

2011-01-26

医药生物

通化东宝 600867.SH

首次覆盖

增持

|      |         |
|------|---------|
| 当前价格 | 14.63 元 |
| 目标价格 | 17.00 元 |
| 目标期限 | 6 个月    |

分析师：姚杰（执业证书编号：S0930510120006）

021-22169153

yaoj@ebscn.com

联系人：姜恩铸

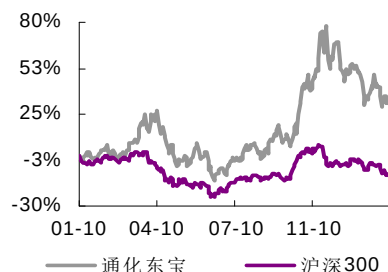
021-22169319

jiangez@ebscn.com

## 市场数据

|                 |            |
|-----------------|------------|
| 总股本(百万股)        | 575        |
| 总市值(百万元)        | 8,234      |
| 流通比例(%)         | 65.48%     |
| 12 个月最高/最低(元)   | 19.98/8.82 |
| 近 3 月日均成交量(百万股) | 17.82      |
| 主要股东            | 东宝实业集团有限公司 |

## 股价表现(12 个月)



| %    | 一个月   | 三个月   | 十二个月  |
|------|-------|-------|-------|
| 相对收益 | -0.59 | 9.91  | 45.40 |
| 绝对收益 | -7.68 | -5.67 | 33.70 |

## 相关报告:

## 胰岛素确定性高增长，盈利提升可期

◇ 潜在催化因素：胰岛素收入符合预期

## ◆ 胰岛素确定性增长，盈利提升可期，给予“增持”评级：

我们预计公司 2011-2013 年重组人胰岛素业务保持高增长预期明确，参股公司甘李药业第三代胰岛素发展空间巨大。随着胰岛素产能利用率提高，公司盈利能力提升明确。我们预计公司 2010-2012 年 eps 分别为 0.27、0.32 和 0.43 元，其中主营业务贡献盈利分别 0.13、0.28 和 0.43 元。我们给予公司 6 个月目标价 17 元，“增持”评级。

## ◆ 国内胰岛素增长是亮点，CAGR30%：

根据 IMS 的数据，我们预测全球胰岛素销售额未来 5 年复合增长率为 15-18%，远高于同期全球药品 5-8% 的增速。其中主要的动力之一就是中国、印度使用患者的迅速增加。中国所处的发展阶段和健康教育的缺失将导致糖尿病的持续高发。我们预计中国胰岛素销售额未来 5 年复合增长率为 20-25%。

通化东宝重点布局二、三线城市医院，将显著受益于中国胰岛素市场的迅速发展。目前公司已覆盖近 3000 家地县级医院，2011 年将完成覆盖 5000 家医院（含中心城市医院）。因此我们判断公司国内胰岛素收入未来 2-3 年 CAGR30%。

## ◆ 胰岛素产能利用率提高，毛利率显著提升：

公司从 2004 年开始 3000 公斤胰岛素原料扩产工程，耗资 7 亿多元，2010 年胰岛素原料和制剂项目全部投产。由于目前公司实际胰岛素销量和设计产能尚有很大差距，产能利用率较低。目前胰岛素毛利率仅为 65% 左右，处于最低点。随着胰岛素销量逐步上升，公司产能利用率提升趋势明确。我们认为到 2012 年公司胰岛素业务毛利率水平将由 2010 年的 65% 上升到 71%。

◆ 风险提示：① 2011 年国家将分批降低药品价格，胰岛素存在降价风险，如果内外资胰岛素价格同比例调整，将对公司带来负面影响。② 由于国内胰岛素市场发展空间巨大，竞争对手增加，市场竞争超预期也会对公司提升胰岛素市场份额带来不确定性。③ 如果市场风格切换到大市值蓝筹股，也会抑制公司股价表现。

## 业绩预测和估值指标

| 指标                 | 2008    | 2009   | 2010E   | 2011E  | 2012E  |
|--------------------|---------|--------|---------|--------|--------|
| 营业收入（百万元）          | 551     | 574    | 651     | 830    | 1,053  |
| 营业收入增长率            | 17.25%  | 4.14%  | 13.51%  | 27.34% | 26.90% |
| 净利润（百万元）           | 47      | 74     | 156     | 185    | 248    |
| 净利润增长率             | -39.53% | 57.43% | 111.16% | 19.04% | 34.01% |
| EPS（元）             | 0.08    | 0.13   | 0.27    | 0.32   | 0.43   |
| ROE（归属母公司）<br>（摊薄） | 3.36%   | 4.63%  | 8.90%   | 9.81%  | 11.93% |
| P/E                | 176     | 112    | 53      | 44     | 33     |
| P/B                | 6       | 5      | 5       | 4      | 4      |
| EV/EBITDA          | 38      | 41     | 36      | 24     | 18     |

光大证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的情况下可能与本报告所分析的企业存在业务关系，并且继续寻求发展这些关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为投资决策的唯一因素。

敬请参阅最后一页之重要声明。

## 投资要件

### 关键假设：胰岛素收入增长确定，毛利率提升，费用率下降

- ① 国内胰岛素行业发展空间巨大,预计 2011-2013 年国内胰岛素需求保持 20-25% 增长。通化东宝重组人胰岛素已经渡过市场开发阶段,市场影响力逐步提高。其次,二三线城市布局策略也会受益于未来医改药品需求拉动。我们预计公司国内胰岛素收入未来三年 CAGR30%。
- ② 公司胰岛素原料和制剂已经全部投产,由于目前销售收入和设计产能尚有一定的差距,公司胰岛素毛利仅为 65% 左右,因此未来随着收入增长,产能利用率提高,公司胰岛素毛利率有较大的提升空间。
- ③ 2011 年公司国内胰岛素医院布局基本完成,未来将会进入收获期,同时市场费用投入也会降低,销售费用率降低。

### 我们区别于市场的观点：国产重组人胰岛素渐入收获期

公司从 1995 年开始做重组人胰岛素,2004 年从 300 公斤产能扩产到 3000 公斤。随着漫长的产能扩张投入结束和医院布局覆盖完成,公司重组人胰岛素进入收获期。我们认为国内胰岛素市场未来 3 年 CAGR 超过 20%,东宝胰岛素收入未来三年 CAGR 超过 30%。

市场认为第二代胰岛素即将被第三代胰岛素替代,市场的前景不容乐观。我们认为中国市场具有较大纵深,东宝主攻二三线城市,当地的胰岛素市场属于刚刚开始发展,需要的正是第二代胰岛素这样的优质而低价的产品。所以重组人胰岛素未来三年依然有很大的成长空间。

### 股价上涨的催化因素

- ① 公司业绩符合预期 ② 与竞争对手产品价格差距缩小

### 估值和目标价格：

我们预计 2010 年主营业务收入 6.5 亿,增长 14%; 净利润 1.56 亿,增长 23%, EPS 为 0.27 元,其中投资收益贡献 0.14 元。同时我们给出 2011 年-2012 年 EPS 分别为 0.32 元和 0.43 元(其中主营业务贡献 0.28 元和 0.43 元)。我们认为公司将显著受益于中国胰岛素市场的迅速发展,布局二线城市将有利于提升胰岛素市场份额。我们公司给予 6 个月目标价 17 元,“增持”评级。

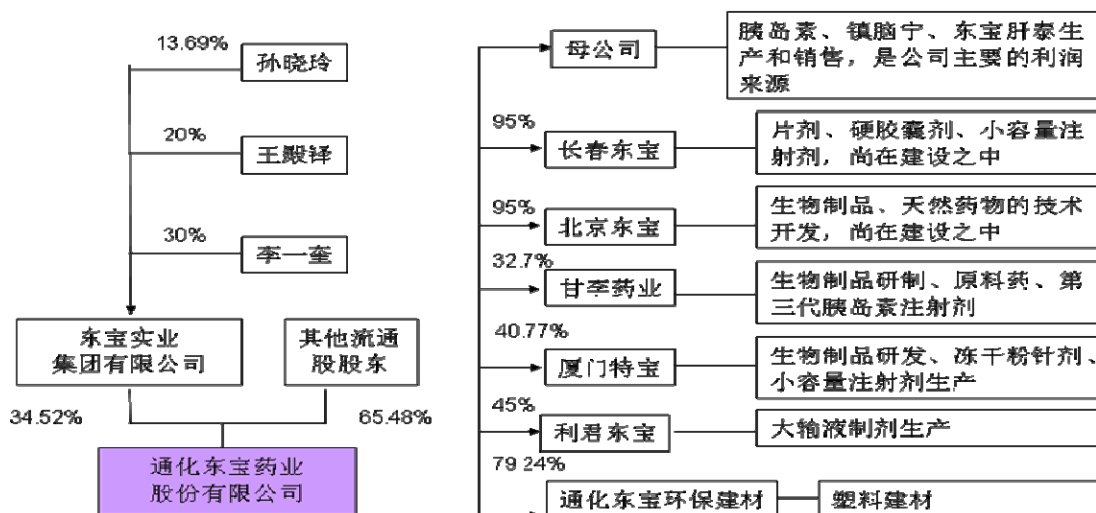
### 投资风险

- ① 2011 年国家将分批降低药品价格,胰岛素存在降价风险。假如外资胰岛素和东宝胰岛素价格同比例被下调,那对公司胰岛素推广会产生不利影响。
- ② 胰岛素市场竞争超预期,由于众多企业看好国内胰岛素市场,因此包括拜耳、联邦、徐州万邦也加入竞争,目前影响尚不大,但是如果这些企业投入加大,也会对东宝产生影响。
- ③ 未来 2-3 年重组人胰岛素在国内需求增长问题不大,但是随着第三代胰岛素进入医保,外资企业推广力度加大,第三代胰岛素会部分替代重组人胰岛素市场。

## 1.0 国产胰岛素渐入收获期

通化东宝位于吉林省通化市，控股股东为东宝实业集团，实际控制人是李一奎。公司主营产品重组人胰岛素（第二代胰岛素）制剂及原料，是中国第一家实现重组人胰岛素产业化的公司。参股子公司甘李药业主营胰岛素类似物产品（第三代胰岛素）；以及厦门特宝主要从事基因工程技术的研发，重点领域为肿瘤和血液系统疾病治疗。

图表 1 通化东宝股权结构和业务图

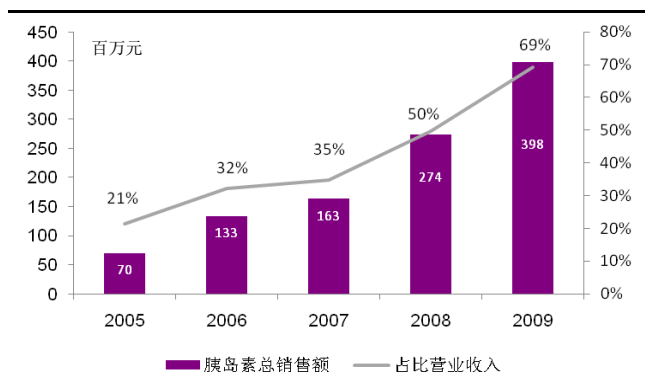


资料来源：公司公告、光大证券研究所

2009 年通化东宝主营收入 5.74 亿元，其中药品收入 5.13 亿，占比 89%，其中基因重组人胰岛素冻干粉及注射液收入 3.98 亿，占总收入的 70%。中药产品镇脑宁和东宝甘泰收入分别为 7513 万和 1090 万，合计占比 15%。另外，公司另有建材业务创造收入 6000 万，但目前处在亏损状态。

图表 2 胰岛素收入占比不断提高，已近 70%

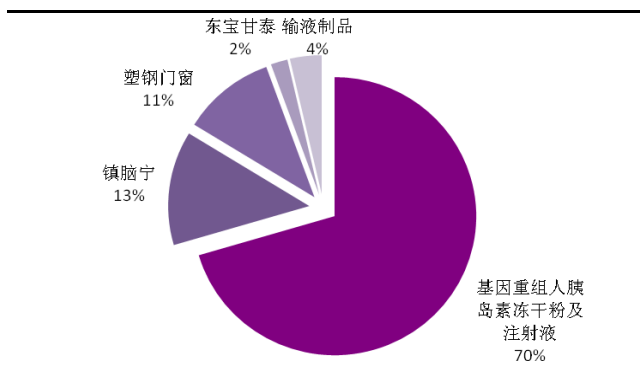
2005-2009 胰岛素收入及其占营业收入比率



资料来源：公司公告、光大证券研究所

图表 3 通化东宝主要收入来自胰岛素及中成药

2009 年通化东宝收入结构图



资料来源：公司公告、光大证券研究所

### 附录：通化东宝 15 年孜孜不倦打造世界级重组人胰岛素产业

1995 年李一奎从美国请回甘如忠博士组建队伍，正式开始人重组胰岛素的研究工作。1998 年具有自主知识产权的“甘舒霖”N 型和 R 型成功上市，使得我国成为全球第三个具有重组人胰岛素生产能力的国家。2003 年公司耗资 7 亿扩产原料药，从原来 300kg/年的产能扩大到了 3000kg/年，一步达到了世界级的规模。2008 年 10 月 3000kg/年原料生产在通化建成。2009 年公司开始扩建配套的制剂生产线，设计产能为 7000 万支（4000 万卡式瓶、3000 万西林瓶），并于 2010 年 4 月投产。

在销售上，公司通过成立上海东宝生物医药有限公司主打国际原料市场。国内方面，2004 年邀请了来自诺和诺德的李聪重新打造国内制剂销售业务，目前已经覆盖 4000 家医院，主要布局二三线城市医院。我们预计 2011 年将基本覆盖全国 5000 家主要医院。随着 3000 公斤胰岛素项目投产，以及医院销售网络布局完善，通化东宝旷日持久的投入期即将告一段落，未来 3 年将步入收获期。

**图表 4 通化东宝自上市以来致力于胰岛素的开发和生产**

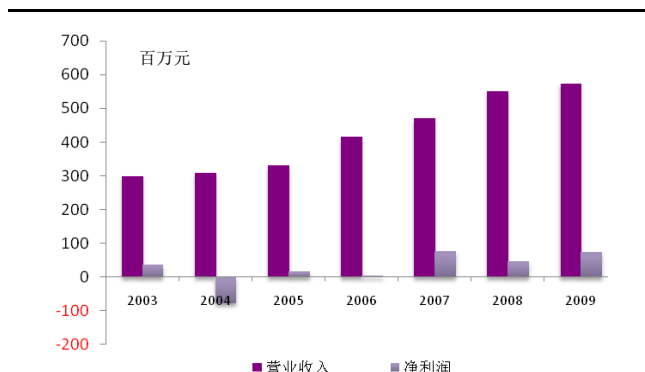
通化东宝胰岛素项目大事记

| 时间          | 事件                                                                    |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1994 年      | 公司上市，募集资金 1.1 亿，9800 万投入胰岛素项目                                         |
| 1995 年      | 胰岛素项目正式启动，最初 200kg/年规模，技改后扩大到 300kg/年                                 |
| 1998 年      | 甘舒霖 N 型和 R 型研发成功，获国际专利，上市销售                                           |
| 2001 年      | 成立上海东宝生物医药有限公司，李兆琦博士挂帅，拓展国际市场                                         |
| 2003 年      | II 期原料线开工，设计产能 3000kg/年，投资 7 亿，其中贷款 3.5 亿；自建销售队伍；推出甘舒霖笔芯、卡式瓶、东宝笔等系列产品 |
| 2004 年      | 李聪加盟并领导国内胰岛素销售团队；甘舒霖 30R 临床实验圆满结束                                     |
| 2006 年 8 月  | 甘舒霖 50R 临床实验圆满结束；胰岛素收入过亿元                                             |
| 2008 年 10 月 | II 期原料投产；胰岛素收入过 2 亿元                                                  |
| 2009 年      | 新制剂线开建，投资约 1 亿，设计产能：4000 万卡式瓶、3000 万西林瓶；胰岛素收入过 3 亿                    |
| 2010 年 4 月  | 7000 万支制剂投产，3000kg 原料和 7000 万制剂生产线建设完成                                |
| 2010 年 12 月 | 向北京东宝制药有限公司增资，建设 1.2 亿支重组人胰岛素注射液生产线项目，并采用先进的卡式瓶包装形                    |

资料来源：公司公告、光大证券研究所

**图表 5 随着新项目的投产公司盈利能力得到恢复**

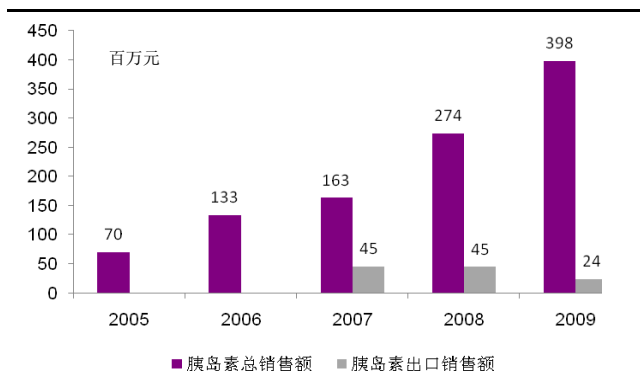
2003-2009 年公司营业收入及净利润情况



资料来源：公司公告、光大证券研究所

**图表 6 胰岛素制剂内销增长是亮点**

2005-2009 年胰岛素内销和出口情况



资料来源：公司公告、光大证券研究所

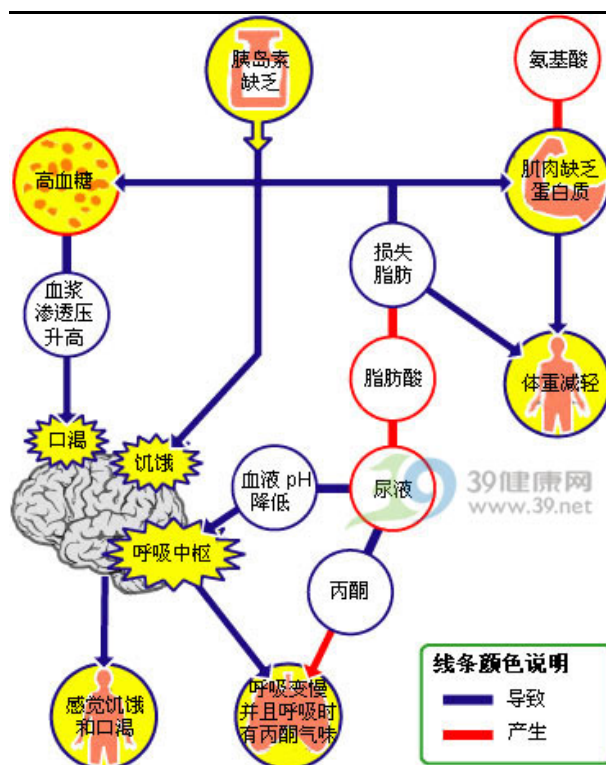
## 2.0 胰岛素市场：寡头垄断、未来空间巨大

### 2.1 胰岛素简介

胰岛素用于调节碳水化合物和脂肪代谢的激素，可以使肝脏、肌肉和脂肪组织中的细胞从血液中调用葡萄糖，并将其储存在肝脏和肌肉之中。而糖尿病则是体内胰岛素绝对或者相对不足导致的一系列临床综合症，主要表现为多饮、多尿、多食和体重下降，以及血糖高、尿液中含有葡萄糖等。

**图表 7 胰岛素的绝对和相对缺乏引起了一系列病态反应**

糖尿病病因及病症示意图



资料来源：39 健康网、光大证券研究所

糖尿病主要分 4 类，其中主要为 I 和 II 型。I 型属原发型，多在青少年期发病，自身不能合成和分泌胰岛素，因此属于胰岛素依赖型糖尿病，治疗上必须使用胰岛素，该型约占病人数近 10%。II 型糖尿病是发病最多的糖尿病，约占 90%，治疗的初始阶段可用生活调节加口服降糖药物方式，但 30% 的 II 型糖尿病患者最终也必须使用胰岛素。对于 II 型糖尿病患者，在口服降糖药无法满意控制血糖的情况下，及早加用胰岛素是控制血糖及减少并发症的最有效措施。

胰岛素从开始的动物胰岛素算起已经有 87 年的使用历史。根据胰岛素的来源和结构，主要划分为三代产品。第一代胰岛素直接取自动物，但具有容



易产生抗体的缺陷。直到 20 世纪 80 年代初随着利用基因技术在大肠杆菌中实现了大量表达人胰岛素的技术突破后，开创了重组人胰岛素（第二代）时代，并迅速取代了动物胰岛素。20 世纪 90 年胰岛素类似物（第三代）问世，拓展了传统胰岛素作用时长的限制。处在临床 III 期的第四代胰岛素将实现超短效/长效，为患者提供更加丰富的选择。

图表 8 全球四代胰岛素产品概述

|        | 主要成分           | 全球市场占有（量） | 代表产品                | 价格        | 优缺点      |
|--------|----------------|-----------|---------------------|-----------|----------|
| 第一代胰岛素 | 动物胰岛素          | 基本淘汰      | 江苏万邦胰岛素             | 20 元/支    | 人体易产生抗体  |
| 第二代胰岛素 | 重组人胰岛素         | 60%       | 通化东宝<br>甘舒霖 30R     | 60 元/支    | 作用时长范围窄  |
| 第三代胰岛素 | 胰岛素类似物         | 40%       | 诺和诺德 诺和<br>平(地特胰岛素) | 约 250 元/支 | 实现速效/长效  |
| 第四代胰岛素 | 超长/短效基础胰岛素及类似物 | 研发中       | 诺和诺德<br>Degludec    | N/A       | 实现超长/超短效 |

资料来源：公司公告、光大证券研究所

目前主流的胰岛素为第二代和第三代产品。其中第二代产品全球仅有礼来、诺和诺德、通化东宝和 Bioton 能实现量产。第三代产品生产者诺和诺德、礼来、赛诺菲安万特、甘李药业。

图表 9 胰岛素按作用特点全系列产品一览

| 类别   | 通用名                                              | 备注                                             |                                                                                                                       |
|------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 速效产品 | 赖脯胰岛素 IL<br>门冬胰岛素 IA                             | 均为第三代胰岛素                                       | 礼来(Humalog 优泌乐)<br>诺和诺德 (诺和锐)                                                                                         |
| 短效产品 | 天然胰岛素<br>半合成胰岛素<br>重组人胰岛素                        | 动物器官中提取<br>动物胰岛素为基础半合成<br>大肠杆菌为表达载体<br>酵母为表达载体 | 江苏万邦、上海第一生化胰岛素产品<br>诺和诺德<br>(Novolin 诺和灵)<br>礼来(Humulin 优泌林)<br>通化东宝 (甘舒霖)<br>诺和诺德及子公司 Zymo Genetics<br>(Novolin 诺和灵) |
| 中效产品 | 中性蛋白锌胰岛素 (NPH)、<br>低精蛋白锌胰岛素                      | NPH 是目前使用最广的，<br>和短效合用。                        | 通化东宝 (甘舒霖 N)<br>礼来 (优泌林 N)<br>诺和诺德 (诺和灵 N)                                                                            |
| 长效产品 | 精蛋白锌胰岛素+精蛋白锌胰岛素<br>+中性精蛋白锌胰岛素+甘精<br>胰岛素和地特胰岛素 ID | 甘精胰岛素、地特胰岛素<br>ID 为胰岛素类似物                      | 诺和诺德<br>(诺和平)                                                                                                         |
| 预混产品 | 短效、中效胰岛素不同比例混合                                   |                                                | 诺和诺德 (诺和灵 30R 诺和灵 50R)<br>礼来 (优泌林 70/30R 优泌林 50R)                                                                     |

资料来源：公司公告、光大证券研究所

## 2.2 全球市场：未来五年胰岛素销售额 CAGR15-18%

据国际糖尿病联合会（IDF）11月12日公告：目前全球糖尿病患者约2.85亿，另有3.4亿人罹患II型糖尿病风险较大。IDF预测到2030年，糖尿病总人口将到达4.38亿。其中I型糖尿病患者约占10%，另外30%左右的II型糖尿病患者（占糖尿病人的90%）必须终身依赖胰岛素治疗，即37%左右的糖尿病患者将最终发展成胰岛素依赖型。

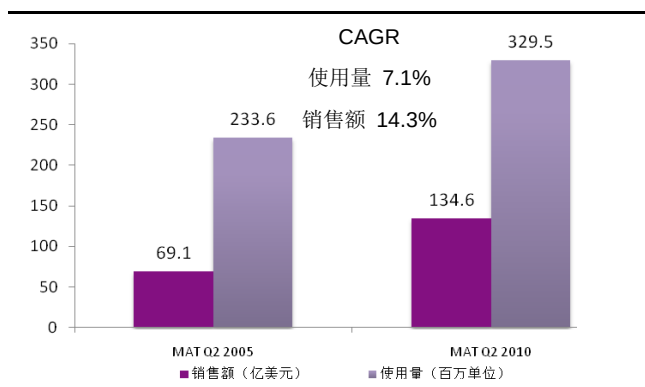
如果最保守测算每人每年需要500美元胰岛素治疗费用，全球潜在需求达500亿美元。根据IMS的统计，目前全球胰岛素的实际销售额接近150亿美元，在过去的五年保持了14.3%的复合增长率（而全球2002-2009年药品需求增长8%）。由此可见，全球胰岛素市场发展空间依然巨大。

根据IMS数据显示，2010年前九个月，全球最大的北美市场胰岛素销售额增速最快，达26%。中国、印度等区域也达到了23%。北美市场销售猛增主要来自胰岛素类似物（第三代）的比例迅速提高，而中印等地区的增长则是使用胰岛素的病人迅速增长，主要使用产品为重组人胰岛素（第二代）。

我们预计未来五年全球胰岛素市场规模 CAGR15%-18%，使用量保持在8-12%增长，远高于全球药品需求增长（IMS预测2009-2014年全球药品需求增长5-8%）。其中主要拉动因素是中国、印度市场胰岛素使用患者增长迅速，以及北美、欧洲、日韩市场向第三代胰岛素升级的需求。

**图表 10 全球胰岛素销售额 5 年实现翻倍增长**

2005-2010 年 Q2 全球胰岛素销售额和使用量

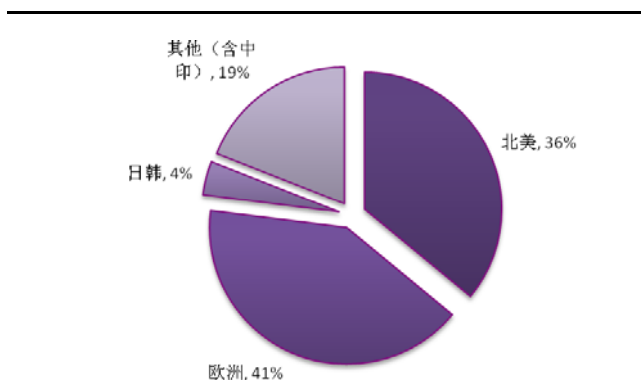


资料来源：IMS、光大证券研究所

备注：1 百万单位=3300 万支（300IU）

**图表 11 发达国家胰岛素消费占比 81%**

截至 2010 年 Q3 世界各地区胰岛素消费结构（用量）



资料来源：IMS、公司公告、光大证券研究所

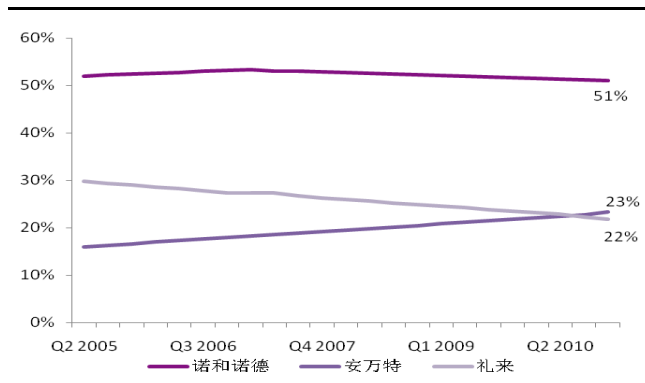
## 2.3 诺和诺德独占全球市场 51%

全球胰岛素市场是寡头竞争的格局，前三大企业占有 96% 的市场份额。全球主要有诺和诺德、礼来和通化东宝（含子公司甘李药业）同时提供第二、三代胰岛素产品。礼来在技术上具有优势，但是因为自身产品线较宽，对

胰岛素产品重视不足，战略不能持续贯彻，所以市场份额出现明显的下降。  
安万特主要产品为胰岛素类似物，因在美国市场的成功开拓而迅速崛起。

**图表 12 诺和诺德占据世界胰岛素总市场 51%**

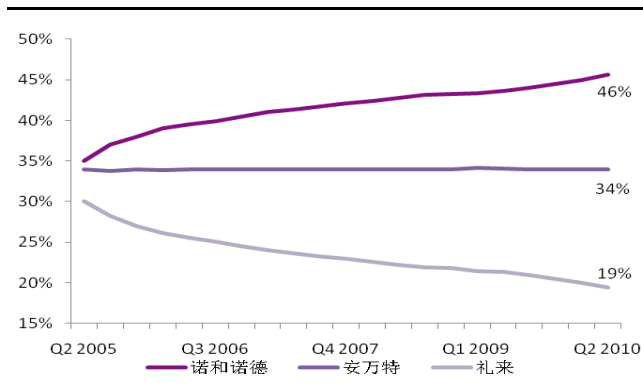
2005 年 Q2-2010 年 Q2 三大企业市场占有率情况（用量）



资料来源：IMS、公司公告、光大证券研究所

**图表 13 诺和诺德占据世界第三代胰岛素市场 46%**

2005Q2-2010Q2 三大企业第三代产品占有率情况（用量）

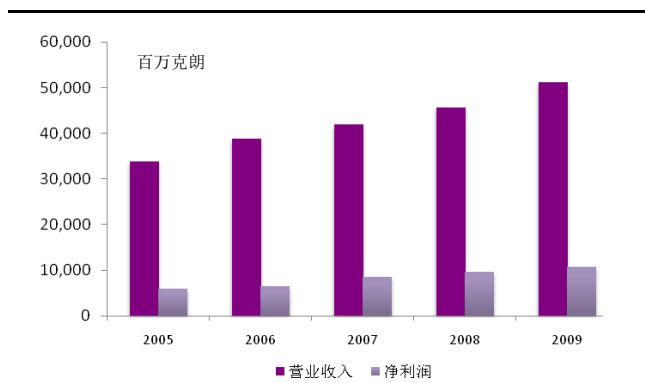


资料来源：IMS、公司公告、光大证券研究所

诺和诺德占据了全球胰岛素 51% 的市场，第三代胰岛素市场的 46%，是全球胰岛素市场的龙头。公司历史可追溯至 1923 年，80 多年来一直是世界糖尿病研究和药物开发领域的主要力量。公司总部位于哥本哈根，现今在全球 79 个国家设有分支机构，6 个国家设有生产基地，截至 2008 年年底员工超过 27000 名，从事研发活动的人员超过 3000 名，销售遍及 180 个国家。2005-2009 年诺和诺德的收入和净利润保持稳定增长，净利润率稳定在 17.4%。胰岛素的收入占比达 64%，所有糖尿病相关收入占比高达 73%，主营非常突出。

**图表 14 诺和诺德稳定增长**

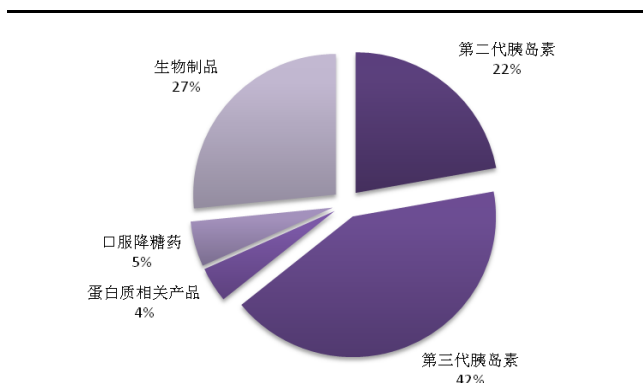
2005-2009 诺和诺德营业收入及净利润情况



资料来源：公司公告、光大证券研究所

**图表 15 诺和诺德聚焦胰岛素**

2009 年诺和诺德各类产品收入占比

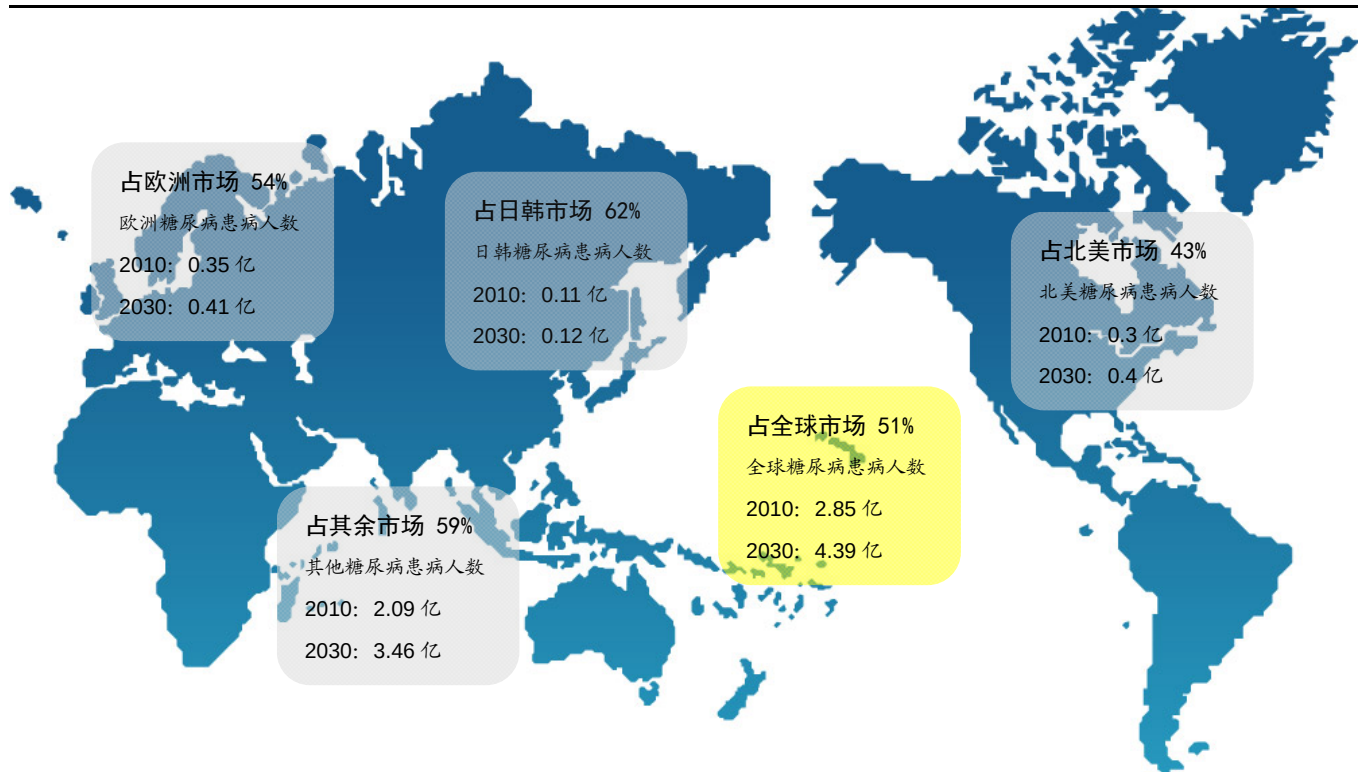


资料来源：公司公告、光大证券研究所



图表 16 诺和诺德在全球具有垄断性优势

诺和诺德世界各区市场占有率及各区糖尿病患者数量

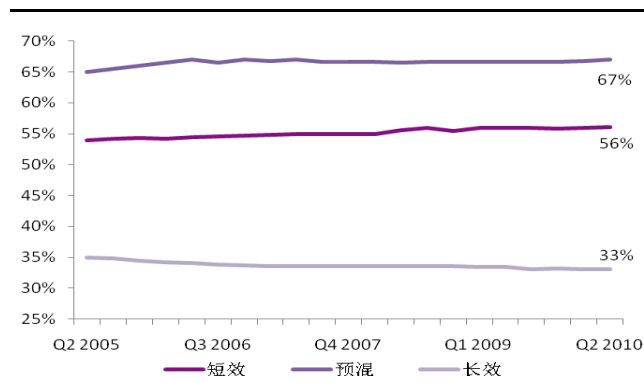


资料来源：国际糖尿病联盟、公司资料、光大证券研究所 备注：数据采集时间 2009 年 10 月

分产品结构来看，在全球胰岛素三大类别中，诺和诺德除了长效产品相对落后，预混和短效产品的占比均超过 50%，而短效、预混和长效产品的用量占比为 34：30：36。而在全球最大的市场的美国，诺和诺德市场份额也在快速提升，成为公司增长的最大动力之一。

图表 17 诺和诺德三大类产品全球占比优势明显

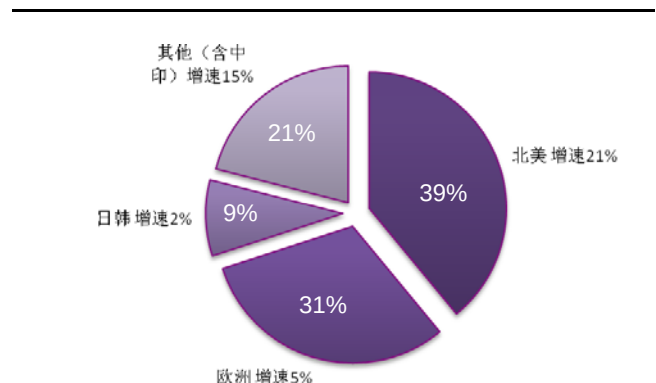
2005 年 Q2-2010 年 Q2 诺和诺德三类产品全球市场占比(用量)



资料来源：公司公告、光大证券研究所

图表 18 北美和中印市场增速较高

2010 Q3 诺和诺德各地区市场份额和收入增速



资料来源：公司公告、光大证券研究所

备注：增速采用当地货币计算

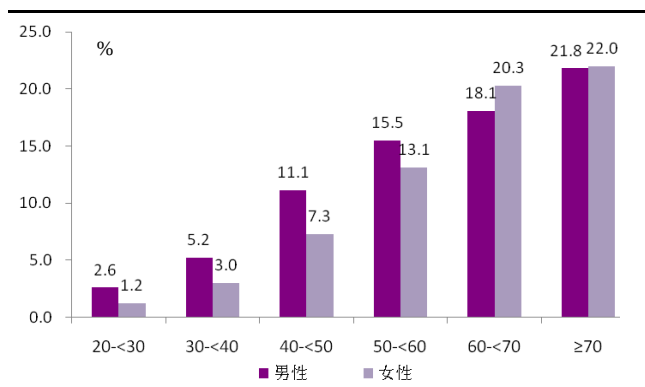
## 2.4 中国市场：胰岛素未来 5 年销售额增速 20%-25%

II 型糖尿病的多发和不当的饮食和生活习惯，即大量摄食高热量食物和极为缺乏运动，有高度的相关性。处在转型期的中国在物质上丰富了，但人们并没有形成良好饮食习惯，偏爱肥腻、油炸等高热量食品的人比例很高，同时极少参与必要的运动，因此肥胖人数大量增加。而肥胖人群正是糖尿病的高发人群，发病率高达 18.5%。这将是我国糖尿病继续保持高发的基础。

中国的糖尿病患者数量没有统一的官方数值，说法也较多。2010 年《新英格兰》医学学术杂志上公布的调查结果显示我国有 9240 万糖尿病患者（5020 万男性和 4220 万女性）和 1.482 亿糖尿病前期患者。调查结果还表明，中国农村人群的糖尿病发病率(8.2%)不但已经和城市人群(11.4%)相当接近，而且增长速度也明显更快。此外，青年人和中年人的糖尿病患病率增长速度也高于老年人群。

**图表 19 中国糖尿病患者比率较高**

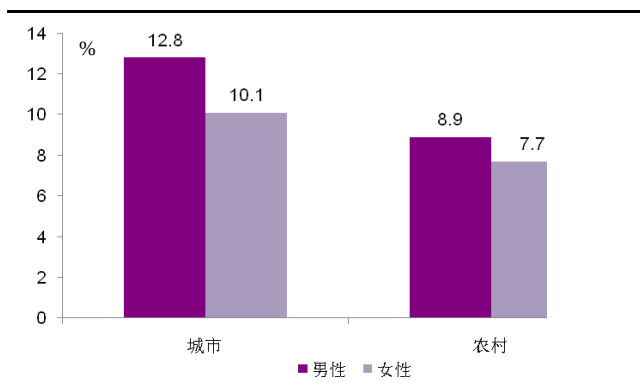
中国 20 岁以上不同年龄段人口糖尿病患病率



资料来源：N Engl Med、光大证券研究所

**图表 20 农村人口发病率接近城市人口**

中国 20 岁以上城市和农村人口糖尿病患病率

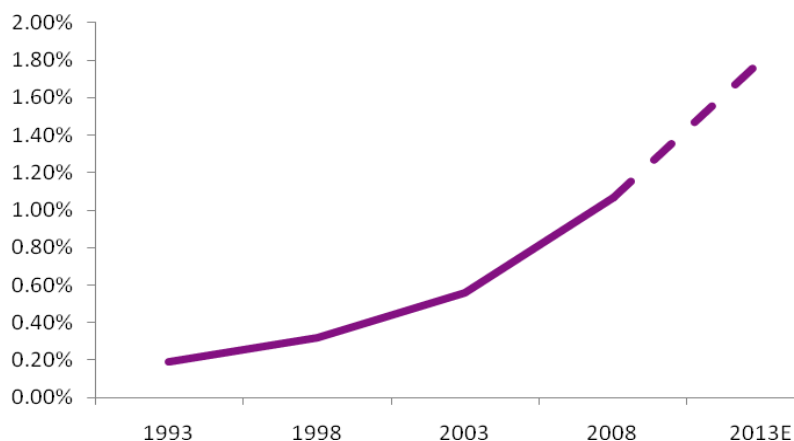


资料来源：N Engl Med、光大证券研究所

中国卫生统计年鉴（2010 版）数据显示中国糖尿病患病率增速明显加快。1993 年 1.9% 的发病率猛然增加到了 2008 年的 10.7%。根据 2008 年糖尿病患病率对应约 1400 万患者，其中约 400 万人为胰岛素依赖性。假如按照保守的每人每年 3000 元胰岛素消费金额估算，我国 2008 年潜在的胰岛素市场约为 120 亿元。2009 年国内胰岛素市场规模约为 70 多亿元。由此可见国内胰岛素市场发展空间巨大。

图表 21 中国糖尿病患病率加速提升

1993-2013 年中国糖尿病患病率情况



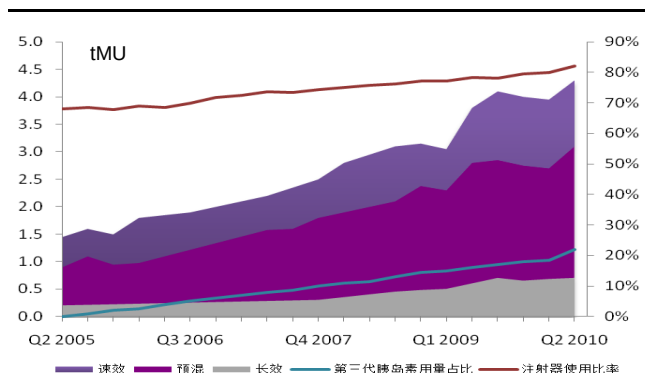
资料来源：2010 中国卫生统计年鉴、光大证券研究所

IMS 的统计结果显示中国胰岛素的使用特点相比美国市场有很大的差别，对中国市场发展有借鉴意义。

- 从用量看,2010 年 2 季度中国的绝对用量仅为美国同期的 1/6,比 2005 年 2 季度的 1/13 有了明显的提升,但是绝对量依然很小。所以胰岛素使用量将未来 10 年保持 20%左右的增速。主要受益的将是通化东宝甘舒霖为代表的重组人胰岛素产品(第二代),增速可望超过 30%。
- 从第三代胰岛素使用比例上看中国远远落后,仅相当于美国 2001 年左右的使用比率。未来 10 年将是第三代胰岛素快速提升份额的时期。这对甘李药业的发展提供了巨大的空间,加之甘李目前规模较小,成长空间非常值得期待。

图表 22 中国市场用量小、第三代比例低

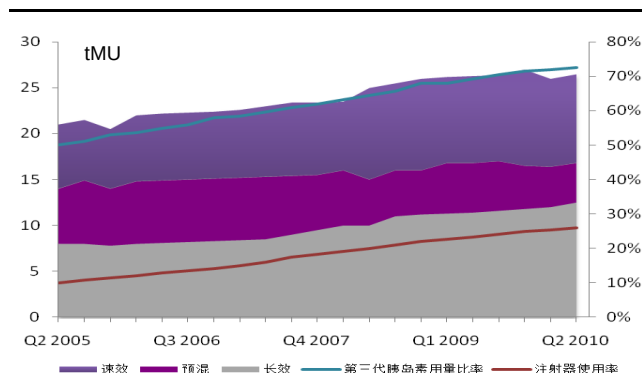
2005Q2-2010Q2 中国主要产品用量第三代产品占比



资料来源：IMS、光大证券研究所

图表 23 美国市场用量庞大、第三代比例最高

2005Q2-2010Q2 美国主要产品用量第三代产品占比



资料来源：IMS、光大证券研究所

### 3.0 国内胰岛素外资垄断，东宝布局二线城市

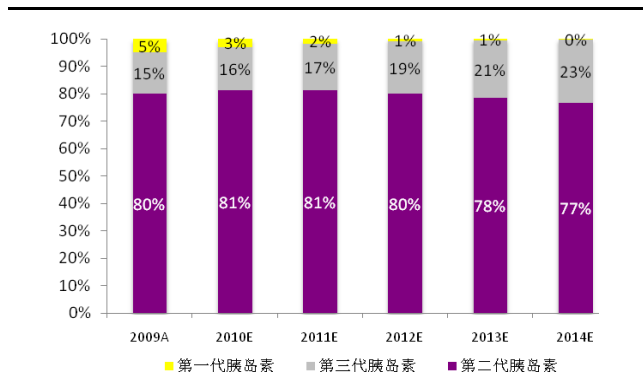
#### 3.1 诺和诺德一枝独秀

据不完全统计，2009 年国内胰岛素零售额已经超过 70 亿元。随着国内糖尿病发病率提高，胰岛素需求保持 20-25% 增长比较确定。我们预计到 2015 年国内胰岛素市场规模超过 220 亿元。目前国内胰岛素市场，诺和诺德一枝独秀，市场份额超过了 60%。礼来、赛诺菲、通化东宝（甘李药业）市场份额相差不多。

目前国内重组人胰岛素占据了 70% 多的市场份额，是最主要的品种。胰岛素类似物占比约 25%，增速较高。动物胰岛素因为价格较低，主要是低端市场使用和特定领域，将逐步被升级替换。

图表 24 二代胰岛素依然是主流，三代胰岛素增速高

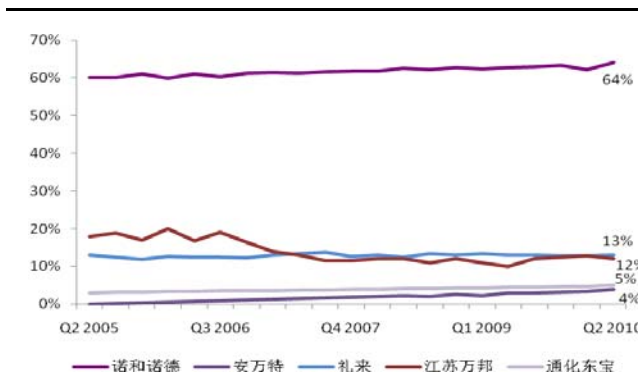
2009-2014 年中国胰岛素市场结构预测（金额）



资料来源：光大证券研究所

图表 25 诺和诺德占中国市场 64% 份额

2005 年 Q2-2010 年 Q2 中国市场用量占比情况（前五）



资料来源：IMS、光大证券研究所

**诺和诺德**是最早进入中国胰岛素市场的外资企业，国内胰岛素最大的供应商，产品覆盖了第二、三代胰岛素，提供各类规格剂型以及胰岛素笔。2009 年诺和诺德胰岛素销售额超过 40 亿元（出厂价），市场份额超过 60%。目前生产基地位于天津，销售队伍有 1000 人之多，营销策略是从一线城市向二、三城市逐步渗透，目前覆盖了大部分城市。2008 年底，诺和诺德公司斥资 3.81 亿美元在天津投资新建一家全球最大的胰岛素制剂与灌装工厂。新建成的工厂将成为诺和诺德在亚太地区的首要生产基地。

**礼来**进入中国较诺和诺德晚，其产品目前主要是在一线城市使用，因为礼来产品线较宽，因此胰岛素没有受到足够的重视，无论是全球还是国内，礼来的市场份额都呈下降趋势。目前礼来中国胰岛素收入约 6-7 亿。

**安万特**主力产品“来得时”2004 年进入中国市场，其策略是直接切入三代胰岛素市场，目前销售 4 亿，市场份额 6%，销售人员 600 人。2009 年做

出决策计划投资 9000 万美元（约 6 亿人民币），扩建位于北京经济技术开发区的北京工厂，用于生产及组装胰岛素产品“来得时”和 SoloStar 预灌装注射剂，以实现本地化生产，扩建后的北京工厂预期产能将达 5000 万包装单位。一期工程将主要用于长效胰岛素产品“来得时”的扩产，预计 2012 年投产。

通化东宝在 2004 年邀请诺和诺德的李聪，开始打造国内销售团队，其策略是先避开诺和诺德的优势市场，着重从二三线城市布局，目前已近覆盖 3000 多家的医院。销售代表 300 多人。2010 年胰岛素收入 5 亿左右。甘李药业仅提供第三代胰岛素，目前销售近 1 亿元，销售人员 300 多人。

徐州万邦通过母公司（复星医药）募集资金也开始进入重组人胰岛素，根据项目进程，2013 年开始推广，其动物胰岛素将逐步退出市场。此外，2011 年拜耳的重合林进入中国市场，联邦制药的胰岛素产品也刚刚获得批准。

### 3.2 东宝战略：布局二、三线城市，受益于医改

跨国巨头在中国胰岛素市场优势明显，尤其是在一线城市。通常医生和患者都没有动力去更换胰岛素品牌，最多是更换新一代产品。这些特点使得通化东宝在一线城市和两家巨头的竞争乏力。因此，公司就采用了“农村包围城市”的策略，集中资源在二、三线城市布局（地市级、县级中心医院）。通过 5 年的市场开拓，目前公司已覆盖的医院近 3000 家地县级医院（共 3900 左右），目前 5 亿左右的收入也基本从此取得。公司的医院覆盖计划基本在 2011 年完成，覆盖 5000 家医院（含中心城市医院）。

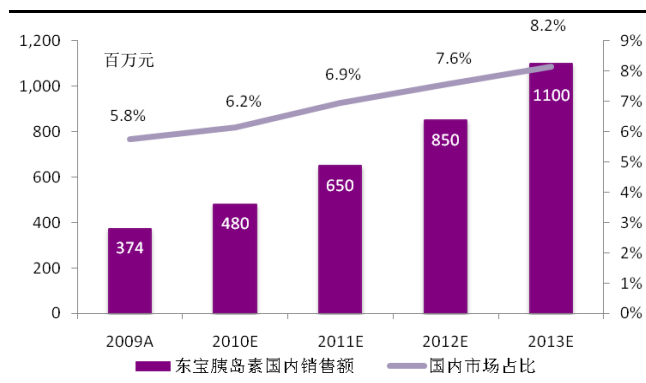
我们认为“新医改”政策对于公司是偏利好。首先，本次医改对于基层医疗投入较大，尤其对于县中心医院基础投入大。因此我们预计通化东宝二、三线医院布局会相对受益。重组人胰岛素基本进入各省的基药增补目录，二三线城市重组人胰岛素需求也将得到释放。同时，外资药企长期享受超国民待遇，胰岛素价格长期高于国内产品。未来外资药品被降价是大概率事件，如果内外资胰岛素价格差距缩小，将有利于通化东宝市场推广。

通化东宝从 2005 年开始布局市场，组建团队，目前医院覆盖和团队建设初步成形。2010 年国内胰岛素销售接近 5 亿，市场份额约 6%，我们判断公司 2013 年国内胰岛素收入超过 10 亿元，市场份额提升到 8%以上。



图表 26 通化东宝国内市场份额逐步提升

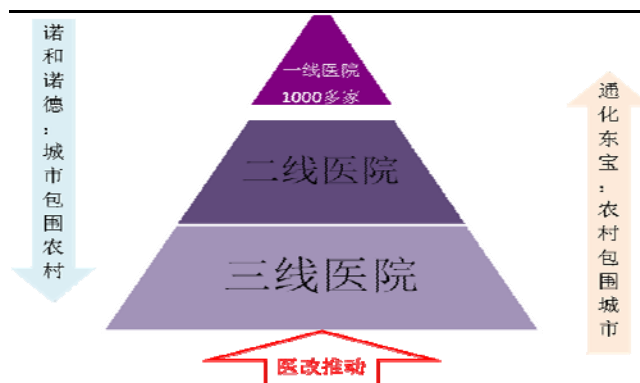
通化东宝胰岛素国内市场份额



资料来源：公司公告、光大证券研究所

图表 27 东宝布局二线城市，受益于新医改

诺和诺德、通化东宝策略对比



资料来源：IMS、光大证券研究所

图表 28 国内胰岛素代表品种价格信息

| 类别         | 厂商   | 通用名          | 商品名及剂型                | 2009 年<br>中标价 (元) | 实际<br>零售价 (元)         | 最高限价 (元) |
|------------|------|--------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|----------|
| 第二代<br>胰岛素 | 通化东宝 | 30/70 混合人胰岛素 | 甘舒霖 30R (3ml:300IU)   | 46.00             | 59.89                 | 59.89    |
|            | 诺和诺德 | 30/70 混合人胰岛素 | 诺和林 (3ml:100IU)       | N/A               | 73.10                 | 73.10    |
|            | 礼来   | 30/70 混合人胰岛素 | 优泌林 70/30 (3ml:300IU) | 56.89             | 63.30                 | 73.10    |
| 第三代<br>胰岛素 | 甘李药业 | 甘精胰岛素 (长效)   | 长秀霖 (3ml:300IU)       | 167.40            | 185.00                | 217.65   |
|            | 甘李药业 | 赖脯胰岛素 (速效)   | 速秀霖 (3ml:300IU)       | 79.95             | N/A, 礼来类似<br>产品 93.30 | 98.00    |
|            | 安万特  | 甘精胰岛素 (长效)   | 来得时 (3ml:300IU 预充)    | 220.00            | 233.30                | 271.20   |
|            | 诺和诺德 | 门冬胰岛素 (速效)   | 诺和锐 (3ml:300IU)       | N/A               | 102.00                | 110.00   |

资料来源：光大证券研究所

## 4.0 参股甘李和特宝：希望在未来

### 4.1 甘李药业：胰岛素的新星，将万众瞩目

通化东宝参股 32.7%的甘李药业是胰岛素行业的一大亮点。甘李药业的实际控制人是国内胰岛素技术核心人物甘如忠博士。公司也是世界第四家、中国唯一能提供胰岛素类似物的企业，其历程也代表了国内第三代胰岛素的发展（2009 年甘李药业营业收入 8067 万元）。

目前诺和诺德的第三代胰岛素基本处在推广阶段，收入占比很小。主营第三代产品的安万特在国内目前有 2-3 亿的市场，和甘李药业近 1 亿的收入差距不大。甘李药业在第三代产品培育期就和国际巨头同台竞争，也取得

了不错的战绩。甘李药业规模到达 300 人的销售队伍也让我们看到了管理层对未来市场的看好和做大做强的决心。

**图表 29 甘李药业引领中国胰岛素类似物发展**

甘李药业大事记

| 时间            | 事件                                 |
|---------------|------------------------------------|
| 1998 年        | 北京甘李生物技术有限公司成立（公司前身）               |
| 2000 年        | 研制出中国第一支超速效人胰岛素类似物——速秀霖（赖脯胰岛素）     |
| 2002 年        | 研制出中国第一支长效人胰岛素类似物——长秀霖（甘精胰岛素）      |
| 2002 年-2004 年 | 完成胰岛素类似物的临床注册、厂房建设工作               |
| 2005 年 1 月    | 公司重组，更名为甘李药业有限公司                   |
| 2005 年 5 月    | 获得国家食品药品监督管理局颁发的甘精胰岛素生产批件          |
| 2005 年 7 月    | 获得国家食品药品监督管理局颁发的甘精胰岛素 GMP 证书，并上市销售 |
| 2006 年 1 月    | 获得国家食品药品监督管理局颁发的赖脯胰岛素生产批件          |
| 2007 年 1 月    | 获得国家食品药品监督管理局颁发的赖脯胰岛素 GMP 证书       |
| 2010 年 5 月    | 国内著名的启明风投投入 1 亿参股甘李药业              |

资料来源：公司资料、光大证券研究所

在上述中国市场的分析中，我们发现美国和中国的使用比例相差 50% 左右，大约落后 10 年左右。目前即使在上海第三代胰岛素的使用比例也不到 20%，所以未来 5 年中国第三代胰岛素市场规模将以每年 30% 的速度增长。

#### 4.2 厦门特宝：在研项目值得期待

公司持股厦门特宝生物工程股份有限公司 41%。该公司成立于 1994 年，专业从事基因工程产品开发和生物医药产业化工作（2009 年收入 231 万）。

主要上市品种：

- 1997 年 国家 II 类新药特尔立<sup>TM</sup>（rhGM-CSF）获“重点国家级火炬计划项目”并国内首家上市
- 1999 年 国家 II 类新药特尔津<sup>TM</sup>（rhG-CSF）上市
- 2005 年 国家 II 类新药特尔康<sup>TM</sup>（rhIL-11）上市

图表 30 厦门特宝在研项目值得期待

厦门特宝主要产品和在研项目适应症和新的研究方向

| 类别   |                | 通用名                       | 适应症                                                                                                                                                                                                                                                  | 研究方向                                |
|------|----------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 上市产品 | rhGM-CSF       | Molgramostim              | 1.预防和治疗肿瘤放疗或化疗后引起的白细胞减少症。                                                                                                                                                                                                                            | 1.治疗和预防化疗引起的中性粒细胞减少症                |
|      |                | Sargramostim              | 2.治疗骨髓造血机能障碍及骨髓增生异常综合征。<br>3.预防白细胞减少可能潜在的感染并发症。<br>4.使感染引起的中性粒细胞减少的恢复加快。                                                                                                                                                                             | 2.预防低体重婴儿感染                         |
|      | rhG-CSF        | Filgrastim<br>Lenograstim | 1.癌症化疗等原因导致中性粒细胞减少症;癌症患者使用骨髓抑制性化疗药物,特别在强烈的骨髓剥夺性化学药物治疗后,注射本品有助于预防中性粒细胞减少症的发生,减轻中性粒细胞减少的程度,缩短粒细胞缺乏症的持续时间,加速粒细胞数的恢复,从而减少合并感染发热的危险性。<br>2.促进骨髓移植后的中性粒细胞数升高。<br>3.骨髓发育不良综合征引起的中性粒细胞减少症,再生障碍性贫血引起的中性粒细胞减少症,先天性、特发性中性粒细胞减少症,骨髓增生异常综合征伴中性粒细胞减少症,周期性中性粒细胞减少症。 | 1.异源细胞移植<br>2.克罗恩病                  |
|      | rhIL-11        | 奥普瑞白介素                    | 1.造血辅因子,对恶性血小板减少症有一定的治疗作用。                                                                                                                                                                                                                           |                                     |
| 在研品种 | PEG 化干扰素       |                           | PEG 化技术是药物传输技术的革命。它很好地解决了蛋白药物存在的半衰期短、免疫原性以及溶解度低、被酶水解的缺点。由此可以增加蛋白药物的治疗指数,扩大其临床应用。                                                                                                                                                                     |                                     |
|      | PEG-GCSF       |                           | 同 G-CSF,但具备 PEG 化之后的诸多优势                                                                                                                                                                                                                             |                                     |
|      | IL-2           | 阿地白介素                     | 1.转移性的肾细胞肿瘤<br>2.18 岁及 18 岁以上患者的转移性黑素瘤                                                                                                                                                                                                               | 1.抗 HIV                             |
|      | 生长激素和 PEG-生长激素 |                           | 1.生长激素缺乏/儿童原发性矮小症<br>2.Turner 综合征<br>3.Prader-Willi 综合征<br>4.慢性肾功能不全(CRI)<br>5.生长激素缺乏的成年人和老年人<br>6.临床营养不良和进食综合征                                                                                                                                      | 1.Crohn 症<br>2.有利于心血管疾病的恢复和充血性心衰的治疗 |
|      | 干扰素 γ          |                           | 1.类风湿性关节炎。<br>2.骨髓增生异常综合征,异位性皮炎和尖锐湿疣有效。<br>美国 FDA 批准用于治疗转移性肾癌,创伤,异位性皮炎和肉芽肿。日本批准用于治疗肾细胞癌和蕈样真菌病。欧洲批准用于治疗类风湿性关节炎。                                                                                                                                       |                                     |

资料来源:公司资料、光大证券研究所

## 5.0 中成药调整、大输液合资、建材扭亏

通化东宝除胰岛素之外还有中药品种、大输液和建材业务。中药品种是公司将继续投入推动的。大输液则开始和利君国际（石四药）合作。建材部分目前还是以减亏保本为主。

### 5.1 中药品种：镇脑宁、东宝甘泰唱主角

镇脑宁是公司的独家品种。刚研制成功时，通过成功的广告宣传名噪一时。后因为天津出现假药事件销售受到了较大的影响。近年来镇脑宁的销售额一直保持在 7000 多万。东宝甘泰是公司较为看好的产品，主攻保肝护肝市场，潜力较大。目前公司外聘了几位颇有中药推广经验的专业人士组建中药销售队伍，希望将中药品种打造成另一个盈利增长点。

### 5.2 大输液：与利君合作，盘活资产

利君国际（石四药）与通化东宝建立合营公司重新投入 5000 万建设高标准生产线，主要做高端软袋。合营公司注册资本 1.2 亿人民币，总投资将为 1.8 亿人民币。利君国际拥有合营公司 55% 权益，将以现金形式出资 9 千万人民币；通化东宝拥有剩余 45% 权益，将以资产形式出资。该项目一期产能 1 亿袋，5 年内将扩大产能到 2 亿袋。预计 11 年 5、6 月份投产，明年销售将在 2000 多万袋，后年将达到 5000 万袋。

石四药与通化东宝组建合营公司，走出华北地区进入东北这个没有传统优势企业的地区。目前东北市场大企业正在布局，科伦通过在吉林和黑龙江的收购，占有率第一。新民双鹤也将投入生产。

### 5.3 建材：减亏为主，不拖后腿

公司持股通化东宝环保建材股份有限公司 79.24%。该公司主要生产塑钢门窗，经营业绩较差，毛利率仅在 5% 左右。09 年开始基本处在亏损状态。公司继续运营建材公司有社会责任的考量，目前的主要任务就是设法尽快扭亏，不至拖累公司业绩。

## 6.0 财务分析：资产质量显著提高

### 6.1 应收账款：历史遗留问题 2-3 年解决

截至 2009 年末公司有五年以上应收账款达到 1.48 亿，占有应收账款比例高达 36.26%，计提的坏账准备为 7385 万。因为公司仅计提了 50% 的坏

账准备，而五年期以上的坏账追回的可能性已经不大，所以公司未来需要再花 2-3 年解决该问题。

**图表 31 历史包袱需要 2-3 年化解**

通化东宝 2009 年单项金额重大与其他不重大的应收账款按账龄分类

| 账龄   | 2009 期末数    |         |            | 2009 期初数    |         |            |
|------|-------------|---------|------------|-------------|---------|------------|
|      | 账面余额        |         | 坏账准备       | 账面余额        |         | 坏账准备       |
|      | 金额          | 比例      |            | 金额          | 比例      |            |
| 一年以内 | 186,546,541 | 45.81%  | 9,327,327  | 191,352,320 | 45.85%  | 9,567,616  |
| 一至二年 | 30,244,829  | 7.43%   | 2,117,138  | 37,399,812  | 8.96%   | 2,617,987  |
| 二至三年 | 23,316,363  | 5.73%   | 1,865,309  | 12,933,276  | 3.10%   | 1,034,662  |
| 三至四年 | 9,285,742   | 2.28%   | 1,857,148  | 12,874,784  | 3.08%   | 2,574,957  |
| 四至五年 | 10,129,271  | 2.49%   | 3,038,781  | 40,523,979  | 9.71%   | 12,157,194 |
| 五年以上 | 147,696,610 | 36.26%  | 73,848,305 | 122,302,868 | 29.30%  | 61,151,434 |
| 合计   | 407,219,356 | 100.00% | 92,054,009 | 417,387,040 | 100.00% | 89,103,850 |

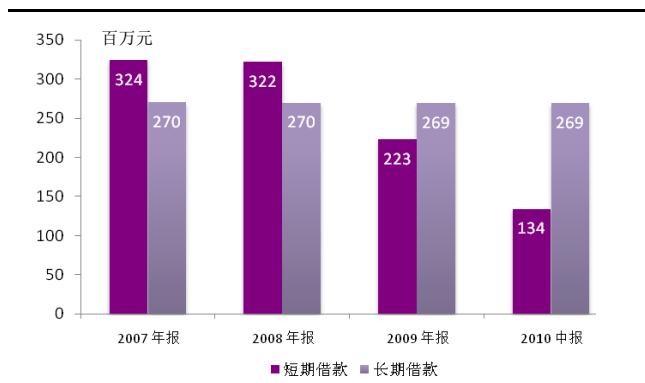
资料来源：公司资料、光大证券研究所

## 6.2 公司盈利能力提升，负债明显下降、在建工程逐渐投产

从 2007 年以来的数据中我们可以明显的发现，公司长短期借款的金额在减少，尤其是短期借款的金额下降尤为明显。这显示公司资产质量正在提高。公司在建工程账面余额也在明显下降，显示前期建设逐渐收尾。

**图表 32 公司短期贷款余额显著下降**

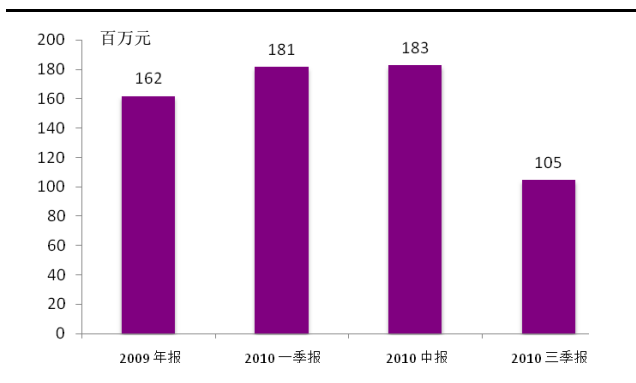
通化东宝 2007-2010 年中期长短期借款余额情况



资料来源：公司公告、光大证券研究所

**图表 33 公司在建工程逐渐减少**

通化东宝 2009-2010 年 3Q 在建工程情况



资料来源：公司公告、光大证券研究所

## 7.0 盈利预测及投资策略：

我们预计 2010 年主营业务收入 6.5 亿，增长 14%；净利润 1.56 亿，增长 23%，EPS 为 0.27 元，其中投资收益贡献 0.14 元。同时我们给出 2011 年-2012 年 EPS 分别为 0.32 元和 0.43 元（其中主营业务贡献 0.28 元和



0.43 元)。我们认为公司将显著受益于中国胰岛素市场的迅速发展，布局二线城市将有利于提升胰岛素市场份额。我们公司给予 6 个月目标价 17 元，“增持”评级。

**关键假设：**胰岛素产品 2010-2012 年收入为别为 5.3 亿、7.1 亿和 9.2 亿元，未来三年 CAGR 超过 30%，同时胰岛素毛利率从 2010 年的 65%增长到 2012 年的 71%左右。

**图表 34 主营业务分拆模型**

|        | 2007A | 2008A | 2009A | 2010E | 2011E | 2012E |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 主营业务收入 | 440   | 568   | 574   | 651   | 829   | 1,052 |
| 增长率    |       | 29%   | 1%    | 14%   | 27%   | 27%   |
| 毛利率    | 47.7% | 50.8% | 57.3% | 62.2% | 67.0% | 70.4% |
| 药品合计   | 336   | 451   | 514   | 623   | 811   | 1,042 |
| 增长率    |       | 34%   | 14%   | 21%   | 30%   | 28%   |
| 毛利率    | 60.8% | 62.3% | 64.5% | 65.2% | 68.5% | 71.1% |
| 其中 胰岛素 | 163   | 274   | 398   | 530   | 706   | 920   |
| 增长率    |       | 68%   | 45%   | 33%   | 33%   | 30%   |
| 毛利率    | 80.9% | 81.1% | 67.6% | 65.0% | 68.0% | 71.0% |
| 建材合计   | 104   | 117   | 60    | 28    | 18    | 10    |
| 增长率    |       | 13%   | -49%  | -53%  | -36%  | -44%  |
| 毛利率    | 5.2%  | 6.6%  | -4.0% | -4.0% | 3.0%  | 3.0%  |

数据来源：公司历年年报，光大证券研究所

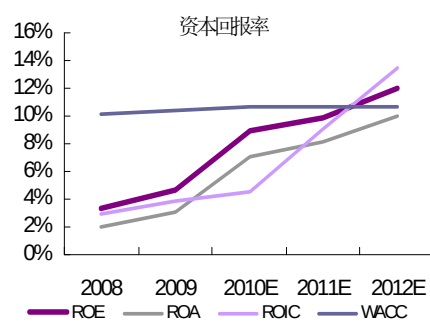
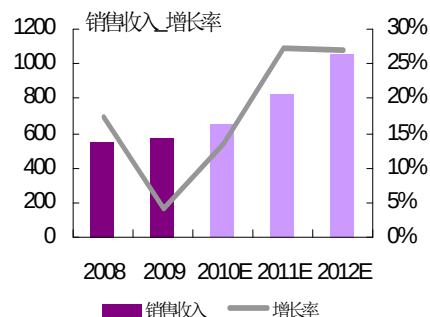
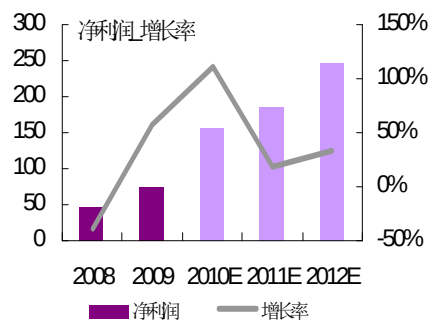
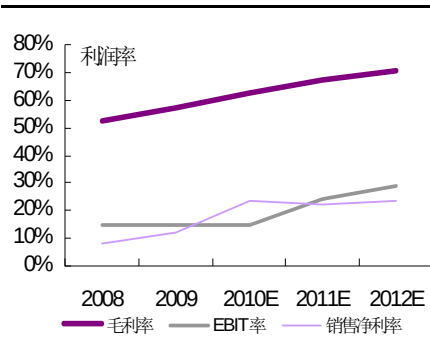
## 8.0 风险提示：

①胰岛素价格多年没有下调，国家极有可能在未来对其实行降价。假如外资胰岛素和东宝胰岛素价格同比例被下调，那对公司胰岛素推广会产生不利影响。

②胰岛素市场竞争超预期，由于众多企业看好国内胰岛素市场，因此包括拜耳、联邦、徐州万邦也加入竞争，目前影响尚不大，但是如果这些企业投入加大，也会对东宝产生影响。

③第三代胰岛素推广加速：未来 2-3 年重组人胰岛素在国内需求增长问题不大，但是随着第三代胰岛素进入医保，外资企业推广力度加大，第三代胰岛素会部分替代重组人胰岛素市场。

## 财务报表及预测



| 利润表 (百万元) | 2008  | 2009  | 2010E  | 2011E  | 2012E  |
|-----------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 营业收入      | 551   | 574   | 651    | 830    | 1,053  |
| 营业成本      | 262   | 245   | 246    | 273    | 311    |
| 折旧和摊销     | 73    | 89    | 138    | 142    | 145    |
| 营业税费      | 3     | 2     | 3      | 4      | 5      |
| 销售费用      | 103   | 147   | 195    | 236    | 298    |
| 管理费用      | 86    | 83    | 88     | 91     | 111    |
| 财务费用      | 24    | 33    | 21     | 14     | 11     |
| 公允价值变动损益  | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      |
| 投资收益      | 2     | 0     | 105    | 35     | 1      |
| 营业利润      | 58    | 53    | 180    | 221    | 297    |
| 利润总额      | 65    | 80    | 181    | 222    | 298    |
| 少数股东损益    | -2    | -6    | -4     | 1      | 2      |
| 归属母公司净利润  | 46.82 | 73.72 | 155.66 | 185.30 | 248.32 |

| 资产负债表 (百万元) | 2008  | 2009  | 2010E | 2011E | 2012E |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 总资产         | 2,171 | 2,251 | 2,157 | 2,306 | 2,512 |
| 流动资产        | 671   | 721   | 888   | 1,126 | 1,477 |
| 货币资金        | 19    | 47    | 215   | 295   | 437   |
| 交易型金融资产     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 应收账款        | 328   | 315   | 351   | 453   | 589   |
| 应收票据        | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 其他应收款       | 119   | 114   | 119   | 153   | 196   |
| 存货          | 146   | 170   | 135   | 150   | 171   |
| 可供出售投资      | 76    | 165   | 0     | 0     | 0     |
| 持有到期金融资产    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 长期投资        | 77    | 80    | 90    | 94    | 94    |
| 固定资产        | 1,122 | 1,016 | 964   | 898   | 783   |
| 无形资产        | 93    | 85    | 81    | 77    | 73    |
| 总负债         | 738   | 625   | 378   | 387   | 399   |
| 无息负债        | 146   | 133   | 109   | 117   | 130   |
| 有息负债        | 591   | 492   | 269   | 269   | 269   |
| 股东权益        | 1,434 | 1,627 | 1,778 | 1,919 | 2,114 |
| 股本          | 369   | 479   | 574   | 574   | 574   |
| 公积金         | 772   | 794   | 714   | 733   | 758   |
| 未分配利润       | 253   | 320   | 460   | 581   | 749   |
| 少数股东权益      | 40    | 34    | 30    | 31    | 33    |

| 现金流量表 (百万元) | 2008 | 2009 | 2010E | 2011E | 2012E |
|-------------|------|------|-------|-------|-------|
| 经营活动现金流     | 92   | 166  | 203   | 159   | 207   |
| 净利润         | 47   | 74   | 156   | 185   | 248   |
| 折旧摊销        | 73   | 89   | 138   | 142   | 145   |
| 净营运资金增加     | 51   | 28   | 9     | 160   | 211   |
| 其他          | -79  | -25  | -100  | -329  | -397  |
| 投资活动产生现金流   | -57  | -8   | 209   | -19   | 1     |
| 净资本支出       | 57   | 79   | 50    | 50    | 0     |
| 长期投资变化      | 77   | 80   | -11   | -4    | 0     |
| 其他资产变化      | -191 | -166 | 170   | -65   | 1     |
| 融资活动现金流     | -27  | -130 | -244  | -60   | -66   |
| 股本变化        | 0    | 111  | 95    | 0     | 0     |
| 债务净变化       | -3   | -99  | -223  | 0     | 0     |
| 无息负债变化      | 6    | -14  | -24   | 8     | 12    |
| 净现金流        | 9    | 28   | 168   | 80    | 142   |

资料来源：光大证券、上市公司

| 关键指标                    | 2008    | 2009    | 2010E   | 2011E   | 2012E    |
|-------------------------|---------|---------|---------|---------|----------|
| <b>成长能力 (%YoY)</b>      |         |         |         |         |          |
| 收入增长率                   | 17.25%  | 4.14%   | 13.51%  | 27.34%  | 26.90%   |
| 净利润增长率                  | -39.53% | 57.43%  | 111.16% | 19.04%  | 34.01%   |
| EBITDA 增长率              | 38.14%  | 13.73%  | 33.45%  | 46.85%  | 31.98%   |
| EBIT 增长率                | 91.33%  | 6.12%   | 11.27%  | 110.04% | 53.33%   |
|                         | -       | -       | -       | -       | -        |
| <b>估值指标</b>             |         |         |         |         |          |
| PE                      | 176     | 112     | 53      | 44      | 33       |
| PB                      | 6       | 5       | 5       | 4       | 4        |
| EV/EBITDA               | 38      | 41      | 36      | 24      | 18       |
| EV/EBIT                 | 72      | 84      | 87      | 41      | 26       |
| EV/NOPLAT               | 106     | 100     | 104     | 49      | 31       |
| EV/Sales                | 11      | 12      | 13      | 10      | 8        |
| EV/IC                   | 3       | 4       | 5       | 4       | 4        |
| <b>盈利能力 (%)</b>         |         |         |         |         |          |
| 毛利率                     | 52.43%  | 57.27%  | 62.19%  | 67.05%  | 70.43%   |
| EBITDA 率                | 27.85%  | 30.41%  | 35.76%  | 41.23%  | 42.88%   |
| EBIT 率                  | 14.63%  | 14.91%  | 14.61%  | 24.10%  | 29.12%   |
| 税前净利润率                  | 11.87%  | 14.01%  | 27.72%  | 26.74%  | 28.31%   |
| 税后净利润率 (归属母公司)          | 8.50%   | 12.85%  | 23.90%  | 22.34%  | 23.59%   |
| ROA                     | 2.05%   | 3.01%   | 7.03%   | 8.08%   | 9.96%    |
| ROE (归属母公司) (摊薄)        | 3.36%   | 4.63%   | 8.90%   | 9.81%   | 11.93%   |
| 经营性 ROIC                | 2.91%   | 3.87%   | 4.49%   | 9.08%   | 13.45%   |
| <b>偿债能力</b>             |         |         |         |         |          |
| 流动比率                    | 1.58    | 2.25    | 9.69    | 11.25   | 13.16    |
| 速动比率                    | 123.74% | 171.64% | 821.02% | 974.78% | 1163.31% |
| 归属母公司权益/有息债务            | 2.36    | 3.24    | 6.50    | 7.02    | 7.73     |
| 有形资产/有息债务               | 3.47    | 4.36    | 7.71    | 8.28    | 9.07     |
| <b>每股指标(按最新预测年度股本计)</b> |         |         |         |         |          |
| EPS                     | 0.08    | 0.13    | 0.27    | 0.32    | 0.43     |
| 每股红利                    | 0.00    | 0.00    | 0.08    | 0.10    | 0.13     |
| 每股经营现金流                 | 0.16    | 0.29    | 0.35    | 0.28    | 0.36     |
| 每股自由现金流(FCFF)           | 0.06    | 0.11    | 0.32    | 0.22    | 0.37     |
| 每股净资产                   | 2.43    | 2.77    | 3.05    | 3.29    | 3.62     |
| 每股销售收入                  | 0.96    | 1.00    | 1.13    | 1.44    | 1.83     |

资料来源：光大证券、上市公司

## 分析师介绍

姚杰，澳大利亚 VICTORIA UNIVERSITY 金融学硕士。2005 年 9 月加盟光大证券研究所，医药行业研究员，曾在多家医药企业从事过市场营销方面的工作。

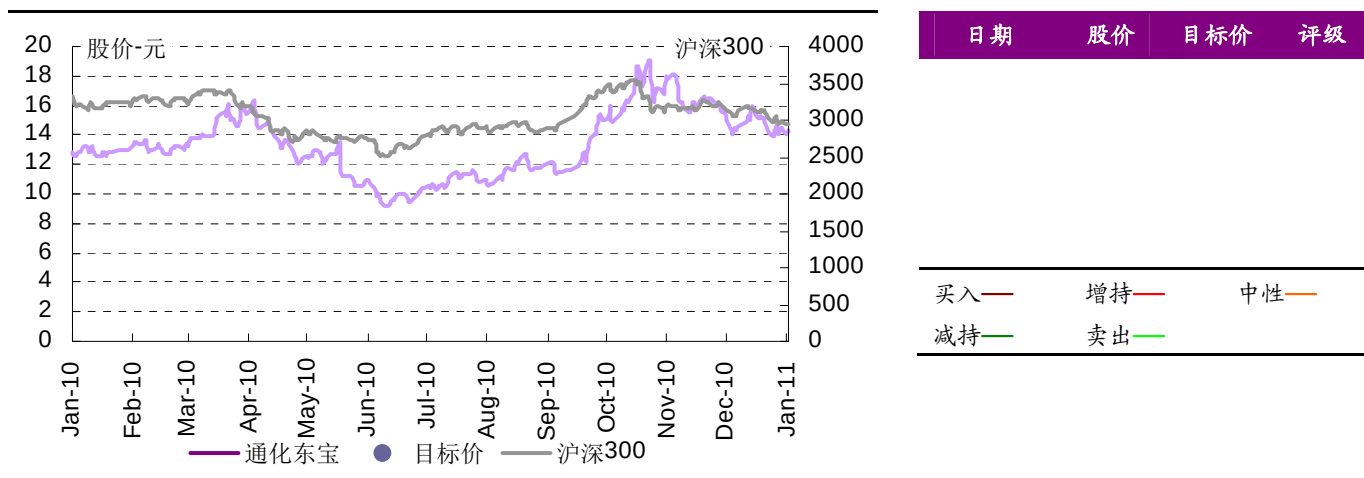
## 分析师声明

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

## 投资建议历史表现图

通化东宝（600867）

分析师：姚杰



资料来源：光大证券研究所

## 行业及公司评级体系

买入—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上；  
 增持—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；  
 中性—未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；  
 减持—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；  
 卖出—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上。  
 市场基准指数为沪深 300 指数。

## 光大证券股份有限公司

上海市新闻路 1508 号静安国际广场 邮编: 200040  
总机: 021-22169999

## 光大证券研究所

上海市新闻路 1508 号静安国际广场 3 楼 邮编: 200040  
总机: 021-22169999 传真: 021-22169114

| 销售小组        | 姓名      | 办公电话          | 手机          | 电子邮件                 |
|-------------|---------|---------------|-------------|----------------------|
| <b>北京</b>   |         |               |             |                      |
|             | 李大志(主管) | 010-68567189  | 13810794466 | lidz@ebscn.com       |
|             | 郝辉      | 010-68561722  | 13511017986 | haohui@ebscn.com     |
|             | 孙威      | 010-68567231  | 13701026120 | sunwei@ebscn.com     |
|             | 吴江      | 010-68561595  | 13718402651 | wujiang@ebscn.com    |
|             | 黄怡      | 010-68567231  | 13699271001 | huangyi@ebscn.com    |
|             | 杨月      |               | 18910037319 | yangyue1@ebscn.com   |
| <b>上海</b>   |         |               |             |                      |
|             | 杨日昕(主管) | 021-22169082  | 13817003122 | yangrx@ebscn.com     |
|             | 平珂(主管)  | 021-22169152  | 13818133101 | pingke@ebscn.com     |
|             | 周薇薇     | 021-22169087  | 13671735383 | zhouww1@ebscn.com    |
|             | 严非      | 021-22169086  | 13127948482 | yanfei@ebscn.com     |
|             | 王宇      | 021-22169131  | 13918264889 | wangyu1@ebscn.com    |
|             | 韩佳      | 021-22169491  | 13761273612 | hanjia@ebscn.com     |
| <b>深圳</b>   |         |               |             |                      |
|             | 王汗青(主管) | 0755-83024403 | 13501136670 | wanghq@ebscn.com     |
|             | 黎晓宇     | 0755-83024434 | 13823771340 | lixy1@ebscn.com      |
|             | 黄鹂华     | 0755-83024396 | 13802266623 | huanglh@ebscn.com    |
|             | 张晓峰     | 0755-83024431 | 13926576680 | zhangxf@ebscn.com    |
|             | 江虹      | 0755-83024029 | 13810482013 | jianghong1@ebscn.com |
| <b>专题</b>   |         |               |             |                      |
| <b>QFII</b> |         |               |             |                      |
|             | 濮维娜     | 021-62152373  | 13301619955 | puwn@ebscn.com       |
|             | 陶奕      | 021-62152393  | 13788947019 | taoyi@ebscn.com      |
|             | 满国强     | 021-62152393  | 15821755866 | mangq@ebscn.com      |

## 风险提示及免责声明

本研究报告仅供光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。

本报告由光大证券股份有限公司研究所编写，以合法地获得尽可能可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证所载信息之精确性和完整性。光大证券研究所将随时补充、修订或更新有关信息，但未必发布。本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，供投资者参考。

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。报告中的信息或所表达的意见不构成任何投资、法律、会计或税务方面的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议作出任何担保。

在任何情况下，本报告中的信息或所表达的建议并不构成对任何投资人的投资建议，光大证券股份有限公司及其附属机构（包括研究所）不对投资者买卖有关公司股份而产生的盈亏承担责任。

本公司的销售人员，交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理部和投资业务部可能会作出与本报告的推荐不相一致的投资决策。投资者应明白并理解投资证券及投资产品的目的和当中的风险。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

本报告的版权仅归本公司所有，任何机构和个人未经书面许可不得以任何形式翻版、复制，刊登，发表，篡改或者引用。

## 特别声明

光大证券股份有限公司创建于1996年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。

经营业务许可证编号：z22831000

已获业务资格：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；证券资产管理；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。

在法律允许的情况下，光大证券及其附属机构可能持有报告中提到公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑与光大证券及其附属机构可能存在的利益冲突，不应视本报告为作出投资决策的唯一参考因素。