医用回旋加速器保有量也在增加，2010 年我国医用回旋加速器保有量为 72 台，2017 年医用回旋加速器数量增加至 110 台。

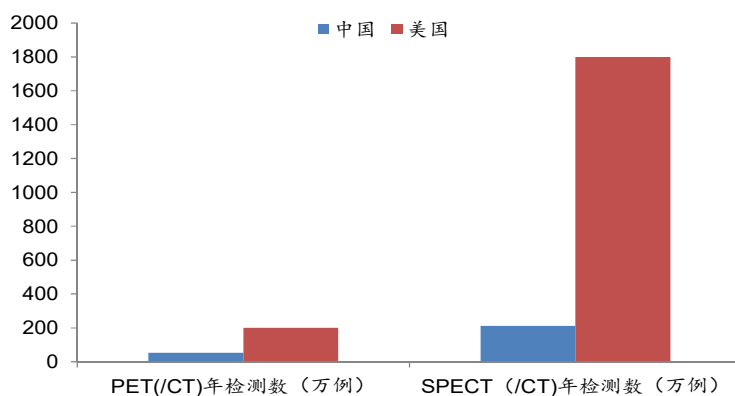
图表 13：PET(/CT)和 SPECT (/CT) 检测情况、仪器数量

	2010	2011	2013	2015	2017
PET/CT数量	133	162	198	240	298
SPECT数量	386	358	340	357	342
SPECT/CT数量		140	215	304	390
医用回旋加速器数量	72		87	101	110
PET (/CT)检查数 (万例)	15.5	30.7	44.6	44.9	52.3
SPECT(/CT)检查数 (万例)	124.8	144.8	180.3	210.6	

来源：历年全国核医学现状普查简报，国联证券研究所

检测数量提升，但和发达国家相比还有提升空间。检测使用上，PET (/CT) 检测数量目前增长至 52 万例/年，年复合增长率 19%；SPECT (/CT) 检测数量增长至 211 万例/年，年复合增长率 11%。2017 年 PETCT 检测 52 万例，美国每年超过 200 万例的 PET 检测 (MEDraysintell Nuclear Medicine Edition 2017, Cardinal health 网站)。SPECT 2016 检测 211 万例，同比增长 16.8%。美国每日 SPECT 年检测次数约 5 万次 (数据来源：白皮书)，预计全年检测次数在 1800 万次以上。由于我国人口是美国的 4 倍以上，需求远未达到满足。

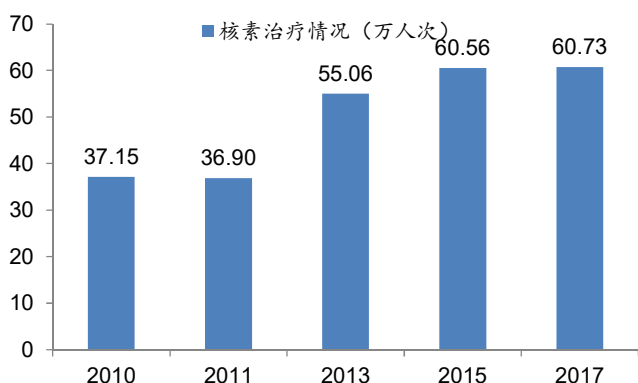
图表 14: PET (/CT)、SPECT (/CT) 中美检测次数对比



来源：历年全国核医学现状普查简报，UPPI 网站，Cardinal Health 网站，国联证券研究所

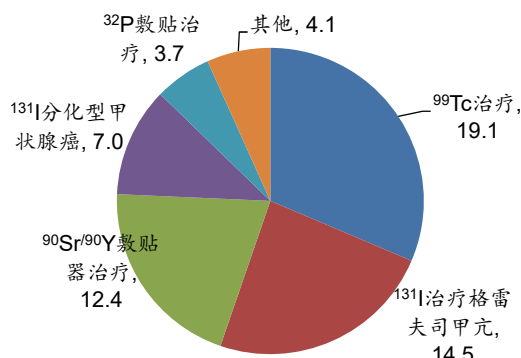
治疗方面，核素治疗例次逐年上升趋势。2017 年核素治疗合计 60.73 万例，近 7 年复合增长率 7.27%。目前治疗方面，云克注射液治疗占比较高，2017 年云克治疗占核素治疗量 31%，除此之外，¹³¹I 治疗甲亢/甲状腺癌占核素治疗量 35%。

图表 15: 核素治疗呈现上升趋势



来源：历年全国核医学现状普查简报，国联证券研究所

图表 16: 2017 年核素治疗情况 (单位: 万例)



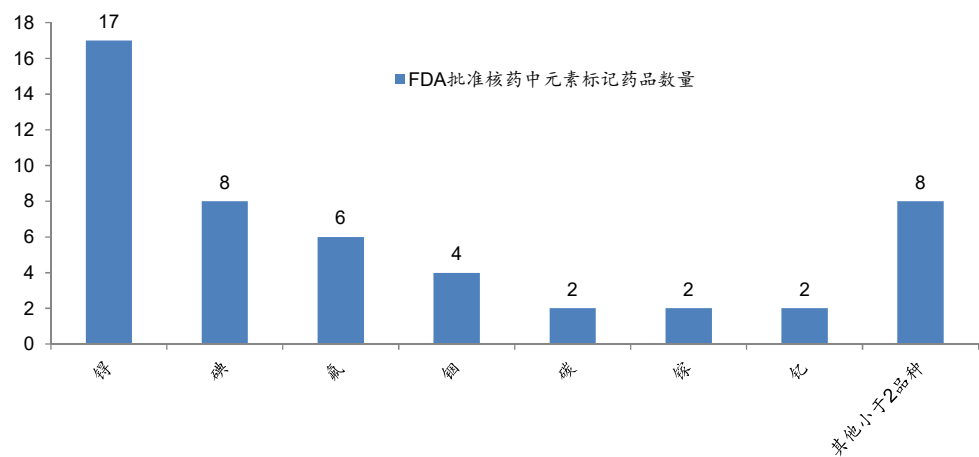
来源：2018 年全国核医学现状普查简报，国联证券研究所

➤ 核素药物美国批准情况

根据 Cardinal Health 的统计,截止至 2018 年底,FDA 批准了 50 种核素药物(含发生器 1 个)。其中钨标药物 17 种,碘标药物 8 种,氟标药物 6 种,铟标药物 4 种,碳标药物 2 种,镓标有 2 种,钪标药物 2 种,其他产品数少于 2 的元素标记的药品合计 8 个。

根据《中国放射性药物的现状及发展趋势》,国内已批准 31 种放射性核素药物,品种和国外品种类似,但 2008 年之后无新的核素药物获批。

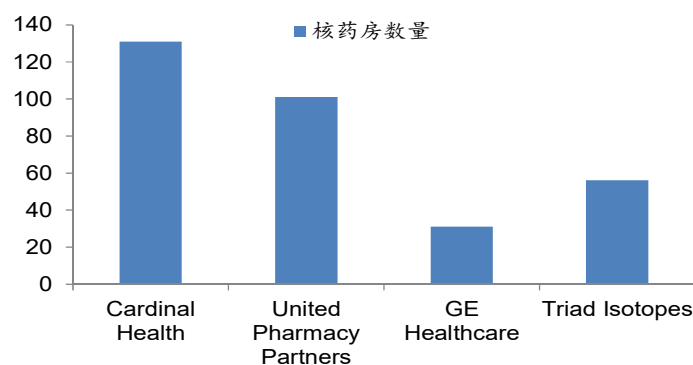
图表 17: FDA 批准上市的核素药物分布情况



来源: Cardinal Health, 国联证券研究所

美国 4 家大机构拥有其国内最多的核药房资源。根据 Lantheus Medical Imaging 公司的统计,截止至 2018 年上半年,康德乐 (Cardinal Health) 拥有 131 家核药房,UPPI (United Pharmacy Partners, Inc, UPPI) 拥有 101 家核药房 (68+33, 33 家为非官方的); Triad Isotopes (目前已被印度药企 Jubilant Life Sciences 收购) 拥有 56 家核药房; GE Healthcare 则拥有 31 家核药房,几家机构合计达到了 2018 年上半年美国 SPECT 检测 94% 的药品供应。

图表 18: 美国 4 大集团拥有的核药房数量对比

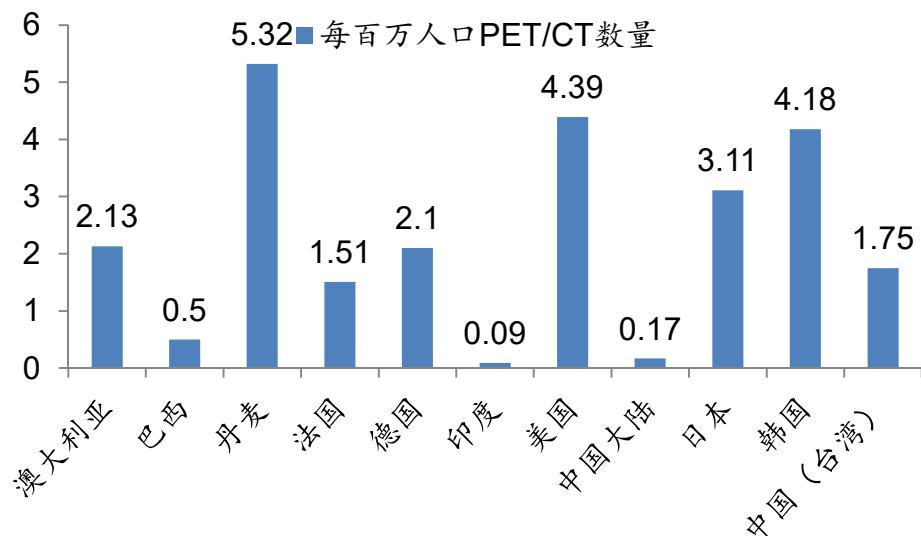


来源: Lantheus Medical Imaging 公司年报, 国联证券研究所

➤ 我国人均仪器保有量和世界其他国家仍有差距

核医学目前还处在发展过程中，目前我国 PET/CT 仪器每百万人口拥有数量为 0.17 台，美国 PET/CT 仪器每百万人口拥有数量为 4.39 台，日本 PET/CT 仪器每百万人口拥有数量为 3.11 台，相比各发达国家还有较大差距。目前国内的 PET-CT 每百万人口保有量偏低。

图表 19：各地区每百万人口的 PET-CT 保有量



来源：中国核医学发展现状白皮书 2015，国联证券研究所

➤ 设备配置证权限下放，设备增加带动检测类核素销售增长

2018 年 4 月国家卫健委发布《大型医用设备配置许可管理目录（2018 年）》，六类产品由原先的甲类管理目录调整至乙类管理目录，PET/CT 也是其中被调整的之一。甲类管理目录品种由国家卫生健康委员会负责配置管理，乙类则由国家卫健委下放到省级卫生行政部门；SPECT 由乙类管理改为不纳入大型设备目录，设备配置不再需要审批。

2018 年 10 月，国家卫健委发布《2018—2020 年大型医用设备配置规划》，到 2020 年底，全国规划配置 PET-CT 设备 710 台，其中新增 377 台。SPECT-CT 设备配置无需审批，近年来配置数量也快速增长。

图表 20: PETCT 设备配置数量需求翻倍

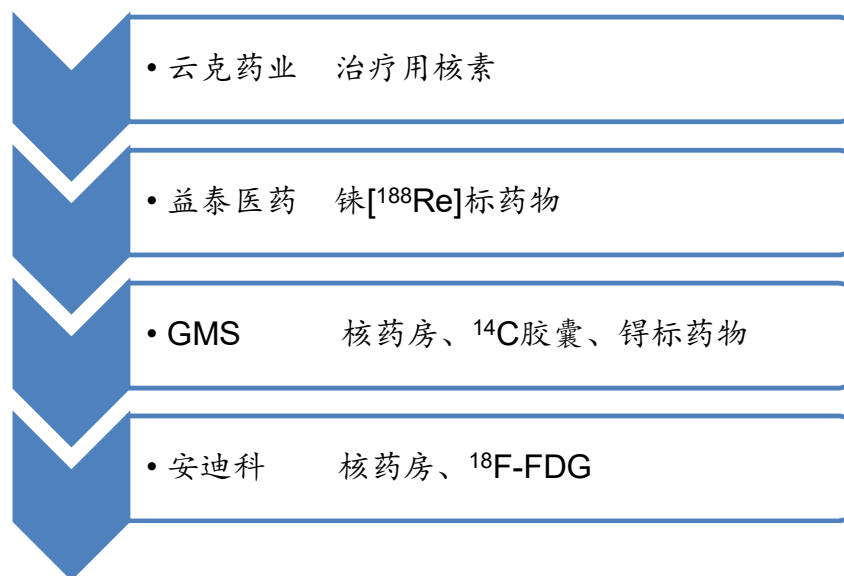
区域	省、市	规划数	新增数	区域	省、市	规划数	新增数
中南	河南	25	6	华北	北京	34	13
	湖北	26	15		天津	12	8
	湖南	24	15		河北	24	13
	广东	76	40		山西	16	8
	广西	15	10		内蒙古	12	8
	海南	3	2		重庆	12	9
东北	辽宁	33	15	西南	四川	28	18
	吉林	17	8		贵州	10	8
	黑龙江	24	8		云南	12	10
华东	上海	38	18	西北	西藏	2	2
	江苏	53	20		陕西	17	10
	浙江	42	25		甘肃	8	6
	安徽	25	10		青海	4	2
	福建	27	14		宁夏	4	3
	江西	18	11		新疆	9	5
	山东	57	35		新疆生产兵团	3	2

来源：2018—2020 年大型医用设备配置规划，国联证券研究所

2.3. 东诚药业通过收购具备核素药物研发、生产、销售能力

东诚药业通过先后收购云克药业、GMS、益泰医药、安迪科，布局了核素治疗、核素诊断、核素研发以及核药房等多个业务相关业务领域。目前核药物收入约 9 亿元规模。

图表 21: 东诚药业在核素领域的布局

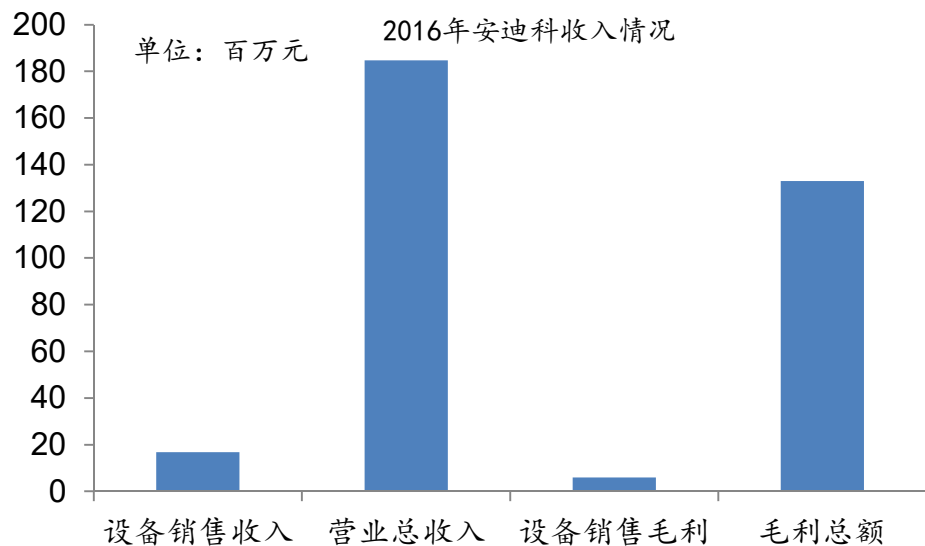


来源：东诚药业公告整理，国联证券研究所

2.4. 安迪科：正电子显像药物领先企业

安迪科产品包括大型医疗仪器设备和核素药物两部分。大型仪器设备销售主要是代理日本住友的回旋加速器，2016年回旋加速器占收入的9.12%。核素药物方面，公司有正电子药物¹⁸F-FDG以及单光子药物^{99m}Tc。由于钨标药物2016年获批收入占比少，目前收入主要来源于正电子显像药物¹⁸F-FDG。

图表 22：安迪科收入主要来源于 18F-FDG



来源：东诚药业公告，国联证券研究所

产品上，安迪科¹⁸F-FDG竞争格局好。目前¹⁸F脱氧葡萄糖批文仅有3家，安迪科、原子高科、和上海原子科兴药业有限公司。其中上海原子科兴药业有限公司为原子高科控股子公司，持股比例70%。原子高科为安迪科主要竞争对手。江苏华益科技有限公司正在申报中。

图表 23：18F 脱氧葡萄糖注射液批文情况

药品名称	剂型	企业名称	产品状态	收入情况
氟[18F]脱氧葡萄糖注射液	注射剂	上海原子科兴药业有限公司	上市	多个核素品种，核素整体收入2017年1.1亿
氟[18F]脱氧葡萄糖注射液	注射剂	南京江原安迪科正电子研究发展有限公司	上市	主要是氟标药物，公司2018年收入约3亿
氟[18F]脱氧葡萄糖注射液	注射剂	原子高科股份有限公司	上市	多个核素品种，核素整体收入2017年7.4亿
氟[18F]脱氧葡萄糖注射液	注射剂	江苏华益科技有限公司	在审评审批	未上市未披露

来源：药智网，医药魔方数据，Wind，国联证券研究所

原子高科的核素产品相比安迪科产品更加丰富，其 ^{18}F -FDG 2017 年销售收入约 2.4 亿元，除此之外碘标药物超过 3 亿，钨标药物超过 1 亿，品种丰富性好；目前在全国中小企业股份转让系统挂牌。就 ^{18}F -FDG 而言，安迪科 2018 年整体销售收入合计 3 亿，扣除 20% 的代理销售的回旋加速器销售收入，预计 2 家的 ^{18}F -FDG 销售金额相当。根据调研的情况，我们了解到医院自产、安迪科、原子高科三家的 ^{18}F -FDG 供应基本持平。

图表 24：原子高科产品和收入情况

药品通用名	剂型	该产品收入占其核素总收入比例（样本医院）	预计 2017 收入金额（百万元，核素板块总收入*该产品收入占其核素总收入比例（样本医院））	用途
氟 [^{18}F] 脱氧葡萄糖	注射剂	32.82%	244	本品用于正电子发射断层显像 (PET)，利用病灶的异常糖代谢的特点进行定位诊断与评估。
碘化钠	溶液剂	27.72%	207	主要用于诊断和治疗甲状腺疾病及制备碘 [^{131}I] 标记化合物。
碘 [^{125}I] 密封籽源	植入剂	16.92%	126	适用于对射线低至中性敏感的肿瘤永久性植入治疗。既适用于像前列腺癌或不可手术的肿瘤的治疗，也可以用于原发肿瘤切除后残余病灶的植入治疗，例如表皮、腹腔和胸腔肿瘤治疗，还适用于头部、颈部、肺、胰腺和前列腺 (中期) 的肿瘤治疗。本品也适用于经放射线外照射治疗残留的肿瘤以及复发的肿瘤。
高铊 [$^{99\text{m}}\text{Tc}$] 酸钠	注射剂	11.39%	85	主要用于甲状腺显像、脑显像、唾液腺显像、异位胃粘膜显像及制备含铊 [$^{99\text{m}}\text{Tc}$] 放射性药品。
铊 [$^{99\text{m}}\text{Tc}$] 亚甲基二膦酸盐	注射剂	7.95%	59	用于全身骨显像及癌症骨转移显像。
其他	-	3.19%	24	-

来源：PDB，原子高科网站，Wind，国联证券研究所

➤ 12 家核药房获得 GMP 认证+X 在建核药房

截止至 2018 年底安迪科一共拥有 10 家获得 GMP 认证的核药房，分别位于江苏省南京市 (2 个)、上海市 (1 个)、湖北省武汉市 (1 个)、辽宁省沈阳市 (1 个)、河北省廊坊市 (1 个)、福建省福州市 (1 个)、浙江省金华市 (1 个)、陕西省西安市 (1 个)、广东省东莞市 (1 个)。

2019 年公司在广西柳州、山东聊城的核药房收获了 2 个 GMP 认证。目前安迪科在湖南、山西等省份尚没有核药房开业。公司在未来三年内在建设和规划建设的核药中心超过 30 个。我们预计 2019 年公司在空白区域以及已有区域将会有 5-6 家核药房投入运营。

除此以外，2019 年安迪科拟收购高尚集团下属四家核药房，其中广东回旋、湖南回旋、昆明回旋、四川回旋这四家经营核药房的子公司，安迪科收购比例均为 45% 股权。除广东省公司已有一个核药房外，其他 3 个区域均属空白。依靠收购安迪科可以较快的拓展市场。

图表 25：安迪科核药房布局



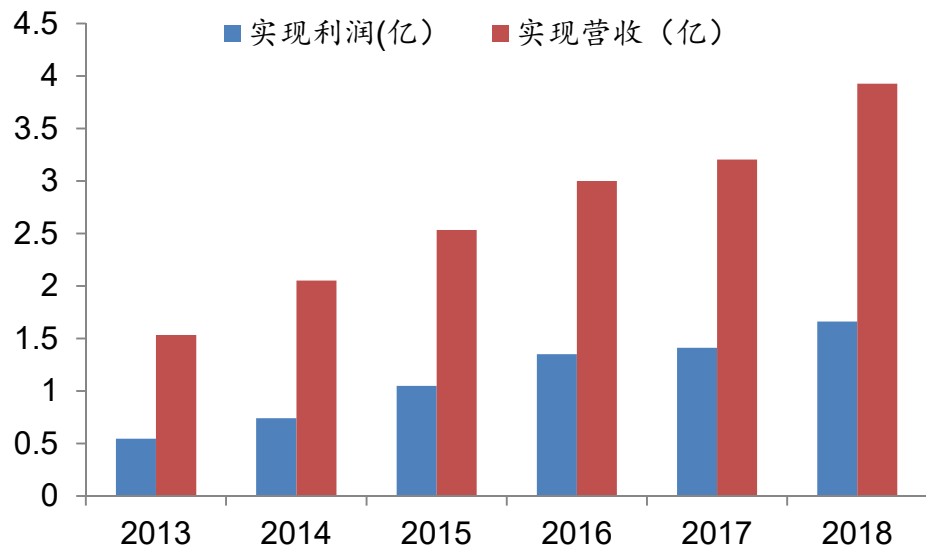
来源：东诚药业公告整理，国联证券研究所

从核药房的经营来看，目前营业收入最大的核药房为南京江宁核药房，承接了原南京军区总医院的业务，年收入为八千万。2018年新开的核药房中，广东地区新开核药房收入达到8万/天，预计全年营收在2千万左右。广东东莞核药房收入达到5万/天。

2.5. 云克药业：治疗用核素稳步增长

云克药业营收体量3.9亿，净利润1.7亿。近5年公司营收复合增速20.68%，利润复合增速为25%。主要产品为云克注射液（全名为锝^[99Tc]亚甲基二膦酸盐注射液），主要应用在类风湿性关节炎。云克药业目前是核素治疗中的主要品种，约占核素治疗人数的1/3。

图表 26：云克药业经营情况



来源：公司公告，国联证券研究所

类风湿性关节炎市场大，根据《2018 中国类风湿性关节炎诊疗指南》中流行病学的统计，RA 全球发病率为 0.5%-1%，大陆发病率为 0.42%，国内总患病人数约 500 万。根据 IMS health，2015 年类风湿性关节炎支出达到 214 亿美元，说明类风湿性关节炎市场空间巨大。

图表 27：云克注射液和益赛普比较

	云克注射液	益赛普
生产企业	云克药业	三生国健
用法用量	每日3套，10日一疗程，间隔20天，一共3个疗程	成人每周2次，每次25mg
单价	60元/套 (A+B)	25mg (2.5百万AU) 643.33元 12.5mg (1.25百万AU) 374.41元
治疗年费用	前12周费用60*3*10*3=0.54万，后续一般减量，年治疗费用在0.5-2万之间。	643.33*2*54=6.7万，按照乙类个人支付30%，个人支付约2万。
医保情况	部分地区医保	国家乙类
注射方式	静脉注射	皮下注射
机理	云克可以明显抑制前列腺素、组胺等炎症物质起到消炎镇痛的作用；下调TNF-α、IL-1、IL-6等炎性细胞因子水平，同时上调IL-10、TGF-β等抗炎性细胞因子水平，对患者血清中血沉、CRP等炎性指标有明显的下调作用，从而发挥免疫调节的作用；另外研究表明云克可以抑制破骨细胞分化成熟、抑制基质金属蛋白酶表达而发挥了抑制骨破坏的作用，整合血清中的钙离子，促进成骨细胞活化增殖以及修复骨的显微结构、改善骨强度而发挥了促进骨修复的作用	与TNF-α结合，降低其浓度，阻止后者与TNF受体结合，从而抑制下游信号通路

来源：国联证券研究所

相比竞品，云克注射液在价格和耐药性上有优势。价格方面，单支云克注射液（A+B）价格为 60 元，单价 60 元，使用频率每日 3 次，10 日/疗程，按照首次使用三个疗程计算，一个疗程 1800 元，三个疗程 5400 元。后续使用一般减量，年用药金额在 0.5-2 万（不减量是 2 万）之间。部分地区医保乙类。国内畅销的销售破 10 亿的益赛普，价格约 640 元/支，12 周用药金额约 1.54 万，年用药金额约 6.7 万，个人支付约 2 万。同时，单抗类药物有产生耐药性的风险，产生耐药性的时间有个体差异。这一方面云克注射液优于单抗产品。

2.6. 上海欣科

上海欣科为东诚欣科持股 51% 的子公司，为东诚欣科下属主要资产。其主要产品为 ^{99m}Tc 即时标记药物、 ^{125}I 密封籽源和尿素 ^{14}C 胶囊、 ^{131}I 口服液。其中 ^{125}I 密封籽源销售额接近 1 亿，尿素 ^{14}C 胶囊、 ^{131}I 口服液在五千万-1 亿之间。

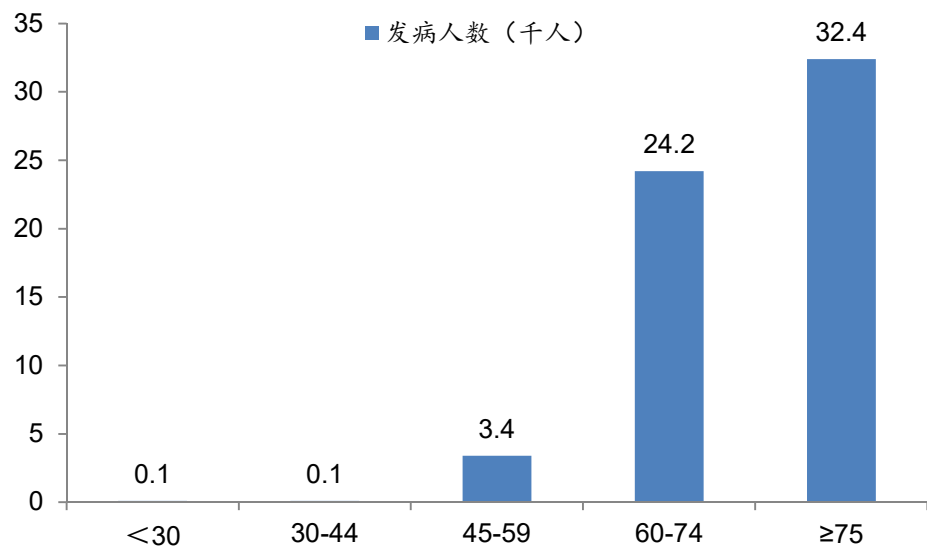
图表 28：上海欣科产品功能和价格情况

产品	类型	单价	功能
碘[^{131}I]化钠口服溶液	化药	69/支	诊断和治疗甲状腺疾病及制备碘[^{131}I]标记化合物
铈[^{99m}Tc]双半胱乙酯注射液	化药	600元/支	各种脑血管性疾病（梗塞、出血、短暂性缺血发作等），癫痫和痴呆、脑瘤等疾病的脑血流灌注显像
铈[^{99m}Tc]依替菲宁注射液	化药	550元/支	急性胆囊炎、先天性胆系病变、黄疸的鉴别诊断和慢性胆囊炎、胆结石的辅助诊断
尿素[^{14}C]胶囊	化药	24.78元/粒	幽门螺旋杆菌诊断
治疗用 ^{125}I 放射性密封籽源	化药	574.9元/粒	肿瘤治疗

来源：医药魔方，国联证券研究所

^{125}I 密封籽源目前是上海欣科的主要收入来源，主要用于前列腺癌、其他不适宜手术肿瘤的治疗、肿瘤切除后残留病灶的植入治疗。根据 2015 年中国癌症统计，我国前列腺癌年发病人数约为 6.03 万人，是男性发病率第七位的癌症类型。治疗方式主要有药物治疗、手术治疗以及放射治疗。前列腺癌显现出老龄化高发趋势，预计发病人数持续上升。

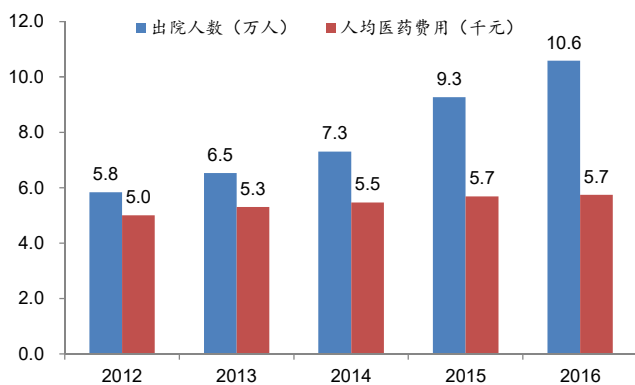
图表 29：2015 年中国前列腺癌预计发病人群和年龄



来源：2015 年中国癌症统计，国联证券研究所

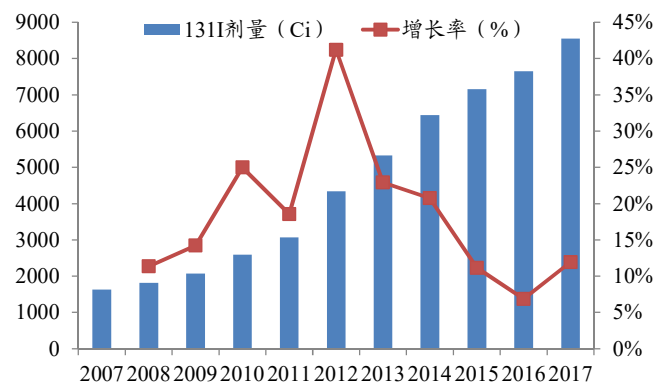
治疗用碘标药物用途之一是治疗甲亢。按照甲亢发病率 31/10 万，按此估算，国内甲亢患者年患病人数约 43 万人。2017 年统计年鉴显示医院治疗甲亢出院人数约 10.6 万人，人均治疗费用 5749 元，其中药费 1804 元，5 年治疗人次复合增长率为 16.02%。根据《中国甲状腺疾病治疗指南》，¹³¹I 治疗甲亢有 70 余年，¹³¹I 治疗甲亢临床治愈率有效率达到 95%，临床治愈率 85% 以上，复发率小于 1%，和抗甲状腺药物治疗、甲状腺切除治疗并入治疗指南中，安全性、有效性有保障。按照目前的增长预计，¹³¹I 预计在 10% 以上用量增长。

图表 30：甲状腺功能亢进治疗情况



来源：历年卫生与健康统计年鉴，国联证券研究所

图表 31：¹³¹I 碘使用量



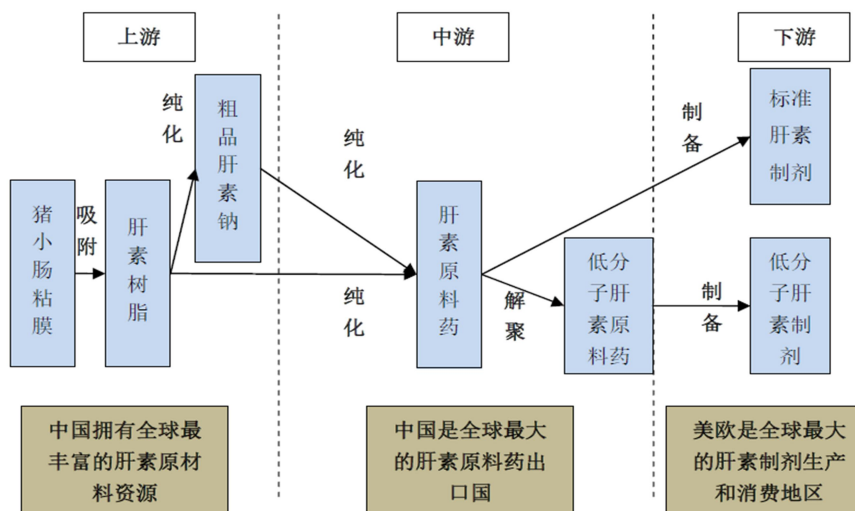
来源：中国核医学师，国联证券研究所

3. 上游供应偏紧，肝素原料药存在涨价预期

3.1. 肝素产业链

肝素主要用于抗凝血和抗血栓。肝素从猪小肠粘膜中提取制备成肝素钠粗品，经过出去杂蛋白等纯化步骤生成肝素原料药，再制备成下游肝素制剂。我国生猪养殖和屠宰量占全球总量 50% 以上，是肝素原料药最大的出口国。

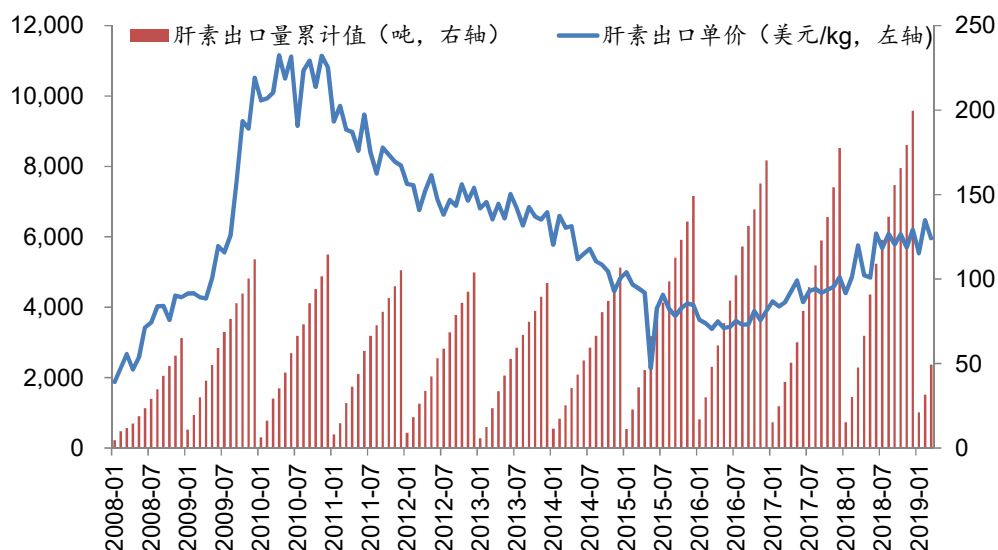
图表 32：肝素产品全球产业链



来源：健友股份招股书，国联证券研究所

2016 年至今肝素原料药价格出口价格呈现增长态势。2018 年年初至 2019 年 3 月，肝素原料药出口价格已经由 4403 美元/kg 上涨至 5962 美元/kg。在成本驱动型的价格上涨下，海普瑞、千红制药、东诚药业的肝素原料药收入呈现上涨趋势。

图表 33：肝素出口价格回升中



来源：Wind，国联证券研究所

3.2. 肝素行业供给变化

国内肝素原料企业集中度高。根据海关数据，2017 年海普瑞、健友股份、千红制药、东城药业、常山药业五家肝素企业出口量占全国肝素出口量的 92.5%，出口额占全国肝素出口的 93.9%；2018 年这五家企业出口额占全国肝素原料药出口额的 94.4%。2018 年，海普瑞、健友股份、千红制药、东城药业、常山药业五家肝素企业的肝素原料药产量达到 22.65 万亿单位。如果按照 CR5 为 90% 测算，国内的肝素产量在 25 万亿单位左右。

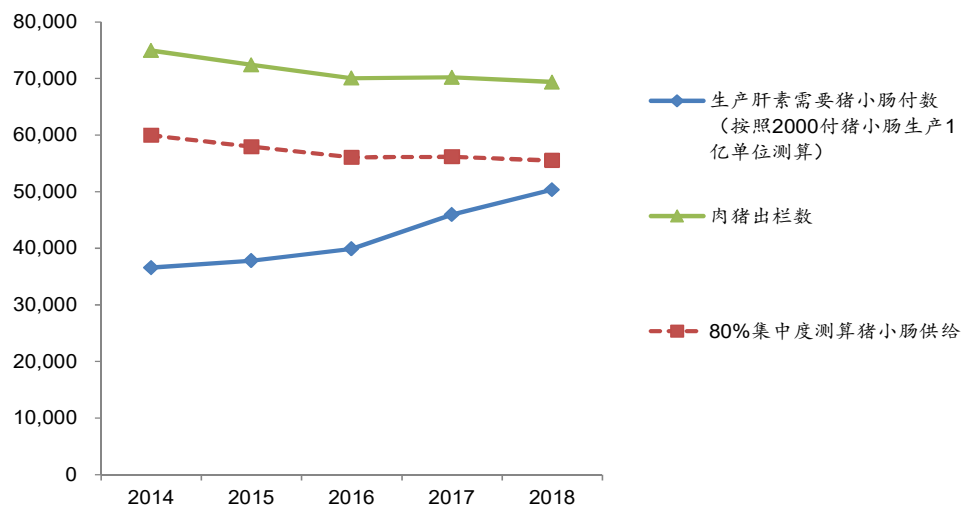
图表 34：前五大肝素原料药企业近生产约 23 万亿单位肝素原料药

肝素原料药产量（亿单位）	2014	2015	2016	2017	2018
健友股份	23,143	20,136	36,534	40,907	42,488
海普瑞	79,533	86,732	79,384	81,414	109,326
千红制药	21,525	20,043	21,339	26,722	28,747
东诚药业	23,155	17,722	22,296	22,829	20,112
常山药业	17,225	25,459	19,994	34,860	25,862
前五家产量合计（亿单位）	164,581	170,092	179,547	206,732	226,535

来源：上述各公司年报整理，国联证券研究所

肝素需求增加叠加肉猪出栏数减少，肝素原料药存在涨价预期。按照上述前五家 90% 市场集中度测算，国内肝素产量在 25 万亿单位左右。根据海普瑞的招股说明书以及东诚药业的投资者交流活动内容，生产一亿单位的肝素原料大致需要 2000 根猪小肠。由此测算，每年生产肝素所需要的猪小肠在 5 亿付左右。由于生产肝素的猪小肠来源于集约化养殖和屠宰的居多，并非所有的猪小肠都用于生产肝素。2018 年 8 月出现非洲猪瘟，2018 年肉猪出栏数为 69382 头，同比下降 1.17%。2019 年 1 月，生猪存栏数和能繁母猪存栏数均双双下滑，预计后半段肝素上游猪小肠供应偏紧，肝素产业链将出现成本驱动型涨价。

图表 35：肝素需求增加叠加肉猪出栏数减少



来源：国家统计局，Wind，国联证券研究所

3.3. 肝素原料药业绩弹性测算

测算涨价带来的业绩弹性：

1、母公司生产部分肝素原料药部分用于北方制药生产肝素制剂，大部分外销，此处按照全部外销估算；

2、母公司的所得税率按照 15% 计算；

3、猪小肠采购成本占整个生产成本的 90% 以上；

4、销量按照不变测算。

公司未披露 2018 年肝素钠原料药板块毛利率。我们根据历史和同行业其他企业毛利率估算，在肝素原料药毛利率 20.83%-30% 的范围，如果成本、价格同向小幅增长（10%-15%），利润将增加约 2 千万，如果成本、价格同向大幅上涨（50%），利润将会增厚约 6-8 千万。

图表 36：成本驱动型涨价对公司利润影响敏感性分析（按照原料药销售 6.6 亿、所得税率 15% 估算）

新增加利润(百万元，假设原肝素原料药 毛利率 20.83%)		肝素原料药价格（不含税）上涨幅度					
		5%	10%	15%	20%	30%	50%
成本上涨幅度	5%	6	34	62	90	146	258
	10%	-16	12	40	68	124	236
	15%	-39	-11	18	46	102	214
	20%	-61	-33	-5	23	79	192
	30%	-105	-77	-49	-21	35	147
	50%	-194	-166	-138	-110	-54	58
新增加利润(百万元，假设原肝素原料药 毛利率 25%)		肝素原料药价格（不含税）上涨幅度					
		5%	10%	15%	20%	30%	50%
成本上涨幅度	5%	7	35	63	91	147	259
	10%	-14	14	42	70	126	238
	15%	-35	-7	21	49	105	217
	20%	-56	-28	0	28	84	196
	30%	-98	-70	-42	-14	42	154
	50%	-182	-154	-126	-98	-42	70
新增加利润(百万元，假设原肝素原料药 毛利率 30%)		肝素原料药价格（不含税）上涨幅度					
		5%	10%	15%	20%	30%	50%
成本上涨幅度	5%	8	36	65	93	149	261
	10%	-11	17	45	73	129	241
	15%	-31	-3	25	53	109	222
	20%	-50	-22	6	34	90	202
	30%	-90	-62	-34	-6	50	163
	50%	-168	-140	-112	-84	-28	84

来源：国联证券研究所

3.4. 下游制剂-那曲肝素钙快速放量

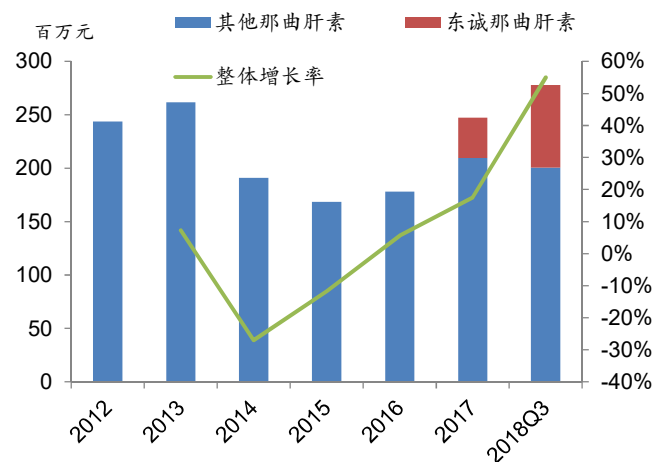
肝素制剂是公司营收增长主要因素之一。公司于 2015 年拿到了那曲肝素钙制剂批文。2015 年全球肝素制剂消费额达到 125.8 亿美元。全球低分子肝素制剂中赛诺菲的依诺肝素钠最为畅销，尽管专利期已过，目前仍保持 17 亿美元左右的销售额。除依诺肝素钠外，达肝素、那曲肝素销售额也突破 3 亿美元。

图表 37：低分子肝素制剂销售情况

中文通用名	英文通用名	厂家	最近一期披露的销售额 (百万美元)
依诺肝素	enoxaparin	赛诺菲	1,743
达肝素钠	Fragmin	辉瑞/卫材	306
那曲肝素	Fraxiparine	GSK	347

来源：PDB，国联证券研究所

图表 38：国内样本医院那曲肝素制剂销售情况

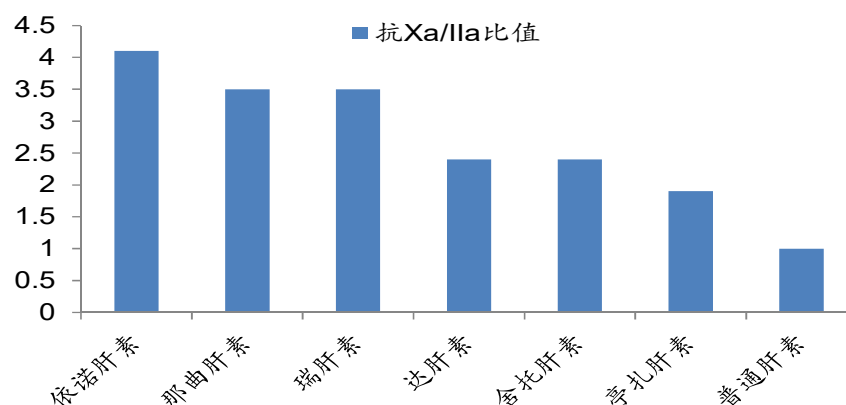


来源：PDB，国联证券研究所

国内那曲肝素制剂中，那曲肝素制剂增长较快，主要是由于东诚药业获得那曲肝素制剂批文后在 2016-2018 年快速放量。那曲肝素产品 2017 年国内 GSK 占据 69% 的市场份额。2018 年东诚药业的那曲肝素销量在 400 万支左右，仍有较大进口替代空间。

低分子肝素制剂在抗血栓方面优于普通肝素制剂，依诺肝素、那曲肝素、瑞肝素的抗血栓能力在低分子肝素中领先。

图表 39：依诺肝素、那曲肝素抗 Xa/IIa 比值高 (抗血栓能力)



来源：百度文库，欧洲药典，国联证券研究所

4. 盈利预测和估值

主要盈利假设和业务分拆如下：

图表 40：东诚药业营收分拆

		2017	2018	2019E	2020E	2021E
一、肝素钠	收入	421	658	739	753	730
	增速	43.26%	56.46%	12.20%	2.00%	-3.10%
	毛利率	20.83%	24.03%	24.03%	24.03%	24.03%
二、硫酸软骨素	收入	242	270	284	298	313
	增速	-19.81%	11.63%	5.00%	5.00%	5.00%
	毛利率	26.09%	26.09%	26.09%	26.09%	26.09%
三、核素药物	收入	590	871	1,035	1,196	1,370
	增速	60.93%	47.61%	18.92%	15.55%	14.49%
	毛利率	85.42%	83.14%	81.04%	81.20%	81.36%
云克注射液	收入	320	393	451	519	597
	增速	6.91%	22.53%	15.00%	15.00%	15.00%
	毛利率		91.73%	86.73%	86.73%	86.73%
18F-FDG	收入		223	316	396	477
	增速			41.80%	25.30%	20.57%
	毛利率		80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
上海欣科药品	收入	228	256	268	282	296
	增速		12.11%	5.00%	5.00%	5.00%
	毛利率		72.70%	72.70%	72.70%	72.70%
四、制剂	收入	231	451	591	690	808
	增速			31.09%	16.72%	17.13%
	毛利率	71.86%	79.87%	74.87%	74.87%	74.87%
那曲肝素钙	收入	145	345	483	580	696
	增速			40.00%	20.00%	20.00%
其他制剂	收入	86	106	108	110	112
	增速			2.00%	2.00%	2.00%
五、其他(主要是回旋加速器)	收入	113	83	83	83	83
	增速			0.00%	0.00%	0.00%
	毛利率	44.28%	29.36%	29.36%	29.36%	29.36%
收入合计	收入	1,596	2,333	2,648	2,937	3,220
	增速		46.16%	13.53%	10.90%	9.63%
	毛利率	54.54%	57.31%	58.80%	60.30%	62.13%

来源：国联证券研究所（注：部分毛利率和收入数据为估计值）

主要假设如下：

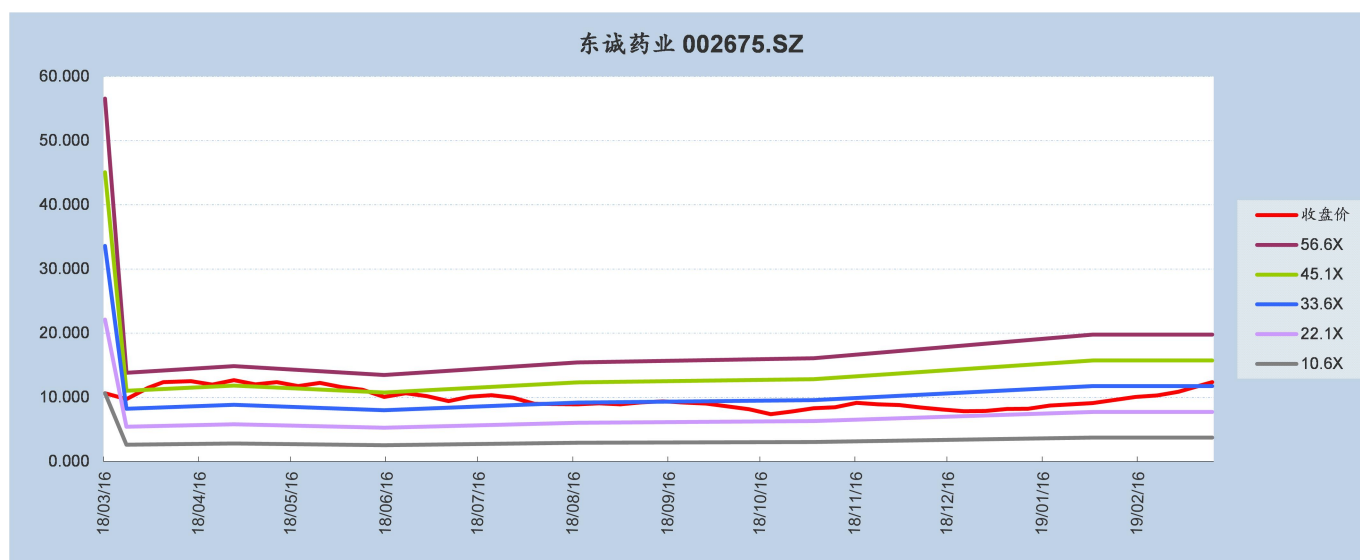
1、肝素原料药产品出现成本驱动型涨价，假设成本、单价三年内分别增加 10%、0、-5%，销量增长 2%。

2、核素药物发展较快，云克注射液 15%左右增长；安迪科保持现有速度，每年 3 家核药房投入运营。单个核药房日均收入 5 万元，每年按照 10%增长计算。成立较早的核药房按照 5%增长计算。

3、那曲肝素钙快速放量，近 3 年增量分别增加 40%、20%、20%。

参考公司历史估值水平，目前东诚药业的估值为 31 倍，处在历史估值中等偏上的位置。

图表 41：东诚药业目前估值处于近 1 年估值水平中等偏上位置



来源：Wind，国联证券研究所

预计东诚药业 2019-2021 年净利润分别为 3.49 亿、4.20 亿、5.13 亿，对应 EPS 分别为 0.44、0.52、0.64 元。公司 2019 年 6 月 6 日收盘价为 10.85 元，对应 PE 分别为 25、21、17 倍。考虑到东诚药业的核素业务稀缺，市场竞争格局好，给予 25% 左右估值溢价，12 个月目标价 14.30 元。

图表 42：化学制剂行业可比公司估值水平

证券代码	证券简称	总市值（亿）	PE2019	PE2020	PE2021
603707.SH	健友股份	167	28	21	16
002399.SZ	海普瑞	248	22	23	19
002550.SZ	千红制药	54	18	16	13
002262.SZ	恩华药业	97	15	12	10
002422.SZ	科伦药业	381	24	19	16
000739.SZ	普洛药业	104	21	17	13
000597.SZ	东北制药	64	54	18	13
	平均		26	18	14
002675.SZ	东诚药业	87	25	21	17

来源：国联证券研究所

5. 风险提示

- 1、商誉减值风险；
- 2、核素类产品政策性风险；
- 3、肝素原料药降价

图表 43：财务预测摘要

资产负债表						利润表					
单位:百万元	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E	单位:百万元	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
货币资金	253.43	695.91	1,305.9	1,661.0	2,215.8	营业收入	1,595.6	2,332.8	2,648.4	2,937.1	3,220.0
应收账款+票据	670.93	984.25	894.84	1,189.0	1,095.6	营业成本	725.43	995.83	1,091.0	1,166.1	1,219.5
预付账款	5.50	16.73	7.62	18.41	8.81	营业税金及附加	20.18	27.91	31.69	35.14	38.53
存货	574.50	603.88	687.15	692.78	750.33	营业费用	333.55	574.40	652.04	723.11	792.78
其他	452.82	352.15	0.00	0.00	0.00	管理费用	145.47	144.43	172.15	190.91	209.30
流动资产合计	1,957.18	2,652.9	2,895.5	3,561.2	4,070.5	财务费用	61.30	67.93	70.91	79.84	74.15
长期股权投资	815.29	22.89	22.89	22.89	22.89	资产减值损失	11.56	19.03	19.00	19.00	19.00
固定资产	598.02	761.37	869.07	1,128.7	1,168.4	公允价值变动收	-5.65	-15.13	-15.00	-15.00	-15.00
在建工程	40.40	191.01	361.07	148.44	151.28	投资净收益	15.41	13.54	0.00	0.00	0.00
无形资产	149.66	166.74	213.61	183.97	154.33	其他	0.00	-64.78	0.00	0.00	0.00
其他非流动资产	1,558.14	2,911.6	2,817.8	2,800.7	2,800.7	营业利润	307.89	467.57	596.60	707.94	851.75
非流动资产合计	3,161.51	4,053.6	4,284.4	4,284.7	4,297.6	营业外净收益	1.22	2.18	0.00	0.00	0.00
资产总计	5,118.69	6,706.5	7,180.0	7,846.0	8,368.2	利润总额	309.11	469.75	596.60	707.94	851.75
短期借款	403.36	474.75	474.75	474.75	474.75	所得税	48.64	75.65	122.63	144.95	173.78
应付账款+票据	201.96	236.68	243.89	269.77	267.41	净利润	260.46	388.79	473.97	562.99	677.97
其他	598.36	1,102.9	756.17	875.27	773.14	少数股东损益	92.10	108.37	124.67	143.44	164.93
流动负债合计	1,203.68	1,814.3	1,474.8	1,619.8	1,515.2	归属于母公司净	168.37	280.43	349.30	419.55	513.04
长期带息负债	624.02	279.35	653.35	653.35	653.35						
长期应付款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00						
其他	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22						
非流动负债合计	626.24	281.57	655.57	655.57	655.57						
负债合计	1,829.92	2,095.9	2,130.3	2,275.3	2,170.8						
少数股东权益	386.20	426.91	551.58	695.01	859.94						
股本	703.60	802.21	802.21	802.21	802.21						
资本公积	1,460.63	2,347.7	2,347.7	2,347.7	2,347.7						
留存收益	738.34	1,033.7	1,348.1	1,725.7	2,187.4						
股东权益合计	3,288.77	4,610.6	5,049.6	5,570.6	6,197.3						
负债和股东权益总	5,118.69	6,706.5	7,180.0	7,846.0	8,368.2						

现金流量表					
单位:百万元	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
净利润	255.81	376.83	488.97	577.99	692.97
折旧摊销	57.91	83.86	111.28	129.12	119.43
财务费用	45.64	72.61	50.91	59.84	54.15
存货减少	-148.31	49.18	-83.27	-5.63	-57.54
营运资金变动	22.71	-135.24	356.08	-160.04	-1.44
其它	10.19	69.67	19.00	19.00	19.00
经营活动现金流	243.96	516.91	942.97	620.27	826.56
资本支出	143.93	121.05	361.07	148.44	151.28
长期投资	2,091.67	1,249.9	0.00	0.00	0.00
其他	1,107.95	1,443.8	-260.00	-15.00	-15.00
投资活动现金流	-1,127.6	72.80	-621.06	-163.44	-166.28
债权融资	523.61	-87.61	374.00	0.00	0.00
股权融资	13.78	200.77	0.00	0.00	0.00
其他	-108.48	-108.95	-85.84	-101.79	-105.45
筹资活动现金流	428.91	4.22	288.16	-101.79	-105.45
现金净增加额	-448.77	598.19	610.07	355.04	554.83

主要财务比率					
	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
成长能力					
营业收入	37.74%	46.20%	13.53%	10.90%	9.63%
EBIT	32.55%	48.61%	11.37%	18.57%	17.99%
EBITDA	32.23%	48.06%	30.31%	18.20%	14.32%
归属于母公司净	28.57%	62.44%	24.56%	20.11%	22.28%
获利能力					
毛利率	54.54%	57.31%	58.80%	60.30%	62.13%
净利率	16.32%	16.23%	17.90%	19.17%	21.05%
ROE	5.80%	6.46%	7.77%	8.60%	9.61%
ROIC	8.65%	9.55%	9.74%	11.43%	12.89%
偿债能力					
资产负债	35.75%	31.19%	29.61%	28.94%	25.88%
流动比率	1.63	1.47	1.97	2.21	2.70
速动比率	0.77	0.94	1.50	1.78	2.20
营运能力					
应收账款周转率	2.46	2.42	3.06	2.52	3.03
存货周转率	1.26	1.65	1.59	1.68	1.63
总资产周转率	0.31	0.35	0.37	0.37	0.39
每股指标(元)					
每股收益	0.25	0.37	0.44	0.52	0.64
每股经营现金流	0.30	0.64	1.18	0.77	1.03
每股净资产	3.62	5.22	5.61	6.08	6.65
估值比率					
市盈率	51.70	32.20	24.92	20.75	16.97
市净率	3.00	2.08	1.94	1.79	1.63
EV/EBITDA	23.46	17.10	12.76	10.64	8.99
EV/EBIT	27.51	19.98	14.95	12.43	10.18

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：0510-85603281

上海

国联证券股份有限公司研究所
 中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1198 号 3704、3705、3706 单元
 电话：021-61649996

分公司机构销售联系方式

地区	姓名	联系电话
北京	管峰	18611960610
上海	刘莉	18217012856
深圳	薛靖韬	18617045210