

β 趋势控制策略(八): 再论商品的 β 趋势控制策略

核心观点:

一、 动量型的绝对收益商品策略

策略设定为以“动量为信号”和“仓位为风控”的多空商品组合。组合在仓位控制的基础中，引入动量信号，并通过权重优化来进一步分散风险。

二、 引入趋势跟随、品种筛选和权重优化来提升策略效果

我们把策略分为三个组成部分，分别是信号、组合、风控。信号采用趋势跟随。由于商品具有较佳的中长期趋势，品种的多空方向按照上一周期的方向为导向。组合采用品种筛选。商品过去的均线回报越高，且上一周期的方向是同向，我们认为下一周期的表现越佳。风控采用仓位控制和权重优化。仓位控制是针对每一品种的仓位比例，即 β 趋势控制策略。权重优化采用风险平价，针对品种之间的权重来分散风险。

三、 商品组合的表现: 年度平均回报 14.31%，最大回撤 16.59%

策略采用 30 个活跃的商品期货为信号品种。按照品种筛选的规定，组合持有最大品种数量为 10 个，并采用每日品种仓位水平。从 2010 年至 2017 年 7 月初，策略年度平均回报 14.31%，月度胜率 66.30%，日胜率 53.92%，最大回撤 16.59%。

分析师

陈家智 CFA

☎: 0755-23904923

✉: chenjiazhi@chinastock.com.cn

执业证书编号: S0130517100002

相关研究

目 录

一、 β 策略简介	2
二、净值的计算方式	2
三、策略的条款	3
四、 β 策略的新增部分	3
（一） 策略的趋势跟随	3
（二） 策略的品种筛选	4
（三） 策略的权重优化	4
五、策略效果	6
六、报告结论.....	9
七、风险提示.....	9

β 策略是在 2016 年初正式公开发布。在此期间，我们展示过偏被动(无择时信号;纯仓位控制)的商品组合的策略效果。本文以商品期货为例，主要介绍引入趋势跟随、品种筛选和权重优化的方式来创造以中线趋势为投资目标的 β 策略。

一、 β 策略简介

β 策略是通过时间序列的价格来计算一个合适的仓位水平。我们针对趋势策略采用保护因子和加速因子来实现仓位控制。 β 策略的优势在于通过仓位控制达到类结构性产品的特性，即在一定范围内具有确定性的有限损失。这使得策略的短期损失控制在一个较低水平，特别适用于具有强烈趋势但反转也异常激烈的品种。如果说多品种能够有效降低单品种的风险，那么 β 策略的类结构特性还能进一步降低风险。从最大回撤的角度， β 策略的最大回撤一般是基准最大回撤的 40%左右。

注： β 趋势控制策略在系列文章(一)有详细介绍。

二、净值的计算方式

- (1) 采用固定月份的合约价格计算：按照现在的月份选择合约月份，以主力或次主力为选择对象，并在计算时免除合约更换时价差的问题
- (2) 收盘价计算
- (3) 仓位调整频率为日频
- (4) 交易费用为单边万分之 0.5 加一个最小交易单位
- (5) 期货保证金为 20%，80%资金以 SHIBOR 一年期利率计算
- (6) 组合池为 30 个品种中选择 10 个品种(品种未上市时未加入在内)

表 1：策略采用的商品标的

DCE 豆一	DCE 铁矿石	CZCE 菜粕
SHFE 白银	DCE 焦炭	SHFE 橡胶
SHFE 铝	DCE 鸡蛋	CZCE 锰硅
SHFE 黄金	DCE 焦煤	CZCE 白糖
SHFE 沥青	DCE 塑料	CZCE PTA
DCE 玉米	DCE 豆粕	DCE PVC
CZCE 棉花	CZCE 甲醇	CZCE 强麦
DCE 玉米淀粉	CZCE 菜油	DCE 豆油
SHFE 铜	DCE 棕榈油	CZCE 动力煤
CZCE 玻璃	SHFE 螺纹钢	SHFE 锌

资料来源：中国银河证券研究部

三、策略的条款

- (1) 期货
- (2) 多空皆可
- (3) 最大杠杆为 1

四、 β 策略的新增部分

(一) 策略的趋势跟随

观察综合商品的净值走势，我们发现商品的牛熊周期是显著且周期较长。因此，我们在方向的选择上采用较为简单的方式，就是上一周期上涨，下一周期做多。原来的 β 策略是多空同时做，这使得单边走势发生时，策略回报较低。此外，多空的仓位范围为 $[-1, 1]$ 较只多/空的范围 $[0, 1]/[-1, 0]$ 为大。当趋势反转时，多空策略的回撤会有较大。因此，趋势跟随的方式能够增强连续单边走势的回报，并进一步降低反转时的回撤。

图 1：30 个商品月度等权的净值走势(未上市品种不计算在内)

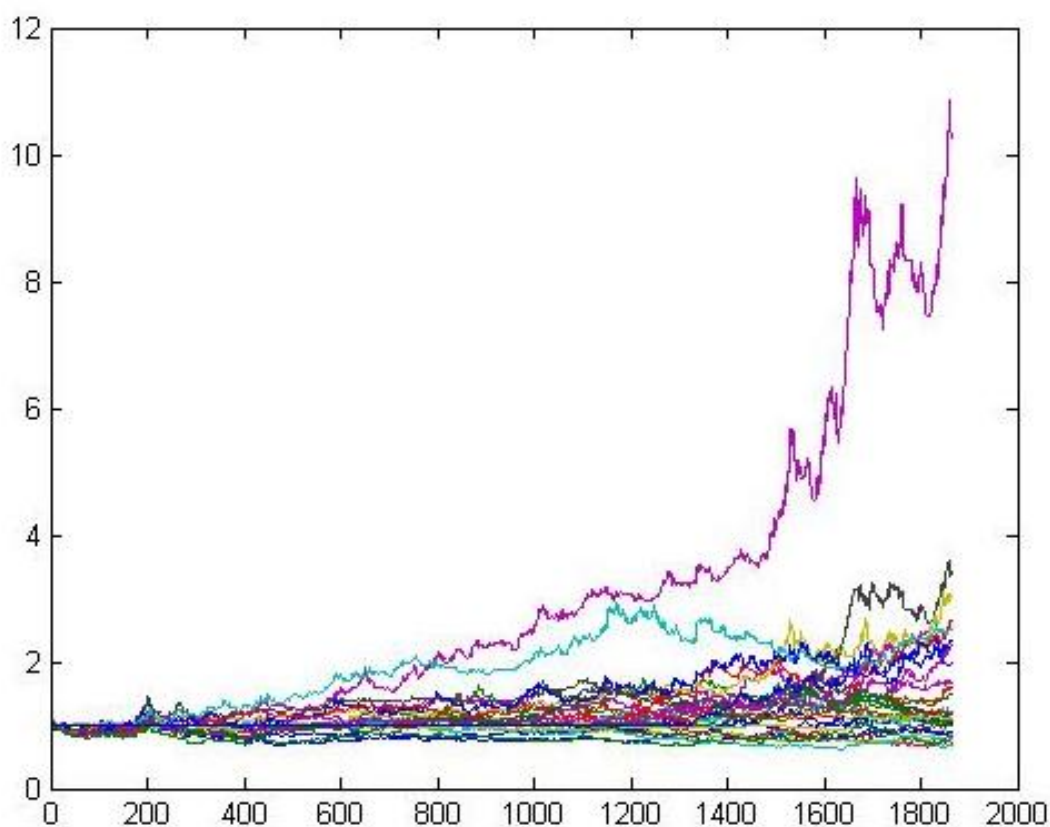


资料来源：中国银河证券研究部

（二）策略的品种筛选

如何有效地筛选品种对策略的效果有很大的影响，因为在某一时段中并不是每个品种的效果都一样好。我们以中线趋势为目标，采用两个信号来评价品种。第一个是与过去 10 日的 10 日平均线比较回报。第二个是趋势跟随的信号是多或空。如果第一个的回报是正，第一个的信号是多，结果为正。如果第一个的回报是负，第一个的信号是多，结果为负。最终选择回报最高的首 10 个品种。如不足 10 个，即选择结果为正的所有品种。对于中线趋势的判断，我们相信还有更多好的方法，这部分我们在日后将会继续探讨，也欢迎大家来交流。

图 2：30 个商品的策略净值走势(未上市品种计算为 1)



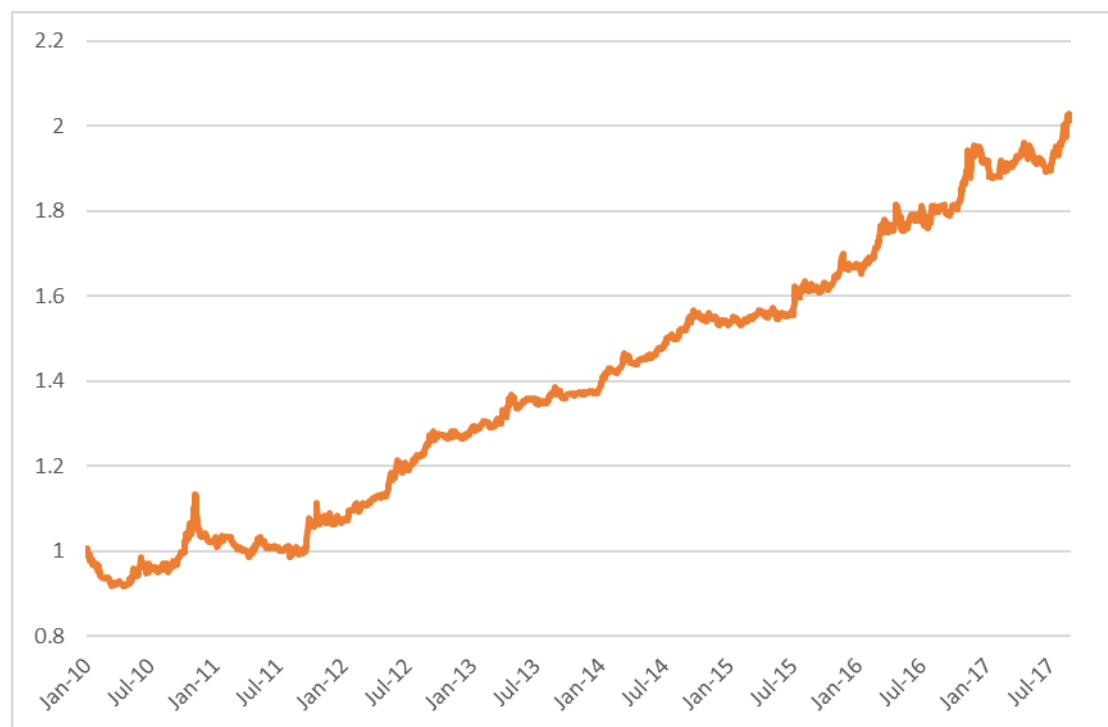
资料来源：中国银河证券研究部

（三）策略的权重优化

如何分配品种间的权重对策略的增益和稳定性有一定影响。我们认为这个重要性理应随着品种的增加而减少。换言之，如果策略的池子持有很多品种，权重优化对稳定性的改善就没有太明显的作用。这是基于多品种本身有效分散非系统性风险，而系统性风险通常不会因权重优化而得到改善。因此，如果采用数量较多的品种，也许不需采用权重优化。下图就是 30 个商品等权的策略表现。我们发现在 10 年底有一个比较大的最大回撤(14%)。原因除了跟大部分品种在那时候出现较大的趋势反转外，品种的选择较少(在 10 年至 11 年期间，上市品种只有

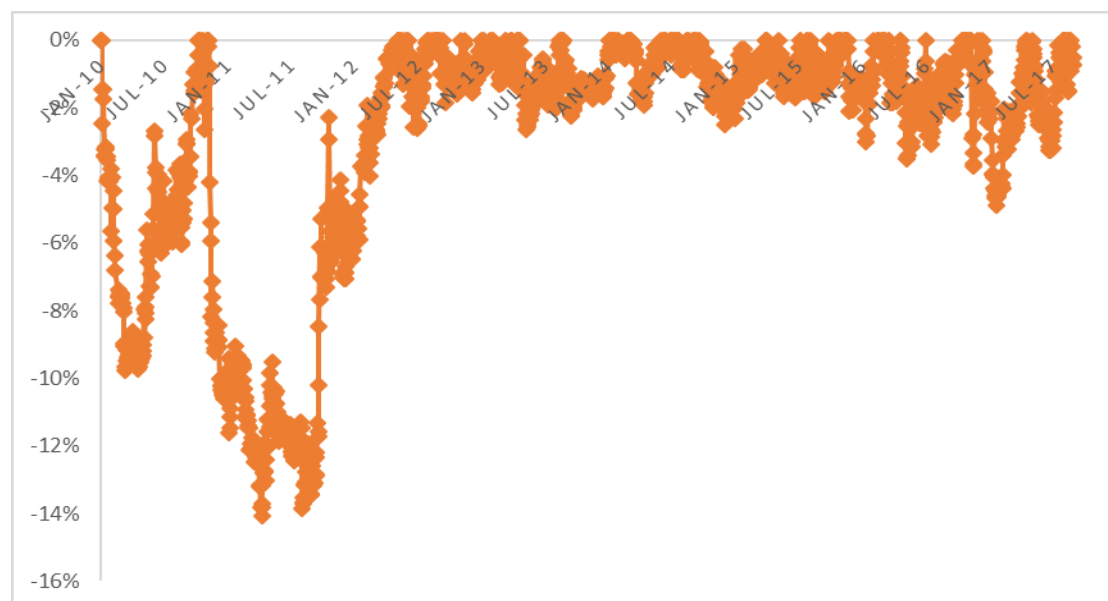
约 16 个)更是关键因素。因为在 16 年底，基准同样出现趋势反转，但最大回撤却没有明显增加，并逐步稳定在 2%至 4%之间。

图 3： 30 个商品等权的策略净值走势(未上市品种不计算在内)



资料来源：中国银河证券研究部

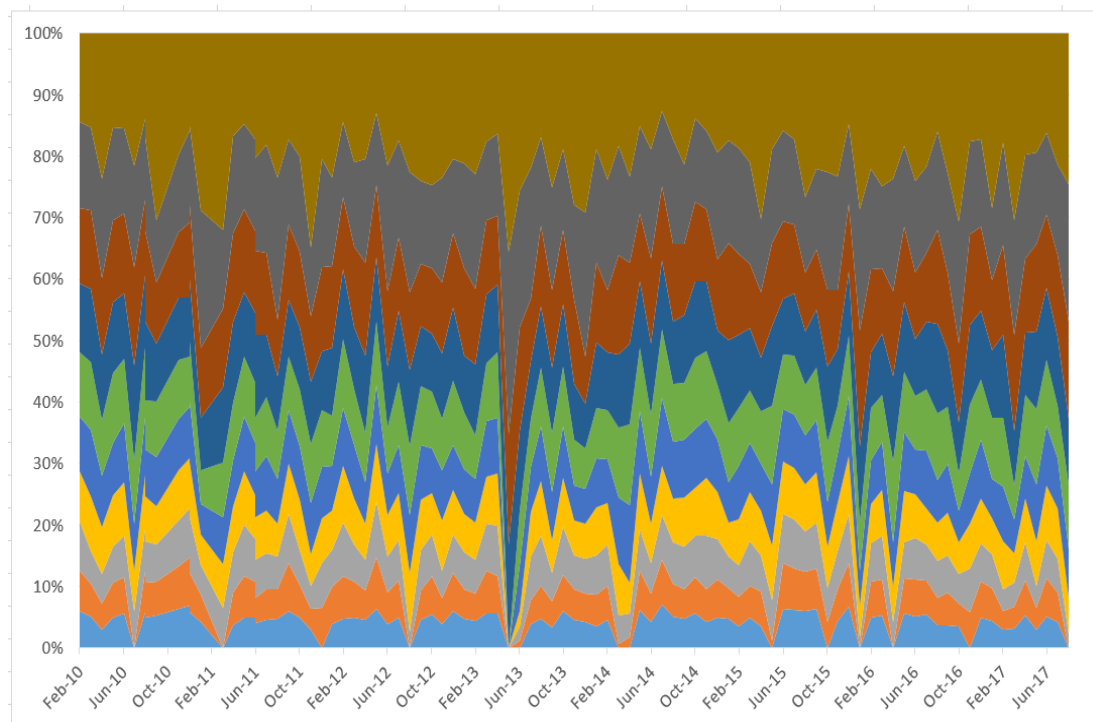
图 4： 30 个商品等权的策略最大回撤



资料来源：中国银河证券研究部

在权重优化上，我们采用风险平价的方式来分配品种间的权重。从测试中，我们发现风险平价有助稳定净值走势，但未能有效改善最大回撤。经过优化后，在 10 年底最大回撤依然在一个比较大的范围(16%)。

图 5：策略的截点权重分配



资料来源：中国银河证券研究部

五、策略效果

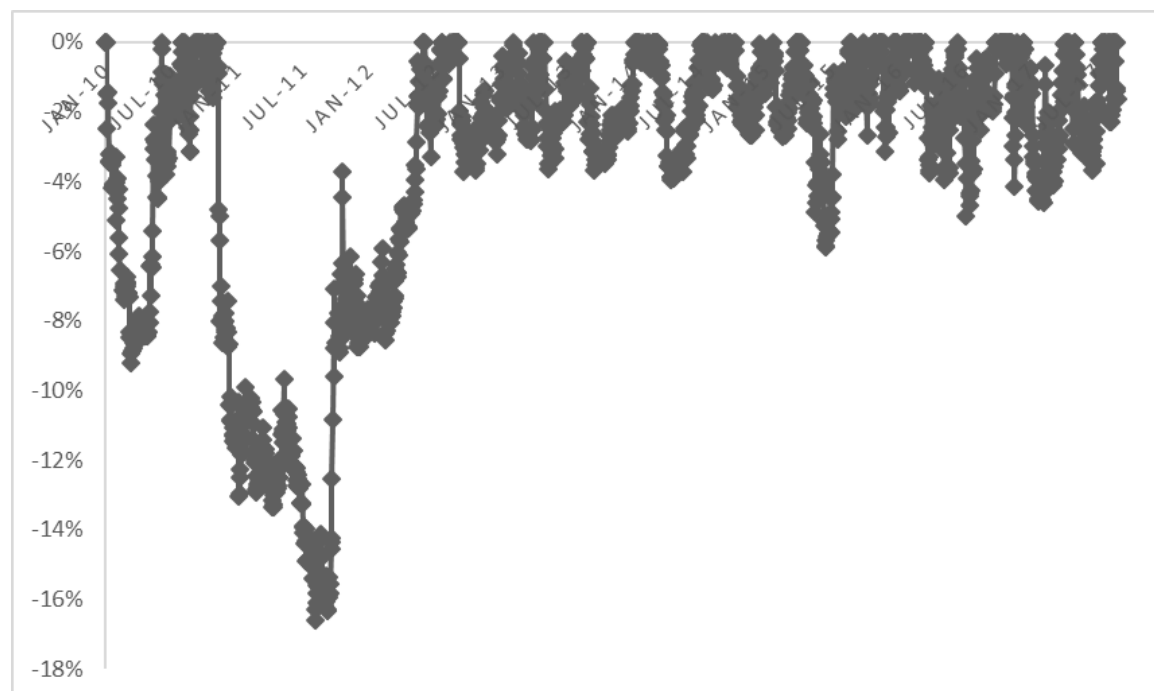
策略的年度平均回报 14.31%，月度胜率 66.30%，日胜率 53.92%，最大回撤 16.59%。策略的亮点：（1）策略能够持续产生回报，年度最少回报 4.54%，年度最大回报 31.66%。（2）策略近 5 年的最大回撤不高于 6%，大部分时段在 2%-4%之间。

图 6：策略的净值效果



资料来源：中国银河证券研究部

图 7：策略的最大回撤



资料来源：中国银河证券研究部

表 2：策略采用的商品标的

年份	基准回报	策略回报	标准差	信息比例	盈亏比	最大回撤	月胜率
2010	12.81%	8.59%	12.75%	0.67	1.15	-11.66%	58.33%
2011	-17.53%	4.54%	10.74%	0.42	1.10	-16.59%	58.33%
2012	1.77%	17.57%	7.65%	2.30	1.49	-8.55%	66.67%
2013	-11.94%	9.53%	7.46%	1.28	1.26	-3.66%	50.00%
2014	-14.29%	14.21%	6.44%	2.21	1.43	-3.96%	75.00%
2015	-11.86%	14.55%	8.86%	1.64	1.82	-5.89%	58.33%
2016	36.93%	31.66%	11.64%	2.72	1.51	-4.98%	91.67%
2017	8.59%	13.87%	11.17%	1.24	1.37	-4.59%	75.00%

资料来源：中国银河证券研究部

图 8：策略与基准的月度回报



资料来源：中国银河证券研究部

六、报告结论

作为以赚取中线趋势回报的策略,我们希望组合能够在持续的牛熊周期中长期产生稳定收益,并较少的依赖频繁变更的择时信号。回顾 10 年至今的数据,商品确实具有较佳的中长期趋势。因此, β 策略适用于商品组合。如果策略放在其他趋势不明显的品种中,效果就不会显着。对于 β 策略,我们更愿意把它定位在长期投资商品的增强型策略,而非追逐短线涨跌的策略。

七、风险提示

报告结论基于历史价格信息和统计规律,但二级市场受各种即时性政策影响易出现统计规律之外的走势,所以报告结论有可能无法正确预测市场发展,报告阅读者需审慎参考报告结论。

插图目录

图 1: 30 个商品月度等权的净值走势(未上市品种不计算在内).....	3
图 2: 30 个商品的策略净值走势(未上市品种计算为 1)	4
图 3: 30 个商品等权的策略净值走势(未上市品种不计算在内).....	5
图 4: 30 个商品等权的策略最大回撤	5
图 5: 策略的截点权重分配.....	6
图 6: 策略的净值效果	7
图 7: 策略的最大回撤	7
图 8: 策略与基准的月度回报	8

表格目录

表 1: 策略采用的商品标的	2
表 2: 策略采用的商品标的	8

评级标准

银河证券行业评级体系：推荐、谨慎推荐、中性、回避

推荐：是指未来 6—12 个月，行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）超越交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报 20%及以上。该评级由分析师给出。

谨慎推荐：行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）超越交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报。该评级由分析师给出。

中性：行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）与交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报相当。该评级由分析师给出。

回避：行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）低于交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报 10%及以上。该评级由分析师给出。

银河证券公司评级体系：推荐、谨慎推荐、中性、回避

推荐：是指未来 6—12 个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 20%及以上。该评级由分析师给出。

谨慎推荐：是指未来 6—12 个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 10%—20%。该评级由分析师给出。

中性：是指未来 6—12 个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。该评级由分析师给出。

回避：是指未来 6—12 个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 10%及以上。该评级由分析师给出。

陈家智，证券分析师。本人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，本人承诺，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本人注册为中国证券业协会从业人员，本人承诺，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本人的研究观点。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受到任何形式的补偿。（本人承诺不利用自己的身份、地位和执业过程中所掌握的信息为自己或他人谋取私利）。

免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券，银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或打算违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播或复印本报告。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。银河证券认为本报告所载内容及观点客观公正，但不担保其内容的准确性或完整性。客户不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

银河证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。银河证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部份，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。银河证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给银河证券客户的，属于机密材料，只有银河证券客户才能参考或使用，如接收人并非银河证券客户，请及时退回并删除。

所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为银河证券的商标、服务标识及标记。

银河证券版权所有并保留一切权利。

联系

中国银河证券股份有限公司 研究部

北京市西城区金融街 35 号国际企业大厦 C 座
上海浦东新区富城路 99 号震旦大厦 15 楼
深圳市福田区福华一路中心商务大厦 26 层
北京市西城区金融街 35 号国际企业大厦 C 座
公司网址：www.chinastock.com.cn

机构请致电：

北京地区：王 婷 010-66568908 wangting@chinastock.com.cn
上海地区：何婷婷 021-20252612 hetingting@chinastock.com.cn
深广地区：詹 璐 0755-83453719 zhanlu@chinastock.com.cn
海外机构：刘思瑶 010-83571359 liusiyao@chinastock.com.cn