

核素药物整合加快, 龙头雏形已现

投资要点

- **全球核素新药陆续上市, 国内影像设备及核素药物市场提升空间大。**全球核素药物市场规模约为100亿美元, 保持10%左右的增长。随着国外重磅核素新药上市, 全球市场有望迎来新一轮快速增长。前列腺癌治疗核素氯化镭[223](Xofigo)上市第3年就实现3.5亿美元销售额, 有望成为全球第一个销售额突破10亿美元的重磅核素药物。核素抗体偶联药物的问世能够实现肿瘤的可视化诊断和治疗, 而且更换搭配药物就有望获得新适应症, 或将推动全球核素药物高速扩容。2016年中国核素药物市场规模约为40亿, 2020年有望达到100亿。我国核素药物市场规模偏小, 一方面是缺少新产品, 另一方面是核素所需的影像设备偏少。如我国每百万人的PET/CT保有量仅为0.17台, 远低于全球平均水平0.7和发达国家平均水平2.0以上, 随着成本降低、适应症扩张、使用频率增加, 保守估计还有4-10倍的增长空间, 也必将推动全国核素药物市场发展。
- **持续整合核素产业链, 产品梯队齐全+核药房网络布局打造核素药物龙头企业。**东诚药业通过并购形成了初步的核素诊断+治疗产品线。从产品来看, 东诚药业的核素药物产品线齐全, 现有产品(云克注射液、氟[18]-FDG)稳定增长+在研重磅品种获批(铯[188]-HEDP注射液、氟[18]-AV45)+外延并购预期, 能够保证核素药物的产品梯队; 从渠道来看, 东诚药业的安迪科+GMS整合提升核药房盈利能力, 逐步建成覆盖全国的核药房网络掌控终端。丰富的产品梯队+广泛的营销渠道将推动公司的核素药物业务保持快速增长, 具备发展成全国核素药物龙头的潜力。
- **肝素原料药触底反弹, 价格有望持续提升。**本轮肝素原料药行情的主要推动因素是下游制剂企业的补库存需求和上游原材料涨价, 最终导致肝素原料药价格提升。肝素原料药价格在2016年中开始缓慢回升, 4月份开始提价速度加快。2017年5月份价格同比提升40%, 年初至今的平均价格与2016年同期相比提升23%。肝素原料药价格仍然存在持续上涨的预期, 有望显著增厚公司业绩。
- **盈利预测与投资建议。**考虑增发摊薄(拟发行6075万股, 占公司总股本的8.6%, 作价8.2亿), 预计公司2017-2019年归母净利润分别为2.2亿、3.8亿、4.7亿, 对应PE分别为50倍、29倍、23倍。如考虑安迪科在2017年全年并表, 预计2017-2019年备考净利润分别为2.8亿、3.8亿、4.7亿, 对应PE分别为39倍、29倍、23倍。预计2018年东诚药业的归母净利润将达到3.8亿, 同比增长35%, 考虑核素药物的稀缺性和持续外延并购预期, 我们认为公司应该享受一定的估值溢价, 给予公司2018年40倍PE, 对应目标价19.60元, 维持“买入”评级。
- **风险提示:** 并购标的收购进度及业绩或不及预期; 原料药出口或低于预期。

指标/年度	2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入(百万元)	1158.45	1805.91	2344.91	2804.71
增长率	45.73%	55.89%	29.85%	19.61%
归属母公司净利润(百万元)	130.95	217.49	377.35	469.77
增长率	45.92%	66.08%	73.50%	24.49%
每股收益EPS(元)	0.17	0.28	0.49	0.61
净资产收益率ROE	6.50%	7.16%	10.55%	11.84%
PE	83	50	29	23
PB	3.53	2.62	2.38	2.14

数据来源: Wind, 西南证券

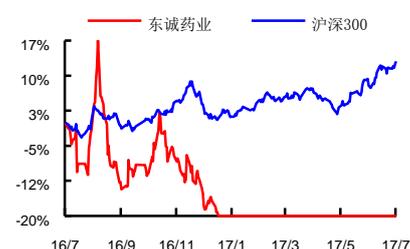
西南证券研究发展中心

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

分析师: 陈铁林
执业证号: S1250516100001
电话: 023-67909731
邮箱: ctl@swsc.com.cn

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

相对指数表现



数据来源: 聚源数据

基础数据

总股本(亿股)	7.04
流通A股(亿股)	5.38
52周内股价区间(元)	14.26-62.68
总市值(亿元)	100.33
总资产(亿元)	42.23
每股净资产(元)	3.95

相关研究

1. 东诚药业(002675): 收购安迪科整合核素产业链, 肝素提价增厚业绩 (2017-07-02)
2. 东诚药业(002675): 肝素原料药量价齐升, 核医学产业链持续整合 (2017-04-24)
3. 东诚药业(002675): 核医学持续扩张, 肝素原料药触底反弹 (2017-03-16)
4. 东诚药业(002675): 业绩反转明确, 核医学持续外延扩张 (2016-10-27)

目 录

1 全球核素重磅新药陆续上市，市场高速增长	1
2 国内影像设备数量增加推动核素药物市场扩容.....	3
3 产品梯队+营销网络打造全国核素药物龙头	5
3.1 内生+外延拓展产品线，重磅品种陆续上市	6
3.2 打造全国核药房网络，掌控市场终端	9
4 肝素原料药持续提价增厚业绩	10
5 盈利预测与估值	11
6 风险提示	12

图 目 录

图 1: 全球核素药物市场规模增长趋势	1
图 2: 核素抗体偶联药物治疗前列腺癌实例	2
图 3: 在研的全球核素药物	3
图 4: 我国核素药物终端销售额增长趋势（亿元）	3
图 5: PDB 样本医院的核素药物销售额增长趋势	3
图 6: 全球各地区的每百万人 PET/CT 保有量（台）	4
图 7: 我国 PET/CT 数量和检查例数增长趋势	4
图 8: 医院采购氟[18]-FDG 的来源变化	4
图 9: 我国 MRI 数量增长趋势（台）	5
图 10: 样本医院的造影剂市场规模增长趋势	5
图 11: 东诚药业核素产业链布局	6
图 12: 中国类风湿性关节炎药物销售额	7
图 13: 云克注射液治疗类风湿性关节炎的作用机制	7
图 14: 安迪科核素药物研发管线	9
图 15: 安迪科核药房布局规划	10
图 16: 肝素原料药出口价格上涨趋势	11

表 目 录

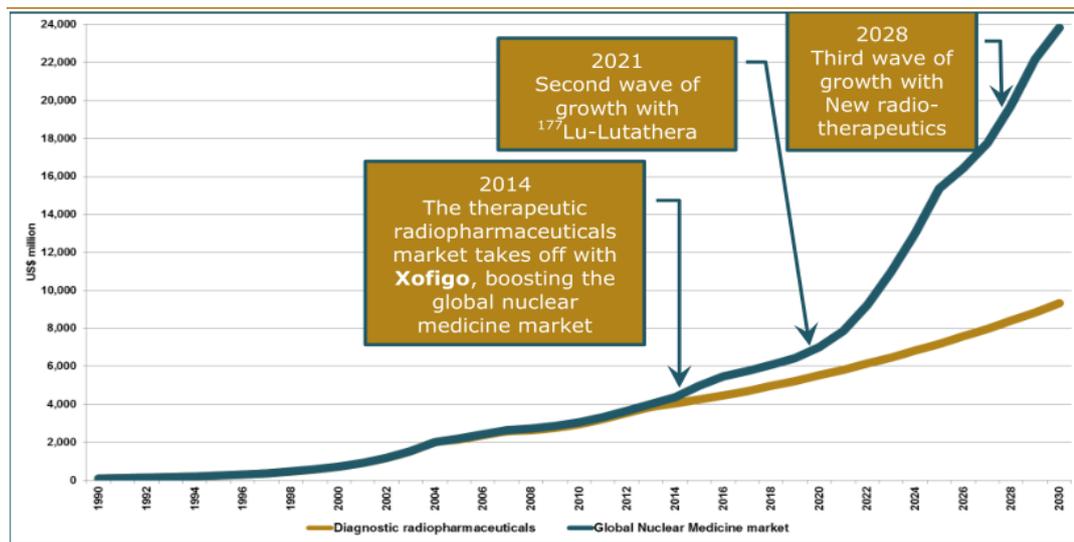
表 1: 核素治疗药物 Xofigo 成为全球价格最昂贵的肿瘤治疗药物之一	1
表 2: 中国核素药物人均支出金额远低于美国（元）	4
表 3: 中国主要核素药物的市场规模估计（百万元）	6
表 4: 临床常用核素要素的半衰期	9
表 5: 肝素原料药主要生产企业产能扩张（亿单位）	10
表 6: 分业务收入及毛利率	11
附表: 财务预测与估值	13

1 全球核素重磅新药陆续上市，市场高速增长

全球核素药物市场规模接近 100 亿美元，市场增速超过 10%，其中核素诊断药物和核素治疗药物之比约为 8:2。核素诊断药物是前期市场增长的主要原因，近年来随着核素治疗药物上市和更多在研产品陆续获批，将成为市场扩容的主要驱动力。

从全球核素药物发展历史来看，2004 年之前比较平缓，但随着肿瘤诊断药物氟[18]脱氧葡萄糖注射液（以下简称为氟[18]-FDG）的兴起，全球市场进入了一轮快速发展期。2013 年前列腺癌治疗核素氯化镭[223]（商品名 Xofigo）上市快速放量，随着其他核素治疗药物尤其是核素抗体偶联药物的兴起，全球核素药物市场将进入高速成长期。

图 1：全球核素药物市场规模增长趋势



数据来源：Frost & Sullivan，西南证券整理

Xofigo 有望成为全球第一个销售额超过 10 亿美元的核素药物，吸引更多药企进入核素药物市场。Xofigo 主要用于治疗晚期骨转移前列腺癌，可以使患者总生存期提高 3 个月，而且安全性很好。Xofigo 于 2013 年陆续获得美国和欧盟批准上市，目前正在我国做临床试验。Xofigo 于 2014 年正式上市，当年即实现接近 1 亿美元销售额，2016 年销售额约为 3.5 亿美元，预计 2020 年有望突破 10 亿美元销售。Xofigo 还在开展临床试验探索其治疗乳腺癌的疗效，未来有望扩大到其他适应症。Xofigo 需要使用放射性同位素镭[223]，使用价格昂贵，是全球治疗费用最高的 5 种抗癌药物之一。高单价和潜力市场大使得 Xofigo 有望成为全球首款 10 亿美元级别的重磅核素药物，吸引更多制药企业进入核素药物市场。

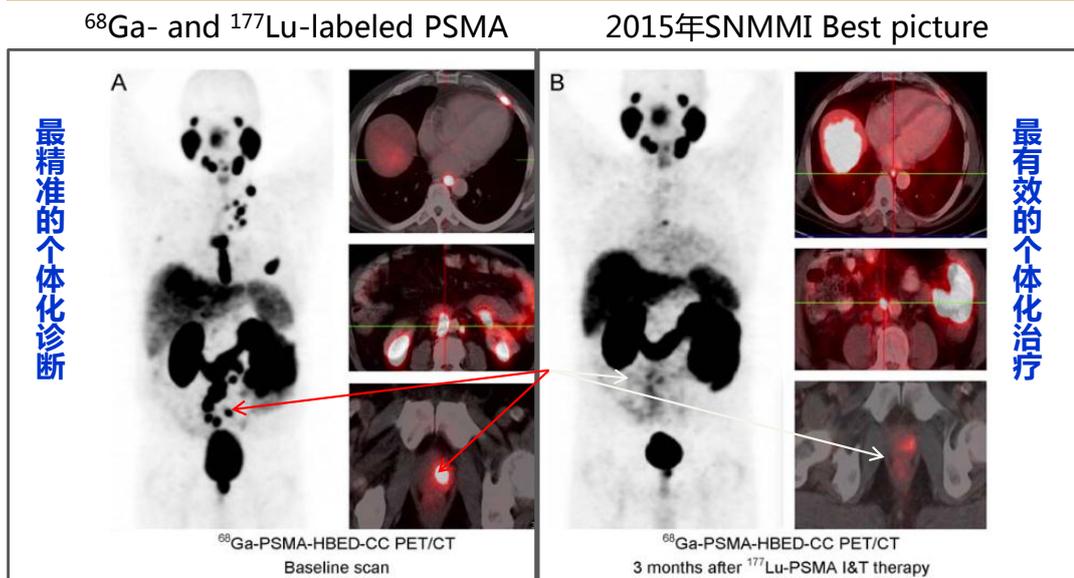
表 1：核素治疗药物 Xofigo 成为全球价格最昂贵的肿瘤治疗药物之一

序号	药品	企业	价格 (美元/月/人)	适应症
1	Blinicyto	安进	64,260	急性淋巴细胞白血病
2	Lenvima	卫材	13,945	甲状腺癌
3	Zykadia	诺华	13,672	非小细胞肺癌
4	Cyramza	礼来	13,256	胃癌、结肠癌、非小细胞肺癌
5	Xofigo	拜耳	12,657	前列腺癌

数据来源：环球网，西南证券整理

近年来核素单抗偶联药物的研究突飞猛进，产品有望陆续获批，为核素药物市场带来新增量。单抗能够特异性结合肿瘤标志物，使得偶联药物在肿瘤所在部位进行聚集，如偶联放射性核素，则可通过影像设备进行可视化分析，从而确定肿瘤位置、了解肿瘤进程、评估治疗效果和预后；如偶联治疗性核素，则可通过核素的放射性作用在局部杀伤肿瘤细胞。核素单抗偶联药物不仅能够实现肿瘤诊断、治疗、预后全程的可视化监测，而且还能够充分发挥核素的放射性杀伤作用，治疗作用显著。

图 2：核素抗体偶联药物治疗前列腺癌实例



对比3个月治疗前后的显像结果，可见疗效显著并且副作用小

数据来源：Journal of Nuclear Medicine，西南证券整理

Ga[68]标记的 PSMA 于 2012 年首次被应用于前列腺患者诊断，能够弥补氟[18]-FDG 诊断前列腺癌的假阴性等缺陷，能够更准确地发现和诊断前列腺癌。2017 年 3 月欧洲核医学协会 (EANM) 联合核医学和分子影像学学会 (SNMMI) 共同发布了前列腺癌 Ga[68]-PSMA 的 PET/CT 检查指南，为前列腺癌的 PET/CT 检查提出诊疗建议。

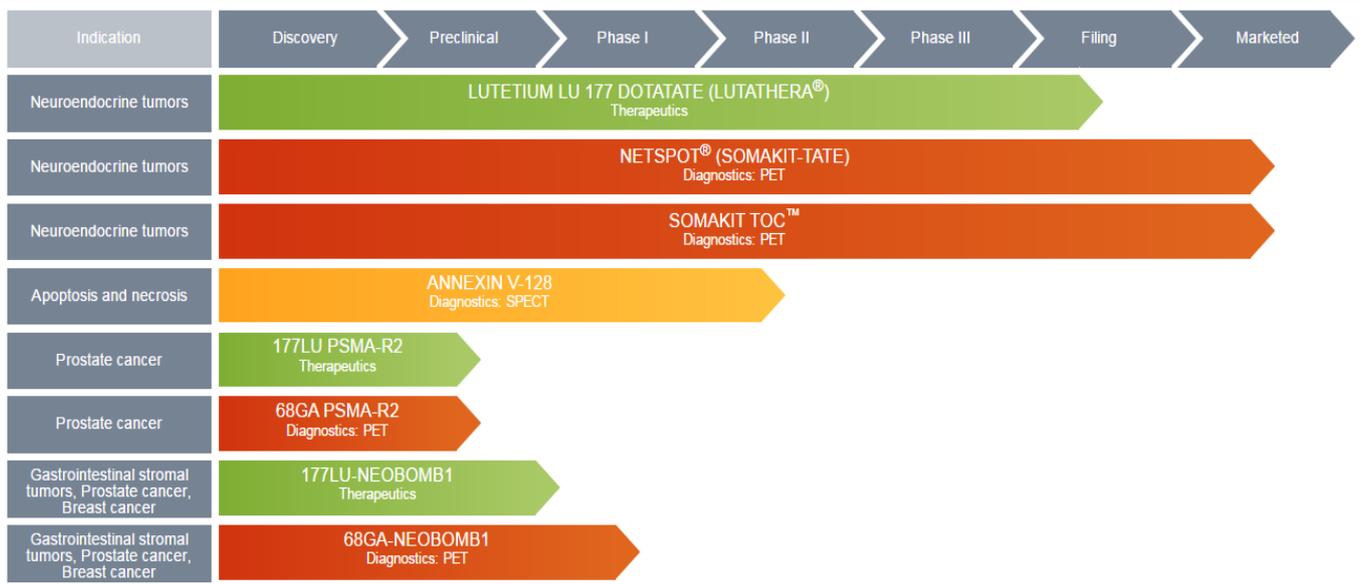
Lu[177]标记的 PSMA 对前列腺癌患者的疗效良好。临床数据显示了 145 名前列腺癌患者接受治疗后，共 99 例患者生化缓解，仅有 18 例患者发生了 3-4 级的血液毒性反应，45% 的患者是在全部疗程结束后达到生化缓解，显示 Lu[177]-PSMA 治疗对前列腺癌患者具有较高的疗效。

核素药物在肿瘤诊疗中发挥的作用越来越大，如 Ga[68]-PSMA 可用于前列腺癌的精确诊断，Lu[177]-PSMA 可用于前列腺癌的放射性治疗，另外还有 In[111]-PSMA 提供手术引导，从而实现了诊疗一体化，为前列腺癌的临床诊疗决策提供了新选择，代表着核素药物发展的未来趋势。

Ga[68]-PSMA（已上市）和 Lu[177]-PSMA（生产申报阶段）证明了核素药物在肿瘤诊断和治疗中的作用机制，只要更换标记的单抗分子就可以开发其他适应症，如 AAA 就将 PSMA 换成 NeoBOMB1，正在对 Ga[68]-NeoBOMB1 和 Lu[177]-NeoBOMB1 进行研发，目标适应症包括胃肠道间质肿瘤、前列腺癌和乳腺癌。

因此核素抗体偶联药物的问世为核素药物的发展打开了新的空间，相关诊疗机制得到证实，未来如更换放射性核素或单抗分子就有可能开发出新的适应症，新药有望陆续上市，推动整个核素药物市场扩容。

图 3：在研的全球核素药物

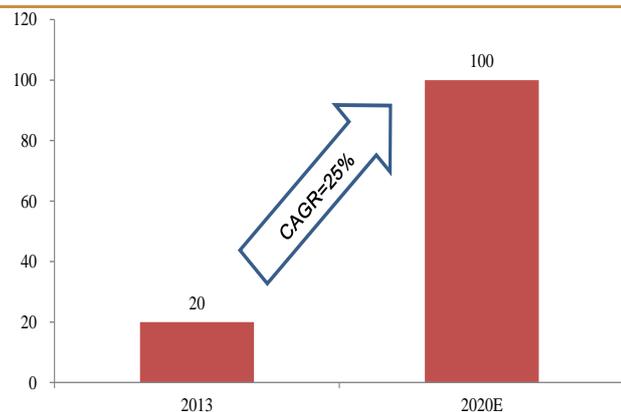


数据来源：Journal of Nuclear Medicine，西南证券整理

2 国内影像设备数量增加推动核素药物市场扩容

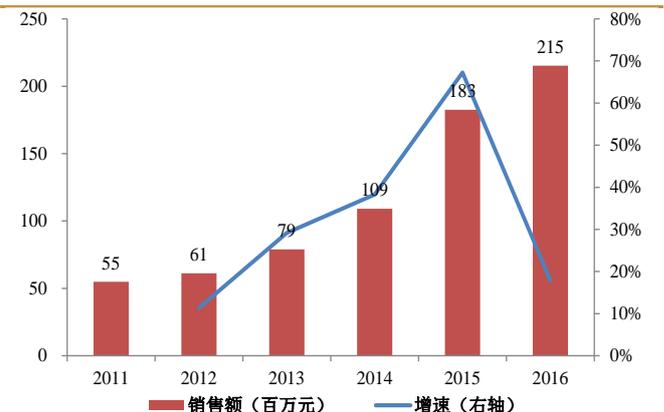
2013年中国的核素药物市场规模20亿，2016年市场规模约为40亿，预计2020年市场规模将突破100亿，保持25%的复合增速。PDB样本医院的数据显示2016年核素药物的销售额达到2.2亿，同比增长18%。

图 4：我国核素药物终端销售额增长趋势（亿元）



数据来源：公司公告，西南证券整理

图 5：PDB 样本医院的核素药物销售额增长趋势



数据来源：PDB，西南证券整理

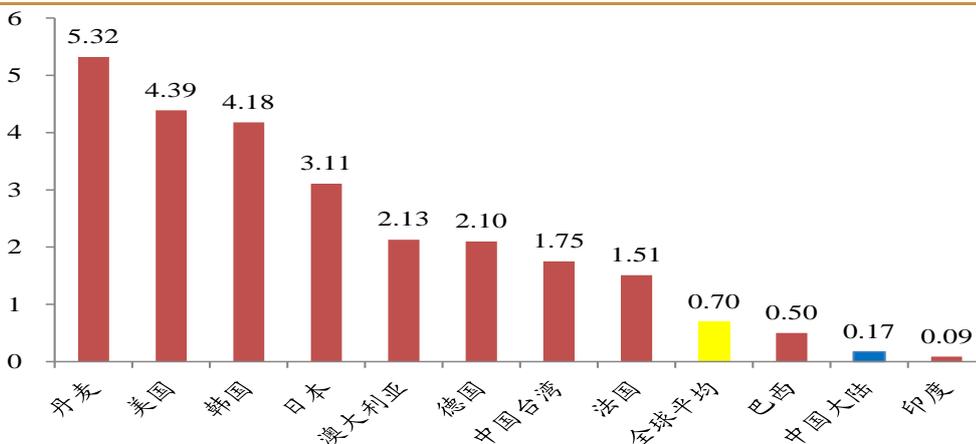
我国的核素药物市场远低于发达国家，无论是总体市场规模还是人均支出都远低于美国。我国的人均核素药物支出从2012年的1.8亿增加到2016年的2.8亿，增幅达到56%，但仅为美国的1/19，还有巨大的增长空间。

表 2: 中国核素药物人均支出金额远低于美国 (元)

年份	中国	美国	美国/中国的倍数
2012	1.8	37.2	21
2016	2.8	51.9	19

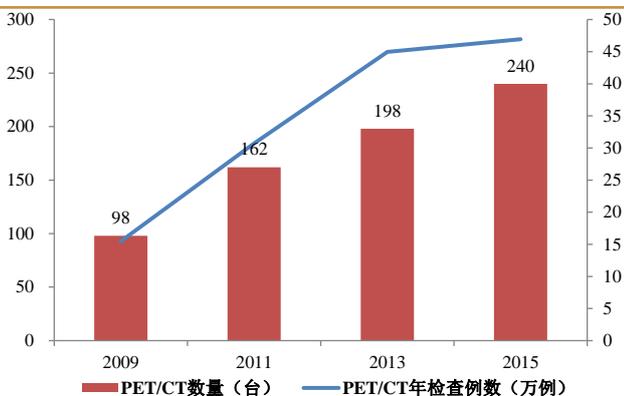
数据来源: 同辐股份招股书, 西南证券整理

中国的核素药物发展落后于发达国家的原因主要是因为核素药物配合使用的影像设备配置数量少。以 PET/CT 为例, 全球每百万人平均的设备保有量为 0.7 台, 丹麦达到 5.32 台为全球最高水平, 中国大陆仅为 0.17 台, 与全球平均水平相比还有巨大的差距。

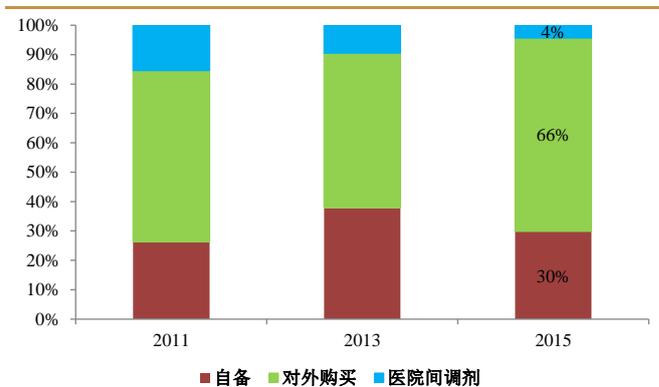
图 6: 全球各地区的每百万人 PET/CT 保有量 (台)


数据来源: 中华医学会, 西南证券整理

近年来, 中国的 PET/CT 数量稳步增长, 从 2009 年的 98 台增长到 2015 年的 240 台, 保持 16% 的复合增速, 检查例数从 2009 年的 16 万例增长至 2015 年的 47 万例, 保持 20% 的复合增速。PET/CT 检查需要使用氟[18]-FDG 药物, 早期医院以自制为主, 但一般仅供一家医院使用规模小而成本高。随着市场化发展, 越来越多的医院选择从企业采购, 2015 年对外采购的比例提升至 65%。

图 7: 我国 PET/CT 数量和检查例数增长趋势


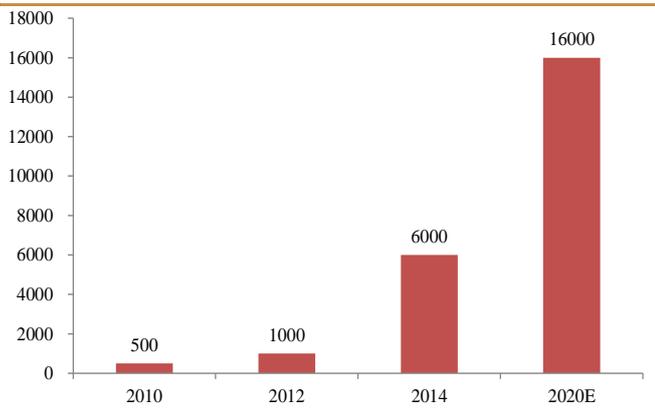
数据来源: 《全国核医学现状普查》, 西南证券整理

图 8: 医院采购氟[18]-FDG 的来源变化


数据来源: 《全国核医学现状普查》, 西南证券整理

PET/CT 与早期的 MRI 和 CT 类似，由于价格昂贵和使用范围少还未获得大范围推广。但是随着技术进步和国产化带来成本降低，PET/CT 的价格也将会逐步下降，且新的核素药物陆续上市和检查项目增多，也将推动终端需求增长，最终使得 PET/CT 的配备数量和药品市场规模扩大。

以 MRI 为例，2010 年我国的 MRI 数量约 500 台，2012 年已经超过 1000 台，2014 年超过 6000 台，预计 2020 年将达到 16000 台。CT 的保有量在 2015 年已经接近 20000 台。随着 CT 和 MRI 的保有量增加、适应症拓展、使用频率提升，造影剂市场也保持高速增长，PDB 样本医院的销售额从 2005 年的 4 亿增长到 2016 年的 23.8 亿，保持 18% 的复合增速。

图 9：我国 MRI 数量增长趋势（台）


数据来源：生物谷，西南证券整理

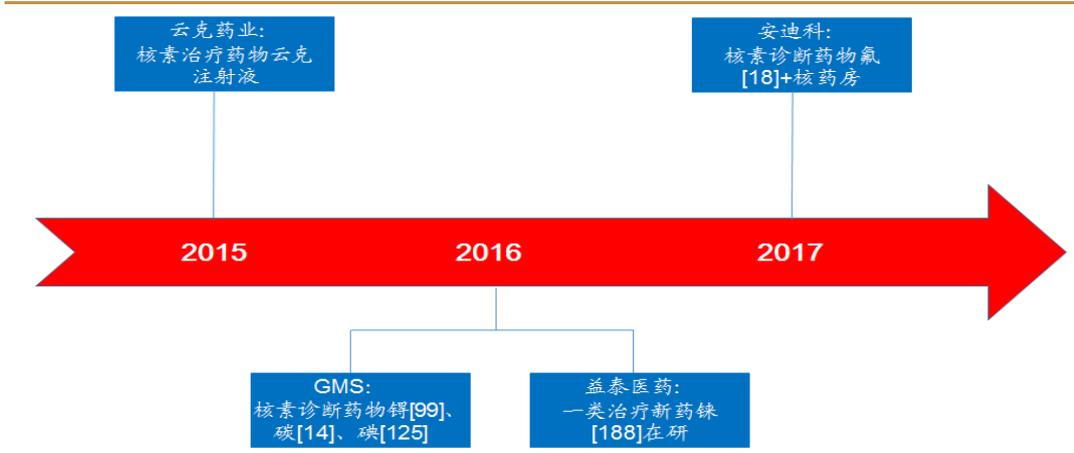
图 10：样本医院的造影剂市场规模增长趋势


数据来源：PDB，西南证券整理

我国的核素药物市场潜力巨大，目前主要是受限于 PET/CT 等相关影像设备的数量偏少，但参照 MRI 和 CT 的路径，随着成本降低和检查项目增多，市场保有量将会大幅度提升。以 PET/CT 为例，我国的每百万人保有量仅为 0.17 台，低于全球 0.7 台的平均水平，更低于发达国家 2.0 台的水平，保守估计未来还有 4-10 倍的增长空间，必将带动核素药物持续扩容。

3 产品梯队+营销网络打造全国核素药物龙头

2015 年公司制定了大力发展核素药物的战略，2015-2017 每年启动一项核素药物并购，目前已经形成了初步的核素药物产品线：核素诊断药物包括镓[99]、碘[125]密封籽源、氟[18]-FDG、C[14]等产品，治疗性药物包括云克注射液、铯[188]-HEDP 注射液。

图 11：东诚药业核素产业链布局


数据来源：公司公告，西南证券整理

3.1 内生+外延拓展产品线，重磅品种陆续上市

从全国来看，核素诊断药物销售规模较大的品种包括尿素碳[14]胶囊、尿素碳[13]胶囊、碘[125]密封籽源、碘[131]化钠口服液、氟[18]-FDG、镓[99mTc]、云克注射液等产品。东诚药业的核素药物主要是已形成销售规模的氟[18]-FDG 和云克注射液，其他产品销售额较小。未来公司将通过内生和外延持续扩大核素药物的销售额。

表 3：中国主要核素药物的市场规模估计（百万元）

产品	整体市场规模	东诚药业销售规模
尿素碳[14]胶囊	800	100
镓[99mTc]	500	80
碘[125]密封籽源	832	80
尿素碳[13]胶囊	400	无
云克注射液	350	300
氟[18]-FDG	250	100
碘[131]化钠口服液	1000	60（代理）

数据来源：西南证券（注：数据为根据同辐股份公告、东诚药业公告以及 PDB 数据进行估计，详细数据请参考公司公告）

云克注射液：逐步走向普药，下沉基层终端

云克注射液全名为镓[99Tc]亚甲基二膦酸盐注射液，是云克药业（东诚药业持股 52.11%）的独家品种，也是国内首个用于类风湿性关节炎（RA）临床治疗的核素药物。

2013 年我国类风湿性关节炎药物销售额为 94 亿元，同比增长 15%，预计 2016 年销售额超过 120 亿。我国类风湿性关节炎的患病率为 0.32%-0.36%，按 13.7 亿人口测算，预计我国类风湿性关节炎患者约 450 万人。如治疗渗透率达到 50%，按照人均 2 万元测算，则未来市场空间超过 450 亿。

云克注射液的有效成分是人工微量元素镓[99Tc]与亚甲基二膦酸盐形成的络合物，能通过独特的免疫调节机制，降低 IL-1、IL-6、TNF- α 、MMP3 等多种标志性细胞因子水平，抑

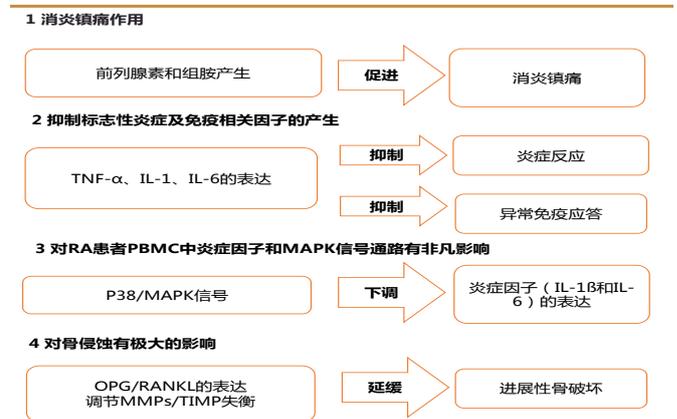
制破骨细胞活性，同时促进成骨细胞分裂增殖，从而修复骨侵蚀，恢复关节功能。与其他类风湿性关节炎治疗药物相比，云克注射液具有明显优势。云克注射液不仅具有非甾体消炎药的消炎镇痛作用，还具有激素和抗风湿药的免疫抑制作用，且毒副作用少而轻微，也无致癌倾向。10多年来的临床应用表明云克注射液治疗类风湿性关节炎的总有效率超过85%。

图 12：中国类风湿性关节炎药物销售额



数据来源：广州标点医药信息有限公司，西南证券整理

图 13：云克注射液治疗类风湿性关节炎的作用机制



数据来源：公司网站，西南证券整理

云克注射液目前主要有两种销售途径：1) 以核医学技术的形式在医院的核医学科报销。我国的核医学科室从2011年的767家提高了2015年的891家，云克注射液已经覆盖了绝大多数核医学科，主要增量来自于提高在单个核医学科的销售量。2) 以普通药物的形式销售。云克注射液含有的钼[99Tc]是钼元素最稳定的同位素之一，半衰期长达二十一万多年，药品的放射性剂量水平低于天然本底辐射，因此环保部和CFDA都批准云克注射液可以按照普通处方药进行使用和管理。目前云克注射液已经进入了北京、广东等少数省份的地方医保目录，在上海是以自费药物的形式销售（价格为106元，远高于其他省市的50-75元）。随着云克注射液以普通处方药的形式在更多省市争取到自费药或是医保药的身份，将逐步从现在的三甲医院为主向基层延伸，推动销量快速增长。

氟[18]-FDG：PET/CT 数量和使用频率增加，核药房快速扩张

氟[18]-FDG 广泛用于 PET/CT 显像诊断，可早期发现全身肿瘤病灶，为临床治疗提供参考依据。氟[18]-FDG 的半衰期约为 109.77 分钟，完成配置后必须尽快运送到医院才能使用，核药房的数量成为氟[18]-FDG 快速放量的瓶颈。

短期来看，氟[18]-FDG 的增长主要来自于核药房的快速扩张。安迪科拥有 7 家核药房，GMS 拥有 7 家核药房，双方资源共享能够使得氟[18]-FDG 覆盖的医院终端大幅度增加，且安迪科还有十多家核药房处于在建和拟建阶段，预计 5 年后将建成覆盖全国的核药房网络，从而推动氟[18]-FDG 销售。

长期来看，氟[18]-FDG 的销售取决于我国 PET/CT 的保有量。我国 PET/CT 的年诊疗人次总数约 47 万例，渗透率仅 0.2% 左右，远低于发达国家 2% 的渗透率，主要是因为我国 PET/CT 数量少仅 355 台，每百万人口保有量为 0.25 台，而发达国家平均每百万人保有量超过 2 台。如我国的每百万人保有量达到 2 台，市场规模将扩大 7 倍。

碘[125]密封籽源和尿素碳[14]胶囊：销售模式改革提升盈利能力

GMS 的子公司上海欣科拥有碘[125]密封籽源和尿素碳[14]胶囊的生产批文。碘[125]密封籽源适用于浅表、胸腹腔内的肿瘤(如头颈部肿瘤、肺癌、胰腺癌、早期前列腺癌)、以及经放射线外照射治疗残留的肿瘤以及复发的肿瘤。云克药业的碘[125]密封籽源产能不足而GMS 的碘[125]密封籽源交由同辐代理销售，盈利能力未能充分体现。随着公司将云克药业和GMS 的销售渠道整合，有望实现收入和利润同步高增长。

尿素碳[14]胶囊可用于幽门螺杆菌检测，需要配合试剂盒使用。GMS 只有尿素碳[14]胶囊的批文，配套检测试剂盒还在研发中，预计 2018-2019 年有望上市。目前GMS 的尿素碳[14]胶囊是为同辐代工生产，价格偏低且盈利能力差，转为代理后有望提升盈利能力，如检测试剂盒获批或将迎来爆发式增长。

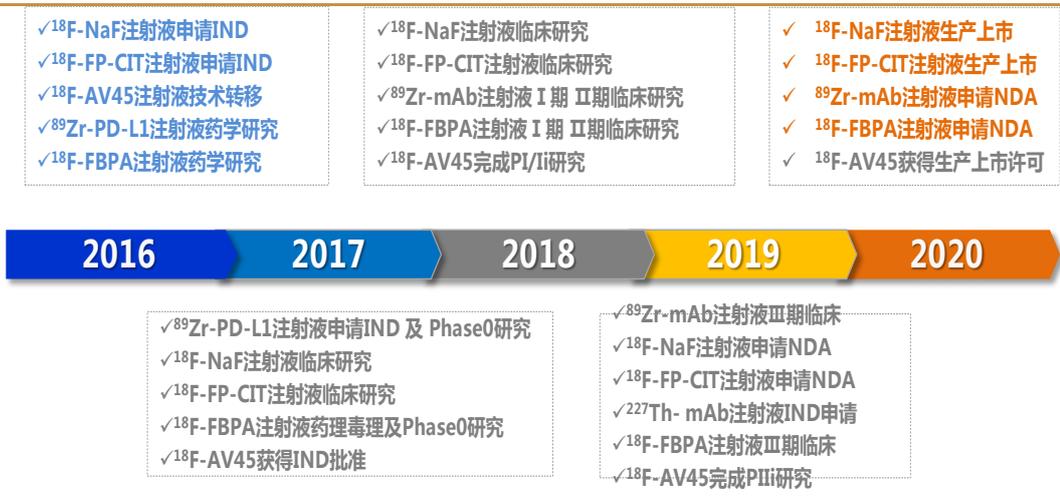
在研产品：核素新药研发领先，或将诞生 10 亿级别重磅药品

东诚药业旗下的益泰医药、GMS 等核素药物企业拥有众多核素药物研发项目，包括铯[188]-HEDP 注射液、氟[18]-AV45 等重磅产品。

铯[188]-HEDP 注射液是益泰医药研发的 1 类新药，目前处于临床 IIb 阶段。铯[188]是性质优良的治疗性核素，发射的 β 射线的能量和平均穿透深度适合骨转移灶的缓解治疗，同时伴生的 γ 射线适于显像，便于临床及治疗时观察药物代谢情况和疗效评价。铯[188]能与 HEDP 形成稳定的螯合物浓集于骨组织，特别浓集于肿瘤的骨转移灶，从而达到治疗的作用。

铯[188Re]-HEDP 注射液可用在多种肿瘤骨转移的治疗，以前列腺癌骨转移治疗为例。据全国肿瘤登记中心发布的数据显示，2015 年全国前列腺癌的新发病人数为 6 万，前列腺癌的骨转移率约为 70%，前列腺癌骨转移患者的中位生存期约为 40 个月，据此推算前列腺癌骨转移患者数量超过 12 万人。此外，前列腺癌的发病率年均增长 12%。保守估计铯[188Re]-HEDP 注射液上市后的目标患者将超过 10 万人。按照 15% 的临床使用率、8000 元/支（国产同类产品氯化锶为 1.5 万元/支，国外同类产品氯化镭为 8 万元/支）的单价和人均使用 4 支计算，上市 5 年后销售额有望突破 4 亿元。如考虑其他肿瘤骨转移治疗，未来市场空间突破 10 亿是大概率事件。

安迪科已有多个项目处于立项阶段，重点开发氟[18]的相关产品，能与现有的氟[18]-FDG 形成协同效应。安迪科还与国际制药巨头礼来进行合作，获得了礼来的氟[18]-AV45（老年痴呆检测）在国内的技术转移，未来将负责其在国内的注册申请、生产和销售。安迪科与礼来的合作仅仅是个开始，未来或将承接更多核素药物转移至国内。由于核素药物半衰期短，一般都需要在医院周边生产，且需要大量的核药房布局才能实现放量。目前国内只有同辐和东诚具备条件，考虑到东诚作为民营企业的机制更灵活且效率更高，预计陆续会有更多国外企业与东诚合作将核素药物新药引入国内。

图 14：安迪科核素药物研发管线


数据来源：安迪科网站，西南证券整理

总体来看，东诚药业目前已经形成了初步的核素诊断+治疗药物布局，短期看云克注射液和氟[¹⁸F]-FDG的持续放量，中期看碘[¹²⁵I]密封籽源和尿素碳[¹⁴C]胶囊的销售变革带来收入和利润高速增长，长期看在研的重磅产品铼[¹⁸⁸Re]-HEDP注射液等陆续获批及国外新药引进。而且东诚还存在持续并购预期，或通过并购对核素药物行业进行持续整合，将更多大品种纳入其核素产业链布局。

3.2 打造全国核药房网络，掌控市场终端

由于临床上应用的大部分核素药物的半衰期较短，与普通药品相比保存时间有限，尤其是氟[¹⁸F]-FDG和铊[^{99m}Tc]的半衰期分别为109分钟和6小时。因此必须即用即制，不能在传统企业生产，必须在核药房生产后立刻安排车辆运送到医院使用。在核素药物市场领域，拥有核药房就相当于掌控了市场终端，能够获得明显的竞争优势。

表 4：临床常用核素要素的半衰期

核素	半衰期
氟[¹⁸ F]-FDG	109 分钟
铊[^{99m} Tc]	6 小时
碘[¹³¹ I]化钠口服液	8 天
碘[¹²⁵ I]密封籽源	59 天
尿素碳[¹³ C]胶囊	稳定同位素
尿素碳[¹⁴ C]胶囊	5000 年

数据来源：公司公告，西南证券整理

GMS 和安迪科都有各自的核药房，GMS 和安迪科目前各有 7 个，另外安迪科还有约 20 个核药房在建和拟建。未来安迪科将在黑河-腾冲线的东侧建立覆盖全国的短半衰期和长半衰期核药房布局，抢占市场危机。

图 15：安迪科核药房布局规划



数据来源：公司网站，西南证券整理

短期来看，GMS 核药房的锝[99mTc]与安迪科核药房的氟[18]-FDG 能够形成互补，双方通过资源共享未来都能满足这两种核素药物的生产，从而快速扩大规模和提升盈利能力。长期来看，全国性的核药房网络完成布局完成后，东诚药业降掌控市场终端，能够推动公司的多个核素药物快速放量。

我们认为：从产品来看，东诚药业的核素药物产品线齐全，现有产品稳定增长+在研重磅品种获批+外延并购预期，能够保证核素药物的产品梯队；从渠道来看，东诚药业的安迪科+GMS 整合提升核药房盈利能力，逐步建成覆盖全国的核药房网络掌控终端。丰富的产品梯队+广泛的营销渠道将推动公司的核素药物业务保持快速增长，具备发展成全国核素药物龙头的潜力。

4 肝素原料药持续提价增厚业绩

我国肝素钠原料药主要是出口到欧美发达国家，供应量占全球需求量的 50%以上。2010 年我国肝素钠原料药销量为 19.2 万亿单位，占全球需求量的 62%，其中出口 18.4 万亿单位，出口占比高达 96%。

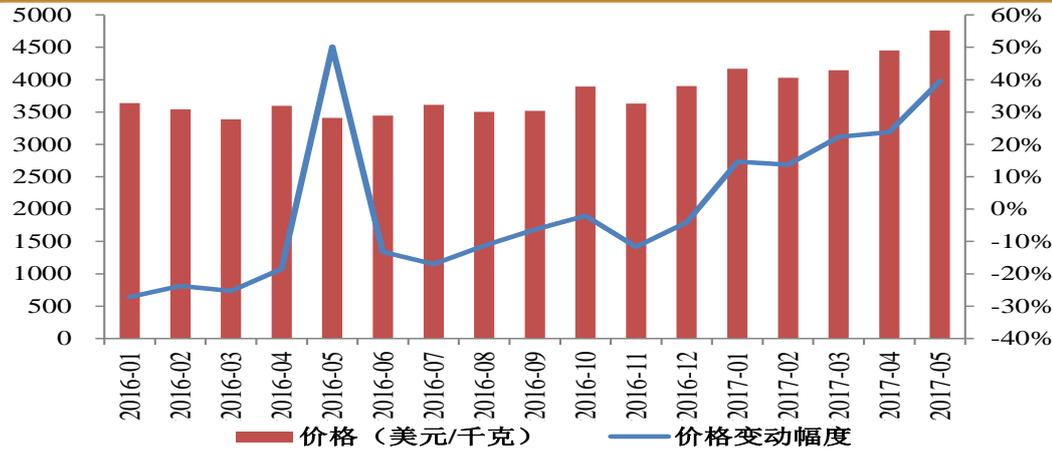
最近几年肝素原料药产业整体下滑，主要原因在于我国主要原料药生产企业自 2010 年起进行了大规模扩产，在 2014 年左右达到产能高峰期，供应量持续增长，供给端增速超过需求端，导致肝素出口价格持续下行。2010 年最高价达到 11154 美元/千克，最新单价仅为 3596 美元/千克。

表 5：肝素原料药主要生产企业产能扩张（亿单位）

	海普瑞	千红制药	常山药业	东诚药业	合计
2010	5	2.2	0.85	1.2	9.25
2015	10	5.5	3.85	4	23.35

数据来源：各公司公告，西南证券整理

由于生猪出栏量降低导致猪价上涨，猪小肠-肝素粗品-肝素原料药整个产业链的价格都出现上行，且环保压力加大导致部分产能退出进一步加剧了肝素原料药的涨价趋势。2017年以来肝素原料药的价格持续上涨，2017年1-5月的平均价格上涨23%，且涨幅逐月提升，5月份同比上涨40%，预计涨价趋势仍将持续，有望推动肝素原料药业务盈利能力提升。

图 16: 肝素原料药出口价格上涨趋势


数据来源: Wind, 西南证券整理

5 盈利预测与估值

假设 1: 预计 2017 年肝素原料药销量不变但价格提升 30%，毛利率提升至 35%；

假设 2: 假设安迪科现金收购部分预计在 2017 年 8 月完成，股权收购部分在 2017 年底完成，预计 2017-2018 年分别并表 25%和 100%，2017-2019 年销量增速分别为 16%、18%、20%；

假设 3: 2017-2019 年云克药业保持 20%的销量增速。

表 6: 分业务收入及毛利率

单位: 百万元		2016A	2017E	2018E	2019E
肝素原料药	收入	293.7	381.8	458.2	549.8
	增速	8%	30%	20%	20%
	毛利率	24%	35%	35%	35%
硫酸软骨素	收入	301.6	346.9	398.9	458.7
	增速	18%	15%	15%	15%
	毛利率	16%	16%	16%	16%
制剂	收入	124.7	149.7	194.6	252.9
	增速	14%	20%	30%	30%
	毛利率	47%	50%	50%	50%
云克药业	收入	299.0	358.8	430.6	516.7
	增速		20%	20%	20%
	毛利率	92%	92%	92%	92%

单位: 百万元		2016A	2017E	2018E	2019E
中泰生物	收入	119.6	143.6	172.3	206.7
	增速	20%	20%	20%	20%
	毛利率	58%	40%	50%	55%
GMS	收入	243.9	292.7	351.3	421.5
	增速	20%	20%	20%	20%
	毛利率	40%	45%	45%	45%
安迪科	收入	184.3	213.8	252.2	302.7
	增速	16%	16%	18%	20%
	毛利率	73%	75%	75%	75%
其他产品	收入	71.9	79.1	87.0	95.7
	增速	13%	10%	10%	10%
	毛利率	49%	50%	50%	50%
合计	收入	1158.5	1805.9	2344.9	2804.7
	增速	46%	56%	30%	20%
	毛利率	47%	48%	51%	52%

数据来源: 西南证券

考虑增发摊薄 (拟发行 6075 万股, 占公司总股本的 8.6%, 作价 8.2 亿), 预计公司 2017-2019 年归母净利润分别为 2.2 亿、3.8 亿、4.7 亿, 对应 PE 分别为 50 倍、29 倍、23 倍。如考虑安迪科在 2017 年全年并表, 预计 2017-2019 年备考净利润分别为 2.8 亿、3.8 亿、4.7 亿, 对应 PE 分别为 39 倍、29 倍、23 倍。

按照备考业绩测算, 预计 2018 年东诚药业的归母净利润将达到 3.8 亿, 同比增长 35%, 考虑核素药物的稀缺性和持续外延并购预期, 我们认为公司应该享受一定的估值溢价, 给予公司 2018 年 40 倍 PE, 对应目标价 19.60 元。

6 风险提示

- 1) 安迪科收购进度或业绩不及预期的风险;
- 2) 肝素原料药提价幅度或不及预期的风险。

附表：财务预测与估值

利润表 (百万元)					现金流量表 (百万元)				
	2016A	2017E	2018E	2019E		2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入	1158.45	1805.91	2344.91	2804.71	净利润	200.32	297.93	483.79	602.27
营业成本	612.52	943.09	1150.47	1358.85	折旧与摊销	44.41	56.11	67.29	75.76
营业税金及附加	13.27	20.69	26.87	32.13	财务费用	-2.46	34.67	21.72	11.76
销售费用	194.92	279.92	351.74	420.71	资产减值损失	9.96	10.00	10.00	10.00
管理费用	109.22	180.59	222.77	266.45	经营营运资本变动	125.45	-364.80	-333.33	-257.48
财务费用	-2.46	34.67	21.72	11.76	其他	-181.40	-20.00	-20.00	-20.00
资产减值损失	9.96	10.00	10.00	10.00	经营活动现金流净额	196.28	13.91	229.46	422.30
投资收益	7.74	10.00	10.00	10.00	资本支出	-990.71	-100.00	-100.00	-100.00
公允价值变动损益	0.00	0.00	0.00	0.00	其他	441.06	10.00	10.00	10.00
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	投资活动现金流净额	-549.65	-90.00	-90.00	-90.00
营业利润	228.76	346.95	571.36	714.81	短期借款	520.48	-166.83	-200.00	-100.00
其他非经营损益	13.49	13.49	13.49	13.49	长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	242.25	360.44	584.84	728.30	股权融资	607.55	820.00	0.00	0.00
所得税	41.93	62.50	101.06	126.03	支付股利	-24.27	-35.41	-58.81	-102.03
净利润	200.32	297.93	483.79	602.27	其他	-263.49	-40.53	-21.72	-11.76
少数股东损益	69.36	80.44	106.43	132.50	筹资活动现金流净额	840.28	577.23	-280.52	-213.79
归属母公司股东净利润	130.95	217.49	377.35	469.77	现金流量净额	490.88	501.14	-141.06	118.51
资产负债表 (百万元)					财务分析指标				
	2016A	2017E	2018E	2019E		2016A	2017E	2018E	2019E
货币资金	810.36	1311.49	1170.43	1288.94	成长能力				
应收和预付款项	551.03	789.93	1066.90	1269.36	销售收入增长率	45.73%	55.89%	29.85%	19.61%
存货	426.19	656.21	800.50	945.49	营业利润增长率	78.48%	51.67%	64.68%	25.11%
其他流动资产	153.28	238.95	310.27	371.11	净利润增长率	79.59%	48.73%	62.38%	24.49%
长期股权投资	29.37	29.37	29.37	29.37	EBITDA 增长率	72.88%	61.69%	50.86%	21.50%
投资性房地产	0.52	0.52	0.52	0.52	获利能力				
固定资产和在建工程	587.72	635.11	671.32	699.07	毛利率	47.13%	47.78%	50.94%	51.55%
无形资产和开发支出	1634.65	1631.55	1628.44	1625.33	三费率	26.04%	27.42%	25.43%	24.92%
其他非流动资产	74.81	74.42	74.03	73.64	净利率	17.29%	16.50%	20.63%	21.47%
资产总计	4267.94	5367.55	5751.79	6302.83	ROE	6.50%	7.16%	10.55%	11.84%
短期借款	666.83	500.00	300.00	200.00	ROA	4.69%	5.55%	8.41%	9.56%
应付和预收款项	148.69	174.32	230.59	277.92	ROIC	7.40%	9.88%	13.48%	14.97%
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	EBITDA/销售收入	23.37%	24.24%	28.16%	28.61%
其他负债	368.43	532.58	635.56	739.04	营运能力				
负债合计	1183.95	1206.90	1166.16	1216.96	总资产周转率	0.34	0.37	0.42	0.47
股本	703.60	764.35	764.35	764.35	固定资产周转率	3.03	3.66	3.99	4.41
资本公积	1465.34	2224.59	2224.59	2224.59	应收账款周转率	2.61	2.81	2.64	2.51
留存收益	592.95	775.04	1093.58	1461.31	存货周转率	1.57	1.74	1.58	1.56
归属母公司股东权益	2767.76	3763.98	4082.52	4450.26	销售商品提供劳务收到现金/营业收入	105.17%	—	—	—
少数股东权益	316.23	396.67	503.11	635.61	资本结构				
股东权益合计	3083.99	4160.65	4585.63	5085.86	资产负债率	27.74%	22.49%	20.27%	19.31%
负债和股东权益合计	4267.94	5367.55	5751.79	6302.83	带息债务/总负债	56.32%	41.43%	25.73%	16.43%
					流动比率	1.73	2.62	3.04	3.36
					速动比率	1.35	2.05	2.31	2.54
					股利支付率	18.53%	16.28%	15.58%	21.72%
					每股指标				
					每股收益	0.17	0.28	0.49	0.61
					每股净资产	4.03	5.44	6.00	6.65
					每股经营现金	0.26	0.02	0.30	0.55
					每股股利	0.03	0.05	0.08	0.13
业绩和估值指标									
EBITDA	270.72	437.73	660.36	802.33					
PE	83.23	50.12	28.88	23.20					
PB	3.53	2.62	2.38	2.14					
PS	9.41	6.04	4.65	3.89					
EV/EBITDA	36.26	22.88	15.08	12.14					
股息率	0.22%	0.32%	0.54%	0.94%					

数据来源: Wind, 西南证券

分析师承诺

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

投资评级说明

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

重要声明

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

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

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

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

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

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

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 20 楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 B 座 16 楼

邮编：100033

重庆

地址：重庆市江北区桥北苑 8 号西南证券大厦 3 楼

邮编：400023

深圳

地址：深圳市福田区深南大道 6023 号创建大厦 4 楼

邮编：518040

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	地区销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	张方毅	机构销售	021-68413959	15821376156	zfyi@swsc.com.cn
	邵亚杰	机构销售	02168416206	15067116612	syj@swsc.com.cn
	郎珈艺	机构销售	021-68416921	18801762801	langjiayi@swsc.com.cn
	黄丽娟	机构销售	021-68411030	15900516330	hlj@swsc.com.cn
	欧阳倩威	机构销售	021-68416206	15601822016	oyqw@swsc.com.cn
北京	蒋诗烽	地区销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	赵佳	地区销售副总监	010-57631179	18611796242	zjia@swsc.com.cn
	王雨珩	机构销售	010-88091748	18811181031	wyheng@swsc.com.cn
	任骁	机构销售	010-57758566	18682101747	rxiao@swsc.com.cn
广深	张婷	地区销售总监	0755-26673231	13530267171	zhangt@swsc.com.cn
	刘宁	机构销售	0755-26676257	18688956684	liun@swsc.com.cn
	王湘杰	机构销售	0755-26671517	13480920685	wxj@swsc.com.cn
	熊亮	机构销售	0755-26820395	18666824496	xl@swsc.com.cn
	刘雨阳	机构销售	0755-26892550	18665911353	liuyuy@swsc.com.cn
	刘予鑫(广州)	机构销售	0755-26833581	13720220576	lyxin@swsc.com.cn