

## 立足血糖监测市场 打造糖尿病管理闭环产业

三诺生物 (300298.SZ)

首次覆盖 不予评级

### 核心观点:

**1. 公司的受益家庭血糖监测市场需求的持续放大:** 人口老龄化、饮食和生活习惯的改变, 导致糖尿病患者逐年升高, 现有患者接近 1 亿人, 同时健康观念的提升, 糖尿病患者日常血糖监测的需求日益增多, 带动血糖监测 OTC 市场持续扩张。公司作为血糖监测 OTC 市场的龙头, 明显受益于血糖健康产业的发展。

**2. 金系列和血糖尿酸双检测产品开拓基层医院市场:** 金系列产品已经获得湖南省 FDA 的认证, 性能上已匹敌外资品牌, 配套的试条价格只有外资产品的 50%, 质优价廉的特点完全切合基层医疗机构的需求。公司借助金系列产品, 从基层医院做起, 复制 OCT 市场进口产品替代的过程。

**3. 糖护士手机血糖仪抢占移动医疗入口端:** 糖护士手机血糖仪上市以来, 已经引起消费者兴趣和业界的认可, 其设备销量和 APP 下载量分别接近 3 万部和 100 万次, 并获得 2014 年医疗器械创新“奇璞奖”。在互联网科技接入慢性病管理的大趋势下, 糖护士手机血糖仪作为一个入口设备, 有望在 15 年为公司带来利润上的惊喜。

**4. 血糖健康管理的垂直闭环雏形初现:** 公司收购三诺健恒糖尿病医院, 获得了血糖管理垂直闭环雏形的最后一块拼图—血糖管理咨询、诊疗的专业医疗服务资源。手机血糖仪作为接入口、APP 作为数据管理平台、配合专业的医疗服务和公司积累的大量用户, 监测—>治疗—>管理的垂直闭环的雏形清晰可见。我们认为公司具备了提供慢性病管理服务的潜质, 其稀缺性和成长空间不言而喻。

**5. 行业投资建议:** 作为血糖监测领域的领先企业之一, 个人血糖管理强劲的需求和医院市场的开拓, 成为公司在传统血糖监测业绩高增长的保障。公司相继开发具有互联网属性的手机血糖仪和进入医疗服务领域, 有潜质打造移动医疗慢性病管理闭环平台。2014-2016 年预计净利润增速增速分别为 20.1%、24.0%、24.8%。净利润分别为 1.98、2.46、3.07 亿元, 对应 EPS 分别为 0.99、1.23、1.54 元。

### 主要财务指标

	2012	2013	2014E	2015E
营业收入 (百万元)	339	449	528	656
营业收入增长率	61.9%	32.4%	17.5%	24.4%
净利润 (百万元)	129	165	198	246
净利润增长率	46.1%	28.3%	20.1%	24.0%
EPS (元)	0.64	0.83	0.99	1.23
ROE (归属母公司)	15%	17%	18%	19%
P/E	58.1	45.3	37.7	30.4
P/B	8.9	7.7	6.8	5.9
EV/EBITDA	24.8	32.3	39.4	30.0

资料来源: 中国银河证券研究部

### 分析师

戴卡娜

☎: (8621) 2025 2649

✉: daikana@chinastock.com.cn

执业证书编号: S0130512080002

特此鸣谢

焦德智

☎: (8621) 20252605

✉: jiaodezhi@chinastock.com.cn

对本报告的编制提供信息

### 市场数据 时间 2015.1.21

A 股收盘价(元)	37.40
A 股一年内最高价(元)	83.78
A 股一年内最低价(元)	30.81
上证指数	3323.61
市净率	7.01
总股本 (万股)	20006
实际流通 A 股 (万股)	6291.64
流通 A 股市值(亿元)	13714.36

## 投资概要：

### 驱动因素：

1.人口老龄化、饮食和生活习惯的改变，导致糖尿病患病率逐年升高，现有患者接近1亿人，同时健康观念的提升，糖尿病患者日常血糖监测的需求日益增多，带动血糖监测 OTC 市场持续扩张。作为 OTC 市场的龙头，公司在渠道、产能、成本等多发面优势明显。

2. 金系列产品已经获得湖南省 FDA 的认证，性能上已匹敌外资品牌，配套的试条价格只有外资产品的 50%，质优价廉的特点完全切合基层医疗机构的需求。公司借助金系列产品，从基层医院做起，复制 OCT 市场进口产品替代的过程。

3.糖护士手机血糖仪上市以来，已经引起消费者兴趣和业界的认可，其 APP 下载量接近 100 万次，并获得 2014 年医疗器械创新“奇璞奖”。在互联网科技接入慢性病管理的大趋势下，糖护士手机血糖仪作为一个入口设备，有望在 15 年为公司带来利润上的惊喜。

4. 血糖健康管理的垂直闭环雏形初现。公司收购三诺健恒糖尿病医院，获得了血糖管理垂直闭环雏形的最后一块拼图-血糖管理咨询、诊疗的专业医疗服务资源。手机血糖仪作为接入口、APP 作为数据管理平台、配合专业的医疗服务和公司积累的大量用户，监测—>治疗—>管理的垂直闭环的雏形清晰可见。我们认为公司具备了提供慢性病管理服务的潜质，其稀缺性和成长空间不言而喻。

### 我们与市场不同的观点：

市场普遍认为家用血糖仪产品技术含量不高，激烈的竞争会导致公司利润降低。第一，我们认为行业、尤其是 OTC 市场，仍然处于高速发展时期，远没有到价格竞争的地步。第二，基层医疗机构介于大医院和个人监测市场之间，对价格和技术都有诉求，在这一点上公司技术优势和价格优势明显，率先推出手机血糖仪和进入医疗服务领域，血糖管理闭环平台初现，公司有潜质带领行业进入移动互联网时代。

### 估值与投资建议：

作为血糖监测领域的领先企业之一，个人血糖管理强劲的需求和医院市场的开拓，成为公司在传统血糖监测业绩高增长的保障。公司相继开发具有互联网属性的手机血糖仪和进入医疗服务领域，公司有潜质打造移动医疗慢性病管理闭环平台。2014-2016 年预计净利润增速增速分别为 20.1%、24.0%、24.8%。净利润分别为 1.98、2.46、3.07 亿元，对应 EPS 分别为 0.99、1.23、1.54 元。

### 股价表现的催化剂：

医院市场开拓超预期，整合医疗服务资源和糖护士手机血糖仪平台打造血糖管理闭环。

### 主要风险因素：

医院渠道的拓展低于预期；手机血糖仪的推广低于预期；受到经济影响导致个人血糖监测行业增长低于预期。

## 目 录

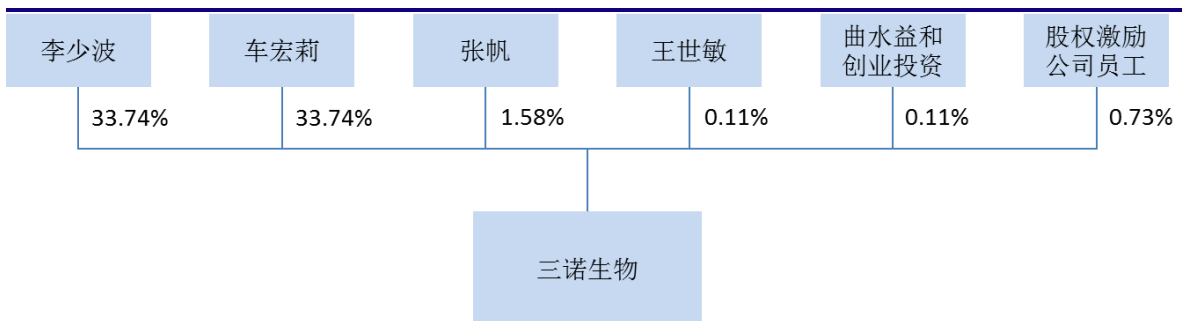
<b>一、中国血糖监测的普及者：</b>	<b>3</b>
(一) 三诺生物的发展理念	3
(二) 主营业务为血糖仪和血糖试条的生产制造	3
(三) 血糖监测系统的特性决定了仪器带动试条的盈利模式	4
(四) 公司盈利能力	5
<b>二、糖尿病患者数量和健康意识双双提升</b>	<b>7</b>
(一) 老龄化、生活习惯带动糖尿病患者激增	7
(二) 糖尿病管理产业受益患者健康观念的提升	9
<b>三、血糖监测是糖尿病健康管理核心设备</b>	<b>10</b>
(一) 血糖监测市场正处于渗透提高的全国普及时期	10
(二) 血糖监测 OTC 市场份额持续提高利好国产品牌	10
(三) 新一代血糖仪还处于技术实践阶段，市场化尚需时日	13
<b>四、立足 OTC，进军医院市场和海外市场</b>	<b>15</b>
(一) OCT 市场持续扩大，行业龙头优势凸显	15
(二) 基层医疗机构将是血糖检测设备国产化下一个突破口	15
(三) 南美出口市场稳定，印度有潜力成为下一个中国	16
<b>五、布局移动医疗和糖尿病医疗服务领域，血糖管理垂直闭环已见雏形</b>	<b>18</b>
(一) 打造五代半产品--手机血糖仪，进军移动医疗领域	18
(二) 进入糖尿病医疗服务领域，抢占稀缺的专业诊疗资源	19
(三) 血糖健康管理的垂直闭环初现	20
<b>六、股权激励的行权价 33.47 元，竖起安全边际</b>	<b>21</b>
<b>七、公司估值与投资建议</b>	<b>22</b>
(一) 公司估值	22
(二) 投资建议	22
<b>八、风险提示</b>	<b>23</b>
<b>九、附录：</b>	<b>24</b>

## 一、中国血糖监测的普及者：

### （一）三诺生物的发展理念

自 2002 年三诺生物传感股份有限公司成立以来，公司一直秉承“恪守承诺，奉献健康”的企业宗旨，专注于血糖即时监测产品的技术研发、生产和销售，致力成为中国血糖监测和糖尿病综合管理专家。经过 12 年的发展，三代产品的推出，公司已经成为中国血糖监测市场生产规模最大、实力最强、血糖仪销量第一的血糖即时检测（point of care testing, POCT）龙头企业。

图 1：三诺生物股权结构



资料来源：公司信息，中国银河证券研究部

### （二）主营业务为血糖仪和血糖试条的生产制造

公司主营业为血糖检测仪和相应配套试条的生产和销售，产品包括：安稳系列血糖仪、安准系列血糖仪、血糖尿酸测试仪和新上市的金系列血糖仪，主要用于家用和医用糖尿病患者对血糖的检测和跟踪。经过 12 年的发展，公司已经成为血糖监测市场的龙头企业，血糖仪年销量 170 万台左右、试条销量接近 4 亿条，已是国产血糖仪产销量第一的品牌。

表 1：三诺血糖仪产品发展及类型

产品	产品特点	市场针对性	渠道
SXT-I 型	第一代产品：指端末梢采集全血，用量大约 3 微升，测试范围为 2.2mmol/L~27.8mmol/L，测试时间为 25 秒，可记忆 50 个测试数据，适宜测试温度，重量 100g	已退出市场	
安稳型	第二代产品：虹吸效果采血更方便，增加了自动退条功能，记忆数量上升到 220 个，记忆显示更稳定。同时加入了免条码功能的产品。	低端消费者	线下药店和 线上网店
安准型	第三代产品，用量小于 0.6 微升，测试范围为 1.1mmol/L~33.3mmol/L，测试时间降为 10 秒，重量只有 40 克。同时增加了自动化功能，包括：监测提醒、自动校正、语音提示、智能评估、分类存储空腹与非空腹值。	中低端消费者	线下药店和 线上网店
手机血糖仪	基于安准系列测试仪，共用安准试条，做到精准、测量数据云存储。是国产第一款把血糖检测和智能手机 APP 功能连接起来的血糖仪，方便糖尿病患者对血糖数值的检测、跟踪和管理。	壬辰糖尿病患者 和高端消费者	线上网店



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。	医院血糖检测	医院
血糖尿酸测试仪	一机双插口，做到同时检测血糖和尿酸。指端末梢采集全血,具有自动退条功能，重量约 100 克。尿酸用量小于 3 微升，测试范围为 1181umol/L~1188ummol/L，测试时间为 25 秒，可记忆 100 个测试数据。血糖测试范围为 1.1mmol/L~33.3mmol/L，测试时间为 5 秒，可记忆 100 个测试数据。	医院血糖检测	医院

资料来源：公司信息，中国银河证券研究部

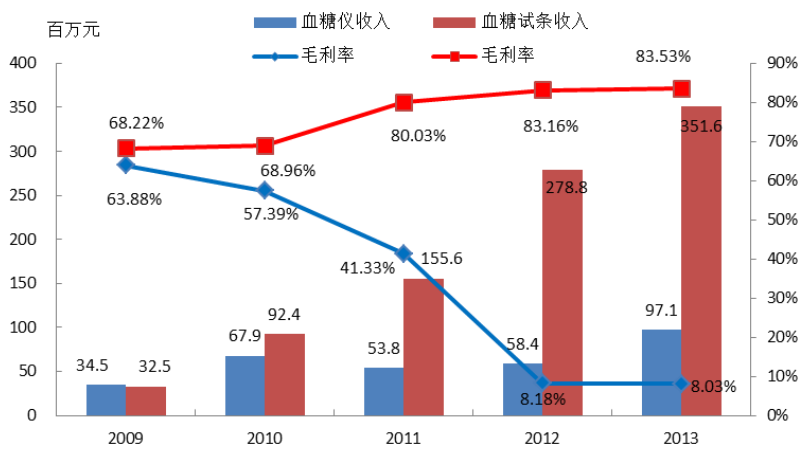
图 2：公司销售产品介绍

资料来源：公司网页，中国银河证券研究部

### （三）血糖监测系统的特性决定了仪器带动试条的盈利模式

血糖监测系统属于国家第二类医疗器械，主要包括血糖仪和试条二部分。血糖仪是通过软件的算法读取试条的检测结果，本身带有耐用消费品的特点，类似于小家电，其使用寿命长、生产和制造工艺要求不高。试条通过酶催化反应产生的电流来标的血糖含量的高低，为持续需求的一次性消耗品，其酶的配方和稳定的规模化生产是行业的核心技术。加之基于血糖仪的算法软件是针对试条专门编写的，决定了血糖仪与试条同一品牌、同一型号匹配的原则，所以公司近些年主动降低血糖仪价格占领市场，然后通过与仪器匹配试条的长期销售带动利润的增长。

图 3：公司通过提高试条销量和毛利获取更多利润

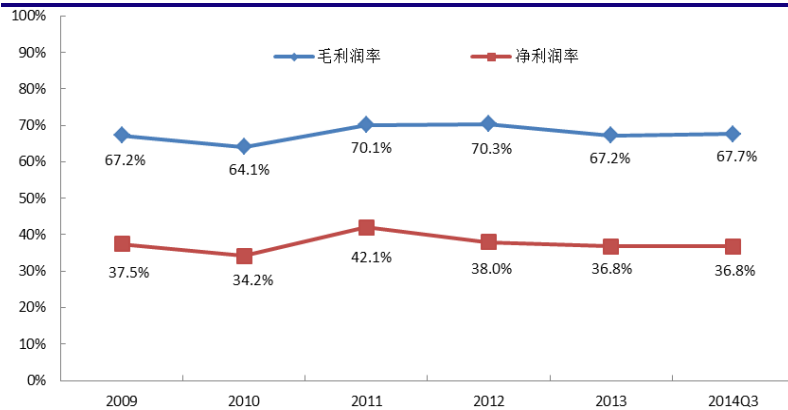


资料来源：公司信息，中国银河证券研究部

#### (四) 公司盈利能力

公司在加速扩张的情况下，盈利水平保持的相当稳定，其毛利率和净利一直维持在 67% 和 36% 以上。在 14 年营业收入整体增速放缓并没有拖累公司的利润空间，其净利润增速依然维持的 20% 以上的高增速。

图 4：公司的盈利能力稳健



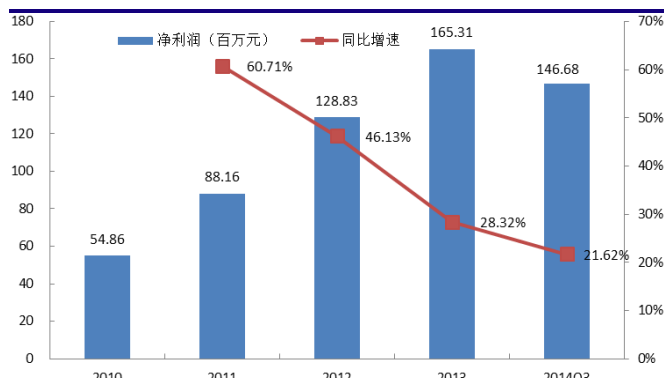
资料来源：公司信息，中国银河证券研究部

图 5: 公司营业收入 (百万)



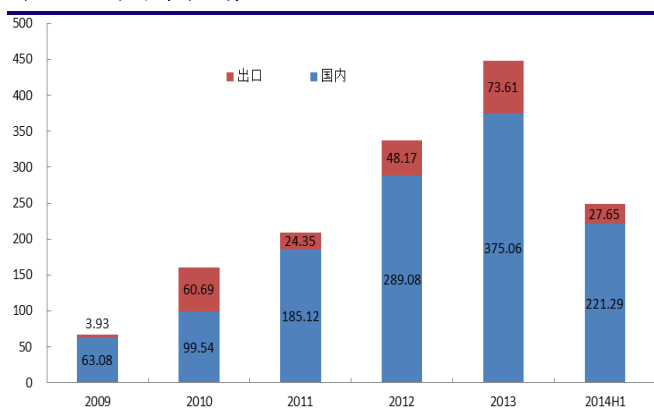
资料来源: 公司信息, 中国银河证券研究部

图 6: 公司净利润 (百万)



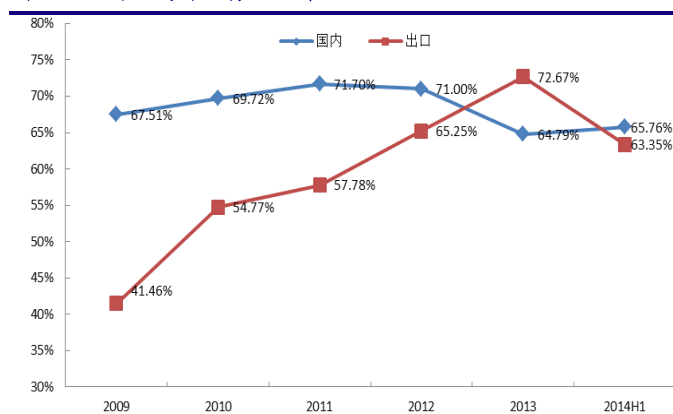
资料来源: 公司信息, 中国银河证券研究部

图 7: 公司国内外业务收入贡献 (百万)



资料来源: 公司信息, 中国银河证券研究部

图 8: 公司股内外业务毛利率对比



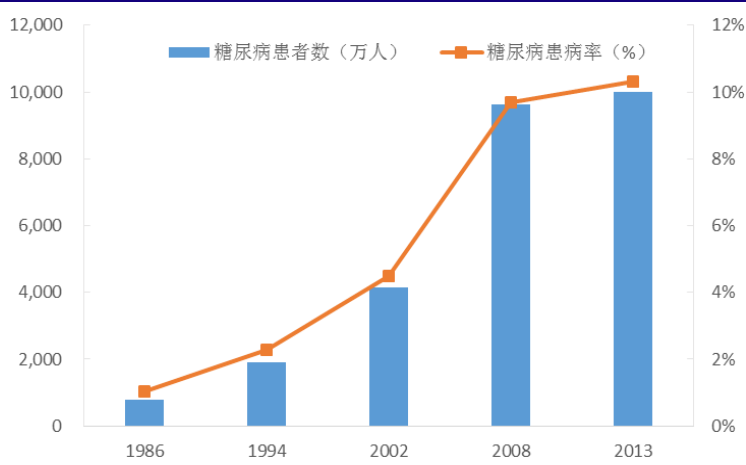
资料来源: 公司信息, 中国银河证券研究部

## 二. 糖尿病患者数量和健康意识双双提升

### (一) 老龄化、生活习惯带动糖尿病患者激增

糖尿病成为在世界范围内威胁人类健康的多发慢性病。全球糖尿病患者超过 3.8 亿，患病率 8.3%，到 2035 年患者达到 5.9 亿，患病率上升到 10.1%。据统计，我国 20 岁以上的糖尿病患病率从 1986 年的 1% 上升到 2013 年的 10.3%，现有患者接近 1 亿。在老龄化和生活习惯改变的双重夹击下，糖尿病患病率持续攀升。根据 IDF 预测，到 2035 年我国糖尿病患者上升到 1.43 亿，中国将长期占据世界糖尿病患者第一大国的位置。

图 9：我国糖尿病患病率和患病人数（万人）

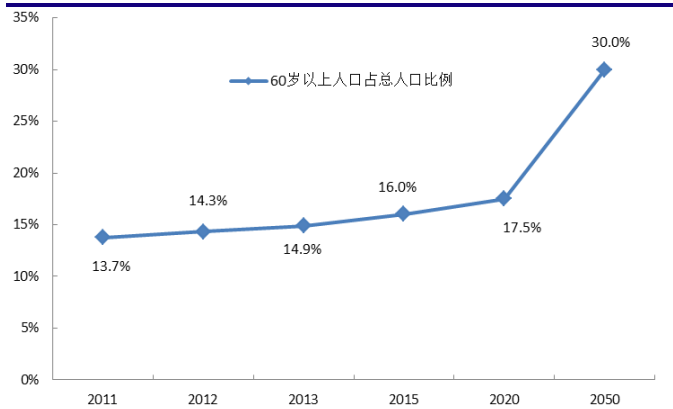


资料来源：IDF，中国 2 型糖尿病防治指南（2013），Wind，中国银河证券整理

#### 1. 人口老龄化加速是我国糖尿病患病率持续升高的主要因素之一。

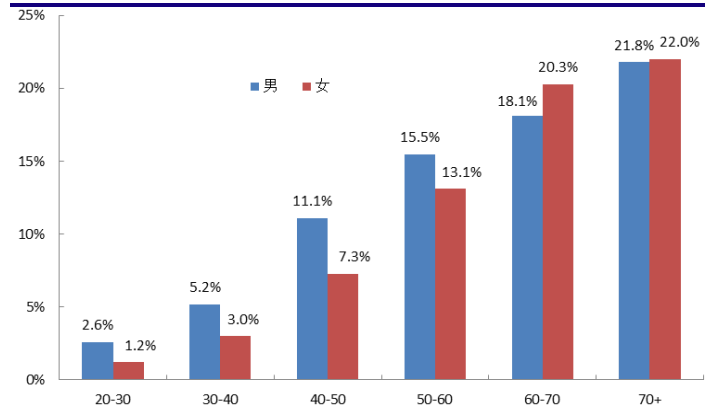
老年人群（60 以上）糖尿病患病率在 18% 以上，是 20-30 岁年龄段患病率的 8-10 倍。2013 年，我国 60 岁以上的老年人口超过 2 亿，老年糖尿病患者保守估计就有 3600 万人。中国人口老龄化蓝皮书调查显示，2013-2020 年中国老龄化水平从 14.9% 上升到 17.5%，平均每年增长老年人口 700 万人。由于糖尿病的无法治愈性和随着年龄的增加患病率的提高，保守估计老龄化带来的年均新增老年糖尿病患者就多达 30-40 万人。

图 10：我国人口老龄化社会发展趋势



资料来源：中国老龄事业发展十二五规划，中国银河证券研究部

图 11：糖尿病患病率随年龄增长爆发



资料来源：中国心血管疾病报告，中国银河证券研究部

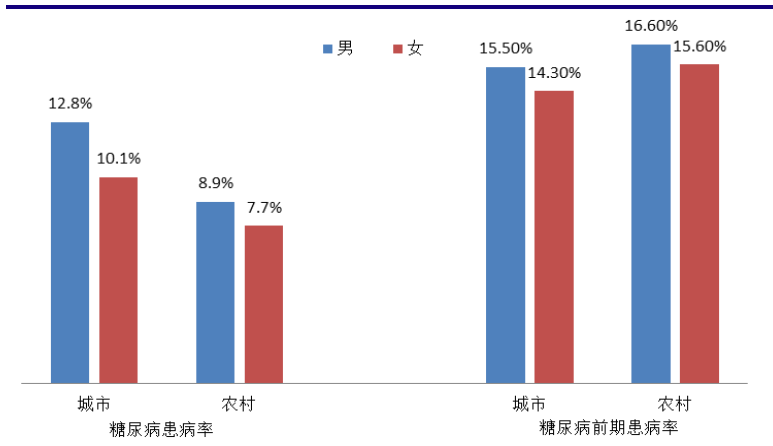
## 2. 生活水平的提高导致糖尿病向低龄化发展。

伴随着经济的高速发展，人民生活水平的提高和生活方式的改变，成为导致我国糖尿病患者近向低龄化发展。在收入水平和物质水平都得到极大提高的今天，人们摄取的糖和脂肪类食物明显增多，加之汽车等现代化代步交通工具的应用和体力劳动的减少，直接加速了我国糖尿病患病率的提升。尤其显著的表现生活压力大、工作应酬多、久坐办公室的中青年人群，其糖尿病的发病率呈明显上升态势。据一项调查统计，在 18-29 岁的青年当中，糖尿潜在患者高达 40%。

## 3. 农村居民是糖尿病患病率快速提高的另一个群体。

由于城镇化进程和县乡生活水平的提高，农村居民糖尿病患病率明显提高，由 2002 年的 1.8% 上升到 2010 年的 8.4%。近年来，城乡糖尿病的患病率还是存在明显的差异，城市患病率高出乡镇 3%。但潜在糖尿病的前期患病率已是农村地区已经高于城市 1%，未来城乡糖尿病的患病率趋同的趋势明显，患病率上升到 10%-11% 左右。按此估算，农村居民糖尿病患者数量会增加 1500 万到 2000 万名。

图 12：城市、农村居民糖尿病和糖尿病前期的患病率



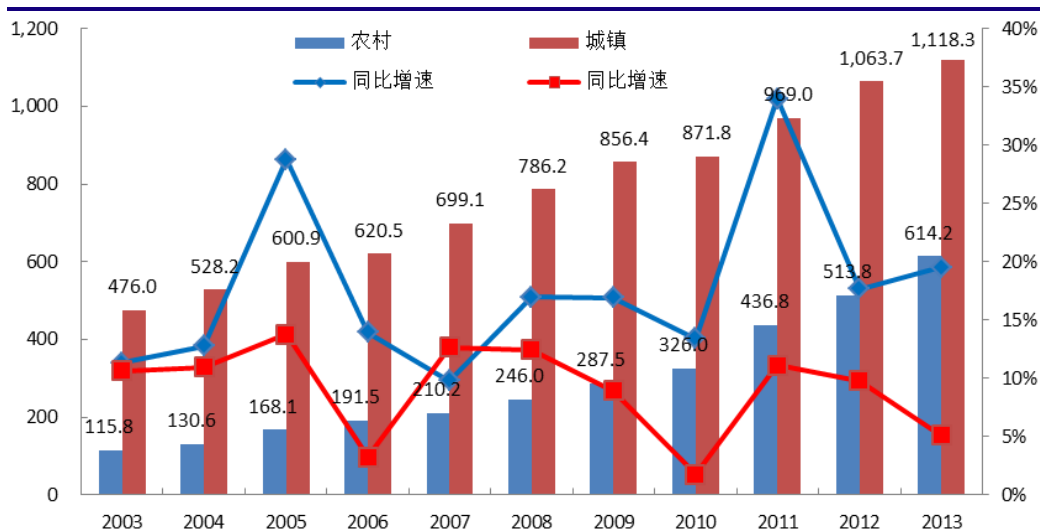
资料来源：国家统计局，中国银河证券整理



## (二) 糖尿病管理产业受益患者健康观念的提升

城镇化是中国过去 15 年的发展主线，城镇化率从 2000 年 36.2% 上升到 2013 年的 53.7%，每年有 1300 万人口从农村转移到城镇生活。城镇化不只是改变了农民的生活地点，更多的是改变了生活方式和生活的理念，尤其是对健康消费观念的改变。我们看到从 03 年农村居民的医疗保健消费不足城镇人均的 25%，上升到 13 年的 55%。我国城镇化进程和家庭人均收入的增多，整体推动了人民对医疗保健观念的提升。随着 14 年相继出台的《国家新型城镇化规划（2014—2020 年）》和《关于进一步推进户籍制度改革的意见》，城镇化进入深入的发展阶段，拉近农民和城市居民的生活水平已经下一阶段城镇化的重点。

图 13: 人均年医疗消费支出 (元)



资料来源: Wind, 中国银河证券整理

随着健康观念的改变，糖尿病检测监护领域无疑将受益于患者健康观念的提升。糖尿病作为一种慢性病，限于目前医学水平，还无法彻底治愈，可以说是一种终身性疾病，而且糖尿病易引起心脑血管病变、肾病、视网膜病变、神经病变、下肢血管病变和糖尿足病等多种严重并发症。我国作为糖尿病大国，知晓率、控制率分别却只有 36.1% 和 34.7%，这种不重视直接导致糖尿病患病率提高和病情加重，并且容易引起各种并发症。在整体健康意识提升的大背景下，对糖尿病危害认识程度的加深，促使糖尿病患者会更加重视血糖水平的检测，从而进行生活方式的干预和血糖管理，来降低并发症的风险和减少医疗费用，可以有效的提高患者的生活质量。这种从治疗到预防的健康观念转变，必将激发糖尿病即时检测和血糖管理等相关产业的发展。

### 三. 血糖监测是糖尿病健康管理的核心设备

#### (一) 血糖监测市场正处于渗透提高的全国普及时期

血糖仪作为监测血糖的基本设备，可以有效的帮助糖尿病患者进行日常生活上的血糖管理。现阶段我国还处于血糖仪普及的过程，血糖仪存量只有 2100 多万台，相当于在糖尿病患者中使用率刚达到 20%，其中乡镇地区更是低于 10%，远低于发达国家平均 90% 的渗透率水平。在乡镇人均收入的增加和城市化的推进，乡镇居民对血糖管理的意识也在向城市靠拢。因此我们保守预计未来五年乡镇地区血糖仪渗透率逐渐上升到现在城市的标准，达到 20%-25%。届时城乡糖尿病健康管理两年全面提升，带动血糖仪渗透率超过 30%，存量在 3500 万台左右，其中城镇和农村血糖仪的保有量分别在 2500 万台和 1000 万台上下。

试条作为一次性消耗品，已经替代了血糖仪成为国产血糖仪生产厂家主要的收入来源。我国现在血糖试条人均年使用量仅为 100 条左右，还只有美国的 1/4，按现在血糖仪保有量 2100 万台计算，其年使用量已经在 21 亿条以上。未来五年，即使血糖检测试条的人均年使用量只达到 150 条，在血糖仪渗透率的带动下，其年消耗量也会超过 52.6 亿条，是现在市场规模的 2.5 倍。

现阶段市场上血糖仪和试条的零售价格分别在 60 元/台到 800 元/台和 1.2 元/条-4.2 元/条之间。我们保守假设平均出厂价格分别为 65 元/台和 1 元/条，13 年按出厂价计算的市场规模约有 25 亿元。在血糖患者数量、血糖仪渗透率和试条使用量的多重带动下，2018 年血糖监测市场规模有望上升到 59 亿，年复合增速 18.8%。

表 2：我国糖尿病相关数据预测

	2013	2018E	CAGR
糖尿病患病率	10.2%	11%	1.48%
糖尿病患者人数	1 亿	1.13 亿	2.47%
血糖仪存量	2100 万台	3500 万台	11.84%
血糖仪年新增量	680 万台	1130 万台	10.7%
血糖检测年消耗试条	21 亿条	52.6 亿条	21.29%
市场规模（出厂价假设）	26.5 亿元	61.7 亿元	18.4%

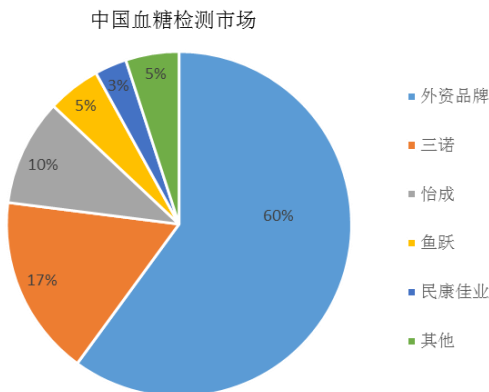
资料来源：中国银河证券研究部

#### (二) 血糖监测 OTC 市场份额持续提高利好国产品牌

我国从上世纪 80 年代开始引进血糖仪，市场被外资品牌，如强生、罗氏、拜耳等垄断。直到最近 10 年，中国国产血糖仪领域迎来高速发展，同时也是血糖仪由医院用设备转变成家庭医疗保健设备的时期。现在血糖仪的销售格局分为医院和零售（OTC）两个渠道，其比例各占 50% 左右。医院渠道依然被强生、罗氏、雅培为代表外资品牌占领，其占有率在 90% 以上。以三诺、怡成为代表的国产品牌开拓 OTC 市场，增长迅速。血糖监测整体市场内外资品牌分

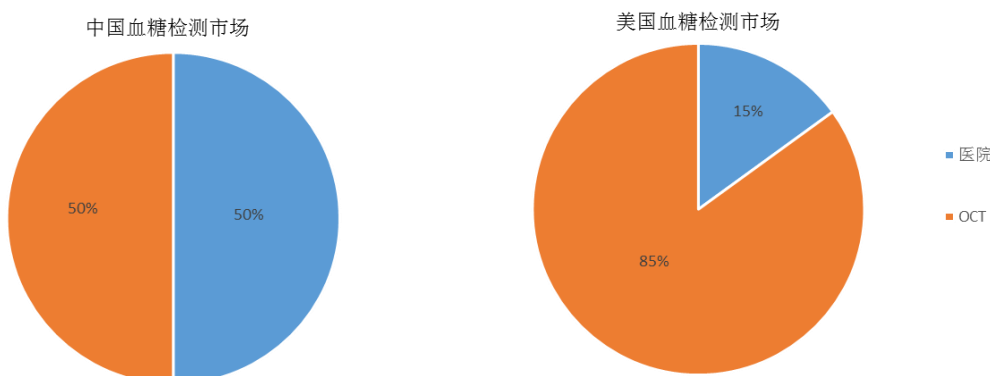
别占有 40%和 60%，其格局显现出外资占领医院和中高端 OTC 市场，而内资占领 OTC 中低端市场。随着国产血糖仪技术水平和外资品牌差距的不断缩小，国产血糖仪进军医院和中端 OTC 市场，蚕食外资市场份额的趋势已经形成。

图 14：2013 年中血糖监测市场品牌占有率



资料来源：新闻，公司信息，中国银河证券研究部

图 15：2013 年中、美血糖监测市场渠道规模占比



资料来源：新闻，中国银河证券研究部

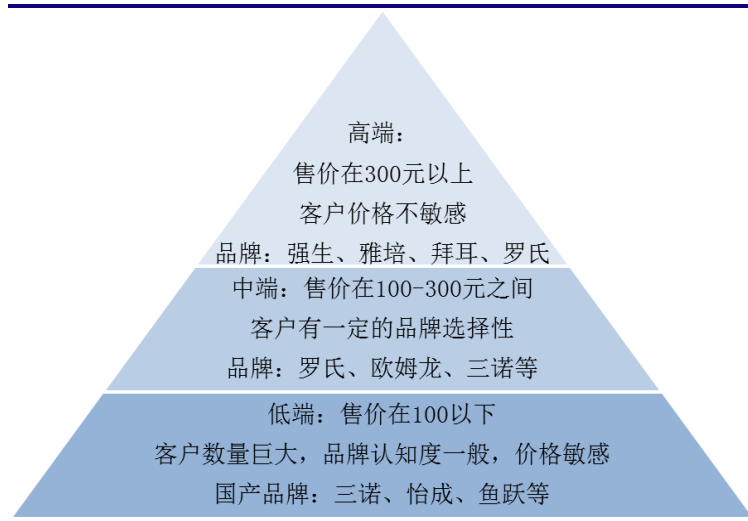
美国血糖监测市场，渗透率高达 90%，OTC 渠道份额达到 85%。其原因在于血糖监测可以帮助病患通过饮食、运动等日常生活的方式控制血糖，在提高患者生活质量的同时有效降低相关费用，无论是患者和保险公司都愿意为此买单。随着我国患者对健康管理的需求和国产血糖仪的价格平民化，血糖检测已经从医院走到患者的日常生活，带动血糖仪 OTC 市场高速增长，现在有市场规模在 50%，并且占比仍在不断提升。

血糖监测系统的生物传感技术囊括了化学、物理学、生物学、医学、材料、软件程序等多个领域，进入壁垒高。中高端市场主要由进口品牌强生、罗氏、拜耳、雅培等占据，产品定价在 300 以上，而且其匹配的试条价格都在 3 元/条以上。在国产产品的压力下，外资品牌开始推出 300 元以下的产品竞争中端市场。

目前在国内具有自主研发能力、稳定的规模化生产的企业主要有三诺生物、北京怡成、鱼跃医疗、民康佳业等少数几家厂商。国产血糖仪和试条走低价路线，基本价格在 100 元/台和

2元/条以下。国内生产商普遍使用血糖仪平价出售和试纸带动利润的方法，迅速占领低端市场。在进口品牌逐渐失去技术优势的大背景下，以三诺为代表的内资企业，也在积极推出100-200元之间的中档血糖仪产品，寻求提升品牌形象、进入中高端市场的机遇。血糖仪 OTC 市场呈现出外资品牌推出价格下行产品，国产品牌向上推出中端价位产品的双向融合趋势。在技术差距越来越小的情况下，国有品牌将在 OTC 端继续压缩进口品牌的市场份额，逐步占领中端产品市场的趋势已经形成。

图 16: OTC 高、中、低端市场分化明显



资料来源：中国银河证券研究部

表 3: OTC 市场主流血糖仪和其配套试条的产品信息和售价

品牌	型号	单价 (元)	机器附送 试条针头	单次试条 费用(元)	检测范围 (mmol/L)	测量时间 (s)	调码	采血量 (uL)	数据储存 (条)
罗氏	活力型	298	50	3.1	0.6-33	5	需要	1	350
	卓越型	638	50	3.1	0.6-33	5	需要	0.8	500
	逸动型	699	50	4.1	0.6-33	5	无需	0.3	2000
强生	倍易型	399	50	3.3	1.1-33	5	需要	1	350
	倍优型	880	50	3.3	1.1-33	5	需要	3	600
拜耳	拜安康	398	50	3.9	1.1-33	8	无需	0.6	250
	拜安捷	759	50	4.2	0.6-33	5	无需	1	420
雅培	越捷型	388	50	3.1	1.1-27.8	5	无需	0.6	400
	安妥型	499	50	3.1	1.6-33	10	需要	0.6	450
欧姆龙	HGM114	148	25	2.6	1.1-33	5	无需	1	最近一次
	HEA-232	228	25	1.8	1.1-33	5	需要	1	14
怡成	5D-1 型	79	50	1.3	1.1-33	5	需要	0.5	300
	JPS-7 型	99	40	1.4	2.2-27.8	20	需要	1.5	256
鱼跃	悦准 I	79	50	1.5	1.1-33	8	需要	1	250
	悦准 II	99	50	1.6	1.1-33	5	无需	0.5	300
	悦准 III	109	50	1.8	1.1-33	8	需要	1	250
三诺	安稳型	59	50	1.2	2.2-27.8	25	需要	3	220

安准型	79	50	1.4	1.1-33	10	需要	0.6	200
安信型	168	100	1.6	1.1-33	10	无需	0.6	200

资料来源：京东网，中国银河证券研究部

### （三）新一代血糖仪还处于技术实践阶段，市场化尚需时日

血糖检测仪最早发明于1968年，经过半个多世纪的发展，已经由光学反射技术进化到电化学检测的技术手段。现阶段我国市场上的血糖仪检测技术都是基于电化学方法的第五代技术，其特点是用血量小、检测精度高、反映速度快、体积小、使用便捷。

表 4：血糖仪的技术发展

	名称	使用特点	技术类型
第一代	水洗式血糖仪	首先在试纸上滴加血样，需要等一分钟后用水冲洗以去除红细胞，再将试纸插入机器以读取结果	
第二代	擦血式血糖仪	只需要在反应后将试纸上的血细胞轻轻擦去就可以读数	光学反射技术
第三代	比色法血糖仪	在试纸上滴加血液，通过比色在无需擦血或冲洗的情况下直接读取结果	
第四代	电化学法血糖仪	血糖仪体积更小，更方便使用且反应时间更短，准确性更高	电化学反应技术
第五代	微量血检测血糖仪	采血量少，试条反映更加灵敏，读取结果便利	
新一代	无创动态血糖仪	无需采血，无创，连续采集数据，通过互联网技术进行血糖管理	包括体液检测、光学检测等多种方法的间接检测方式

资料来源：中国银河证券研究部

在生物检测技术和互联网无线技术的多重发展和影响下，新一代无创连续检测仪已经进入人们的视野。无创血糖仪直接解决了现在的家用指尖取血血糖检测仪的缺点，比如操作繁琐，针头取血的疼痛感，并有感染其它疾病的危险，减少患者造成一定的心理压力等。同时无创血糖仪可以做到对血糖进行连续检测跟踪，可以排除由于饮食和运动等原因造成的血糖波动。新一代血糖仪具备了无创、动态检测、数据管理三个特点。

由于还没有完全成熟的，现有的新一代血糖仪产品技术显现出百花齐发的局面，包括皮下体液检测，光学方法检测（拉曼光谱和近红外线光谱），和超声、传导、热容相结合的技术。其缺点是由于检测方式大多为间接方法，在血糖检测的精准度上还无法于成熟第五代产品比拟。而且已上市的产品价格都比较贵，例如Dexcom的连续血糖仪的售价在360美金，在美国市场也只定位于有一定消费能力和特殊需求的人群。由于技术不成熟，售价贵等因素，新一代血糖仪短时期内尚不具备进入中国市场的条件。



表 5: 已上市新一代血糖仪

产品	公司	使用特点	认证
Symphony 动态血糖仪	Echo Therapeutics	皮肤透析方式采集皮下组织液的连续监测葡萄糖	
光学动态血糖仪	C8 MediSensors	光学（拉曼光谱）连续测量血糖	CE 认证
无创血糖检测仪	Integrity Applications	整合超声、传导和热容三种检测技术	CE 认证
FreeStyleLibre Flash	雅培	血糖监测系统将一个小型传感器贴附在手臂上，并通过一个微小的细丝来检测血糖浓度	CE 认证
Diasensor 1000	Biocontrol Tech.	利用近红外线对皮肤的反射，根据反射强度检测血糖值	CE 认证
DexCom Platinum G4	Dexcom	通过微创探针，连续检查、记录血糖信息	FDA 认证

资料来源：中国银河证券研究部

图 17: 欧美地区已上市血糖仪产品

贴附在皮肤上，无需探针刺透皮肤



Echo Symphony



C8 MediSensors



Integrity Applications

微小探针刺透皮肤



DexCom Platinum G4



FreeStyleLibre Flash

资料来源：公司网页，中国银河证券研究部

## 四. 立足 OTC，进军医院市场和海外市场

### (一) OCT 市场持续扩大，行业龙头优势凸显

随着我国糖尿病患者健康理念的不断提高和个人医疗糖尿病相关费用上升，家庭血糖监测日益受到重视，带动零售市场的需求增长明显快过医院渠道。现阶段血糖监测零售市场占比在 50% 左右，继续向美国 85% 的市场份额靠拢，市场份额的可提升空间依然巨大。

公司是国内最大血糖监测产品研发、生产和销售厂商，在中低端血糖仪零售市场处于绝对的领导地位。据我们估算，公司在 OTC 端的市场占有率已经达到 30% 左右。在零售市场持续扩容和产品价格下行的时期，公司行业龙头的优势愈加明显：

1、产能和成本优势。目前新的生产基地已经建成，15 年将逐步投产，产能将达到 500 万台血糖仪和 20 亿支试条，尤其是消耗品属性的试条产能翻倍，规模效应放大，成本弹性明显好于竞争对手。

2、线下、线上零售渠道优势。线下，全国超过 1000 个一级经销商，400 人左右的零售渠道团队，覆盖 4 万多个药店终端。线上，公司较好的平衡官方旗舰店和商家的利益，充分利用代理商产品多元化的网络平台，在线上销售也处于领先地位。2013 年三诺血糖监测产品的网络销量和销售额占市场份额分别为 41% 和 27%。在 14 年双 11 销售大战中，公司与线上代理商的合作效果显著，再一次成为产品销售数量冠军。

表 6：2014 年双 11 天猫医馆血糖监测产品销售情况

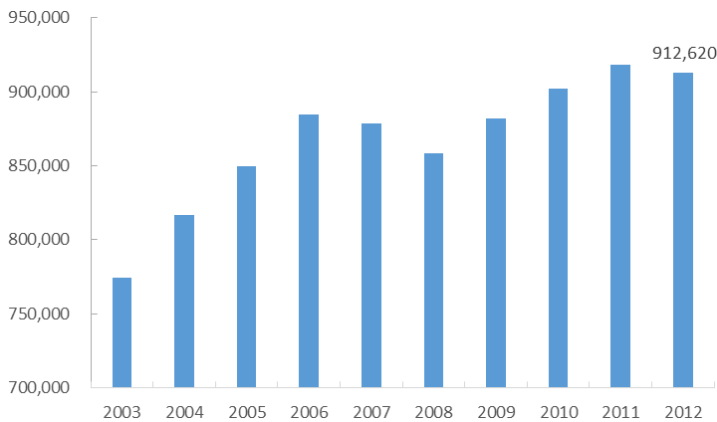
品牌	成交金额（元）	成交商品数量
欧姆龙	12,601,849	49,035
三诺	9,617,972	196,811
鱼跃	8,411,198	29,593
罗氏	2,667,481	15,109
强生	1,232,664	6,813

资料来源：中国银河证券研究部

### (二) 基层医疗机构将是血糖检测设备国产化下一个突破口

医院渠道的市场规模（出厂价）在 13 亿元左右，90% 的市场份额被外资品牌占领，对公司来说还是一片空白的蓝海。在医改的推进下，作为大医院的补充，基层医疗机构地位逐渐提升，初级诊疗和小病的护理更多的向基层机构转移，使其面对多的患者，尤其是社区内庞大老年人群体，直接带动对血糖监测的需求。我国现有基层医疗结构包含社区卫生服务中心、乡镇卫生院、村卫生室、门诊部，总数 912,620 家，即使平均每家机构每天只做 5 血糖测试，所带来的潜在试条消耗量就有 13.69 亿条，基层医疗机构的血糖监测市场空间可见一斑。

图 18: 基层医疗机构的数量 (个)



资料来源: 2013 中国卫生统计年鉴, 中国银河证券研究部

公司在 OCT 市场站稳脚跟之后, 加大了医院用血糖仪的研发, 相继推出血糖尿酸检测仪和金系列产品。在 14 年公司组建了 40 人的医院销售团队, 为新产品在医院渠道铺路。同年 11 月, 金系列血糖仪获得湖南省 FDA 的认证, 已具备上市资格, 15 年将是三诺血糖产品开拓医院市场的大年。

公司在血糖检测技术上已经和可以匹敌外资品牌。金系列血糖仪使用金膜作为底材, 其稳定性、延展性、测试电流、抵抗性能都明显好于现有的碳式, 在抗干扰、抗敏感因子以及稳定性上已经处于国际领先水平的。其配套的试条采用世界首创的超 180° 多角度采血技术和领先的 FAD 脱氢酶, 稳定优化的新配方提高试条在医院复杂环境下的抗干扰性, 大幅度提高了检测的结果的准去性, 检测的标准达到 15% 以内, 远低于过国家医用级标准误差要求 (95% 的测试值) 在正负 20%。

产品的价格优势依然是公司撬开医院市场的利器。公司已经针对医院渠道组建了 40 人的销售团队, 配合以血糖仪以平价或者免费方式供给医院, 通过消耗品试条的使用获取利润的策略, 最大限度的发挥公司成本端的优势。公司供给医院的试条价格只有进口产品的 50%-60% 左右, 做到精准检测的同时有助于医院血糖检测利润的提升。

相对于大医院和个人家庭血糖监测, 基层医疗机构的更追求高准确性和低成本, 公司的金系列产品特质完全切合基层医疗机构的这种需求, 所以我们看好公司厚积薄发, 通过基层医院打开市场的突破口, 复制在 OTC 市场的成功。

### (三) 南美出口市场稳定, 印度有潜力成为下一个中国

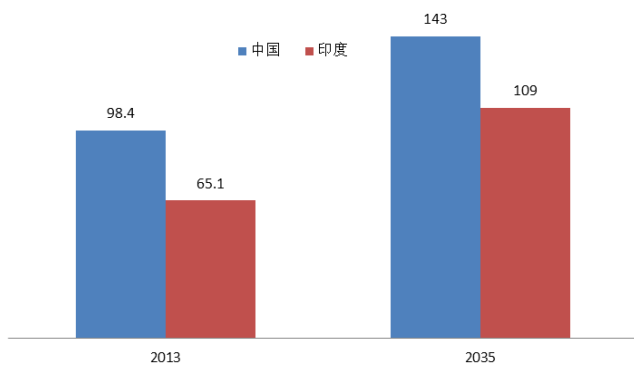
出口方面公司主要沿用当地代理商和自设子公司的方式进行。其中南美市场开发较早, 与古巴的代理商 TISA 合作, 在古巴和委内瑞拉市场拥有稳定的销售渠道和市场需求。公司与 TISA 是发改委牵头的技术合作项目, 有国家创新基金支持, 合作关系牢固。目前古巴市场血糖仪和试条的销售规模在 50 万台和 8000 万条左右, 销售增长稳定, 预计 2014 年与 TISA 合

作的销售额在 1200 万美元左右，约占公司营业收入的 13%。

印度作为新兴市场和人口大国，是三诺生物中长期出口业务拓展的主要目标。公司已经率先在印度设立了子公司，聘用销售人员和代理商，在当地市场进行初步布局。印度作为人口大国，IDF 统计其 2013 年糖尿病患病率为 8.97%，患者数超过 6,500 万，预测到了 2035 年将达到 1.09 亿，是仅次于中国的糖尿病第二大国。现在印度糖尿病监测市场类似于我国 2000 年前后，没有本土的血糖仪品牌，市场被美国、日本和韩国的品牌占领，设备昂贵，基本上都属于医院用血糖仪，家庭血糖检测难以普及。

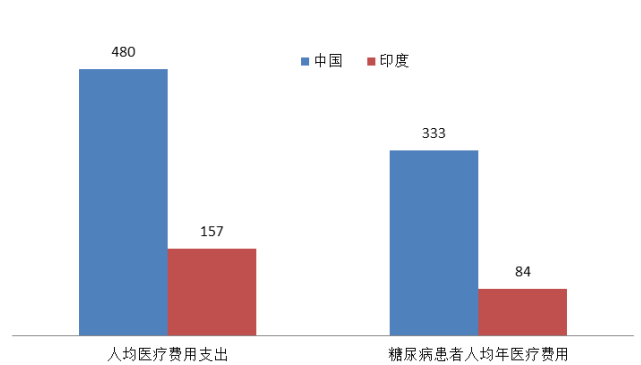
印度现在年人均收入和年人均医疗费用支出只有 5,080 美元和 157 美元，相当于中国 04-05 年的人均收入和医疗费用支出水平。中国正是在这个水平之后，糖尿病患病率快速上升，带动个人血糖监测市场爆发，巨大的市场空间孕育了三诺、怡成等一批国产血糖仪公司，同时直接降低了患者日常血糖监测的费用，逐渐达到今天家用市场的规模。三诺生物已经占据中国中低端家用血糖仪市场的领导地位，其成熟的技术和质优价廉的产品有能力在印度复制中国的成功。以印度的糖尿病患者数量，在重复中国家用血糖监测市场爆发的过程中，其市场空间完全可以再造一个在印度版的三诺生物。

图 19：中、印糖尿病患者数量（百万人）



资料来源：IDF Diabetes Atlas，中国银河证券研究部

图 20：2013 中、印人均医疗和糖尿病患者医疗费用（美元）



资料来源：Wind，中国银河证券研究部

## 五. 布局移动医疗和糖尿病医疗服务领域，血糖管理垂直闭环已见雏形

### (一) 打造五代半产品--手机血糖仪，进军移动医疗领域

2014年，公司联手糖护科技（三诺战略控股糖护科技8%股份）推出国内首款手机血糖仪——糖护士。糖护士依然使用成熟的五代电化学检测技术，整体设计更加小巧时尚，同时加入了互联网血糖管理的概念，算是一款五代半的血糖检测产品。糖护士血糖仪通过耳机插孔与手机相连，并将检测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、数据分析和存储、药物使用的提醒、病友社交网络的分享和交流等功能，初步形成了一体化的个人血糖管理平台。手机血糖仪不仅作为一款产品可以直接为公司带来利润，其更重要的定位是公司布局互联网血糖管理平台的一个真实的入口。

糖护士手机血糖仪和配套试条定价在299元（含50条试条）和3元/条，目标人群定位为妊娠期糖尿病的孕妇和60岁以下、对互联网健康有认知、并且有一定消费能力的中青年患者。目前我国60岁以下患者超过6000万，即使有5%使用血糖仪的目标患者使用手机血糖仪，所带来潜在客户人数也将超过300万，对应手机血糖仪和年使用试条市场规模（零售价）分别在9亿和13.5亿元（1台血糖仪年消耗200条试条计算）。

根据我们的统计，糖护士血糖仪在14年（4月上市）京东、淘宝、易迅等平台的产品累计评价数量，为473条，全市场累计销量接近3万台（每台附送50条试条），8个月零售销售额接近900万元。我们同时统计了糖护士APP在十个APP市场的下载量，已经超过92万次，可见糖尿病患者对产品的兴趣高涨。糖护士手机血糖仪更是受到了业内专家的认可，认为产品线上线下相接合的模式对于糖尿病的有效管理具有重要意义，并因此获得了2014医疗器械创新“奇璞奖”。随着APP功能的逐渐完善、对手机血糖仪的认可和患者对血糖管理的需求，糖护士手机血糖仪的销量有潜在在15年获得倍增，为公司带来千万级利润将不只是梦想。

现在国内市场上的同类型产品只有怡成出品的怡诺手机血糖仪，定价368元，通过自己的官方网站出售。其产品上市3个月，APP下载量（不完全统计）接近16万次，在品牌影响力上已经落后于三诺的糖护士手机血糖仪。

表 7：2014 年电商平台糖护士手机血糖仪评价统计（不完全统计）

平台	评价次数
京东	557
淘宝	120
易迅	89
苏宁易购	1
当当	9
合计	776

资料来源：网络信息，中国银河证券研究部



**表 8：2014 年糖护士和怡诺 APP 下载次数统计（不完全统计）**

APP 市场	糖护士	怡诺
安卓市场	100,900	85,600
360 应用助手	80,506	57
百度手机助手	10,000	210
应用宝	39,000	21
联想乐商店	190,000	100
安智市场	5,000	100
N 多市场	1,374	-
91 市场	80,000	70,000
华为应用市场	411,787	728
合计	921,988	156,816

资料来源：网络信息，中国银河证券研究部

## （二）进入糖尿病医疗服务领域，抢占稀缺的专业诊疗资源

在公司出资 2 亿元设立全资子公司三诺健康产业投资有限公司，搭建了一个未来进行产业并购、拓展的投资平台。随后通过三诺健康投资公司拟出资不超过 3,000 万元收购北京健恒医院 80% 股权，正式进入医疗服务领域，成为公司未来血糖管理产业一体化布局的重要支点。

健恒糖尿病医院前身是由我国糖尿病专家杭建梅女士于 1991 年创建，经过 23 年的发展，形成了一整套有效治疗糖尿病的特色疗法。建恒糖尿病医院集临床、科研、诊治于一体，设有门诊部、住院部、糖尿病研究所、糖尿病教育中心，同时为北京市医保定点、新农合定点的专科医院，也是北京市慢病管理单位。

建恒糖尿病医院 14 年前三季度营业额 910.5 万元，净利润 59.3 万元，预计 14 年的估值水平为 44-45 倍。显然估值不便宜，为公司贡献的利润也有限，但获得了优质糖尿病医疗服务资源，而且糖尿病专业医院可以作为支点，向周边地区辐射三诺的家用血糖仪产品，同时也对其他医院起到使用三诺医用血糖仪产品的示范效应，力助公司产品在医院渠道的推广。

三诺健恒糖尿病医院拥有的诊疗经验和优质的医生资源，可以为患者提供专业的问诊服务、血糖管理咨询、日常生活健康养护咨询、用药咨询等多种医疗服务，使糖尿病患者真正受益于日常血糖监测的数据管理，是公司打造血糖管理大平台所必须的“软件”资源。

图 21：糖尿病医疗服务将成为公司产品发展新的支点



资料来源：公司网页，中国银河证券研究部

### （三）血糖健康管理的垂直闭环初现

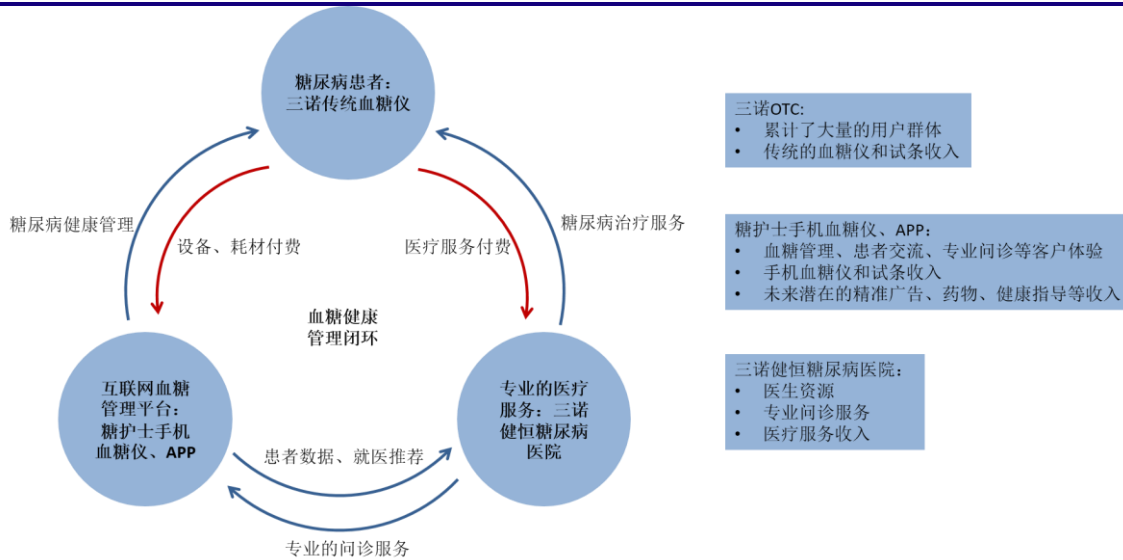
糖尿病作为现阶段还无法治愈的慢性疾病，具有患者数量多、日常管护需求大的特点，使其成为最适合打造深度监测—>治疗—>管理的垂直闭环。在收购三诺建恒糖尿病医院和推出手机血糖仪以后，公司已经具备了打造垂直闭环的三个重要支点。

首先，公司在零售端品牌知名度高，经过 10 年的积累，已经拥有了大量的用户。其次，手机血糖仪和 APP 应用程序的使用，为糖尿病患者提供了一个血糖管理和交流的平台。最后一块拼图是拥有专业知识和能够提供专业服务的医生、医院资源。

我们看到这是一个可以自我强化的闭环系统。公司通过提高已有的血糖仪用户体验和血糖管理，把使用普通血糖仪的用户吸引到利润更高的手机血糖仪上。医生的加入，做到了在手机平台上与患者的交流和给予专业意见的附加服务，提高用户与公司产品的黏粘性，增加公司血糖试条的使用量。医院作为一个最重要的支点，不仅提供了宝贵的医生资源，同时也是一个后台为有糖尿病治疗需求的患者服务中心。

在大多数企业还在寻找盈利模式建立移动医疗平台初期，公司打造的垂直闭环盈利方式清晰可见。现有闭环内已经包含了血糖仪、试条和医院服务等多种收入方式，并强化与血糖仪配套的试条收入的核心地位。在现有的五代技术下，无论是在医院的治疗端口，还是血糖大数据管理端口，试条作为血糖数据采集的唯一载体，再加上其一次性耗材的属性，最大限度的发挥垂直闭环带来的用户数量优势。长期发展来看，广告、药物、健康食品、生活管理、运动辅助等多项功能都可以直接导入平台，为公司带来超额的附加收益。

图 22：公司血糖健康管理的垂直闭环初现初步形成



资料来源：中国银河证券研究部

## 六. 股权激励的行权价 33.47 元，竖起安全边际

公司 13 年 9 月推出股权激励计划，包括核心管理层 6 人和中层管理技术人员 111 人。按照股权激励的业绩考核，14-16 年的净利润为 1.96 亿元、2.32 亿元、2.71 亿元，增速分别为 20%、20%、17%，低于我们对公司业绩的预期。在 14 年 11 月 28 日，公司对符合股权激励计划条件的员工给予股票期权和限制性股票的奖励，分别为 97.5 万份和 35.2895 万股。其中股票期权激励对象为 6 人，分别任职副总经理、财务总监等公司核心管理岗位，本次行权价格为 33.47 元/股。

表 9：股权激励绩效考核

年	考核绩效	对应营业收入/ 实际	对应净利润/ 实际
2012	基准年	3.39	1.29
2013	净利润和营业收入较 2012 年增长率不低于 25%	4.24/4.49	1.61/1.65
2014	净利润和营业收入较 2012 年增长率不低于 50%	5.09	1.94
2015	净利润和营业收入较 2012 年增长率不低于 80%	6.10	2.32
2016	净利润和营业收入较 2012 年增长率不低于 110%	7.12	2.71

资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

## 七. 公司估值与投资建议

### (一) 公司估值

我们认为作为 OCT 血糖监测领域的领先企业之一，在消费大健康的驱动下，个人血糖监测市场维持高增速的时期，公司从市场增长获益的弹性最大。通过新产品进军医院渠道和建立海外子公司扩大出口业务，都具有很大潜力在 15 年为公司创造新的赢利点。公司相继开发具有互联网属性的手机血糖仪和进入糖尿病医疗服务领域，筑起血糖管理平台的两个重要支点，加上公司积累的大量血糖仪用户，垂直闭环已见雏形。我们认为公司有机会成在移动医疗领域，打造完整慢性病管理闭环平台的公司，估值提升的想象空间巨大。2014-2016 年预计净利润增速分别为 20.1%、24.0%、24.8%。净利润分别为 1.98、2.46、3.07 亿元，对应 EPS 分别为 0.99、1.23、1.54 元。

表 10：可比公司估值（2015/1/21）

证券名称	证券代码	总市值 (亿元)	PE (TTM)	PB	PS (TTM)	EPS			
						2011A	2012A	2013A	2014E
九安医疗	002432	99.70	-220	14	23	0.08	0.03	-0.02	0.03
鱼跃医疗	002223	152.46	51	9	9	0.55	0.46	0.49	0.61
戴维医疗	300314	40.88	76	6	18	0.90	0.92	0.40	0.41
宝莱特	300246	37.25	147	9	14	0.83	0.50	0.20	0.26
理邦仪器	300206	40.60	272	4	8	0.59	0.55	0.27	0.17
平均			136	8	15	0.59	0.49	0.27	0.30
三诺生物	300298	74.82	39	7	15	1.34	1.46	1.24	0.99

资料来源：中国银河证券研究部

### (二) 投资建议

**1. 公司受益家庭血糖监测市场需求的持续放大。**人口老龄化、饮食和生活习惯的改变，导致糖尿病患病率逐年升高，现有患者接近 1 亿人，同时健康观念的提升，糖尿病患者日常血糖监测的需求日益增多，带动血糖监测 OTC 市场持续扩张。公司作为血糖监测 OTC 市场的龙头，明显受益于血糖健康产业的发展。

**2. 金系列和血糖尿酸双检测产品开拓军医院市场。**金系列产品已经获得湖南省 FDA 的认证，性能上已匹敌外资品牌，配套的试条价格只有外资产品的 50%，质优价廉的特点完全切合基层医疗机构的需求。公司借助金系列产品，从基层医院做起，复制 OCT 市场进口产品替代的过程。

**3. 糖护士手机血糖仪抢占移动医疗入口端。**糖护士手机血糖仪上市以来，已经引起消费者兴趣和业界的认可，其 APP 下载量接近 100 万次，并获得 2014 年医疗器械创新“奇璞奖”。在互联网科技接入慢性病管理的大趋势下，糖护士手机血糖仪作为一个入口设备，有望在 15 年为公司带来利润上的惊喜。

4. **血糖健康管理的垂直闭环雏形初现。**公司收购三诺健恒糖尿病医院，获得了血糖管理垂直闭环雏形的最后一块拼图-血糖管理咨询、诊疗的专业医疗服务资源。手机血糖仪作为接入口、APP 作为数据管理平台、配合专业的医疗服务和公司积累的大量用户，监测—>治疗—>管理的垂直闭环的雏形清晰可见。我们认为公司具备了提供慢性病管理服务的潜质，其稀缺性和成长空间不言而喻。

## 八. 风险提示

1. 医院渠道的拓展慢于预期；
2. 手机血糖仪的推广低于预期；
3. 受到经济影响导致个人血糖监测行业增长低于预期。



## 九、附录：

**附表 1：公司主营业务预测表**

	2012A	2013A	2014E	2015E	2016E
OTC 血糖仪	50.1	81.2	89.3	98.2	106.9
糖护士血糖仪			6.0	24.0	50.0
医院用血糖仪				0.0	0.0
<b>血糖仪合计</b>	<b>50.1</b>	<b>81.2</b>	<b>95.3</b>	<b>122.2</b>	<b>156.9</b>
增速	5.3%	62.1%	17.4%	28.3%	28.4%
毛利率	8.2%	8.0%	11.9%	20.2%	27.8%
营业收入占比	14.8%	18.1%	18.0%	18.6%	19.1%
OTC 试条	239.0	293.9	349.1	418.2	501.0
糖护士试条			9.0	36.0	75.0
医院用试条				1.8	4.5
<b>试条合计</b>	<b>239.0</b>	<b>293.9</b>	<b>358.1</b>	<b>456.0</b>	<b>580.5</b>
增速	73.8%	23.0%	21.9%	27.3%	27.3%
毛利率	83.2%	83.5%	83.3%	83.1%	82.8%
营业收入占比	70.5%	65.4%	67.9%	69.5%	70.8%
<b>海外</b>	<b>48.2</b>	<b>73.6</b>	<b>74.4</b>	<b>78.1</b>	<b>82.0</b>
增速	97.8%	52.8%	1.1%	5.0%	5.0%
毛利率	65.3%	73.8%	73.0%	73.0%	73.0%
营业收入占比	14.2%	16.4%	14.1%	11.9%	10.0%
<b>其他收入</b>	<b>1.9</b>	<b>0.4</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
<b>营业收入合计</b>	<b>339.1</b>	<b>449.1</b>	<b>527.8</b>	<b>656.3</b>	<b>819.5</b>
增速	61.9%	32.4%	17.5%	24.4%	24.9%
毛利率	70.3%	67.2%	68.9%	70.2%	71.2%

资料来源：中国银河证券研究部

**附表 2：三诺生物(300298.SZ)财务报表**

资产负债表 (百万)	2012A	2013A	2014E	2015E	2016E	利润表 (百万)	2012A	2013A	2014E	2015E	2016E
总资产	946	1,049	1,228	1,415	1,639	营业收入	339	449	528	656	819
流动资产	889	893	1,013	1,139	1,307	营业成本	101	147	164	196	236
货币资金	655	556	818	931	1,135	折旧和摊销	3	5	4	9	14
交易型金融资产	0	0	0	0	0	营业税费	4	5	6	7	9
应收帐款	14	26	32	42	54	销售费用	89	110	134	164	207
应收票据	0	6	3	4	7	管理费用	28	40	45	57	71
其他应收款	2	2	5	4	5	财务费用	-16	-13	-15	-16	-20
存货	37	53	60	72	86	资产减值损失	0	1	0	1	1
非流动资产	57	156	216	277	333	公允价值变动损益	0	0	0	0	0
可供出售投资	0	0	0	0	0	投资收益	7	11	15	15	16
持有到期金融资产	0	0	0	0	0	营业利润	140	169	209	263	333

长期投资	0	1	1	1	1	利润总额	150	191	230	285	356
固定资产	15	63	127	190	246	少数股东损益	0	0	0	0	0
无形资产	12	24	23	22	21	归属母公司净利润	129	165	198	246	307
总负债	101	78	125	146	161	EPS	1	1	1	1	2
无息负债	101	78	125	146	161	NOPLAT	101	126	154	199	256
有息负债	0	0	0	0	0	EBIT	117	146	179	231	296
股东权益	845	971	1,103	1,270	1,478	EBITDA	120	151	182	240	311
股本	88	133	200	200	200	<b>关键指标</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014E</b>	<b>2015E</b>	<b>2016E</b>
公积金	606	613	632	653	653	成长能力					
未分配利润	151	225	271	417	625	收入增长率	62%	32%	18%	24%	25%
少数股东权益	0	0	0	0	0	净利润增长率	46%	28%	20%	24%	25%
归属母公司权益	845	971	1,103	1,270	1,478	EBITDA 增长率	22%	25%	21%	32%	29%
Vd	0	0	0	0	0	EBIT 增长率	22%	25%	22%	29%	28%
Ve	2,768	4,183	6,294	6,294	6,294	估值指标					
EV	2,452	4,075	6,003	6,018	5,977	PE	58	45	38	30	24
IC	529	863	812	994	1,161	PB	9	8	7	6	5
<b>现金流量表 (百万)</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014E</b>	<b>2015E</b>	<b>2016E</b>	EV/EBITDA	25	32	39	30	23
经营活动现金流	129	114	359	229	333	EV/EBIT	25	33	40	31	24
净利润	129	165	198	246	307	EV/NOPLAT	30	39	47	36	28
折旧摊销	3	5	4	9	14	EV/Sales	9	11	14	11	9
净营运资金增加	288	238	-109	123	114	EV/IC	6	6	9	7	6
其他	-291	-294	266	-149	-103	盈利能力					
投资活动产生现金流	-187	-173	-48	-55	-54	毛利率	70%	67%	69%	70%	71%
净资本支出	-12	-24	63	70	70	EBITDA 率	35%	34%	35%	37%	38%
长期投资变化	0	1	0	0	0	EBIT 率	34%	32%	34%	35%	36%
其他资产变化	-176	-150	-111	-125	-124	税前净利润率	44%	42%	44%	43%	43%
融资活动现金流	535	-41	-49	-61	-75	税后净利润率	38%	37%	38%	37%	37%
股本变化	22	45	67	0	0	ROA	14%	16%	16%	17%	19%
债务净变化	0	0	0	0	0	ROE	15%	17%	18%	19%	21%
无息负债变化	39	-23	47	21	15	经营性 ROIC	19%	15%	19%	20%	22%
净现金流	476	-99	262	113	204						

资料来源：中国银河证券研究部

## 插图目录

图 1: 三诺生物股权结构 .....	3
图 2: 公司销售产品介绍 .....	4
图 3: 公司通过提高试条销量和毛利获取更多利润 .....	5
图 4: 公司的盈利能力稳健 .....	5
图 5: 公司营业收入 (百万) .....	6
图 6: 公司净利润 (百万) .....	6
图 7: 公司国内外业务收入贡献 (百万) .....	6
图 8: 公司股内外业务毛利率对比 .....	6
图 9: 我国糖尿病患病率和患病人数 (万人) .....	7
图 10: 我国人口老龄化社会发展趋势 .....	8
图 11: 糖尿病患病率随年龄增长爆发 .....	8
图 12: 城市、农村居民糖尿病和糖尿病前期的患病率 .....	8
图 13: 人均年医疗消费支出 (元) .....	9
图 14: 2013 年中血糖监测市场品牌占有率 .....	11
图 15: 2013 年中、美血糖监测市场渠道规模占比 .....	11
图 16: OTC 高、中、低端市场分化明显 .....	12
图 17: 欧美地区已上市血糖仪产品 .....	14
图 18: 基层医疗机构的数量 (个) .....	16
图 19: 中、印糖尿病患者数量 (百万人) .....	17
图 20: 2013 中、印人均医疗和糖尿病患者医疗费用 (美元) .....	17
图 21: 糖尿病医疗服务将成为公司产品发展新的支点 .....	20
图 22: 公司血糖健康管理的垂直闭环初现初步形成 .....	21

## 表格目录

表 1: 三诺血糖仪产品发展及类型 .....	3
表 2: 我国糖尿病相关数据预测 .....	10
表 3: OTC 市场主流血糖仪和其配套试条的产品信息和售价 .....	12
表 4: 血糖仪的技术发展 .....	13
表 5: 已上市新一代血糖仪 .....	14
表 6: 2014 年双 11 天猫医馆血糖监测产品销售情况 .....	15
表 7: 2014 年电商平台糖护士手机血糖仪评价统计 (不完全统计) .....	18
表 8: 2014 年糖护士和怡诺 APP 下载次数统计 (不完全统计) .....	19
表 9: 股权激励绩效考核 .....	21
表 10: 可比公司估值 (2015/1/21) .....	22
附表 1: 公司主营业务预测表 .....	24
附表 2: 三诺生物(300298.SZ)财务报表 .....	24

## 评级标准

### 银河证券行业评级体系：推荐、谨慎推荐、中性、回避

**推荐：**是指未来 6—12 个月，行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）超越交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报 20% 及以上。该评级由分析师给出。

**谨慎推荐：**行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）超越交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报。该评级由分析师给出。

**中性：**行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）与交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报相当。该评级由分析师给出。

**回避：**行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）低于交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报 10% 及以上。该评级由分析师给出。

### 银河证券公司评级体系：推荐、谨慎推荐、中性、回避

**推荐：**是指未来 6—12 个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 20% 及以上。该评级由分析师给出。

**谨慎推荐：**是指未来 6—12 个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 10%—20%。该评级由分析师给出。

**中性：**是指未来 6—12 个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。该评级由分析师给出。

**回避：**是指未来 6—12 个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 10% 及以上。该评级由分析师给出。

**戴卡娜，行业分析师。**本人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，本人承诺，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰地反映本人的研究观点。本人不曾因，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接受任何形式的补偿。本人承诺不利用自己的身份、地位和执业过程中所掌握的信息为自己或他人谋取私利。

## 免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券，银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或打算违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播或复印本报告。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。银河证券认为本报告所载内容及观点客观公正，但不担保其内容的准确性或完整性。客户不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

银河证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。银河证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部份，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。银河证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给银河证券客户的，属于机密材料，只有银河证券客户才能参考或使用，如接收人并非银河证券客户，请及时退回并删除。

所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为银河证券的商标、服务标识及标记。

银河证券版权所有并保留一切权利。

## 联系

### 中国银河证券股份有限公司 研究部

上海浦东新区富城路99号震旦大厦15楼

深圳市福田区福华一路中心商务大厦26层

北京市西城区金融街35号国际企业大厦C座

北京市西城区金融街35号国际企业大厦C座

北京市西城区金融街35号国际企业大厦C座

公司网址：[www.chinastock.com.cn](http://www.chinastock.com.cn)

### 机构请致电：

上海地区：何婷婷 021-20252612 [hetingting@chinastock.com.cn](mailto:hetingting@chinastock.com.cn)

深广地区：詹璐 0755-83453719 [zhanlu@chinastock.com.cn](mailto:zhanlu@chinastock.com.cn)

海外机构：李笑裕 010-83571359 [lixiaoyu@chinastock.com.cn](mailto:lixiaoyu@chinastock.com.cn)

北京地区：王婷 010-66568908 [wangting@chinastock.com.cn](mailto:wangting@chinastock.com.cn)

海外机构：刘思瑶 010-83571359 [liusiyao@chinastock.com.cn](mailto:liusiyao@chinastock.com.cn)