



买入

51%

目标价格:人民币 23.20

430353.CH

价格:人民币 15.40

目标价格基础:60倍 2015年市盈率

板块评级:未有评级

百傲科技

专注基因诊断个体化用药,全产业链研发优势突出

百傲科技成立于2000年,是基因诊断行业耕耘多年的先行者,其产品累计进入全国近300家三甲医院,覆盖60多万病例,是个体化用药细分领域的领头羊。基于未来精准医疗和分子诊断的加速发展,我们看好百傲科技的成长空间,首次评级为买入,目标价格23.20元。

支撑评级的要点

- **国内个体化用药基因诊断先行者。**公司研发生产销售用于个体化用药基因诊断的产品并提供配套原料、设备、技术和服务,是国内最早一批获得市场准入的产品,也是唯一一家拥有完全自主知识产权的供应商。
- **覆盖全国近300家三甲医院,营收与利润高速增长。**公司采取直销+经销模式,营销网络遍及全国各地,2012-15年营业收入和净利润CAGR分别达到99%和250%,毛利率和净利率呈逐年提升态势。
- **分子诊断行业处于加速前期,新医改和精准医疗战略将推动市场规模爆发。**中国体外诊断行业起步晚规模小,人均使用量仅为发达国家的5-6%;分子诊断是体外诊断中的前沿领域和最有潜力的细分市场,国内年均增长率22%;作为预测诊断的主要方法,分子诊断临床应用领域广泛,随着新医改和精准医疗战略的铺开,该行业正处于爆发前夜。
- **全产业链发展,超强定价力和成本控制力,心血管类个体化用药领域遥遥领先。**公司以自有显色型基因芯片技术为核心,形成了从原料到设备到软件的完整产业链,实现了原料国产化和仪器的自主开发,具有较强的定价能力和成本控制能力;与主要竞品采用的PCR技术相比,公司的基因芯片技术具有自动化程度高、错报概率小的优势;其四大试剂盒产品在心血管类个体化用药细分领域处于遥遥领先地位。
- **渗透率提高与应用领域拓展大有可为,新产品注册已提上日程。**中国心脑血管发病量和相关手术基数巨大,基因诊断的渗透率仍有巨大提升空间;而通过产品功能延伸,公司现有试剂盒产品已开始进入妇幼保健、生殖健康、消化、精神科等其他科室的临床应用;2016年公司的新产品开发也已进入注册申请阶段。另外,公司亦尝试拓展与上游药厂合作的伴随诊断、半专业和非专业领域的体检、健身机构、消费品厂商、以及直面消费者的基因检测等领域,挖掘基因诊断潜力。

评级面临的主要风险

- 新技术冲击和新产品研发失败风险;监管政策变化风险;实控人失去管控力风险。

估值

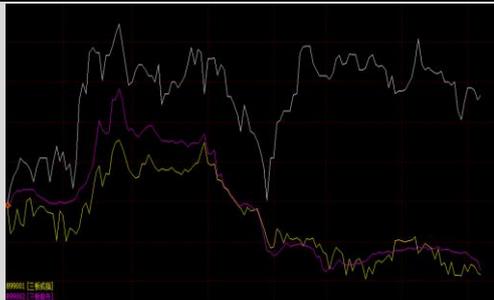
- 公司2015年市盈率36.6倍,明显低于从事基因检测的同行业主板及新三板公司,首次评级为买入,目标价格23.20元。

投资摘要

年结日: 12月31日	2014	2015	2016E	2017E	2018E
销售收入(人民币百万)	39	70	120	186	269
变动(%)	115	78	71	56	45
净利润(人民币百万)	6	13	21	35	54
全面摊薄每股收益(人民币)	0.113	0.257	0.420	0.675	1.055
变动(%)	276	128	63	61	56
全面摊薄市盈率(倍)	136.2	59.8	36.6	22.8	14.6

资料来源:公司数据及中银证券预测

股价表现



主要数据

发行股数(百万)	5,108
流通股数(百万)	4,360
总市值(人民币 百万)	7.94
3个月日均交易额(人民币 百万)	0.76
主要股东/持股比例(%)	朱滨/16.2
成立日期	2000-11-13
挂牌日期	2013-11-13
做市日期	2015-04-30
做市商家数	6
做市商价格(人民币 元)	12.00
做市商	广发证券、国都证券、国泰君安、世纪证券、中金证券、中泰证券

资料来源:公司数据,聚源及中银证券
以2016年5月6日收市价为标准

中银国际证券有限责任公司
具备证券投资咨询业务资格

医药

田世欣

(8621) 2032 8519

shixin.tian@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300512080002

目录

公司概况：个体化用药基因诊断先行者	3
行业概述：体外诊断与分子诊断前景广阔	8
竞争优势分析.....	18
成长潜力分析.....	22
盈利预测与估值	25
风险提示.....	27
附：主要高管简历.....	28

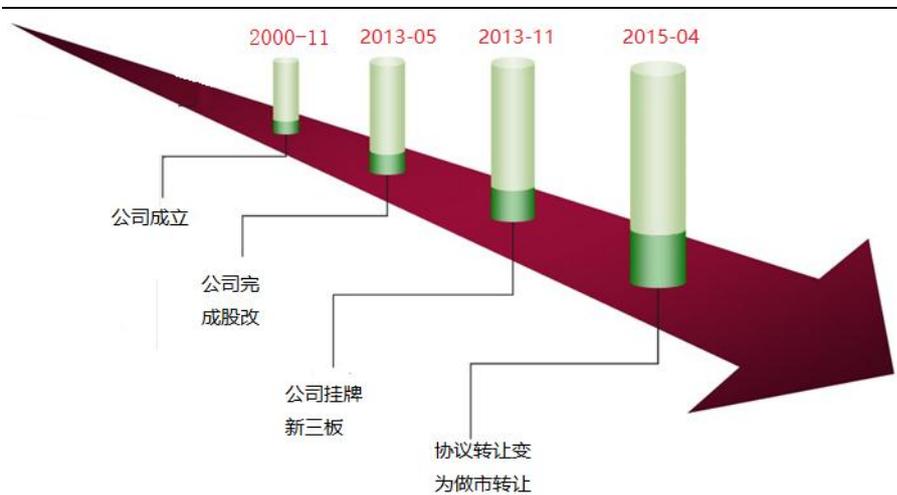
公司概况：个体化用药基因诊断先行者

业务概述

百傲科技股份有限公司成立于2000年11月，是国内临床个体化用药基因诊断产品领头羊。公司秉承“关注基因，改善健康”的使命，精准定位于个体化用药基因诊断产品领域，公司研发、生产和销售用于指导病患者个体化治疗的临床基因诊断产品，并提供相关配套原料、设备、技术及服务。目前已为近300家三甲医院及其他医疗机构提供基因检测产品，是国内最早一批获得市场准入的产品，也是唯一一家拥有完全自主知识产权的供应商。

2013年11月，公司成功挂牌新三板，2015年4月，公司从协议转让变更为做市转让，目前公司已引入中金、广发、中泰、国泰君安、国都、世纪证券等6家做市商。

图表 1. 百傲科技大事记



资料来源：公司网站、中银证券

图表 2. 百傲科技基因诊断业务概述

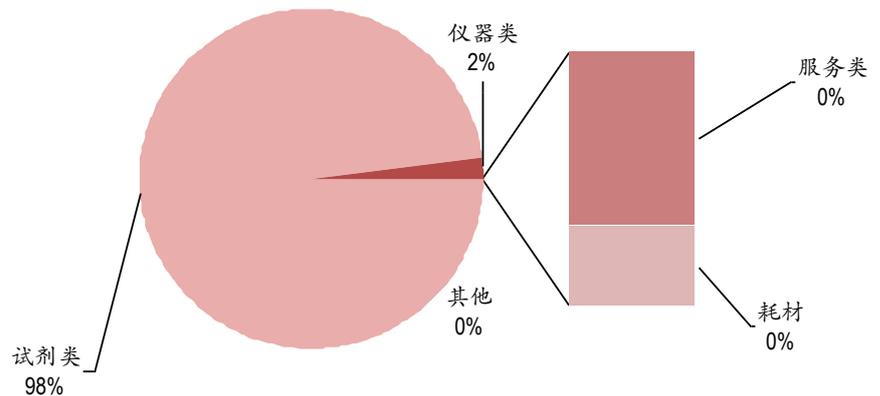


资料来源：公司网站、中银证券

公司的主要产品和服务包括体外诊断试剂、体外诊断仪器、耗材及基因检测产品开发服务四类。

公司核心产品为基因体外诊断试剂产品。体外诊断试剂主打四大类基因诊断试剂盒，2015 年公司营业收入 6,989 万元，其中试剂产品销售收入为 6,850 万元，占主营收入比达到 98.01%。基因体外诊断仪器方面，百傲科技是现在国内药用基因诊断市场上唯一的拥有自主研发诊断仪器的企业。2015 年公司仪器销售端的收入为 129.91 万元，占营业收入的 1.86%。

图表 3. 2015 年业务收入构成



资料来源：公司公告、中银证券

财务分析

2015 年公司实现主营业务收入 6,989 万元，同比增长 78%。其中试剂类产品收入 6,850.13 万元，占总收入的 98.01%，仪器类产品收入 129.91 万元，占总收入的 1.86%。

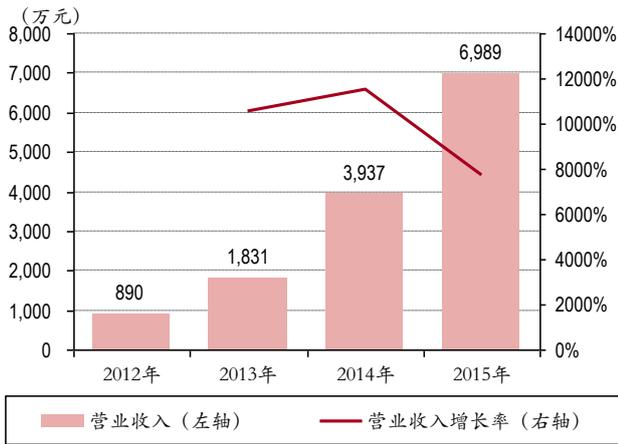
公司过去 3 年营收和净利润实现了快速增长，2012-2015 年主营业务收入和净利润 CAGR 分别达到 99%和 250%。公司毛利率和净利率不断提升，使得利润增速大幅快于收入增长，2015 年毛利率和净利率分别达到 89.25%和 18.8%。

毛利率提升的原因主要是，公司获批的四类基因检测试剂盒市场占有率处于遥遥领先的地位，拥有较强的定价权；且试剂类产品在营业收入中的占比大幅提升。

随着营销支持和技术服务团队的建设扩大，销售费用增长较快，销售费用率从 45%左右提升至 2015 年的 60%。

近年来公司销售规模和覆盖面扩大，经营性现金流情况有明显改善，而在新三板市场的挂牌和融资也明显降低其资产负债率。

图表 4. 百傲科技 2012-15 年营业收入和增速



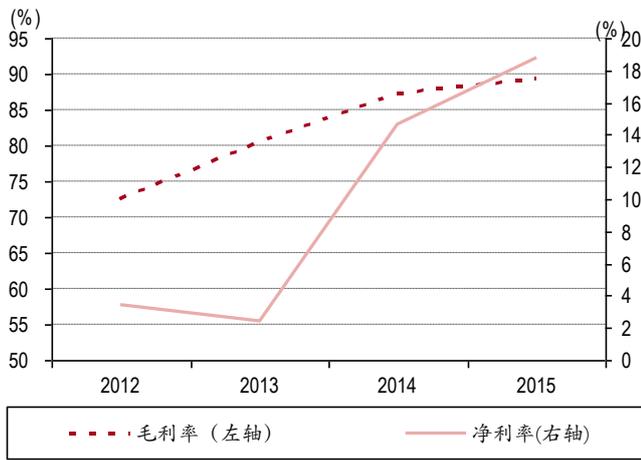
资料来源: 万得数据及中银证券

图表 5. 百傲科技 2012-15 年净利润和增速



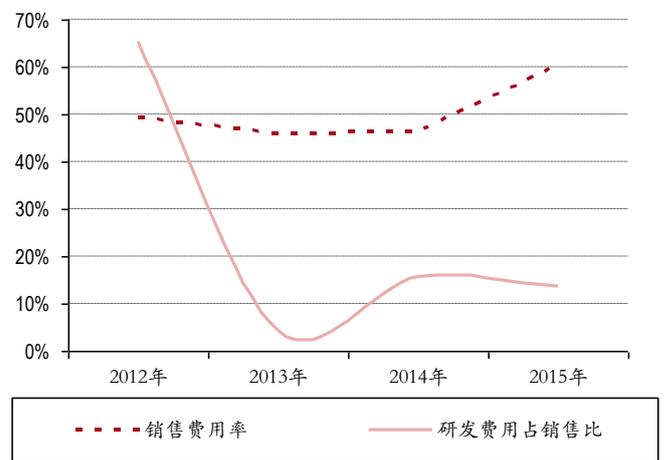
资料来源: 万得数据及中银证券

图表 6. 百傲科技 2012-15 年毛利率及净利率



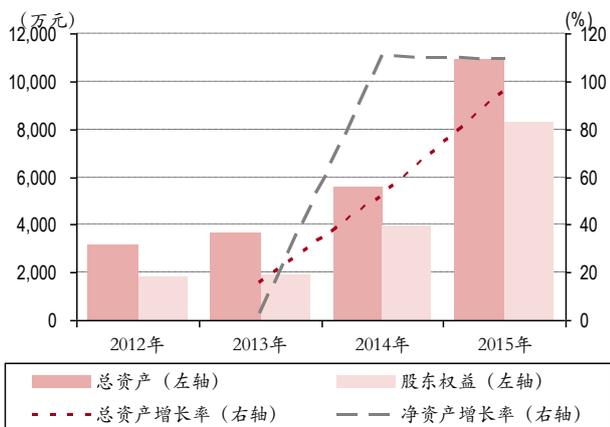
资料来源: 万得数据及中银证券

图表 7. 百傲科技 2012-15 年销售费用率和研发费用占比



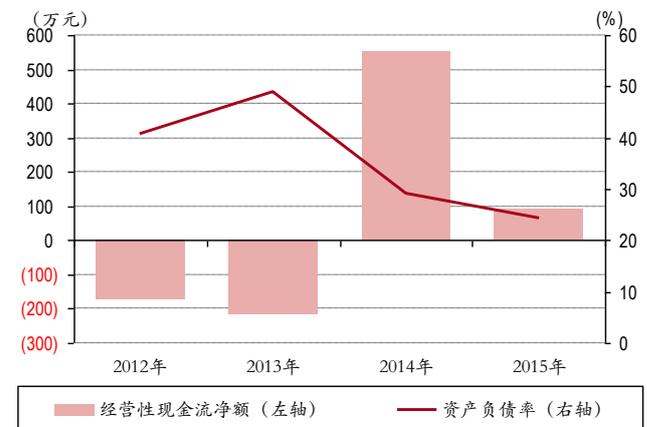
资料来源: 万得数据及中银证券

图表 8. 百傲科技 2012-15 年总资产、净资产及增长率



资料来源: 万得数据及中银证券

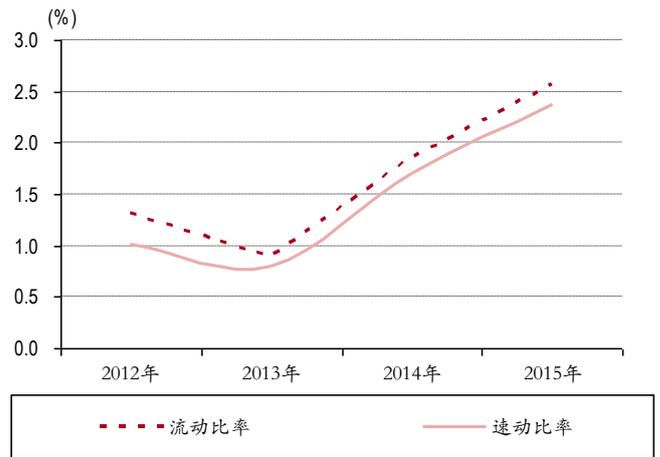
图表 9. 百傲科技 2012-15 年经营性现金流和负债情况



资料来源: 万得数据及中银证券

图表 10. 百傲科技 2012-15 年存货及应收账款周转率


资料来源：万得数据及中银证券

图表 11. 百傲科技 2012-15 年流动比率与速动比率


资料来源：万得数据及中银证券

客户构成

公司采取直营+经销的销售模式，以经销商为主，销售网络遍布全国各地。主要客户以三甲医院和医药经销公司为主，无明显侧重区域。目前公司体外检测产品已经累计进入近 300 家三甲医院。其中沈阳军区总医院连续两年排名收入贡献第一，福建省立医院连续两年排名前五。近两年在公司逐步在上海形成突破，进驻多家有影响力的三甲医院。

图表 12. 2014-15 年前五大客户收入贡献

排名	2014 年		2015 年	
	单位名称	销售占比(%)	单位名称	销售占比(%)
第一名	沈阳军区总医院	13.54	沈阳军区总医院	8.77
第二名	福建省立医院	8.68	国药控股广州公司	6.82
第三名	河南省大禹药业有限公司	4.71	西安交大第一附属医院	4.94
第四名	复旦大学附属华山医院	4.39	福建省立医院	4.77
第五名	南京军区福州总医院	4.24	第四军医大学西京医院	4.73

资料来源：公司公告、中银证券

股权结构

公司董事长兼总经理朱滨先生 2015 年期末持有公司 830 万股股权，持股比例为 16.24%，并通过控股上海泽沪投资管理合伙企业（有限合伙）间接控制公司 3.82% 的股权。根据 2013 年 6 月 1 日朱滨与公司四位个人股东梁玉祯、胡小薇、薛建欣、宋向东签署的一致行动人协议，朱滨共控制公司 48.18% 的股份，为实际控制人。

图表 13. 前十大股东概况

排名	股东名称	持股数量(股)	占总股本比例(%)
1	朱滨	8,295,218	16.24
2	天津泰达科技投资股份有限公司	6,859,060	13.43
3	胡小薇	5,401,110	10.57
4	梁玉禛	4,659,310	9.12
5	宋向东	2,703,545	5.29
6	北京根道资本管理有限公司	2,071,468	4.06
7	上海泽沪投资管理合伙企业	1,950,000	3.82
8	赵燕	1,711,172	3.35
9	胡大庆	1,668,303	3.27
10	薛建欣	1,603,936	3.14
	合计	36,923,122	72.29

资料来源：公司中报、中银证券

公司自 2013 年挂牌至今一共进行了两次定向增发，第一次定向增发完成于 2014 年 7 月，主要面向公司的第一位风险投资人天津泰达科技风险有限公司，以 5.67 元每股的价格募集 1,500 万元。第二次定增完成于 2015 年 3 月，以 15 元每股的价格向原股东、公司部分高管、中金、国都、广发等做市商发行 200 万股，募集资金 3,000 万元。

2016 年 1 月 15 日，公司公告第三轮定增方案，预计将以 12 元每股的价格发行 1,200 万股，共募集 15,600 万元。届时将会引入上投摩根、工银瑞信等多家机构投资者，以及中金、中信、兴达、光大、兴业证券等 10 家做市商。募集资金主要用于收购上下游的一些技术互补型研发企业和医学相关的销售企业。

行业概述：体外诊断与分子诊断前景广阔

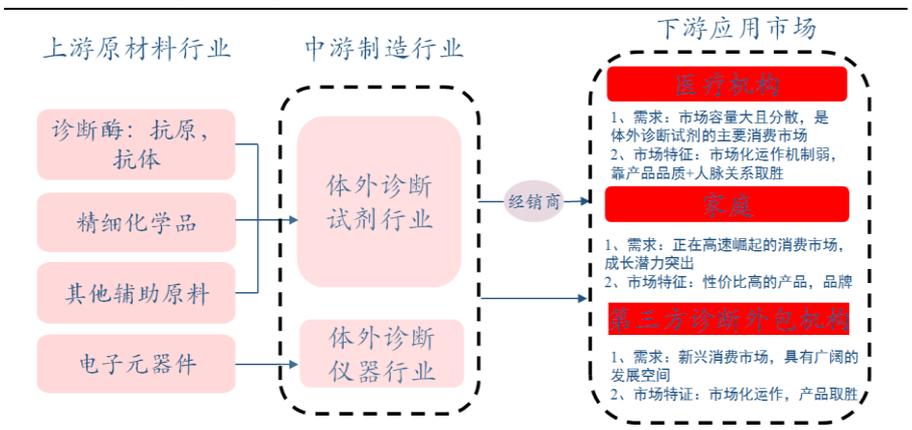
体外诊断产业

体外诊断产业涵盖面不断拓展

体外诊断 (In Vitro Diagnostics, IVD)，是指将样本 (血液、体液、组织) 从人体中取出进行体外检测，以获取临床诊断信息的产品和服务，包括试剂、组合试剂、校准物品、对照材料、质控品、装置等，从事这些仪器和试剂的研发、生产和营销的企业就形成了体外诊断产业，汇集了生物、医学、电子、机械等相关技术。

一般体外诊断产品主要在医疗机构、检验中心、应急救援血库、社区、及家庭使用。医疗机构是主要的应用市场，家庭使用目前整体占比较低，但未来爆发潜力较大。

图表 14. 体外诊断行业产业链



资料来源：公开转让说明书、互联网、中银证券

按照反应原理，IVD 产品可以分为免疫诊断、分子诊断及临床生化三种类型。

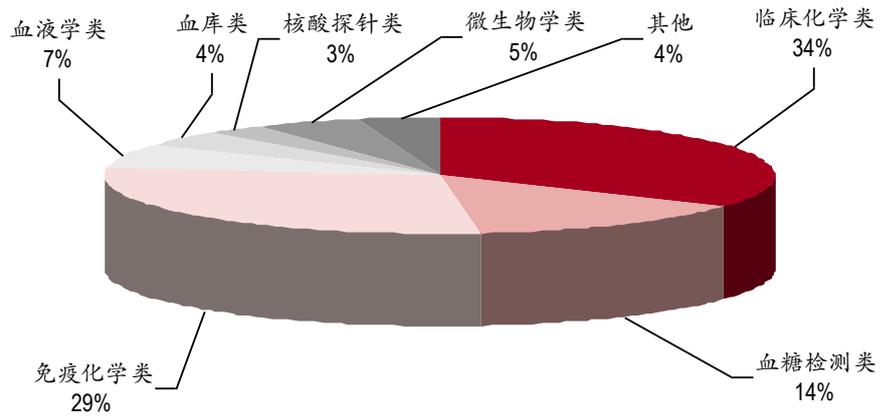
图表 15. 体外诊断试剂类型及应用范围

试剂类型	应用范围
生化诊断试剂	糖类、酶类、脂类、无机元素、肝功能、非蛋白和蛋白氮类
免疫诊断试剂	内分泌、传染性疾病、肿瘤、血型鉴定、药物检测
分子诊断试剂	性病、肝炎、肺感染性疾病、遗传病基因、肿瘤及优生优育

资料来源：新康界、中银证券

WHO 的调查报告显示，根据诊断类别则可分为八大部分，其中最大的临床化学占比达到 1/3，报告预测，体外诊断产品未来几年增长较快的领域包括：血库筛查、血糖自我检测、核酸探针试剂、RNA 或 DNA 相关分子诊断等，预测增长率在 25% 以上。

图表 16. 体外诊断产品专业类别

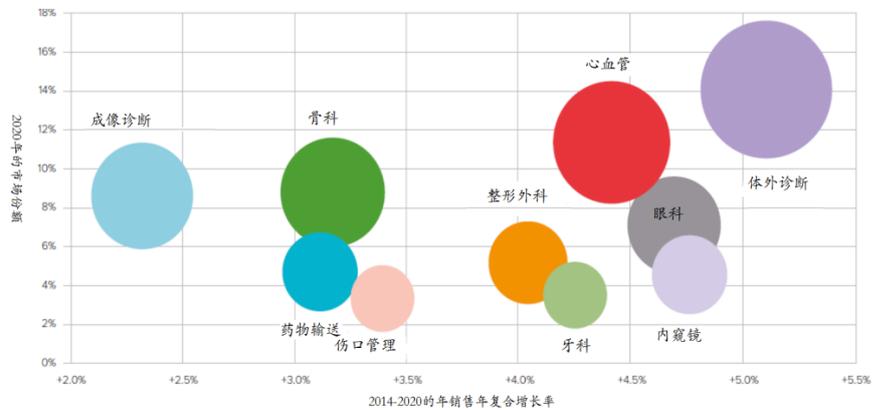


资料来源：国际卫生组织 WHO、中银证券

体外诊断行业维持高增长，海外大厂商寡头垄断态势明显

体外诊断行业介于药品和医疗器械之间。根据 EvaluateMedTech 的统计预测，2020 年全球医疗器械市场将达到 4,775 亿美元，2014-2020 年间的复合年均增长率为 4.1%。到 2020 年，体外诊断产品(IVD)仍然是占比最高的子行业，2020 年 IVD 销售额约为 673 亿美元，在全球医疗器械销售额中占比 14.1%，2014-2020 年间的复合年均增长率达 5.1%，将会是其 15 个子行业中增速最快的行业，高于同期医疗器械行业整体 4.1% 的增速。

图表 17. 2020 年的前 10 大医疗器械产业与其 2014-20 年均增长率



注：气泡的大小代表2020年的销售

资料来源：EvaluateMedTech，中银证券

全球体外诊断产业发展成熟，市场集中度高，罗氏、西门子、雅培、贝克曼、等大型企业集团下属体外诊断业务的销售额都在 10 亿美元以上。前十大厂商占据的份额在最近 5 年将一直保持在 70% 以上，呈寡头垄断市场的格局。

由于这一行业的前期技术和资金壁垒，中小企业很难进入已经形成的固有市场，只能从不同的其他细分领域快速进入市场。

图表 18. 2014/20 年前十大体外诊断厂商

公司排名	销售额 (百万美元)		2014-20 年均增 长率	市场份额(%)		排名变化 2014-20
	2014	2020		2014	2020	
1. 罗氏	9,159	11,853	0.044	18	18	-
2. 丹纳赫	5,133	7,011	0.053	10	10	1
3. 雅培	4,721	5,974	0.04	10	9	1
4. 西门子	5,202	5,249	0.001	10	8	-2
5. 赛默飞世尔科技	3,110	3,805	0.034	6	6	-
6. 希森美康	1,837	3,337	0.105	4	5	2
7. 贝迪医疗	2,713	3,155	0.025	5	5	-1
8. 美艾利尔	2,231	2,741	0.035	5	4	-1
9. 生物梅里埃	1,796	2,274	0.04	4	3	-
10. 奥托临床诊断	914	2,066	0.146	2	3	4
前十	36,815	47,464	0.043	74	71	
其他	13,106	19,813	0.071	26	29	
全部产业	49,922	67,277	0.051	100	100	

资料来源: EvaluateMedTech, 中银证券

新医改打开了中国体外诊断市场发展空间

体外诊断 (IVD) 市场最近三年 (2011-2014) 平均增速保持着高于全球制药行业两倍的强劲增速 (8.61% vs 4.06%)，新产品新应用仍在推动市场规模扩大。

欧美市场是体外诊断的最大市场，但是随着市场逐渐成熟，欧美市场的健康支出增长率逐步放缓。而与此相对应的是亚太地区 (尤其是中国、印度和越南) 的健康费用的支出以预期复合年均增长率 9.2% 速度快速增长，是 G7 国家的增速 2.3 倍。由此带来的是，亚太地区将成为体外诊断厂商下一个丰厚的目标来源。

图 19. 2010-2020 全球健康支出增速地图

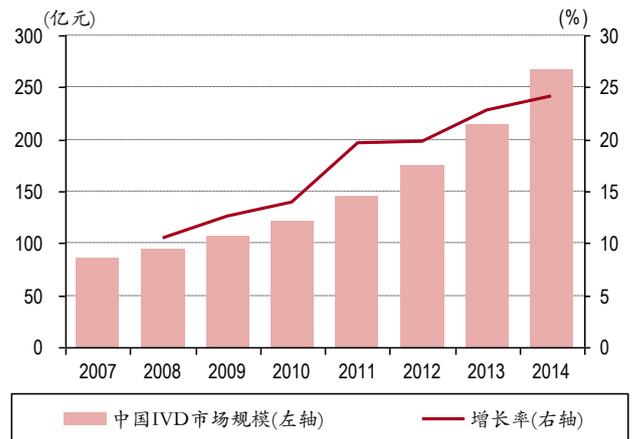

资料来源: 国际卫生组织、世界银行、Frost & Sullivan, 中银证券

图表 20. 全球体外诊断市场增长率对比医药行业增长率



资料来源: Medtech, IMS Health Inc., 中银证券

图表 21. 中国体外诊断市场规模与增长率



资料来源: 中国体外诊断蓝皮书 (2015), 中银证券

国内的体外诊断市场规模在 2011 年以后一直保持着 20% 以上的增速, 在 2014 年达到 264 亿元人民币。目前我国体外诊断市场份额仅为全球的 3%, 从人口占比来看增长空间巨大。全球 IVD 市场规模约为全部药品规模的 5~6%; 但在中国 IVD 市场仅为全部药品市场规模的 1-1.5% 左右。中国体外诊断产品人均年使用量仅为 1.5 美元, 而发达国家人均使用量达到 25-30 美元。可以说, 中国 IVD 市场还处在发展的前期阶段。

新医改给我国医疗市场带来了巨大的发展机会, 新医改向基层靠拢、为减少居民医疗费用、提高医疗效率、加强疾病预防诊断, 对体外诊断提出了更高的要求。与此同时, 医保覆盖度增加、民众对健康问题的关注升级, 国内诊断试剂行业的发展空间已经被打开。

仪器方面, 目前中国是第二大体外诊断自动化仪器需求国, 近几年每年需求 4,000 套生化分析系统、9,000 套血液分析系统、3,000 套免疫分析系统。据业内人士估计, 未来几年行业仍将保持 22%~25% 快速增长。

由于政府对体外诊断行业尚没有进行价格管控, 因此相对于药品及医疗器械来说, 体外诊断行业的行业限制较少, 很多医院可以自行采购, 较高的毛利率也吸引越来越多本土公司越来越多的投入研发。未来, 预计增长最快的体外诊断仪器是血糖仪, 而分子诊断和即时检验是最有潜力的细分市场。

体外诊断试剂中国品牌成主导, 高端市场和分析仪仍由跨国公司占据

中国体外诊断试剂行业已经逐步成型, 约有 400 多个体外诊断试剂生产厂商, 市场竞争日益激烈。目前国内企业实力已有了明显提高, 生化诊断试剂市场 2/3 份额由国产品牌占据, 生化分析仪的生产厂商也逐步增加; 免疫诊断方面主要还是大型跨国公司占据主导地位, 占据 60% 以上以上的份额, 分子诊断领域也以国内厂商为主, 科华生物、达安基因等的产品已经获得了实验室和医院的高度认可。

国外厂家的主要的竞争力在于高端市场的争夺和高端分析诊断仪方面。跨国企业提供更全面的产品线。

图 22. 国内诊断试剂行业竞争格局



资料来源：互联网，中银证券

此外，中国政府鼓励当地公司开发自己的技术，在新兴的分子诊断，即时检验和血糖仪新兴细分市场，提供他们成长空间，并在这些领域形成对外资巨头的有力竞争。

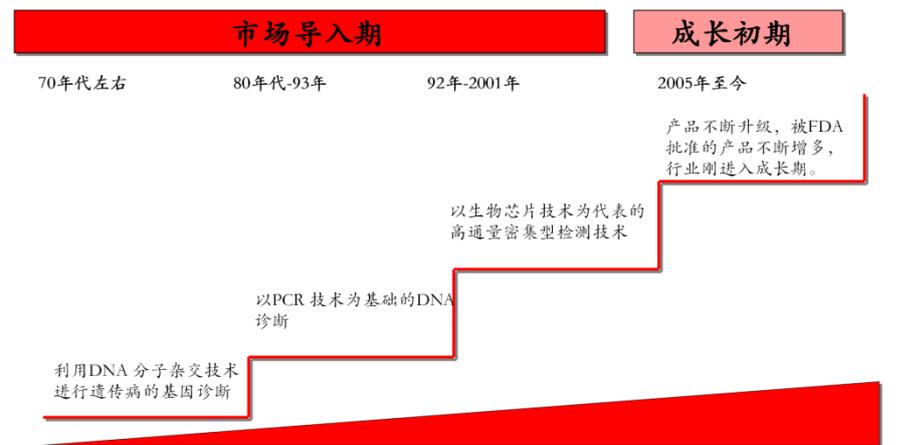
分子诊断行业

分子诊断行业处于当代医学前沿领域

分子诊断是应用分子生物学方法检测患者体内遗传物质的结构或表达水平的变化而做出诊断的技术。分子诊断是预测诊断的主要方法，既可以进行个体遗传病的诊断，也可以进行产前诊断。分子诊断的材料包括 DNA、RNA 和蛋白质。

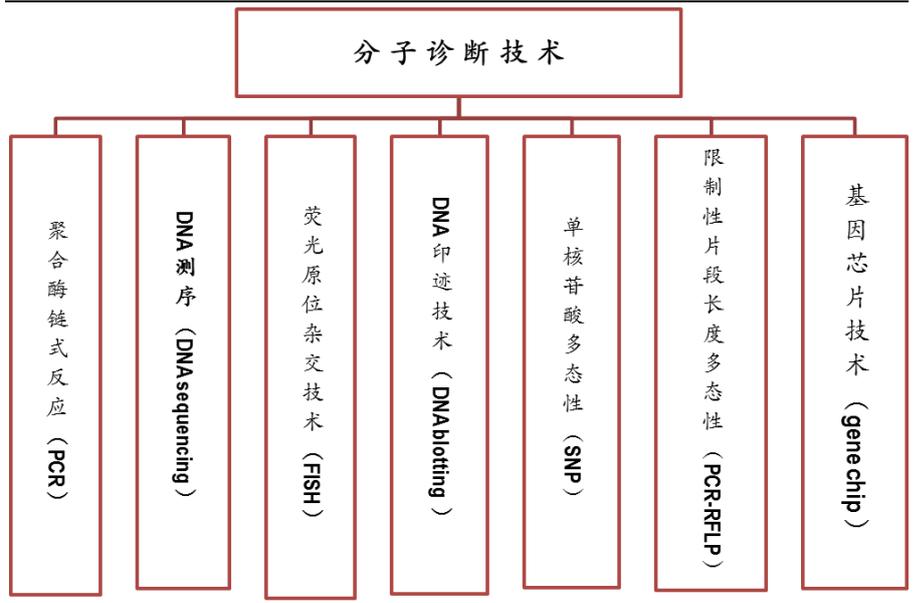
分子诊断行业从 70 年代开始发展，是当代医学发展的重要前沿领域之一，其核心技术是基因诊断，常规技术包括：核酸分子杂交、聚合酶链反应和生物芯片等，其中聚合酶链反应 (PCR) 产品占据目前分子诊断的主要市场份额 (约 40%)，结合了分子生物学、微电子、计算机等多学科的基因芯片则是分子诊断市场发展的一大趋势。

图 23. 分子诊断行业的市场阶段



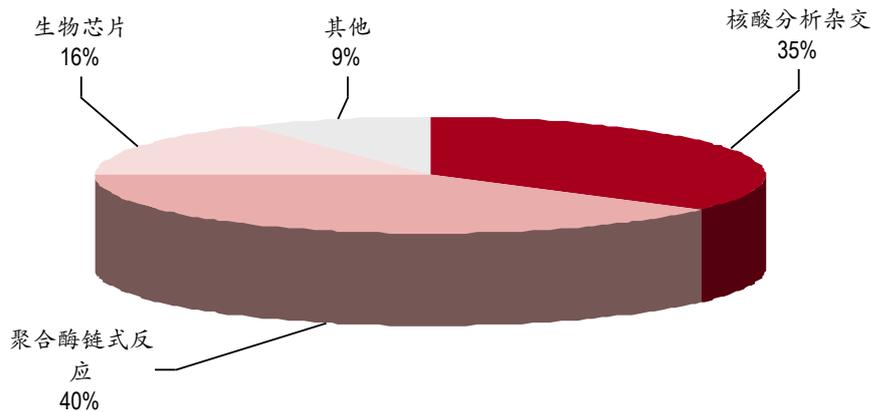
资料来源：中讯咨询，中银证券

图 24. 分子诊断行业的市场阶段



资料来源：百度百科，中银证券

图 25. 中国不同类型分子诊断技术应用比例

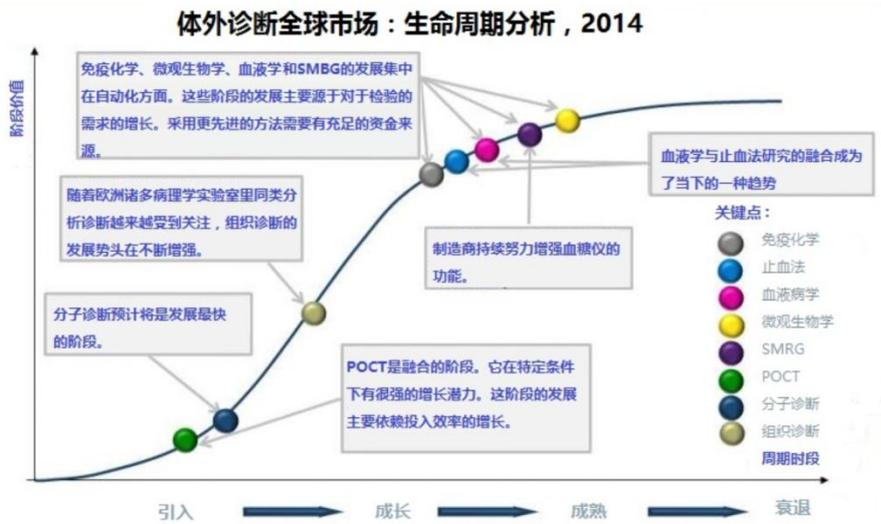


资料来源：中讯咨询，中银证券

分子诊断是体外诊断行业中最具潜力的细分市场

与已臻成熟的免疫化学、微生物学、血液学等体外诊断产品相比，分子诊断尚处于发展前期。全球企业增长咨询公司 Frost & Sullivan 对全球体外诊断市场的生命周期分析认为，分子诊断目前处于生命周期的引入阶段之后的成长初期，已经进入市场规模爆发阶段。

图 26. 全球体外诊断产品所处生命周期

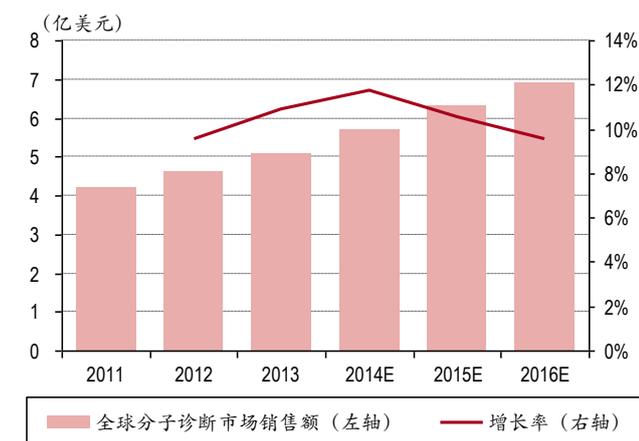


资料来源：Frost & Sullivan，中银证券

Enterprise Analysis Corporation 的报告也显示，分子诊断已成为在体外诊断行业中规模最大，增长最快的细分市场之一，从1990到2015短短25年的时间里，分子诊断市场规模从1,000万美元到2014年的63亿美元，以年复合增长率29%的速度快速成长，最近几年，这个市场的增速开始下降，2011-2015年复合增长率将至11%左右。

我国分子诊断市场基数小、成长快，2013年市场规模约15亿元人民币，仅占我国体外诊断试剂市场的8%。虽然目前国内分子诊断的比重并不大，但其年均增长速度却达到20%以上，增速是全球市场的2倍。

图表 27. 全球分子诊断市场 2011-2016



资料来源：Enterprise Analysis Corporation，中银证券

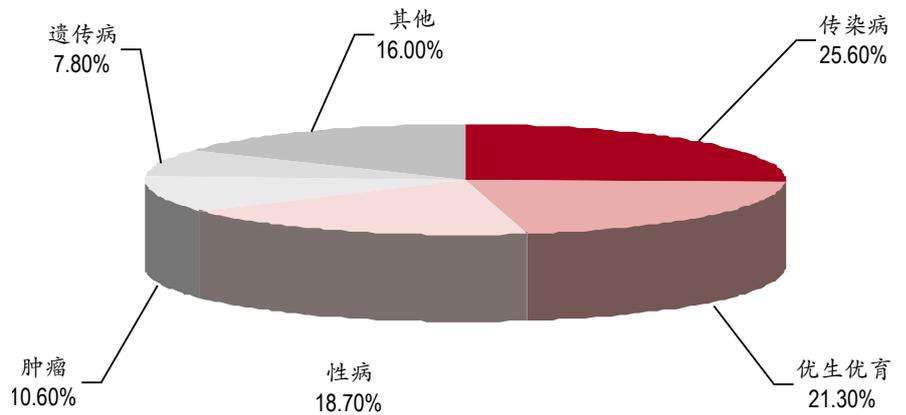
图表 28. 中国分子诊断市场规模与增长率



资料来源：中讯咨询，中银证券

全球分子诊断市场可分为感染病、肿瘤学、遗传学、血液筛查、微生物学及其他。中讯咨询的报告指出，传染病占据最大的市场份额，而肿瘤学是增长最快的部分。

目前，在我国分子诊断产品的应用在临床各科如肿瘤、感染、遗传等占到70%以上，其次是体检中心、技术服务中心、第三方检测机构及微生物快速检测市场等方面。

图表 29. 中国分子诊断细分市场应用格局


资料来源：中讯咨询，中银证券

图表 30. 中国分子诊断产品服务种类和公司

产品/服务	公司
无创产前检测	华大、诺禾致源、贝瑞和康、上海凡迪生物、尤尼曼、千年基因
单基因遗传病检测	华大、安诺达优、康圣环球、上海凡迪生物、千年基因、迈基诺基因
心血管病基因检测	金唯智、安诺达优、北京博奥生物、联合基因、奥拓基因、迈基诺基因
癌症（肿瘤）基因检测	金唯智、安诺达优、北京博奥生物、联合基因、奥拓基因
新生儿疾病筛查	华大、诺禾致源、贝瑞和康、达安基因、千年基因
个性化健康诊断	南方基因、北京博奥生物、上海张江转化医学研发中心、联合基因
个体化用药（药物基因）	诺禾致源、金唯智、南方基因、百傲科技
地中海贫血症	华大、安诺达优、康圣环球
胚胎植入前遗传筛查	贝瑞和康、安诺达优、尤尼曼
耳聋基因检测	华大、康圣环球、迈基诺基因
遗传性肿瘤风险检测	诺禾致源、上海张江转化医学研发中心
自闭症基因检测	华大
孕前染色体检查	尤尼曼

资料来源：百度文库，中银证券

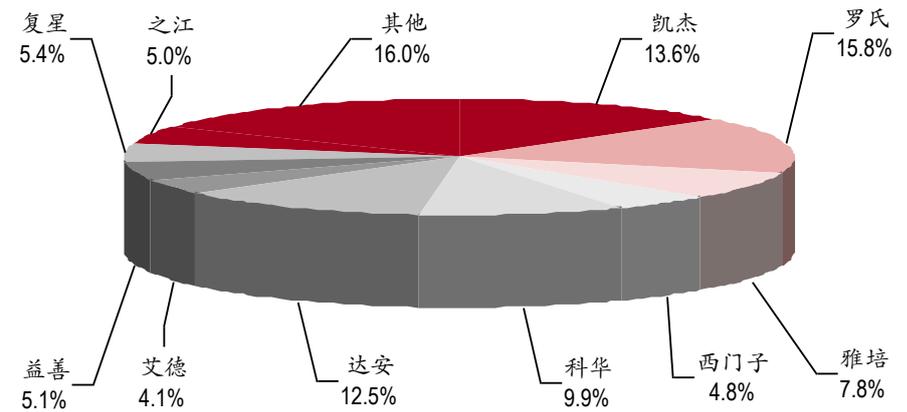
市场竞争格局：上游海外垄断，中下游国内割据

国内分子诊断领域正在崛起，不少外资企业看准了国内这块新兴市场的发展机遇，通过并购或设立合资企业，加快拓展步伐，在合力做大国内市场的同时，营造更有利于自身的市场竞争环境。

目前的上游基因测序仪研发制造、中游基因检测服务、下游医疗临床应用中，最为核心的仍然是上游研发制造，目前主要为 Illumina、LifeTechnologies 等少数几家美国公司所掌握，中国的基因测序行业目前主要靠试剂和服务作为主要收入。在基因测序仪器部分，Illumina 和 LifeTechnologies 两家公司已经占到了市场整体份额的 90% 以上。

在中游和下游，国内市场主要由国内品牌占据，做得比较好的企业有主要企业包括达安基因（PCR 诊断试剂盒实力强劲）、深圳匹基（被凯杰收购，荧光 PCR 检测试剂盒）、科华生物、复星医药等，由于专利原因国外只有少数几家企业生产该类产品，如罗氏、雅培等公司有部分产品进入中国市场。

图 31. 国内分子诊断试剂和服务市场被跨国企业和国内知名公司垄断



资料来源：中讯咨询，中银证券

精准医疗战略启动为分子诊断带来机遇

“十三五”启动“精准医疗”战略

“精准医疗”是一种基于病人“定制”的医疗模式，在这种模式下，医疗的决策、实施等都是针对每一个病人个体特征而制定的，疾病的诊断和治疗是在合理选择病人自己的遗传、分子或细胞学信息的基础上进行的。精准医疗所使用的工具，通常包括分子诊断、影像以及相应的软件等。精准医疗的概念是“个体化医疗”的延伸，是在生物分子基础上的、因人因病而异的、更加精确的个体化医疗。

2015年2月，习近平总书记批示科技部和国家卫生计生委，成立了中国精准医疗战略专家委员会。2015年3月，科技部召开了国家首次精准医疗战略专家会议，拟定于2015年下半年启动中国精准医疗计划，2030年前总投入将达到600亿元。

最新公布的《“十三五”规划纲要》中，在第二十三章支持战略性新兴产业发展规划中，生物技术、精准医疗名列其中。而《精准医疗“十三五”规划》也正在制定中。

根据精准医疗计划，我国将研发一批国产新型防治药物和医疗器械，形成一批我国定制、国际认可的疾病诊疗指南，将显著提升重大疾病防治水平。精准医疗将改变现有的诊断、治疗模式，为医学发展带来一场变革。

目前精准医疗处于高速发展之中，在政策面持续向好的助推下，与之相关的产业都将面临巨大的投资机遇，有望带动行业市场规模进入爆发期。

基因检测与个体化用药符合精准医疗大趋势

药物的使用是一把“双刃剑”。在治疗疾病的同时，如果使用不当也会带来严重后果。传统的用药模式通常是一药通用或一剂通用，传统医学模式所引发的结果就是，药物不良反应一直居高不下，

一般药物进入人体后，从作用靶点到代谢过程，很多基因都会涉及个体差异、药物差异，药物代谢过程涉及的基因、其中的一些基因位点的突变直接影响药物的血药浓度，从而决定药效和毒性。根据世界卫生组织公布的统计数据，全球约1/6人发生过药物不良反应，约1/3死于用药不当。统计数据表明，药物不良反应已经上升至全球死亡原因的第5位，中国每年因为药物不良反应而住院人数250万，其中，又有20万人因为严重的不良反应而死亡。

以高血压和抗癌药为例：高血压的发生与多种基因型有关，基因表型不同，降压药物的治疗效果存在眼珠差异；目前的抗癌药物，总体安全率在 25-50% 左右，可以说大部分患者接受了不适宜治疗。

随着分子诊断技术的发展，临床医生可以通过基因诊断出的病人的基因型，根据个体与药物治疗相关的药物代谢酶、药物转运体、药物靶标及其下游信号传导分子的遗传变异，制定不同的治疗方案，实现“基因导向型”个性化药物治疗，能做到因人而异、量体用药，帮助人们选择合适的药物种类和剂量，避免使用过于昂贵的药物、减轻经济负担；避免选用过敏药物，减少或避免药物不良反应发生。

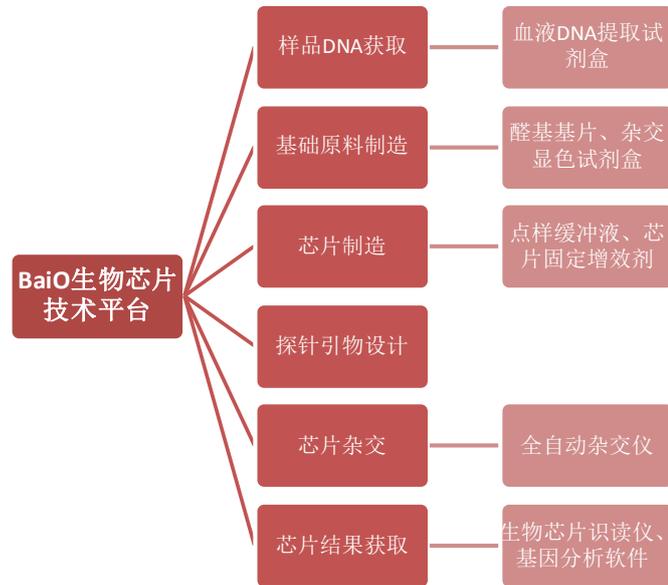
“十三五”规划提出，对生物医药等核心技术集中支持、重点促进生物医药等行业发展壮大，扩大医保覆盖面，全面实施城乡居民大病保险制度，通过多种方式降低大病慢性病医疗费用。基于基因检测的个性化医疗符合十三五规划方向，将在未来五年内进入发展的快车道。

竞争优势分析

自有核心技术，形成了从原料到设备到软件的完整产业链

公司创立了“显色型基因芯片核心技术”，获得了系列发明专利，围绕自主知识产权的核心技术，研究开发了核心原料、系列基因检测试剂盒、实验检测设备、软件、质控品等完整的产品链，大部分产品填补国内空白，技术水平国内领先。公司研发已经形成平台模式，未来可以源源不断的推出适应市场需求的新产品与技术，未来将继续有节奏地持续增加新产品，不断改进、升级现有技术，保持领先地位。

图表 32. BaiO 技术平台构成



资料来源：公开转让说明书，中银证券

百傲科技目前拥有 17 名研发人员，多年的技术开发经验，近两年平均研发投入占比销售额在 15% 左右。公司拥有 7 项专利技术，2 项实用新型专利和软件著作权专利。

图表 33. 百傲科技产品的专利

序号	名称	权利号	类型	权利人	取得方式	申请时间	有效期限
1	变化杂交温度的核酸杂交法	ZL98115432.8	发明专利	百傲有限	受让取得	1998.7.3	20 年
2	核酸探针，其用途及其试剂盒	ZL99125742.1	发明专利	百傲有限	原始取得	1999.12.23	20 年
3	修饰 PCR 扩增引物的应用及其试剂盒	ZL01126922.7	发明专利	百傲有限	原始取得	2001.9.29	20 年
4	用于 PCR 扩增的修饰引物，其应用及其试剂盒	ZL02112359.4	发明专利	百傲有限	原始取得	2002.7.3	20 年
5	加快生物芯片微流体反应的装置及方法	ZL200510024234.0	发明专利	百傲有限	原始取得	2005.3.7	20 年
6	生物芯片自动反应仪	ZL200510024259.0	发明专利	百傲有限	原始取得	2005.3.9	20 年
7	体外检测分析物对生物体的效应的方法和系统	ZL200610118351.8	发明专利	百傲有限	原始取得	2006.11.15	20 年

资料来源：公开转让说明书，中银证券

目前基因检测个体化用药检测方面，与公司的基因芯片技术最大的竞争对手是 PCR 技术，PCR 技术成熟（目前已经发展到第三代）、灵敏度高、应用较广。但是 PCR 技术由于对技术人员人工操作的操作环境和程序依赖度较大、存在一定的误报率，且检测通量难以有效扩展。

百傲的基因芯片目前主要应用为低通量芯片，但其在推广使用上仍然较 PCR 具备一定优势，表现在人为干预少、自动化程度高、不会错报。公司正在研发新一代仪器希望加强芯片检测的自动化优势，通过血样直接提取 DNA，去除 PCR 中间环节，实现更稳定的实验结果。而未来在高通量领域，基因芯片将发挥更明显的优势。

另外，市场亦担心基因测序对现有基因检测技术的冲击，但目前高通量基因测序的问题仍然较多，一是成本仍然偏高、二是需要第三方机构送检、三是存在伦理和隐私保护问题，大规模临床应用可能性较小。

主导产品拥有先发优势，为心血管病个体化用药细分市场领导者

百傲科技在个体化用药基因检测市场上已经形成了先发优势，是这个细分市场上第一个深耕者。

体外诊断试剂介于药品和医疗器械之间，其监管与生物医药行业类似：技术含量高、生命周期长、产品评审环节多、安全性有效性要求高，质量要求严格；体外诊断试剂按风险分类进行 I、II、III 类注册管理，III 类 IVD 由国家食药监总局审查和监管。

公司是国内率先获得体外诊断 III 类产品注册证，率先进入市场，率先制定了价格体系的基因检测标杆公司。目前公司已获批的四个基因诊断试剂盒产品的市场占有率在行业内遥遥领先。累积的临床数据经验保障公司技术服务能力不断的提升以满足临床需求。

百傲科技现在有四款主打试剂盒产品，当前开发的主要临床应用为心血管类疾病的个体化用药。

1) CYP2C19 试剂盒：当前主要用途在指导氯吡格雷的用药。氯吡格雷是一种血小板聚集抑制剂，主要用于心血管支架手术中的凝血，在中国现在每年将近 50 万例心血管手术，氯吡格雷的应用十分普遍。CYP2C19 在氯吡格雷的两个氧化代谢步骤中均发挥着重要的作用，多项研究发现，服用氯吡格雷的患者中携带有功能缺陷基因（CYP2C19*2 或*3）者发生心血管事件的风险增加。

2) ALDH2 试剂盒：主要用途是检测硝酸甘油和酒精代谢。乙醛脱氢酶(ALDH)是乙醇代谢途径中最重要的酶之一。研究发现，突变型基因 ALDH2 *2 的存在能导致 ALDH2 活力的严重缺失，并与过度饮酒导致的酒精依赖、酒精性中毒、酒精性肝病、消化道癌症等疾病之间存在密切联系。硝酸甘油是心绞痛急性发作的常规首选药物，硝酸甘油需先在体内经 ALDH2 生物转化，然后才能释放出有药理活性的一氧化氮(NO)，发挥其抗心绞痛作用。中国汉族人群中，硝酸甘油含服无效的比例高达 25% 以上。

3) CYP2C9 和 VKORC1 试剂盒：主要用途是检测防治血栓的华法林药物的抗凝效果。华法林是目前临床上广泛使用的维生素 K 拮抗剂类抗凝血药，用于静脉血栓栓塞、心肌梗死、缺血性脑卒中、心脏瓣膜置换术后、房颤等抗凝治疗和预防。CYP2C9 是华法林最主要的代谢酶，VKORC1 是华法林作用的靶蛋白。患者用药前进行 CYP2C9 和 VKORC1 基因型检测、预测个体华法林剂量可缩短达到稳定剂量的时间。

4) MTHFR (C677T) 试剂盒：检测叶酸吸收速度。主要用于由于叶酸不足的不良孕产的预防。叶酸不足会带来包括自然流产、死胎、生育出神经管缺损、唇腭裂、唐氏综合征等畸胎儿。产生不良孕产史的原因是很复杂的，近年来研究发现，亚甲基四氢叶酸还原酶（MTHFR）是叶酸代谢通路中的关键酶。

图表 34. 百傲科技主导产品

产品	注册证书	主要作用	临床用途
CYP2C19 试剂盒	III 类体外诊断试剂	判断氯吡格雷、伏立康唑、质子抑制剂类药物、抗抑郁类药物、以及抗癫痫类药物代谢率	脑卒中、心肌梗死、外周动脉疾病
ALDH2 试剂盒	III 类体外诊断试剂	判断线粒体一圈脱氢酶 2 活性来鉴别硝酸甘油和酒精的敏感性	冠心病心绞痛的治疗及预防
CYP2C9 和 VKORC1 试剂盒	III 类体外诊断试剂	鉴别对华法林药物敏感性	防治血栓
MTHFR 试剂盒	III 类体外诊断试剂	判断 DNA 中 5, 10 亚甲基四氢叶酸还原酶 (MTHFR) 基因 677 位单核苷酸突变	预测血栓形成倾向、高同型半胱氨酸水平或叶酸代谢异常的患者

资料来源：公开转让说明书、中银证券

销售网络覆盖面广，自主定价能力强

公司在产品销售环节采取“直销+经销”的销售模式。在多个省市发展了省级骨干经销商，并在省级骨干经销商下积极发展二级经销商，基本构建了覆盖全国的营销网络。销售开拓主要依赖经销商，售后技术服务以公司为主，经销商为辅，通过外派实验员等方式提升对终端客户的服务品质。

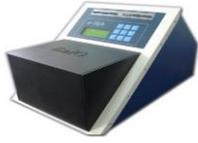
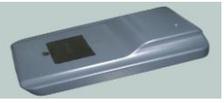
经过努力，公司目前累计进入近 300 家三甲医院，累积形成 60 万人份临床数据，2015 年公司的营销战略重点开始从跑马圈地转向精耕细作，大幅增加学术推广和市场宣传力度，打造品牌效应，增加医院开单率。

目前，国家对体外检测产品未进行价格管控，医院有自主采购权利。由于公司在细分市场的领导力，其试剂产品采取根据检测靶点定价方式，价格体系维护能力较强，毛利率近年来一直呈上升态势，2014-15 年分别为 87%和 89%。

掌控核心资源，低成本和灵活性优势明显

公司注重关键资源的控制，公司产品原料 99%实现国产化，为产品成本下降和产品稳定的供给提供了基础和可能。在分子诊断领域的用药细分市场，百傲科技是唯一能够自主开发生产分析仪的国内公司；在软件、质控等方面也能提供完整的服务。

图表 35. 百傲拥有自主知识产权的仪器

设备	eHyb BR-526 全自动杂交仪	BR-526-24 全自动杂交仪	BE-2.0 生物芯片识读仪
图片			
特点	控温精度可达±0.5℃ 过程全自动，无须人员守候 检测通量：6 张芯片 温区：1 个	可同时检测多种产品 杂交洗涤一体，无需洗片机 检测通量：24 张芯片 温区：3 个温区	检测信号：灰度值/灰度相关值/反射值 检测速度：30s/cm2 分辨率：最高可达10μm

资料来源：公开转让说明书，中银证券

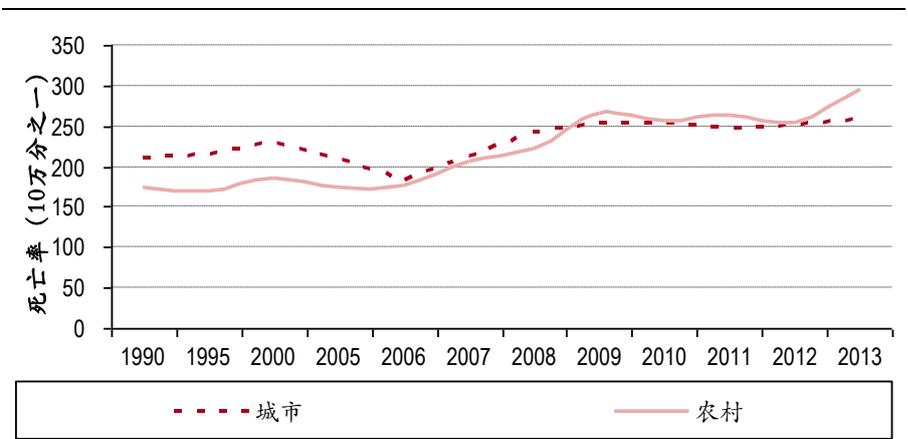
由于绝大多数细分行业竞争者不能自己生产分析仪，需要购买国外知名厂家设备，导致成本偏高，一旦遭遇价格战，盈利难以保障；且对于市场需求也无法灵活应对，实际威胁低。

成长潜力分析

主打细分市场心血管疾病发病率逐年提高

根据《中国心血管病报告 2014》显示，心血管病死亡占城乡居民总死亡原因的首位，农村为 38.7%，城市为 41.1%；中国心血管病危险因素流行趋势明显，导致心血管病的发病人数持续增加，而今后 10 年心血管病患者人数仍将快速增长。百傲科技的基因检测产品目前主要面向心血管疾病的个体化用药诊断，心血管疾病为慢性病，相比在分子诊断领域更为主流的产检、肿瘤、遗传病等领域，临床应用普遍性不足。公司虽然已是国内这个市场的龙头，但占比仍然非常小，随着精准医疗概念的推广和被更多医生和患者接受，渗透率将继续提高。

图表 36. 2014 中国心血管疾病的发病人数



资料来源：《中国心血管病报告 2014》，中银证券

现有试剂盒产品的药物检测延伸及新产品的拓展

百傲科技生产的试剂盒作为基因检测的原理是检测基因代谢通道，很多不同类型的药物通过相同的代谢渠道去代谢，导致产品不止在心血管方向可以发力，并且在所有可以通过这个代谢渠道的药品都可以通过百傲的产品进行检测。

以 CYP2C19 为例，CYP2C19 主要表达在肝组织，在肠壁，特别是十二指肠，也有显著的表达。所以通过这一渠道吸收的药品，例如治疗胃酸相关性疾病的拉唑类药物如奥美拉唑、兰索拉唑、泮托拉唑、雷贝拉唑；神经类药物如氟西汀、丙咪嗪、安定、西酞普兰、苯妥英、苯巴比妥、氯米帕明、丙戊酸等；抗真菌药物 Voriconazole 伏立康唑，广谱抗真菌药物等都可以通过 CYP2C19 的通道来检测其药物的代谢率。

另外，MTHFR 基因检测与生殖医学、心脑血管、肿瘤科相关，ALDH2 基因检测对于汉族人中最常见基因变异型，与过度饮酒导致的酒精依赖、酒精性中毒、酒精性肝病、消化道癌症等疾病之间存在深刻的联系。通过功能延伸，公司产品临床应用范围将得到显著扩展。

目前公司产品应用范围已经逐渐从心脑血管治疗药物扩展到妇幼保健、生殖健康、消化等用药的指导方面。

图表 37. 通过 CYP2C19 代谢渠道的药物

质子泵抑制剂	抗抑郁药	抗癫痫类	其他
Omeprazole	Fluoxetine	Imipramine	Voriconazole
奥美拉唑	氟西汀 (百忧解)	丙咪嗪	伏立康唑 (抗真菌药)
Lansoprazole	Citalopram	Moclobemide	Progesterone
兰索拉唑	西酞普兰	吗氯贝胺	黄体酮 (孕激素)
Pantoprazole	Escitalopram	Trimipramine	Rifampicin
泮托拉唑	艾司西酞普兰	曲米帕明	利福平 (抗菌药物)
Rabeprazole	Amitriptyline	Etizolam	Clopidogrel
雷贝拉唑	阿米替林	依替唑仑	氯吡格雷 (抗血小板聚集抑制剂)
	Clomiplamine		Nelfinavir
	氯米帕明		那非那韦 (抗 HIV 病毒)
	Clobazam		Proguanil
	氯巴占		氯胍 (抗疟疾药)
			Cyclophosphamide
			环磷酰胺 (抗肿瘤药)

资料来源: 公司调研、中银证券

图表 38. MTHFR 基因多态性检测的临床意义

适用科室	相关药物和疾病	检测意义
不孕不育门诊 生殖中心 孕前教育中心	男性精子密度下降 习惯性流产 叶酸	复杂疾病的病因学诊断 个体化用药
妇产科 NTD	先心病 唇腭裂 唐氏综合症 先兆子痫 妊高症	复杂疾病的病因学诊断 个体化用药 出生缺陷风险提示
心内科 神经内科	高血压 冠心病 脑卒中	复杂疾病的病因学诊断
肿瘤内科	5-Fu 甲氨蝶呤	个体化用药 叶酸个体化解救

资料来源: 互联网、中银证券

公司新产品开发计划也正在推进中, 计划在 2016 年完成 6 个新产品的临床研究, 并向国家局提交注册申请; 同时将完成试剂盒配套设备升级换代识读仪的市场投放工作, 新识读仪的投放使用将提升临床试验检测速度, 改善客户体验。

另外, 2016 年公司计划启动高通量芯片的研发工作, 充分发挥芯片技术优势, 扩大与传统技术平台距离, 进一步巩固优势。

由于基因试剂 III 类产品开发周期长、评审环节多, 作为一项前沿技术, 国内厂家通常采用跟随美国 FDA 的基因检测审批进程的方式对中国食品药品监督管理局进行申报; 而新产品在医院和医生中的推广也需要较长周期, 因此新产品的研发推广短期内不会给公司带来明显收益贡献, 但更多新产品、尤其是高通量芯片方面的技术储备将为公司未来在生物医药市场上做好应对准备。

逐步拓展半专业和非专业应用市场

目前公司的诊断试剂主要在医院等专业领域使用，未来公司计划向上游药厂推行伴随诊断。从未来前景看，直接面向终端消费者的半专业和家用市场亦有很大的拓展空间。公司已经向三甲医院体检科室和妇幼保健机构进行推广，上游方面，公司 MTHFR 试剂盒应用范围较广，也可以向含酒精和乙醛的食品、化妆品行业进行推广。另外，在非专业化渠道，公司亦考虑拓展互联网 O2O，与合格检测机构合作，直面消费者个人的基因检测需求。

图表 39. 百傲科技商业模式拓展



资料来源：公司调研、中银证券

盈利预测与估值

公司最近三年营业收入 CAGR 达到 99%，2015 年以来，公司在医院管理更为规范的北京、上海、广州等一线城市均获得了较好的市场推广效果，尤其在上海几家重点三甲医院，开单量获得从零到有的突破增长，显示公司检测产品已经受到医疗机构和相关科室医生的更广泛认可。

我们预测，随着公司产品覆盖医院数量的进一步增长，以及在学术推广和市场宣传方面力度的加大，覆盖医院的开单量将有明显增长。

图表 40. 盈利预测假设条件

	2015 年	2016E	2017E	2018E
试剂业务收入(万元)	6,850	11,782	18,380	26,651
覆盖医疗机构数量(万家)	300	390	507	659
年均开单量 (万元/家)	23	30	36	40
仪器业务收入(万元)	130	169	220	285
其他业务收入 (万元)	9	7	6	4
毛利率(%)	89	87	86	86
销售费用率(%)	60.4	58.0	56.0	54.0
管理费用率(%)	9.6	9.3	9.0	9.0
财务费用率(%)	(0.3)	(0.4)	(0.3)	(0.4)

资料来源：中银证券

基于公司所处细分行业的高增长属性，以及公司积累的品牌口碑的增长，我们预测公司 2016 年-2018 年营业收入分别为 11,958 万元、18,605 万元和 26,941 万元，归属于母公司的净利润分别为 2,147 万元、3,450 万元和 5,388 万元，每股收益分别为 0.42 元、0.68 元和 1.06 元。2016 年动态市盈率为 36.6 倍，与同为基因检测行业的主板公司和新三板公司相比，估值明显偏低，给予买入评级，目标价为 23.20 元。

图表 41. 盈利预测假设条件

项目	主板公司				新三板公司		
	百傲科技	达安基因	迪安诊断	益善生物	致善生物	之江生物	达瑞生物
证券代码	430353.OC	002030.SZ	300244.SZ	430620.OC	831425.OC	834839.OC	832705.OC
主营业务							
营业收入(百万元)	70	1474	1858	57	21	132	201
净利润(万元)	13	118	179	2	(2)	42	29
估值情况							
股价(元)	15.40	28.37	57.70	12.08	12.50	54.86	75.60
市值(亿元)	7.87	186.96	175.22	8.34	4.16	40.06	27.33
PE(TTM)	59.8	182.4	93.3	392.0	(282.7)	94.7	94.1
市净率 PB	10.7	25.8	21.4	10.0	9.9	18.3	8.5
盈利能力							
净资产收益率(%)	15.90	7.63	18.86	3.19	(3.62)	11.97	6.65
总资产收益率(%)	15.91	5.08	10.51	2.66	(4.15)	14.23	9.22
销售毛利率(%)	89.25	37.63	33.62	84.81	49.91	84.15	38.63
销售期间费用率(%)	69.69	30.89	24.19	92.86	64.53	45.88	26.63
销售净利率(%)	18.81	7.99	9.62	3.75	(7.59)	32.12	14.64
偿债能力							
资产负债率(%)	24.42	36.23	53.81	22.23	17.78	10.88	14.07
流动比率	2.57	2.14	1.00	1.37	6.63	9.35	6.84
速动比率	2.36	1.99	0.83	1.12	5.10	7.95	6.47
运营能力							
应收账款周转率(次)	3.24	2.36	3.74	7.76	4.73	2.50	2.00
总资产周转率(次)	0.85	0.64	1.09	0.71	0.55	0.44	0.63
资产结构							
流动资产/总资产(%)	61	75	50	28	56	74	85
流动负债/总负债(%)	98	97	93	93	48	73	89

资料来源: 中银证券

风险提示

新技术冲击风险。公司所处生物医药行业技术更新换代速度较快，如果公司未能及时跟进，可能会对原有业务产生冲击。另外，新技术的研发投入较大。

政府监管政策变化风险。目前政府对于体外诊断试剂未进行价格管控，且医院有自主采购权；如果未来监管机构对此类药物监管政策发生较大变化，可能影响产品定价及现有销售渠道。

实际控制人失去管控能力风险。作为公司实际控制人、董事长、总经理及核心技术人员的朱滨先生直接持有公司 16.2389%的股份，通过上海泽沪间接控制公司 3.8174%的股份，与股东梁玉祯、胡小薇、薛建欣、宋向东签订授权，间接控制四人持有的公司 28.1269%的股份。如果一致行动协议变化，朱滨可能丧失实际控制人地位。

附：主要高管简历

朱滨先生，董事长、总经理。博士学历，1986年7月至2000年6月就职于新疆医科大学药学院，历任助教，讲师，副教授；1998年12月至2000年10月就职于中科院上海冶金研究所博士后流动站，从事基因芯片试验室的建设和项目的开发研究；2000年11月至2001年8月就职于上海博星基因芯片有限公司，担任副总经理；2001年8月至今，就职于百傲科技。

邢军芬，董事，副总经理，财务负责人。1986年8月至1999年6月就职于新疆临床药学研究所，任研究组组长；1999年7月至2000年10月就职于上海日晖医院，任主管药师；2000年11月至今就职于百傲科技。

损益表(人民币百万)

年结日: 12月31日	2014	2015	2016E	2017E	2018E
销售收入	39.37	69.89	119.58	186.05	269.41
销售成本	(5.24)	(7.78)	(16.17)	(26.94)	(38.97)
经营费用	(28.84)	(48.92)	(80.48)	(120.94)	(169.73)
息税折旧前利润	6.81	16.47	25.49	42.12	66.04
折旧及摊销	(1.52)	(3.28)	(2.56)	(3.94)	(5.33)
经营利润(息税前利润)	5.28	13.19	22.94	38.18	60.71
净利息收入/(费用)	0.10	0.22	0.48	0.64	1.02
其他收益/(损失)	1.46	2.12	1.85	1.76	1.66
税前利润	6.84	15.53	25.26	40.59	63.39
所得税	(1.07)	(2.39)	(3.79)	(6.09)	(9.51)
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
净利润	5.77	13.15	21.47	34.50	53.88
核心净利润	4.52	11.27	19.77	32.80	52.19
每股收益(人民币)	0.11	0.26	0.42	0.68	1.05
核心每股收益(人民币)	0.09	0.22	0.39	0.64	1.02
每股股息(人民币)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
收入增长(%)	115	78	71	56	45
息税前利润增长(%)	187	150	74	66	59
息税折旧前利润增长(%)	144	142	55	65	57
每股收益增长(%)	276	128	63	61	56
核心每股收益增长(%)	203	149	75	66	59

资料来源: 公司数据及中银证券预测

现金流量表(人民币百万)

年结日: 12月31日	2014	2015	2016E	2017E	2018E
税前利润	6.84	15.53	25.26	40.59	63.39
折旧与摊销	1.52	3.28	2.56	3.94	5.33
净利息费用	(0.10)	(0.22)	(0.48)	(0.64)	(1.02)
运营资本变动	(2.32)	(15.52)	6.13	(5.20)	(3.20)
税金	(1.07)	(2.39)	(3.79)	(6.09)	(9.51)
其他经营现金流	0.65	0.24	0.15	0.23	0.34
经营活动产生的现金流	5.53	0.93	29.83	32.84	55.32
购买固定资产净值	(9.93)	(16.50)	(5.00)	(5.00)	(6.00)
投资减少/增加	0.00	0.00	0.48	0.64	1.02
其他投资现金流	0.00	0.00	(5.08)	(7.44)	(9.61)
投资活动产生的现金流	(9.93)	(16.50)	(9.60)	(11.79)	(14.58)
净增权益	15.00	30.00	0.00	0.00	0.00
净增债务	0.00	(3.00)	0.00	0.00	0.00
支付股息	(0.14)	(0.08)	0.00	0.00	0.00
其他融资现金流	0.00	(0.18)	(5.08)	(7.44)	(9.61)
融资活动产生的现金流	14.86	26.74	(5.08)	(7.44)	(9.61)
现金变动	10.45	11.16	15.14	13.61	31.13
期初现金	4.98	15.44	26.60	41.74	56.35
公司自由现金流	(4.40)	(15.57)	20.22	21.04	40.74
权益自由现金流	(4.40)	(18.57)	20.22	21.04	40.74

资料来源: 公司数据及中银证券预测

资产负债表(人民币百万)

年结日: 12月31日	2014	2015	2016E	2017E	2018E
现金及现金等价物	15.44	26.60	41.74	56.35	89.48
应收帐款	11.28	33.25	41.85	65.12	94.29
库存	2.38	5.43	7.17	9.30	10.78
其他流动资产	0.52	1.79	1.25	2.09	3.02
流动资产总计	29.62	67.07	92.02	132.86	197.57
固定资产	23.26	26.78	30.80	33.43	35.67
无形资产	1.08	1.68	1.51	1.36	1.23
其他长期资产	1.91	13.90	23.78	37.00	53.57
长期资产总计	26.24	42.36	56.09	71.79	90.47
总资产	55.86	109.43	148.11	204.65	288.04
应付帐款	4.42	14.98	23.58	34.15	49.41
短期债务	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他流动负债	8.58	11.09	18.98	29.52	42.75
流动负债总计	16.00	26.07	42.56	63.68	92.16
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他长期负债	0.30	0.66	1.37	2.29	3.32
股本	17.65	51.08	51.08	51.08	51.08
储备	21.91	31.62	53.09	87.59	141.48
股东权益	39.56	82.71	104.18	138.68	192.56
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
总负债及权益	55.86	109.43	148.11	204.65	288.04
每股帐面价值(人民币)	0.77	1.62	2.04	2.71	3.77
每股有形资产(人民币)	0.46	0.52	0.60	0.65	0.70
每股净负债/(现金)(人民币)	(0.24)	(0.52)	(0.82)	(1.10)	(1.75)

资料来源: 公司数据及中银证券预测

主要比率(%)

年结日: 12月31日	2014	2015	2016E	2017E	2018E
盈利能力					
息税折旧前利润率(%)	17.3	23.6	21.3	22.6	24.5
息税前利润率(%)	13.4	18.9	19.2	20.5	22.5
税前利润率(%)	17.4	22.2	21.1	21.8	23.5
净利率(%)	14.7	18.8	18.0	18.5	20.0
流动性					
流动比率(倍)	1.9	2.6	2.2	2.1	2.1
利息覆盖率(倍)	(53.6)	(60.0)	(48.1)	(59.3)	(59.4)
净权益负债率(%)	(0.3)	(0.3)	(0.4)	(0.4)	(0.5)
速动比率(倍)	1.7	2.4	2.0	1.9	2.0
估值					
市盈率(倍)	136.2	59.8	36.6	22.8	14.6
核心业务市盈率(倍)	174.0	69.8	39.8	24.0	15.1
目标价对应核心业务市盈率(倍)	261.8	105.0	59.8	36.1	22.7
盈率(倍)					
市净率(倍)	19.9	9.5	7.6	5.7	4.1
价格/现金流(倍)	142.3	850.3	26.4	24.0	14.2
企业价值/息税折旧前利润(倍)	115.7	47.8	30.9	18.9	12.0
周转率					
存货周转天数	139.8	183.2	142.2	111.6	94.0
应收帐款周转天数	88.1	116.3	114.6	104.9	108.0
应付帐款周转天数	39.7	50.7	58.8	56.6	56.6
回报率					
股息支付率(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
净资产收益率(%)	1.7	2.4	14.6	15.9	20.6
资产收益率(%)	9.6	13.5	15.1	18.4	20.9
已运用资本收益率(%)	17.2	21.6	25.1	32.0	37.3

资料来源: 公司数据及中银证券预测

披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明，本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务，没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员；也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益；本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券有限责任公司同时声明，未授权任何公众媒体或机构刊载或转发本研究报告。如有投资者于公众媒体看到或从其它机构获得本研究报告的，请慎重使用所获得的研究报告，以防止被误导，中银国际证券有限责任公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

评级体系说明

公司投资评级：

买入：预计该公司股价在未来 12 个月内上涨 20%以上；
谨慎买入：预计该公司股价在未来 12 个月内上涨 10%-20%；
持有：预计该公司股价在未来 12 个月内在上下 10%区间内波动；
卖出：预计该公司股价在未来 12 个月内下降 10%以上；
未有评级（NR）。

行业投资评级：

增持：预计该行业指数在未来 12 个月内表现强于有关基准指数；
中立：预计该行业指数在未来 12 个月内表现基本与有关基准指数持平；
减持：预计该行业指数在未来 12 个月内表现弱于有关基准指数。

有关基准指数包括：恒生指数、恒生中国企业指数、以及沪深 300 指数等。

风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券有限责任公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括：1) 基金、保险、QFII、QDII 等能够充分理解证券研究报告，具备专业信息处理能力的中银国际证券有限责任公司的机构客户；2) 中银国际证券有限责任公司的证券投资顾问服务团队，其可参考使用本报告。中银国际证券有限责任公司的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础，整合形成证券投资顾问服务建议或产品，提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券有限责任公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券有限责任公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的，亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策；需充分咨询证券投资顾问意见，独立作出投资决策。中银国际证券有限责任公司不承担由此产生的任何责任及损失等。

本报告内含保密信息，仅供收件人使用。阁下作为收件人，不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人，或将此报告全部或部分内容发表。如发现本研究报告被私自刊载或转发的，中银国际证券有限责任公司将及时采取维权措施，追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告期内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券有限责任公司或其附属及关联公司（统称“中银国际集团”）的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用，并未考虑到任何特别的投资目的、财务状况或特殊需要，不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的要约或邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券有限责任公司不能确保本报告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议，阁下不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何报告中所指之投资产品之前，就该投资产品的适合性，包括阁下的特殊投资目的、财务状况及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中银国际证券有限责任公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到，但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人（包括其关联方）都不能保证它们的准确性或完整性。除法律或规则规定必须承担的责任外，中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问，本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料，中银国际集团未有参阅有关网站，也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接（包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接）的目的，纯粹为了阁下的方便及参考，连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状，不构成任何保证，可随时更改，毋须提前通知。本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证，也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断，可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现，可能在出售或变现投资时存在难度。同样，阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述，阁下须在做出任何投资决策之前，包括买卖本报告涉及的任何证券，寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券有限责任公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

中银国际证券有限责任公司

中国上海浦东
银城中路 200 号
中银大厦 39 楼
邮编 200121
电话: (8621) 6860 4866
传真: (8621) 5888 3554

相关关联机构:

中银国际研究有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话: (852) 3988 6333
致电香港免费电话:
中国网通 10 省市客户请拨打: 10800 8521065
中国电信 21 省市客户请拨打: 10800 1521065
新加坡客户请拨打: 800 852 3392
传真: (852) 2147 9513

中银国际证券有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话: (852) 3988 6333
传真: (852) 2147 9513

中银国际控股有限公司北京代表处

中国北京市西城区
西单北大街 110 号 8 层
邮编: 100032
电话: (8610) 8326 2000
传真: (8610) 8326 2291

中银国际(英国)有限公司

2/F, 1 Lothbury
London EC2R 7DB
United Kingdom
电话: (4420) 3651 8888
传真: (4420) 3651 8877

中银国际(美国)有限公司

美国纽约美国大道 1270 号 202 室
NY 10020
电话: (1) 212 259 0888
传真: (1) 212 259 0889

中银国际(新加坡)有限公司

注册编号 199303046Z
新加坡百得利路四号
中国银行大厦四楼(049908)
电话: (65) 6692 6829 / 6534 5587
传真: (65) 6534 3996 / 6532 3371