

## 安图生物 (603658.SH)

评级：增持 首次评级

公司深度研究

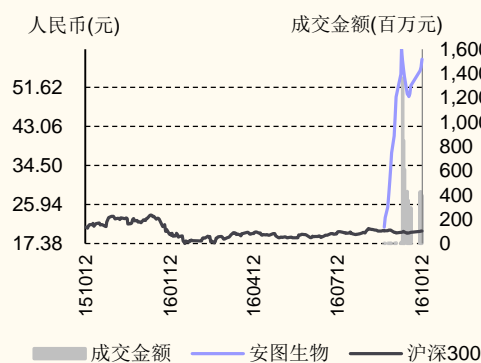
市场价格(人民币)：57.80元

## 能力全面谋求化学发光领先，机遇难得打造免疫诊断龙头

长期竞争力评级：高于行业均值

## 市场数据(人民币)

已上市流通A股(百万股)	42.00
总市值(百万元)	24,276.00
年内股价最高最低(元)	59.92/21.00
沪深300指数	3300.01
上证指数	3058.50



## 公司基本情况(人民币)

项目	2014	2015	2016E	2017E	2018E
摊薄每股收益(元)	1.310	0.736	0.843	1.049	1.271
每股净资产(元)	3.15	1.90	4.01	5.06	6.33
每股经营性现金流(元)	1.62	0.82	1.00	1.25	1.50
市盈率(倍)	N/A	N/A	64.08	51.50	42.49
行业优化市盈率(倍)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
净利润增长率(%)	67.82%	33.52%	27.31%	24.43%	21.20%
净资产收益率(%)	41.57%	38.69%	21.01%	20.73%	20.08%
总股本(百万股)	159.00	378.00	420.00	420.00	420.00

来源：公司年报、国金证券研究所

## 投资逻辑

- **体外诊断行业增长有力，免疫诊断是有成长性的子领域之一：**2015年中国体外诊断行业工业口径市场规模约450亿元左右，预计未来有望保持15%-20%增速。免疫诊断在体外诊断市场中占比最大，依靠化学发光新技术的推动增长迅速，是一定时期内IVD行业成长的生力军和推动力。
- **公司免疫诊断业务属于国内顶尖水准：**公司是国内领先的免疫诊断和微生物诊断企业，其中免疫诊断业务贡献主要收入和利润。公司拥有“酶联免疫+微孔板化学发光+磁微粒化学发光”的完整产品线，具备产品、渠道、客户三方面突出能力，优秀而全面。
- **公司化学发光业务迎来三重战略机遇，未来前景广阔：**公司化学发光业务正处于“化学发光免疫替代其他免疫诊断技术”、“国产化学发光替代进口化学发光”、“磁微粒化学发光替代公司原有微孔板化学发光”三重替代叠加的宝贵机会窗口，化学发光业务整体有望凭借磁微粒化学发光产品的放量继续维持高速增长。
- **微生物诊断业务稳健扎实，是有益补充：**公司微生物检测产品全面，渠道和经验积累丰富，随着产品梯队补充和全自动微生物平台的推广，这一业务有望贡献一部分稳定增长的收入和利润。
- **代理试剂品种贡献额外弹性：**公司代理试剂主要为九项呼吸道感染病原体IgM抗体检测试剂盒，公司为该产品中国独家代理，单品种实现年销售过亿。我们看好该产品继续放量，为公司业绩贡献额外弹性。

## 投资建议

- 公司是国内化学发光领域龙头企业，产品优秀，渠道有力。磁微粒全自动平台推出后迅速放量，公司化学发光业务未来有望维持高增长，在这一广阔市场中进一步替代进口品牌，占据更大份额。公司代理试剂是优秀的重磅IVD试剂品种，未来这一品种销售有望为公司业绩增长贡献额外弹性。

## 估值

- 我们预测公司2016-2018年EPS分别为0.84、1.05、1.27元，同比增长27.3%、24.4%、21.2%。由于新上市估值溢价较高，考虑到公司正处于产品放量增长的机遇，未来成长确定，我们看好公司长期价值，首次给予“增持”评级

## 风险

- 磁微粒化学发光增长不达预期；其他IVD企业进入化学发光，市场竞争加剧

李敬雷 分析师 SAC 执业编号：S1130511030026  
(8621)60230221  
lijingl@gjzq.com.cn

袁维 联系人  
yuan\_wei@gjzq.com.cn

## 内容目录

体外诊断行业：发展迅速，方兴未艾 .....	4
安图生物：国内领先的免疫诊断和微生物诊断企业 .....	7
公司免疫诊断业务功力深厚，“产品+渠道+市场”三驾马车发挥威力 .....	10
化学发光免疫适逢三重战略机遇，持续高速增长可期 .....	14
战略机遇之一：化学发光免疫对酶免等其他免疫技术的替代 .....	14
战略机遇之二：国产化学发光对进口化学发光的替代 .....	17
战略机遇之三：磁微粒化学发光对板式化学发光的替代 .....	19
微生物检测业务：业务规模有限，贡献稳定增长 .....	21
代理试剂业务：被忽略的“重磅”将为业绩带来额外弹性 .....	23
投资建议 .....	26
盈利预测 .....	26
风险因素 .....	26

## 图表目录

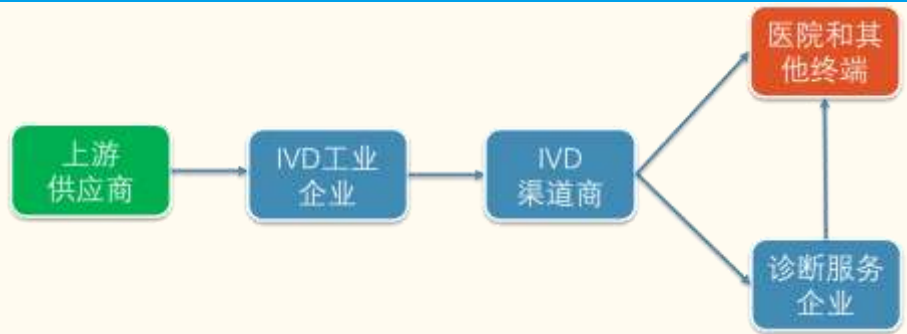
图表 1：IVD 产业链主要环节 .....	4
图表 2：2016H1A 股主要上市 IVD 企业营收和增速情况 .....	4
图表 3：主要 IVD 工业企业收入增速情况 .....	5
图表 4：国内 IVD 子领域市场份额情况 .....	5
图表 5：免疫分析技术分类 .....	6
图表 6：安图生物上市前股东及子公司结构图 .....	7
图表 7：安图生物 IVD 产品注册证书数量 .....	7
图表 8：安图生物各业务营业收入情况（单位：亿元） .....	8
图表 9：安图生物各业务营业毛利情况（单位：亿元） .....	8
图表 10：安图生物各业务毛利率情况（%） .....	9
图表 11：安图主要免疫诊断产品 .....	10
图表 12：公司直销与经销收入情况 .....	11
图表 13：公司营销架构 .....	11
图表 14：配套销售对公司试剂销售的贡献 .....	12
图表 15：重要经销商销售额占比情况 .....	12
图表 16：2016H1 前 200 经销商在各个地区的分布（柱形图宽度示各地区销售 额） .....	13
图表 17：各地区 TOP200 经销商数目 .....	13
图表 18：各地区 TOP200 经销商销售额 .....	13
图表 19：经典免疫标记技术 .....	14
图表 20：化学发光原理（磁微粒法+碱性磷酸酶体系） .....	14
图表 21：化学发光价格高于其他免疫方法（单位：元） .....	14
图表 22：主要化学发光技术类型和发光体系 .....	15

图表 23: 我国人口城镇化情况.....	16
图表 24: 我国人口老龄化情况.....	16
图表 25: 中国历年医院诊疗人次数统计(1985-2014) .....	16
图表 26: 部分国内化学发光企业业务情况.....	17
图表 27: 安图生物化学发光试剂收入增长情况 (万元) .....	18
图表 28: 多项研究表明安图生物 A2000 全自动发光仪检测结果与雅培 I2000 和罗氏 e601 检测结果一致性良好.....	18
图表 29: 部分国内外厂商全自动化学发光仪参数对比 .....	19
图表 30: 管式化学发光和板式化学发光 .....	20
图表 31: 安图生物磁微粒化学发光试剂销售收入 (万元) .....	20
图表 32: 公司配套销售仪器投放情况.....	21
图表 33: 仪器投放数量估计 (估计值, 仅供参考) .....	21
图表 34: 公司微生物检测产品.....	22
图表 35: 公司微生物检测试剂销售收入 (亿元) .....	22
图表 36: 公司代理试剂收入及在总收入中占比 .....	23
图表 37: 九项呼吸道感染病原体 IgM 抗体检测试剂盒及检测步骤 .....	24
图表 38: 呼吸道感染病原体检测市场估计.....	24
图表 39: 部分呼吸道感染常见病原体及检测手段.....	25
图表 40: 呼吸道病原体联合检验试剂盒批文情况.....	25
图表 41: 分大类销售预测 (单位: 百万元) .....	26

## 体外诊断行业：发展迅速，方兴未艾

- 体外诊断（IVD）产品是指在疾病的预防、药物疗效的预后观察、治疗药物监测、健康状态评价以及遗传性疾病的预测过程中，用于对人体样本包括各种体液样本或组织样本进行体外检测的试剂、试剂盒、标准品、质控物、仪器和设备等。目前 IVD 技术提供了 80% 以上的临床诊断信息，是医疗技术的重要组成部分。
- 目前我国在 IVD 监管政策上已经与国际上做法接轨，将绝大多数 IVD 产品纳入医疗器械进行管理。与其他医疗器械相同，IVD 产品按照使用风险程度分为 I、II、III 三类，其中 II 类和 III 类医疗器械实行注册管理且需要开展临床试验（符合特定情形的产品可以免于临床试验），分别由省级食药监局和国家食药监局进行管理。
- 除去最上游的元器件及原材料供应商，和下游的医院、血站、疾控中心等终端，IVD 产业链主要由工业企业（IVD 仪器与试剂等产品生产者）、流通企业（大型 IVD 流通综合服务企业以及数目庞大的传统中小经销商）和诊断服务企业（第三方独立医学实验室和区域检验中心）组成。

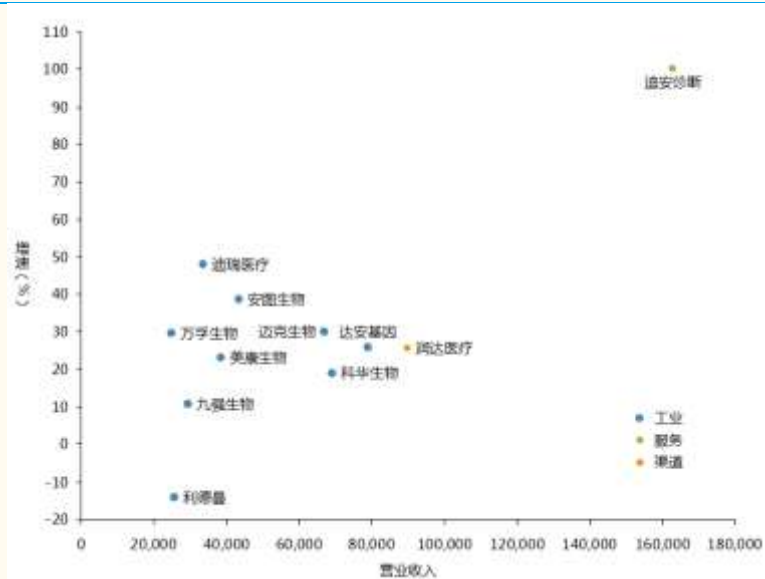
图表 1：IVD 产业链主要环节



来源：国金证券研究所

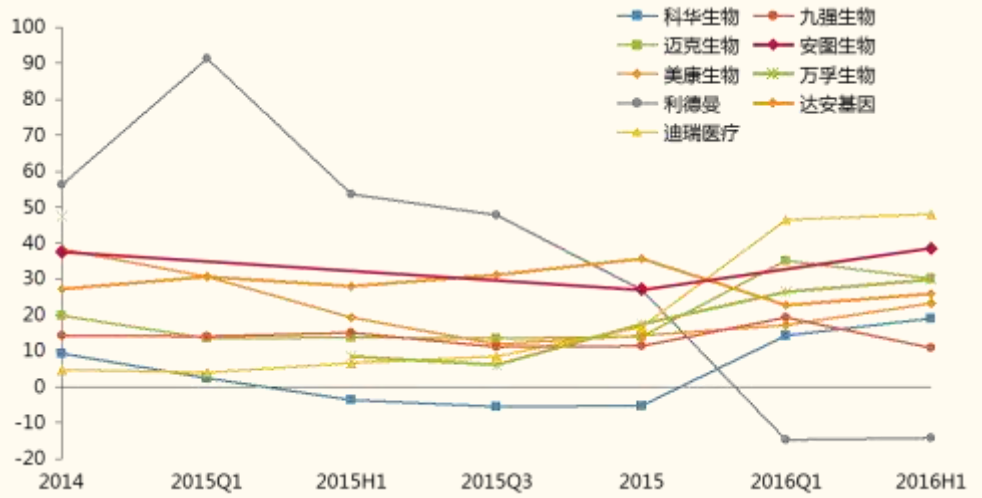
- 多家 IVD 企业已经在 A 股上市，其中主要从事 IVD 工业的有安图生物、科华生物、美康生物、九强生物、利德曼、迈克生物、迪瑞医疗、达安基因等等；主要从事渠道流通和服务业务的有润达医疗等；主要从事第三方诊断服务和区域临检中心服务的有迪安诊断等。

图表 2：2016H1A 股主要上市 IVD 企业营收和增速情况



来源：上市公司公告，国金证券研究所

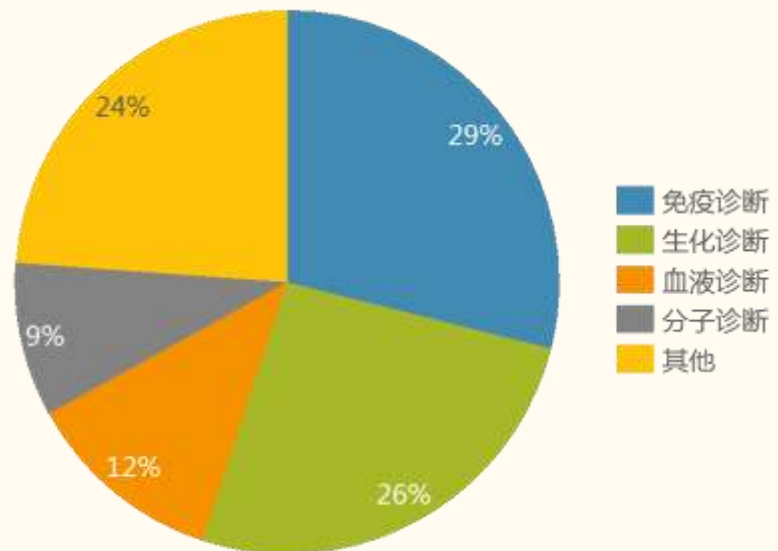
图表 3: 主要 IVD 工业企业收入增速情况



来源: 上市公司公告, 国金证券研究所

- 2015 年, 国内 IVD 市场按工业出厂口径计算约 450 亿左右, 按流通口径 (即终端成本项) 计算约 700 亿左右, 按终端口径统计则在 1200 亿以上。据预测, 未来 3 年中国 IVD 行业仍将维持 15-20% 左右快速增长。
- 细分领域方面, IVD 行业传统上可进一步划分为生化诊断、免疫诊断、分子诊断、血液诊断、微生物诊断、尿液诊断等子领域。此外, 在接近患者医疗环境下进行的即时检验 (POCT, 又称床旁检测) 近年来快速兴起, 由于其与传统中心实验室进行的医学检验有显著差别, 往往被单独划分为一类。
- 在 IVD 产品主要品种中, 市场份额最大的是免疫诊断 (其中化学发光免疫诊断占据最大份额) 和生化诊断。

图表 4: 国内 IVD 子领域市场份额情况



来源: 上市公司招股书, 国金证券研究所

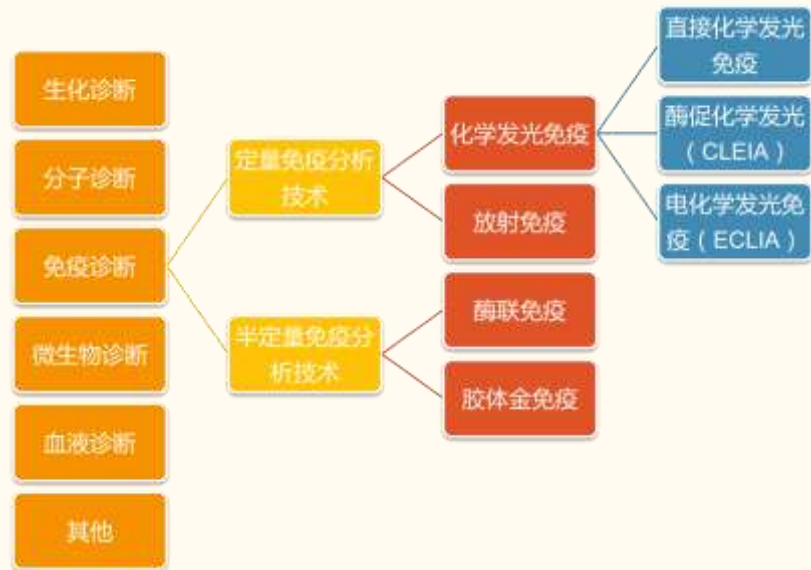
- 在 IVD 各细分领域中, 生化领域技术成熟, 国产品牌替代程度高, 竞争激烈, 已成为红海市场; 分子诊断大多是新兴诊断技术, 增长迅速但基数小,



除无创产前诊断 (NIPT) 和 RT-PCR 检测等少数技术领域已接近完善外, 技术成熟度和行业规范程度均存在欠缺, 市场整体发展仍处于较早期水平。

- 相较之下, 免疫诊断占据最大的市场份额 (我们估计 2015 年行业总体规模超过 150 亿元), 增长迅速 (约 20%), 且面临多重战略机遇, 是一定时期内 IVD 行业成长的生力军和主要推动力。
- 免疫分析法 (immunoassay, IA) 是利用抗原与抗体的特异性结合来选择性识别和测定待测物的一种技术。免疫分析法起始于 20 世纪 50 年代, 首先应用于体液大分子物质的分析。免疫分析诊断的项目与生化诊断有部分重叠, 但总体来说免疫分析灵敏性特异性更好而成本略高, 更适合含量较低的待测物的检测 (如微量蛋白、肿瘤标志物、激素、其他生理活性物质的等)。

图表 5: 免疫分析技术分类



来源: 国金证券研究所

- 安图作为国内这一领域的佼佼者, 产品线全面, 渠道建设成熟, 正在也将继续充分把握这一“风口”, 实现持续高速增长。

### 安图生物：国内领先的免疫诊断和微生物诊断企业

- 安图生物前身郑州绿科成立于 1999 年，2012 年完成改制整体变更为股份公司。公司实际控制人为董事长苗拥军先生，公司股权结构稳定。截止至本次公开发行，安图生物拥有 4 家全资子公司，1 家子公司（郑州迪安图）和一家孙公司。

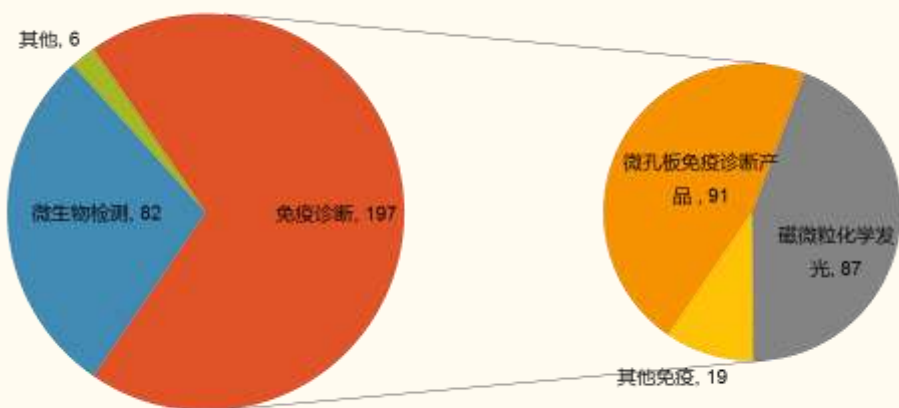
图表 6：安图生物上市前股东及子公司结构图



来源：公司招股说明书，国金证券研究所

- 安图生物是国内领先的免疫体外诊断和微生物体外诊断企业，公司已经取得 285 项产品注册，主要产品为免疫诊断产品和微生物检测产品。除了诊断试剂，公司还生产和销售化学发光免疫分析仪、酶标仪、洗板机、全自动样品处理系统、联检分析仪、自动化样品处理系统等各类仪器。

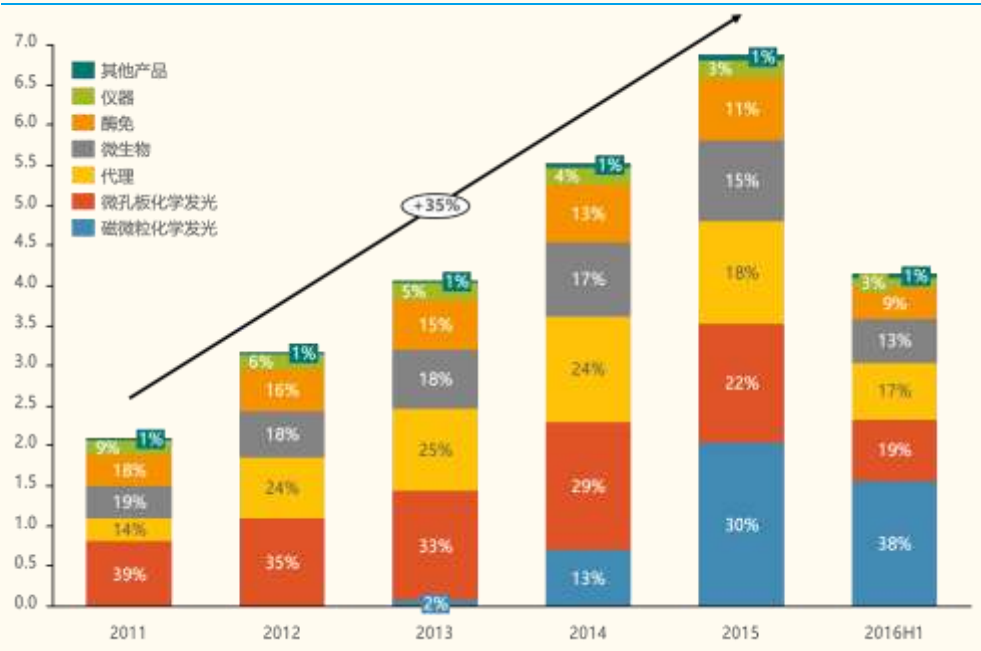
图表 7：安图生物 IVD 产品注册证书数量



来源：国金证券研究所

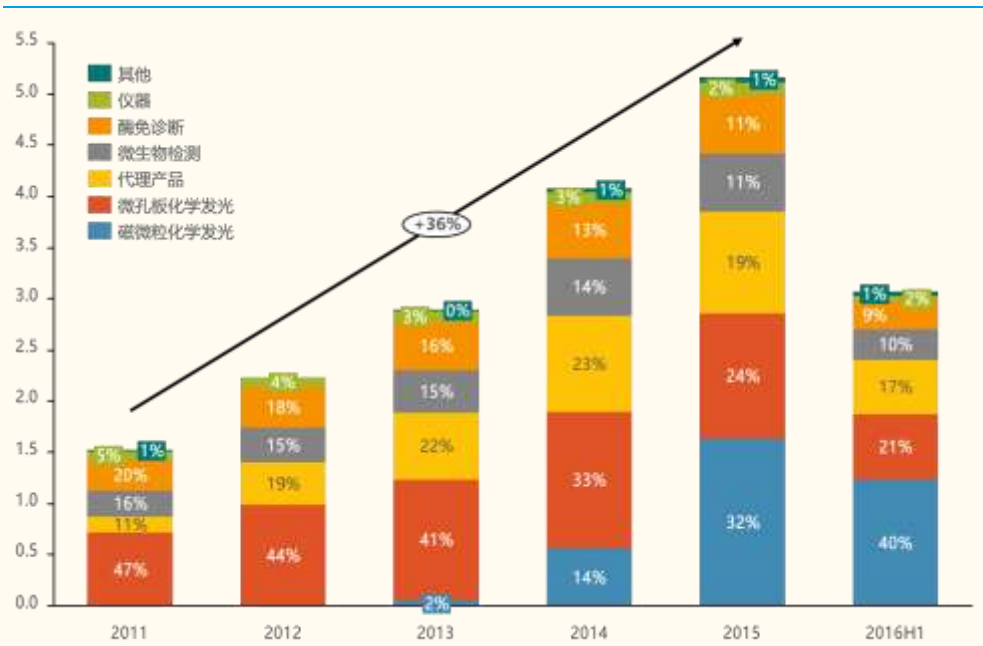
- 在各项 IVD 产品中，其免疫诊断产品（包括酶免诊断产品、板式化学发光免疫诊断产品和磁微粒化学发光免疫诊断产品）和微生物诊断产品有较重要市场地位，代理试剂（九项呼吸道感染病原体 IgM 抗体检测试剂盒）规模也十分可观。

图表 8：安图生物各业务营业收入情况（单位：亿元）



来源：国金证券研究所

图表 9：安图生物各业务营业毛利情况（单位：亿元）

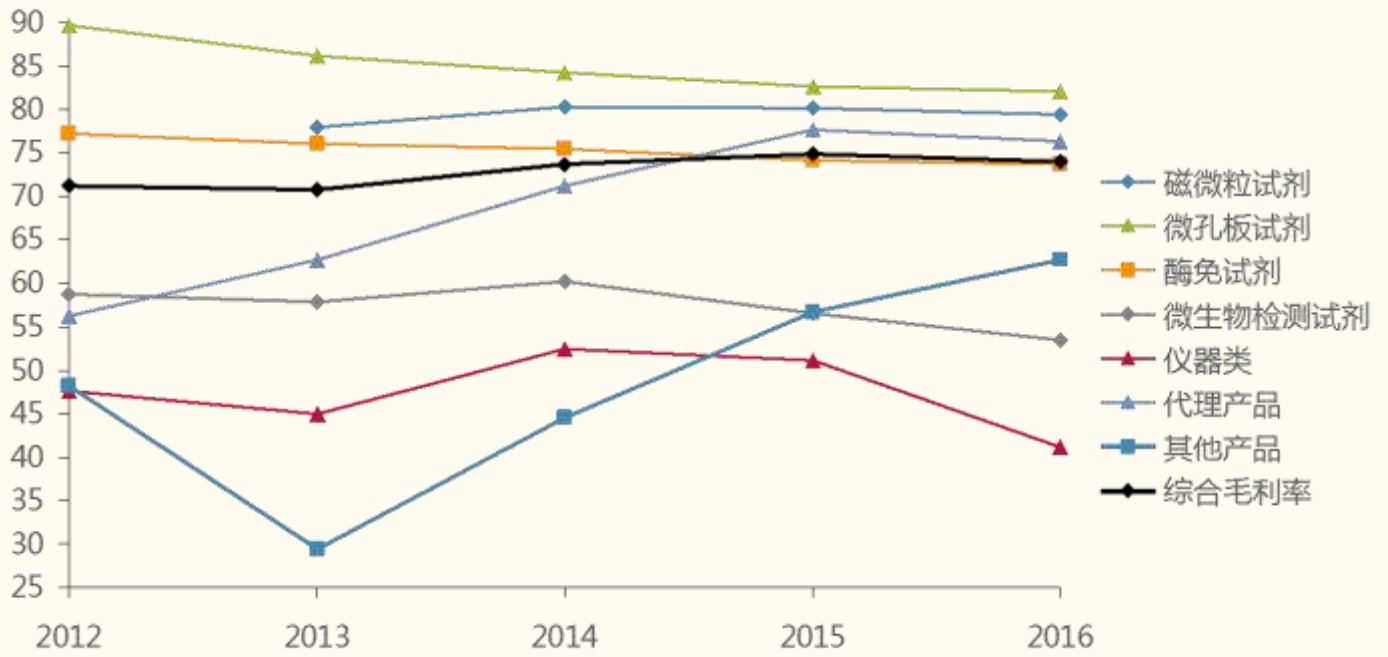


来源：国金证券研究所

- 在公司传统酶免业务和板式化学发光免疫业务基础之上，公司磁微粒化学发光产品于 2013 年上市，仪器配套和销售收入实现爆发式增长，有力拉动公司整体业绩。
- 此外，公司代理的九项呼吸道感染病原体 IgM 抗体检测试剂盒具备较强产品和市场优势，同样增长迅速。



图表 10: 安图生物各业务毛利率情况 (%)



来源: 公司招股书, 国金证券研究所

## 公司免疫诊断业务功力深厚，“产品+渠道+市场”三驾马车发挥威力

- 公司是国内优秀的免疫诊断公司，由 ELISA 业务起家，并紧跟技术潮流转型升级板式化学发光和磁微粒化学发光技术，均获得很大成功，具备**产品+渠道+市场**三重优势，将是国内化学发光市场发展的最大受益者之一。
- **产品全**：产品能力是外资 IVD 大品牌 and 国内厂商的根本差距之所在，也是 IVD 企业所有竞争力的基础。公司自建立之初起一直深耕免疫诊断领域，拥有完整的酶免、板式发光、磁微粒发光和胶体金免疫产品线，性能和质量出色，有良好声誉和客户口碑。

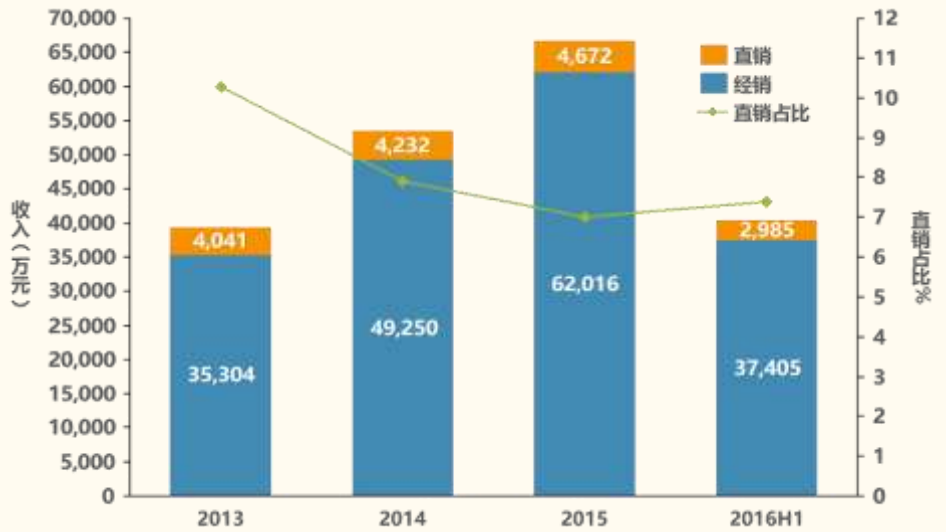
图表 11：安图主要免疫诊断产品

检测领域	用途
<b>① 微孔板化学发光诊断试剂</b>	
乙型肝炎	用于乙型肝炎的辅助诊断及乙肝患者的疗效观察。
丙型肝炎	用于丙型肝炎病毒感染的辅助诊断。
HIV	用于人类免疫缺陷病毒感染的辅助诊断。
肿瘤标志物	用于对肿瘤高危人群的早期检测，对已确诊恶性肿瘤患者进行动态监测以辅助判断疾病进程或治疗效果。
肝纤维化	用于肝纤维化的辅助诊断、疗效监测及预后评价。
甲状腺功能	用于甲状腺功能的辅助诊断、病程观察及疗效判断。
性激素	用于与生殖内分泌激素紊乱相关疾病的辅助诊断、病程观察及疗效判断。
糖尿病	用于糖尿病的分型及治疗效果监测。
孕期筛查	用于孕期唐氏综合征、爱德华综合征、开放性神经管缺陷的筛查。
高血压	用于高血压的辅助诊断和治疗效果的监测。
梅毒螺旋体	用于梅毒螺旋体感染的辅助诊断。
早孕	用于早孕的辅助诊断及妊娠的监测。
<b>② 酶联免疫诊断试剂</b>	
乙型肝炎	用于乙型肝炎的辅助诊断。
甲型肝炎	用于甲型肝炎病毒早期感染的辅助诊断。
丙型肝炎	用于丙型肝炎病毒感染的辅助诊断、献血员的筛选及流行病学调查。
HIV	用于人类免疫缺陷病毒感染的辅助诊断、献血员的筛选及流行病学调查。
结核分枝杆菌	用于结核病的辅助诊断。
甲胎蛋白、癌胚抗原检测试剂	用于对肿瘤高危人群的早期检测、对已确诊恶性肿瘤患者进行动态监测以辅助判断疾病进程或治疗效果。
EB 病毒	用于对 EB 病毒感染的辅助诊断。
TORCH 病原体	用于 TORCH 病原体感染的辅助诊断及流行病学调查、原发感染或新的复发感染、近期感染的风险评估。
狂犬病毒	用于狂犬疫苗全程免疫后抗体水平的检测。
破伤风毒素	用于破伤风疫苗全程免疫后抗体水平的检测。
新生儿促甲状腺激素	用于新生儿先天性甲状腺功能减低症的筛查。
<b>③ 磁微粒化学发光法检测试剂</b>	
甲型肝炎	用于甲型肝炎病毒早期感染的辅助诊断。
乙型肝炎病毒表面抗原检测试剂	用于乙型肝炎的辅助诊断及乙肝患者的疗效观察。
丙型肝炎病毒抗体检测试剂	用于丙型肝炎病毒感染的辅助诊断。
戊型肝炎	用于戊型肝炎病毒感染的辅助诊断。
HIV 病毒	用于人类免疫缺陷病毒感染的辅助诊断。
梅毒螺旋体抗体检测试剂	用于梅毒螺旋体感染的辅助诊断。
TORCH 病原体	用于 TORCH 病原体感染的辅助诊断及流行病学调查、辅助诊断
肿瘤标志物	用于对肿瘤高危人群的早期检测，对已确诊恶性肿瘤患者进行动态监测以辅助判断疾病进程或治疗效果。
甲状腺功能	用于甲状腺功能的辅助诊断、病程观察及疗效判断。
甲状旁腺功能	用于甲状旁腺功能的辅助诊断、病程观察及疗效判断。
升值内分泌激素	用于与生殖内分泌激素紊乱相关疾病的辅助诊断、病程观察及疗效判断。
生长激素类	用于儿童生长发育迟缓、巨人症、肢端肥大症的辅助诊断。
高血压	用于高血压的辅助诊断和治疗效果的监测。
糖尿病	用于糖尿病的分型及治疗效果监测。
肝纤维化	用于肝纤维化的辅助诊断、疗效监测及预后评价。
急性心肌梗死	用于急性心肌梗死等心肌损伤的辅助诊断及病情监测。
孕期筛查	用于孕期唐氏综合征、爱德华综合征、开放性神经管缺陷的筛查。
早孕	用于早孕的辅助诊断及妊娠的监测。
炎症性疾病	用于炎症性疾病的辅助诊断、预后判断、疗效观察及心血管疾病和周围血管疾病的辅助评估。
<b>④ 胶体金法检测试剂</b>	
人类免疫缺陷病毒抗体检测试剂	用于人类免疫缺陷病毒感染的辅助诊断。
梅毒螺旋体抗体检测试剂	用于梅毒螺旋体感染的辅助诊断。
丙型肝炎病毒抗体检测试剂	用于丙型肝炎病毒感染的辅助诊断。
乙型肝炎病毒表面抗原检测试剂	用于乙型肝炎病毒感染的辅助诊断。
早孕检测试剂	用于早期妊娠的辅助诊断。
心肌肌钙蛋白 I 检测试剂	用于急性心肌梗死等心肌损伤的辅助诊断及病情监测。
降钙素原检测试剂	用于炎症性疾病的辅助诊断、预后判断、疗效观察。

来源：国金证券研究所

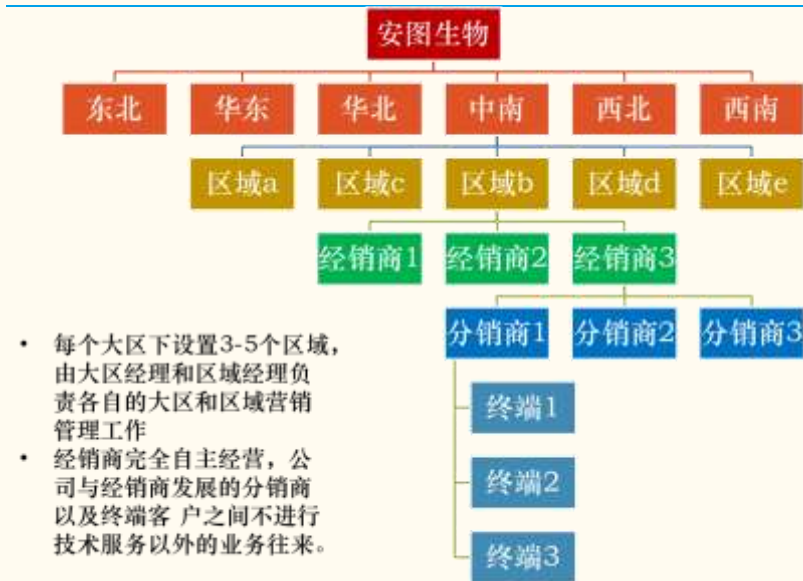
- **渠道完善有力：**公司在多年经营中建立起覆盖全国的经销网络，在除香港、澳门、台湾和西藏外的各省省会、直辖市及重要城市派驻了市场营销人员，对高速发展的二、三级医疗机构有很好的销售跟进能力，确保了产品销售的广度和深度。
  - 公司采用与其他 IVD 企业相似的“经销为主，直销为辅”的营销模式，经销收入占 90%以上。
  - 公司的营销理念为“直接推广、间接销售”，即由公司通过参加医学检验会议、发布产品广告等方式提高公司产品的知名度和品牌认可度，并举办各种产品推广会、学术研讨会、品牌宣传等营销活动，而销售则主要依靠经销商实现。

图表 12：公司直销与经销收入情况



来源：公司招股书，国金证券研究所

图表 13：公司营销架构



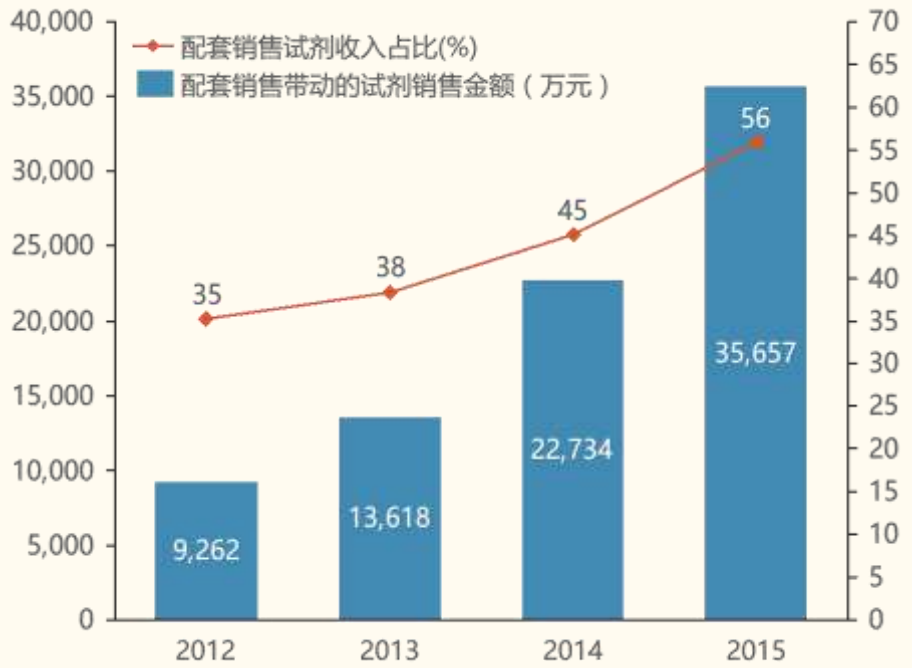
来源：公司招股书，国金证券研究所

- 与其他国内 IVD 企业类似，公司广泛开展仪器与仪器配套销售。公司向经销商提供检测仪器，在合同期内收取一定的维保费或者保证金，

并约定经销商在一定期限内向公司采购试剂的金额，公司拥有仪器的所有权。

- 公司通过配套销售提升了经销商市场推广的主动性及终端医院采购试剂的积极性，大大拉动了公司试剂销售，配套销售对公司试剂销售的占比不断提升。

图表 14：配套销售对公司试剂销售的贡献



来源：公司招股书，国金证券研究所

- 在公司销售结构中，具有长期合作且上年度销售额排名前 200 位的经销商被划为“重要经销商”（其中前 10 位为 VIP 经销商），属于公司重点关注对象，由公司高管或者大区经理定期跟踪。这些重要经销商是公司的实现销售增长的基干力量，在公司销售收入中占比不断上升。

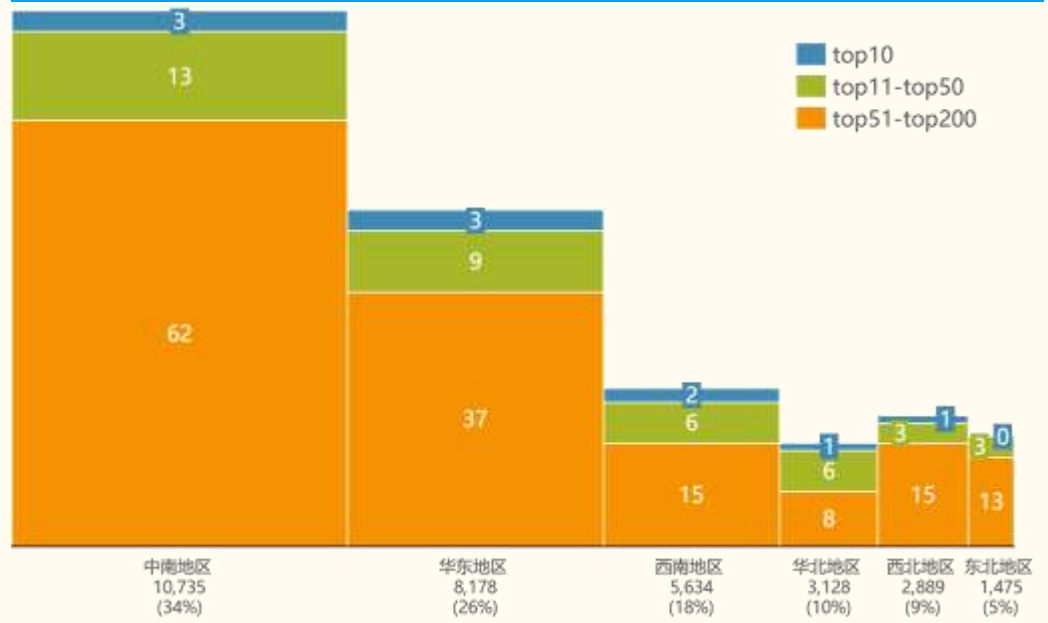
图表 15：重要经销商销售额占比情况



来源：公司招股书，国金证券研究所

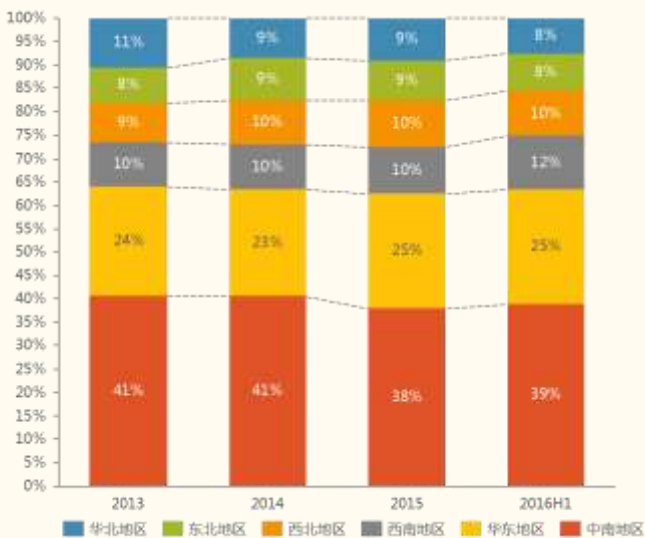
- 截止 2016 年 6 月 30 日，公司拥有 735 名营销人员，其中市场和销售人员 261 人、技术服务人员 474 人。
- 公司在免疫诊断领域建立起来的成熟渠道和市场是公司发展历程上多次产品升级（如由 ELISA 升级板式化学发光，由板式化学发光升级磁微粒化学发光）后新产品能快速打开局面的关键。
- **客户和市场分布均衡全面：**凭借出色的产品能力和渠道能力，公司的客户和市场分布十分均衡，除东北大区外其余大区销售额均达到或超过总销售额的 10%。各大区的相对比例和经销商结构也基本保持稳定。
- 公司在国内多数地区均具有成规模的销售存在，这意味着公司市场广度大上限高，拥有较高的销售成长潜力

图表 16: 2016H1 前 200 经销商在各个地区的分布 (柱形图宽度示各地区销售额)



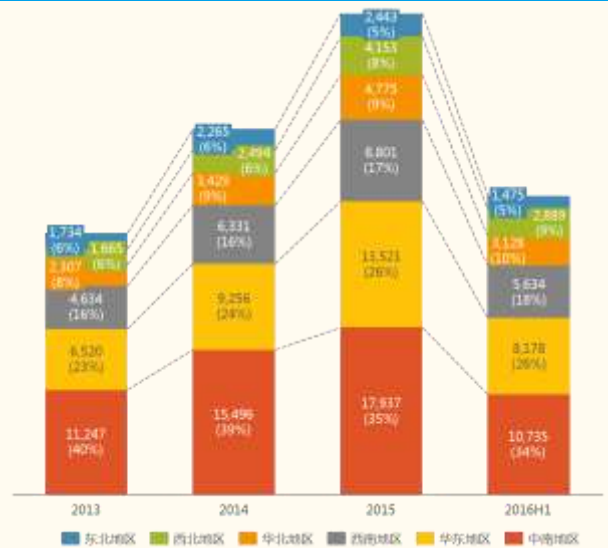
来源：国金证券研究所

图表 17: 各地区 TOP200 经销商数目



来源：公司招股说明书，国金证券研究所

图表 18: 各地区 TOP200 经销商销售额



来源：公司招股说明书，国金证券研究所



- 医院覆盖方面，目前公司产品已进入二级医院及以上终端用户 4000 多家，其中三级医院 1122 家，占全国三级医院总量的 53.94%。国产品牌市场大多局限于基层和中小医院，大量进入三级医院是实现进口替代的前提，这方面公司同样走在了行业前列。
- 此外，公司还有一定比例出口业务，销售额约占总业务收入的 3% 左右。

### 化学发光免疫适逢三重战略机遇，持续高速增长可期

#### 战略机遇之一：化学发光免疫对酶免等其他免疫技术的替代

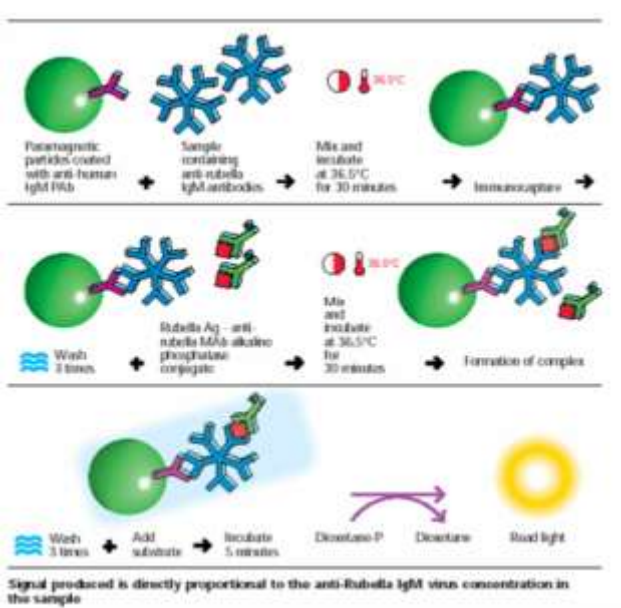
- 免疫分析技术的核心之一是使用合适的技术对抗原或抗体进行标记，使对抗原抗体结合反应的检测成为可能。经典的免疫标记技术有放射免疫、酶免（ELISA，酶联免疫检测）、时间分辨荧光、化学发光等。

图表 19：经典免疫标记技术



来源：国金证券研究所

图表 20：化学发光原理（磁微粒法+碱性磷酸酶体系）



来源：Merck Chimie S.A.S., 国金证券研究所

图表 21：化学发光价格高于其他免疫方法（单位：元）

	其他免疫方法	化学发光方法
尿微量白蛋白测定	20	60
血清骨型碱性磷酸酶质量测定	10	30
血清β-羟基丁酸测定	8	20
β2微球蛋白测定	15	50
脑脊液总蛋白测定	2	10
血清肌钙蛋白T测定	20	80
尿转铁蛋白测定	4	20
叶酸测定	20	45
血清促甲状腺激素测定	20	40

来源：《江苏省基本医疗诊疗服务项目、医疗服务设施范围和支付标准》，国金证券研究所

- 化学发光 (Chemiluminescence, CL) 是指伴随化学反应过程所产生的光的发射现象。化学发光免疫分析 (Chemiluminescence immunoassay, CLIA) 包含两个部分, 即免疫反应系统和化学发光分析系统。CLIA 将具有高灵敏度的化学发光测定技术与高特异性的免疫反应相结合, 用于多种微量生理活性物质的检测分析。
- 化学发光免疫分析所使用的发光体系不同主要可分为直接化学发光、酶免化学发光和电化学发光三大“流派”, 均有取得商业上取得成功的代表厂商和产品

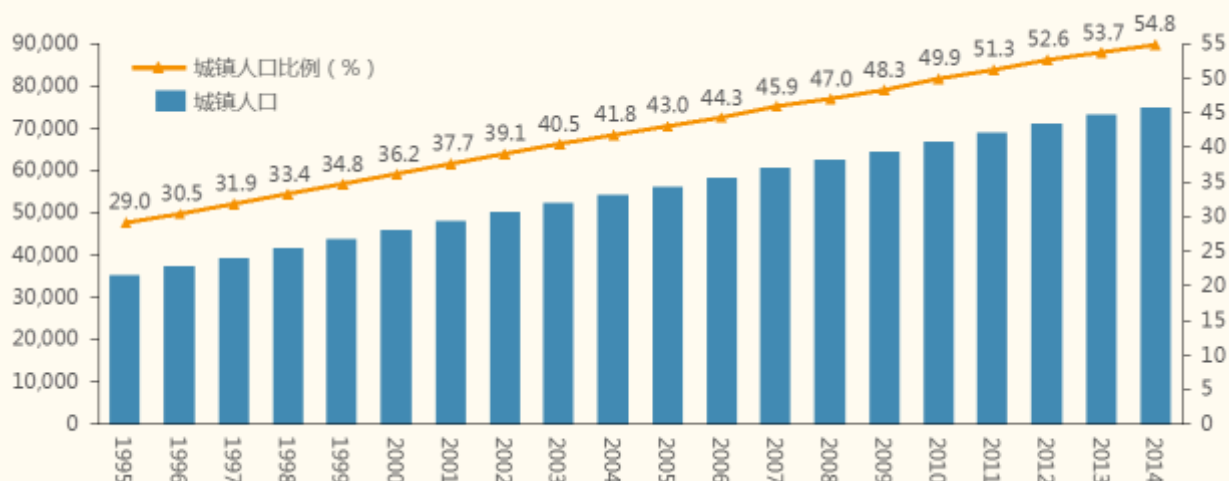
图表 22: 主要化学发光技术类型和发光体系

类别	代表性发光体系	代表性厂商
直接化学发光	吖啶酯+NaOH+过氧化氢	雅培、西门子
	N-(4-氨基丁基)-N-乙烷基异鲁米诺 (ABEI) +NaOH+过氧化氢	新产业、索林
化学发光酶免疫分析 (CLEIA)	辣根过氧化物酶 (HRP) +鲁米诺/异鲁米诺	安图
	碱性磷酸酶 (ALP) +AMPPD	贝克曼
电化学发光免疫分析 (ECLIA)	三联吡啶钌+三丙胺 (TPA) +电场	罗氏

来源: 国金证券研究所

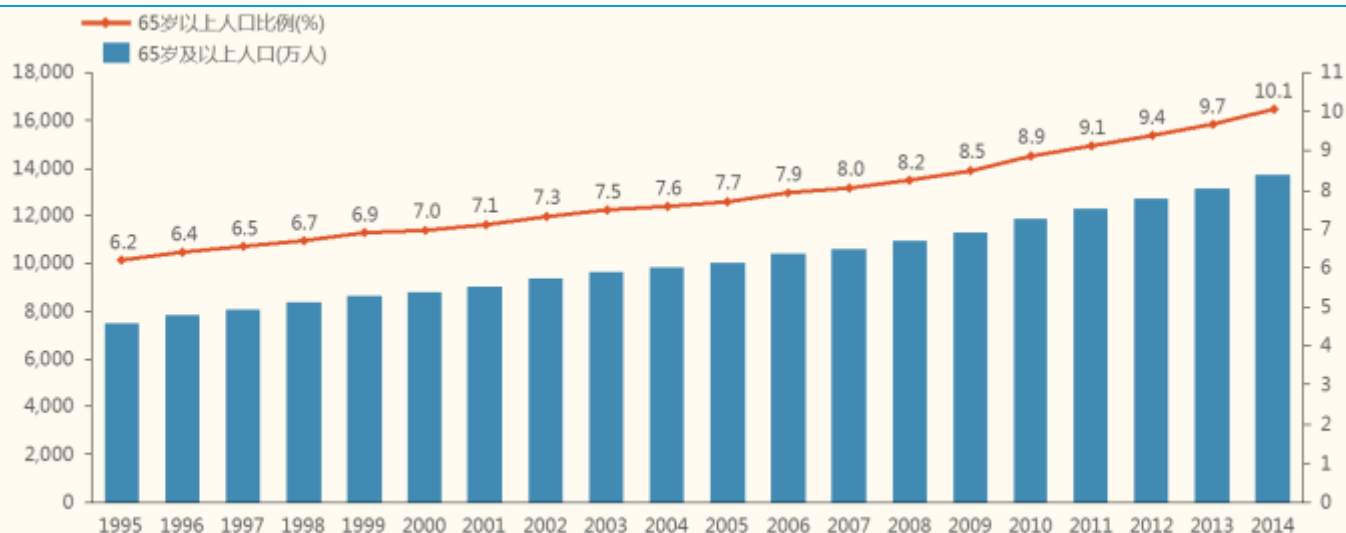
- 相比其他的免疫技术, 化学发光法成本较高, 但具有多项突出优点, 使其于 20 世纪 70 年代出现以来迅速发展, 在西方发达国家已经基本完成对经典的放射免疫和酶免疫技术的取代, 成为主流免疫诊断手段:
  - **灵敏度极高:** 可达  $10^{-16}$ mol/L 水平 (比放射免疫、荧光免疫、酶免高  $10^4$ - $10^6$  倍)。
  - **线性范围宽:** 在 4-6 个数量级内发光强度和待测物浓度呈线性关系, 远好于酶免分析。
  - **反应环节简单, 自动化程度高:** 反应步骤简单, 不需要荧光激发, 干扰因素少; 检测速度快, 自动化程度高, 可以单个或批量进行, 十分适合临床诊断使用。
  - **安全方便:** 无放射性污染, 试剂制备方便
- **由存量替代带来的成长:** 国内化学发光市场开拓较晚, 市场主要集中在发达地区及三级医院, 在各级 (特别是基层) 医院酶免仍有较大市场比例, 化学发光存在广阔的发展前景, 方法学替代正在进行时。
- **由新增需求带来的成长:** 除了对酶免和其他免疫学方法的替代, 随着我国城镇化率、老龄化程度和诊疗人次不断上升, 结合当前压缩药品费用的政策趋势, 医院化学发光检验业务收入将保持快速增长势头。
- 根据我们估计, 2015 年中国化学发光市场在 120 亿-140 亿之间, 在多种动力的复合作用下, 未来三年有望保持 25%左右增速持续成长, 这一增速高于 IVD 行业整体增速 (约 15%左右)。
- 结合西方 IVD 技术发展的经验, 化学发光代表着免疫诊断的先进技术方向, 化学发光业务有望长期维持景气。

图表 23: 我国人口城镇化情况



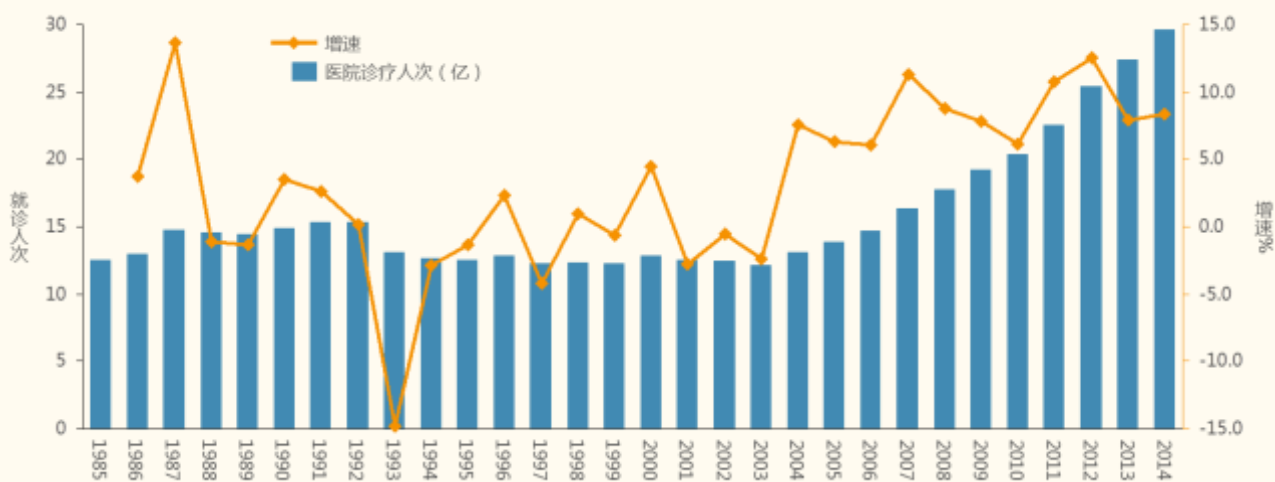
来源: 国家统计局, 国金证券研究所

图表 24: 我国人口老龄化情况



来源: 国家统计局, 国金证券研究所

图表 25: 中国历年医院诊疗人次统计(1985-2014)



来源: 国家统计局, 国金证券研究所

### 战略机遇之二：国产化学发光对进口化学发光的替代

- 化学发光市场的特点之一是产品基本全部是封闭平台，一般只能使用平台配套的原厂试剂。
- 化学发光产品（特别是管式全自动化学发光平台）技术壁垒较高，长期以来国内产品和国际大品牌相比，在检测的灵敏度、准确度、精密度方面都和外资品牌有很大差距，能满足临床级别实际使用的国内产品不多，**目前国内化学发光市场仍有大约 80-90% 的市场份额在外资品牌手中（其中绝大部分由罗氏、雅培、贝克曼、西门子四家掌握）**。此外，在检验市场中贡献了大部分份额的大型三甲医院过去对国产品牌的认同度较差，使用国产化学发光检测的意愿低。
- 目前这一情况正不断改观，部分国内领先企业（如安图、新产业）已经在多年开发中积累了丰富经验，掌握了全自动发光系统和试剂的核心技术，纷纷推出了自有品牌的管式全自动化学发光平台。
- 在国产替代过程中，国内厂商的 **1) 产品性能**，**2) 渠道能力** 将是决定竞争优势的关键性因素。

图表 26：部分国内化学发光企业业务情况

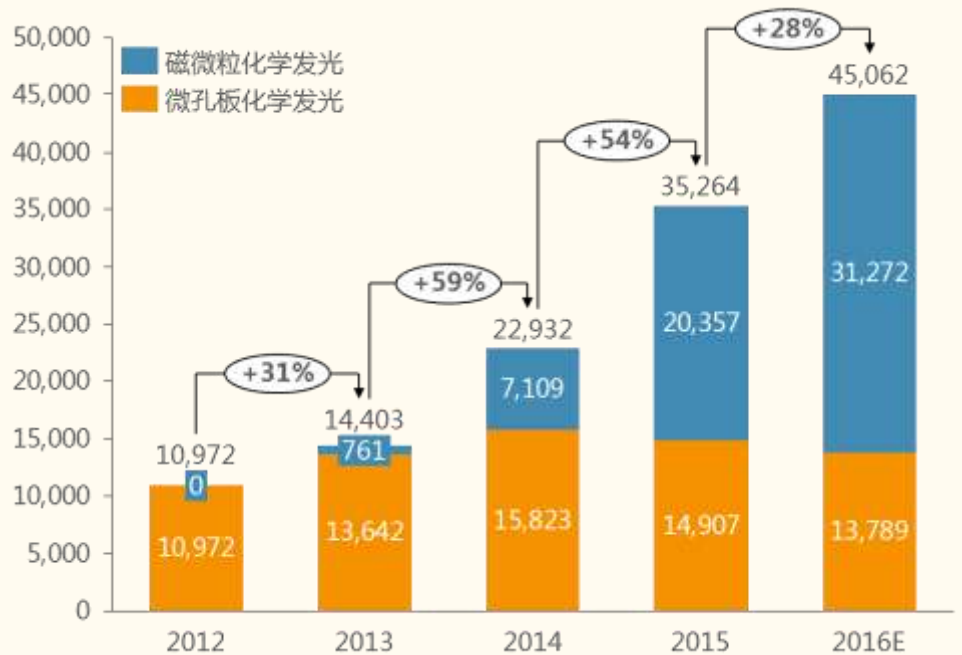
	类型	化学发光批文数目	2016H1化学发光试剂销售额（万元）	化学发光增速	毛利率	累计装机量（估计值）
新产业	管式	102	29928.11	38%	90%	近6000台
安图生物	板式+管式	≥136	18709.17	50%	80%	近5000台（板式+磁微粒）
迈克生物	管式	≥38	7166.32	82%	76% (各类自产试剂合计)	超过1000台
科华生物	管式	29	很小	不详	不详	数十
利德曼	管式	38	很小	不详	不详	不详
北京科美（未上市）	板式	≥60	不详	不详	不详	不详

来源：国金证券研究所

- 技术上，国内品牌正在不断缩小和国际先进品牌的技术差距，已有多项研究证明安图磁微粒全自动化学发光分析仪检测结果与国际先进品牌产品有良好的一致性，性能足以满足医院日常检验需求。
- 新产业和安图拥有很强的渠道能力，装机水平已经接近甚至超过西方主要大厂的水平。大型医院往往装有 3-5 个品牌的化学发光仪器，在不同套餐和检验类型上根据需要进行选择，国产品牌非常有希望率先在大医院的部分项目上取得突破。
- 另一方面，在化学发光检测进一步普及和取代酶免检测的进程中，由于大部分三甲大型医院已经完成替代，下一阶段的主战场将是中小型医院，在这些医疗机构中，国产化学发光性价比突出的优势将进一步凸显。
- 在国家医保控费和扶植国产医疗品牌的政策大方向下，化学发光品牌的进口替代将是必然，国产化学发光产品也将由下而上，逐步获取更大的市场份额。



图表 27：安图生物化学发光试剂收入增长情况（万元）



来源：公司招股说明书，国金证券研究所

图表 28：多项研究表明安图生物 A2000 全自动发光仪检测结果与雅培 I2000 和罗氏 e601 检测结果一致性良好

表 1 安图 A2000 与雅培 I2000 检测各项 HBV-M 结果一致率

HBV-M	安图 A2000 阳性数	雅培 I2000 阳性数	P	阳性符合率(%)	阴性符合率(%)	一致率(%)
HBsAg	56	56	>0.05	100.0	100.0	100.0
抗-HBs	263	250	<0.05	92.0	96.3	94.0
HBcAg	37	36	>0.05	100.0	99.8	99.8
抗-HBc	75	72	>0.05	94.4	98.3	97.7
抗-HBe	193	199	>0.05	94.5	98.6	96.9

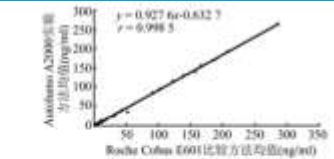
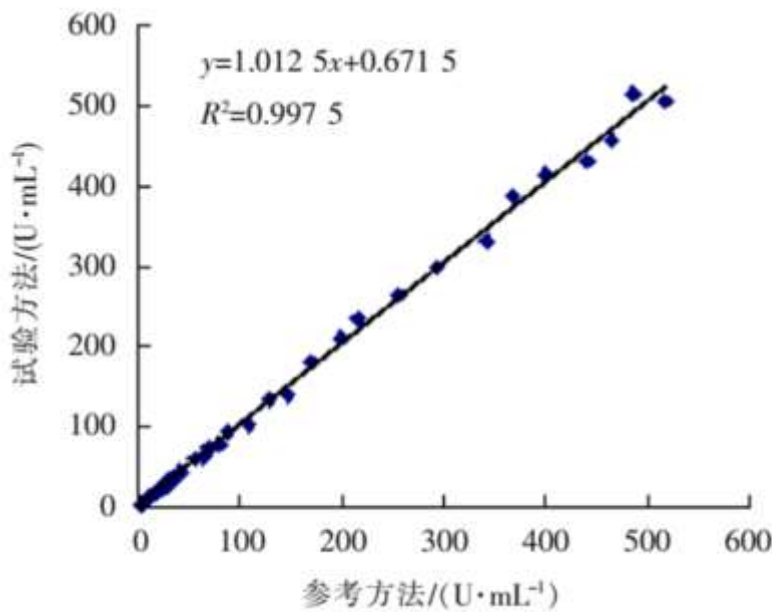


图 1 双份测定均值的散点图 (AFP)

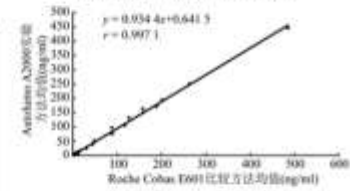


图 2 双份测定均值的散点图 (CEA)

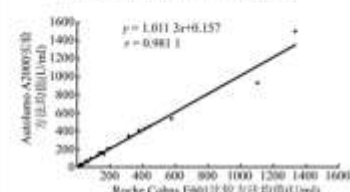


图 3 双份测定均值的散点图 (CA125)

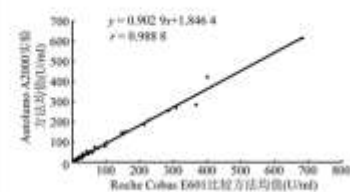


图 4 双份测定均值的散点图 (CA199)

来源：《安图 Autolumo A2000 化学发光仪检测常规肿瘤标志物应用评估分析》，《化学发光酶免疫分析与电化学发光免疫分析检测 CA19-9 结果的一致性比较》，《国产和进口全自动化学发光分析系统检测乙型肝炎病毒血清学标志物比较》，国金证券研究所



图表 29：部分国内外厂商全自动化学发光仪参数对比

仪器型号	ADVIA Centaur® XPT	LIAISON XL	cobas® e602	Accus2	Unicel® DxI800	ARCHITECT® I2000SR	ARCHITECT® I4000SR	雅培C1800	MAGLUMI 4000	AutoLumo A2000
生产厂家	西门子	索林	罗氏	贝克曼库尔特	贝克曼库尔特	雅培	雅培	上海科华	深圳新产业	安图生物
标记物	吡啶酯	异鲁米诺衍生物 ABEI	三联吡啶钌	金刚烷AMPPD AKP, 酶促发光	金刚烷AMPPD AKP, 酶促发光	吡啶酯衍生物 直接发光	吡啶酯衍生物 直接发光	ALP-AMPPD	ABEI	HRP-鲁米诺
反应原理	直接化学发光	直接化学发光	电化学发光	酶促化学发光	酶促化学发光	直接化学发光	直接化学发光	酶促化学发光	直接化学发光	酶促化学发光
固相载体	磁性微粒	磁性微粒	磁性微粒	磁性微粒	磁性微粒	磁性微粒	磁性微粒	磁性微粒	磁性微粒	磁性微粒
样本类型	血清、血浆、尿液	血清、血浆、全血、脑脊液		全血、血清、血浆、尿液、羊水	全血、血清、血浆、尿液、羊水	全血、血清、血浆、尿液	全血、血清、血浆、尿液	血清、血浆、尿液		
检测速度	240测试/小时	180测试/小时	170测试/小时	100测试/小时 (实际50-60)	400测试/小时	200测试/小时	400测试/小时	180测试/小时	280测试/小时	200测试/小时
样本位	180个, 支持连续进样	120个, 支持连续进样		60, 支持连续进样	120个, 支持连续进样	135个	285个	100个, 连续进样	144个, 连续进样	
试剂位	30个冷藏试剂位	25个冷藏试剂位	25个冷藏试剂位	24个冷藏试剂位	50个冷藏试剂位	25个冷藏试剂位	50个冷藏试剂位	20个冷藏试剂位	25个冷藏试剂位	24个冷藏试剂位
校准间隔	28天		14-56天	14-56天	28天	30天	30天	28天	28天	28天
自动稀释	有	有	有		有	有	有	有	有	有
样本量	10-200µL		10-50ul	5-250µL	5-250µL	10-150µL	10-150µL	10-100µL		
交叉污染	采用抛弃型枪头	采用抛弃型枪头	采用抛弃型枪头	<10 <sup>-5</sup>	<10 <sup>-5</sup>	<10 <sup>-7</sup>	<10 <sup>-7</sup>	<10 <sup>-5</sup>		<10 <sup>-6</sup>
急诊样本位	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有
首个结果出报告时间	18分钟	17分钟	18分钟	15-30分钟	<15分钟	29分钟			17分钟	
信息输入及更新	多种条形码	多种条形码	条形码	全自动二维码识别	二维条形码	条形码	条形码	二维码条	条形码	条形码
离机时间		6小时		3小时	4小时	5小时		最长4小时, 最多900测试		
凝块和液面自动探测	有	有	有	有	有	有	有	有	有	
检测项目数	>70项	>80项	>80项	64	64	>67	>67	现有29项, 研发计划有近60项	102项试剂注册	87项磁微粒化学发光诊断产品的注册

来源：公司公开资料，国金证券研究所

### 战略机遇之三：磁微粒化学发光对板式化学发光的替代

- 化学发光免疫技术的关键，不仅在于发光体系的选择，也在于载体的选择。依载体不同化学发光技术主要可分为板式化学发光和管式化学发光两大类。
  - 板式化学发光（微孔板化学发光）的抗原/抗体载体是与酶免检验相同的 96 孔板，但利用化学发光反应监测各种疾病标志物，反应界面为固液相接触面。微孔板化学发光技术与酶免技术共同点多，开发难度小，价格低廉，但相比磁微粒技术的平台，技术原始，性能和效率较差。
  - 这一技术属于上世纪末至本世纪的过渡技术，但得益于使用传统和价格优势，在我国化学发光市场仍有很大份额，也涌现了一批有一定市场规模的代表性国产厂商（如安图生物和北京科美、上海新波）。
  - 管式化学发光（如安图的磁微粒化学发光）一般以均匀分布在液相中的磁性微颗粒作为抗原/抗体载体，进行抗原抗体反应及标记，通过外加磁场进行沉淀分离，并加入发光底物进行测定。

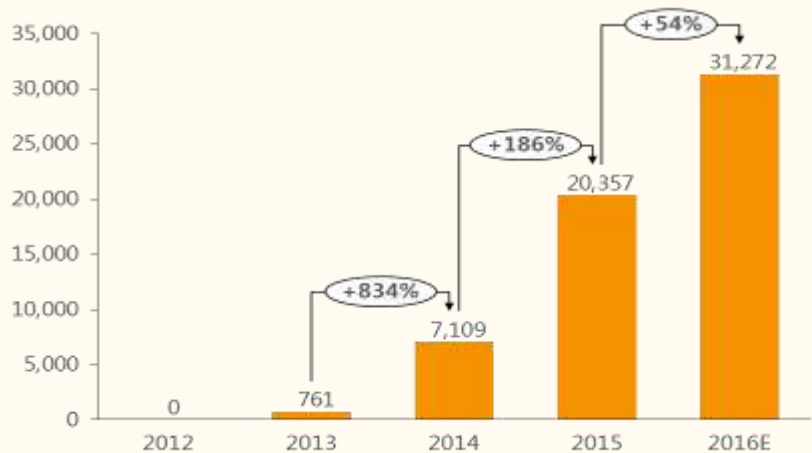
- 管式化学发光成本较高，但精度和稳定性好，自动化程度高，是目前国际市场主流技术，国际大厂商的化学发光仪目前均为管式，采用磁微粒技术作为载体和分离手段。国内多家 IVD 厂商也已经推出管式发光产品（新产业、安图、迈克等），水平不断提高。

图表 30：管式化学发光和板式化学发光

	管式化学发光	板式化学发光
仪器类型	全自动管式	半自动或全自动板式
载体	磁微粒或非磁性微粒	96孔板
标记体系	吡啶酯类、易努米诺类、碱性磷酸酶类、HRP、三联吡啶钯类等	HRP+鲁米诺
反应接触面	准均相，95%参加反应	固液相，5%参加反应
批内批间差异	小	大
精密度	定量分析，精密度好	定量分析精度不好
线性范围	线性范围宽	线性范围窄
速度	速度快	速度慢
急诊插入	支持单个样本插入	不支持，整板进行
成本	成本高	成本低
人工操作	一般只有全自动型	支持手工操作和半自动
总评	适合定量分析及对检测精度要求高的场合	适合定性分析和对成本控制要求较高的场合

来源：国金证券研究所

图表 31：安图生物磁微粒化学发光试剂销售收入（万元）

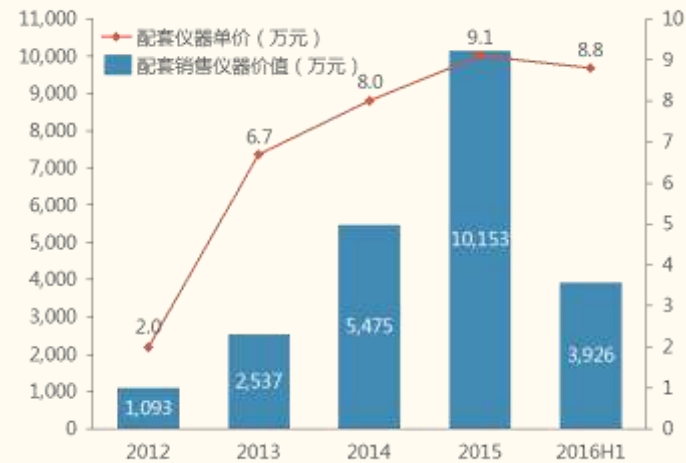


来源：国金证券研究所

- 安图微孔板化学发光在国内市场份额名列前茅，拥有良好的渠道建设和庞大的客户群体，故其磁微粒化学发光产品上市后可以利用原有微孔板渠道和客户实现快速放量。

- 从公司披露的配套销售情况来看，2013 年磁微粒化学发光上市后公司配套仪器单价迅速上升，我们这是由于配套销售中的设备投放由微孔板发光仪转向磁微粒发光仪所致（后者设备价格远高于前者）。
- 根据公司公布的投放仪器数量和价值关系进行推测，公司近两年大力度的磁微粒发光仪投放配合其他途径的销售，使磁微粒试剂收入迅速上升。成功地实现大规模磁微粒发光仪投放也意味着未来公司化学发光试剂收入的维持和增长已经有了坚实的基础。
- 而微孔板化学发光仪投放已经大大减弱，现有收入主要来自于存量。

图表 32：公司配套销售仪器投放情况



来源：公司招股书，国金证券研究所

图表 33：仪器投放数量估计（估计值，仅供参考）



来源：国金证券研究所

### 微生物检测业务：业务规模有限，贡献稳定增长

- 感染性疾病一直是人类健康的健康的重要威胁，抗生素滥用也是我国医疗实践中的重大问题。为预防超级细菌的出现，合理使用抗菌药物，国家出台了一系列相关规定，国家医疗政策加大了对临床抗生素的使用的控制，使得临床标本培养的需求量快速增长。
- 2009 年我国微生物检测市场规模已达 7.9 亿元，据估计 2015 年这一市场规模在 30 亿元左右。除生物梅里埃、BD 等国际知名品牌外，公司是国内在微生物检测领域品种较多、成长较快的企业之一，其中培养基平板系列产品在我国市场份额较高。
- 公司微生物检测产品主要有培养类、药敏类、快速检测类三大类，总计拥有 82 项注册证书，并取得了 7 项产品的欧盟 CE 认证。此外，公司正在进行 15 个产品的研发。

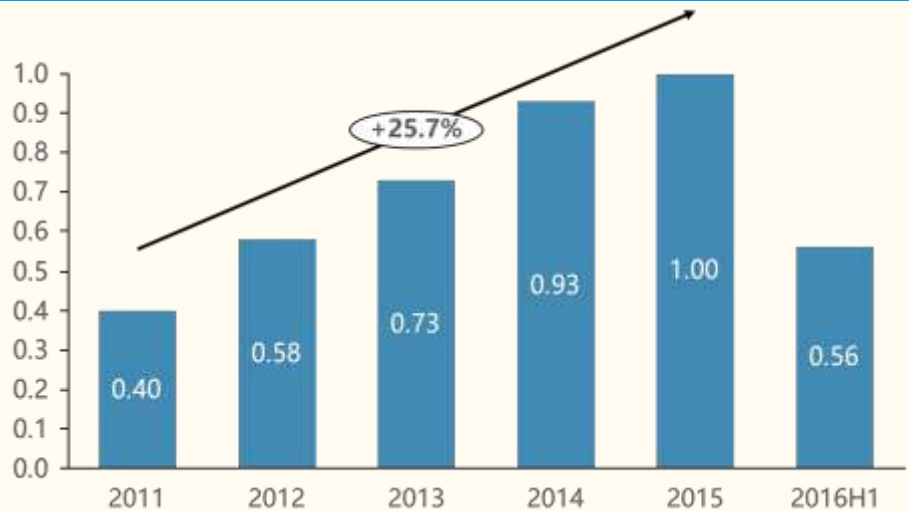
图表 34：公司微生物检测产品

培养类检测试剂	
琼脂平板、显色平板、显色培养基、血培养瓶及培养试剂	用于微生物的分离、培养、初步鉴定、计数及配合药敏纸片检测抑菌圈直径等。
药敏类检测试剂	
支原体培养鉴定计数药敏、肺炎支原体培养药敏、真菌培养鉴定药敏试剂、结核分枝杆菌药敏试剂、E-test 法定量药敏条	用于测定微生物的抗菌药物敏感度。
快速检测类试剂	
淋球菌、细菌性阴道病、生殖道沙眼衣原体、阴道炎五联检测试剂	用于生殖道病原体感染的快速检测。

来源：公司招股说明书，国金证券研究所

- 公司微生物产品销售增长稳健，2014 年、2015 年、2016 年 1-6 月销售收入分别同比增长 27.66%、7.44%和 23.74%，销售数量分别同比增长 21.07%、11.56%和 27.74%。
- 微生物检测市场规模相对较小而封闭，A 股市场相关标的和概念股十分稀缺。安图生物微生物检测产品丰富全面，渠道和经验积累丰富，随着产品梯队的不断补充和全自动微生物平台的推广普及，这一业务有望为公司贡献一部分稳定增长的收入和毛利。

图表 35：公司微生物检测试剂销售收入（亿元）



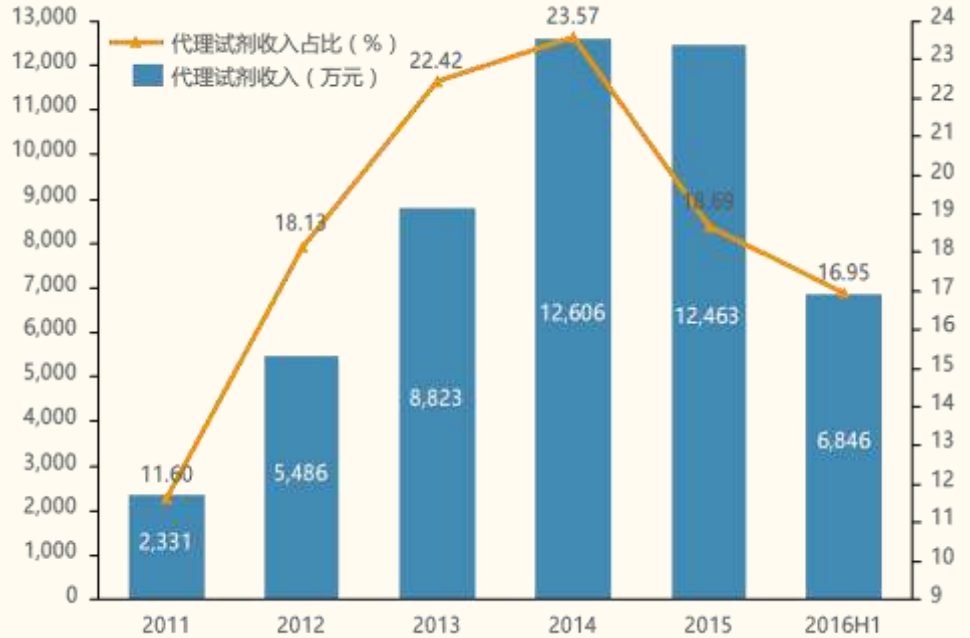
来源：公司招股说明书，国金证券研究所



### 代理试剂业务：被忽略的“重磅”将为业绩带来额外弹性

- 公司代理试剂主要为九项呼吸道感染病原体 IgM 抗体检测试剂盒，公司为该产品中国独家代理。其与公司自产诊断试剂销售模式一样，主要通过经销商销售给终端医疗机构。

图表 36：公司代理试剂收入及在总收入中占比

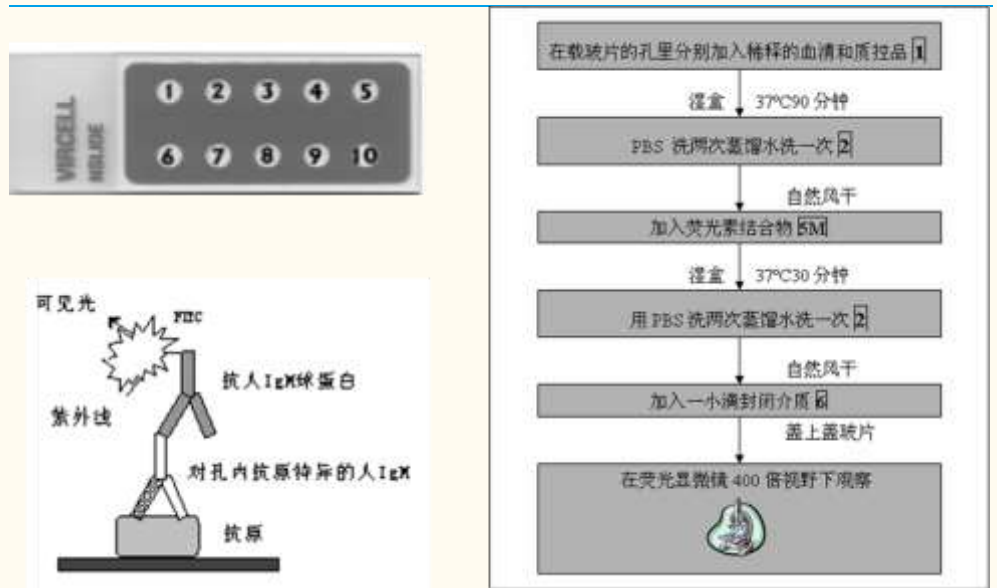


来源：公司招股说明书，国金证券研究所

- 九项呼吸道感染病原体 IgM 抗体检测试剂盒主要用于非典型肺炎的病原体筛查，采用间接免疫荧光法 (IFA) 同时检测人血清中呼吸道感染主要病原体的 IgM 抗体，包括：嗜肺军团菌血清 1 型、肺炎支原体、Q 热立克次体、肺炎衣原体、腺病毒、呼吸道合胞病毒、甲型流感病毒、乙型流感病毒和副流感病毒 1、2 和 3 型。
- 该试剂盒无需使用专用仪器，在临床检验中医疗机构只用显微镜观察检测结果即可。
- 该产品在中国的注册从 2006 年开始启动，到 2010 年才获得注册证书，公司利用其专业的技术注册能力帮助西班牙 VIRCELL,S.L. 完成临床研究等，最终获得注册证。VIRCELL,S.L. 授予了发行人该试剂在中国的独家代理权。同时，VIRCELL, S.L. 对安图销售额有最低要求，如未能达到则将由独家代理转为非独家代理。合同有效期内双方每两年将对最低销售量进行一次确定。
- 九项呼吸道感染病原体 IgM 抗体检测试剂盒推广初期，市场无同类产品。发行人投入大量人力和物力，开展了高频次的市场推广活动，现在九项呼吸道感染病原体 IgM 抗体检测试剂盒已成为国内呼吸道疾病检测的主要产品。2011 年至 2015 年，公司代理试剂业务收入累计增长超过 470%，已突破 1.2 亿元，同时毛利率保持在 70% 以上。



图表 37: 九项呼吸道感染病原体 IgM 抗体检测试剂盒及检测步骤



来源：产品说明书，国金证券研究所

- 在品种数目多，单品种销售额低 IVD 市场，单品种实现过亿销售的诊断试剂产品非常少有。这足以证明该检测试剂盒产品优秀且市场需求旺盛。呼吸道感染患病人群庞大而病原体组成复杂，需要高效的筛查手段，潜在市场巨大。即使采用极其保守的估计，这一市场规模也在 30 亿元左右。
- 在市场上目前已经推出的呼吸道检验产品中，安图代理的九项呼吸道感染病原体 IgM 抗体检测试剂盒不仅检测病原体种类多，且方法简便，价格低廉，质量可靠，拥有很强的市场竞争力，我们看好该产品继续放量，为公司业绩贡献额外弹性。

图表 38: 呼吸道感染病原体检测市场估计

中国主要年份调查地区居民疾病别两周就诊率统计(2003-2013)			
%o	2003	2008	2013
呼吸系统疾病	51.4	46.9	27
其中：			
急上呼感染	41.9	37.2	23.1
肺炎	1.8	2	0.6

假设10%上呼吸道感染者和80%肺炎患者需进行病原体检测		
年检测率	7.2596%	
中国人口	13.68	亿
实际进行检测的人数	20%	
年监测人次	0.198622	亿次
假设实际出厂价（每份）	150	
市场空间至少	29.79332	亿元

来源：《中国卫生和计划生育统计年鉴 2015》，国金证券研究所

图表 39：部分呼吸道感染常见病原体及检测手段

	发病率	检测手段	生产企业
RSV	< 5岁儿童感染住院率：14.8/1000(美国) < 5岁儿童年发病率：6.2/1000 (西班牙)	酶免 RT-PCR 胶体金法	博晖创新、深圳市安群生物、北京现代高达生物、北京贝尔生物、深圳市普瑞康等 江苏硕世生物、广州华银、青岛汉唐、宝瑞源生物技术、达安基因等 北京中检安泰、北京英诺特等
甲流	2015年：全国4.4万人发病 2014年：全国5.4万人发病 2011年：流行高峰，全国10万人发病	酶免 胶体金 RT-PCR	上海科华、北京万泰、北京贝尔生物等 迈克生物、万孚生物、艾博生物等 达安基因、江苏硕世、北京华大吉比曼、北京华大吉比曼、杭州创新等
乙流	2015年：全国1.84万人发病 2014年：全国2.0万人发病	酶免 胶体金 RT-PCR	北京万泰、广州华银等 广州华银、中山生物、杭州创新、辽宁迪浩、广州万孚等 江苏硕世、艾博生物、广州万孚、达安基因、普瑞康、上海之江、广州华银等
副流感		酶免 胶体金	北京贝尔、青岛汉唐 潍坊康华
军团菌	1.15/10万 (美国) 1.2/10万 (欧洲) 我国约占肺炎总数	酶免 胶体金 RT-PCR	天津瑞麦金 天津瑞麦金 上海之江
支原体	小儿呼吸道感染的10%-30% 我国约占肺炎总数20%	酶免法 胶体金法	大量 大量
衣原体	我国约占肺炎总数6.6%	酶免 胶体金 RT-PCR	珠海丽珠、深圳赛尔、同昕生物、深圳安群、北京贝尔、北京现代高达、深圳博卡等 正元盛邦、英诺特、溪海天蓝波、杭州隆基、青岛汉唐、兰州雅华等 深圳康美、上海之江、武汉中帜等
Q热立克次氏体			国内无

来源：网络公开资料，CFDA，国金证券研究所

图表 40：呼吸道病原体联合检验试剂盒批文情况

试剂盒名称	生产企业	代理企业
九项呼吸道感染病原体IgM抗体检测试剂盒(间接免疫荧光法)	VIRCELL S.L	安图生物
七项呼吸道病毒检测试剂盒(免疫荧光法)	Diagnostic Hybrids, Inc.	上海贝西生物科技有限公司
呼吸道病原体谱抗体IgM检测试剂盒(间接免疫荧光法)	EUROIMMUN Medizinische Labordiagnostika AG	北京欧蒙生物技术有限公司
呼吸道合胞病毒/腺病毒抗原联检试剂盒(免疫层析法)	Certest Biotec S.L	北京荣志海达生物科技有限公司
抗呼吸道合胞病毒抗体IgM检测试剂盒 (酶联免疫吸附法)	EUROIMMUN Medizinische Labordiagnostika AG	北京欧蒙生物技术有限公司
呼吸道合胞病毒IgM抗体、人细小病毒B19IgM抗体、柯萨奇病毒B组IgM抗体、腺病毒IgM抗体、腮腺炎病毒IgM抗体联合检测试剂盒(胶体金法)	北京英诺特生物技术有限公司	—
七项呼吸道病原体核酸检测试剂盒(双扩增法)	武汉中帜生物科技有限公司	—
三项呼吸道病毒核酸检测试剂盒(双扩增法)	武汉中帜生物科技有限公司	—
甲型流感病毒、乙型流感病毒、呼吸道腺病毒、呼吸道合胞病毒抗原联合检测试剂盒 (免疫荧光法)	北京博晖创新光电技术股份有限公司	—
肺炎支原体及肺炎衣原体核酸联合检测试剂盒(荧光PCR法)	上海之江生物科技股份有限公司	—
甲型/乙型流感病毒抗原检测试剂盒(胶体金法)	艾博生物医药(杭州)有限公司	—
甲型/乙型流感病毒抗原检测试剂(胶体金法)	广州万孚生物技术股份有限公司	—
甲型/乙型流感病毒核酸检测试剂盒(荧光PCR法)	江苏硕世生物科技有限公司	—
甲型流感病毒/乙型流感病毒核酸检测试剂盒(PCR荧光探针法)	北京普利耐特生物科技有限公司	—
甲型流感病毒、乙型流感病毒、呼吸道腺病毒、呼吸道合胞病毒抗原联合检测试剂盒 (免疫荧光法)	北京博晖创新光电技术股份有限公司	—
甲型/乙型流感病毒抗原检测试剂盒(胶体金法)(商品名：感快检)	北京庄笛浩禾生物医学科技有限公司	—

来源：CFDA 网站，国金证券研究所

## 投资建议

- 公司是国内化学发光领域龙头企业，产品优秀，渠道有力，且有多年客户积累。磁微粒全自动平台推出后迅速放量，收入增长强劲有力。当前这一领域正迎来多重机遇，公司化学发光业务未来有望维持高增长，在这一广阔市场中进一步替代进口品牌，占据更大份额。
- A 股微生物诊断标的稀缺，公司微生物诊断业务有较强市场影响力，收入和毛利增长相对稳健，是公司业务的重要组成部分。
- 公司代理试剂是优秀的重磅 IVD 试剂品种，市场需求旺盛，竞争力强。未来这一品种销售有望再创新高，为公司业绩增长贡献额外弹性。

## 盈利预测

- 我们预测公司 2016-2018 年 EPS 分别为 0.84、1.05、1.27 元，同比增长 27.31%、24.4%、21.2%。由于新上市估值溢价较高，考虑到公司正处于产品放量增长的机遇，未来成长确定，我们看好公司长期价值，首次给予“增持”评级

图表 41：分大类销售预测（单位：百万元）

	2013	2014	2015	2016E	2017E	2018E
磁微粒化学发光试剂	7.6	71.1	203.6	320.0	460.0	630.0
微孔板化学发光试剂	136.4	158.2	149.1	155.0	150.0	145.0
代理产品	103.1	131.9	127.2	150.0	168.0	185.0
微生物检测试剂	73.0	93.2	100.2	110.0	121.0	132.0
酶联免疫诊断试剂	61.4	71.1	78.0	86.0	94.0	102.0
仪器类	22.5	21.8	22.1	24.0	26.0	28.0
其他产品	2.7	6.4	8.3	11.0	13.0	15.0
合计产品收入	406.8	553.7	688.4	856.0	1032.0	1237.0

来源：国金证券研究所

## 风险因素

- 磁微粒化学发光增长不达预期
- 其他 IVD 企业进入化学发光，市场竞争加剧，价格下降
- 行业模式变革的影响

**附录：三张报表预测摘要**

损益表 (人民币百万元)							资产负债表 (人民币百万元)						
	2013	2014	2015	2016E	2017E	2018E		2013	2014	2015	2016E	2017E	2018E
<b>主营业务收入</b>	<b>409</b>	<b>563</b>	<b>716</b>	<b>896</b>	<b>1,077</b>	<b>1,292</b>	货币资金	51	114	196	796	1,022	1,380
增长率		37.6%	27.2%	25.1%	20.2%	20.0%	应收款项	69	94	114	132	159	190
主营业务成本	-120	-152	-195	-229	-273	-330	存货	82	63	84	94	112	136
%销售收入	29.4%	26.9%	27.2%	25.6%	25.3%	25.5%	其他流动资产	13	20	21	29	35	42
毛利	289	412	521	667	804	962	流动资产	215	291	415	1,051	1,328	1,747
%销售收入	70.6%	73.1%	72.8%	74.4%	74.7%	74.5%	%总资产	52.5%	44.6%	43.9%	58.2%	58.5%	61.7%
营业税金及附加	-5	-7	-9	-13	-16	-20	长期投资	0	0	0	7	6	6
%销售收入	1.2%	1.2%	1.3%	1.5%	1.5%	1.6%	固定资产	165	324	489	719	899	1,035
营业费用	-69	-83	-109	-146	-167	-194	%总资产	40.3%	49.8%	51.8%	39.8%	39.6%	36.5%
%销售收入	17.0%	14.7%	15.2%	16.3%	15.5%	15.0%	无形资产	26	25	24	27	35	43
管理费用	-78	-89	-93	-114	-135	-155	非流动资产	195	361	531	755	942	1,086
%销售收入	19.0%	15.7%	12.9%	12.8%	12.5%	12.0%	%总资产	47.5%	55.4%	56.1%	41.8%	41.5%	38.3%
息税前利润 (EBIT)	137	234	311	394	486	593	<b>资产总计</b>	<b>410</b>	<b>652</b>	<b>946</b>	<b>1,806</b>	<b>2,270</b>	<b>2,833</b>
%销售收入	33.4%	41.5%	43.3%	43.9%	45.2%	45.9%	短期借款	0	2	26	0	0	0
财务费用	0	1	4	8	19	25	应付款项	48	63	59	89	106	126
%销售收入	0.0%	-0.2%	-0.5%	-0.9%	-1.7%	-1.9%	其他流动负债	12	30	45	33	39	47
资产减值损失	-2	-2	-2	0	0	0	流动负债	59	94	131	122	145	173
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	0	长期贷款	0	31	70	0	0	1
投资收益	0	0	0	0	0	0	其他长期负债	11	26	26	0	0	0
%税前利润	0.0%	0.0%	n.a	0.0%	0.0%	0.0%	<b>负债</b>	<b>70</b>	<b>151</b>	<b>227</b>	<b>122</b>	<b>145</b>	<b>174</b>
营业利润	134	233	312	402	505	618	<b>普通股股东权益</b>	<b>340</b>	<b>501</b>	<b>719</b>	<b>1,685</b>	<b>2,125</b>	<b>2,659</b>
营业利润率	32.9%	41.4%	43.5%	44.8%	46.9%	47.8%	少数股东权益	0	0	0	0	0	0
营业外收支	10	9	13	10	10	10	<b>负债股东权益合计</b>	<b>410</b>	<b>652</b>	<b>946</b>	<b>1,806</b>	<b>2,270</b>	<b>2,833</b>
税前利润	145	242	325	412	515	628	<b>比率分析</b>						
利润率	35.3%	43.0%	45.3%	45.9%	47.8%	48.6%		2013	2014	2015	2016E	2017E	2018E
所得税	-20	-34	-47	-58	-75	-94	<b>每股指标</b>						
所得税率	14.1%	13.9%	14.4%	14.0%	14.5%	15.0%	每股收益	0.780	1.310	0.736	0.843	1.049	1.271
净利润	124	208	278	354	440	534	每股净资产	2.141	3.151	1.901	4.011	5.059	6.330
少数股东损益	0	0	0	0	0	0	每股经营现金净流	0.649	1.616	0.816	1.004	1.251	1.504
<b>归属于母公司的净利润</b>	<b>124</b>	<b>208</b>	<b>278</b>	<b>354</b>	<b>440</b>	<b>534</b>	每股股利	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
净利率	30.3%	37.0%	38.8%	39.5%	40.9%	41.3%	<b>回报率</b>						
							净资产收益率	36.45%	41.57%	38.69%	21.01%	20.73%	20.08%
<b>现金流量表 (人民币百万元)</b>							总资产收益率	30.23%	31.93%	29.40%	19.59%	19.40%	18.84%
	2013	2014	2015	2016E	2017E	2018E	投入资本收益率	34.50%	37.54%	32.45%	20.10%	19.57%	18.96%
净利润	124	208	278	354	440	534	<b>增长率</b>						
少数股东损益	0	0	0	0	0	0	主营业务收入增长率	28.67%	37.60%	27.20%	25.05%	20.20%	19.96%
非现金支出	21	33	52	83	122	141	EBIT 增长率	28.40%	70.77%	32.95%	26.79%	23.51%	21.97%
非经营收益	-1	-6	-1	4	-10	-10	净利润增长率	29.08%	67.82%	33.52%	27.31%	24.43%	21.20%
营运资金变动	-41	21	-20	-19	-27	-34	总资产增长率	52.88%	58.87%	45.02%	91.04%	25.66%	24.81%
<b>经营活动现金净流</b>	<b>103</b>	<b>257</b>	<b>309</b>	<b>422</b>	<b>525</b>	<b>632</b>	<b>资产管理能力</b>						
资本开支	-76	-179	-222	-308	-299	-275	应收账款周转天数	56.5	48.6	48.3	48.5	48.5	48.5
投资	0	0	-1	-6	0	0	存货周转天数	204.7	174.6	137.3	150.0	150.0	150.0
其他	0	0	0	0	0	0	应付账款周转天数	47.9	54.4	40.9	48.0	48.0	48.0
<b>投资活动现金净流</b>	<b>-76</b>	<b>-179</b>	<b>-223</b>	<b>-314</b>	<b>-299</b>	<b>-275</b>	固定资产周转天数	111.2	111.5	125.8	169.1	150.8	114.6
股权募资	0	0	0	612	0	0	<b>偿债能力</b>						
债权募资	0	33	62	-117	0	1	净负债/股东权益	-14.91%	-16.00%	-13.99%	-47.25%	-48.11%	-51.86%
其他	-22	-48	-66	-2	0	0	EBIT 利息保障倍数	1,927.5	-169.0	-79.4	-50.2	-25.8	-23.9
<b>筹资活动现金净流</b>	<b>-22</b>	<b>-15</b>	<b>-3</b>	<b>492</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	资产负债率	17.05%	23.17%	24.01%	6.75%	6.39%	6.15%
<b>现金净流量</b>	<b>5</b>	<b>63</b>	<b>83</b>	<b>600</b>	<b>226</b>	<b>358</b>							

来源：公司年报、国金证券研究所

**市场中相关报告评级比率分析**

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	0	0	0	0	0
增持	0	0	0	0	0
中性	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
<b>评分</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

来源：朝阳永续

**市场中相关报告评级比率分析说明：**

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 =买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性  
3.01~4.0=减持

**长期竞争力评级的说明：**

长期竞争力评级着重于企业基本面，评判未来两年后公司综合竞争力与所属行业上市公司均值比较结果。

**优化市盈率计算的说明：**

行业优化市盈率中，在扣除行业内所有亏损股票后，过往年度计算方法为当年年末收盘总市值与当年股票净利润总和相除，预期年度为报告提供日前一交易日收盘总市值与前一年度股票净利润总和相除。

**投资评级的说明：**

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；

增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；

中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；

减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。



**特别声明:**

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准,已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”(以下简称“国金证券”)所有,未经事先书面授权,本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝,或再次分发给任何其他人,或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发,需注明出处为“国金证券股份有限公司”,且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料,但国金证券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,对由于该等问题产生的一切责任,国金证券不作出任何担保。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,在不作事先通知的情况下,可能会随时调整。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突,而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。本报告亦非作为或被视作出售或购买证券或其他投资标的邀请。

证券研究报告是用于服务机构投资者和投资顾问的专业产品,使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况,以及(若有必要)咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议,国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。

在法律允许的情况下,国金证券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多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法,故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致,且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

本报告仅供国金证券股份有限公司的机构客户使用;非国金证券客户擅自使用国金证券研究报告进行投资,遭受任何损失,国金证券不承担相关法律责任。

**上海**

电话: 021-60753903

传真: 021-61038200

邮箱: researchsh@gjzq.com.cn

邮编: 201204

地址: 上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 7 楼

**北京**

电话: 010-66216979

传真: 010-66216793

邮箱: researchbj@gjzq.com.cn

邮编: 100053

地址: 中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

**深圳**

电话: 0755-83831378

传真: 0755-83830558

邮箱: researchsz@gjzq.com.cn

邮编: 518000

地址: 中国深圳福田区深南大道 4001 号

时代金融中心 7BD