权益量化研究



2015年9月10日

本杰明.格雷厄姆企业主投资法

——申万大师系列_价值投资篇之三

相关研究

格雷厄姆企业主投资法

- "价值投资之父"格雷厄姆在其著作《The Intelligent Investors: A Book of Practical Counsel》(聪明的投资者)中提出了"积极型投资者"的股票选择的六条准则。这六条准则和对 PE 的限制共同构成了企业主投资法的七大准则。
- 格雷厄姆企业主投资法的最初版本从财务状况、盈利稳定、股息记录、利润增长、股价高低五个方面加以考虑。后世将五条标准归纳为更具普适性的七条准则。这七条准则要求股票具备合理估值、稳定的盈利历史记录,并通过财务结构强调资产具备可实现价值。格雷厄姆企业主投资法的"七条准则",明确清晰,各项标准基本均可量化。
- 我们严格按照原始的"七条准则"测试后发现大多数在A股选不出足够股票数量。因此, 我们结合中国市场和经验,在遵循企业主投资法的原则基础上,对相应准则进行适当的放 宽额调整。基于我们调整后的中国化企业主法则的测试结果如下:

回测结果

- 我们对调整后的中国化企业主投资策略做了回测验证。回测包含了收益分析、风险分析、盈亏统计、风格分析、持股数分析、行业分析等。
- 2003 年至 2015 年 7 月回測:格雷厄姆企业主投资法年化收益率 24%,超额收益年化 18%,最大回撤 74%,胜率 55%,盈亏比 0.896,平均每期持股 49 个。
- 格雷厄姆企业主投资在中国市场体现出较强的适用性,值得进一步研究优化。

最新成分股和行业、风格分布

- 报告给出了截止 2015 年一季报发布完毕的最新成分股,共计 42 只。
- 最新成分股中房地产行业占比 37%上,其他较为均匀地分布在化工、汽车、计算机、交通运输和家用电器行业上。从市值看,中小盘(全市场市值 20-40%)占比 20%,中盘(40-60%))占比 16%,大盘(60%-80%)占比 21%,超大盘(80%以上)占比 44%。

证券分析师

陈杰 A0230513080006 chenjie@swsresearch.com

联系人

朱晓峰 (8621) 23297313 zhuxf@swsresearch. com

特别感谢实习生余剑峰、孔潇的研究 支持





目录

一、格雷厄姆的第三篇探索——企业主投资法	3
二、企业主投资策略	4
2.1 策略的最初版本和标准2.企业主策略的量化实现	
三、企业主投资策略的中国市场回测	6
3.1 测试方法介绍	
3.3 最新一期成分股及行业、市值分布	
四、格雷厄姆企业主投资策略总结	14



一、格雷厄姆的第三篇探索——企业主投资法

申万宏源证券研究所金融工程部计划利用金融工程的方法,介绍、实现、验证和分析一系列国内外投资大师的经典投资理论。我们希望我们的研究,既能给主动投资者,也能给量化投资者参考;既能给偏基本面的价值投资者,也能给偏技术面的交易型投资者参考;既能帮助专业资深的投资者起个归纳和验证的作用,也能给初入投资的信人起个介绍和入门的作用。

格雷厄姆的光辉无需多言,格雷厄姆的主要投资经历、重要成就和代表著作,在本系列的第一篇报告中有较为详细的介绍。格雷厄姆的投资策略核心大致可总结为:投资就是价值回归或者价值发现的过程。这个过程需要投资者通过财务分析,找出被低估的股票并持有,然后耐心等待到价值被发现的时刻。当股票价格回归到应有的价值是,投资者可抛售获利。

具体而言,格雷厄姆在起著作、访谈、论文中共提出过五个明确的投资策略:

- 1、经典价值投资策略
- 2、防御价值投资和积极价值投资策略
- 3、净资产现值投资策略
- 4、股票內在价值投资策略
- 5、企业主投资策略

在申万金工之前的两篇大师系列报告中,我们分别介绍和研究了本杰明.格雷厄姆的经典价值投资法,以及成长股内在价值投资法,并对上述两种方法进行了回测和中国化尝试。本篇会延续该大师的企业主投资法在A股市场的适用性研究。

本文是申万金工在探索格雷厄姆投资策略上的第三篇报告,本篇报告将探索刚才介绍中第五个——企业主投资策略。本篇介绍的"企业主投资策略",主要思路来源与格雷厄姆最广为人知的著作《聪明的投资者》。在《聪明的投资者》一书中,格雷厄姆明确了"投资"与"投机"的区别,强调聪明的投资者在确定预期收益的同时要注重"安全边际"并分别讨论了防御型投资者与积极型投资者的投资组合策略。

在这本经典著作的第十五章中,格雷厄姆给出了被称为企业主投资策略的五条明确准则。本文介绍的"企业主投资策略",是格雷厄姆针对积极型投资者的给出的投资准则。下文中将给出格雷厄姆原书中的原始五条准则、普适化以后的通用七条准则、以及我们尝试的中国化改造后的准则。



二、企业主投资策略

2.1 策略的最初版本和标准

格雷厄姆在其著作《聪明的投资者》第七章"积极型投资者的证券组合策略"中 提出了适用于"积极型投资者"的六条选股标准,再加入对 PE 的限制(书中的基础 准则)之后,构成了企业主投资法的七大准则。

这七大准则清晰明确,均为可直接量化实现的准则。每条准则具有明确的量化描述和判断条件,除个别部分需对中国市场调整外,严格按照这七条准则进行选股并回测,不存在需主观判断而不能量化的准则。

下图《聪明的投资者》中格雷厄姆企业主投资策略的原始描述:

- 第一、 财务状况: a.流动资产要大于1.5 倍的流动负债,并且b.对于工业企业,负债要小于1.1 倍的净资产。
- 第二、 盈利的稳定性:在过去五年总没有出现赤字(原文所说的《股票指南》 是标普出版的一份月刊,主要刊登美国上市和未上市公司的财报信息、 交易统计和一些深入分析)。
- 第三、 股息记录: 有现金分红。
- 第四、 盈利增长: 去年的盈利高于 1966 年的盈利。
- 第五、 股价:不高于1.2倍的有形资产净值。

图 1 格雷厄姆企业主投资策略的原始描述

- Financial condition: (a) Current assets at least 1½ times current liabilities, and (b) debt not more than 110% of net current assets (for industrial companies).
- Earnings stability: No deficit in the last five years covered in the Stock Guide.
- 3. Dividend record: Some current dividend.
- 4. Earnings growth: Last year's earnings more than those of 1966.
- 5. Price: Less than 120% net tangible assets.

资料来源: 申万宏源研究

由于时间和国家差异,直接在中国市场中使用上述五点标准既不现实,也不合适。 所以下面我们介绍对于企业主投资策略的一般化描述和基于中国市场的调整方法。



2.2 企业主策略的量化实现

格雷厄姆企业主策略从三个角度对股票标的进行筛选,一方面要求估值合理,另一方面要求盈利稳定,最后要求资产具备可实现价值。

2.2.1 企业主投资策略的通用版本

在格雷厄姆原书五条标准基础之上,后世剔除了一些例如 1996 盈利基准等一些细节要求,从而形成了如下 7 条更具操作性和普适性的调准,我们称之为格雷厄姆企业主投资策略的通用版本:

- A.股票的市盈率低于市场平均水平
- B. 股票的市净率小于 1.2
- C. 企业的流动资产至少是流动负债的 1.5 倍
- D. 企业的总借款不超过净流动资产的 1.1 倍
- E. 最近五年净利润大于 0
- F. 最近一期现金股利大于 0
- G. 盈利 (TTM) 大于三年前的盈利

2.2.2 企业主投资策略通用版本的投资角度分析

归纳企业主投资策略的通用版本, 我们大致总结策略衡量的三个方向:

- 一是要求估值不能过高。PB不能大于 1.2, PE 也要低于市场平均值。
- 二是具有资产具备可实现价值。流动资产要能对流动负债进行充分的覆盖,且总借款也可以由净流动资产补偿。

三是企业盈利稳定。过去五年皆有获利,而且过去一年的盈利要比三年前大,企业盈利不能出现大幅的波动,并且能够发放现金红利。

2.2.3 企业主投资策略的中国化改造

结合中国投资市场的实际情况之后, 在研究和回测中对部分原始标准进行调整:

B 改为:股票的市净率小于 2.5

C 改为: 企业的流动资产至少是流动负债的 1.2 倍

D改为: 企业的总借款不超过净流动资产的 1.5 倍

E改为: 最近五年至少四年净利润大于 0

G 改为: 盈利 (TTM) 至少为三年前的盈利的 80%



2.2.4 企业主投资策略的所用指标

统计格雷厄姆企业主投资策略中所使用指标如下:

表 1: 格雷厄姆企业主投资策略中所使用指标

指标	含义
PE	衡量估值水平
РВ	衡量估值水平
现金股利	衡量回报水平
流动比率	衡量短期偿债能力
三年盈利增长率	衡量中期盈利成长性
五年盈利	衡量中长期盈利稳定性
总借款/净流动资产	衡量长期偿债能力

资料来源: 申万宏源研究

2.2.5 格雷厄姆企业主投资法的文献来源

《The Intelligent Investors: A Book of Practical Counsel》(聪明的投资者) Chapter 15: Stock Selection for the Enterprising Investor

三、企业主投资策略的中国市场回测

3.1 测试方法介绍

我们如下方法进行回测:

数据: 2003年1月1日至2015年7月31日的历史上所有A股,包括后来退市的A股。

每月调整,选出股票后资金平均配置各个股票,交易费用千分之1.3。

对比指数:上证指数(因沪深300等其他指数没有至2003年数据)。

3.2 测试结果

回测结果按照收益情况、风险情况、盈亏统计、持股个数分别给出。

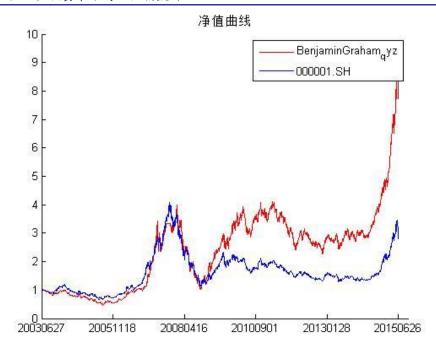
3.2.1 收益分析

2003 年至 2015 年 7 月, 共计 2938 个交易日。格雷厄姆企业主交易策略在此期间的总收益率 867.61%, 平均年化收益率 23.95 %。

策略相对上证指数的年化超额收益率为 18.13%。

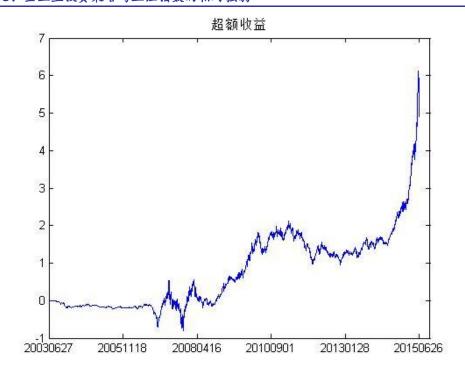


图 2 企业主投资策略与上证指数对比



资料来源: 申万宏源研究

图 3: 企业主投资策略与上证指数的相对强弱



资料来源: 申万宏源研究



3.2.2 风险分析

策略总体 sharp 率为 0.58。

策略组合与上证 50 指数的 beta 值为 1.0735。

策略期间最大回撤 74.19%, 最大回撤时间 196 天, 最大回撤期为 2008 年 1 月 15 日至 2008 年 11 月 4 日。

3.2.3 盈亏统计

2938个交易日中获得正收益的 1623 天, 盈利天数占比 55.25%。

盈利日平均每天盈利 1.42%, 亏损日平均每天亏损 1.59%。盈亏比 0.896。

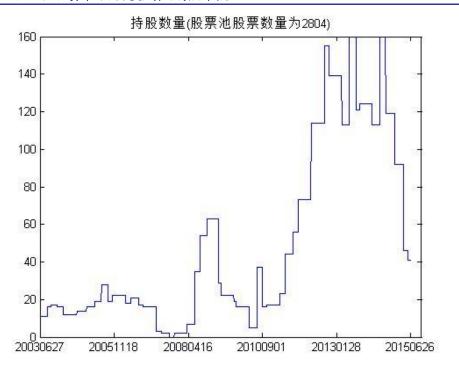
3.2.4 特殊说明

策略历史上 2007 年 9 月份无法选出股票, 导致出现这个月份为被动空仓期。共有 6 期的持股数小于 10 只(包括 2007 年 9 月份无法选出股票)。

3.2.5 持股个数

历史平均持股个数为49只,最少时持股0只,最多是持股161只。

图 4: 企业主投资策略历史各期的持股个数

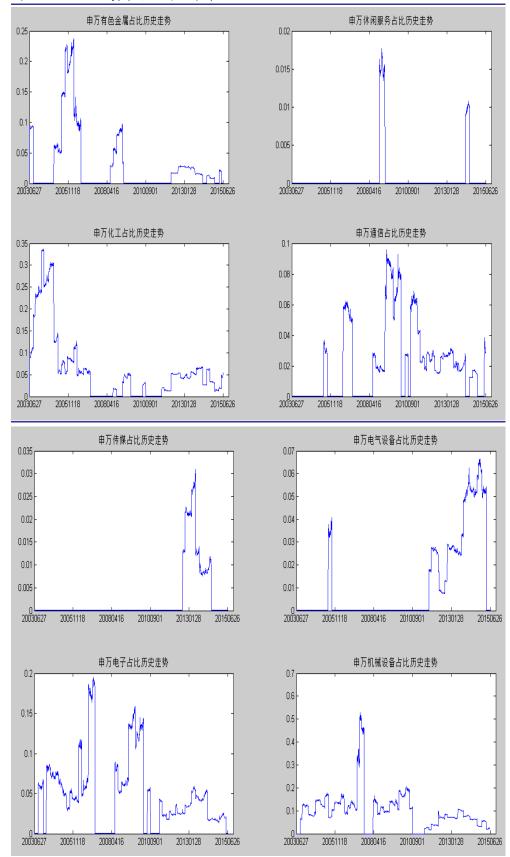


资料来源: 申万宏源研究

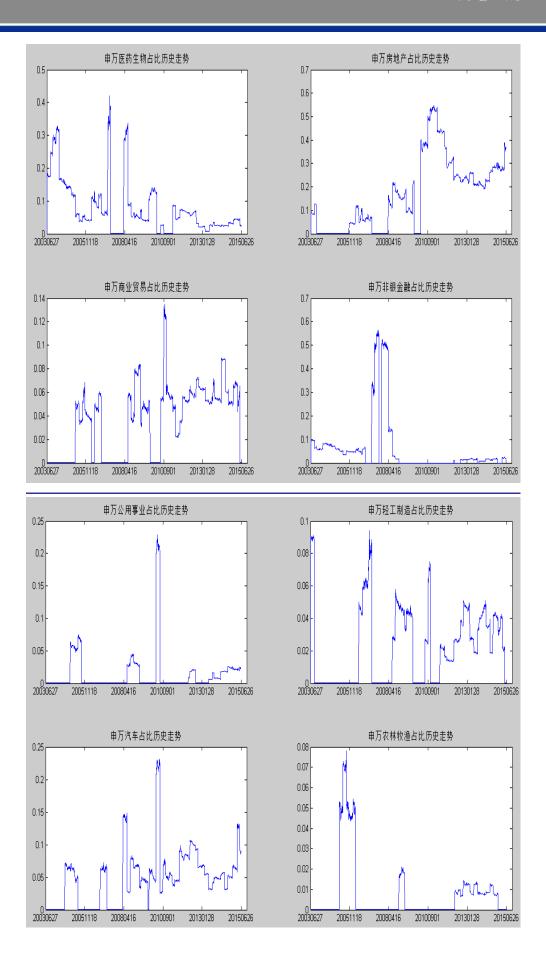


3.2.6 行业分布

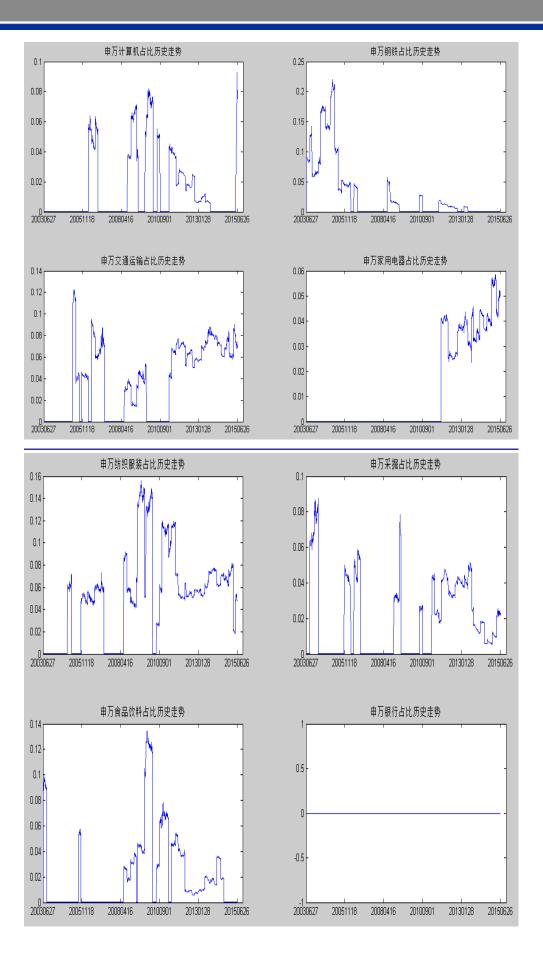
图 5: 企业主投资策略的行业分布



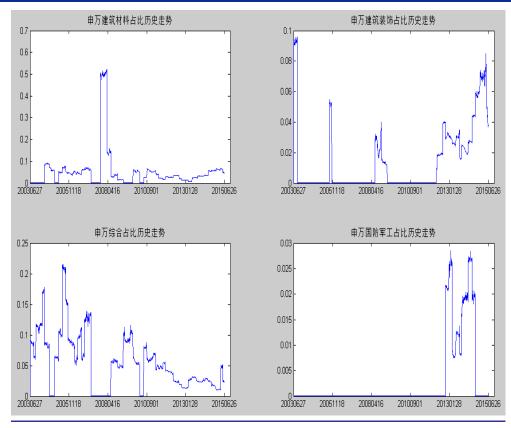












资料来源: 申万宏源研究

3.3 最新一期成分股及行业、市值分布

最新一期成分股使用 2015年一季报数据, 2015年 5月 25日调仓。截止 7月 31日企业主投资策略持有 42 只股票,股票如下表所示。

表 2: 7月31日企业主投资策略的持股明细

代码	名称	行业
000002.SZ	万 科A	申万房地产
000024.SZ	招商地产	申万房地产
000043.SZ	中航地产	申万房地产
000338.SZ	潍柴动力	申万汽车
000402.SZ	金融街	申万房地产
000404.SZ	华意压缩	申万家用电器
000521.SZ	美菱电器	申万家用电器
000619.SZ	海螺型材	申万建筑材料
000635.SZ	英力特	申万化工
000666.SZ	经纬纺机	申万非银金融
000726.SZ	鲁泰A	申万纺织服装
000809.SZ	铁岭新城	申万房地产
000926.SZ	福星股份	申万房地产
000938.SZ	紫光股份	申万计算机
000951.SZ	中国重汽	申万汽车
000961.SZ	中南建设	申万房地产

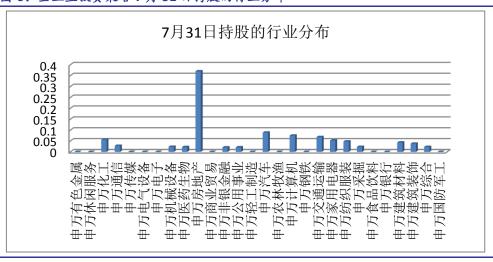


 代码	名称	行业
002010.SZ	传化股份	申万化工
600004.SH	白云机场	申万交通运输
600048.SH	保利地产	申万房地产
600051.SH	宁波联合	申万综合
600153.SH	建发股份	申万交通运输
600239.SH	云南城投	申万房地产
600246.SH	万通地产	申万房地产
600325.SH	华发股份	申万房地产
600382.SH	广东明珠	申万机械设备
600383.SH	金地集团	申万房地产
600510.SH	黑牡丹	申万纺织服装
600522.SH	中天科技	申万通信
600529.SH	山东药玻	申万医药生物
600585.SH	海螺水泥	申万建筑材料
600622.SH	嘉宝集团	申万房地产
600649.SH	城投控股	申万房地产
600657.SH	信达地产	申万房地产
600717.SH	天津港	申万交通运输
600741.SH	华域汽车	申万汽车
600742.SH	一汽富维	申万汽车
600823.SH	世茂股份	申万房地产
600874.SH	创业环保	申万公用事业
601088.SH	中国神华	申万采掘
601117.SH	中国化学	申万建筑装饰
601668.SH	中国建筑	申万建筑装饰

资料来源: 申万宏源研究

7月31日企业主投资策略持有成分股的行业分布(市值权重)如下图所示。

图 6: 企业主投资策略 7月 31 日持股的行业分布



资料来源: 申万宏源研究



7月31日企业主投资策略持有成分股的市值分布(市值权重)如下图所示。市值 归类按照全市场市值排序,由大到小划分五档,分别为超大盘、大盘、中盘、中小盘 和小盘。例如超大盘为该股票市值在全市场市值排序中为最大的20%。

企业主投资策略7月31日持股的市值分布 小盘 0% 中小盘 20% 大盘 20%

图 7: 企业主投资策略 7月 31 日持股的市值分布

资料来源: 申万宏源研究

四、格雷厄姆企业主投资策略总结

格雷厄姆在其著作《聪明的投资者》中对积极型投资者提出的投资建议构成了企业主投资策略,其从三个角度对积极型投资者投资组合进行分析:一是估值合理;二是公司要具备稳定的历史收益表现;三是公司资产有可实现的价值,财务状况稳健。

企业主投资策略中具体包含了7条明确的选股准则,对应上述的三个角度,分别用 PB、PE 衡量估值的合理程度,用流动比率、总借款/净流动资产比率来衡量公司的财务状况和资产可实现价值,用公司五年盈利表现、三年盈利增长、一年股利派发来衡量公司业绩的稳定性,每一条准则有明确的数量表述,可以直接用于量化分析。

由于企业主投资策略的初始条件较为严苛,结合对中国市场的经验,我们对初始准则进行适当的放松,并以此为选股条件进行研究和回测。从中国 A 股 2003 年以后的回测结果来看,格雷厄姆企业主投资策略依然具备较好的投资能力,年化收益率24%,年化超额收益 18%,胜率 55%。从选股效果上来看,格雷厄姆的思想在中国市场依然有较强的适用性,值得我们沿着企业主投资策略的 7 条准则所体现的思路作进一步的优化和探索。

需要说明的是,目前我们所测试的企业主策略并不能算成熟的策略,仍有不足。 其一、在2007年出现过长达196天,幅度为74%的回撤,其策略整体的盈亏比为0.896; 其二、策略相对基准的相对强弱波动较大,在2008年到2010年、2014年后这两个



阶段体现出明显的相对优势,而在其他8年间没有体现出稳定的相对优势;其三、策略持股个数波动较大大,其中6期的选股数不足10只,1期选不出股票,而最多的一期选出161只股票,这样的波动易造成交易执行的问题。当股票个数过少时,隐藏的风险和波动性加大。

我们再次提出三个简单的优化建议:一是吸收企业主投资策略中的投资思维,在原有基础上扩展筛选股的考查纬度、或者调整具体的考核指标,进一步优化考察指标的参数;二是对选股的数量进行调整,能够利用分散化投资带来的分散风险的优势,避免策略效果的巨大波动;三是将格雷厄姆企业主投资策略所选出的股票作为股票池,利用其它方法进一步筛选和判断入市时机。



信息披露

证券分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师,以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法,使用合法合规的信息,独立、客观地出具本报告,并对本报告的内容和观点负责。本人不曾因,不因,也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

与公司有关的信息披露

本公司隶属于申万宏源证券有限公司。本公司经中国证券监督管理委员会核准,取得证券投资咨询业务许可,资格证书编号为:ZX0065。本公司关联机构在法律许可情况下可能持有或交易本报告提到的投资标的,还可能为或争取为这些标的提供投资银行服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。客户可通过 compliance@swsresearch.com 索取有关披露资料或登录 www.swsresearch.com 信息披露栏目查询从业人员资质情况、静默期安排及其他有关的信息披露。

机构销售团队联系人

上海	陈陶	021-23297221	18930809221	chentao@swsresearch.com
北京	李丹	010-66500610	18930809610	lidan@swsresearch.com
深圳	谢文霓	021-23297211	18930809211	xiewn@swsresearch.com
综合	朱芳	021-23297233	18930809233	zhufang@swsresearch.com

法律声明

本报告仅供上海申银万国证券研究所有限公司(以下简称"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。客户应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通,需以本公司http://www.swsresearch.com网站刊载的完整报告为准,本公司并接受客户的后续问询。本报告首页列示的联系人,除非另有说明,仅作为本公司就本报告与客户的联络人,承担联络工作,不从事任何证券投资咨询服务业务。

本报告是基于已公开信息撰写,但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供 给客户作参考之用,并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。本报告所载的资料、意见及 推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断,本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时 期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突,不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司特别提示,本公司不会与任何客户以任何形式分享证券投资收益或分担证券投资损失,任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。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。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司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。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。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。市场有风险,投资需谨慎。若本报告的接收人非本公司的客户,应在基于本报告作出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告的版权归本公司所有,属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示,否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权,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、复印件或复制品,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。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。