

证券研究报告—深度报告
金融工程
数量化投资
国信观察

2013 年 06 月 03 日

专题报告
相关研究报告:

《结构性产品专题报告之一: 海外结构性金融产品简介》——2013-05-27

《交易性数据挖掘系列报告: 基于 GARP 的技术指标增强策略》——2013-05-27

《多因子模型选股月报: 四月市场风格偏成长——多因子选股超额正收益》——2013-05-07

《金融工程专题研究: 指数现金分红套利探析》——2013-05-06

《多因子系列研究报告之三: 多因子模型选股评价》——2013-04-22

联系人: 吴子昱

电话: 0755-22940607

E-MAIL: wuziy@guosen.com.cn

证券分析师: 林晓明

电话: 021-60875168

E-MAIL: linxiaom@guosen.com.cn

证券投资咨询执业资格证书编码: S0980512020001

行业配置 α - β 收益的解构与分析

● 研究内容和方法

行业是市场的组成部分, 每个行业不同程度上受市场的影响。 β 的存在, 使得行业收益随着市场收益而波动; α 的存在, 又使得行业收益具有独立于市场的特征。本篇报告主要针对行业的 β 属性和 α 属性进行观察、研究和探讨。将行业收益按属性分解为: 行业与市场的联动收益; 以及自身的独立收益。

根据行业在 β 和 α 方面的特征, 对行业进行分类。本报告尝试回答下列问题:

1. 历史上各行业的收益有多少来自 β ? 又有多少来自 α ?
2. 市场收益中, 每个行业的长期噪声 (残差) 水平有多大? 是否能够达到 α 或者 β 收益波动的数量级?

选取中信一级 29 个行业, 将行业收益分解为两个部分: 一部分为与市场联动的收益, 称为行业的 β 收益; 另一部分为独立于市场的收益, 称为行业的 α 收益。对每个行业的 β 收益和 α 收益进行考察, 主要包括以下几个方面:

1. 行业收益在所观察的时间周期内, 是由 β 主导还是由 α 主导?
2. 从行业的 β 和 α 角度考虑, 历史上哪些行业具有配置的价值? 依据是什么?
3. 找出与行业 β 和 α 属性相适应的长期投资逻辑。

● 历史结果

2005/1-2013/5 期间, 对于在 β 和 α 方面具有显著特征的行业, 分为四类:

1. 与市场关联度最低: 长期收益由 α 主导的行业。包括医药、电子元器件、食品饮料和家电。这四大行业受市场的影响程度有限, 行业自身“独立于市场”的因素起着重要的作用。
2. 与市场中度关联: α 和 β 双轮驱动的行业。主要包括汽车和建材。既受到市场的显著影响, 又受制于行业独立于市场的因素。两大因素叠加决定了行业的走向。
3. 与市场高度关联, 放大市场收益: 长期收益由高 β 主导的行业。包括非银行金融和有色金属。长期影响这类行业的主要因素为 β , α 是次要因素。
4. 与市场高度关联, 减小市场收益: 长期收益由低 β 主导的行业, 包括石油石化、电力及公用事业、银行和通信。也是以 β 驱动为主, α 驱动为辅。

● 讨论与启示

行业的 α 和 β 是实时解释性数据, 本身不具有预测性。但研究行业的 α 和 β 分量具有启示性的意义。行业的 α 和 β 是策略的“药引”, 能够使得策略更为充分的发挥功效。我们可以通过行业的 α 和 β 来捕捉市场的阶段性热点; 对于成长策略, 可以通过行业 α 和 β 的分析, 来评估行业在历史不同阶段下的成长性; 对于择时能力强的投资者, 还能够通过行业的 β 杠杆来放大择时的收益, 等等。

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。

投资摘要

针对中信一级行业，我们将每个行业的收益从 $\alpha-\beta$ 的角度进行了分解；然后，进一步对 $\alpha-\beta$ 的表现特征进行了梳理。2005 至 2013 年结果概括如下：

表 1：中信一级行业的 $\alpha-\beta$ 参数特征(2005-2013)

中信一级行业	β 收益 净值波动率	α 收益净 值波动率	β 累计收益 振幅/1%	α 累计收益 振幅/1%	β 中值	β 最新值	行业与市场指 数相关系数
石油石化	0.324	0.060	176.771	54.027	0.842	0.797	0.980
煤炭	0.389	0.337	197.823	156.214	1.186	1.153	0.888
有色金属	0.577	0.291	354.033	117.924	1.296	1.162	0.948
电力及公用事业	0.359	0.072	211.931	39.438	0.804	0.821	0.983
钢铁	0.422	0.126	288.305	74.619	1.080	0.889	0.948
基础化工	0.400	0.165	200.121	73.815	0.947	1.099	0.917
建筑	0.413	0.139	252.258	83.365	0.950	1.075	0.961
建材	0.433	0.359	287.540	151.978	1.081	1.352	0.831
轻工制造	0.390	0.107	229.111	58.879	0.976	0.936	0.950
机械	0.459	0.216	252.762	93.315	1.050	1.144	0.875
电力设备	0.382	0.298	204.041	139.920	0.908	0.971	0.799
国防军工	0.436	0.228	226.669	155.555	0.959	1.135	0.821
汽车	0.491	0.331	281.959	137.021	1.062	1.055	0.818
商贸零售	0.433	0.173	244.911	95.664	0.950	1.001	0.917
餐饮旅游	0.341	0.145	186.354	89.859	0.896	0.861	0.893
家电	0.388	0.423	217.949	155.389	0.962	0.956	0.728
纺织服装	0.453	0.198	259.813	101.273	1.031	0.952	0.897
医药	0.379	0.530	217.122	189.223	0.811	0.869	0.638
食品饮料	0.357	0.317	185.739	157.348	0.752	0.699	0.654
农林牧渔	0.360	0.189	198.021	116.098	0.943	1.005	0.839
银行	0.333	0.073	203.764	58.034	0.915	0.814	0.974
非银行金融	0.743	0.086	395.515	95.668	1.213	1.431	0.978
房地产	0.386	0.137	254.576	77.756	1.093	1.170	0.973
交通运输	0.355	0.132	217.555	64.736	0.956	0.804	0.929
电子元器件	0.364	0.297	180.607	198.765	0.943	1.003	0.532
通信	0.247	0.120	130.879	59.210	0.780	0.885	0.891
计算机	0.368	0.286	217.989	127.771	0.953	0.952	0.825
传媒	0.384	0.098	216.317	91.284	0.899	0.956	0.929
综合	0.355	0.207	222.127	102.500	1.044	1.070	0.931

资料来源：WIND 资讯、国信证券经济研究所整理

上图中有四类行业值得注意。医药、电子、食品饮料、家电属于长期 α 波动明显的行业， β 不高，与市场的联动性较弱；非银行金融、有色金属属于长期 β 大幅波动的行业， β 值长期大于 1，与市场联动性很强；石油石化、银行、通信、电力及公用事业属于长期 β 波动为主的行业，但 β 值长期小于 1，与市场联动性强，但波动幅度比市场弱；汽车、建材属于典型的 β 大幅波动、且 α 也大幅波动的行业。在历史的多数时间内 β 大于 1， α 收益部分振幅剧烈。

内容目录

行业配置：市场的 β 协同作用与个体的 α 差异	6
简介	6
α - β 计算方法	6
历史回顾第一部分—— α 主导的行业：医药、电子、食品饮料、家电	6
历史回顾第二部分—— α 和 β 双轮驱动的行业：汽车和建材	9
历史回顾第三部分——高 β 主导的行业：非银行金融和有色金属	10
历史回顾第四部分——低 β 主导的行业：石油石化、电力、银行和通信	12
行业 α - β 参数特征统计 (2005~2013)	15
结果与讨论	16
附录：其余十七个行业的 α / β 累计收益	17
中信一级行业中，其余 17 个行业做 α - β 收益分解的结果	17
国信证券投资评级	21
分析师承诺	21
风险提示	21
证券投资咨询业务的说明	21

图表目录

图 1: 医药行业 beta/alpha 累计收益的净值图 (上图); 沪深 300 与医药行业联动累计收益, 以及剩余累计收益 (下图)	6
图 2: 电子行业 beta/alpha 累计收益的净值图 (上图); 沪深 300 与电子行业联动累计收益, 以及剩余累计收益 (下图)	7
图 3: 家电行业 beta/alpha 累计收益的净值图 (上图); 沪深 300 与家电行业联动累计收益, 以及剩余累计收益 (下图)	8
图 4: 食品饮料行业 beta/alpha 累计收益的净值图 (上图); 沪深 300 与食品饮料联动累计收益, 以及剩余累计收益 (下图)	8
图 5: 汽车行业 beta/alpha 累计收益的净值图 (上图); 沪深 300 与汽车行业联动累计收益, 以及剩余累计收益 (下图)	9
图 6: 建材行业 beta/alpha 累计收益的净值图 (上图); 沪深 300 与建材行业联动累计收益, 以及剩余累计收益 (下图)	10
图 7: 非银行金融 beta/alpha 累计收益的净值图 (上图); 沪深 300 与非银行金融联动累计收益, 以及剩余累计收益 (下图)	11
图 8: 有色金属 beta/alpha 累计收益的净值图 (上图); 沪深 300 与有色金属联动累计收益, 以及剩余累计收益 (下图)	11
图 9: 石油石化 beta/alpha 累计收益的净值图 (上图); 沪深 300 与石油石化联动累计收益, 以及剩余累计收益 (下图)	12
图 10: 电力及公用事业 beta/alpha 累计收益的净值图 (上图); 沪深 300 与电力及公用事业联动累计收益, 以及剩余累计收益 (下图)	13
图 11: 银行 beta/alpha 累计收益的净值图 (上图); 沪深 300 与银行联动累计收益, 以及剩余累计收益 (下图)	13
图 12: 通信行业 beta/alpha 累计收益的净值图 (上图); 沪深 300 与通信行业联动累计收益, 以及剩余累计收益 (下图)	14
图 13: 煤炭	17
图 14: 钢铁	17
图 15: 化工	17
图 16: 建筑	17
图 17: 轻工制造	18
图 18: 机械	18
图 19: 电力设备	18
图 20: 国防军工	18
图 21: 商贸零售	18
图 22: 餐饮旅游	18
图 23: 纺织服装	19
图 24: 农林牧渔	19
图 25: 房地产	19
图 26: 交通运输	19
图 27: 计算机	19

图 28: 传媒.....	19
图 29: 综合	20
表 1: 全部 A 股公司 08 年 3 季度末的资产与市值状况.....	2
表 2: 08 年 6-10 月份股改限售股解禁与减持统计.....	15

行业配置：市场的 β 协同作用与个体的 α 差异

简介

所有的行业构成了市场。若将行业视为个体，市场视为整体，每个行业都受到市场的影响；但与此同时，每个行业又都存在独立于市场的 α 差异。通过将行业总收益分解为 β 收益和 α 收益，有效地使用了行业与市场联动的信息，从而增加了行业个体的信息量。

α - β 计算方法

$$SR(t) = \alpha(t) + \beta(t) * MR(t) + \varepsilon(\beta(t))$$

$$\varepsilon(\beta(t)) = (E[\beta(t)] - \beta(t)) * MR(t)$$

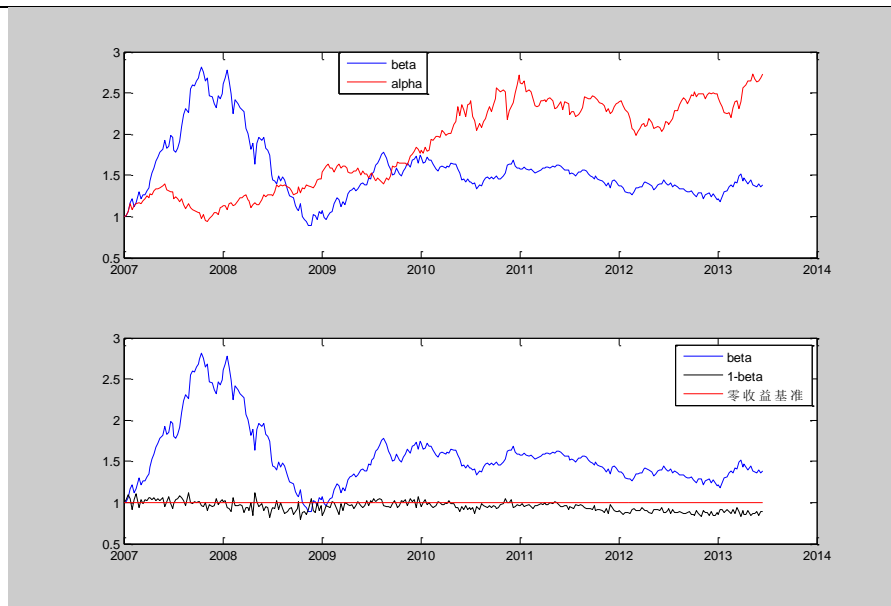
其中， SR 为行业日收益， MR 为市场日收益。对于中信一级行业指数，先用沪深 300 以及每个行业指数的日收益，通过 2 年的历史滚动回归，计算出每日该行业的动态 β ，再将动态 β 与当日沪深 300 收益的乘积，作为行业 β 日收益，作出行业 β 累计收益净值；然后，计算行业总累计收益与行业 β 累计收益的净值比，即为该行业“ α + 噪音”的累计收益净值。假定 β 是有偏的，残差主要源于 β 的期望偏差，即残差收益正比于 β 期望偏差的收益。在此假设下，残差累计收益无论是从波动，还是从动态的瞬时幅度，都远小于 α 累计收益的部分。因此，认为行业总收益与 β 累计收益的净值比基本反映了 α 累计收益净值。在得出 α 和 β 每日收益的基础上，对其作进一步的分析。

我们对所有行业按照 β 收益和 α 收益特征进行了梳理，其中具有显著特征的行业共分为四个部分：

历史回顾第一部分—— α 主导的行业：医药、电子、食品饮料和家电

第一类行业中，具有 α 累计收益的波动大， α 累计收益在历史上具有中长期的趋势。这类行业的 β 长期小于 1，受市场的影响较小，主要取决于 α 的实时表现。有趣的是，第一类行业虽然由 α 主导，但 β 部分的收益也长期跑赢大盘。

图 1：医药行业 β /alpha 累计收益的净值图（上图），沪深 300 与医药行业联动累计收益，以及剩余累计收益（下图）

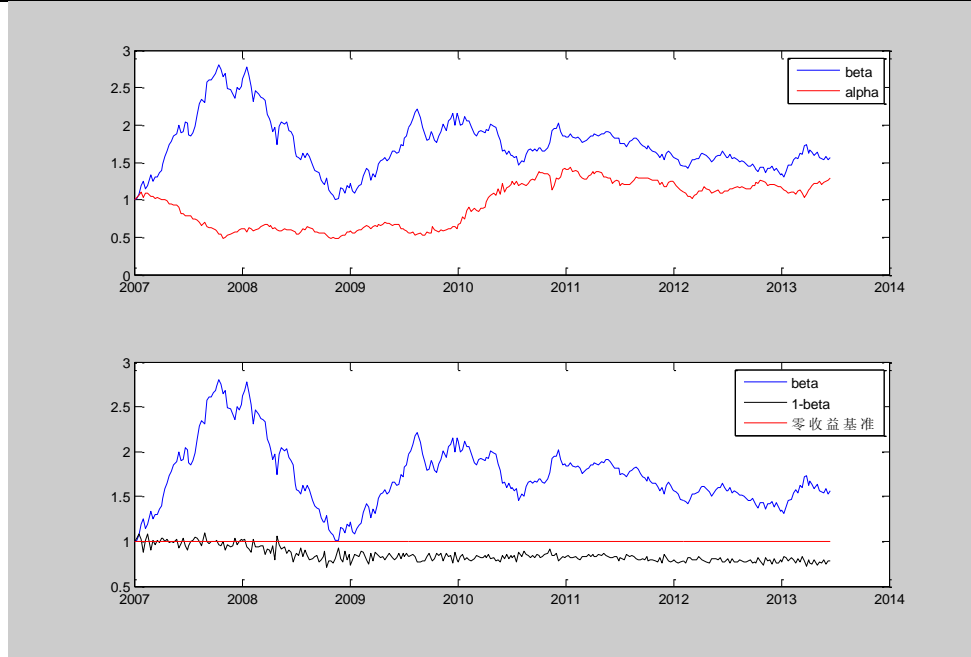


资料来源：WIND，国信证券经济研究所整理

上图显示,医药行业在 2005 到 2013 年间, α 累计收益部分呈显著上升的趋势, β 长期小于 1,市场对医药行业的长期影响不如医药行业的 α 明显。医药 $\alpha - \beta$ 净值图的下图表示了市场剔除医药行业之外,增量信息的 β 收益贡献,该部分增量 β 收益长期为负(见黑色线部分)。

可见,不但医药行业的 α 累计收益部分巨大,远远跑赢大盘;而且在医药行业 β 值并不算高的情况下, β 累计收益部分也跑赢大盘。

图 2: 电子行业 beta/alpha 累计收益的净值图(上图); 沪深 300 与电子行业联动累计收益,以及剩余累计收益(下图)



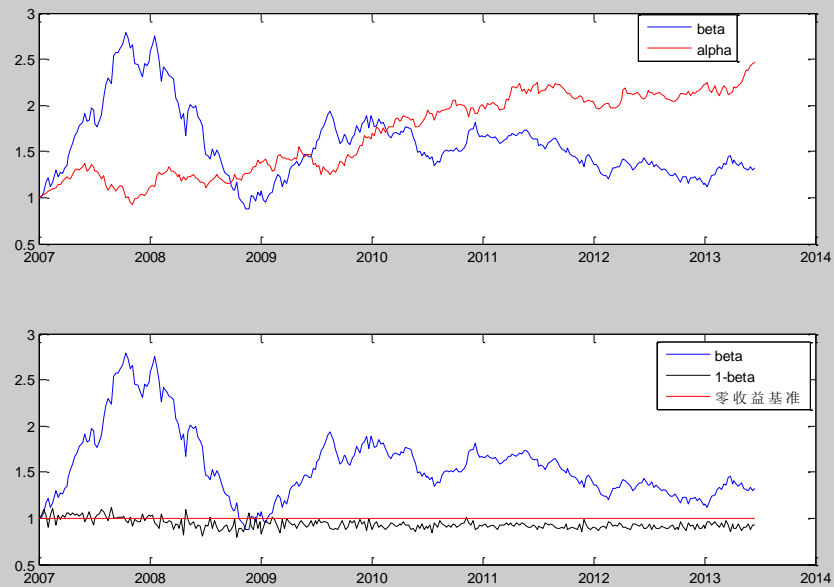
资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

上图显示,电子行业从 07 到 09 年 α 累计收益呈下降趋势,但 10 年以后行业 α 收益部分大幅飙升,之后维持高位震荡。电子的 β 围绕 1 附近波动,长期略低于 1 的水平,受市场影响程度适中,大于医药行业的水平,但远小于非银行金融、有色金属的水平。

值得指出的是,电子行业的长期 α 波动在中信 29 个一级行业中是最高的。电子行业不像医药、家电这类行业具有长期稳定的 α 向上的趋势,但 α 的波动性最大,从 α 最高与最低的净值比大约为 3 倍。也就是说,从选择做 α 的角度而言,如果能够针对电子选择正确的行业配置切换时点,那么,电子给投资人带来的 α 回报是行业层面最丰厚的。

电子行业的累计收益净值图的下图显示,电子行业的 β 累计收益长期也是跑赢大盘的,如果剔除电子对市场之外的 β 增量贡献,增量 β 的累计收益为负(黑色线部分)。

图 3: 家电行业 beta/alpha 累计收益的净值图 (上图); 沪深 300 与家电行业联动累计收益, 以及剩余累计收益 (下图)

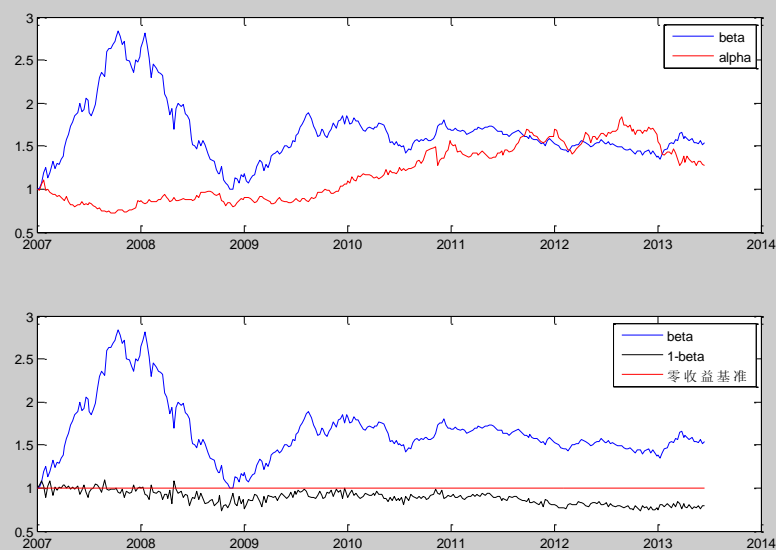


资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

图 3 是家电的 α - β 分解。与医药比较类似, 家电的长期 α 累计收益上升趋势明显, β 长期略小于 1, α 收益部分波动较大, β 收益部分波动低于市场平均水平。

家电行业的 β 累计收益长期跑赢大盘, 但幅度不大。剔除家电部分, 增量 β 的累计收益呈现小幅度亏损。

图 4: 食品饮料行业 beta/alpha 累计收益的净值图 (上图); 沪深 300 与食品饮料联动累计收益, 以及剩余累计收益 (下图)



资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

图 4 为食品饮料行业的 α 累计收益部分，从 07 年四季度至 12 年三季度呈现出非常强劲的上升态势。但 12 年四季度至今，食品饮料的 α 部分出现一波快速的杀跌。

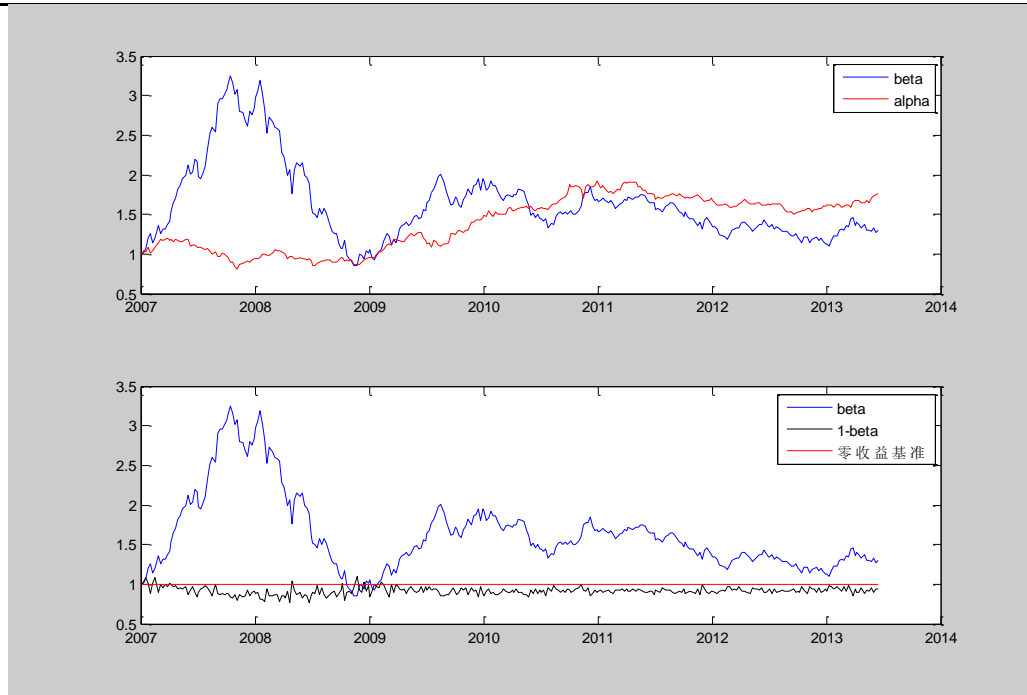
食品饮料行业的 β 值长期处于显著低于 1 的水平，因此，食品饮料的 β 部分波动低于市场的平均水平。

食品饮料 α - β 收益分解净值图的下图显示，食品饮料行业 β 收益显著高于市场，若剔除食品饮料 β 收益对市场的贡献，增量 β 的长期收益显著为负。

历史回顾第二部分—— α - β 双轮驱动的行业：汽车和建材

第二类行业中， α 累计收益波动大， α 收益具有阶段性的趋势； β 累计收益波动大。这类行业的 β 长期大于 1，受市场的影响较大；加上 α 收益波动大，所以导致某些时间内，此类行业主要受到 β 驱动，其余时间内受到 α 驱动。

图 5：汽车行业 beta/alpha 累计收益的净值图（上图）；沪深 300 与汽车行业联动累计收益，以及剩余累计收益（下图）



资料来源：WIND，国信证券经济研究所整理

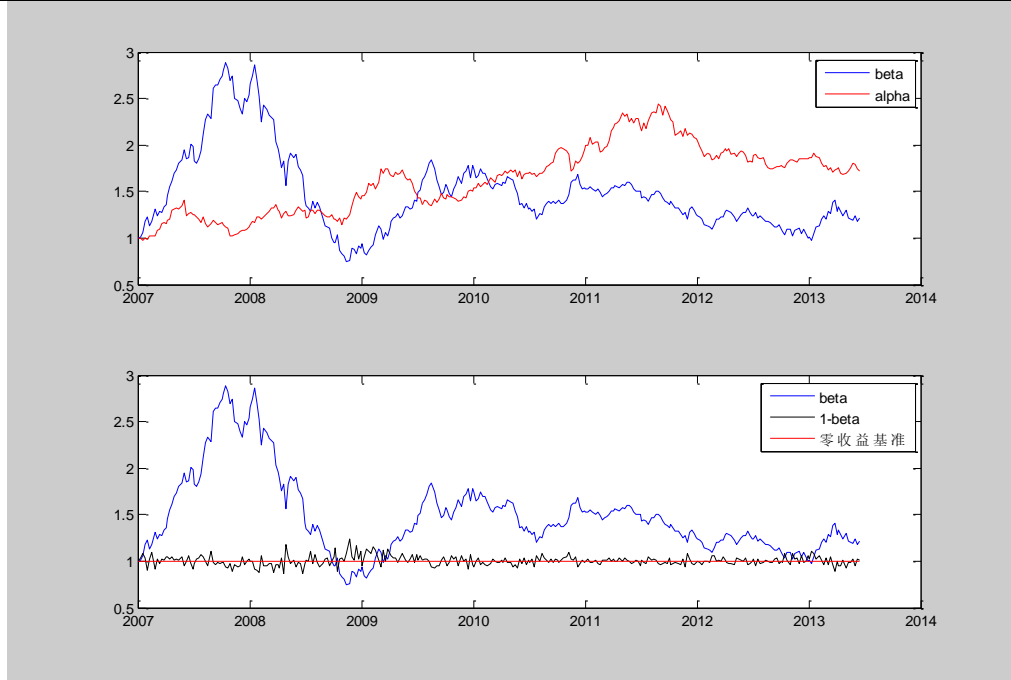
汽车行业从 08 年初到 11 年初， α 累计收益呈明显上升趋势。随后至 12 年三季度经历了一波下行的调整，12 年四季度至今又重拾上升趋势。 α 收益部分波动较大。

汽车行业的 β 值显著大于 1， β 波动高于市场的平均水平。

汽车行业是典型的即受明显 α 作用，又受明显 β 作用的行业。07 年至 08 年，汽车行业表现是市场 β 推动的，但 09 年到 11 年，汽车行业表现呈现出 α 推动的行情特征。11 年至今，汽车的 α 作用不明显， β 作用成为决定汽车表现的主要因素。

汽车行业对市场的长期 β 贡献接近于市场的水平。剔除掉汽车对市场的贡献，增量 β 的长期净值表现类似噪音，围绕 1 附近波动，但整体略低于 1。

图 6: 建材行业 beta/alpha 累计收益的净值图（上图）；沪深 300 与建材行业联动累计收益，以及剩余累计收益（下图）



资料来源：WIND，国信证券经济研究所整理

和汽车行业类似，建材行业也是既受到显著的 α 作用，又受到显著的 β 作用的行业。建材行业从 07 年到 11 年三季度， α 收益部分呈现波段性的上升趋势；11 年底至今，建材的 α 收益出现回落。建材的长期 α 收益波动较大。

建材行业的 β 也长期显著大于 1， β 收益的波动剧烈。

长期而言，建材行业的 β 收益部分与市场水平大致相同。剔除掉建材，增量 β 贡献表现为噪音，净值围绕 1 附近波动。

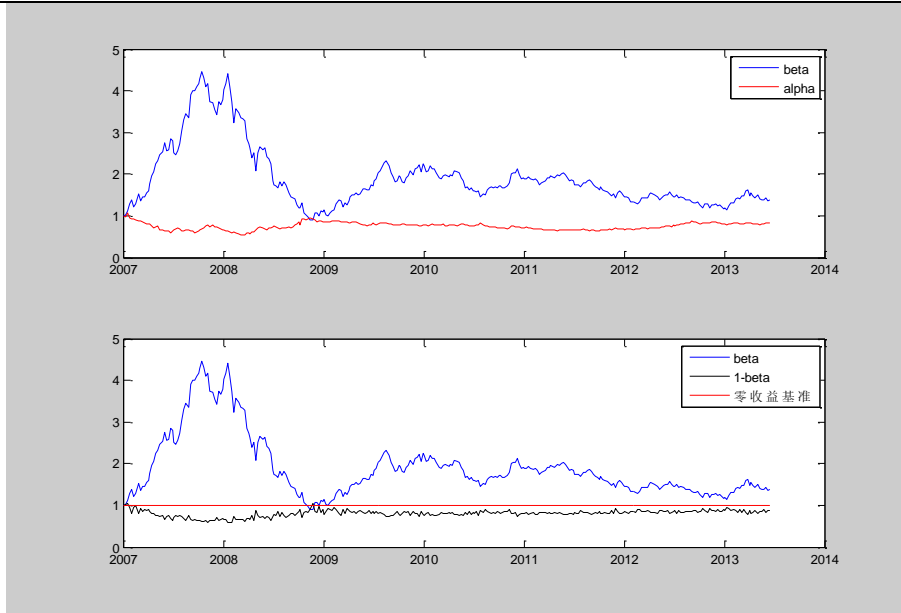
建材行业从 07 至 08 年，行业收益受 β 驱动明显；但从 09 年至今，建材行业的 α 又成为影响行业收益的主要力量。

值得一提的是，无论是汽车还是建材，在两个行业 β 长期大于 1 的情况下，增量 β 收益表现为均值为 0，净值为 1 的波动（参见上两图黑色线部分）。

历史回顾第三部分——高 β 主导的行业：非银行金融和有色金属

第三类行业中， α 累计收益波动小； β 累计收益波动显著大于 α 累计收益波动。这类行业是市场上 β 最高的品种，受市场的波动影响最大；整体起到了，通过投资高 β 行业，放大市场择时收益的杠杆作用。

图 7: 非银行金融 beta/alpha 累计收益的净值图 (上图); 沪深 300 与非银行金融联动累计收益, 以及剩余累计收益 (下图)



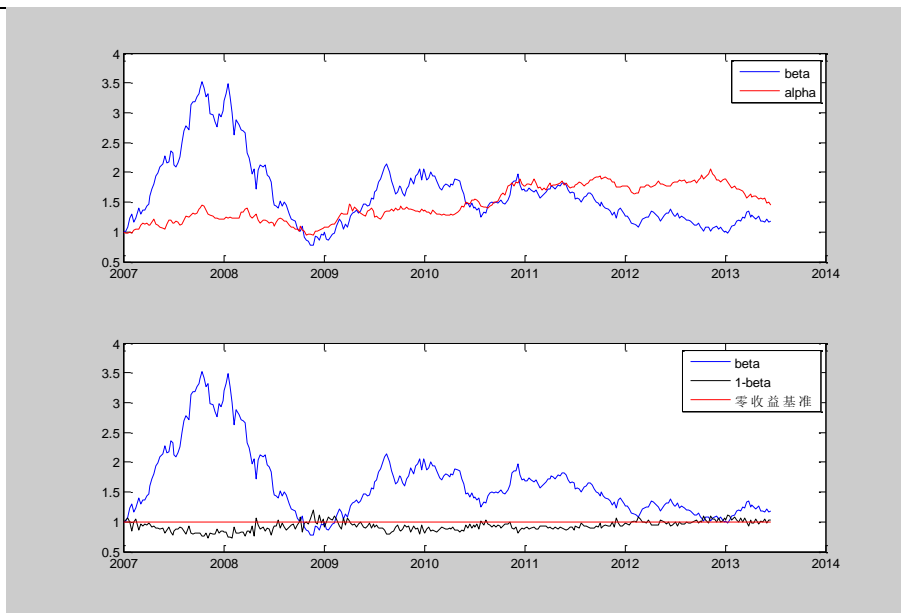
资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

非银行金融的动态 β 波动幅度很大, 平均中值在 1.2 以上, 07 年以来的 β 最大值超过 3, 是市场上动态 β 最大值最高的品种。

有趣的是, 非银行金融的 α 收益与 β 收益呈现明显的负相关。但非银行金融 β 累计收益的波动比 α 累计收益的波动要大很多。所以, 非银行金融基本上牺牲了少量的 α , 提高了 β , 从而获得了显著高于市场水平的波动。

非银行金融的这种“高 β 波动, 低 α 波动”的特性, 使得该行业能够成为稳定的同向放大市场收益的行业杠杆。 β 值整体显著远大于 1, 但每日都会动态在变化。配置非银行金融可以为择时策略起到放大收益的作用。

图 8: 有色金属 beta/alpha 累计收益的净值图 (上图); 沪深 300 与有色金属联动累计收益, 以及剩余累计收益 (下图)



资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

有色金属的动态 β 波动幅度也很大，平均中值也在 1.2 以上，是 07 年以来市场上动态 β 中值水平最高的品种。07 年以来的 β 最大值也超过 3。

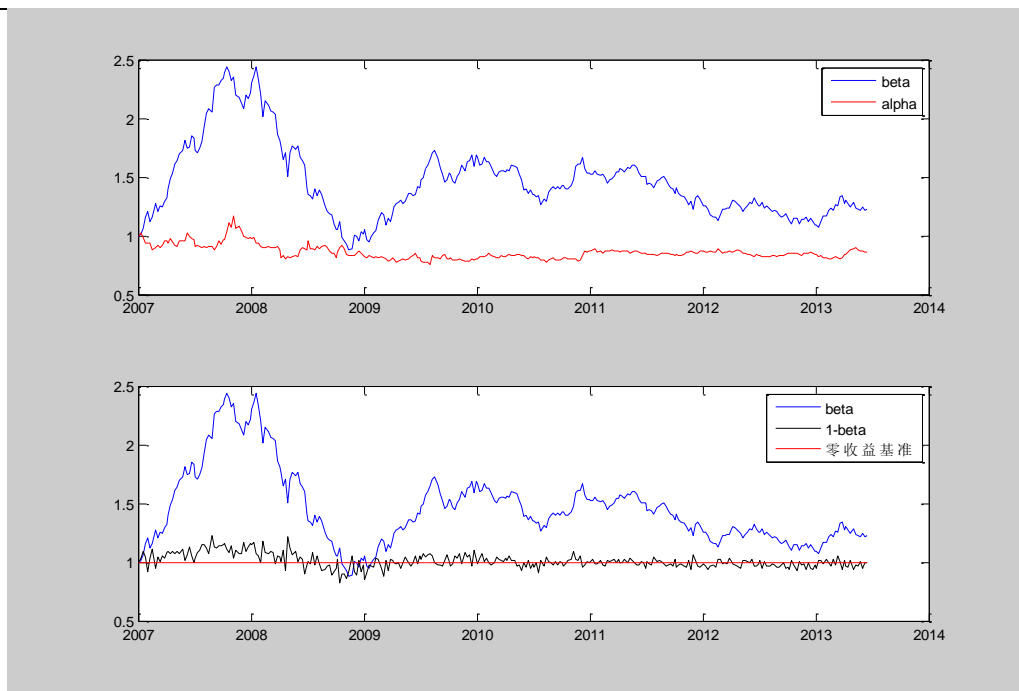
但与非银行金融不同的是，有色金属的 α 累计收益净值波动较大。从 08 年底到 12 年底，有色金属的 α 收益走出阶段性稳步上升的趋势；但 12 年底持续回落至今。

虽然长期来看，有色金属行业 α 收益波动较小，主要收益来自 β 收益的波动，但 α 收益波动在某些阶段也不能被忽略。例如 09 年上半年，10 年下半年，12 年底至今，在这些时间段内，有色金属的 β 收益和 α 收益对行业收益的贡献都比较显著。

历史回顾第四部分——低 β 主导的行业：石油石化、电力、银行和通信

第四类行业中， α 累计收益波动都比较小； β 累计收益波动显著大于 α 累计收益波动。但这类行业的 β 显著小于 1，行业的 β 收益小于市场收益水平；具有降低市场收益的作用。例如在市场下跌时，如果配置仓位有下限的限制，配置低 β 行业能够起到较好的避险作用。

图 9：石油石化 beta/alpha 累计收益的净值图（上图）；沪深 300 与石油石化联动累计收益，以及剩余累计收益（下图）



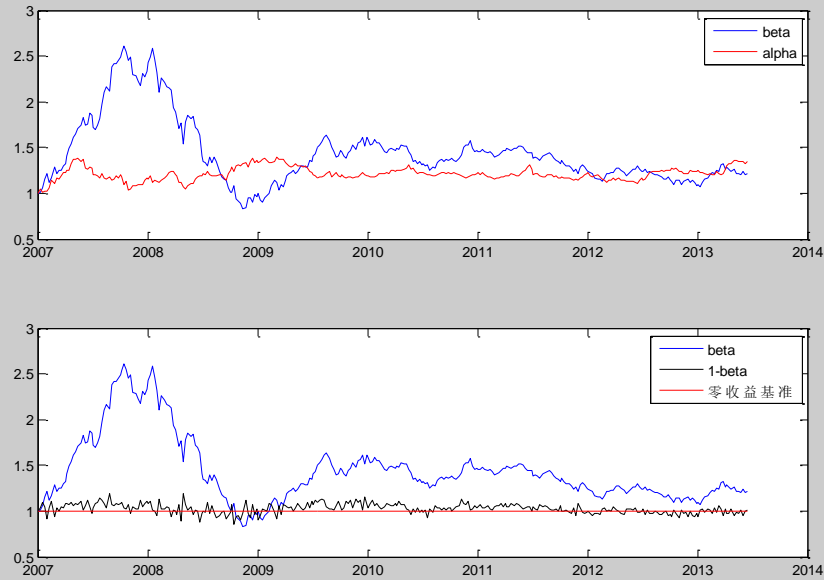
资料来源：WIND，国信证券经济研究所整理

图 9 显示，石油石化的 β 收益波动幅度虽然小于市场水平，但长期而言，是该行业收益波动的主要组成部分。

石油石化的 β 长期显著小于 1， β 的变动幅度也较小。

α 收益长期对石油石化行业总收益贡献很小，并且 α 累计收益无明显的长期趋势。

图 10: 电力及公用事业 β/α 累计收益的净值图 (上图); 沪深 300 与电力及公用事业联动累计收益, 以及剩余累计收益 (下图)



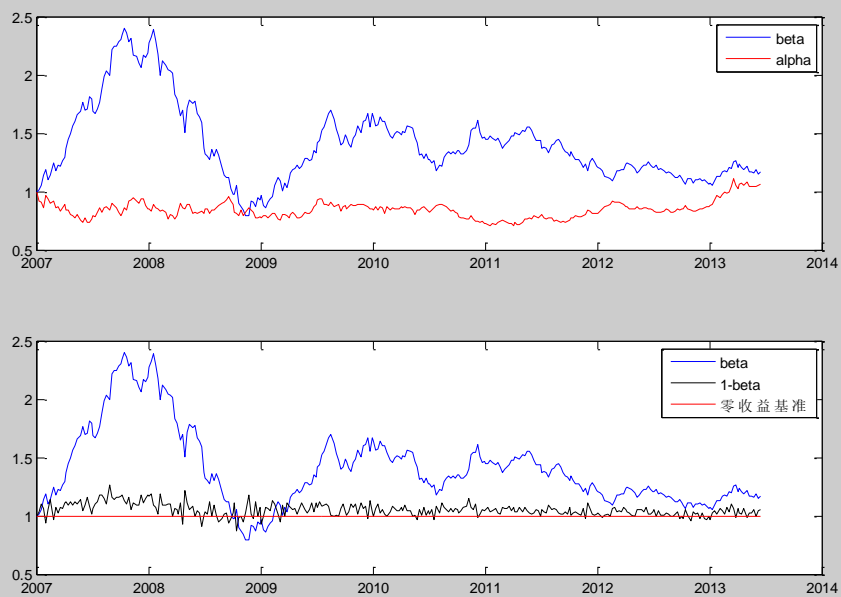
资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

如图 10 所示, 电力及公用事业的情况与石油石化类似。 β 收益波动幅度也小于市场水平, 但却成为该行业收益来源的主要部分。

电力及公用事业的 β 也长期显著小于 1, β 的变动幅度较小。

α 收益对电力公用事业的总收益贡献较小, α 累计收益也无明显的长期趋势。

图 11: 银行 β/α 累计收益的净值图 (上图); 沪深 300 与银行联动累计收益, 以及剩余累计收益 (下图)



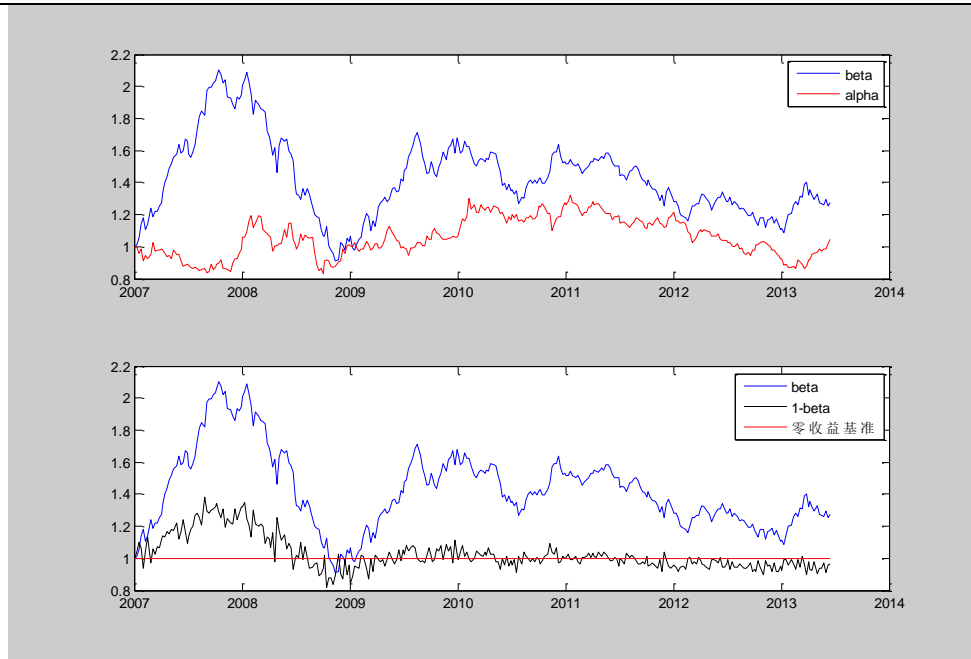
资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

图 11 所示，银行 β 收益波动幅度小于市场水平，是银行收益来源的主要部分。

银行的 β 也长期显著小于 1， β 的变动幅度较小。

α 收益对银行的总收益贡献较小。07 年至 12 年三季度，银行 α 累计收益也无明显的长期趋势。只是 12 年四季度至今，银行的 α 收益显著为正。

图 12: 通信行业 beta/alpha 累计收益的净值图 (上图); 沪深 300 与通信行业联动累计收益, 以及剩余累计收益 (下图)



资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

图 12 显示，通信行业的 β 收益波动幅度小于市场水平，是通信行业收益来源的主要部分。

通信的 β 也长期显著小于 1， β 的变动幅度较小。

α 收益对通信的总收益贡献较小。07 年至今，通信 α 累计收益也无明显的长期趋势。

行业 α - β 参数特征统计(2005~2013)

计算了中信一级 29 个行业的 α 收益和 β 收益之后, 本节统计了各行业分别在 α 收益波动, β 收益波动, α 收益振幅, β 收益振幅, β 历史中值, β 最新值, 行业与市场相关系数等方面的特征参数。供投资人参考。

表 2: 中信一级行业的 α - β 参数特征(2005-2013)

中信一级行业	β 收益 净值波动率	α 收益净 值波动率	β 累计收益 振幅/%	α 累计收益 振幅/%	β 中值	β 最新值	行业与市场指 数相关系数
石油石化	0.324	0.060	176.771	54.027	0.842	0.797	0.980
煤炭	0.389	0.337	197.823	156.214	1.186	1.153	0.888
有色金属	0.577	0.291	354.033	117.924	1.296	1.162	0.948
电力及公用事业	0.359	0.072	211.931	39.438	0.804	0.821	0.983
钢铁	0.422	0.126	288.305	74.619	1.080	0.889	0.948
基础化工	0.400	0.165	200.121	73.815	0.947	1.099	0.917
建筑	0.413	0.139	252.258	83.365	0.950	1.075	0.961
建材	0.433	0.359	287.540	151.978	1.081	1.352	0.831
轻工制造	0.390	0.107	229.111	58.879	0.976	0.936	0.950
机械	0.459	0.216	252.762	93.315	1.050	1.144	0.875
电力设备	0.382	0.298	204.041	139.920	0.908	0.971	0.799
国防军工	0.436	0.228	226.669	155.555	0.959	1.135	0.821
汽车	0.491	0.331	281.959	137.021	1.062	1.055	0.818
商贸零售	0.433	0.173	244.911	95.664	0.950	1.001	0.917
餐饮旅游	0.341	0.145	186.354	89.859	0.896	0.861	0.893
家电	0.388	0.423	217.949	155.389	0.962	0.956	0.728
纺织服装	0.453	0.198	259.813	101.273	1.031	0.952	0.897
医药	0.379	0.530	217.122	189.223	0.811	0.869	0.638
食品饮料	0.357	0.317	185.739	157.348	0.752	0.699	0.654
农林牧渔	0.360	0.189	198.021	116.098	0.943	1.005	0.839
银行	0.333	0.073	203.764	58.034	0.915	0.814	0.974
非银行金融	0.743	0.086	395.515	95.668	1.213	1.431	0.978
房地产	0.386	0.137	254.576	77.756	1.093	1.170	0.973
交通运输	0.355	0.132	217.555	64.736	0.956	0.804	0.929
电子元器件	0.364	0.297	180.607	198.765	0.943	1.003	0.532
通信	0.247	0.120	130.879	59.210	0.780	0.885	0.891
计算机	0.368	0.286	217.989	127.771	0.953	0.952	0.825
传媒	0.384	0.098	216.317	91.284	0.899	0.956	0.929
综合	0.355	0.207	222.127	102.500	1.044	1.070	0.931

资料来源: WIND 资讯、国信证券经济研究所整理

α 收益波动最高的行业包括: 医药、家电、建材、煤炭、汽车、食品饮料和电子。

α 收益波动最低的行业包括: 石油石化、电力及公用事业、银行、通信和传媒。

β 收益波动最高的行业包括: 非银行金融、有色金属。

β 收益波动最低的行业包括: 石油石化、银行、通信和电力及公用事业。

α 收益振幅最高的行业包括：电子、医药、食品饮料、家电和国防军工

α 收益振幅最低的行业包括：石油石化、电力及公用事业、银行、通信、轻工制造和交通运输。

β 收益振幅最高的行业包括：非银行金融、有色金属。

β 收益振幅最低的行业包括：通信、石油石化和电子。

β 历史中值最高的行业包括：有色金属和非银行金融

β 历史中值最低的行业包括：食品饮料、石油石化、电力及公用事业、医药和通信。

β 最新值最高的行业包括：非银行金融、建材

β 最新值最低的行业包括：食品饮料、石油石化、交通运输、电力及公用事业。

行业与市场相关系数最高的行业包括：石油石化、电力及公用事业、银行、房地产和非银行金融。

行业与市场相关系数最低的行业包括：电子、医药、食品饮料、家电。

结果与讨论

每个行业的收益，从 $\alpha-\beta$ 的微结构入手，则包含了更为丰富的信息。可以通过分离行业的 α 收益和 β 收益，来观察每个行业的 $\alpha-\beta$ 属性。对于每个行业即期收益，通过做 $\alpha-\beta$ 收益归因，至少可以帮助投资者了解以下两个方面的内容：

1. 在所关注的时间区间内，行业收益有多少是来自于 α 收益，有多少是来自于 β 收益；
 - a) 若大部分行业收益来自于 α 收益，说明该行业有许多股票具有独立于大盘的特征，可以通过制订策略，针对该行业捕捉选股的 α 机会；
 - b) 若多数行业收益来自于 β 收益，说明该行业与市场具有较高的协同性，可将市场择时策略应用于此行业，同样有效。
2. 在 β 收益当中，是放大了市场的即期收益，还是减弱了市场的即期收益。
 - a) 若是放大市场收益，说明该行业具有高风险，具有高 β 收益的特征。
 - b) 若是减弱市场收益，说明该行业具有较低风险，具有低 β 收益的特征。

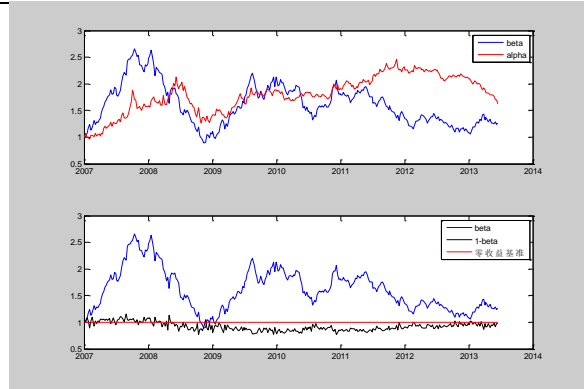
投资者可以根据已有的投资策略，选取相应的行业配置，协助达成特定的投资目标。

附录：其余十七个行业的 α/β 累计收益

中信一级行业中，其余 17 个行业做 $\alpha-\beta$ 收益分解的结果

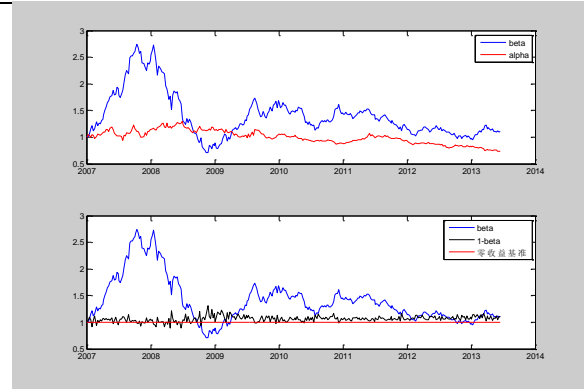
正文中所列出的 12 个中信一级行业，在长期 $\alpha-\beta$ 收益驱动方面，具有四类比较稳定的特征（ α 主导/高 β 主导/低 β 主导/ $\alpha-\beta$ 阶段性轮动）。下面的 17 个中信一级行业中，由于在以上四大类分类中，表现居中，在 2007~2013/5 之间不具有典型性和代表性，故列在附录里，仅供参考。

图 13: 煤炭



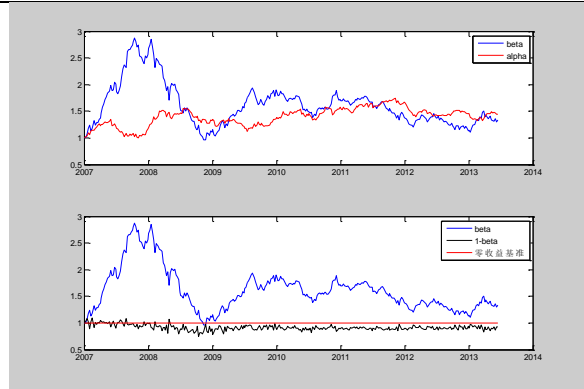
资料来源：WIND 资讯，国信证券经济研究所整理

图 1: 钢铁



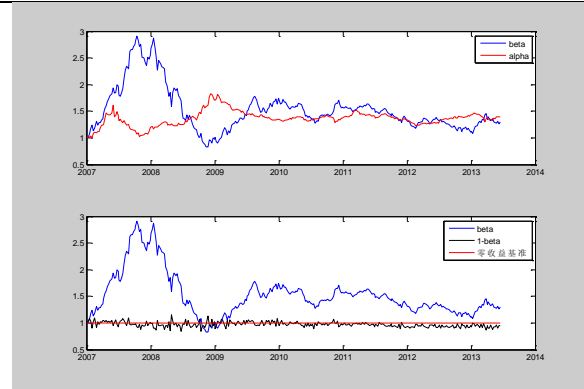
资料来源：WIND 资讯，国信证券经济研究所整理

图 15: 化工



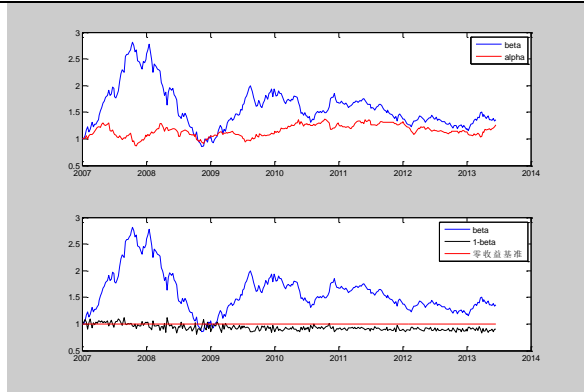
资料来源：WIND 资讯，国信证券经济研究所整理

图 16: 建筑



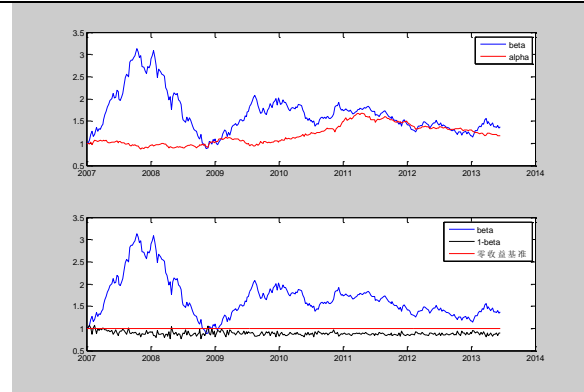
资料来源：WIND 资讯，国信证券经济研究所整理

图 17: 轻工制造



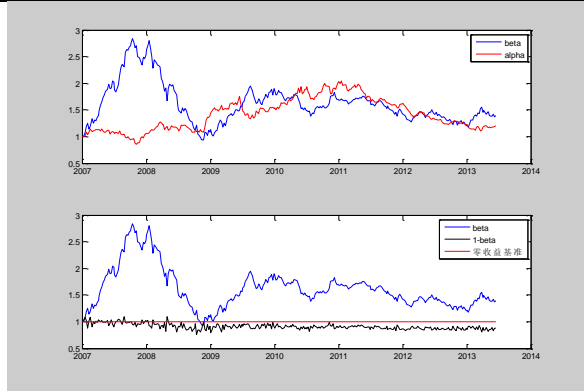
资料来源: WIND 资讯, 国信证券经济研究所整理

图 18: 机械



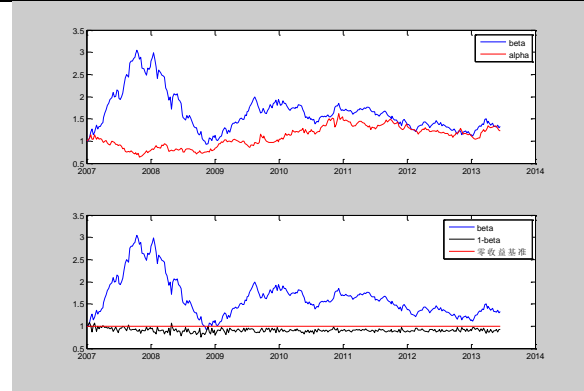
资料来源: WIND 资讯, 国信证券经济研究所整理

图 12: 电力设备



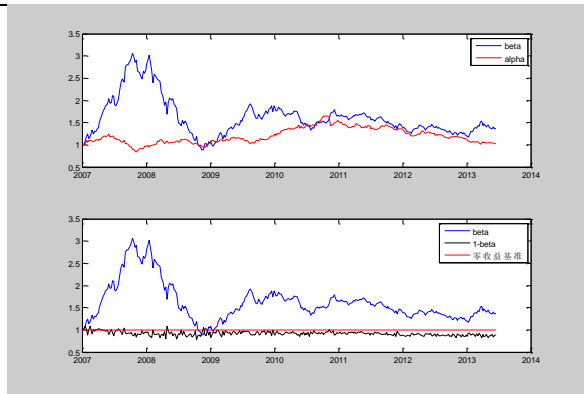
资料来源: WIND 资讯, 国信证券经济研究所整理

图 3: 国防军工



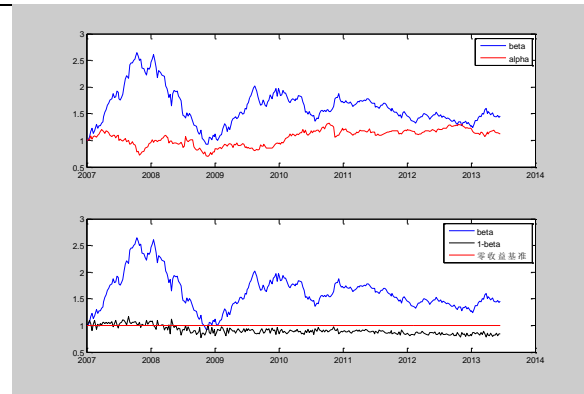
资料来源: WIND 资讯, 国信证券经济研究所整理

图 21: 商贸零售



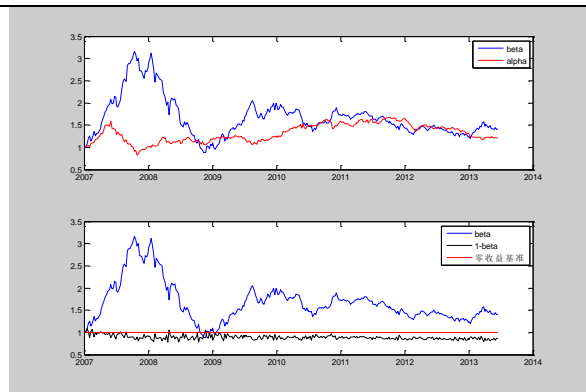
资料来源: WIND 资讯, 国信证券经济研究所整理

图 22: 餐饮旅游



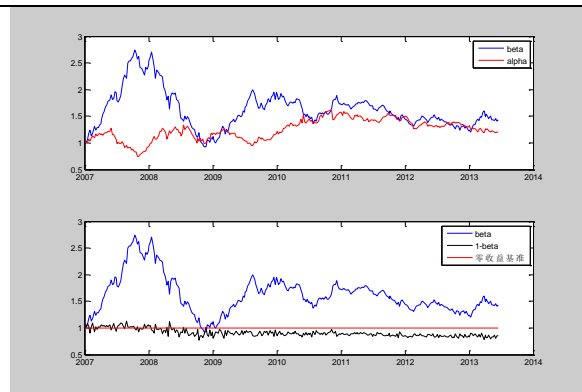
资料来源: WIND 资讯, 国信证券经济研究所整理

图 23: 纺织服装



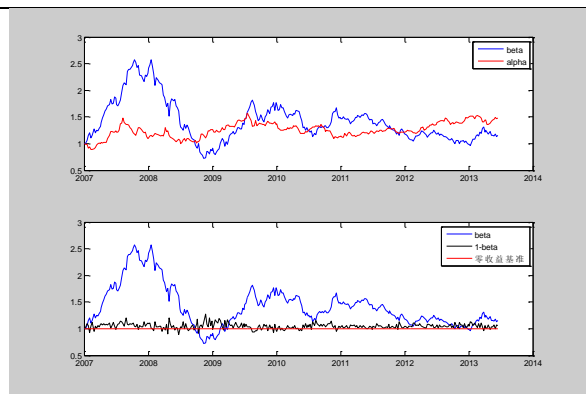
资料来源: WIND 资讯, 国信证券经济研究所整理

图 24: 农林牧渔



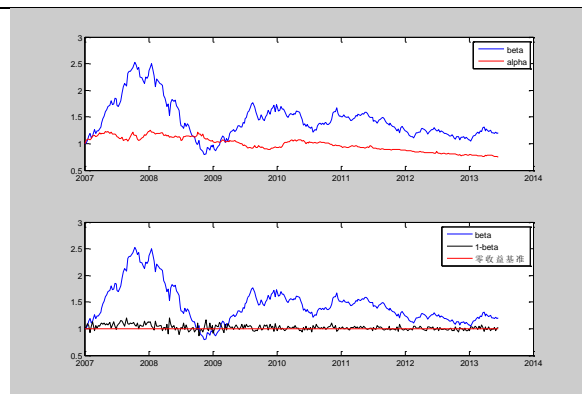
资料来源: WIND 资讯, 国信证券经济研究所整理

图 25: 房地产



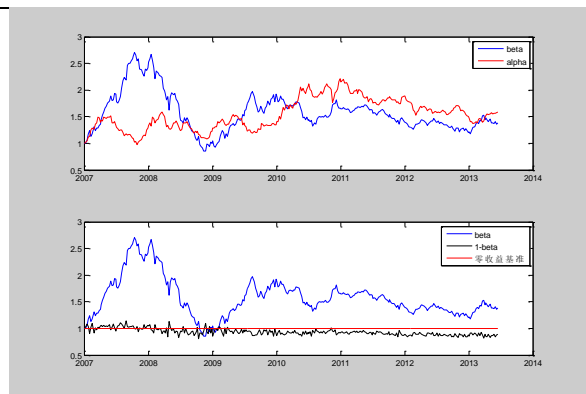
资料来源: WIND 资讯, 国信证券经济研究所整理

图 26: 交通运输



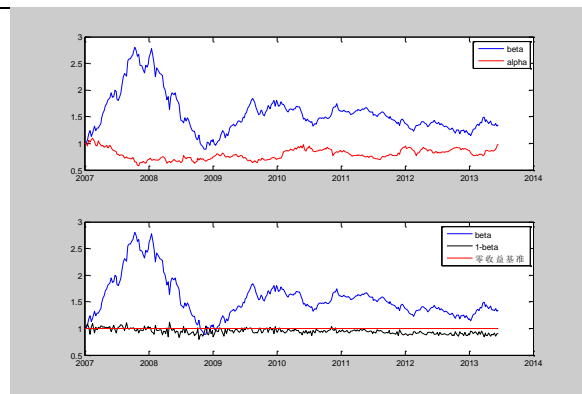
资料来源: WIND 资讯, 国信证券经济研究所整理

图 27: 计算机



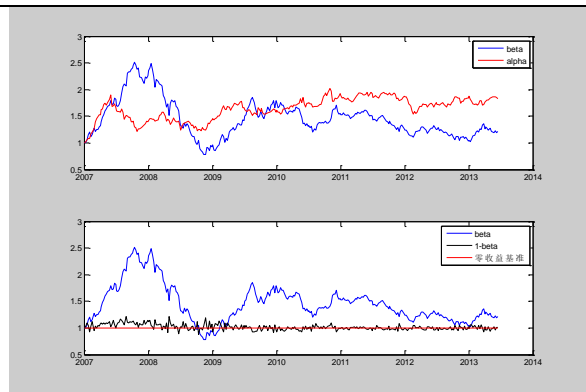
资料来源: WIND 资讯, 国信证券经济研究所整理

图 28: 传媒



资料来源: WIND 资讯, 国信证券经济研究所整理

图 29: 综合



资料来源: WIND 资讯, 国信证券经济研究所整理

国信证券投资评级

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

分析师承诺

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。

风险提示

本报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有，仅供我公司客户使用。未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司或关联机构可能会持有本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。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。

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。

国信证券经济研究所团队成员

宏观		策略		固定收益	
周炳林	0755-82130638	黄学军	021-60933142	赵 婧	0755-22940745
崔 嵘	021-60933159	林丽梅	021-60933157		
张 娜	0755-82133259	技术分析			
		闫 莉	010-88005316		
交通运输		机械		商业贸易	
郑 武	0755-82130422	郑 武	0755-82130422	孙菲菲	0755-82130722
陈建生	0755-82133766	陈 玲	021-60875162	常 伟	0755-82131528
岳 鑫	0755-82130432	杨 森	0755-82133343		
糜怀清	021-60933167				
钢铁及新材料		房地产		基础化工及石化	
郑 东	010-66025270	区瑞明	0755-82130678	吴琳琳	0755-82130833-1867
		黄道立	0755-82130685	朱振坤	010-88005317
		刘 宏	0755-22940109		
医药		计算机及电子		传媒	
贺平鸽	0755-82133396	高耀华	010-88005321	陈财茂	010-88005322
丁 丹	0755-82139908			刘 明	010-88005319
杜佐远	0755-82130473				
胡博新	0755-82133263				
刘 勍	0755-82133400				
纺织服装及日化		电力及公共事业		非银行金融及银行	
朱 元	021-60933162	谢达成	021-60933161	邵子钦	0755-82130468
				田 良	0755-82130470
				童成墩	0755-82130513
				王 倩	0755-82130833-706253
轻工		建筑工程及建材		家电及通信	
李世新	0755-82130565	邱 波	0755-82133390	王念春	0755-82130407
邵 达	0755-82130706	刘 萍	0755-82130678	程 成	0755-22940300
电力设备及新能源		食品饮料		旅游	
杨敬梅	021-60933160	黄 茂	0755-82138922	曾 光	0755-82150809
张 弢	010-88005311	龙 飞	0755-82133920	钟 潇	0755-82132098
农业		电子		金融工程	
杨天明	021-60875165	刘 翔	021-60875160	戴 军	0755-82133129
赵 钦	021-60933163			林晓明	021-60875168
				秦国文	0755-82133528
				张璐楠	0755-82130833-1379
				郑亚斌	021-60933150
				陈志岗	0755-82136165
				马瑛清	0755-22940643
				吴子昱	0755-22940607
基金评价与研究					
李 腾	010-88005310				
蔡乐祥	0755-82130833-1368				
钱 晶	021-60875163				
潘小果	0755-82130843				

国信证券机构销售团队

华北区（机构销售一部）			华东区（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	
王晓健	010-66026342 13701099132 wangxj@guosen.com.cn		黄胜蓝	021-60875166 13761873797 huangsl@guosen.com.cn		邵燕芳	0755-82133148 13480668226 shaoyf@guosen.com.cn	
李文英	010-88005334 13910793700 liwying@guosen.com.cn		郑 毅	021-60875171 13795229060 zhengyi@guosen.com.cn		段莉娟	0755-82130509 18675575010 duanlj@guosen.com.cn	
赵海英	010-66025249 13810917275 zhaohy@guosen.com.cn		叶琳菲	021-60875178 13817758288 yelf@guosen.com.cn		郑 灿	0755-82133043 13421837630 zhengcan@guosen.com.cn	
原 玮	010-88005332 15910551936 yuanyi@guosen.com.cn		孔华强	021-60875170 13681669123 konghq@guosen.com.cn		甘 墨	0755-82133456 15013851021 ganmo@guosen.com	
甄 艺	010-66020272 18611847166		刘 塑	021-60875177 13817906789 liusu@guosen.com.cn		徐 冉	0755-82130655 13923458266 xuran1@guosen.com.cn	
杨 柳	18601241651 yangliu@guosen.com.cn		崔鸿杰	021-60933166 13817738250 cuihj@guosen.com.cn		颜小燕	0755-82133147 13590436977 yanxy@guosen.com.cn	
王耀宇	18601123617		李 佩	021-60875173 13651693363 lipei@guosen.com.cn		赵晓曦	0755-82134356 15999667170 zhaoxxi@guosen.com.cn	
陈孜譞	18901140709		汤静文	021-60875164 13636399097 tangjingwen@guosen.com.cn		梁 丹	15107552991	
			梁轶聪	021-60873149 18601679992 liangyc@guosen.com.cn				