

**华大基因(300676)/医疗服务**
**基因检测产业链上中下游一体化的行业龙头企业**
**评级：无**
**目标价格：无**
**分析师：江琦**
**执业证书编号：S0740517010002**

电话：021-20315150

Email: jiangqi@r.qlzq.com.cn

**联系人：谢木青**

电话：021-20312302

Email: xiemq@r.qlzq.com.cn

**基本状况**

总股本(百万股)

流通股本(百万股)

市价(元)

市值(百万元)

流通市值(百万元)

**股价与行业-市场走势对比**

**相关报告**
**公司盈利预测及估值**

指标	2015	2016	2017E	2018E	2019E
营业收入(百万元)	1318.70	1711.50	2137.17	2667.19	3287.10
增长率 yoy%	16.50%	29.79%	24.87%	24.80%	23.24%
净利润	262.10	332.69	424.86	556.34	719.77
增长率 yoy%	832.05%	26.93%	27.70%	30.95%	29.38%
每股收益(元)	0.73	0.92	1.06	1.39	1.80
每股现金流量	0.91	0.65	1.29	1.44	2.01
净资产收益率	8.47%	9.90%	9.81%	11.38%	12.84%
P/E					
PEG					
P/B					

**投资要点**

- 业绩进入稳定快速增长期的基因检测龙头企业。** 华大基因的主营业务为通过基因检测等手段，提供基因组学类的诊断和研究服务，业务分为生育健康类服务、复杂疾病类服务、基础科研类服务、药物研发类服务等，生育健康类服务是公司营收的主要贡献者，2016年占据公司营收的54%，业务覆盖全球100多个国家和地区，包括境内31个省市自治区的2000多年科研机构 and 2300多家医疗机构。2012-2016年主营业务收入年复合增长率21.14%，归母净利润复合增长率42.04%，受政策和上游供应端价格变化影响，综合毛利率在45-55%范围内波动，我们认为未来有望随高毛利业务占比提高而上升。
- 上游自产测序仪+大数据库积累，奠定公司竞争优势。** 基因测序仍以二代测序为主流，上游测序仪基本被Illumina和Life垄断，公司于2013年以私有化方式收购原美国纳斯达克上市公司CG，目前已拥有经过CFDA认证的BGISEQ-100/1000等测序仪的生产许可，使得公司成功实现了向上游领域的开拓；同时公司依靠国家基因库以及第三方检验所的临床数据积累，在科研和临床应用上具备强大话语权，顺利拿到高通量测序试点的全专业覆盖。
- NIPT驱动公司生育健康业务高速增长，中短期有望分享120亿市场。** 公司生育健康业务2016年收入同比增长63.38%，毛利同比增长78.52%，主要得益于NIPT渗透率的提高及“二孩”政策的普及，我们认为废除NIPT试点表明NIPT进入产业化成熟、可大规模推广阶段，而“二孩”政策发布进一步促进行业进入爆发阶段，我们认为未来长期来看NIPT的市场空间在价格下降检测量上升的共同作用下，有望维持在每年120亿左右，公司作为行业龙头有望受益于行业的快速发展。
- 募投项目：拟募集资金5.47亿元，用于平台升级及中心建设项目。** 本次公司拟发行不超过4010万股，募集资金总额约为5.47亿元，募资净额为4.84亿元，其中2.16亿元用于医学检验解决方案平台升级项目、1.07亿元用于用于基因组学研究中心建设项目及1.60亿元用于信息系统建设项目。
- 盈利预测：** 我们预计公司2017-2019年营业收入分别为21.37亿元、26.67亿元和32.87亿元，增速分别为24.87%、24.80%和23.24%；归母净利润分别为4.25、5.56和7.20亿元，增速分别为27.70%、40.95%和29.38%。
- 风险提示：** 产品质量控制风险、新产品研发失败风险及境外经营风险等。

## 内容目录

业绩进入稳定快速增长期的基因检测龙头企业 .....	- 4 -
控股股东华大控股，子公司业务覆盖多领域 .....	- 4 -
主营毛利进入稳定增长的国际化基因检测企业 .....	- 4 -
直销+经销+政府合作，多种销售模式实现销售快速增长 .....	- 6 -
上游自产测序仪+大数据库积累奠定公司竞争优势 .....	- 7 -
上游端收购 CG 公司，形成灵活的自主产权设备+外购设备两条供应路径 ..	- 7 -
中游测序服务的核心竞争力在于大数据积累 .....	- 9 -
下游布局临床检验实验室，NIPT 试点放开成中短期业绩支撑点 .....	- 10 -
募投项目侧重平台升级，打造基因检测综合性企业 .....	- 13 -
发行价格：13.64 元/股 .....	- 14 -
风险提示 .....	- 14 -
产品质量控制风险 .....	- 14 -
新产品研发失败风险 .....	- 15 -
境外经营风险 .....	- 15 -

## 图表目录

图表 1：截止招股书签署日华大基因股权结构图 .....	- 4 -
图表 2：华大基因全球业务分布 .....	- 5 -
图表 3：华大基因营业收入变化情况 .....	- 5 -
图表 4：华大基因归母净利润变化情况 .....	- 5 -
图表 5：华大基因 2016 年主营收入构成 .....	- 6 -
图表 6：华大基因 2012-2016 年毛利及毛利率 .....	- 6 -
图表 7：华大基因分业务毛利率 .....	- 6 -
图表 8：华大基因三种销售模式 2016 年收入占比 .....	- 7 -
图表 9：华大基因三种销售模式历年销售收入 .....	- 7 -
图表 10：基因组学应用产业链分布 .....	- 7 -
图表 11：测序技术发展和特点 .....	- 8 -
图表 12：二代测序全球各厂家市场份额 .....	- 8 -
图表 13：国内已获证可用于临床/科研服务使用的测序仪 .....	- 9 -
图表 14：设备制剂采购量及自制量占比 .....	- 9 -
图表 15：华大基因国家基因库重要成果 .....	- 10 -
图表 16：华大基因临床基因扩增检验实验室分布 .....	- 10 -
图表 17：华大基因生育健康类服务项目 .....	- 11 -
图表 18：华大基因生育健康类业务收入增速超 50% .....	- 11 -

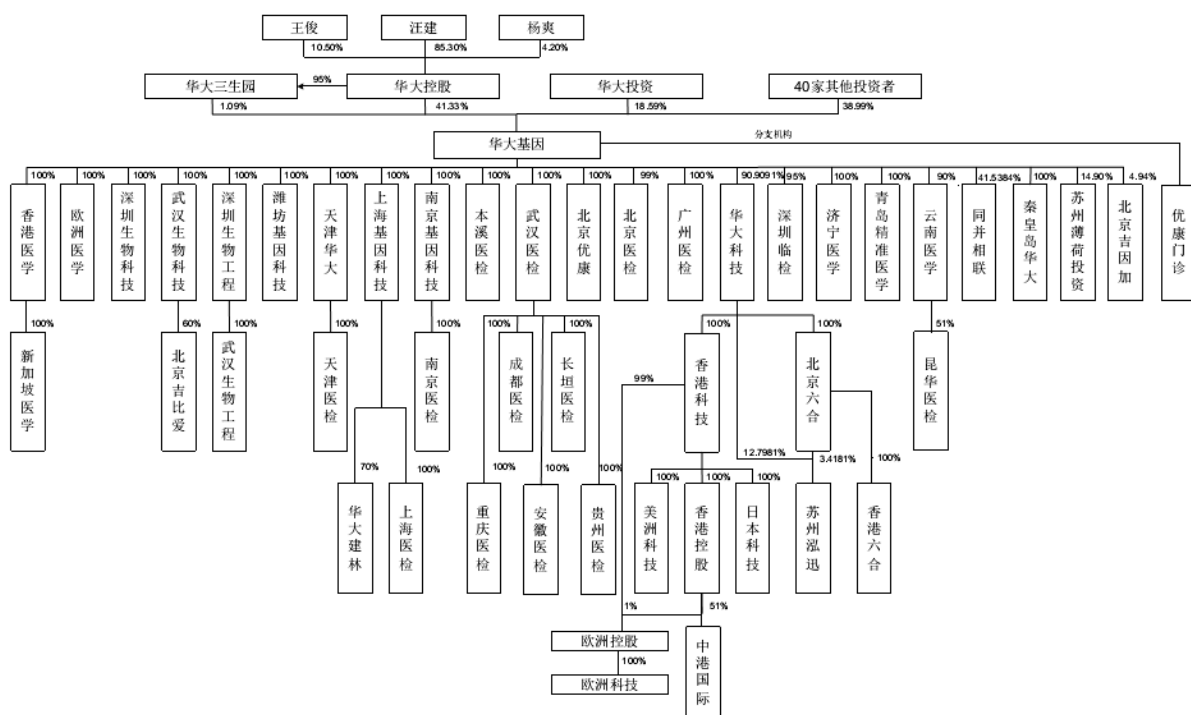
图表 19: 华大基因生育健康类毛利增速超 70%.....	- 11 -
图表 20: 准入标准化利于 NIPT 大面积推广 .....	- 12 -
图表 21: 2020 年前 NIPT 是 NGS 主要商业化应用.....	- 12 -
图表 22: 未来十年 NIPT 检测数量预测 (单位: 万例) .....	- 12 -
图表 23: 未来三年 NIPT 市场空间测算.....	- 13 -
图表 24: 2016 年生育健康类检测样本大量上升 .....	- 13 -
图表 25: 华大基因募集资金投向.....	- 14 -
图表 26: 可比公司估值 .....	- 14 -
图表 27: 华大基因财务模型预测.....	- 16 -

## 业绩进入稳定快速增长期的基因检测龙头企业

控股股东华大控股，子公司业务覆盖多领域

- 华大控股合计持有华大基因股份 1.53 亿股，占发行前总股本 42.42%。公司的控股股东为华大控股，其直接持有华大基因 1.49 亿股股份；同时，华大控股持有华大三生园 95% 股权，华大三生园持有华大基因 1.09% 的股份，因此华大控股直接和间接持有公司 1.53 亿股股份，占发行前总股本 42.42%，是公司的控股股东。截止 2016 年底，公司共拥有 42 家全资、控股子公司，子公司主要从事的业务有营销、生产、研发、鉴定、合成等业务，区域覆盖国内海外，支持公司业务的全局化运作。

图表 1：截止招股书签署日华大基因股权结构图



来源：公司招股说明书，中泰证券研究所

主营毛利进入稳定增长的国际基因检测企业

- 业务覆盖全球的国际基因检测企业。华大基因的主营业务为通过基因检测等手段，为医疗机构、科研机构、企事业单位等提供基因组学类的诊断和研究服务。公司依托世界领先的生物信息研发、转化和应用平台，上百台高性能测序仪，质谱仪和大型计算机，为数据的输出、存储、分析提供有力保障。目前公司已覆盖全球 100 多个国家和地区，包括境内 31 个省市自治区的 2000 多年科研机构和 2300 多家医疗机构，其中三甲医院 300 多家；欧洲、美洲、亚太等地区合作的海外医疗和科研机构超过 3000 家。

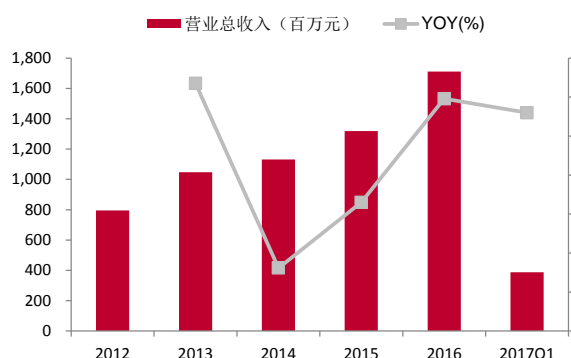
图表 2：华大基因全球业务分布



来源：公司官网，中泰证券研究所

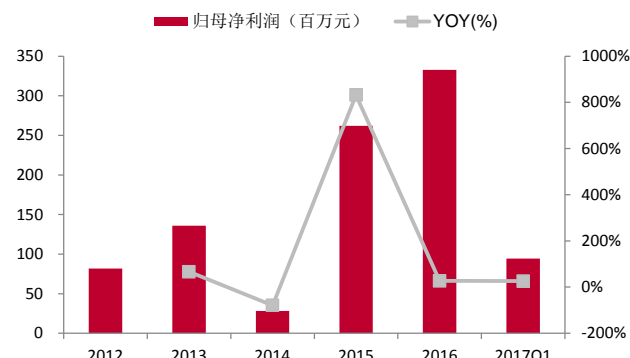
- 生育健康类服务收入占比超过 50% 以上，受政策和原料供应影响，2012-2016 年收入利润增速有波动。公司业务板块分为生育健康类服务、复杂疾病类服务、基础科研类服务、药物研发类服务等。其中生育健康类服务是公司营收的主要贡献者，2016 年占据公司营收的 54%。公司 2012-2016 年主营业务收入年复合增长率 21.14%，归母净利润复合增长率 42.04%，其中 2014 年收入端由于国家叫停 NIPT 检测，使得收入增速降至个位数，与此同时，Illumina 在 2014 年 7 月提高试剂和耗材价格，涨价幅度高达 50-60%，使得测序成本大幅上升，造成利润端下滑 79.3%。

图表 3：华大基因营业收入变化情况



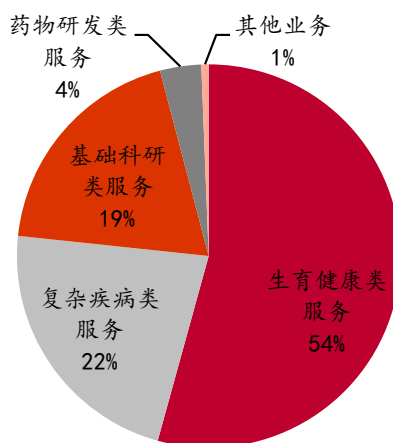
来源：wind，中泰证券研究所

图表 4：华大基因归母净利润变化情况



来源：wind，中泰证券研究所

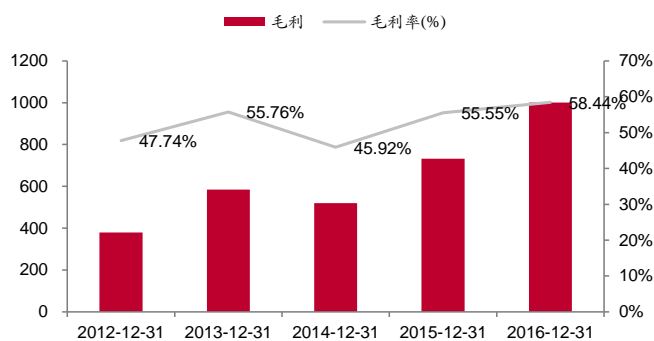
**图表 5：华大基因 2016 年主营收入构成**



来源：wind，中泰证券研究所

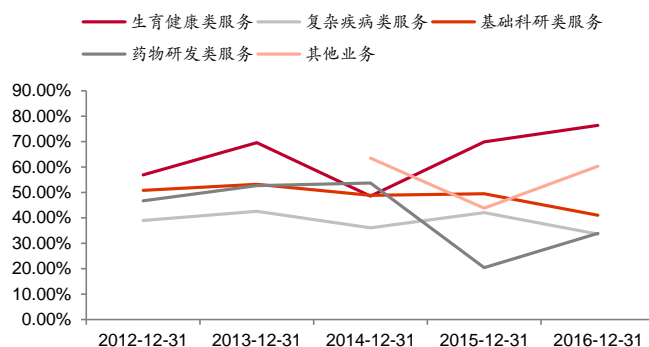
- **公司综合毛利率有望随高毛利业务占比提高而持续上升。**2012-2016 年公司综合毛利率分别为 47.74%、55.76%、45.92%、55.55%、58.44%，波动较明显，主要原因在于 2014 年 Illumina 提高原料供应价格，2015 年公司逐渐实现原材料的自产化，未来随着高毛利率的生育健康服务（2016 年毛利率可 76.41%）占比逐渐增加，综合毛利率有望继续上升；分业务来看，公司各项业务均有波动，其中生育健康服务未来随着终端价格逐渐下降可能会出现缓慢下降趋势，同时复杂疾病、基础科研等业务受行业竞争加剧影响，可能稳中微幅下降。

**图表 6：华大基因 2012-2016 年毛利及毛利率**



来源：Wind, 中泰证券研究所

**图表 7：华大基因分业务毛利率**



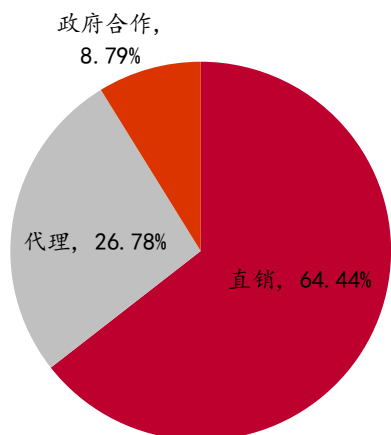
来源：Wind, 中泰证券研究所

**直销+经销+政府合作，多种销售模式实现销售快速增长**

- **灵活多变的销售模式适应多类型客户需求。**根据销售渠道和客户类型的不同特点，公司分别采取直销、代理和政府合作三种不同的销售模式。如对于基础研究类服务，公司主要采取直销模式，对于临床应用开发类服务，则主要实行直销、代理和政府合作三种模式并存等。2016 年三种模式分别占到销售收入的 64.44%、26.78%和 8.79%。多种销售模式下，公司实现销售业绩较快增长。

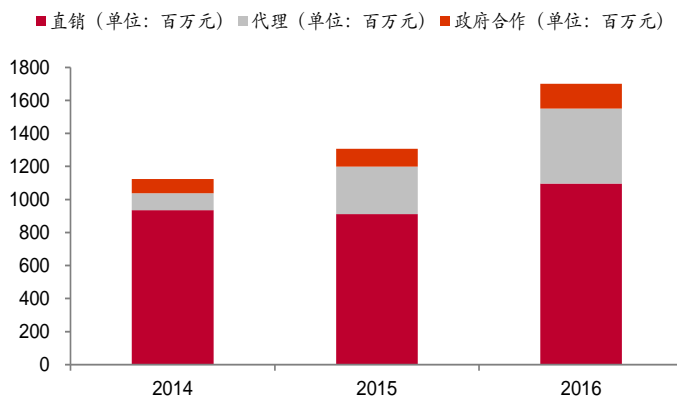


图表 8: 华大基因三种销售模式 2016 年收入占比



来源: 公司招股说明书, 中泰证券研究所

图表 9: 华大基因三种销售模式历年销售收入



来源: 公司招股说明书, 中泰证券研究所

### 上游自产测序仪+大数据数据库积累奠定公司竞争优势

- 基因组学应用的产业链上游为测序仪器、设备和试剂供应商; 中游为基因测序与检测服务提供商; 下游为使用者, 包括医疗机构、科研机构、制药公司和受检者, 华大基因主要是作为基因测序与检测服务提供商。

图表 10: 基因组学应用产业链分布



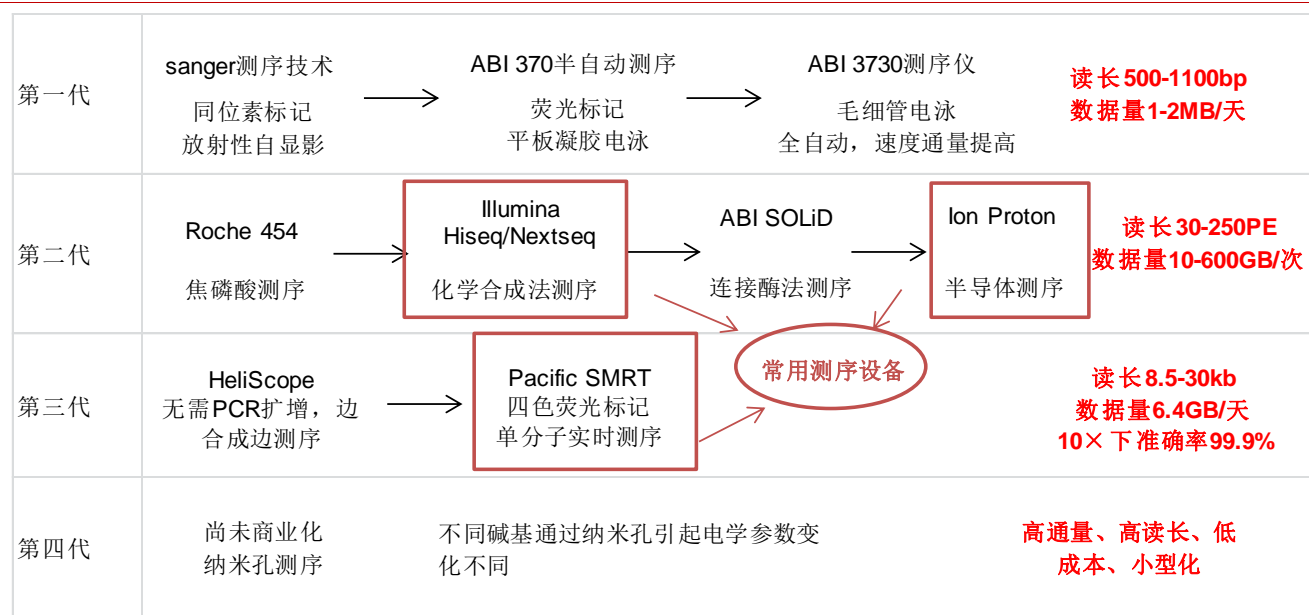
来源: 中泰证券研究所

### 上游端收购 CG 公司, 形成灵活的自主产权设备+外购设备两条供应路径

- **NGS 是测序主流方法, 上游设备被外企垄断。**自 1977 年 sanger 发明双脱氧终止法手动测序以来, 生命科学进入一个新的时代, 至今已出现了四代测序技术, 其中前三代均已实现了产业化和商业化。第一代成本高、耗时长、操作复杂, 现已应用较少, 而第三代虽然简化了文库制备

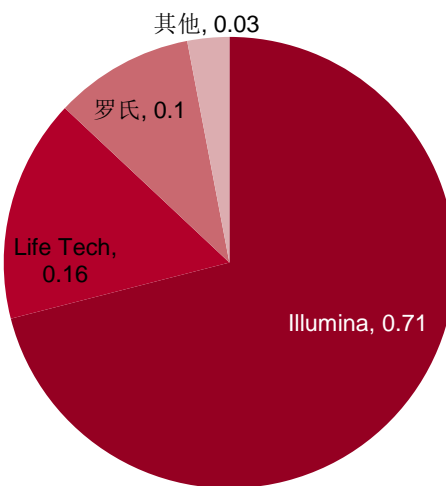
步骤，降低成本和测序时间，但在 1×下准确率仅 85%，至少需要 10×才能达到 99.9%的准确率，因此目前市场上主要使用的仍然是以 Illumina、Life 为代表的二代测序设备。

**图表 11：测序技术发展和特点**



来源：中泰证券研究所

**图表 12：二代测序全球各厂家市场份额**



来源：高特佳投资，中泰证券研究所

- 贴牌是国内厂商涉足上游设备端的主要模式，自主知识产权非常稀缺。国内多家企业选择从试剂耗材入手，其中上机测序试剂盒需与设备绑定，而 DNA 提取试剂盒、捕获试剂盒/多重子扩增试剂盒、建库试剂盒可第三方生产。同时，原厂家和国内企业合作共同生产销售测序设备的新模式也成为一种新的突围方式，比如贝瑞和康和 Illumina 合作，达安基因和 Life 合作，均已获得国家医疗器械注册证。

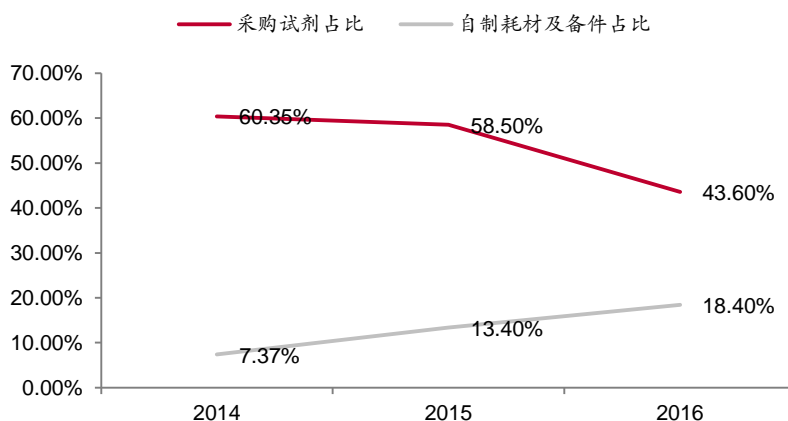


**图表 13: 国内已获证可用于临床/科研服务使用的测序仪**

公司	测序仪产品	备注
华大基因	BGISEQ-100/500/1000	500/1000技术来源于收购的CG企业；100技术来源是Life
贝瑞和康	NextSeq CN500	技术来源是Illumina
达安基因	DA8600	技术来源是Life
博奥生物	BioelectronSeq4000	技术来源是Life
安诺优达	NextSeq 550AR	技术来源是Illumina
华因康	HYK-PSTAR-IIA	未知

来源: CFDA, 各公司官网, 中泰证券研究所

- 收购 CG 公司, 打通上游供应渠道。**公司于 2013 年完成并购美国基因测序公司 Complete Genomics, 从而拥有了自主产权的 DNA 测序仪, 扩大了服务和解决方案组合。2014 年 6 月公司推出的 BGISEQ-100 和 BGISEQ-1000 率先获得了 CFDA 的上市审批, 目前已广泛用于无创产前基因检测服务, BGISEQ-100 是基于 Ion Proton 技术的测序仪, BGISEQ-1000 是基于 CG 技术的测序仪, 使得公司成功实现了向上游领域的开拓。拥有自主研发设备平台后, 公司逐渐减少对国外公司设备及原材料的采购, 开始使用自产芯片耗材满足业务需要, 降低对单个测序设备供应商的依赖度。

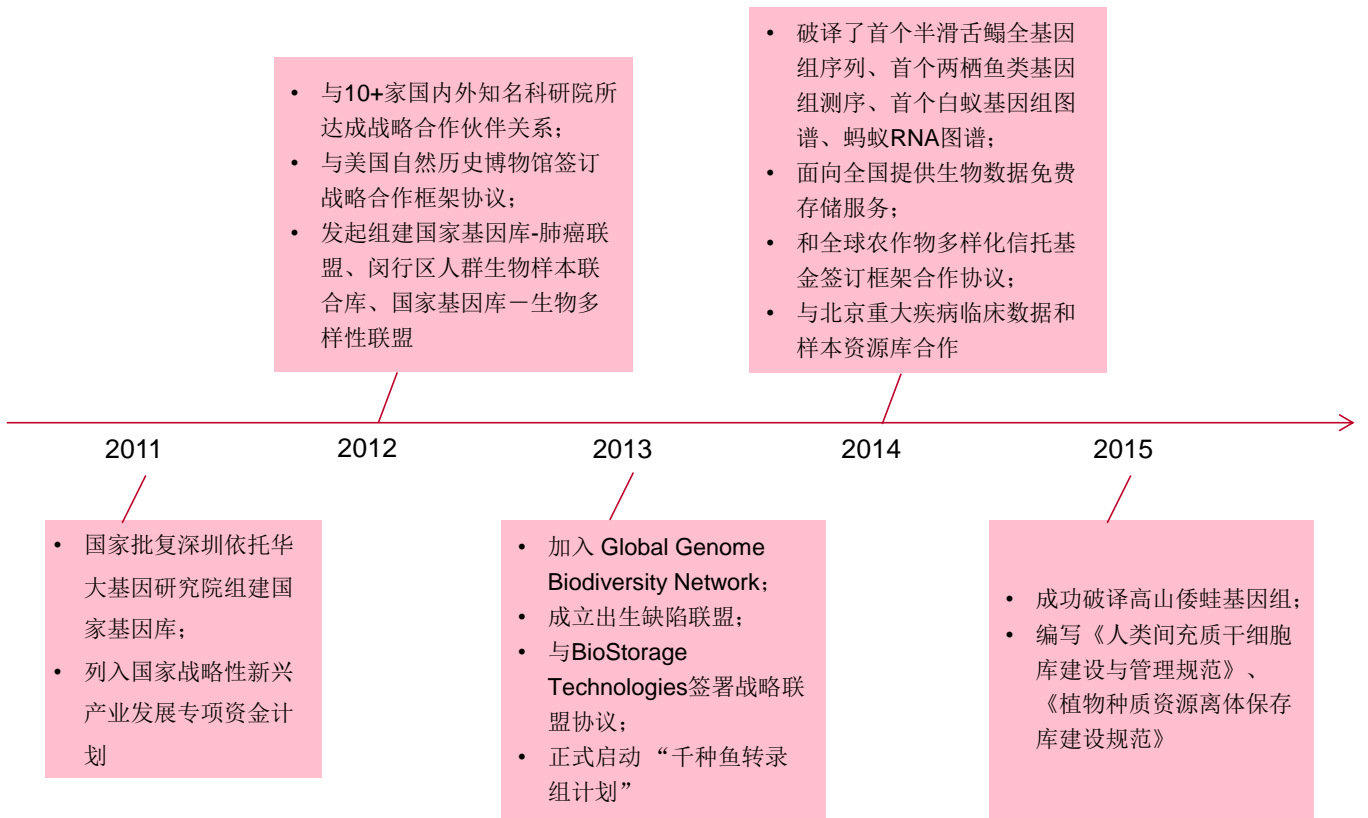
**图表 14: 设备试剂采购量及自制量占比**


来源: 招股说明书, 中泰证券研究所

### 中游测序服务的核心竞争力在于大数据积累

- 强大数据库平台+国家基因库支持。**公司依托自身科研和技术实力, 开展涉及生育健康、遗传病、血液病、病原微生物、肿瘤等领域的检测服务。截至 2016 年末, 已经完成数百万样本的检测, 覆盖四千多种疾病, 检出上万例阳性病例。大型科研项目样本的积累, 多样化的临床研究案例, 丰富的临床检测经验是保障华大基因能够提供优质服务的基础; 同时部署计算机资源, 不断引进信息领域人才, 在科研和产业化过程中不断积累数据, 形成了庞大的数据库, 数据积累使得华大基因具有更精准的分析能力和更强的检出能力, 形成了华大基因的核心竞争力。

**图表 15：华大基因国家基因库重要成果**

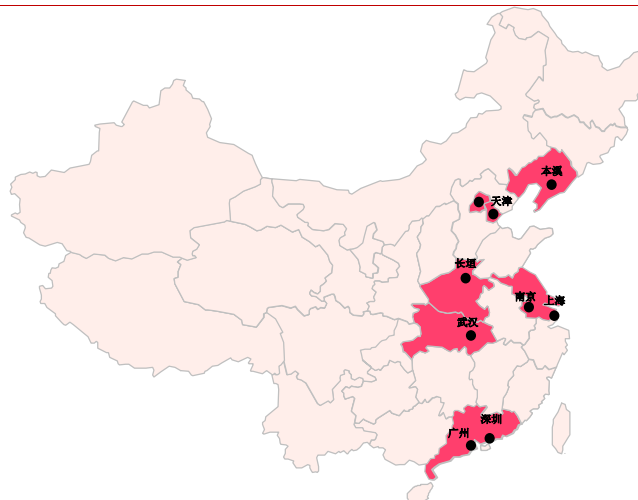


来源：公司官网，中泰证券研究所

**下游布局临床检验实验室，NIPT 试点放开成中短期业绩支撑点**

- 10 家基因扩增检验实验室，3 家获得高通量测序技术试点。**目前华大基因已经与全国上千家医疗机构开展合作，与此同时，华大基因向省级卫生行政部门提出临床基因扩增检验实验室申请。截止 2016 年 12 月 31 日，已取得 10 家临床检验实验室批复。华大基因运用自身技术平台和设备优势开展自我服务，进一步加强了公司向产业链下游的延伸。各实验室中天津、深圳和武汉的实验室获得了高通量基因测序技术试点。

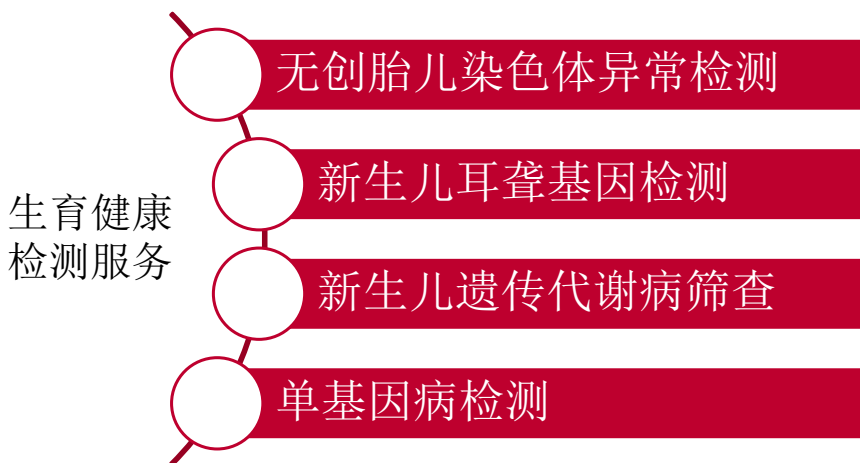
**图表 16：华大基因临床基因扩增检验实验室分布**



来源：招股说明书，中泰证券研究所

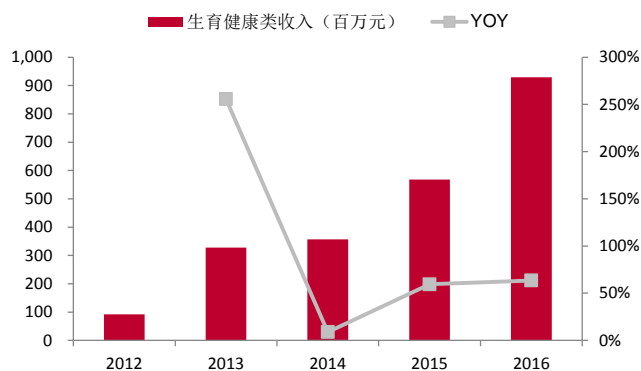
- **NIPT 驱动公司生育健康业务 2016 年收入同比增长 63.38%，毛利同比增长 78.52%。**根据公司招股说明书，公司生育健康业务收入占比由 2014 年的 31.71% 上升到 2016 年的 54.62%，2015、2016 年连续两年收入增速在 60% 左右，其中 2015 年增速快的原因在于 2014 年 NIPT 业务因政策叫停导致基数低，2016 年则得益于 NIPT 渗透率的提高及“二孩”政策的普及。

图表 17：华大基因生育健康类服务项目



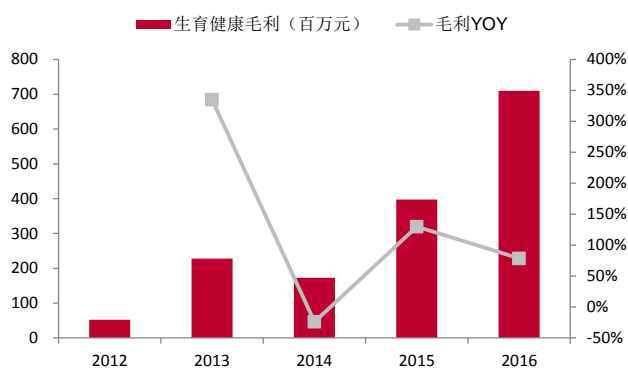
来源：中泰证券研究所

图表 18：华大基因生育健康类业务收入增速超 50%



来源：招股说明书，中泰证券研究所

图表 19：华大基因生育健康类毛利增速超 70%



来源：招股说明书，中泰证券研究所

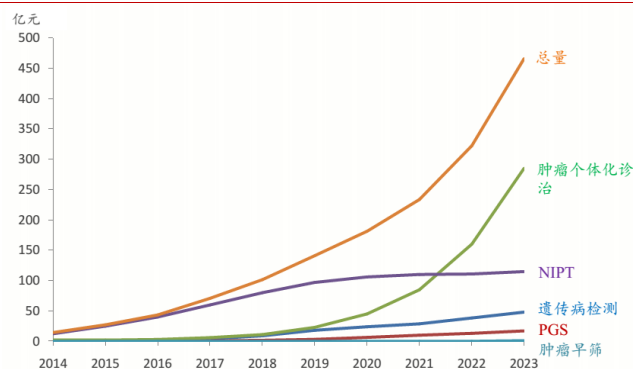
- **废除试点表明 NIPT 进入产业化成熟、可大规模推广阶段，行业即将进入爆发期。**2016 年 10 月 27 日，卫计委宣布废止产前筛查与诊断专业试点机构的有关规定，但是对开展产前筛查和诊断的机构、人员及设备试剂作出了新的要求，检测产品要求获得产品注册证，有利于已有设备试剂的企业快速抢占市场，同时准入门槛降低意味着更多同质化服务商参与竞争，拥有成熟服务能力和较完善数据库的企业有望从中脱颖而出。

**图表 20：准入标准化利于 NIPT 大面积推广**

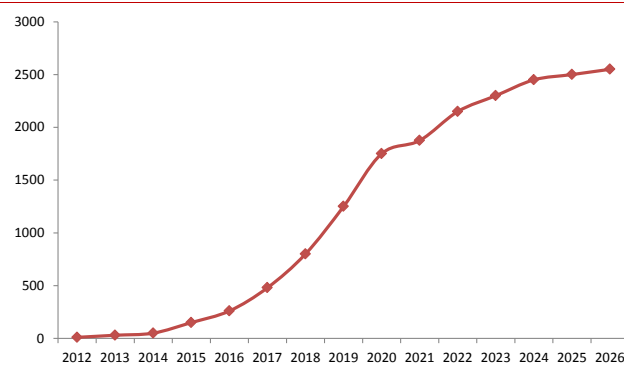
准入资质	《母婴保健技术服务执业许可证》； 产前筛查或产前诊断机构资质审查； 临床基因扩增检验实验室资质； 相应检验项目的室间质量评价； 专业技术人员应当按照《产前诊断技术管理办法》要求取得相应资质
硬件要求	设备、试剂和数据分析软件应当符合《医疗器械监督管理条例》和《医疗器械注册管理办法》等相关规定，经过食品药品监督管理部门批准注册。
合作责任分配	1、产前诊断机构与产前筛查机构建立合作关系：筛查机构做检测前工作，并可为低风险人群进行后续咨询、妊娠结局随访等；仅诊断机构可发放临床报告，并对检测结果为高风险人群进行后续咨询、诊断与妊娠结局随访等； 2、产前诊断机构与其他具备高通量基因测序等分子遗传技术能力的医疗机构合作：诊断机构负责临床服务，检测机构负责提供检测技术（检测机构不可直接面向孕妇开展外周血胎儿游离DNA产前筛查与诊断临床服务）

来源：CFDA，中泰证券研究所

- **试点放开+持续降价+“二孩”政策落地，NIPT 市场需求逐渐增加。**2016 年 12 月 5 日，浙江省物价局明确 NIPT 价格为 1300 元/次，这是国内目前的终端最低价，根据华大医学发布的 NIPT 行业报告，随着测序成本快速下降，预计未来单次价格有望降低至 600 元左右，渗透率提高至 80-90%；与此同时，2016 年 1 月 1 日，国家放开“二孩”政策，二胎孕妇多为 30 岁以上的高危孕妇，理论上均应进行 NIPT 的筛查，从而进一步提高 NIPT 的临床需求。
- **价降量升，共同驱动 NIPT 每年 120 亿左右市场。**2015 年新生儿数量 1655 万，NIPT 检测量为 150 万例左右，渗透率大约是 9%；一般来说一胎高于 30 岁孕妇以及二胎或三胎孕妇均属于高危孕妇，2014 年国家统计局抽样调查一胎高于 30 岁孕妇 912 人，二胎+三胎共计 4817 人，按照千分之一比例放大，2014 年高危孕妇 573 万人，同年新生儿数量 1687 万，也就是说高危孕妇占比为 34%左右；2017 年新生儿数量有望达到峰值（2000 万人），据此我们测算了未来三年 NIPT 的市场空间，我们假设未来三年高危孕妇占比为 35%，随着价格降低在普通孕妇和高危孕妇间的渗透率快速上升，2019 年 NIPT 的市场有望达 120 亿左右。未来极端情况下，假设 NIPT 价格降到 600 元，按 2000 万例计算，市场空间为 120 亿，因此我们认为未来长期来看 NIPT 的市场空间在价格下降检测量上升的共同作用下，有望维持在每年 120 亿左右。

**图表 21：2020 年前 NIPT 是 NGS 主要商业化应用**


来源：贝瑞和康，中泰证券研究所

**图表 22：未来十年 NIPT 检测数量预测 (单位：万例)**


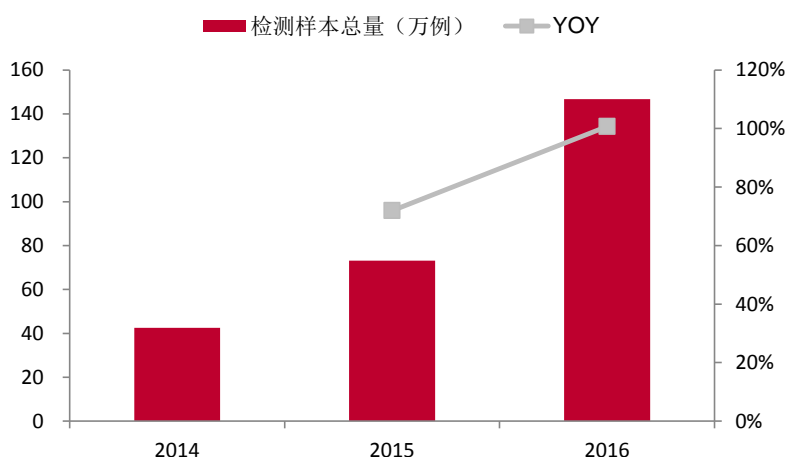
来源：华大医学，中泰证券研究所

**图表 23：未来三年 NIPT 市场空间测算**

	2016E	2017E	2018E	2019E
每年待产筛孕妇数（万人）	1750	2000	1800	1750
假设高危孕妇比例	35%			
高危孕妇数（万人）	613	700	630	613
假设普通孕妇渗透率	5%	15%	30%	50%
假设高危孕妇渗透率	50%	70%	95%	100%
检测次数（万例）	363	685	950	1181
平均价格（元/次）	2000	1500	1200	1000
总市场空间（亿元）	72.63	102.75	113.94	118.13

来源：中泰证券研究所

- 仅 2016 年一年，公司 NIPT 检测量近百万例。截止到 2017 年 3 月，公司 NIPT 业务已与全球多个国家 3000+ 医院进行合作，检测样本数已超过 170 万例，检出率和特异性均大于 99%。根据 2016 年 9 月由华大医学发布的 NIPT 行业报告，华大 NIPT 样本量于 2016 年 3 月突破百万例，由此可以推算出仅 2016 年一年华大 NIPT 的检测量约在 80-90 万例（2016 年 10 月 NIPT 试点放开，预计 2016 年下半年检测量高于上半年）。

**图表 24：2016 年生育健康类检测样本大量上升**


来源：招股说明书，中泰证券研究所

### 募投项目侧重平台升级，打造基因检测综合性企业

- 拟募集资金 5.47 亿元，用于平台升级及中心建设项目。本次公司拟发行不超过 4010 万股，募集资金总额约为 5.47 亿元，扣除发行费用后预计募集资金净额约为 4.84 亿元，其中 2.16 亿元用于医学检验解决方案平台升级项目、1.07 亿元用于用于基因组学研究中心建设项目及 1.60 亿元用于信息系统建设项目。另外，公司还将使用自有资金在完善上述项目的同时，开展云服务生态系统建设项目及精准医学服务平台升级项目。为打造专业化、前沿化的基因测序平台夯实基础。

**图表 25：华大基因募集资金投向**

序号	项目名称	投资总额 (万元)	使用募集资金投入 金额 (万元)
一	云服务生态系统建设项目	15,882.99	0.00
二	医学检验解决方案平台省级项目	21,648.48	21,648.48
1	深圳医学检验解决方案平台升级项目	8,230.84	8,230.84
2	天津医学检验解决方案平台升级项目	6,299.94	6,299.94
3	武汉医学检验解决方案平台升级项目	7,117.70	7,117.70
三	精准医学服务平台升级项目	78,584.20	0.00
四	基因组学研究中心建设项目	36,948.11	10,741.35
五	信息系统建设项目	20,164.20	15,996.30
	<b>合计</b>	<b>173,227.98</b>	<b>48,386.13</b>

来源：招股说明书，中泰证券研究所

### 发行价格：13.64 元/股

- 我们预计公司 2017-2019 年营业收入分别为 21.37 亿元、26.67 亿元和 32.87 亿元，增速分别为 24.87%、24.80%和 23.24%；归母净利润分别为 4.25、5.56 和 7.20 亿元，增速分别为 27.70%、40.95%和 29.38%。
- 本次发行价格为 13.64 元/股（对应 2016 年摊薄后 PE 为 16.38），共发行不超过 4010 万股。

**图表 26：可比公司估值**

股票代码	公司名称	营收 (2016)	近3年营 收 CAGR(%)	净利润 (2016)	近3年净 利润 CAGR(%)	净利率	PE(2017)	PE(2018)	PE(2019)	总市值
002030	达安基因	1,612.56	21.85	106.69	-16.51	6.6%	113.2	86.3	97.2	173.9
300244	迪安诊断	3,823.98	69.24	262.76	45.23	6.9%	42.6	31.3	23.9	165.2
002642	荣之联	1,595.50	3.21	240.10	20.38	15.0%	46.3	33.0	23.6	148.1
	平均值						67.4	50.2	48.2	

来源：wind（截止至 2017 年 7 月 13 日，营收利润单位为百万元，市值单位为亿元），中泰证券研究所

## 风险提示

### 产品质量控制风险

- 公司利用基因检测和数据分析，服务于临床诊断、生命科学及医学研究，对于数据和检测结果的准确性有着很高的准确度要求。随着华大基因在全球范围内的业务规模持续扩大，如果不能对生产交付环节进行有效管控，或因为关键质量控制岗位人员流失，出现质量问题，将影响公司的品牌形象，削弱公司的市场竞争力。



### 新产品研发失败风险

- 公司在遗传性耳聋、孕前遗传病、无创产前检测、肿瘤等多个诊断服务领域，以及基础科研领域进行大量研发。由于基因组学应用行业具有技术水平高，发展变化快的特点，在研发过程中，研发团队、管理水平、技术路线选择都会影响产品研发的成败。如果公司在投入大量研发经费后，无法研发出具有商业价值，符合市场需求的产品，将给公司的盈利能力带来不利影响。

### 境外经营风险

- 公司在香港、欧洲、日本、新加坡、美国都设有分支机构。在境外开展业务和设立机构需要遵守所在国家地区的法律法规，尽管公司长期以来积累了丰富的境外经营经验，但如果业务所在国家地区的法律法规或者产业政策发生变化，将可能给公司境外业务的正常开展和持续增长带来不利影响。

**图表 27：华大基因财务模型预测**

损益表 (人民币百万元)						
	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E
<b>营业总收入</b>	<b>1,132</b>	<b>1,319</b>	<b>1,711</b>	<b>2,137</b>	<b>2,667</b>	<b>3,287</b>
增长率	—	16.5%	29.8%	24.9%	24.8%	23.2%
营业成本	-612	-586	-711	-910	-1,100	-1,323
% 销售收入	54.1%	44.5%	41.6%	42.6%	41.2%	40.2%
毛利	520	733	1,000	1,227	1,567	1,965
% 销售收入	45.9%	55.5%	58.4%	57.4%	58.8%	59.8%
营业税金及附加	-3	-5	-7	-9	-11	-14
% 销售收入	0.3%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%
营业费用	-214	-241	-328	-406	-493	-592
% 销售收入	18.9%	18.2%	19.1%	19.0%	18.5%	18.0%
管理费用	-240	-222	-338	-406	-493	-592
% 销售收入	21.2%	16.8%	19.8%	19.0%	18.5%	18.0%
息税前利润 (EBIT)	62	265	327	406	569	767
% 销售收入	5.5%	20.1%	19.1%	19.0%	21.3%	23.3%
财务费用	-4	2	12	20	34	46
% 销售收入	0.4%	-0.2%	-0.7%	-0.9%	-1.3%	-1.4%
资产减值损失	-7	-32	-41	3	-15	-21
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	0
投资收益	2	68	84	76	80	78
% 税前利润	3.1%	21.0%	20.5%	14.4%	11.6%	8.7%
营业利润	54	304	382	505	668	870
营业利润率	4.7%	23.0%	22.3%	23.6%	25.0%	26.5%
营业外收支	21	20	27	23	24	25
税前利润	<b>75</b>	<b>324</b>	<b>410</b>	<b>528</b>	<b>691</b>	<b>894</b>
利润率	6.6%	24.6%	23.9%	24.7%	25.9%	27.2%
所得税	-16	-52	-60	-77	-101	-130
所得税率	21.9%	16.1%	14.6%	14.6%	14.6%	14.6%
净利润	59	272	350	451	591	764
少数股东损益	30	10	17	26	34	44
<b>归属于母公司的净利润</b>	<b>28</b>	<b>262</b>	<b>333</b>	<b>425</b>	<b>556</b>	<b>720</b>
净利率	2.5%	19.9%	19.4%	19.9%	20.9%	21.9%

现金流量表 (人民币百万元)						
	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E
净利润	59	272	350	451	591	764
少数股东损益	0	0	0	26	34	44
非现金支出	111	138	153	105	129	139
非经营收益	-8	-47	-98	-99	-104	-103
营运资金变动	-169	-34	-171	60	-40	5
<b>经营活动现金净流</b>	<b>-8</b>	<b>329</b>	<b>234</b>	<b>543</b>	<b>610</b>	<b>850</b>
资本开支	537	95	206	25	14	25
投资	-34	-97	-87	2	0	0
其他	35	-1,778	371	76	80	78
<b>投资活动现金净流</b>	<b>-535</b>	<b>-1,969</b>	<b>78</b>	<b>53</b>	<b>66</b>	<b>53</b>
股权募资	781	1,576	0	547	0	0
债权募资	7	-1	-5	-3	0	0
其他	-51	74	-75	-2	0	0
<b>筹资活动现金净流</b>	<b>736</b>	<b>1,649</b>	<b>-80</b>	<b>542</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>现金净流量</b>	<b>193</b>	<b>8</b>	<b>232</b>	<b>1,138</b>	<b>675</b>	<b>902</b>

资产负债表 (人民币百万元)						
	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E
货币资金	508	516	749	1,861	2,502	3,360
应收款项	576	498	624	776	933	1,149
存货	87	111	74	112	151	181
其他流动资产	43	1,921	1,756	1,764	1,773	1,782
流动资产	1,214	3,047	3,202	4,514	5,358	6,472
% 总资产	59.2%	77.9%	75.7%	82.4%	85.8%	88.7%
长期投资	26	26	100	98	98	98
固定资产	408	431	557	528	476	425
% 总资产	19.9%	11.0%	13.2%	9.6%	7.6%	5.8%
无形资产	240	239	246	215	191	175
非流动资产	835	864	1,028	966	890	823
% 总资产	40.8%	22.1%	24.3%	17.6%	14.2%	11.3%
<b>资产总计</b>	<b>2,049</b>	<b>3,911</b>	<b>4,230</b>	<b>5,480</b>	<b>6,248</b>	<b>7,295</b>
短期借款	7	8	3	0	0	0
应付款项	428	559	592	830	974	1,227
其他流动负债	96	120	136	153	187	217
流动负债	531	687	731	983	1,161	1,444
长期贷款	2	0	0	0	0	0
其他长期负债	50	54	46	46	46	46
<b>负债</b>	<b>583</b>	<b>741</b>	<b>778</b>	<b>1,029</b>	<b>1,207</b>	<b>1,490</b>
普通股股东权益	1,186	3,095	3,360	4,332	4,888	5,608
少数股东权益	280	74	93	119	153	197
<b>负债股东权益合计</b>	<b>2,049</b>	<b>3,911</b>	<b>4,230</b>	<b>5,480</b>	<b>6,248</b>	<b>7,295</b>

比率分析						
	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E
<b>每股指标</b>						
每股收益(元)	0.328	0.728	0.924	1.062	1.391	1.799
每股净资产(元)	13.813	8.597	9.333	10.826	12.217	14.016
每股经营现金净流(元)	-0.095	0.913	0.650	1.293	1.438	2.013
每股股利(元)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>回报率</b>						
净资产收益率	2.37%	8.47%	9.90%	9.81%	11.38%	12.84%
总资产收益率	1.37%	6.70%	7.86%	7.75%	8.90%	9.87%
投入资本收益率	5.14%	8.43%	10.71%	13.89%	19.89%	27.89%
<b>增长率</b>						
营业总收入增长率	—	16.50%	29.79%	24.87%	24.80%	23.24%
EBIT增长率	—	325.30%	23.31%	23.95%	40.33%	34.80%
净利润增长率	—	832.05%	26.93%	27.70%	30.95%	29.38%
总资产增长率	39.87%	90.88%	8.16%	29.54%	14.02%	16.76%
<b>资产管理能力</b>						
应收账款周转天数	91.2	120.0	130.0	130.0	125.0	125.0
存货周转天数	46.1	61.8	47.5	45.0	50.0	50.0
应付账款周转天数	29.9	28.6	26.9	30.0	30.0	30.0
固定资产周转天数	88.6	105.8	103.9	91.9	67.3	47.7
<b>偿债能力</b>						
净负债/股东权益	-34.05%	-16.04%	-21.60%	-41.81%	-49.63%	-57.88%
EBIT利息保障倍数	14.3	-109.4	-27.7	-20.3	-16.9	-16.8
资产负债率	28.47%	18.96%	18.38%	18.78%	19.32%	20.42%

来源：中泰证券研究所

**投资评级说明：**

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上

备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。

**重要声明：**

中泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

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

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

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

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