



【深度剖析未盈利体外诊断估值体系】：以 Exact Sciences 为例

2019.12.5

赵巧敏(分析师)

电话：020-88836110

邮箱：zhaoqm@gzgzhs.com.cn

执业编号：A1310514080001

报告摘要：

● 体外诊断行业蓬勃发展，美股市场未盈利企业拥有较高市值

(1) 我国体外诊断行业处于快速成长期。根据医械研究院的测算，2018 年我国体外诊断市场规模达到 604 亿元，同比增速达到 18.43%；(2) 行业特点导致许多体外诊断企业在较长周期中处于亏损状态。由于高昂的新产品研发费用与上市产品的销售费用，许多体外诊断企业已有营收却在长期内处于亏损状态。在美股市场，一些未盈利体外诊断企业拥有较高市值，如 Exact Sciences 在 2018 年亏损 1.75 亿元，2019 年 8 月 13 日时总市值却高达 156.85 亿美元；(3) 科创板拓宽了未盈利体外诊断企业的融资渠道，但对企业市值提出了要求。科创板有利于技术密集型的体外诊断行业拓宽融资渠道，而且科创板规则允许未盈利企业上市，但上市条件对企业市值具有要求，因此如何对未盈利体外诊断企业进行估值成为了重点问题。

● 参考国际常用方构建未盈利体外诊断企业估值体系

1、国际上常用“市销率估值法”对未盈利体外诊断企业进行估值：(1) 国外金融机构对未盈利体外诊断企业估值时大部分采用“市销率 (P/S) 估值法”；(2) 由于未盈利体外诊断企业通常拥有已上市产品，而新产品的未来现金流难以预测，因此关注已上市产品的销售业绩的“市销率估值法”是适用于未盈利体外诊断企业的估值方法。Exact Sciences 未有产品上市的时期，即未有营业收入的时期，Jefferies 也使用了“市销率 (P/S) 估值法”进行估值。

2、市销率估值法体系构建步骤：(1) 以销售业绩为依据来对估值企业进行未来 2 年的盈利预测；(2) 结合同类公司的市销率与定性分析来确定合适的市销率，计算出估值企业 2 年后的预计市值；(3) 通过 CAPM 模型计算折现率，将估值企业 2 年后的预计市值贴现至估值时点，从而得到企业目标市值。

● 估值模型应用：以 Exact Sciences 为例

Exact Sciences 是一家专注于非侵入性结直肠癌筛查的分子诊断企业，公司核心产品是 Cologuard。2018 年公司实现 4.54 亿美元营收，亏损却仍高达 1.75 亿美元，2019 年 8 月 13 日，公司总市值为 156.85 亿美元，市销率为 21.66 倍 (TTM)。

● 对国内未盈利体外诊断企业的借鉴：

从方法论上，国内企业盈利预测方式可以参考海外的以收入预测为主的方法，但估值水平参考对标的企业则需要参考国内一级市场以及 A 股同类型企业。具体我们将在后续的国内未盈利企业估值研究中做深入分析。

【风险提示】

1、体外诊断行业政策监管变化风险；2、企业新产品研发进度及销售进度不达预期风险；3、竞争程度加剧风险。

相关报告：

- 1、【未盈利企业必读】从 8 家未盈利 Pre-科创板企业看上交所如何审核
- 2、医疗器械企业资本规划正当时：如何估值定价及进行资本市场选择？
- 3、【肠癌早筛系列专题报告】基于 DNA 的筛查技术引领肠癌早筛迈入新时代
- 4、【科创板创新药估值研究报告】从整体到变量，深度剖析科创板创新药估值体系
- 5、【肠癌早筛专题报告】ExactSciences-肠癌早筛龙头企业的强势崛起与成功启示

广证恒生

做中国新三板研究极客





目录

1. 体外诊断行业蓬勃发展，美股市场未盈利企业拥有较高市值.....	4
2. 未盈利体外诊断企业估值体系构建：参考国际方法	5
2.1 国际常用“市销率（P/S）估值法”对未盈利体外企业进行估值.....	5
2.1.1 国外金融市场经过多年摸索，已逐渐形成了以市销率（P/S）为核心的估值方法	5
2.1.2 市销率（P/S）估值法适合用于未盈利体外诊断企业的估值.....	7
2.2 市销率（P/S）估值法体系构建	7
2.2.1 以销售业绩为依据的盈利预测方法	7
2.2.2 市销率（P/S）结合同类公司的市销率（P/S）与定性分析来确定.....	9
2.2.3 通过 CAPM 模型计算折现率	9
3.估值模型应用：以 Exact Sciences 为例.....	10
4.风险提示	11



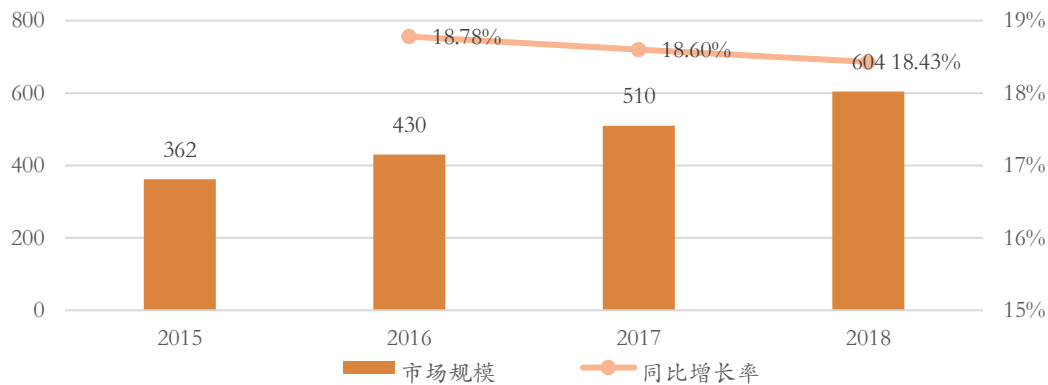
图表目录

图表 1 2018 年我国体外诊断市场规模达到 604 亿元.....	4
图表 2 Exact Sciences2018 年亏损 1.75 亿美元，但 2019 年 8 月 13 日时总市值达到 156.85 亿美元.....	4
图表 3 体外诊断（医疗器械）行业是科创板上市推荐指引中的重点推荐行业之一.....	5
图表 4 大部分国外金融机构采用“市销率（P/S）估值法”对未盈利体外诊断企业进行估值.....	6
图表 5 大部分国外金融机构采用销售实力预测法来对未盈利体外诊断企业进行盈利预测.....	8
图表 6 由于数据可得性问题，仅有部分金融机构使用市场空间法对未盈利体外诊断企业进行估值.....	9
图表 7 折现率通过 CAPM 模型计算.....	9
图表 8 Cologuard 陆续进入各医疗组织的结直肠癌筛查指南和质量措施.....	10
图表 9 预计 2019 年 Exact Sciences 实现 7.45 亿美元营业收入.....	10

1. 体外诊断行业蓬勃发展，美股市场未盈利企业拥有较高市值

2018 年我国体外诊断市场规模达到 604 亿元，同比增速达到 18.43%。体外诊断指在人体以外通过对人体样本进行检测来获取诊断信息，体外诊断企业主要通过销售检测用仪器、试剂或提供检测服务来盈利，随着我国经济发展，人们对健康的关注水平越来越高，体外诊断市场也随之快速发展，根据医械研究院的测算，2018 年我国体外诊断市场规模达到 604 亿元，同比增速达到 18.43%

图表 1 2018 年我国体外诊断市场规模达到 604 亿元



资料来源：医械汇、广证恒生

由于高昂的研发费用与销售费用，许多体外诊断企业在漫长的周期中处于未盈利状态。体外诊断技术汇集了临床医学、机械、免疫学、生物化学等众多前沿技术，产品开发难度大、周期长，需投入较多研发费用；另一方面，由于体外诊断产品主要面向医院客户，而铺展面向医院的营销渠道需要较高的销售费用，高昂的新产品研发费用与已上市产品的销售费用使得已有营业收入的体外诊断企业在漫长的周期中处于未盈利状态。由于美股市场允许未盈利企业上市，因此可以从美股体外诊断企业的情况看到，许多未盈利体外诊断企业拥有较高市值，如 Exact Sciences 2018 年亏损 1.75 亿美元，但 2018 年年末总市值达到 75.20 亿美元。

图表 2 Exact Sciences 2018 年亏损 1.75 亿美元，但 2019 年 8 月 13 日时总市值达到 156.85 亿美元

公司	2018 年末净利润(亿美元)	总市值 (亿美元)	市销率 (TTM)
Invitae Corporation	-1.29	250.03	15.5701

Natera	-1.28	208.15	7.6126
Exact Sciences	-1.75	156.85	25.1684
Guardant Health	-0.84	94.15	85.1218
Quanterix Corporation	-0.32	6.60	13.9484
Avid Bioservices	-0.22	3.69	6.8807
Enzo Biochem	-0.1	1.80	2.1279
Lexicon Pharmaceuticals,	-1.21	1.55	3.5960

资料来源：iFinD、广证恒生

科创板主要服务于科技创新企业，有利于技术密集型的体外诊断行业拓宽融资渠道，而且科创板规则允许未盈利企业上市，增强了市场对未盈利体外诊断企业的包容性。科创板优先支持科技创新能力突出，具有稳定的商业模式的企业，体外诊断行业符合此条件，而且科创板规则允许未盈利企业上市，因此未盈利体外诊断企业也可依靠科创板拓宽融资渠道，而科创板上市规则虽然未对净利润作出严格要求，但是五条上市标准都对上市企业的预计市值提出了要求，并且对连续 20 个交易日市值低于 3 亿元的上市公司进行强制退市，因此如何对未盈利体外诊断企业进行估值是市场上的热点问题和难题。

图表 3 体外诊断（医疗器械）行业是科创板上市推荐指引中的重点推荐行业之一

政策文件	核心内容
《关于在上海证券交易所设立科创板并试点注册制的实施意见》	面向世界科技前沿、突破核心关键技术、市场认可度高的科技创新企业，重点支持新一代信息技术、高端装备、新材料、新能源、节能环保及生物医药等高新技术产业和战略性新兴产业。
《上海证券交易所科创板企业上市推荐指引》	重点推荐的生物医药行业包括生物制品、高端化学药、高端医疗设备与器械及相关技术服务等领域。

资料来源：上交所、广证恒生

2. 未盈利体外诊断企业估值体系构建：参考国际方法

2.1 国际常用“市销率（P/S）估值法”对未盈利体外企业进行估值

2.1.1 国外金融市场经过多年摸索，已逐渐形成了以市销率（P/S）为核心的估值方法

美国金融机构对美股市场上的未盈利体外诊断企业的估值多采用“市销率（P/S）估值法”。由于科



创业板出现之前，未盈利企业不能在我国交易所上市，导致我国金融市场对未盈利企业的估值方法较为薄弱。而美国交易所允许未盈利企业上市，其中也有未盈利体外诊断企业，如 2019 年 8 月 13 日时，市值为 250.03 亿美元的 Inviate Corporation、市值为 208.15 亿美元的 Natera 和市值为 156.85 亿美元的 Exact Sciences 等。近年来，国外金融机构对这些公司持续进行盈利预测与估值分析，其中“市销率 (P/S) 估值法”是最常用的方法，如 Morgan Stanley 对 Natera 的估值和 UBS 对 Exact Sciences 的估值等即一直使用“市销率 (P/S) 估值法”，另一方面，J.P.Morgan 对未盈利体外诊断企业的估值方法则坚持使用“现金流折现法 (DCF)”方法。2014 年时，高盛的一篇研报对 Exact Sciences 进行估值时，综合使用了多种估值方法，即同时采用三种方法对企业进行估值，但给予不同方法的估值结果不同的权重，最终通过加权平均得到企业的估值，高盛的具体权重设定为“市销率 (P/S) 估值法”50%，“现金流折现法 (DCF)”35%，“M&A 估值法”15%，可见虽然高盛没有下定决心选择一种具体的估值方法，但给予“市销率 (P/S) 估值法”较大权重，综合来看，美国金融机构对美股市场上的未盈利体外诊断企业的估值多采用“市销率 (P/S) 估值法”。

图表 4 大部分国外金融机构采用“市销率 (P/S) 估值法”对未盈利体外诊断企业进行估值

估值方法	估值原理	优缺点	适用范围
市销率 (P/S) 估值法	相对估值法的一种，通常的做法是利用 P/S 指标进行对比，一是上市公司的历史 P/S 和最新 P/S 的对比；二是公司 P/S 和国内同行业企业的对比；三是公司 P/S 和国际（美国、香港等资本市场较成熟的国家）同行业企业的对比。	<p>优点：①只要对标公司选择恰当，则估值结果效率较高；②P/S 不会出现负值，亏损企业也可计算出有意义的 P/S；</p> <p>缺点：该方法的潜在假设是市场有效，当市场无效时，该方法将失灵。</p>	<p>① 资本市场成熟；</p> <p>② 公司所处行业较为发达，市场上存在较多可比公司；</p> <p>③ 销售额能够体现公司价值，销售成本率应较低，或行业销售成本率趋同。</p>
现金流折现法 (DCF)	绝对估值法的一种，将公司的未来自由现金流以适当的折现率进行贴现，再减去负债的市场价值以求得公司目前的股权价值。	<p>优点：对公司的财务状况作了较为全面的预测，能够合理反映公司的价值；</p> <p>缺点：难以准确预测公司的未来自由现金流，因为预计自由现金流需要考虑较多项目，因此极容易出错。</p>	适用于具有明确盈利前景的增长型企业。



<p>M&A 估值法 (value of mergers and acquisitions)</p>	<p>相对估值法的一种，参考近年的同类企业的并购时的 P/LTM EBITDA、P/LTM EBIT 等指标以对目标公司进行估值。</p>	<p>优点：参考了市场上的股权交易情况，能够反映一级市场的交易意愿； 缺点：近年同类企业并购较少时，样本过小导致指标代表性较差。</p>	<p>近几年同类企业并购案例较多，且估值企业被并购的可能性较大时。</p>
---	---	--	---------------------------------------

资料来源：公开资料整理、广证恒生

2.1.2 市销率 (P/S) 估值法适合用于未盈利体外诊断企业的估值

市销率 (P/S) 估值法适合用于未盈利体外诊断企业的估值。大多于美国交易所上市的未盈利体外诊断企业为已有产品推出但短期内仍未能实现盈利的企业，虽然有营业收入但净利润短期内仍为亏损的情况是由行业特点决定的，其主要原因包括两方面：1) 体外诊断产品主要销往医院，由于已上市产品的学术推广难度以及销售渠道不畅通等问题，在产品上市后的一段时间内，企业仍然需要投入较多销售费用以开拓市场；2) 企业不能固步自封，仍然需要进行新产品的研发，而体外诊断产品的研发具有周期长、难度大、投入大的特点，使得企业每年的研发费用也较高。

由于销售费用和研发费用的高企，体外诊断企业虽有营业收入，但无法覆盖公司经营支出，因此在一定时期内企业会保持亏损状态，但是企业的已上市产品是具有价值的。又因为在研产品难以估计是否能研发成功或上市时间，因此难以估计在研产品未来能带来的现金流，所以针对目前营业收入的市销率 (P/S) 估值法是最适合未盈利体外诊断企业的估值方法，该估值法得出的结果能够较为全面地反映企业目前的价值。

市销率 (P/S) 作为相对指标，不仅反映了企业的内在价值，还考虑市场的资金流动性，因此市销率 (P/S) 估值法得到的结果还考虑了市场的资金流动性。当估值企业连营业收入都没有的时候，如 2014 年以前的 Exact Sciences，国外金融机构 Jefferies 也使用“市销率 (P/S) 估值法”进行估值，具体方法是预测未来的市值再将其贴现至预测时点。

2.2 市销率 (P/S) 估值法体系构建

市销率 (P/S) 估值法可分为三个步骤，第一步是对估值企业未来 2 年进行盈利预测；第二步是选定市销率 (P/S)，计算出估值企业 2 年后的市值水平；第三步是计算折现率，将估值企业 2 年后的市值贴现回来得到现值，该现值即估值企业的目前市值。

2.2.1 以销售业绩为依据的盈利预测方法

虽然国外金融机构一致采用“市销率 (P/S) 估值法”对未盈利体外诊断企业进行估值，但估值前的



必要步骤盈利预测的方法却有分歧。国外金融机构对未盈利体外诊断企业的盈利预测方法主要有2种，第1种方法是通过预测企业的销售实力来预测营业收入，即预测企业的每位销售人员每年能新增多少医生客户，每位医生客户每年又会开出多少产品的处方，其前提假设是市场空间非常大，企业的营业收入不会触碰到市场空间上限，企业能够实现多少营业收入依赖于企业的销售实力；第2种方法是通过预测市场空间及企业的市场份额来预测企业的营业收入，由于需求人数、渗透率、市场份额等都难以确定，因此采用该方法的机构较少，大部分机构采用第1种方法来对企业进行盈利预测。

图表 5 大部分国外金融机构采用销售实力预测法来对未盈利体外诊断企业进行盈利预测

项目 (中文)	项目 (符号)	简介
销量预测		
直销团队销售人员数量	rep	
平均每位销售人员每年新增医生客户数量	docs added per rep	
当期新增医生客户数量	docs converted to product	=rep × docs added per rep
总医生客户数量	cumulative physician customer base	=上一期医生客户数量+当期新增客户数量
平均每位医生每年开出产品处方数量	avg test volume/doc/year	
直销销量	company rep orders	=总医生客户数量 × avg test volume/doc/year
经销商销量	dealer orders	
产品总销量	total test orders	= 直销销量+经销商销量
收入预测		
商业支付比例	% of volume - self pay	商业支付比例+医保支付比例 =100%
医保支付比例	% of volume - medicare	
商业支付销量	volumes - self pay	=产品总销量 × 商业支付比例
医保支付销量	volumes - medicare	=产品总销量 × 医保支付比例
商业支付单价	price - self pay	
医保支付单价	price - medicare	
商业支付销售收入	revenues - self pay	=商业支付销量 × 商业支付单价
医保支付销售收入	revenues - medicare	=医保支付销量 × 医保支付单价
企业总销售收入	total revenues	=商业支付销售收入+医保支付销售收入

资料来源：公开资料整理、广证恒生



图表 6 由于数据可得性问题，仅有部分金融机构使用市场空间法对未盈利体外诊断企业进行估值

项目 (中文)	项目 (符号)	简介
需要进行诊断的人数	number of people required to take screening	
产品渗透率	penetration	
产品单价	test fee	医保支付单价和一般支付单价的加权平均值
市场空间	mkt size	=需要进行诊断的人数×产品渗透率×产品单价
市占率	mkt share	
企业销售额	total revenues	=市场空间×市占率

资料来源：公开资料整理、广证恒生

2.2.2 市销率 (P/S) 结合同类公司的市销率 (P/S) 与定性分析来确定

市销率 (P/S) 一般结合同类型公司的市销率 (P/S) 与金融机构的定性判断来确定。同类型公司一般选择基因检测行业、体外诊断行业、医疗器械行业等，这些行业的企业的营业收入通常由试剂销售收入、设备销售收入和检测服务收入组成，可比公司应选择收入结构、技术路线、诊断疾病领域类似的企业。而根据在对估值企业的价值分析的基础上做出的定性判断，金融机构通常会给予估值企业一个比可比公司平均市销率 (P/S) 上浮或下浮一定比例的市销率。

2.2.3 通过 CAPM 模型计算折现率

图表 7 折现率通过 CAPM 模型计算

$$R = R_f + \beta(R_m - R_f)$$

其中：

R_f 为无风险回报率；

R_m 为市场期望回报率 (Expected Market Return)；

β 为体外诊断行业的风险系数；

$(R_m - R_f)$ 为市场期望回报率 (Expected Market Return)；

资料来源：市开资料整理、广证恒生

(数据均为 2019 年 8 月 13 日的最新数据) 设定无风险利率为两年期国债利率为 1.66%，市场收益率为纳斯达克综合指数平均收益率为 13.53%， β 的计算周期为 2019 年 8 月 13 日前 52 周， β 结果为 1.5871。最终，经计算折现率 R 为 20.50%。



3.估值模型应用：以 Exact Sciences 为例

Exact Sciences (EXAS.O) 是一家专注于非侵入性结直肠癌筛检的分子诊断公司，Cologuard 是公司的拳头产品，目前公司经营状况良好。公司的拳头产品 Cologuard 用于定性检测结直肠肿瘤相关 DNA 标记物和人体粪便中隐性血红蛋白的存在以筛查结直肠癌。2018 年 Exact Sciences 实现营业收入 4.54 亿美元，同比增长 70.86%，但公司亏损达到 1.75 亿美元，截止至 2019 年 8 月 13 日，公司总市值达到 156.85 亿，市销率为 25.17 倍。

Cologuard 于 2014 年获 FDA 批准上市，随后被纳入医保和多个癌症筛查指南。2014 年 8 月 11 日，美国食品和药物管理局 (FDA) 正式批准 Cologuard 上市并定价为 599 美元，它是第一种也是唯一一种获批的基于 sDNA 的结直肠癌筛查产品。同年 10 月，美国医疗保险和医疗补助服务中心 (CMS) 正式允许 Cologuard 在全国范围内覆盖 (NCD)，并纳入医保。此外，由于医生开立处方时会参考医学指南，因此公司也在推动 Cologuard 纳入医学指南方面做了较多努力，目前 Cologuard 已成功纳入多个癌症医学指南，如美国癌症协会 (ACS) 指南，医疗保健有效性数据和信息集 (HEDIS) 等。

图表 8 Cologuard 陆续进入各医疗组织的结直肠癌筛查指南和质量措施

时间	内容
2014 年 10 月	美国癌症协会 (ACS) 更新其结直肠癌筛查指南，特别将 Cologuard 纳入推荐筛查试验
2016 年 6 月	美国国立综合癌症网络 (NCCN) 更新了其大肠癌筛查指南，将 sDNA 筛查添加到其推荐筛查试验清单中
2016 年 6 月	美国预防服务工作组 (USPSTF) 发布了一份关于大肠癌筛查的最新建议声明，并对 50 岁至 75 岁之间的大肠癌筛查给出了“A”级评分，该生命的推荐筛查试验包括 Cologuard
2016 年 10 月	全国质量保证委员会 (NCQA) 在 2017 年医疗效果数据和信息集 (HEDIS) 措施中建议潜在患者应每三年使用 Cologuard 进行一次结直肠癌检测
2017 年 4 月	美国医疗保险和医疗补助服务中心 (CMS) 在医疗保险优势星级评级中加入 Cologuard

资料来源：公司年报、广证恒生

图表 9 预计 2019 年 Exact Sciences 实现 7.45 亿美元营业收入

	2018	2019E	2020E	2021E
销量预测				
直销团队销售人员数量	550.00	550.00	550.00	550.00
平均每位销售人员每年新增医生客户数量	81.82	85.00	69.09	61.82
当期新增医生客户数量	45,000.00	46,750.00	38,000.00	34,000.00



总医生客户数量	147,050.00	193,800.00	231,800.00	265,800.00
平均每位医生每年开出产 品处方数量	6.36	7.92	9.34	10.77
直销销量	934,653.00	1,534,435.00	2,164,584.00	2,861,785.00
经销销量	-	-	-	-
产品总销量	934,653.00	1,534,435.00	2,164,584.00	2,861,785.00
收入预测				
商业支付比例	42.10%	47.10%	48.80%	51.80%
医保支付比例	57.90%	52.90%	51.20%	48.20%
商业支付销量	393,488.91	722,718.89	1,056,316.99	1,482,404.63
医保支付销量	541,164.09	811,716.12	1,108,267.01	1,379,380.37
商业支付单价	460.00	460.00	460.00	460.00
医保支付单价	508.00	508.00	508.00	508.00
商业支付销售收入	184,538,000.00	332,450,687.10	485,905,816.32	681,906,129.80
医保支付销售收入	254,431,000.00	412,351,786.42	562,999,640.06	700,725,227.96
企业总销售收入	438,969,000.00	744,802,473.52	1,048,905,456.38	1,382,631,357.76

资料来源：公司官网、公司年报、广证恒生（表中预测数据为金融机构一致预期）

2019年8月13日，美股诊断行业的市销率(P/S)为7.14倍(TTM)，生物科技行业的市销率(P/S)为35.54倍(TTM)，Exact Sciences的市销率(P/S)为21.66倍(TTM)。而根据分析师一致预期，Exact Sciences最高估计市销率(2019年P/S)可达29.71倍，最低估计市销率(2019年P/S)为26.38倍，平均估计市销率(2019年P/S)为27.72倍，分别以此作为乐观估计、悲观估计和中性估计情况下的市销率来估计Exact Sciences的市值，乐观预计2019年末Exact Sciences市值为221亿美元，中性预计为206.2亿美元，悲观预计为196.26亿美元。

4. 风险提示

- 1、体外诊断行业政策监管变化风险
- 2、企业新产品研发进度以及销售不达预期风险
- 3、竞争程度加剧风险

(数据支持：梁卓豪)



新三板团队介绍:

在财富管理 and 创新创业的两大时代背景下，广证恒生新三板构建“研究极客+BANKER”双重属性的投研团队，以研究力为基础，为企业量身打造资本运营计划，对接资本市场，提供跨行业、跨地域、上下游延伸等一系列的金融全产业链研究服务，发挥桥梁和杠杆作用，为中小微、成长企业及金融机构提供闭环式持续金融服务。

团队成员:

袁季（广证恒生总经理兼首席研究官）：长期从事证券研究，曾获“世界金融实验室年度大奖—最具声望的 100 位证券分析师”称号、2015 及 2016 年度广州市高层次金融人才、中国证券业协会课题研究奖项一等奖和广州市金融业重要研究成果奖，携研究团队获得 2013 年中国证券报“金牛分析师”六项大奖。2014 年组建业内首个新三板研究团队，创建知名研究品牌“新三板研究极客”。

赵巧敏（新三板研究总监、副首席分析师）：英国南安普顿大学国际金融市场硕士，8 年证券研究经验。具有跨行业及海外研究复合背景，曾获 08 及 09 年证券业协会课题二等奖。具有多年 A 股及新三板研究经验，熟悉一二级市场运作，专注机器人、无人机等领域研究，担任广州市开发区服务机器人政策咨询顾问。

温朝会（新三板副团队长）：南京大学硕士，理工科和经管类复合专业背景，七年运营商工作经验，四年市场分析经验，擅长通信、互联网、信息化等相关方面研究。

黄莞（新三板副团队长）：英国杜伦大学金融硕士，具有跨行业及海外研究复合背景，负责教育领域研究，擅长数据挖掘和案例分析。

魏也娜（新三板 TMT 行业高级研究员）：金融硕士，中山大学遥感与地理信息系统学士，3 年软件行业从业经验，擅长云计算、信息安全等领域的研究。

胡家嘉（新三板医药行业研究员）：香港中文大学生物医学工程硕士，华中科技大学生物信息技术学士，拥有海外知名实业工作经历，对产业发展有独到理解。重点研究中药、生物药、化药等细分领域。

田鹏（新三板教育行业研究员）：新加坡国立大学应用经济学硕士，曾于国家级重点经济期刊发表多篇论文，具备海外投资机构及国内券商新财富团队丰富研究经历，目前重点关注教育领域。

于栋（新三板高端装备行业高级研究员）：华南理工大学物理学硕士，厦门大学材料学学士，具有丰富的一二级市场研究经验，重点关注电力设备及新能源、新材料方向。

史玲林（新三板大消费行业研究员）：暨南大学资产评估硕士、经济学学士，重点关注素质教育、早幼教、母婴、玩具等消费领域。

李嘉文（新三板主题策略研究员）：暨南大学金融学硕士，具有金融学与软件工程复合背景，目前重点关注新三板投资策略，企业资本规划两大方向。

联系我们:

邮箱: li.jiawen1@gzhzhs.com.cn

电话: 020-88832292



廣證恒生
GUANGZHENG HANG SENG

广证恒生：

地址：广州市天河区珠江西路5号广州国际金融中心4楼

电话：020-88836132，020-88836133

邮编：510623

股票评级标准：

强烈推荐：6个月内相对强于市场表现15%以上；

谨慎推荐：6个月内相对强于市场表现5%—15%；

中性：6个月内相对市场表现在-5%—5%之间波动；

回避：6个月内相对弱于市场表现5%以上。

分析师承诺：

本报告作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰、准确地反映了作者的研究观点。在作者所知情的范围内，公司与所评价或推荐的证券不存在利害关系。

重要声明及风险提示：

我公司具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供广州广证恒生证券研究所有限公司的客户使用。本报告中的信息均来源于已公开的资料，我公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，不保证该信息未经任何更新，也不保证我公司做出的任何建议不会发生任何变更。在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或询价。在任何情况下，我公司不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的担保。我公司已根据法律法规要求与控股股东（广州证券股份有限公司）各部门及分支机构之间建立合理必要的信息隔离墙制度，有效隔离内幕信息和敏感信息。在此前提下，投资者阅读本报告时，我公司及其关联机构可能已经持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，或者可能正在为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。法律法规政策许可的情况下，我公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。我公司的关联机构或个人可能在本报告公开前已经通过其他渠道独立使用或了解其中的信息。本报告版权归广州广证恒生证券研究所有限公司所有。未获得广州广证恒生证券研究所有限公司事先书面授权，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“广州广证恒生证券研究所有限公司”，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。

市场有风险，投资需谨慎。