2011年5月30日



证券研究报告—深度报告

金融工程

数量化投资

专题报告

基于基本面先行因子的行业配置模 型优化及其应用

1. 原始模型回顾

在《数量化投资技术系列之三十五-基于基本面先行因子和行业微观结构的行业配置模型》、《数量化投资技术系列之三十六-A股市场行业基本面先行因子及其对行业收益的预测作用》这两篇报告中,我们构建了基于基本面先行因子的行业配置模型,从行业的基本面角度分析各行业先行因子存在的可能性,通过海量的基本面因子筛选,寻找可行的行业先行因子,并通过构建基于先行因子的回归模型来对行业收益进行预测。最终,通过对16个行业进行回溯和样本外检验,模型的效果多空收益对比显著分列在行业平均市场收益的两侧,达到了配置的预期目标。

2. 模型优化及改进

模型主要有以下几个方面可以做出相应的优化和改进:

数量化投资系列报告之三十九

月度频度的时间跨度问题。如果我们选择月末作为考察期终点,那么会至少缺少一个月的数据用于预测下个月收益,而且也会损失掉大量的可用信息;

可选因子的先验质量问题。有关因子的有效数字的差异检验,以及相应时间序列的平稳性、协整检验在 Granger 因果检验之前都是有必要的;

先行因子的动态确定问题。从尽可能避免未来数据的角度,可以每年利用过去 所有信息重新寻找各行业的先行因子;

先行因子的严格后验问题。在确定为先行因子之前,应该剔除互为双向因果的变量,以及无法通过单因子回归检验的因子。

3. 单行业的模型优化结果

通过模型优化,最后筛选出的先行因子数量大大减少。这样既保证了每个单因子的先行可靠性,又为我们进行多元回归减轻了可能的多重共线性的影响。

总体来说,单行业的预测效果泾渭分明,医药生物、食品饮料、电子等行业预测效果极佳,但也有个别行业,如石化、银行、家电等预测效果不佳。基于基本面因子,我们的确可以对于行业的收益表现有一定的预测作用,但毕竟基本面因子并不是解释行业收益唯一的原因,尤其是行业特征的不同,各行业对于基本面因子的预测所表现的吻合度也必然是各有不同的。

4. 行业配置模型优化结果

从多空组合单月收益的对比来看,14个月份中只有3个月份空头战胜了多头,多头仍然能够在大多数月份通过战胜各组合而累积超额收益。至4月份的预测期结束(2008-1-15至2011-05-14),策略1的多头组合累计收益为13.67%,空头组合累计收益为-41.98%,而行业等权平均累计收益则为-17.70,多头组合能够显著战胜其他组合。

2010年1月至今,我们可以观察到,单从判断市场方向上来说,共有10个月(共14个月)在判断方向上完全准确,能够较好地判断出市场的走势。

根据策略 1 的预测结果,我们筛选出的多头组合为煤炭、电子和食品饮料,空头组合为石化、零售和农林牧渔。

相关研究报告:

《基于基本面先行因子和行业微观结构的行业配置模型》——2011-2-22

《A股市场行业基本面先行因子及其对行业收益的预测作用》——2011-2-22

《行业微观结构对行业配置的影响》 ——2011-4-18

证券分析师: 董艺婷

电话: 021-60933155

E-mail: dongyt@guosen.com.cn 证券投资咨询执业资格证书编码: S0980510120055

联系人: 郑云

电话: 021-60875163

E-mail: zhengyun@guosen.com.cn

联系人: 毛甜

电话: 021-60933154

E-mail: maotian@guosen.com.cn

独立性声明:

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道, 分析逻辑基于本人的职业理解,通过合理判断 并得出结论,力求客观、公正,结论不受任何 第三方的授意、影响,特此声明。



内容目录

原始模型回脚	4
配置模型框架	4
先行因子筛选	4
预测模型建立	5
模型优化及改进	5
原始模型的可优化方向	5
月度频度的时间跨度讨论	6
可选因子的先验质量讨论	6
先行因子的动态确定问题	6
先行因子的严格后验处理	6
模型的具体优化与改进	7
单行业优化模型结果	7
先行因子筛选结果	7
单行业预测模型效果	8
行业配置模型优化结果	11
多空组合配置	11
全行业配置策略	14
Alpha 配置策略	14
市场平均比较	15
行业最新预测结果及配置建议	16
图表目录	
图 1: 基于基本面先行因子的行业配置体系	4
图 2: 先行因子筛选步骤	5
图 3: 家电行业预测收益率对比	8
图 4: 农林牧渔行业预测收益率对比	9
图 5: 食品饮料行业预测收益率对比	9
图 6: 医药生物行业预测收益率对比	9
图 7: 证券行业预测收益率对比	10
图 8: 银行行业预测收益率对比	10
图 9: 建筑建材行业预测收益率对比	10
图 10: 石油化工行业预测收益率对比	11
图 11: 电子行业预测收益率对比	11
图 12: 行业配置多空实际排名状况	12
图 13: 行业配置多空组合累计收益走势	
闭 4.4 在小町里夕应加入里江北兴七劫(ロサエル同国で)	40



图	15:	行业全配置组合累计收益走势(权重调整)	14
图	16:	周期非周期行业预测排名走势	15
图	17:	上证 50 深证 100ETF 轮动策略效果	15
图	18:	市场平均预测表现比较	16
表	1:	优化前后先行因子分布状况	8
表	2:	家电行业预测收益率准确率	8
表	3:	农林牧渔行业预测收益率准确率	9
表	4:	食品饮料行业预测收益率准确率	9
表	5:	医药生物行业预测收益率准确率	9
表	6:	证券行业预测收益率准确率	10
表	7:	银行行业预测收益率准确率	10
表	8:	建筑建材行业预测收益率准确率	10
表	9:	石油化工行业预测收益率准确率	11
表	10:	电子行业预测收益率准确率	11
		行业配置多空组合收益状况	
去	12.	五月单行业预测结论	16



在《数量化投资技术系列之三十五-基于基本面先行因子和行业微观结构的行业配置模型》、《数量化投资技术系列之三十六-A股市场行业基本面先行因子及其对行业收益的预测作用》这两篇报告中,我们构建了基于基本面先行因子的行业配置模型,从行业的基本面角度分析各行业先行因子存在的可能性,通过海量的基本面因子筛选,寻找可行的行业先行因子,并通过构建基于先行因子的回归模型来对行业收益进行预测。最终,通过对16个行业进行回溯和样本外检验,模型的效果多空收益对比显著分列在行业平均市场收益的两侧,达到了配置的预期目标。

此篇报告是我们对基于基本面先行因子的行业配置模型的一次优化改进,从多种角度针对原始模型的一些细节弊端和模型短板进行了适当的修正和调整,以求使整个行业预测模型更加科学、合理和完备。

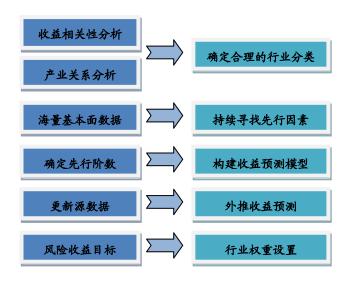
此外,这里着重提醒一下,我们从本月起,会将本篇报告——基于基本面先行因子的行业配置模型,与基于行业微观结构的行业配置模型结合起来,统一缩写为GSFMIM。而此处将只涉及到基于基本面先行因子的行业配置模型的优化改进。

原始模型回顾

配置模型框架

基于基本面先行因子的行业配置模型框架如下:

图 1: 基于基本面先行因子的行业配置体系



资料来源: 国信证券经济研究所整理

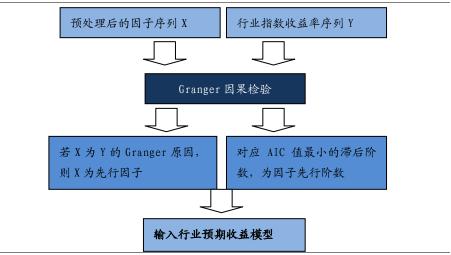
先行因子筛选

在原始模型中,核心的一个步骤便是先行因子的筛选,而我们选择的方法为 Granger 因果检验。

具体步骤为: 进行过预处理的行业基本因子时间序列逐个与该行业指数的月收益率序列进行 Granger 因果检验,根据 P 值大小确定显著性因子,根据 AIC 准则确定最优滞后阶数,保留为指数收益率 Granger 原因的因子,得到该行业的先行因子集及因子的滞后阶数。



图 2: 先行因子筛选步骤



资料来源: 国信证券经济研究所整理

预测模型建立

在行业预期收益模型的建立方法上,我们采用了多元线性回归的方法。具体模型为:

- 1、源数据: 新分类下的行业指数收益率序列, 行业先行基本面因子
- 2、数据频度: 月
- 3、样本区间: 2005年1月至2010年10月,起始观察点为2005年1月,最短观察期长度为36个月,递月增加观察期长度,预测区间为一个月
 - 4、回归方法: 岭回归
 - 5、K值选择: 选取满足所有变量 VIF 值均小于 10 的最小的 k值。

在对行业收益数据及各先行因子滞后先行阶数后的滞后数据进行岭回归后, 我们便得到了各解释变量的系数, 而这些系数就为我们下步的预测搭好了框架。

原来的回归模型中,各变量的系数都已经悉数得到,只要代入下一月的各变量数值,即可得到下期的预测收益值。假设一共有 m 个先行因子,则下式是岭回归时的方程:

$$y_{t} = intercept + b_{1} * pp_{1t} + b_{2} * pp_{2t} + ... + b_{m} * pp_{mt} + \varepsilon_{t}$$

得到系数后, 我们只要根据 t+1 时刻的变量数值, 即可预测出下月的收益 y。

模型优化及改进

原始模型的可优化方向

深度报告《数量化投资技术系列之三十六-A 股市场行业基本面先行因子及其对行



业收益的预测作用》中,我们对基于基本面先行因子的行业配置模型做了比较详细的描述。然而,作为一个经过原始数据搜集、二次数据处理、向量自回归模型判断、多重共线性讨论以及多元回归预测等一系列复杂而又系统的量化操作体系,在操作过程中势必会存在诸多可争议和可探讨的地方。下面,我们将对模型中一些细节做简单的罗列和探讨。

月度频度的时间跨度讨论

在模型中,我们使用的月度跨度仍为传统的月初至月末(即每月1日至每月最后一日)。然而,这在我们的预测模型中是不太合理的。原因在于,基本面因子中大部分因子的数据发布时间是比较滞后的,常常会在目标月结束后半个月之后才陆续发布。而如果我们选择月末作为考察期终点,那么会至少缺少一个月的数据用于预测下个月收益,而且也会损失掉大量的可用信息。所以,我们认为比较合理的处理方式,是重新设置月度数据的时间起止点,以每月中旬为标准来设置,这样就可以尽可能全面地保存可用的基本面信息,而又增加可用的时间序列长度。

可选因子的先验质量讨论

我们发现个别因子的数据在质量上可能需要进一步的检验。在模型中,我们只是对于缺失数据过多的因子做了剔除处理,然而因子的数据质量却可能并不限于此点。

如一些因子,其有效数字个数变化过大,个别月份为几万级别的数字,而有些月份 又稳定于个位数级别,这样的因子有可能通过 Granger 因果检验而被选为先行因 子,但异常月份却会对预测行业收益产生极大的干扰。

因为涉及到 Granger 因果检验,所以对时间序列进行平稳性、协整检验是有必要的,以避免"伪回归"情况的发生。

先行因子的动态确定问题

在模型中, 我们采用 2010 年 10 月之前的所有信息进行先行因子的筛选, 后来我们也提及, 在我们将原始因子集固定下来之前, 贸然确定我们已经一次性寻找到了最优的先行因子, 这是不合理的。更重要的是, 随着样本数据的逐步丰富和完善, 以及一定的因子趋势特征, 先行因子可能会在不同阶段发生相应的变化, 当然, 如果通过分段寻找, 结论是没有任何改变的话, 自然是最为理想的。

我们这里暂且不会对此进行太过繁琐的讨论和测试, 而是从尽可能避免未来数据的 角度, 每年利用过去所有信息重新寻找各行业的先行因子。

先行因子的严格后验处理

对于经过 Granger 因果检验选出的因子,在模型中,根据 P 值大小确定显著性因子,根据 AIC 准则确定最优滞后阶数,保留为指数收益率 Granger 原因的因子。



但如果直接将所选因子代入多元回归中进行预测的话,还是可能会有一些问题的。 首先,在 Granger 因果检验中,直观地可以想到,如果我们两个变量之间存在双 向因果关系,那么后期用于多元回归之时必然会使得引入变量带有自相关性,影响 预测的效果; 其次,对于筛选出的先行因子,在多元回归之前,进行相应的单因子 回归也是有必要的,这可以进一步清洗因子,强化先行因子的解释作用。

模型的具体优化与改进

基于上面的分析,在后续的研究中我们对基本面因子筛选及单行业收益预测模型进行了一系列优化与改进,使得模型更加准确可靠,具体的优化措施如下;

- 1.考虑到宏观数据的公布时间,改变行业月度收益及预测月度收益的起点和终点,设置新起点为每月15日
- 2.考虑了先行因子的变化,每年更新先行因子集,在每次先行因子的有效期内 (1年)进行预测
 - 3.增加因子序列的平稳性、协整检验
 - 4.剔除有效数字相差过大的因子时间序列
 - 5.只选取与行业收益率单向因果的因子, 剔除双向因果的因子
- 6.在完成以上5个步骤后,再对选出的先行因子及其阶数进行单因子的回归, p 值符合条件的因子保留下来,最后确定先行因子及阶数。

单行业优化模型结果

先行因子筛选结果

从上文的优化分析可以看出,优化方法在先行因子筛选方面所作的努力最为重要。 我们可以简单看一下各行业的因子总体情况,主要对比不同类别先行因子的分布。

注:由于在模型优化时,我们对原始基本面因子集进行了系统化整理和搜集,宏观 因子、货币因子和行业因子集均固定下来,且在因子范围上进一步扩大,与原始模型中所用到的因子集相比出入较大,故表中看到优化前和优化后因子的数目并不具备直接可比性,但由于行业因子部分因子集变化不大,所以仍可做观察之用。

在原始因子集有较大扩充的情况下,从表 1 我们可以看出,通过一系列因子数据质量的控制手段,以及先行因子筛选标准的严格化,最后筛选出的先行因子数量大大减少。较少的先行因子数量既保证了每个单因子的先行可靠性,又为我们进行多元回归减轻了可能的多重共线性的影响。

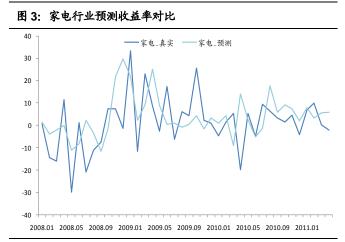


表 1: 优化前后先行因子分布状况

	优化模型先行	因子数量	原始模型先行	
行业名称	宏观货币因子	行业因子	宏观货币因子	行业因子
钢铁	4	19	12	45
家电	4	9	23	27
农林牧渔	9	13	12	127
食品饮料	4	10	12	53
医药生物	11	2	25	12
纺织服装	4	8	14	25
证券	5	6	11	2
银行	3	2	24	1
建筑建材	2	8	9	36
石油化工	14	54	9	18
有色金属	1	9	26	7
煤炭	15	36	15	1
电子	16	26	31	5
零售	5	3	18	7
地产	7	1	24	8
信息设备	12	1	26	3

单行业预测模型效果

现在让我们来看一下模型优化后部分行业预测的结果情况。



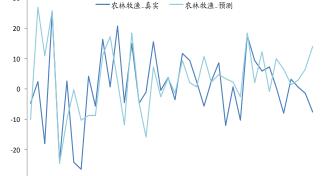
资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

表 2: 家电行业预测收益率准确率

样本外区间真实-预测相关
性真实-滞后一期
预测相关性2010.01-2011.04-0.190.26



图 4: 农林牧渔行业预测收益率对比 30 农林牧渔_真实 农林牧渔_预测 20



2008.01 2008.05 2008.09 2009.01 2009.05 2009.09 2010.01 2010.05 2010.09 2011.01

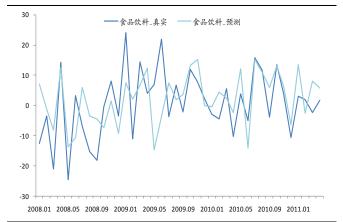
资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

表 3: 农林牧渔行业预测收益率准确率

真实-预测相关 真实-滞后一期 样本外区间 性 预测相关性 2010.01-2011.04 0.23 0.07

资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

图 5: 食品饮料行业预测收益率对比



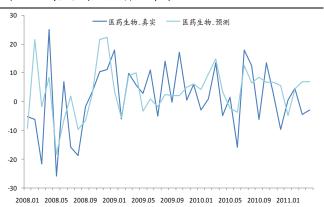
资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

表 4: 食品饮料行业预测收益率准确率

真实-预测相关 真实-滞后一期 样本外区间 预测相关性 性 2010.01-2011.04 0.72 -0.30

资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

图 6: 医药生物行业预测收益率对比



资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

表 5: 医药生物行业预测收益率准确率

真实-预测相关 真实-滞后一期 样本外区间 性 预测相关性 2010.01-2011.04 0.54 0.10



图 7: 证券行业预测收益率对比

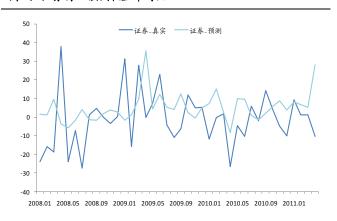


表 6: 证券行业预测收益率准确率

样本外区间真实-预测相关
性真实-滞后一期
预测相关性2010.01-2011.040.05-0.16

资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

图 8: 银行行业预测收益率对比

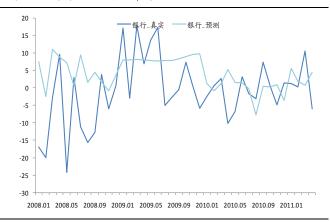


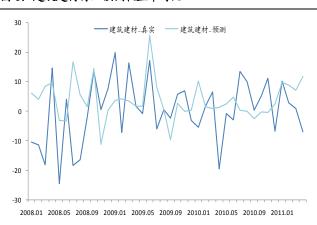
表 7:银行行业预测收益率准确率

样本外区间真实-预测相关
性真实-滞后一期
预测相关性2010.01-2011.04-0.180.31

资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

图 9: 建筑建材行业预测收益率对比



资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

表 8: 建筑建材行业预测收益率准确率

样本外区间真实-预测相关
性真实-滞后一期
预测相关性2010.01-2011.04-0.23-0.19



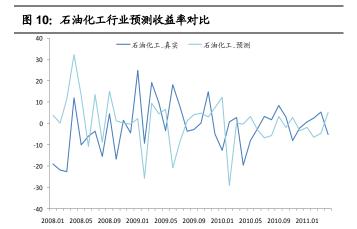
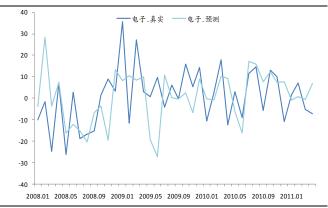


表 9: 石油化工行业预测收益率准确率

样本外区间	真实-预测相关	真实-滞后一期
	性	预测相关性
2010.01-2011.04	-0.37	0.34

资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

图 11: 电子行业预测收益率对比



资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

表 10:电子行业预测收益率准确率

14 土 丛 豆 饲	真实-预测相关	真实-滞后一期
样本外区间	性	预测相关性
2010.01-2011.04	0.46	0.19

资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

上面一共 16 组对比图表,分别列示了 16 个行业的预测情况。总体来说,单行业的预测效果泾渭分明,医药生物、食品饮料、电子等行业预测效果极佳,但也有个别行业,如石化、银行、家电等预测效果不佳。而结合《数量化投资技术系列之三十六-A 股市场行业基本面先行因子及其对行业收益的预测作用》中几乎完全相似的结论,我们可以断定,基于基本面因子,我们的确可以对于行业的收益表现有一定的预测作用,但毕竟基本面因子并不是解释行业收益唯一的原因,尤其是行业特征的不同,各行业对于基本面因子的预测所表现的吻合度也必然是各有不同的。

再与表 1 联系起来,我们可以发现,行业预测的准确性与筛选出的先行因子的数量之间也并没有显而易见的关联,也就是说,即使根据相应标准得到了大量的具有单向解释意义的领先的因子,我们仍不能断言他们整体对于行业的未来走势解释力度会更强。当然,这并不是否定多因子回归模型的作用,基于单个因子的模型研究者甚多,但真正完全利用单一因子做出预测,其效果相信不会强于多因子的稳定性。

行业配置模型优化结果

多空组合配置

单行业的收益预测至多行业的权重配置,是本模型从模型运行到实际应用的一个转化。我们可以从几个方面观察到基于基本面先行因子的行业配置模型的配置效果。



首先,有关多头行业和空头行业的界定仍然与过去报告中的设计一致,每月首先根据各个行业的预测收益率进行排序,选出收益排名前三的为多头,收益排名后三的为空头。然后我们对多头组合及空头组合的实际收益排名进行了测试,结果如图:

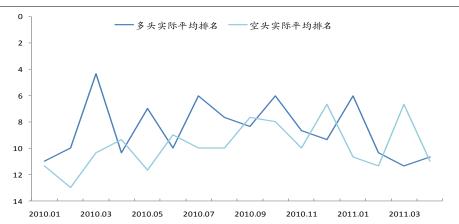


图 12: 行业配置多空实际排名状况

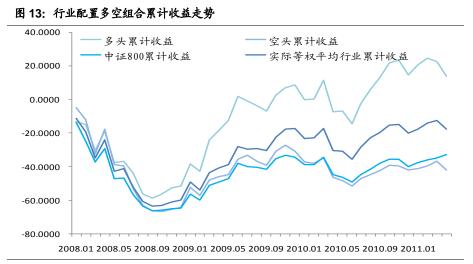
资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

虽然结果与原始模型相比,多头并没有绝对战胜空头,但细数一下,可以发现,平均排名上来看,大多数月份空头仍然显著低于多头,即使空头排名高于多头,幅度也在极小范围内。这说明,模型选出的多头整体上来说仍是强于空头的,下面,我们再结合多空组合的实际收益情况来分析。

表 11: 行业配置多空组合收益状况

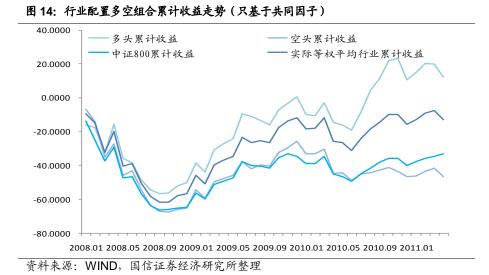
日期	多头组合收益	空头组合收益	多空收益差	实际等权平均行
日初	夕六组合 权益	至大组合权量	夕至以 血左	业收益
2010.01	-7.93	-9.01	1.08	-7.15
2010.02	0.54	-1.61	2.15	0.43
2010.03	11.06	5.06	6.00	7.34
2010.04	-16.84	-17.79	0.95	-15.88
2010.05	0.24	-3.25	3.49	-0.87
2010.06	-7.85	-6.48	-1.37	-6.48
2010.07	13.96	9.52	4.44	11.10
2010.08	8.51	4.56	3.95	7.36
2010.09	6.73	4.07	2.66	4.36
2010.10	7.65	5.12	2.53	5.41
2010.11	1.48	-0.54	2.02	0.73
2010.12	-7.17	-3.84	-3.33	-6.47
2011.01	5.33	1.66	3.67	3.34
2011.02	3.08	2.59	0.49	4.44
2011.03	-1.61	4.19	-5.80	1.50
2011.04	-7.11	-7.86 奴沒研究所數理	0.75	-5.77





从多空组合单月收益的对比来看,14个月份中只有3个月份空头战胜了多头,多 头仍然能够在大多数月份通过战胜各组合而累积超额收益。量化策略毕竟是以概率 取胜,这里,我们不排除有个别月份会出现多空倒置的现象,即空头表现更为突出, 但图20中累积向上的多头组合收益曲线向我们证明,坚持策略,方能取胜。

我们将所有因子分为共同因子和行业因子两部分,其中共同因子包括宏观因子和货币因子。我们将基于所有因子的行业配置策略称为策略 1,只基于共同因子的行业配置策略称为策略 2。



简单计算,至 4 月份的预测期结束(2008-1-15 至 2011-05-14),策略 1 的多头组合累计收益为 13.67%,空头组合累计收益为-41.98%,而行业等权平均累计收益则为-17.70,多头组合能够显著战胜其他组合。特别需要说明的是,由于过去两年中小市值个股持续贡献超额收益,因此行业收益直接取均值的收益水平大幅高于自由流通市值加权的中证 800 指数,而我们的行业配置模型并未考虑市值因素,因此采用行业平均收益作为基准更为合适。



全行业配置策略

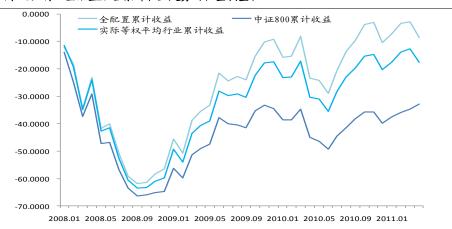
如果只通过权重调整,对排名高的行业进行超配,排名低的行业进行低配,是否也可以战胜市场平均水平。

我们可以设计一种简单的权重配置函数,根据预测收益排名,依次进行如下权重调整:

$$w_{it} = \frac{I_{t} + 1 - R_{it}}{\sum_{i=1}^{I} R_{it}}$$

其中, w_{ii} 为第 i 行业在第 t 月所分配的权重,I 为总的样本行业数量, R_i 为第 i 行业在第 t 月的预测收益排名。这样就可保证,排名高的行业所配置的权重也会相应的高。

图 15: 行业全配置组合累计收益走势(权重调整)



资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

通过全行业的调整权重后的全配置,我们显然可以看到,虽然整体收益与多空组合相比,存在一定差距(这是必然的),只取得了-6.38%的累计收益,但是与各种基准相比所取得的超额收益,仍说明通过超配排名高的行业可以显著超越基准,起到增强效果。

Alpha 配置策略

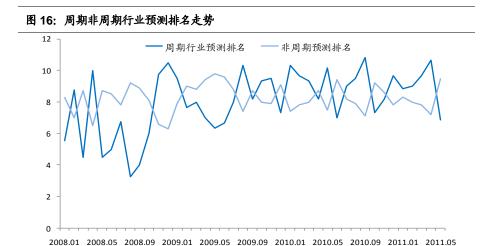
我们还将利用 16 个行业的预测收益排名拓展到大类行业配置,以及 ETF 资产的切换。

这里,我们首先根据报告——《数量化投资系列之七-基于 Alpha 的行业配置方法和投资策略-总是获得正 Alpha》中对周期非周期行业的划分,将 16 个行业划分为周期非周期两类,再计算每类行业预测收益排名的平均值,根据平均排名高低选择配置 ETF 资产。如果周期行业的排名高,则配置上证 50ETF,如果非周期行业的排名高,则配置深证 100ETF。最终,形成一个上证 50ETF 和深证 100ETF之间进行切换的资产组合。

首先,我们可以看一下,周期行业和非周期行业的预测排名变化轨迹,以判断是否适合进行轮动切换。



从图中可以看出,两类行业的预测排名呈现出比较明显的轮动走势,且月度持续性 也比较可观,可以尝试进行行业轮动配置。



资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

依据上图的轮动规律, 我们进行相应的 ETF 切换配置。

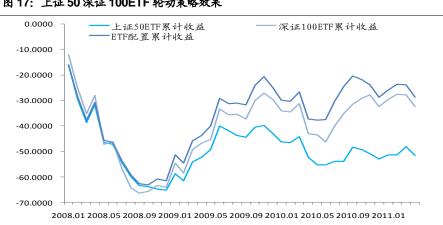


图 17: 上证 50 深证 100ETF 轮动策略效果

资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

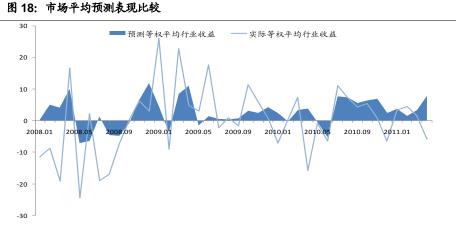
2008-1-15 至 2011-05-14, ETF 配置累计收益为-28.83%, 上证 50ETF 累计收益 为-51.63%, 深证 100ETF 累计收益为-32.42%。 虽然收益并不突出, 但与基准 ETF 相比,仍显著占优,说明在这里两类行业的轮动依然起到了增强效果。不过由于严 格的轮动策略必须保证计算 alpha 时所选用两侧收益以及基准收益的精确,而这里 则无法保证这一点, 所以无法达成应有的轮动效果。言及于此, 自然而然可以想到, 如果存在更为符合条件的一对 ETF 的话,本策略的应用可能会有更好的前景。

市场平均比较

为了观察被预测行业所代表的市场整体的预测效果,我们还对行业预测收益率进行 了等权平均,并将之与行业实际等权收益率进行比较。

2010年1月至今, 我们可以观察到, 单从判断市场方向上来说, 共有10个月(共 14 个月) 在判断方向上完全准确,能够较好地判断出市场的走势;而近期除 4 月 份预测有一定出入外,其他月份预测都较为贴近实际情况。





行业最新预测结果及配置建议

表 12: 五月单行业预测结论

报告中, 我们披露了最新的预测结果, 预测期间为 2011-05-15 至 2011-06-14。下表分别列出了两种策略的策略结论。

根据策略 1 的预测结果,我们筛选出的多头组合为煤炭、电子和食品饮料,空头组合为石化、零售和农林牧渔。策略 2 为仅考虑宏观和货币因子的预测结果,不考虑行业自身的基本面因子,仅供参考用,不作为策略建议。

行业名称	预测收益 1	预测排名	组合类别	预测收益 2	预测排名	组合类别
煤炭	12.98%	1		5.20%	4	
电子	11.58%	2	多头	4.30%	5	
食品饮料	6.32%	3		1.33%	7	
信息设备	6.20%	4		0.35%	9	
证券	5.63%	5		-0.57%	11	
建筑建材	5.19%	6		-1.06%	12	
有色	2.62%	7		-1.21%	13	
钢铁	1.30%	8		0.66%	8	
银行	0.92%	9		8.60%	2	多头
家电	0.58%	10		-0.34%	10	
地产	0.18%	11		-1.67%	14	空头
医药生物	-1.86%	12		17.89%	1	多头
纺织服装	-2.21%	13		-6.47%	15	空头
石油化工	-5.25%	14		-19.05%	16	空头

空头

7.44%

2.93%

资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

15

16

-9.37%

零售

农林牧渔 -13.65%

多头

3

6



国信证券投资评级

类别	级别	定义
	推荐	预计6个月内,股价表现优于市场指数20%以上
股票	谨慎推荐	预计6个月内,股价表现优于市场指数10%-20%之间
投资评级	中性	预计6个月内,股价表现介于市场指数±10%之间
	回避	预计6个月内,股价表现弱于市场指数10%以上
	推荐	预计6个月内,行业指数表现优于市场指数10%以上
行业	谨慎推荐	预计6个月内,行业指数表现优于市场指数5%-10%之间
投资评级	中性	预计6个月内,行业指数表现介于市场指数±5%之间
	回避	预计6个月内,行业指数表现弱于市场指数5%以上

风险提示

本报告信息均来源于公开资料,我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅供参考,并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易,还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归国信证券所有,未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。

证券投资咨询业务的说明

证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议,并直接或间接收取服务费用的活动。

证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式,指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析,形成证券估值、投资评级等投资分析意见,制作证券研究报告,并向客户发布的行为。



関連						
無解終 0755-821300388 本称定 021-60033152 黄草草 021-60033162 機能 021-60033159 現 010-60026340 別十中 021-60033169 現 枚 010-60026340 別十中 021-60033169 及 校			国信证券	F经济研究所团队成员		
接換点 01-68026312			固定收益			
推 様 021-60933159		0755-82130638		021-60933152	黄学军	021-60933142
交通运输		010-66026312	侯慧娣	021-60875161	林丽梅	021-60933157
大きの	崔 嵘	021-60933159	• •	010-66026340		
要達は輸			刘子宁	021-60933145		
# 表	- 12 15 1A		ka t-			010-88005316
除建生 0755-82133766 黄 楓 0755-82130476 区場内 0755-82130432 決 位 010-6602529 費達立 0755-82130378 高 後 0755-82130432 決 塩 010-66025279 労 0755-82130378 (275 20400400		004 00075407		0755 00400040
音 在 0755-82130432						
高 健 0755-821304678 周 後						
用 使			火 / L	010-00023229	天坦工	0733- 02133397
現職		0.00 02.000.0				
# 表 0755-82130422 左 達 021-60833164			汽车及零配	件	钢铁	
特殊	郑 武	0755- 82130422	左涛	021-60933164	郑东	010- 66025270
	陈玲	0755-82130646			秦波	010-66026317
か非菲		0755-82133343				010-88005303
現						
田惠蓝						
長						
展 丹 0755-82134323 も力设备与新能源 传媒	組合 自	U100-02103203				
大学学校 大学学 大学学校 大学校 大学校					评权胜	0755-82136019
特別技術 021-60933160 株別技 021-60933163 株 製 010-88005311 非様行金融 株 製 010-88005311 非様行金融 株 製 010-88005311 非様行金融 株 製 0755-8213099 株 瀬 女 021-60875162 研す飲 0755-82130488 日東 文 0755-82130646 謝达成 021-60933161 日東 文 0755-82130513 重成数 0755-82130513 重成数 0755-82130513 重成数 0755-82130613 で表 中 サ	石油与石化				传媒	
R 被 の10-88005311 有色金属	247210				_	021-60933163
#報行金融 ************************************					1417.4724	021 00000100
影波 0755-82133909 徐頼真 021-60875162 椰子飲 0755-82130646 謝海藕 0755-82130646 謝达成 021-60933161 田良 0755-82130513 遺信 造纸 家电 严平 021-60933167 事世前 0755-82130706 黄海培 021-60933150 计算机 电子元器件 纷级服装 分55-82130701 対策 分21-60933158 分享平 021-60933158 費素 0755-82151833 高權學 0755-82130771 万军平 021-60933158 受害 股旧仕华 水业 旅業 食品飲料 大 201-60933151 資光 0755-82130771 財品 021-60933151 資光 0755-82150809 資茂 0755-82138922 建材 力 大 東 大 建筑 中 次755-82138922 建材 力 の755-82130079 資養 東 次755-82133990 対済 の755-82133990 新兴产业 研究支持 大 数量化投資产品 株 使 の755-82133588 申 の755-82133588 申 申 0755-82133588 申 の755-82133588 申 の755-82133129 申 の755-8213	有色会屋		** *		非銀行全融	
謝海鶴 0755-82130646 謝达成 021-60933161 田良良の755-82130513 0755-82130513 通信 造紙 家电 家电 严平 021-60933167 華世新 0755-82130706 黄海培 0755-82130407 程幹 021-60933167 郡达 0755-82130706 黄海培 021-60933150 計算机 电子元器件 纺织服装 設定局 0755-82130761 投迎局 0755-82130771 方军平 021-60933158 政府仕學 旅游 食品飲料 水业 旅游 食品飲料 水土 東近 東京 内 3 010-88005304 黄光 0755-82150809 黄茂 0755-82133990 財产企業 財政 0755-82133990 対 0755-82133990 対 0755-82133990 新兴产业 研究支持 数量化投资产品 除 位 010-66022025 沈 瑞 0755-82132998 用 班 0755-82133928 本校药 010-66026326 電 达 0755-82130918 周 時 0755-82133568 未 如 0755-82133339 財 所		0755-82133909				
通信	-				_	
严平 021-60875165 李世新 0755-82130565 王念春 0755-82130407 程 锋 021-60933167 邵 达 0755-82130706 黄海培 021-60933150 计算机 电子元器件 纺织服装 股迎晟 0755-82151833 高權华 0755-82130771 欧阳仕华 农业 旅游 食品饮料 张 如 021-60933151 曹 光 0755-82150809 黄 茂 0755-82138922 建材 東美 建筑 東 波 0755-82133390 対 享 0755-82133390 研究支持 数量化投资产品 陈 健 010-88005304 研究支持 数量化投资产品 数量化投资产品 陈 健 010-66022025 沈 瑞 0755-82132998 焦 健 0755-82133928 新兴产业 研究支持 数量化投资产品 国 动 0755-82133538 周 动 0755-82133588 周 动 0755-82133588 基金评价与研究 量化投资策略 量化投资策略 量化投资策略 量化交易策略与技术 杨 涛 0755-82133339 萬新元 0755-82133332 戴 军 0755-82133129 康 元 010-6026337 量化转 021-60933155 黄志文 0755-82133228 財育 0755-82133568			.,,,		• -	
程 锋 021-60933167	通信		造纸		家电	
対算机 电子元器件 纺织服装 段迎晟 0755-82130761 段迎晟 0755-82130761 方军平 021-60933158 黄 嘉 0755-82151833 高欄华 0755-82130771 万军平 021-60933158 欧 旧仕半 旅游 食品饮料 水源 食品饮料 张 如 021-60933151 曽 光 0755-82150809 黄 茂 0755-82138922 建材 東京 010-88005304 東京 建筑 中 波 0755-82133390 対 革 の755-82133390 対 革 の755-82133908 単 次 0755-82130678 新兴产业 研究支持 数量化投资产品 数量化投资产品 財産 の755-8213358 自 項 0755-82133588 自 項 0755-82133588 自 項 0755-82133588 自 項 0755-82133588 自 項 0755-82133568 雇 項 0755-82130741 赵学吊 0755-82133568 基 全部价与研究 量化投资策略 量化投资策略 量化支票率 工場明 0755-82133332 東 面 0755-82133129 東 本 0755-82133329 東 本 0755-82133528 財産 0755-82133328 財産 0755-82133528 財産 0755-82133528 財産 0755-82133090 東海之 021-60875163 赵斯生 0755-82133090 李扬之 財産 0755-8213083-6223 年 街 021-60933154 徐 左乾 0755-82133090 李杨之 021-60875163 赵斯生 0755-82133090 李杨之	严平	021-60875165	李世新	0755-82130565	王念春	0755-82130407
段迎展 0755-82130761 投迎展 0755-82130771 方军平 021-60933158 黄 磊 0755-82151833 高權华 0755-82130771 方军平 021-60933158 欧阳仕华 水业 旅游 食品放料 张 如 021-60933151 曽 光 0755-82150809 黄 茂 0755-82138922 建材 東美 建筑 東 波 0755-82133390 対 済 0755-82133390 新兴产业 研究支持 数量化投资产品 数量化投资产品 陈 健 010-66022025 沈 瑞 0755-82132998 焦 健 0755-82133928 李筱筠 010-66026326 雷 达 0755-82132998 周 琦 0755-82133538 秦 鄉 0755-821330741 赵学昂 0755-82133568 周 琦 0755-82130741 赵学昂 0755-82133568 基 正規明 0755-82133339 萬所之 0755-821333322 東 巴北交易策略与技术 杨 涛 0755-82133339 萬所之 0755-821333322 東 国代交易を2133568 東 国文 0755-82133528 東 国文 0755-82133528 東 国文 0755-82133528 東 国文 0755-82133528 東 国文 0755-82133090 東 海之 0755-		021-60933167				021-60933150
黄磊 0755-82151833 高權华 0755-82130771 欧阳仕华 农业 旅游 食品饮料 张 如 021-60933151 曽光 0755-82150809 黄茂 0755-82138922 建材 煤炭 建筑 坪 波 0755-82133390 刘 萍 0755-82133390 新兴产业 研究支持 数量化投資产品 陈健 010-66022025 沈瑞 3 0755-82132998 焦健 0755-82133928 李筱筠 010-66026326 雷达 0755-82132998 周 珀 0755-82133588 秦 釋 0755-82130741 赵学昂 0755-82133588 日 泰 洋仲与研究 量化投資策略 量化投資策略 量化交易策略与技术 杨 涛 0755-82133339 萬折元 0755-82133332 數 军 0755-82133129 康 亢 010-66026337 量化增少资格 021-60933155 黄志文 0755-82133258 彭甘霖 0755-82133259 郑 云 021-60875163 赵斯尘 021-60875174 李 腾 0755-821330833-6223 毛 飴 021-60933154 徐左乾 0755-82133090 刘 洋 0755-82150566 本 公 021-60933154 徐左乾 0755-82133090						
欧阳仕华 农业 旅游 食品饮料 张 如 021-60933151 曽 光 0755-82150809 黄 茂 0755-82138922 建材					方军平	021-60933158
农业 旅游 食品飲料 张如 021-60933151 曽光 0755-82150809 黄茂 0755-82138922 建材 煤炭 建筑 坪波 0755-82133390 刘萍 0755-82133390 新兴产业 研究支持 数量化投資产品 陈健 010-66022025 沈瑞 30755-82132998 焦健 0755-82133928 李筱筠 010-66026326 雷达 0755-82132098 阳璀 0755-82133538 康全 40755-82130741 赵学昂 0755-82133568 春全评价与研究 量化投资策略 量化交易策略与技术 杨涛 0755-82133339 萬新元 0755-82133332 戴军 0755-82133129 康元 010-66026337 董艺婷 021-60933155 黄志文 0755-8213328 刘舒宇 0755-82133259 郑云 021-60875163 赵斯尘 021-60875174 李勝 0755-82130833-6223 毛 鉗 021-60933154 徐左乾 0755-82133090 刘洋 0755-82150566 201-60933154 徐左乾 0755-82133090		0755-82151833	高耀华	0755-82130771		
张 如 021-60933151 曽 光 0755-82150809 黄 茂 0755-82138922 建材 煤炭 建筑 馬 彦 010-88005304 所 交持 取 次 0755-82133390 新兴产业 研究支持 数量化投资产品 陈 健 010-66022025 沈 瑞 0755-82132998 焦 健 0755-82133928 李筱筠 010-66026326 雷 达 0755-82132098 旧 璀 0755-82133538 康 如 0755-82130741 赵学昂 0755-82133568 康 第 0755-82130741 赵学昂 0755-60025232 王越明 0755-82130478 邓 岳 0755-82150533 基金评价与研究 量化投资策略 量化交易策略与技术 杨 涛 0755-82133339 萬新元 0755-82133332 東 ○755-82133129 康 亢 010-66026337 董艺婷 021-60933155 黄志文 0755-82133928 刘舒宇 0755-82133568 程景佳 010-88005326 秦国文 0755-82133528 彭甘霖 0755-82130833-6223 毛 鉗 021-60875163 赵斯尘 021-60875174 李 腾 0755-82150566 全 鉗 021-60933154 徐左乾 0755-82133090 刘 洋 0755-82150566			裕滋		食品於料	
建材 煤炭 建筑 马彦 010-88005304 「中 波 0755-82133390 対		021-60933151		0755-82150809		0755-82138922
事業010-88005304解決の755-82133390 対 第 0755-82130678新兴产业 摩養研究支持 数量化投資产品数量化投資产品條 健010-66022025 李筱筠沈 瑞 0755-82132998 東 010-66026326焦 健 0755-82133928 中 璀 0755-82133538 東 0755-82130741 上地明 0755-82130741 上地明 0755-82130741 		021 00000101		0.00 02100000		01 00 02 100022
対		010-88005304	·, -			0755-82133390
陈健010-66022025沈端0755-82132998焦健0755-82133928李筱筠010-66026326雷达0755-82132098阳璀0755-82133538表別0755-821339918周琦0755-82133568余辉0755-82130741赵学昂0755-66025232王越明0755-82130478邓岳0755-82150533基金评价与研究量化投资策略量化交易策略与技术杨涛0755-82133339萬新元0755-82133332戴军0755-82133129康亢010-66026337董艺婷021-60933155黄志文0755-82133928刘舒宇0755-82133568程景佳010-88005326秦国文0755-82133528彭甘霖0755-82133259郑云021-60875163赵斯尘021-60875174李勝0755-82130833-6223毛钳021-60933154徐左乾0755-82133090刘洋0755-821505664021-60933154徐左乾0755-82133090						
李筱筠010-66026326雷 达 0755-82132098 衰 到 0755-82139918阳 璀 0755-82133538 元755-82133568 起学局 0755-82133568表 如 0755-82130741 王越明 0755-82130478赵学局 0755-82150533基金评价与研究量化投资策略量化交易策略与技术杨 涛 0755-82133339萬新元 0755-82133332 董艺婷 021-60933155黄 京文 0755-82133129 黄志文 0755-82133928刘舒宇 0755-82133568程景佳 010-88005326 秦国文 0755-82133528秦国文 0755-82133528彭甘霖 0755-82133259郑 云 021-60875163赵斯尘 021-60875174李 腾 0755-82130833-6223毛 鉗 021-60933154徐左乾 0755-82133090 李扬之					数量化投资	产品
表 到0755-82139918周 琦0755-82133568余 釋0755-82130741赵学昂0755-66025232王越明0755-82130478邓 岳0755-82150533基金评价与研究量化投资策略量化交易策略与技术杨 涛0755-82133339萬新元0755-82133332戴 军0755-82133129康 亢010-66026337董艺婷021-60933155黄志文0755-82133928刘舒宇0755-82133568程景佳010-88005326秦国文0755-82133528彭甘霖0755-82133259郑 云021-60875163赵斯尘021-60875174李 腾0755-82130833-6223毛 鉗021-60933154徐左乾0755-82133090刘 洋0755-82150566李扬之						
余 辉 0755-82130741 赵学昂 0755-66025232 王越明 0755-82130478 邓 岳 0755-82150533 基金评价与研究 量化投資策略 量化交易策略与技术 杨 涛 0755-82133339 萬新元 0755-82133332 戴 军 0755-82133129 康 亢 010-66026337 董艺婷 021-60933155 黄志文 0755-82133928 刘舒宇 0755-82133568 程景佳 010-88005326 秦国文 0755-82133528 彭甘霖 0755-82133259 郑 云 021-60875163 赵斯尘 021-60875174 李 腾 0755-82130833-6223 毛 鉗 021-60933154 徐左乾 0755-82133090 刘 洋 0755-82150566 4	李筱筠	010-66026326			•	
主趣明0755-82130478邓 岳0755-82150533基金评价与研究量化投资策略量化交易策略与技术杨 涛0755-82133339萬新元0755-82133332戴 军0755-82133129康 亢010-66026337董艺婷021-60933155黄志文0755-82133928刘舒宇0755-82133568程景佳010-88005326秦国文0755-82133528彭甘霖0755-82133259郑 云021-60875163赵斯尘021-60875174李 腾0755-82130833-6223毛 鉗021-60933154徐左乾0755-82133090刘 洋0755-82150566李扬之			1			
基金评价与研究量化投资策略量化交易策略与技术杨 涛0755-82133339萬新元0755-82133332戴 军0755-82133129康 亢010-66026337董艺婷021-60933155黄志文0755-82133928刘舒宇0755-82133568程景佳010-88005326秦国文0755-82133528彭甘霖0755-82133259郑 云021-60875163赵斯尘021-60875174李 腾0755-82130833-6223毛 甜021-60933154徐左乾0755-82133090刘 洋0755-82150566李扬之						
杨 涛 0755-82133339	其全评价上	研究				
康 亢010-66026337董艺婷021-60933155黄志文0755-82133928刘舒宇0755-82133568程景佳010-88005326秦国文0755-82133528彭甘霖0755-82133259郑 云021-60875163赵斯尘021-60875174李 腾0755-82130833-6223毛 甜021-60933154徐左乾0755-82133090刘 洋0755-82150566李杨之						
刘舒宇0755-82133568程景佳010-88005326秦国文0755-82133528彭甘霖0755-82133259郑 云021-60875163赵斯尘021-60875174李 腾0755-82130833-6223毛 鉗021-60933154徐左乾0755-82133090刘 洋0755-82150566李杨之	_					
彭甘霖0755-82133259郑 云021-60875163赵斯尘021-60875174李 腾0755-82130833-6223毛 甜021-60933154徐左乾0755-82133090刘 洋0755-82150566李杨之						
李 腾0755-82130833-6223毛 鉗021-60933154徐左乾0755-82133090刘 洋0755-82150566李杨之						
潘小果 0755-82130843		0755-82150566			李扬之	
	潘小果	0755-82130843				



		国	信证券机构销售团队		
华北区(〔机构销售一部)		机构销售二部)	华南区	(机构销售三部)
王立法	010-66026352 13910524551 wanglf@guosen.com.cn	盛建平	021-60875169 15821778133 shengjp@guosen.com.cn	魏宁	0755-82133492 13823515980 weining@guosen.com.cn
王晓建	010-66026342 13701099132 wangxj@guosen.com.cn	马小丹	021-60875172 13801832154 maxd@guosen.com.cn	邵燕芳	0755-82133148 13480668226 shaoyf@guosen.com.cn
羔 戬	010-66026343 13601094018 jiaojian@guosen.com.cn	郑 毅	021-60875171 13795229060 zhengyi@guosen.com.cn	林莉	0755-82133197 13824397011 linli2@guosen.com.cn
余文琪	010-66026341 13811271758 xuwq@guosen.com.cn	黄胜蓝	021-60875166 13761873797 huangsl@guosen.com.cn	王昊文	18925287888 wanghaow@guosen.com.cn
▶文英	010-88005334 13910793700 liwying@guosen.com.cn	刘 塑	021-60875177 13817906789 liusu@guosen.com.cn	甘 墨	15013851021 ganmo@ guosen.com.cn
义海英	010-66025249 13810917275 zhaohy@guosen.com.cn	叶琳菲	021-60875178 13817758288 yelf@guosen.com.cn	段莉娟	18675575010 duanlj@guosen.com.cn
京 祎	010-88005332 15910551936 yuanyi@guosen.com.cn	孔华强	021-60875170 13681669123 konghq@guosen.com.cn		7 0755-82130655 13632580795 xuran1@guosen.com.cn
				颜小燕	0755-82133147 13590436977 yanxy@guosen.com.cn
				赵晓曦	15999667170 zhaoxxi@guosen.com.cn
				温息	
				郑	4 0755-82133043 13421837630 zhengcan@guosen.com.cn