三诺生物(300298.SZ)

立足血糖监测市场，打造血糖管理全产业链服务专家

评级： 买入

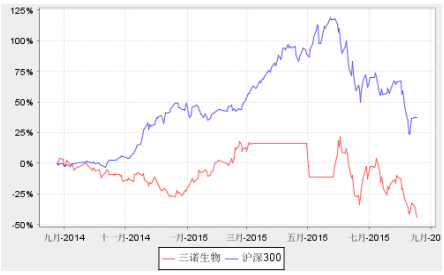
目标价（元）： 37.1-47.7

分析师　　联系人
孙建
S0740515080002
021-20315160
sunjian@r.qlzq.com.cn
2015 年 9 月 10 日　　齐鲁医药生物小组

基本状况

总股本(百万股)	261.06
流通股本(百万股)	259.19
市价(元)	25.15
市值(百万元)	6565.55
流通市值(百万元)	6518.75

股价与行业-市场走势对比



业绩预测

指标	2013A	2014A	2015E	2016E	2017E
营业收入（百万元）	449.05	544.92	727.66	884.74	1,035.5
营业收入增速	32.42%	21.35%	33.53%	21.59%	17.05%
净利润增长率	28.32%	19.38%	8.11%	27.89%	25.51%
摊薄每股收益（元）	1.24	0.99	0.82	1.05	1.32
前次预测每股收益（元）					
市场预测每股收益（元）					
偏差率（本次-市场/市场）					
市盈率（倍）	55.39	31.89	38.03	29.74	23.69
PEG	1.96	1.65	4.69	1.07	0.93
每股净资产（元）	7.30	5.55	4.73	5.78	7.10
每股现金流量	0.86	0.77	0.73	0.90	1.18
净资产收益率	17.02%	17.76%	17.33%	18.14%	18.54%
市净率	9.43	5.66	6.59	5.39	4.39
总股本（百万股）	132.98	200.06	261.06	261.06	261.06

备注：市场预测取 聚源一致预期

投资要点

- **2015.8.12，我们发布了家用医疗器械专题报告《家用医疗器械的兴起——传统领域篇》，对家用医疗器械的四个主要细分领域的产业特点，核心竞争力进行了分析，我们看好血糖监测行业在中国庞大的糖尿病患者基数以及人们健康意识提高所带来的发展前景。本篇报告重点为投资者介绍国内血糖监测领域的龙头企业三诺生物，看好其规模+渠道的现有优势，以及围绕监测向血糖管理垂直延伸的生态布局。**

- **三诺生物是国内血糖监测领域的领头羊。**公司自 2002 年成立以来，经过 13 年的发展，三代产品的推出，公司已经成为国产血糖监测品牌中规模最大的龙头企业，2014 年成立三诺健康投资公司收购三诺健恒糖尿病医院，并携手糖护科技推出第一款手机血糖仪。我们认为公司以规模化+渠道覆盖的血糖监测优势为核心，通过对于上下游诊疗服务和健康管理的延伸旨在打造血糖的全产业链布局，外延扩张值得期待。

- **规模化+渠道是血糖监测行业的核心竞争力，三诺生物龙头效应明显。**受益于我国 1 亿糖尿病人群以及人们健康意识的提升，我们中性预计 2015 年我国血糖监测系统的市场规模为 61.1 亿元，到 2020 年为 102.7 亿元，有望实现 5 年翻倍增长。国产同价位血糖监测产品的差异化不大，各个厂家的核心竞争力主要体现在渠道布局上。三诺生物的经销商 1200 家，覆盖终端达 4 万多个，销售渠道优势使得三诺在 OTC 渠道销售额占比达 20%，在国产品牌中占据绝对的第一位。同时，三诺生物 OTC 渠道销量占比已达 39%，试条的规模化生产使得三诺生物的毛利率 65.16%高于行业平均的 51.65%。

- **“设备+管理+服务”旨在打造血糖管理服务专家。**我们看好三诺设备+应用+服务的血糖管理生态化布局：
  - **设备：OTC 销售积累大量的用户基础。**公司致力于血糖监测设备十余年，血糖仪和试条是目前公司的主要收入来源，零售端销售量占比 39%，已占据所有品牌首位，用户群体庞大口碑良好，是公司

血糖管理平台和医疗服务的付费与流量来源。

- **应用：互联网血糖管理平台是医患频繁交流的渠道，患者数据是核心资源。**三诺糖护士血糖仪通过耳机插孔与手机的连接，将检测到的血糖数据储存在手机端以及云端数据库，实现了血糖检测、数据分析和储存、药物使用提醒以及病友社交等功能，为患者提供了一个血糖管理和交流的渠道，不仅把患者吸引到了利润更高的手机血糖仪上，而且通过对于患者数据的掌控，更有望实现后期个性化的广告投放、药品以及健康服务，带来附加收益。
- **服务：收购三诺健恒糖尿病医院，获取专业的诊疗经验和优质的医生资源，对拓展医院渠道具有示范作用。**公司出资 2 亿元成立三诺健康投资公司，并收购了三诺健恒糖尿病医院，可为患者提供专业的问诊以及用药咨询等医疗服务，拥有稀缺的医生资源，形成了监测到平台管理再到治疗服务的血糖管理闭环。

- **打开外资品牌垄断度高的医院渠道和海外市场是未来国产血糖产品放量的必经之路，我们看好三诺生物已有的布局和经验，后续外延扩张仍具期待。**公司上半年推出金系列血糖仪，为市场开拓投入 2015H1 销售费用率从 23.1%上升到 27.3%。但我们认为前期投入致使业绩承压不改长期投资逻辑，金系列作为敲开医院大门的产品有望凭借良好的性价比实现进口替代，将助力公司业绩进一步增长。公司上半年竞标海外项目，管理费用率从 9.98%上升至 12.06%，虽然受海外并购政策以及强劲国际竞争对手影响等因素，最后未能成功，但通过此次并购竞标，提升了公司产业并购与整合的能力，积累了国际竞争与协作的经验，为未来公司参与国际收购项目提供了宝贵经验和快速反应能力。我们认为，在目前美国市场试条价格下行压力的大背景下，并购失利不改公司海外拓展的发展趋势，公司作为国产血糖监测的领导者在海外项目中优势明显。
- **盈利预测与估值：**我们预测公司 2015-2017 年的营业收入分别为 7.28 亿元、8.85 亿元和 10.04 亿元，同比分别增长 33.5%、21.6%和 17.1%；归属母公司净利润分别为 2.13 亿元、2.73 亿元和 3.42 亿元，同比分别增长 8.11%、27.89%和 25.51%；对应 EPS 分别为 0.82 元、1.05 元和 1.32 元。结合可比公司的估值，三诺生物的合理估值区间在 37.1-47.7 元，**首次覆盖，给予“买入”评级。**
- **风险提示：**医院渠道投入回报不及预期、国际化并购受政策影响大、国际厂商新产品冲击

内容目录

旨在打造血糖管理平台型企业 - 5 -
国产血糖监测领域的领头羊 - 5 -
上中下游向血糖管理全产业链延伸 - 6 -
血糖监测：糖尿病患者增加+健康意识提升驱动 60 亿市场规模 - 6 -
渠道+规模化是血糖监测企业的核心竞争力 - 9 -
从拜耳出售血糖业务看中国龙头企业的国际化机遇 - 9 -
CGMS 是血糖监测领域的“拐点”型产品 - 11 -
以监测为核心，移动医疗+糖尿病服务打造平台型企业 - 14 -
规模化确立成本优势，线下+线上渠道布局是核心竞争力 - 14 -
坚持开拓海外与医院市场，费用攀升不改长期看好逻辑 - 15 -
移动医疗+糖尿病服务，搭建血糖管理平台 - 16 -
CGMS 在研，国内企业的先行者 - 17 -
盈利预测与估值 - 18 -
盈利预测 - 18 -
相对估值法 - 19 -
投资建议 - 19 -
风险提示 - 20 -

图表目录

图表 1：2013 年 OTC 渠道外企销量占比达 50%，三诺生物占比 39% - 5 -
图表 2：2013 年血糖监测系统 OTC 渠道销售额，三诺生物占比 20% - 5 -
图表 3：收入保持 20%以上增长，费用拖累业绩 - 5 -
图表 4：毛利率基本稳定在 65% - 5 -
图表 5：设备+服务+应用打造监测+诊疗+预后血糖监测闭环 - 6 -
图表 6：血糖监测是糖尿病管理和治疗的核心 - 7 -
图表 7：我国糖尿病两周患病率从 1993 年的 1.9‰攀升至 2008 年的 10.7‰ - 7 -
图表 8：2020 年我国糖尿病患者人数将达到 1.07 亿人 - 7 -
图表 9：家庭健康保健支出超过 1000 元的比例随居民受教育程度水平不断攀升 - 8 -
图表 10：2000-2010 年我国高学历人群占比不断上涨，居民健康消费意识随之加强 - 8 -
图表 11：三种情景假设下血糖监测系统市场规模 - 8 -
图表 12：拜尔 10.22 亿欧元出售旗下糖尿病护理业务 - 9 -
图表 13：全球血糖监测市场 CR4=90% - 10 -
图表 14：拜耳血糖业务占其总收入比例不到 2% - 10 -
图表 15：美国市场在全球规模占比达到 40% - 11 -
图表 16：内资试纸条相比外资有价格优势 - 11 -

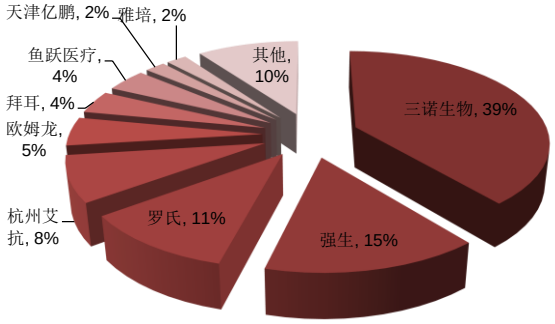
图表 17：中国血糖监测企业体量仍较小 ..... - 11 -
图表 18：动态血糖监测系统的工作原理示例 ..... - 12 -
图表 19：CGM 使用便利性强，统计学数据更具临床意义 ..... - 13 -
图表 20：2012 年全球市场规模约 3.7 亿美元 ..... - 14 -
图表 21：未来 5 年全球市场 GAGR=13.6% ..... - 14 -
图表 22：技术成熟+“双 C”疗法推动 CGMS 普及 ..... - 14 -
图表 23：三诺生物毛利率高于国产竞争企业 ..... - 15 -
图表 24：三诺生物渠道覆盖能力居国产首位 ..... - 15 -
图表 25：公司 2014 年双 11 天猫销量排名第一，销售额第二 ..... - 15 -
图表 26：费用攀升源于医院渠道和海外市场拓展 ..... - 16 -
图表 27：三个环节构建血糖管理平台 ..... - 17 -
图表 28：目前国内外的主流厂商情况，三诺在研 CGM 值得关注 ..... - 18 -
图表 29：三诺生物期间费用率和所得税率假设（百万元） ..... - 19 -
图表 30：可比公司估值 ..... - 19 -
图表 31：三诺生物拆分产品预测（百万元） ..... - 21 -
图表 32：三诺生物财务报表预测 ..... - 22 -

旨在打造血糖管理平台型企业

国产血糖监测领域的领头羊

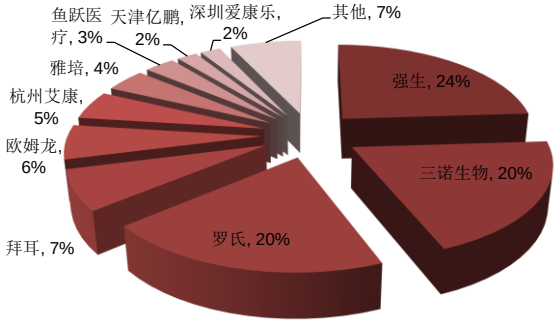
- 三诺生物 2002 年成立，经过 13 年的发展，三代产品的推出，公司已经成为国产血糖监测品牌中规模最大的龙头企业。三诺生物的血糖监测系统产品上市时间为 2004 年，早于九安医疗的 2008 年以及鱼跃医疗的 2012 年 2 月。
  - **产品力：**公司金系列针对医院复杂的环境和对检测准确度的要求，采用黄金电极，在导电性、抗干扰、抗敏感因子以及准确性和稳定性上优势明显。试条采用超 180° 多角度采血技术和 FAD 脱氢酶的配方，确保使用的方便性、抗干扰性和高准确性。
  - **品牌力：**根据我国最大的糖尿病人交流网站甜蜜家园论坛的投票结果显示，三诺血糖监测系统的支持率位居国产品牌第一位，说明公司产品在糖尿病人群中具有较好的品牌形象。
  - **销售力：**公司目前有销售人员约 700 人，经销商数量约 1400 余家，药店终端数量 4 万多个，重点区域在北京、湖南和河南。

图表 1：2013 年 OTC 渠道外企销量占比达 50%，三诺生物占比 39%



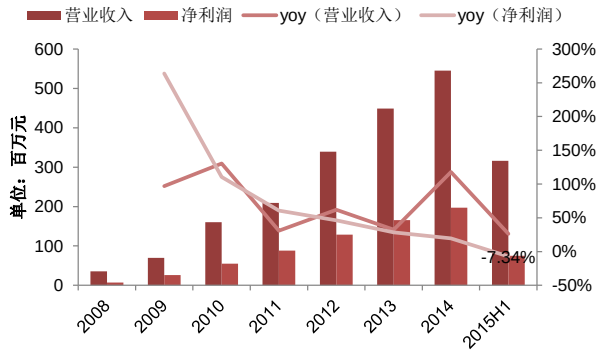
来源：中康资讯，齐鲁证券研究所

图表 2：2013 年血糖监测系统 OTC 渠道销售额，三诺生物占比 20%



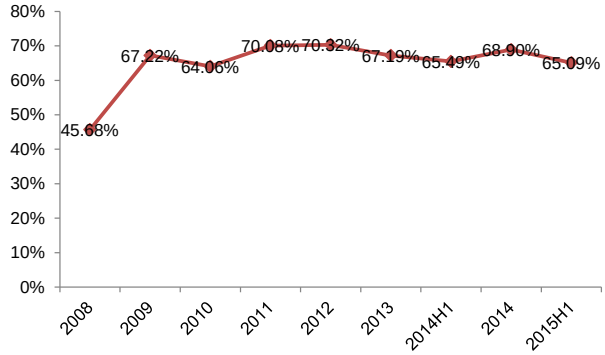
来源：相关公司年报，齐鲁证券研究所

图表 3：收入保持 20% 以上增长，费用拖累业绩



来源：Wind，齐鲁证券研究所

图表 4：毛利率基本稳定在 65%

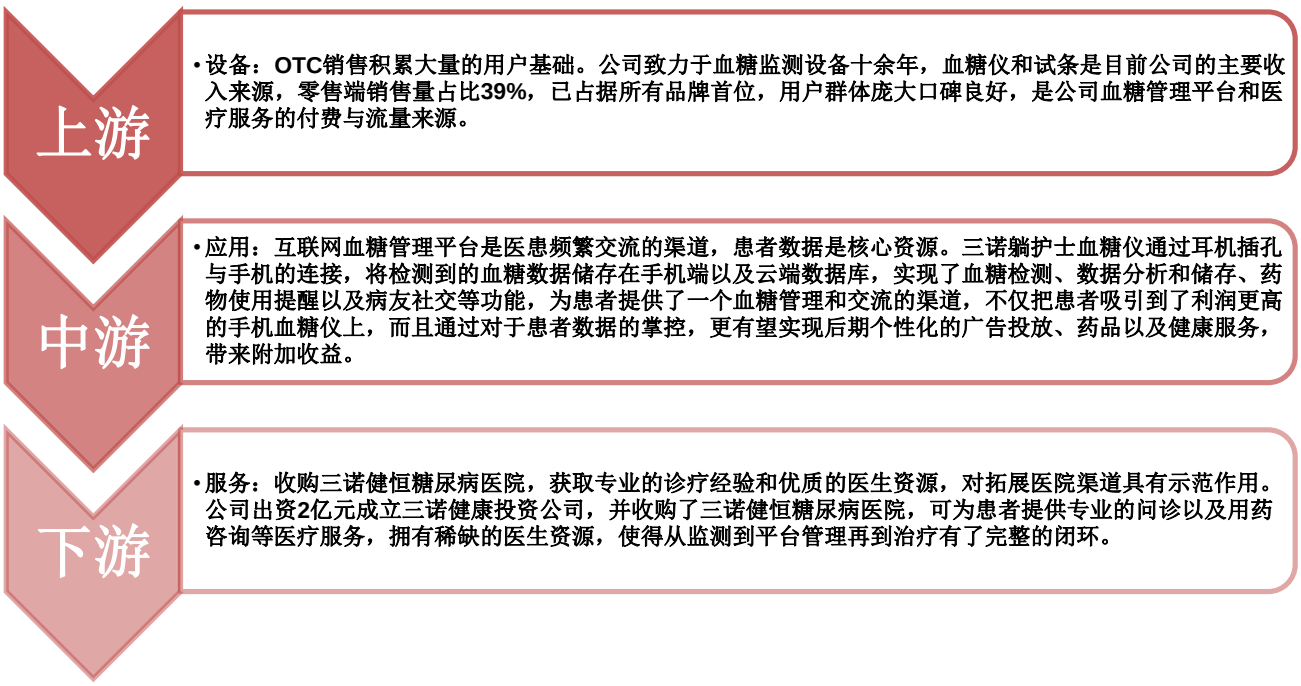


来源：Wind，齐鲁证券研究所

上中下游向血糖管理全产业链延伸

- 糖尿病作为终身性疾病，目前尚未有彻底治愈的方法，因此围绕血糖监测的血糖管理生态是行业附加价值的垂直延伸，我们看好三诺设备+应用+服务的生态化布局。

图表 5：设备+服务+应用打造监测+诊疗+预后血糖监测闭环

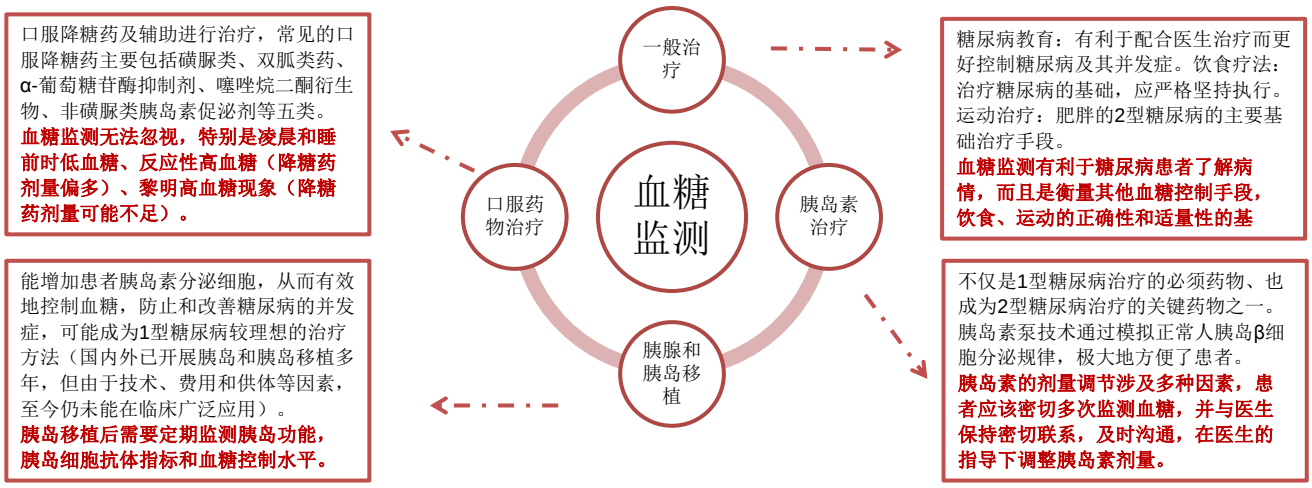


来源：齐鲁证券研究所

血糖监测：糖尿病患者增加+健康意识提升驱动 60 亿市场规模

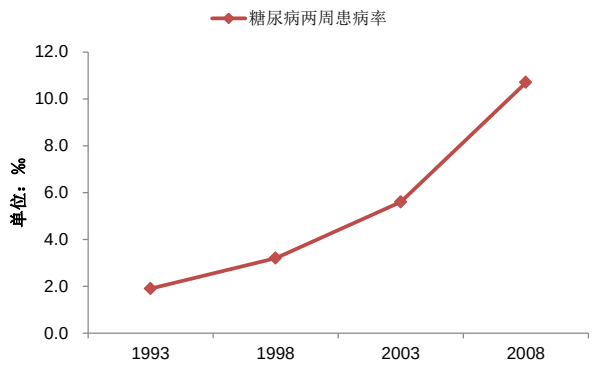
- **血糖监测是糖尿病管理的核心。**糖尿病共分为 I 型糖尿病、II 型糖尿病、妊娠糖尿病等几种亚型。其中 II 型糖尿病所占比例超过 90%。在糖尿病治疗过程中，患者需要根据血糖水平，调整饮食和药量，将血糖水平控制在正常范围之内，从而预防糖尿病并发症的发生，所以平时的血糖监测对于患者极为重要。
- **我国糖尿病人群数量庞大，预计 2020 年将达到 1.07 亿人。**我国糖尿病的两周患病率从 1993 年的 1.9‰攀升至 2008 年的 10.7‰，IDF 的数据统计显示 2014 年我国糖尿病患者已达 9630 万人，糖耐量异常表达者有 7000 万人，预计每年其中 120-150 万患者转化成糖尿病患者，到 2020 年，我国糖尿病患者人数将达到 1.07 亿人。

图表 6：血糖监测是糖尿病管理和治疗的核心



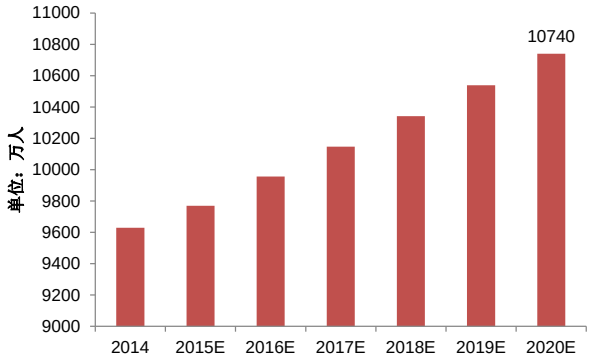
来源：《糖尿病强化治疗学》，齐鲁证券研究所

图表 7：我国糖尿病两周患病率从 1993 年的 1.9‰ 攀升至 2008 年的 10.7‰



来源：中国卫生统计年鉴，齐鲁证券研究所

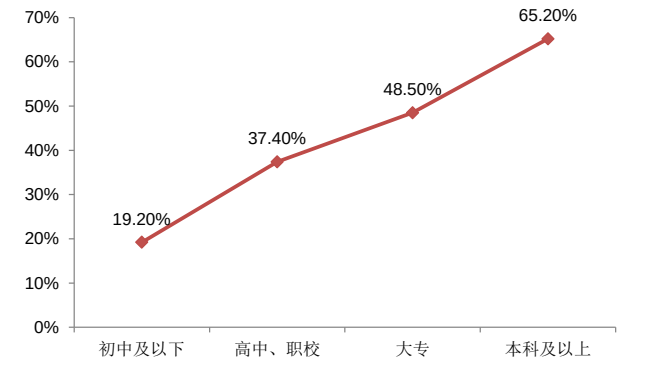
图表 8：2020 年我国糖尿病患者人数将达到 1.07 亿人



来源：IDF，齐鲁证券研究所

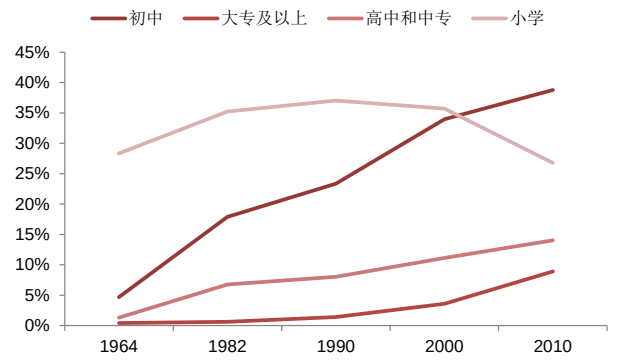
- **随着知识经济的发展，健康消费意识的增强，糖尿病监测领域将受益于家庭健康保健支出的攀升。**从我国居民的平均受教育程度来看（暂不考虑学历对收入方面的影响），大专及本科及以上学历人群在家庭健康保健支出超过 1000 元的比例分别达到 48.50%和 65.20%，显示出受教育程度较高的人群更喜欢在健康上进行投入。同时，我国居民平均受教育水平也在不断上升，大专及以上学历人群占比从 2000 年的 3.61%上升到了 2010 年的 8.93%。我们认为随着知识经济的发展，健康消费意识的增强，糖尿病监测领域将受益于家庭健康保健支出的不断攀升。

图表 9：家庭健康保健支出超过 1000 元的比例随居民受教育程度水平不断攀升



来源：上海社科院，齐鲁证券研究所

图表 10：2000-2010 年我国高学历人群占比不断上涨，居民健康消费意识随之加强



来源：国家统计局，齐鲁证券研究所

- **中性预测下，2015 年我国血糖监测系统的市场规模为 61.1 亿元，到 2020 年为 102.7 亿元，有望实现 5 年翻倍增长。**基于目前市场上血糖监测系统的加权平均价（血糖仪 120 元/台，血糖试条 2.2 元/条）以及国内患者每周 2 条的使用频率，我们分别对 2015-2020 年我国血糖监测系统的市场规模进行了悲观、中性、乐观三种情景下的测算。
  - **乐观：**我国目前血糖监测系统的渗透率为发达地区的 1/3，人均可支配收入为发达地区的 1/10，预计人均可支配收入 5 年内可达到发达地区的 1/5，5 年内血糖监测系统的渗透率能达到发达国家的 2/3，乐观情境下我们预测我国血糖监测的渗透率达到 65%；
  - **中性：**我国血糖监测系统的渗透率 2020 年达到 55%；
  - **悲观：**我国血糖监测系统的渗透率 2020 年达到 45%；

图表 11：三种情景假设下血糖监测系统市场规模

测算 糖尿病患者人数（万）	2015E 9770	2016E 9957	2017E 10147	2018E 10341	2019E 10539	2020E 10740
乐观						
血糖仪渗透率	30%	35%	41%	48%	56%	65%
血糖仪保有量（万台）	2931	3487	4147	4934	5869	6981
每台仪器带动年消费（元）	250	238	226	214	204	193
国外品牌	58.6	66.2	74.9	84.6	95.6	108.0
国内品牌	14.7	16.6	18.7	21.1	23.9	27.0
总体市场(亿元)	73.3	82.8	93.6	105.7	119.5	135.0
中性						
血糖仪渗透率	25%	29%	34%	40%	46%	55%
血糖仪保有量（万台）	2443	2905	3456	4111	4891	5907
每台仪器带动年消费（元）	250	233	216	201	187	174
国外品牌	48.9	54.0	59.8	66.1	73.2	82.2
国内品牌	12.2	13.5	14.9	16.5	18.3	20.5
总体市场（亿元）	61.1	67.6	74.7	82.7	91.5	102.7
悲观						
血糖仪渗透率	20%	23%	27%	32%	37%	45%
血糖仪保有量（万台）	1954	2324	2765	3289	3912	4833
每台仪器带动年消费（元）	250	228	207	188	171	156
国外品牌	39.1	42.3	45.8	49.6	53.7	60.3
国内品牌	9.8	10.6	11.4	12.4	13.4	15.1
总体市场（亿元）	48.9	52.9	57.2	62.0	67.1	75.4

来源：齐鲁证券研究所

渠道+规模化是血糖监测企业的核心竞争力

- **仪器占领市场，试条赚取利润。**由于血糖仪中的算法软件是针对特定试条专门编写的，因此血糖测试仪和试条是一一对应的封闭体系，不同品牌和型号的仪器和试条不能通用。血糖监测系统中测试仪属于耐用消费品，通常都能使用 2-5 年，所以在销售中存在“仪器占领市场，试条赚取利润”的特点。举例来说，一台 120 元的血糖仪的使用寿命为 3 年，患者每周测量 2 次，相应试纸条的单价为 2.2 元/条，即平均每年患者花在仪器上的钱为 40 元，试条为 211.2 元。
- **血糖试条生产规模化效应明显，产量越大，成本越低。**目前从销售量来看，国产龙头三诺生物 OTC 渠道销量占比已达 39%，试条的规模化生产使得三诺生物的毛利率 63.37%高于行业平均的 51.65%。
- **渠道为核心竞争力。**国产间同价位血糖监测产品差异化不大，各个厂家在 OTC 端的核心竞争力主要体现在渠道布局上。

从拜耳出售血糖业务看中国龙头企业的国际化机遇

- **2015 年 6 月，德国制药巨头拜耳集团(Bayer)宣布，已与松下健康医疗(Panasonic Healthcare)签署一项最终协议，将旗下糖尿病护理业务以 10.22 亿欧元(约合 11.61 亿美元)出售，包括旗舰品牌 Contour 系列血糖仪及 Breeze 2、Elite、Microlet 等品牌穿刺设备。**（松下健康医疗由日本松下电器产业公司与美国私募股权巨头 KKR 集团联合资助，双方于 2013 年签署股权购买协议，正式成为松下健康医疗的合资伙伴。）

图表 12：拜尔 10.22 亿欧元出售旗下糖尿病护理业务

Overview
News
Biographies
Speeches
Photos
TV Footage
Publications
Videos
Social Media
Apps
Events
Stories
E-Cards
Media Contact

Wednesday - June 10, 2015

Bayer to divest Diabetes Care business to Panasonic Healthcare Holdings Co., Ltd. for EUR 1,022 million

Transaction includes blood glucose monitoring systems and lancing devices for people with diabetes

The blood glucose monitoring systems of Bayer Diabetes Care are designed to meet the needs of people with diabetes.

Leverkusen, June 10, 2015 – Bayer AG has entered into a definitive agreement to sell its Diabetes Care business to Panasonic Healthcare Holdings Co., Ltd., a company which is backed by funds sponsored by leading global investment firm KKR and the Panasonic Corporation. The total consideration for the transaction is EUR 1,022 million (JPY 138 billion). The sale will include the leading Contour™ portfolio of blood glucose monitoring meters and strips, as well as other products such as Breeze™2, Elite™ and Microlet™ lancing devices. Closing of the transaction is subject to customary conditions, including relevant antitrust clearance, and is expected to occur in the first quarter of 2016.

"We are confident that the sale of our Diabetes Care business to our long-standing partner Panasonic Healthcare, with the strong backing of KKR, will support the long-term sustainability of this portfolio," said Werner Baumann, member of the Board of Management of Bayer AG and CEO of Bayer HealthCare. "For more than 20 years, our companies have shared complementary goals. We anticipate that this partnership will take our two great businesses to new heights, and we wholly welcome the BDC team as full partners to Panasonic Healthcare," said Kenji Yamane, President of Panasonic Healthcare and Panasonic Healthcare Holdings Co., Ltd.

Johannes Huth, Member and Head of KKR Europe, Africa and Middle East, and Hiro Hirano, Member and CEO of KKR Japan, said, "We are pleased that Bayer Diabetes Care chose Panasonic Healthcare and KKR as the trusted partners for bringing the business to its next stage of development. This is another milestone in KKR's track record of partnering with leading German and Japanese corporates and in growing top health care companies. Together, we will leverage our experience and network to create a global diabetes care solutions powerhouse in an effort to make this a transformational transaction for the diabetes care industry."

Publications
Quarterly Report
Annual Report
research – The Bayer Scientific Magazine
Publications Overview

Newsletter
We will keep you informed about the latest news.

Download
Pictures (High-Res)
Download Pictures
added successfully!
News Release
Download PDF
Download RTF
Add PDF (45 KB) to Download Center
Add RTF (68 KB) to Download Center

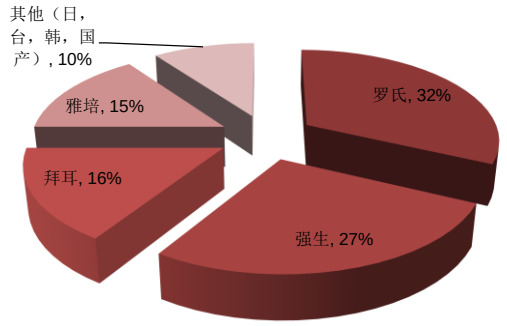
Download Center
1 file(s) collected
View Download Center

来源：拜耳官网，齐鲁证券研究所

- **我们认为，拜耳出售其血糖护理业务主要因为：**

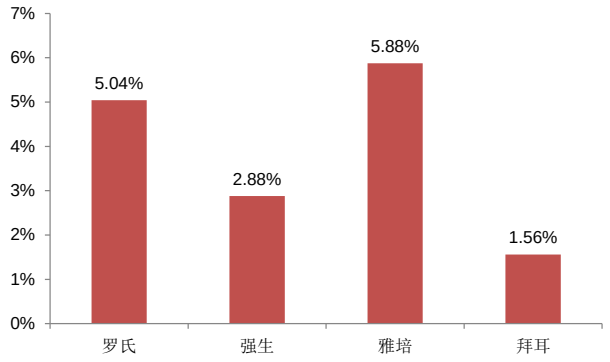
- **外在（美国的保险公司和政府医保部门强大的议价能力）：**根据美国《糖尿病护理》（Diabetes Care）杂志中发表的一篇论文显示，在美国所有伴糖尿病成人患者中，90%有某种类型的健康保险，其中包括 85%的 18～64 岁人群和近 100%的≥65 岁人群。高比例的血糖健康护理保险，是美国诊疗率高的主要原因。通过上文我们的分析知道，血糖监测系统的利润增长点主要来自于后续患者对于血糖试纸的消费，但如此规模的保险覆盖比例，大大增强了保险公司以及政府医保部门对于血糖制造企业的议价能力，国外企业在美国市场上的血糖试纸条价格承压巨大，毛利率有走低的风险，这是拜耳愿意出售自己血糖护理业务的外在因素。
- **内在（血糖护理业务在拜耳整体收入占比不足 2%）：**从目前全球血糖监测系统的市场竞争格局来看，罗氏、强生、拜尔、雅培四家合计占领全球 90%的市场份额。其中罗氏和强生占比分别为 32%和 27%，拜耳和雅培占比分别为 16%和 15%，整体呈现寡头垄断的趋势。**对比四巨头营收结构我们发现，拜耳的血糖护理业务在整个营收中占比还不足 2%，此项业务非企业核心业务，并且很难和公司的其他医疗业务产生协同效益，从企业剥离难度低。**

图表 13：全球血糖监测市场 CR4=90%



来源：CFDA 南方所，齐鲁证券研究所

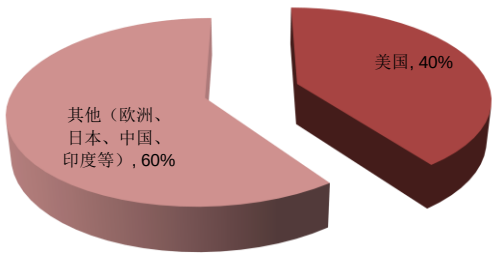
图表 14：拜耳血糖业务占其总收入比例不到 2%



来源： Bloomberg，齐鲁证券研究所

- **国内企业向国外市场发展的机遇和壁垒：**
  - **国内企业的试条价格相对比较便宜，有价格优势。**从血糖监测系统的区域化市场规模来看，美国市场占比达 40%，美国市场血糖试条的降价压力势必加速国际巨头对于传统血糖监测业务的剥离，这将为其他地区，如日韩台湾以及内地的龙头企业开放更多与国际巨头合作的机会。对比外资与国产品牌的试条价格区间来看，国产品牌的试条更具有价格优势。

图表 15：美国市场在全球规模占比达到 40%



来源：齐鲁证券研究所

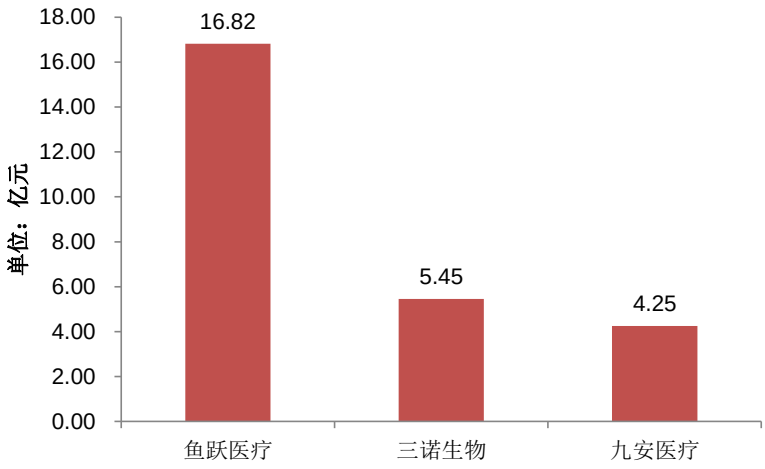
图表 16：内资试纸条相比外资有价格优势

价格区间	主要厂商和品牌
3-5元	罗氏、拜耳、强生、三诺（安易系列、金系列）
2-3元	欧姆龙、久安、怡成（五秒系列）、三诺（安准系列）、鱼跃（免调码系列）等
1-2元	三诺（安稳系列）、三诺（易准系列，采血量0.5μl）、怡成（超越系列，采血量0.5μl）、鱼跃（悦准系列）、腾讯（糖大夫，采血量0.7μl）等

来源：齐鲁证券研究所

- **国内企业体量相对较小，高中低端产品分级合作为可行途径。**拜耳的血糖护理业务虽然只占其营收的 1.56%，但是规模也达到 10.31 亿美元，对于国内的血糖监测系统制造企业来说，仍然是超级巨无霸。**不过，我们不能单一认为中国企业在与国际巨头的合作方式方面只有打包式销售，拜耳剥离血糖护理业务有其内在因素，其他巨头未必会效仿。我们认为中国企业与国际巨头的合作模式应是多元化的，高中低端产品分拆合作布局应该是大趋势，国内上市公司血糖监测系统制造商中的龙头企业将首先受益。**

图表 17：中国血糖监测企业体量仍较小



来源：Wind，齐鲁证券研究所

CGMS 是血糖监测领域的“拐点”型产品

- **动态血糖监测系统（CGMS）改变了既往对血糖即时一点或数点的观察，可 24h 全程连续地记录患者的血糖变化。**动态血糖监测仪是通过持续皮下埋入糖的传感器，24h 全程连续地记录细胞间液的葡萄糖水平，反映 24h 的血糖变化。通常情况下，患者日常生活中 3～5 天的血糖值被连续

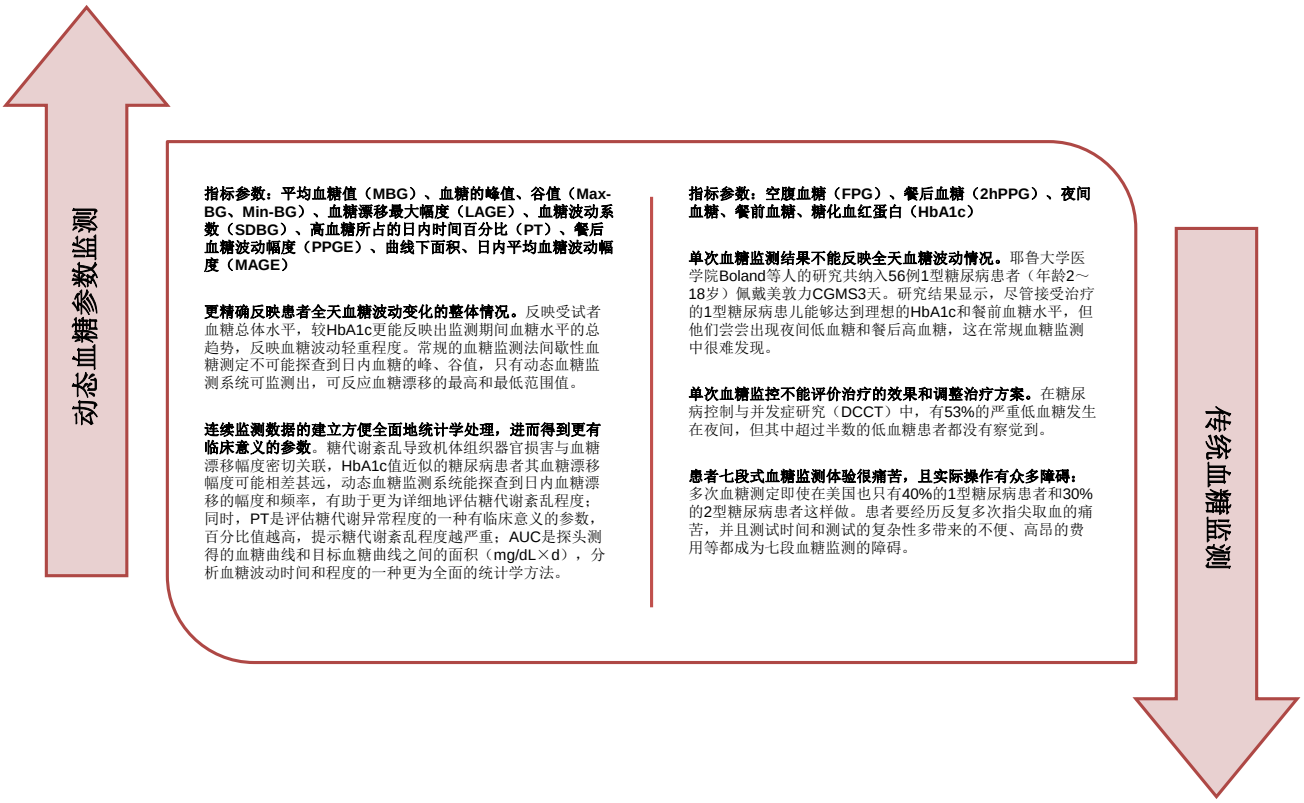
地记录下来，并下载到计算机中，作出血糖图，供临床进行分析和诊断，并依此测定调整降糖药物剂量，这项技术和相应产品在内分泌学科领域被称作是血糖管理的下一代“拐点”型产品。

图表 18：动态血糖监测系统的工作原理示例

来源：德康生物官网，齐鲁证券研究所

- **相较于传统的血糖监测系统，CGMS 便利性强。**通过对比传统血糖监测设备和 CGMS 使用方式，可以看到 CGMS 避免了传统血糖监测系统需要患者反复多次指尖取血的不适感和测试复杂性所带来的不便。
- **连续记录统计学数据更具临床意义，极大提高控制血糖的可能。**糖尿病人需在临床用药中保持血糖长期、稳定的控制，严密、细致的血糖监测是必不可少的环节，糖尿病的预后及慢性并发症的发生和发展不仅和整体血糖控制水平密切相关，也与血糖波动性密切相关。无论是 HbAlc 还是 SMBG，自身都存在一定的局限性。HbAlc 反映的是过去 2～3 个月的平均血糖水平，因此对于调整治疗后的评估存在“延迟效应“，同时 HbAlc 不能反映低血糖的风险，也不能精确反映血糖波动的特征。SMBG 无法完整反映患者的全天血糖谱，存在监测的“盲区”。CGMS 通过 24h 全程连续记录，在统计学上能更好的反映血糖变化的波动，可以提供很多极有价值的信息来调整治疗方案，极大提高控制血糖的可能。

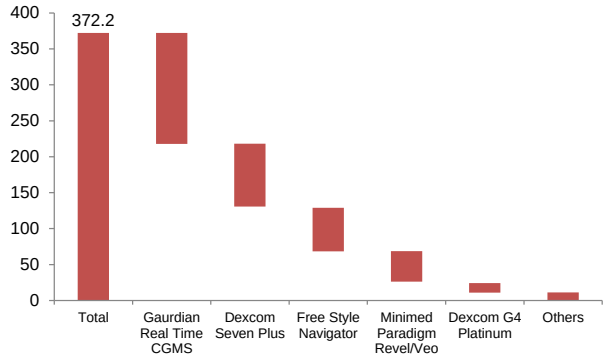
图表 19：CGM 使用便利性强，统计学数据更具临床意义



来源：《糖尿病强化治疗学》，齐鲁证券研究所

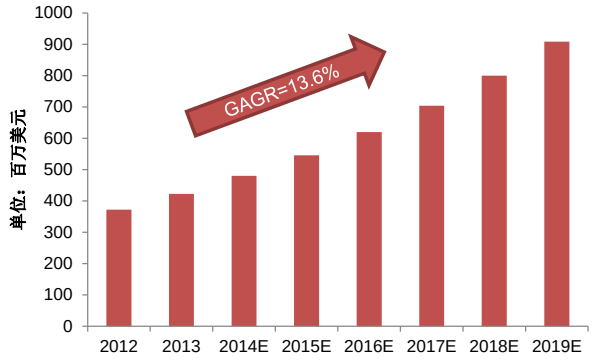
- **2019E 全球市场规模达 9.1 亿美元，GAGR=13.6%。**根据 Transparency Market Research 的数据显示，2012 年市场上几个主要的销售型号合计市场规模为 3.7 亿美元，预计年复合增长率为 13.6%，2019 年市场规模将达到 9.1 亿美元。
- **CSII 和 CGMS（“双 C”疗法）在临床上的有机结合应用推动了 CGM 的发展普及，是糖尿病管理的最佳解决方案。**“双 C”疗法，即持续皮下胰岛素输注（CSII）和动态血糖监测系统（CGMS）联合治疗糖尿病的疗法。目前，“双 C”疗法已经逐步成为糖尿病诊疗领域的临床常规疗法之一。动态血糖监测获取糖尿病患者的连续血糖值，精确反应患者全天血糖波动的情况。根据动态血糖值来调节胰岛素泵的输注，将帮助患者真正实现精细降糖。

图表 20：2012 年全球市场规模约 3.7 亿美元



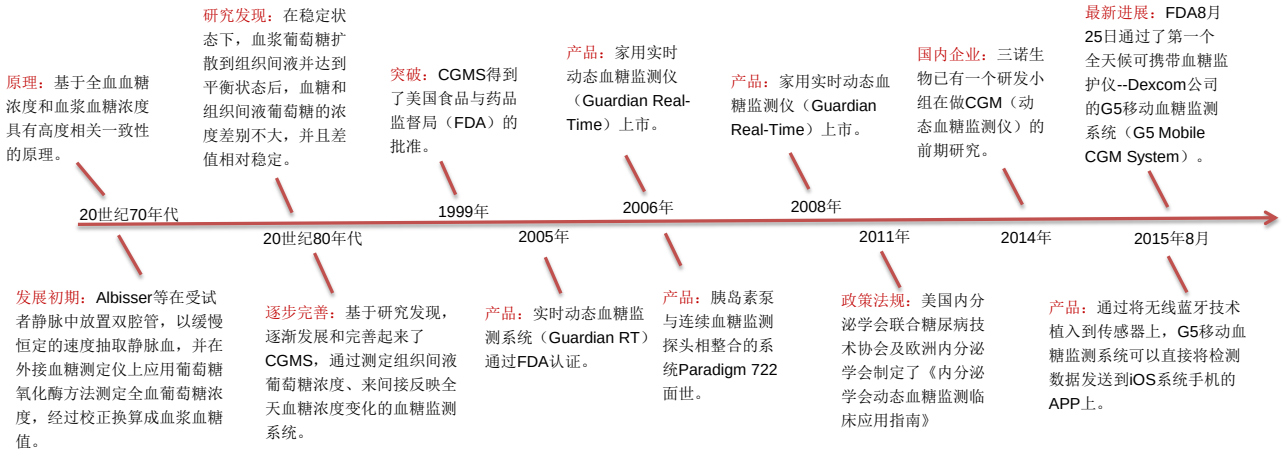
来源：Transparency Market Research，齐鲁证券研究所

图表 21：未来 5 年全球市场 GAGR=13.6%



来源：Transparency Market Research，齐鲁证券研究所

图表 22：技术成熟+“双 C”疗法推动 CGMS 普及



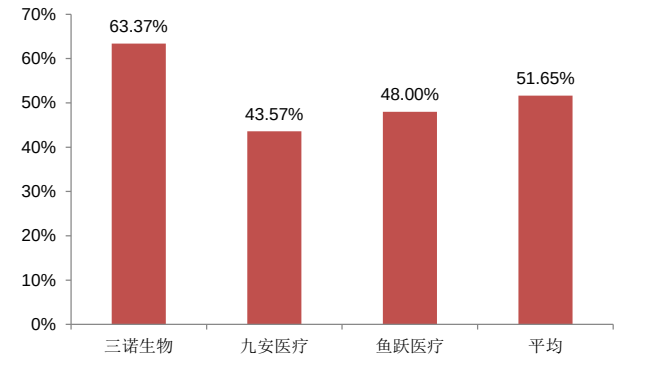
来源：齐鲁证券研究所

以监测为核心，移动医疗+糖尿病服务打造平台型企业

规模化确立成本优势，线下+线上渠道布局是核心竞争力

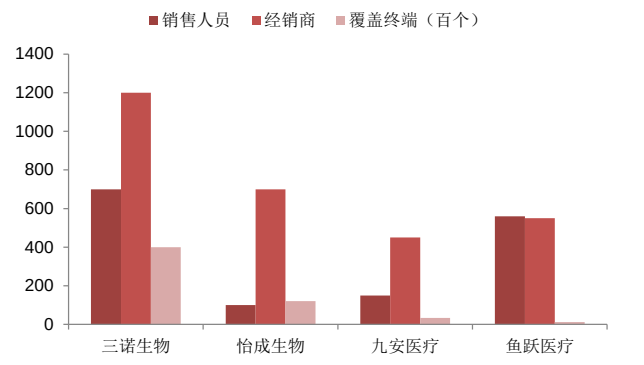
- **三诺生物 OTC 市场占比和毛利率位于国产品牌首位。**前文提到，从销售量来看，三诺生物 OTC 渠道销量占比已达 39%，试条的规模化生产使得三诺生物的毛利率高于行业平均的 51.65%。目前国产厂家中销售人员最多的是鱼跃医疗，但覆盖面不止血糖监测单一产品。三诺生物的经销商 1200 家，覆盖终端达 4 万多个，销售渠道优势使得三诺在 OTC 渠道销售额占比达 20%，在国产品牌中占据绝对的第一位。除了线下渠道的优势，公司与线上代理商的积极合作在 2014 年双 11 销售战中销量排名第一，销售额第二仅次于欧姆龙。

图表 23：三诺生物毛利率高于国产竞争企业



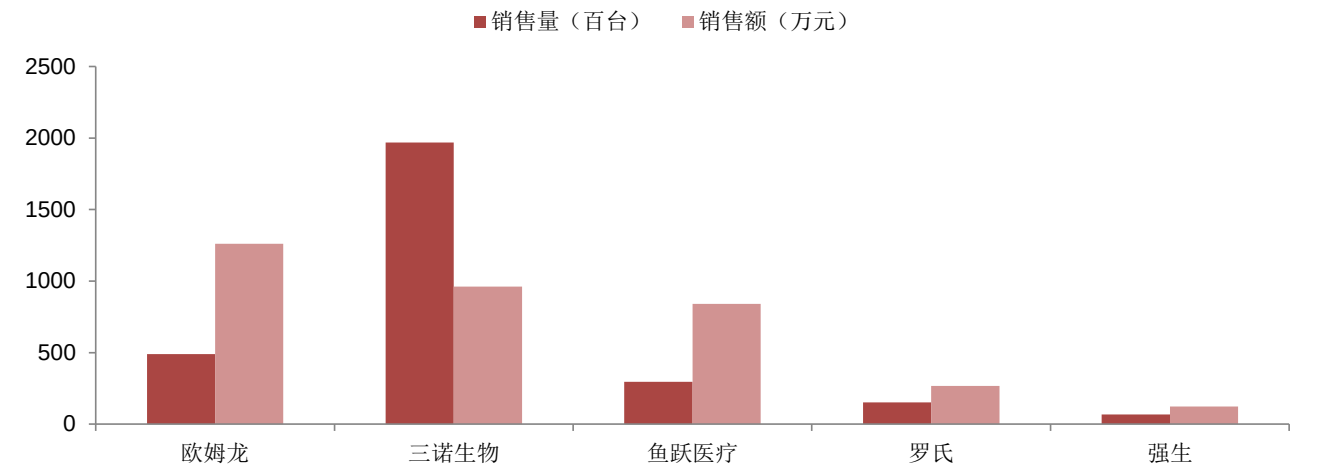
来源：中康资讯，齐鲁证券研究所

图表 24：三诺生物渠道覆盖能力居国产首位



来源：相关公司年报，齐鲁证券研究所

图表 25：公司 2014 年双 11 天猫销量排名第一，销售额第二

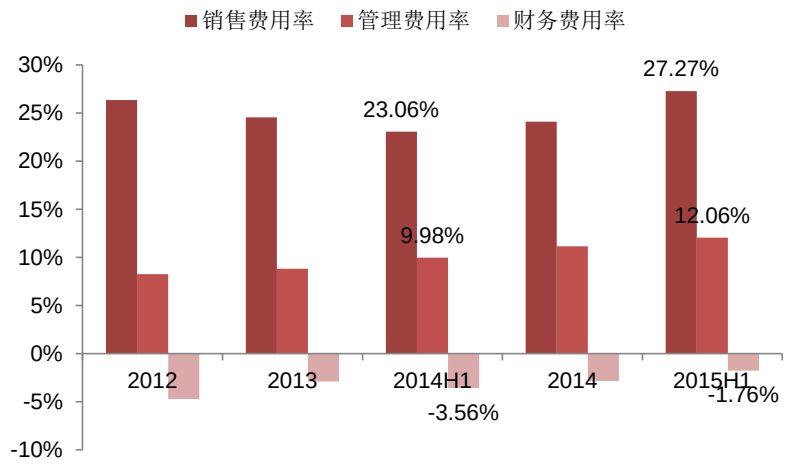


来源：天猫医药馆数据，齐鲁证券研究所

坚持开拓海外与医院市场，费用攀升不改长期看好逻辑

- **2015H1 公司销售费用上涨 4.21 个百分点，主要用于医院渠道的开拓，看好后续打开医院渠道加速进口替代。**公司上半年推出金系列血糖仪，公司为市场开拓投入销售费用接近 8612 万元，同比增长 49.4%，主要用于学术推广、医院招投标活动以及业务团队建设上面（公司销售人员也从 400 人扩充到 700 人），因此销售费用率从 23.1%上升到 27.3%。但我们认为前期投入致使业绩承压不用改变长期投资逻辑，金系列作为敲开医院大门的产品有望凭借良好的性价比实现进口替代，将助力公司业绩进一步增长。

图表 26：费用攀升源于医院渠道和海外市场拓展



来源：Wind，齐鲁证券研究所

- **2015H1 管理费用上升 2.08 个百分点，主要是因为海外并购中介费用的增加，作为国产血糖监测的龙头企业，我们依然看好公司外延并购的机会。**公司上半年竞标海外项目，管理费用增加至 3810 万元，同比增长 52.8%，因而管理费用率从 9.98%上升至 12.06%。公司在主营业务相关的境外资产与业务卖方财务顾问的邀标函后，积极参与竞标购买境外资产与业务，受到政策以及强劲国际竞争对手等因素的影响，海外并购的难度远高于国内并购，最后未能成功，但通过此次并购竞标，提升了公司产业并购与整合的能力，积累了国际竞争与协作的经验，为未来公司参与国际收购项目提供了宝贵经验和快速反应能力。我们认为，目前美国市场试条价格下行压力仍客观存在，并购失利不改公司作为国产血糖监测的领导者在外延并购中的优势。
- **总结来看，虽然由于拓展医院渠道和海外并购失败的影响，费用的攀升导致了上半年利润的负增长，但是前期投入必有回报，打开外资品牌垄断度高的医院渠道和海外市场是未来国产血糖产品放量的必经之路，我们看好三诺生物已有的布局和经验。**

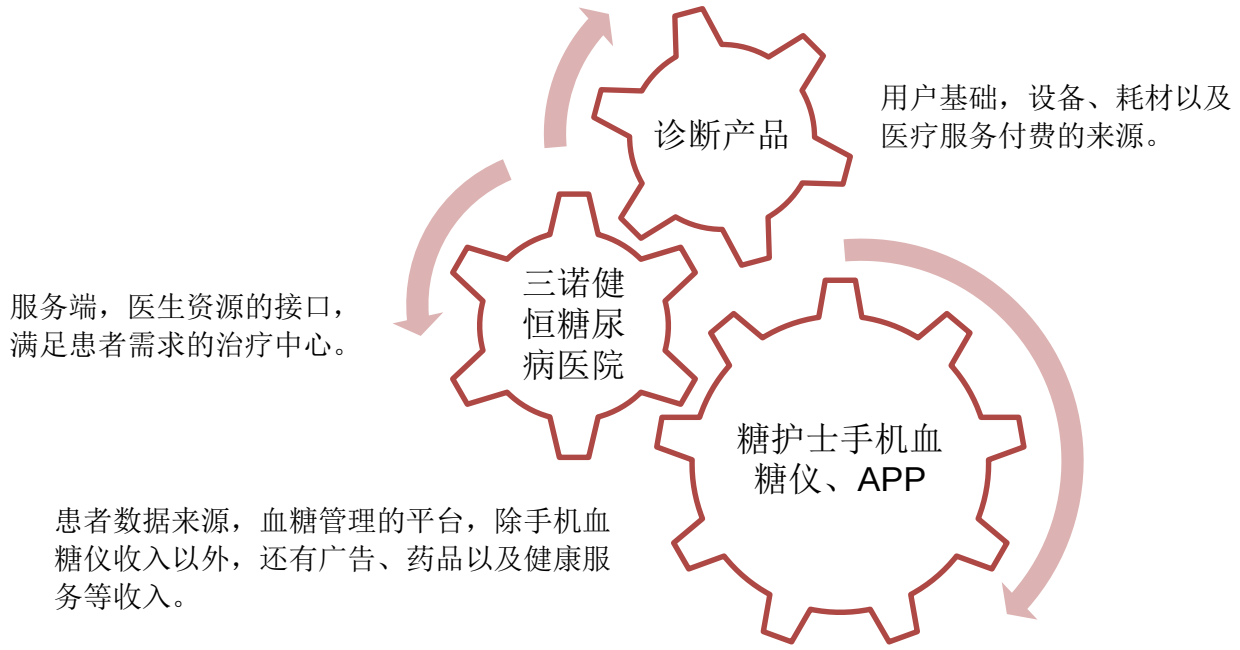
移动医疗+糖尿病服务，搭建血糖管理平台

- **糖尿病作为终身性疾病，目前尚未有彻底治愈的方法，因此围绕血糖监测的血糖管理生态是行业附加价值的垂直延伸，我们看好三诺设备+应用+服务的生态化布局：**
  - **设备：OTC 销售积累大量的用户基础。**公司致力于血糖监测设备十余年，血糖仪和试条是目前公司的主要收入来源，零售端销售量占比 39%，已占据所有品牌首位，用户群体庞大口碑良好，是公司血糖管理平台和医疗服务的付费与流量来源。
  - **应用：互联网血糖管理平台是医患频繁交流的渠道，患者数据是核心资源。**三诺糖护士血糖仪通过耳机插孔与手机的连接，将检测到的血糖数据储存在手机端以及云端数据库，实现了血糖检测、数据分析和储存、药物使用提醒以及病友社交等功能，为患者提供了一个血糖管理和交流的渠道，不仅把患者吸引到了利润更高的手机血糖仪上，而且通过对于患者数据的掌控，更有望实现后期个性化的

广告投放、药品以及健康服务，带来附加收益。

- **服务：收购三诺健恒糖尿病医院，获取专业的诊疗经验和优质的医生资源，对拓展医院渠道具有示范作用。**公司出资 2 亿元成立三诺健康投资公司，并收购了三诺健恒糖尿病医院，可为患者提供专业的问诊以及用药咨询等医疗服务，拥有稀缺的医生资源，使得从监测到平台管理再到治疗有了完整的闭环。

图表 27：三个环节构建血糖管理平台



来源：齐鲁证券研究所

CGMS 在研，国内企业的先行者

- 我们在上文中提到，CGM 是血糖监测领域的“拐点”型产品，其在使用方式和统计学意义上均优于传统的即时检测设备。目前国际市场上美敦力和德康生物为主流生产商，国内厂家上美达股份参股的圣美迪诺医疗公司，是国内连续动态血糖监测仪(CGM)制造龙头，其首席席科学家张亚南博士，曾就职于美敦力公司，目前已有两款产品。三诺作为传统血糖监测系统的国内领军企业，目前有一个研发小组在做前期研究，后期研发进度值得关注。

图表 28：目前国内外的主流厂商情况，三诺在研 CGM 值得关注

厂商	类型	名称	使用方式
国际厂商代表			
Medtronic	CGM	iPro®2 Professional CGM	用于专业医疗机构对血糖数据进行隐蔽性检测，病人通常需要佩戴3～5天的时间，并由专业医疗机构分析后将结果反馈给患者。
		Guardian REAL-Time System	通过无线发射器将传感器得到的数据传送给Guardian监控装置，对血糖水平具有提示作用（传感器每5分钟检测一次，24小时全天监测）。
	与胰岛泵联合使用（“双C”疗法）	MiniMed 530G	MiniMed 530G的最大特点就是当血糖水平下降到阀值以下时能自动的停止胰岛素的供给，这主要得益于新型的CGM Enlite传感器的应用。新的CGM Enlite传感器在整体的精准度上以31%水平优于上一代，且使用时间也延续到了6天。
		MiniMed Paradigm® REAL-Time Revel System	MiniMed Paradigm整合了胰岛泵和CGM技术，每个患者都能获得个性化的设定，通过CGM定期对血糖的变化进行监测。
Dexcom	CGM	Dexcom G4® PLATINUM System with Share	除了用于跟踪血糖的水平和变换，患者还可以可以通过iPhone和iPod touch分享自己的血糖数据。
		Dexcom G4® PLATINUM System with Share（Pediatric）	市场上唯一一个被批准可用于儿童的CGM产品，其它功能与G4系列基本一致。
		Dexcom G5TM Mobile Continuous Glucose Monitoring (CGM) System	德康生物的最新一款CGM产品，是首个完整通过手机监测血糖水平的CGM系统。通过蓝牙技术在发射器上的植入实现与智能手机的互联。（德康生物为此款产品打出了“Smarter Than Ever”的宣传口号）
国内厂商代表			
圣美迪诺医疗	CGM	回顾式（TA-DR）	一插即用，佩戴过程无需人工干预，方便管理；专人专卡，sim卡式储存，数据永不丢失。
		实时显示(TA-DRb)	每3分钟一个血糖值，每天记录480个血糖值；高低血糖报警，可自行设定报警值，高于或低于设定范围即报警，避免低血糖事件发生。
三诺生物	CGM	目前有一个研发小组在做前期研究	

来源：相关公司官网，齐鲁证券研究所

盈利预测与估值

盈利预测

- 我们预测公司 2015-2017 年的营业收入分别为 7.28 亿元、8.85 亿元和 10.04 亿元，同比分别增长 33.5%、21.6%和 17.1%；归属母公司净利润分别为 2.13 亿元、2.73 亿元和 3.42 亿元，同比分别增长 8.11%、27.89%和 25.51%；对应 EPS 分别为 0.82 元、1.05 元和 1.32 元。
- **核心假设：**
  - 公司营业税金及附加占营业收入的百分比基本保持不变；
  - 公司血糖仪和试纸条毛利率基本保持稳定，随着试条收入占比的增长，公司整体毛利率稳步增长保持在 70%左右；
  - 医疗服务收入占比只有 0.23%，对营收及利润影响不大；
  - 因为公司对于医院渠道及海外市场开拓投入，2015H1 费用率高启，我们认为全年的费用率水平符合以往半年与全年的变化规律，往后几年管理费用率逐渐降低，营业费用率因为渠道开发的需求保持 12%左右；
  - 所得税未来三年基本保持在 14%左右。

图表 29：三诺生物期间费用率和所得税率假设（百万元）

	2012	2013	2014	2015E	2016E	2017E
管理费用	89	110	131	216	254	277
%销售收入	8.26%	8.84%	11.14%	12.16%	12.16%	12.16%
营业费用	28.02	39.68	60.73	87.39	106.37	124.58
%销售收入	26.34%	24.55%	24.11%	30.00%	29.00%	27.00%
财务费用	16	13	15	18	22	27
%销售收入	-4.71%	-2.87%	-2.83%	-2.51%	-2.46%	-2.59%
所得税	21	25	33	35	45	57
所得税率	13.93%	13.36%	14.27%	13.97%	14.07%	14.04%

来源：Wind，齐鲁证券研究所

相对估值法

- 我们选取目前上市的血糖监测系统及主营 POCT 的企业作为可比公司，平均估值水平为 58×15PE，39×16PE。综合考虑公司的业务能力，市场地位及行业目前的竞争情况，我们认为公司 2016 年的合理估值区间在 35-45 倍，对应合理价值为 37.1-47.7 元。

图表 30：可比公司估值

公司名称	证券代码	当前股价（元）	EPS（元）			PE		
			2014A	2015E	2016E	2014A	2015E	2016E
鱼跃医疗	002223.SZ	29.94	0.56	0.68	0.87	53.46	44.03	34.41
九安医疗	002432.SZ	12.67	0.03	-0.08	0.05	422.33	-	-
万孚生物	300482.SZ	63.96	1.49	1.38	1.76	42.93	46.35	36.34
理邦仪器	300206.SZ	14.98	0.07	0.18	0.33	214.00	83.22	45.39
平均值						**183.18**	**57.87**	**38.72**

来源：Wind，齐鲁证券研究所

投资建议

- 结合可比公司的估值，三诺生物的合理估值区间在 37.1-47.7 元，首次覆盖，给予“买入”评级。
- 公司的看点在于：
  - **现有规模和渠道带来的成本优势和排名第一的销量占比。**三诺生物 OTC 渠道销量占比已达 39%，试条的规模化生产使得三诺生物的毛利率高于行业平均的 51.65%。三诺生物的经销商 1200 家，覆盖终端达 4 万多个，销售渠道优势使得三诺在 OTC 渠道销售额占比达 20%，在国产品牌中占据绝对的第一位。除了线下渠道的优势，公司与线上代理商的积极合作在 2014 年双 11 销售战中销量排名第一，销售额第二仅次于欧姆龙。
  - **监测+移动医疗+糖尿病服务，搭建血糖管理平台。**糖尿病作为终身性疾病，目前尚未有彻底治愈的方法，因此围绕血糖监测的血糖管理生态是行业附加价值垂直延伸，我们看好三诺设备+应用+服务的生态化布局。
  - **国际市场变化+内生增量渠道需求，外延并购预期强烈。**美国血糖

试条的价格下行压力是国际巨头寻求血糖监测业务的主要驱动力，公司作为国内血糖监测的龙头企业，两次尝试国际并购，积极寻求国际增量渠道，公司未来外延扩张值得期待。

风险提示

- **医院渠道投入持续，回报不及预期。**公司为了打开医院渠道，加速医院端的进口替代，费用投入明显，后期医院渠道放量不及预期，将会很大程度上影响公司的业绩。
- **国际化并购受政策影响大，竞争对手强劲。**公司两次尝试国际并购均未成功，主要是因为国际并购的政策影响和国际市场上强劲对手的竞争，公司后续国际化并购仍将受制于这两个主要因素。
- **国际厂商新产品冲击。**国际巨头研发能力强，人才储备充分，特别是在血糖监测的新型设备上已然形成一定规模，公司若不能通过自身研发或外延并购加速跟进行业大趋势，将难以与国际巨头竞争。

图表 31：三诺生物拆分产品预测（百万元）

	2011	2012	2013	2014	2015E	2016E	2017E
血糖测试仪							
收入	53.83	58.42	97.10	109.22	121.80	131.22	138.86
yoy		8.53%	66.21%	12.48%	11.52%	7.74%	5.82%
%总收入		17.32%	21.64%	20.04%	16.74%	14.83%	13.41%
毛利		4.78	7.80	8.85	9.80	10.56	11.18
毛利率（%）		8.18%	8.03%	8.10%	8.05%	8.05%	8.05%
%总毛利		2.02%	2.59%	2.36%	1.93%	1.67%	1.49%
配套专用试条							
收入	155.64	278.84	351.57	435.7	595.82	742.47	884.58
yoy		79.16%	26.08%	23.93%	36.75%	24.61%	19.14%
%总收入		82.68%	78.36%	79.96%	81.88%	83.92%	85.42%
毛利		231.88	293.67	365.55	497.69	621.10	740.35
毛利率（%）		83.16%	83.53%	83.90%	83.53%	83.65%	83.69%
%总毛利		97.98%	97.41%	97.64%	98.07%	98.33%	98.51%
医疗服务收入							
收入					10.04	11.04	12.15
yoy						10.00%	10.00%
%总收入					1.38%	1.25%	1.17%
毛利					1.17	1.28	1.41
毛利率（%）					11.62%	11.62%	11.62%
%总毛利					0.23%	0.20%	0.19%
合计							
收入	209.47	337.26	448.67	544.92	727.66	884.74	1,035.59
YOY		61.01%	33.03%	21.45%	33.54%	21.59%	17.05%
毛利		236.66	301.46	374.40	507.50	631.67	751.52
毛利率（%）		70.17%	67.19%	68.71%	69.74%	71.40%	72.57%

来源：齐鲁证券研究所

图表 32：三诺生物财务报表预测

损益表（人民币百万元）

	2012	2013	2014	2015E	2016E	2017E
营业总收入	**339**	**449**	**545**	**728**	**885**	**1,036**
增长率	*61.89%*	*32.4%*	*21.3%*	*33.5%*	*21.6%*	*17.1%*
营业成本	-101	-147	-169	-220	-253	-284
% 销售收入	*29.7%*	*32.8%*	*31.1%*	*30.3%*	*28.6%*	*27.4%*
毛利	238	302	375	508	632	752
% 销售收入	*70.3%*	*67.2%*	*68.9%*	*69.7%*	*71.4%*	*72.6%*
营业税金及附加	-4	-5	-7	-9	-11	-13
% 销售收入	*1.2%*	*1.1%*	*1.3%*	*1.2%*	*1.3%*	*1.3%*
营业费用	-89	-110	-131	-218	-257	-280
% 销售收入	*26.3%*	*24.6%*	*24.1%*	*30.0%*	*29.0%*	*27.0%*
管理费用	-28	-40	-61	-88	-108	-126
% 销售收入	*8.3%*	*8.8%*	*11.1%*	*12.2%*	*12.2%*	*12.2%*
息税前利润（EBIT）	117	147	176	192	256	333
% 销售收入	*34.5%*	*32.7%*	*32.3%*	*26.3%*	*29.0%*	*32.1%*
财务费用	16	13	15	18	21	26
% 销售收入	*-4.7%*	*-2.9%*	*-2.8%*	*-2.5%*	*-2.4%*	*-2.5%*
资产减值损失	0	-1	-3	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	0
投资收益	7	11	10	10	10	10
% 税前利润	*4.6%*	*5.6%*	*4.3%*	*3.9%*	*3.1%*	*2.5%*
营业利润	140	169	198	219	288	369
营业利润率	*41.2%*	*37.7%*	*36.3%*	*30.1%*	*32.5%*	*35.6%*
营业外收支	10	21	32	29	30	29
税前利润	**150**	**191**	**230**	**248**	**318**	**398**
利润率	*44.1%*	*42.5%*	*42.2%*	*34.1%*	*35.9%*	*38.5%*
所得税	-21	-25	-33	-35	-45	-56
所得税率	*13.9%*	*13.4%*	*14.3%*	*14.0%*	*14.1%*	*14.0%*
净利润	129	165	197	213	273	342
少数股东损益	0	0	0	0	0	0
归属于母公司的净利润	**129**	**165**	**197**	**213**	**273**	**342**
净利率	*38.0%*	*36.8%*	*36.2%*	*29.3%*	*30.8%*	*33.1%*

现金流量表（人民币百万元）

	2012	2013	2014	2015E	2016E	2017E
净利润	129	165	197	213	273	342
少数股东损益	0	0	0	0	0	0
非现金支出	4	6	12	16	17	22
非经营收益	-7	-11	-11	-38	-40	-39
营运资金变动	3	-46	-46	0	-15	-19
经营活动现金净流	**129**	**114**	**153**	**191**	**235**	**306**
资本开支	33	106	69	40	42	37
投资	-160	-71	39	0	0	0
其他	6	4	18	10	10	10
投资活动现金净流	**-187**	**-173**	**-13**	**-30**	**-32**	**-27**
股权募资	588	25	10	0	0	0
债权募资	0	0	0	0	0	0
其他	-53	-66	-67	0	-93	0
筹资活动现金净流	**535**	**-41**	**-57**	**0**	**-93**	**0**
现金净流量	**476**	**-99**	**84**	**161**	**110**	**279**

资产负债表（人民币百万元）

	2012	2013	2014	2015E	2016E	2017E
货币资金	655	556	640	801	910	1,189
应收款项	16	34	110	118	138	161
存货	37	53	41	55	66	76
其他流动资产	181	250	204	209	211	212
流动资产	889	893	994	1,182	1,324	1,639
% 总资产	*94.0%*	*85.1%*	*82.0%*	*81.4%*	*80.3%*	*81.6%*
长期投资	0	1	2	2	2	2
固定资产	40	128	187	237	287	330
% 总资产	*4.2%*	*12.2%*	*15.4%*	*16.3%*	*17.4%*	*16.4%*
无形资产	12	24	26	28	32	34
非流动资产	57	156	218	270	325	369
% 总资产	*6.0%*	*14.9%*	*18.0%*	*18.6%*	*19.7%*	*18.4%*
资产总计	**946**	**1,049**	**1,212**	**1,452**	**1,649**	**2,008**
短期借款	0	0	0	0	0	0
应付款项	37	38	44	62	74	85
其他流动负债	48	29	25	127	40	46
流动负债	85	66	69	189	114	130
长期贷款	0	0	0	0	0	0
其他长期负债	16	36	31	31	31	31
负债	**101**	**103**	**101**	**220**	**145**	**162**
普通股股东权益	845	971	1,111	1,231	1,504	1,847
少数股东权益	0	0	0	0	0	0
负债股东权益合计	**946**	**1,074**	**1,212**	**1,452**	**1,649**	**2,008**

比率分析

	2012	2013	2014	2015E	2016E	2017E
每股指标						
每股收益(元)	1.464	1.243	0.986	0.820	1.049	1.317
每股净资产(元)	9.604	7.303	5.555	4.735	5.784	7.100
每股经营现金净流(元)	1.467	0.860	0.766	0.734	0.904	1.178
每股股利(元)	0.000	0.000	0.359	0.359	0.000	0.000
回报率						
净资产收益率	15.24%	17.02%	17.76%	17.33%	18.14%	18.54%
总资产收益率	13.61%	15.39%	16.29%	14.70%	16.55%	17.05%
投入资本收益率	53.11%	30.71%	32.14%	38.48%	37.23%	43.67%
增长率						
营业总收入增长率	61.89%	32.42%	21.35%	33.53%	21.59%	17.05%
EBIT增长率	22.25%	25.31%	19.91%	8.90%	33.76%	29.82%
净利润增长率	46.13%	28.32%	19.38%	8.11%	27.89%	25.51%
总资产增长率	292.35%	13.48%	12.85%	19.79%	13.60%	21.79%
资产管理能力						
应收账款周转天数	10.9	16.9	36.9	52.0	50.0	50.0
存货周转天数	108.7	112.0	101.3	90.6	95.0	98.0
应付账款周转天数	20.4	34.0	50.8	65.0	67.0	69.0
固定资产周转天数	13.8	31.6	54.2	54.8	53.4	51.8
偿债能力						
净负债/股东权益	-77.53%	-57.24%	-57.57%	-65.03%	-60.52%	-64.40%
EBIT利息保障倍数	-7.3	-11.4	-11.4	-10.6	-12.0	-12.7
资产负债率	10.68%	9.56%	8.29%	15.17%	8.78%	8.05%

来源：齐鲁证券研究所

投资评级说明

增持：预期未来 6 个月内上涨幅度在 5%以上

中性：预期未来 6 个月内上涨幅度在-5%-+5%

减持：预期未来 6 个月内下跌幅度在 5%以上

重要声明：

本报告仅供齐鲁证券有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。但本公司及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，可能会随时调整。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。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。

市场有风险，投资需谨慎。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

投资者应注意，在法律允许的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“齐鲁证券有限公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“齐鲁证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。