

# 主观和量化结合的思考

上海富善投资有限公司

田源

2017.12.16

## 关于富善

- 多年阳光私募投资和管理经验、历经市场考验，专注量化投资
- 基金业协会专业委员会单位之一、具有中国证券业协会会员资格、中国证券基金业协会私募证券投资基金管理人资格
- 上海市基金同业工会会员单位
- 基金业协会金融科技专业委员会会员单位、**上海市高新技术企业**

## 林成栋 博士

总经理

兼投资总监

- **中国证券投资基金业协会 私募证券投资基金专业委员会 委员**
- **中国证券投资基金业协会 金融科技专业委员会 联席主席**
- 上海朱雀投资发展中心（有限合伙）创始合伙人之一
- 西安交通大学电气工程学士、系统工程硕士，上海交通大学金融工程博士
- 中欧国际工商管理学院EMBA，清华五道口金融EMBA
- 全面负责富善投资的投资和管理工作
- 2015中国阳光私募基金年度人物-《21世纪经济报道》
- “新财富中国最佳私募证券投资经理” TOP50

## 投研团队

- 23名投研及交易成员均具备数理化、统计学、信息技术等硕士以上学历，均毕业于国内外名校，留美博士，约10名博士，公司总人数40余人
- 成立迄今，核心投研团队稳定无离职，崇尚多维度分享的“合伙人文化”

## 四载耕耘，三届金牛，守正笃实，久久为功



富善投资专注量化，打造量化多策略产品线，公司成立四年来：

2014、2015、2016年，**连续三年**获得

➤ **“金牛私募管理公司奖”**

位列阳光私募金牛奖**对冲策略公司****获奖次数第一名**（3届）

成立至今荣获近60个奖项，实力全面得到市场肯定

颁奖机构	获奖次数	奖项
上海证券报	3届	2014年、2015年、2016年度金阳光优秀私募公司奖
证券时报	3届	2015、2016年度金长江奖，2013量化投资最具成长潜力奖
私募基金年会	3届	2014、2015、2016年度最佳奖
好买基金	2届	2015、2016年度十大好基金
私募排排网	2届	2015、2016最受行业认可私募基金
华夏时报	1届	金蝉奖-2014最佳年度对冲基金品牌
21世纪经济报道	1届	2015年最佳量化对冲私募基金管理公司，最具综合实力私募公司
第一财经	1届	2015年度私募基金公司
中国基金报	1届	2016年度英华榜私募50强
格上理财	1届	2016最佳期货策略私募管理人

## 富善所有国内基金业绩表现（部分产品业绩）

	产品	运作时间	净值截止日	累计净值	年化收益 (复利)	最大回撤 (扣除基差因素)	最低净值
优享系列	富善优享1号	2014/5/21	2016/12/30	1.4370	14.53%	2.98%	0.9910
	富善优享2号	2014/8/1	2016/12/30	1.3300	12.60%	2.20%	0.9890
	富善优享3号	2014/6/5	2016/12/30	1.4500	15.39%	2.04%	0.9980
	富善优享5号	2014/11/5	2016/12/30	1.3740	16.05%	2.28%	0.9740
	富善优享6号	2015/4/27	2016/12/30	1.2600	14.81%	1.79%	0.9990
致远系列	富善致远CTA1号	2013/5/12	2015/12/31	2.3644	39.30%	11.08%	1.0000
	富善致远CTA五期	2014/4/30	2016/12/30	1.9800	28.88%	7.18%	0.9720
	富善致远CTA七期	2014/6/5	2016/12/30	1.7000	27.94%	12.21%	0.9890
	富善致远CTA九期	2014/11/5	2016/12/30	1.5330	23.81%	9.74%	0.9980
汇远系列	产品	运作时间	净值截止日	累计净值	年化收益 (复利)	最大回撤	最低净值
	汇远1号	2016/6/1	2016/12/30	1.0560	9.71%	3.23%	1.0000

- 公司成立至今的产品平均年化复合收益率15%—20%左右，所有产品最低净值均在0.93以上，体现了优秀的业绩回报和风控能力。

过往业绩不代表其未来表现，市场有风险，入市需谨慎

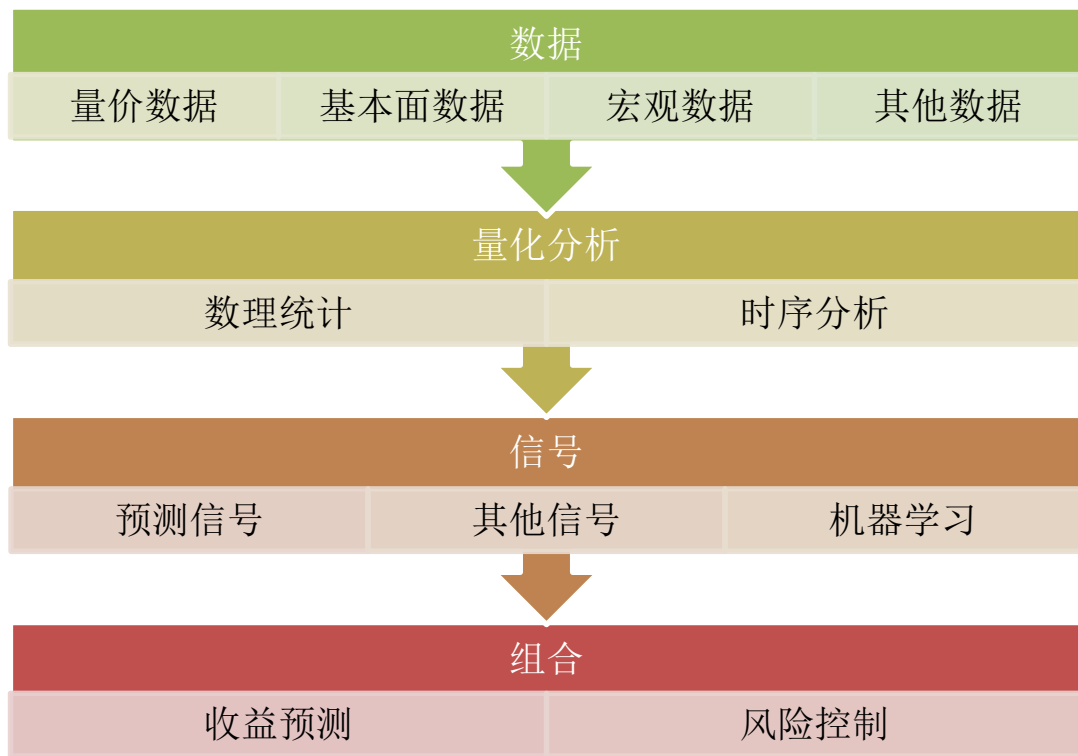
## 量化CTA和主观CTA的差异

主观交易		量化CTA交易
研究	重视信息、调研，从基本面出发判断	重视数据、规律、统计，构造客观模型指导交易
团队	重视基金经理、优秀研究员的判断	理工科背景，重视策略创造
风控	止损需要决策	模型往往自带风控，程序自动执行
绩效	波动较大，每年逻辑有所不同	多品种交易，波动较小

主观研究也参考大量数据，核心差异在于：

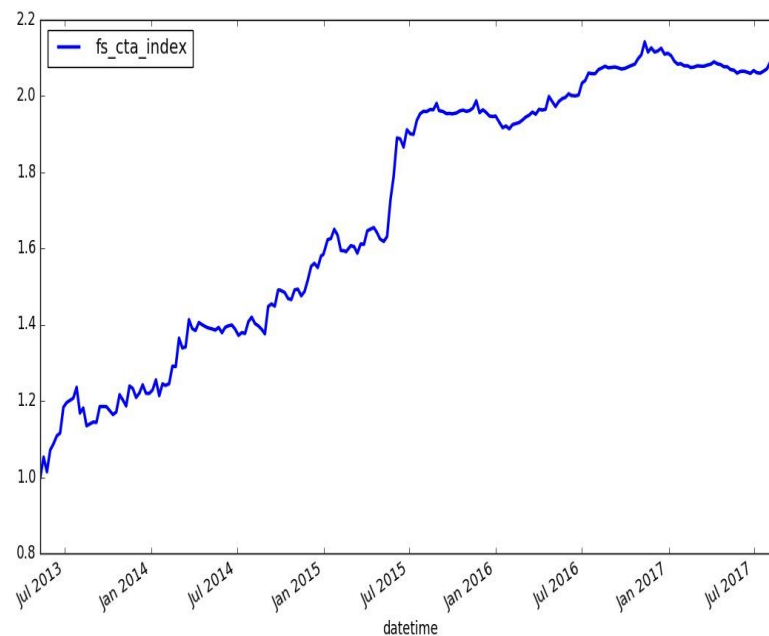
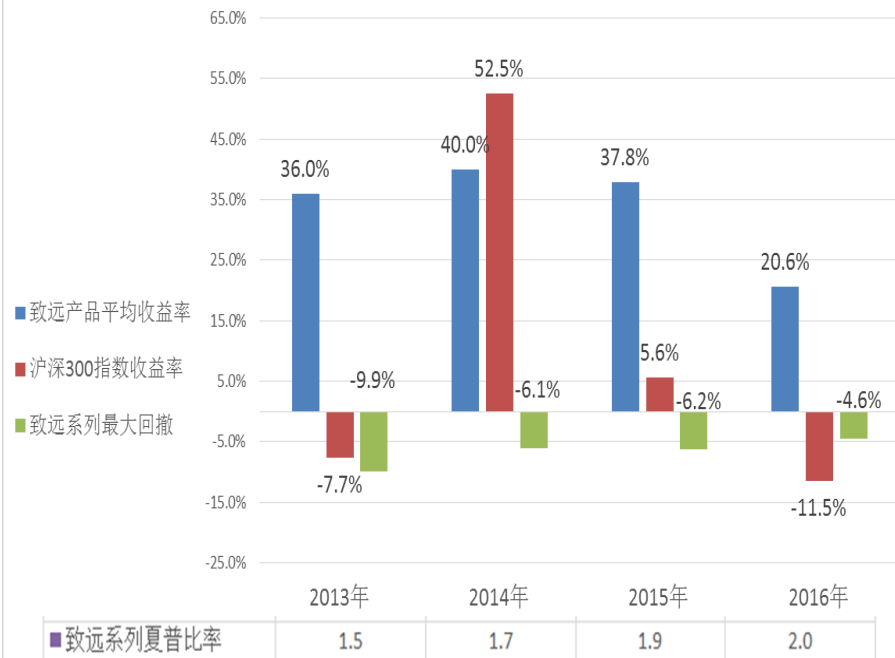
**量化策略一定是依据统一的逻辑，在回测中有效**

# 量化CTA研究方法论



# 富善CTA量化实践

致远系列年度收益



实盘绩效

## 主观和量化结合的思考

思考1：根据基本面数据做量化

思考2：量化团队如何引入主观判断

思考3：主观团队如何参考量化信号





## 根据基本面数据做量化策略

- ❑ 反方：公开数据被市场研究者共知，当前的期货价格已经是建立在这些数据之上的预期。**只根据数据做预测没有优势。**
- ❑ 正方：市场不够有效，即使有公开数据存在，定价还是不准确的。**用客观模型坚持做，就有回报。**
- ❑ 我们的经验：市场确实不够有效，可以获得微弱但期望为正的回报。
- ❑ 建议：在自己有独特数据的地方做策略；把主观交易的思路分解，单独测试，往往会有效果。



## 量化团队如何引入主观判断

感悟和我们的做法：

- ❑ 量化策略是一种预测，若主观调整策略自身，就成了对预测的预测，更困难。
- ❑ 量化策略的一大优势是不受情绪影响，若加入任何主观操作，都会造成情绪波动，最后往往是在亏的时候停手。
- ❑ 我们也确实感受到，成熟交易者对**基本面的判断、宏观大势的判断**，大概率是正确的，但是无法反应到量化策略中去。所以一般只有在客观上需要做些资金和权重的调整时，才参考人的经验。



## 一些尝试性研究

如果一定要按量化的方式结合，量化策略必须是数值化的，**将主观判断转化成打分，才能结合。**

缺点：主观交易者会综合判断什么情况下适合交易，打分是连续的，并不能反应这一点。

量化策略参考主观打分有两种方式：

**共振：只有在方向判断一致时才交易**

**非反：以量化为主，只有在主观判断不反对时才交易**

我们今年对这两种方式进行了一定研究

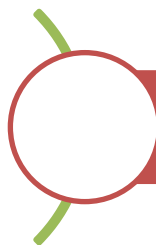
## 数值表示考察期内的夏普率

品种	量化单独	主观单独
cu	0.822863609	<b>0.592781</b>
al	0.04590375	<b>0.821101</b>
zn	0.582689158	<b>1.260544</b>
ni	0.406426136	<b>0.667865</b>
rb	0.290471567	-1.2065
hc	1.734823144	<b>0.303617</b>
i	1.004650074	-0.63998
j	3.160807926	<b>0.782371</b>
jm	2.698241379	<b>1.806342</b>
ZC	-0.451675861	<b>0.545495</b>

品种	共振结合（采用量化仓位）-量化	非反结合（采用量化仓位）-量化
cu	-0.418	-0.168
al	0.048	<b>0.191</b>
zn	<b>0.203</b>	<b>0.155</b>
ni	0.049	<b>0.192</b>
rb	-1.008	<b>0.111</b>
hc	-1.420	<b>0.163</b>
i	-0.485	-0.485
j	-2.257	-0.527
jm	-0.655	<b>0.383</b>
ZC	-0.602	<b>0.125</b>

结论：1、只要主观交易是挣钱的（主观单独 $>0$ ），那么采用非反结合就容易提升量化策略表现

2、共振结合效果不好



## 主观团队如何参考量化信号

可以参考量化的趋势信号，但要注意**判断风险**。完整的参考量化策略的信号相当于选择了部分量化信号进行交易，长期来看是有正收益的。

主观打分参考量化策略同样有两种方式：

**共振：**只有在方向判断一致时才交易

**非反：**以主观打分为主，只有在量化信号不反对时才交易

品种	共振结合（采用主观仓位）-主观	非反结合（采用主观仓位）-主观	等权结合（各一半资金交易）-主观
cu	<b>0.101</b>	<b>0.101</b>	<b>0.454</b>
al	-0.104	-0.104	-0.269
zn	-0.259	-0.259	-0.242
ni	-0.099	-0.099	-0.103
rb	-0.085	-0.085	<b>0.986</b>
hc	-0.207	-0.207	<b>1.054</b>
i	<b>0.462</b>	<b>0.462</b>	<b>0.957</b>
j	<b>0.725</b>	<b>0.725</b>	<b>1.575</b>
jm	0.010	0.010	<b>0.645</b>
ZC	-0.734	-0.734	-0.626

结论：

1、无论量化策略表现如何，共振结合和非反结合都不如简单的等资金平均对主观策略的提高更大；

2、一个可能的解释是主观判断常常左侧交易，埋伏进去获得利润。如果用量化策略的仓位来过滤，会过滤掉这一部分利润，只留下了趋势追踪的利润，这反而是对主观策略的一种损伤。

## 结束语

- ❑ 量化投资捕捉统计规律，比如信息不对称、情绪造成的超买超卖；主观投资获利来自与信息判断的领先；
- ❑ 两者获利的来源是不一样的。因此天然有互补的优势，同时采用并不矛盾。
- ❑ 用基本面预判方向的时候可以兼顾统计规律来短期调整仓位，用统计规律交易的时候可以参考基本面对大方向的判断。
- ❑ 两者结合使用才能实现对信息利用的最大化，这是未来发展的大趋势。

## 免责声明

- ❑ 本报告所涵括的信息仅供交流研讨，不得用于未经允许的其他任何用途。
- ❑ 本报告内所有资料仅供适用证监会及基金业协会相关法规的“合格投资者”参考。
- ❑ 本报告中所含来源于公开资料的信息，本公司对这些信息的准确性和完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息及相关建议不会发生任何变更，本公司已力求材料内容的客观、公正，但文中的观点、结论及相关建议仅供参考，不代表任何确定性的判断。
- ❑ 本报告中所含来源于本公司的任何信息，包括过往业绩、产品分析及预测、产品收益预测和相关建议等，均不代表任何定性判断，不代表产品未来运作的实际效果或可能获得的实际收益，其投资回报可能因市场环境等因素的变化而改变。
- ❑ 本报告及其内容均为保密信息，未经事先书面同意，本报告不可被复制或分发，本报告的内容亦不可向任何第三者披露。一旦阅读本报告，每一潜在阅读者应被视为已同意此项条款。
- ❑ 除本页条款外，本报告其他内容和任何表述均属不具有法律约束力的用语，不具有任何法律约束力，不构成法律协议的一部分，不应被视为构成向任何人士发出的要约或要约邀请，也不构成任何承诺。
- ❑ 本报告所含信息仅供参考，具体以资管文件、投资文件为准。