

全球宏观对冲基金研究

邱三发

(西南财经大学中国金融研究中心, 成都, 610074)

内容摘要: 本文对全球宏观对冲基金进行研究。全球宏观对冲基金主要采取套利的投资策略, 其主要风险来源于对一国或某一地区宏观经济事件的本质以及其市场影响的判断失误。通过对全球宏观对冲基金的历史收益率的分析发现, 此类对冲基金在很有可能获得高收益的同时, 必须冒很高的风险, 冒高风险的概率和获得高收益的几率相等。

关键词: 全球宏观对冲基金, 套利, 历史收益

全球宏观对冲基金是一种在全球市场范围内买入和卖空各种证券及其衍生品的投资力量。他们根据国际政治经济的重大事件和趋势, 分析相关市场可能出现的变动和走势, 从而构建其投资组合, 获取收益。他们的构建投资组合中, 包括了股票、债券、一国货币、大宗商品及其衍生品; 他们既投资欧美等发达国家金融市场, 也绝不放过新兴市场国家金融市场出现的投资机会; 他们的风险敞口水平从零风险到高风险不定。一切均取决于他们对市场的判断和看法。此类对冲基金进行投资决策的最初出发点是国际政治经济的重大事件, 当国际政治经济局势动荡时, 市场价格动荡起伏, 往往会有较多的投资力量加入此类对冲基金的行列。

全球宏观对冲基金在 1990 年曾经达到一个鼎盛时期, 当时, 71% 的对冲基金都在运用这种投资策略进行投资和套利。但是, 由于太多的基金采用这种对冲策略, 一度导致市场间很难发现足够的套利机会来支撑这些基金。在随后的 5 年时间里, 全球宏观对冲基金开始衰退, 一部分基金转变策略, 到 2001 年, 全球宏观对冲基金的资产保有量 (Asset under Management) 下降到只占全部对冲基金总资产的 15.4% 的水平。全球宏观对冲基金平均资产保有量相对都比较大, 只占 4% 基金数量却管理了 15% 的资产; 并且, 全球最大的前十只对冲基金中, 有 9 只是全球宏观对冲基金。

一、 主要投资策略

迄今为止, 全世界最著名的全球宏观对冲基金经理莫过于乔治·索罗斯。由索罗斯基金管理公司 (Soros Fund Management) 管理的量子基金曾经在其存续的 31 年 (1969—2000 年) 间放大了 4000 倍, 也就是说, 在 1969 年投入量子基金的 1000 美元, 到 2000 年可以收回 400 万美元, 在过去的 31 年间, 平均年复利收益率高达 31%。索罗斯基金的投资范围很广, 包括全球的股票、固定收益证券、商品和货币市场, 都是他们的套利目标。1992 年英镑联系汇率的解体, 1994 年墨西哥比索的贬值以及 1997 年亚洲金融危机等金融事件, 坊间传说都和量子基金有关。索罗斯本人也一度被政客们仇视为财富的“掠夺者 (Gunslinger)”。

(一) 货币体系转轨时期套利

由于全球宏观对冲基金能够自由地捕捉全球市场上出现地投资机会, 这种基金的投资策略可以说是多变的。他们可以单一多头, 也可以纯粹空头, 有时更会选择多空套利。通常的情况下, 全球宏观对冲基金采用自上而下 (Top-down) 的分析方法, 他们紧密关注着全球宏观经济指标的变化, 分析这些指标的变化可能会给市场带来什么影响, 然后再比较市场资产的现价, 估计出这些资产的价格可能会出现走势。在全球宏观对冲基金经理们的眼睛里, 宏观经济指

标只是一些自变量，而资产的价格则是因变量，当自变量发生变化时，因变量也会随之发生变化。这种关系，可以用模型表示如下：

$$Y_i = f(x_1, x_2, \dots, x_n)$$

其中， $x_1, x_2, \dots, x_n$ 表示影响上述资产价格的各种宏观经济指标例如利率，通货膨胀率，国民生产总值的增长率，一国外汇储备，财政赤字，贸易逆差，消费价格指数等等。

Y_i 为股票、固定收益证券、外汇和商品等市场资产的价格

在做完上述基本分析后，对冲基金往往会选择那些波动最为强烈的市场进行投资。因为同一个宏观经济指标的变动，一般会同时影响到几个市场资产价格的变化。对冲基金为了获得最大的收益，多半会采用最能盈利的投资方式进行操作。

近十几年来，对冲基金对国际市场货币汇率的变动的投资非常成功，其原因是在此期间，国际金融市场发生了一些列宏观经济事件，这些事件所引起的宏观经济指标的变化在很大程度上必然导致了相关国家主权货币汇率的重估，乃至贬值。

例如，根据 1992 年马斯特里赫条约，为了使得欧元区统一货币得以实施，要求所有加入欧洲货币联盟的成员国服从于一个统一的财政与货币目标。这种倒计时的硬性规定，在很大程度上决定了成员国宏观经济政策的走势，别无选择。这种状况，为全球宏观对冲基金的投资提供了绝佳的投资套利机会。

马斯特里赫条约规定，加入统一货币欧元的 11 个成员国，必须在 1998 年达到：（1）国债总值要低于国内生产总值 GDP 的 60%；（2）年度政府预算赤字低于 GDP 的 3%；（3）通货膨胀率必须超过欧元区内最低通货膨胀率最低三个国家平均水平的 1.5%。按照这个标准，当时最接近的国家是德国，其他国家，特别是意大利和西班牙的国内财政金融状况距离上述要求，相距深远。

为了获得预期的统一货币的利益，意大利和西班牙等国不得不采取剧烈的财政金融政策措施，提高利率，削减赤字，降低通货膨胀率以达到马斯特里赫的要求。在这种既定的宏观经济指标的变化趋势里，宏观对冲基金买入高收益率的意大利和西班牙市场的股票、债券等金融资产，卖空低收益率德国马克标价的金融资产。随着统一货币的开始，所有欧元区的金融资产的收益率趋于一致，对冲基金便能够获得几乎没有风险的投资收益。

2001 年，希腊和塞浦路斯加入欧元统一货币区；2004 年拉脱维亚、立陶宛、爱沙尼亚、捷克、匈牙利和波兰等 10 各东欧国家加入欧元区，都为全球宏观对冲基金提供了有利的投资套利机会。

（二）套利一国货币贬值

另一个被全球宏观对冲基金普遍重视的套利途径是在一国货币汇率即将贬值的敏感时期对冲套利。即在一国货币即将贬值的前夕，卖空该国货币标价的金融资产，待贬值后回补，平仓。由于该国货币已经贬值，卖空的金融资产的实际价格下跌，因此，对冲基金可以获得卖空收益。

通常，对冲基金衡量一国货币是否贬值主要参考该国经常项目帐户结余、赤字（Current Account）、资本项目结余、赤字（Investment flow）和外汇储备（foreign reserves）、通货膨胀率（Inflation Rate）。经常项目帐户的结余反映的是该国国际贸易状况。出口大于进口，经常项目就会出现结余；进口大于出口，经常项目帐户就会出现赤字。资本帐户是反映该国接受外国投融资和向外国投融资的差额。资本项目出现结余，说明该国通过投融资引进的资金

大于本国向外国投融资的数额。这部分结余可以用了弥补经常项目的赤字。如果一国经常项目的赤字非常大，该国需要通过外汇储备来弥补这个缺口。如果外汇储备还不足于弥补这个缺口，那么该国货币就会贬值。如果该国实行盯住汇率制度，那么这种制度必将解体。一国货币汇率的大幅度变动，为全球宏观对冲基金提供了有利的投资机会。这个时候，对冲基金只需要卖空以该国货币标价的资产，买入（或者不买入）其他汇率稳定国家的金融资产，都可以带来盈利。

每周，美国《经济学家》杂志（The Economist）公布各国经常项目帐赤字和外汇储备量数据。对冲基金可以根据这个表格寻找那些相对来说赤字大、外汇储备量小的国家进行研究。因为在这些国家，如果实行联系或者盯住汇率制度，其外汇储备很有可能不足于维持其盯住（或联系）的汇率，并由此导致货币贬值。1994 年墨西哥比索的贬值和 1997 年东南亚国家货币的贬值，都是由于上述原因造成的。在这些贬值国家痛苦呻吟的时刻，正是那些抓住了机会套利的全球宏观对冲基金经理们兴奋地计算其投资收益率的快乐时光。

（三）套利一国货币升值

上述逻辑反过来，即一国出现货币升值，对冲基金也可以套利。具体方法是买入以即将升值的国家货币标价的资产，卖空（或者不卖空）以汇率稳定国家的货币标价的资产。2000 以来，全球宏观对冲基金界流行一种更有效的对冲投资方法，叫做差异交易（Spread Trade）。如果用这种方法用于套利一国货币升值，做法如下：

买入升值国市场的、进口依赖性高同时出口依赖性低的公司股票或债券；

卖空贬值国市场的、进口依赖性高同时出口依赖性低的公司股票或债券。

在上述对冲结构中，如果市场朝着预期演进，对冲基金就可能获得最大的投资收益率。因为，当某国货币升值，其进口型公司受益最大，其金融资产的价格可能上涨最大，故多头收益最高；而当一国货币贬值时，其进口型公司受害最重，其公司股票或债券的价格下降最大，空头收益最高。

70 年代初开始，日本经济快速增长，日本经常项目连年保持巨额盈余，日元汇率长时期攀升，从 1970 年的 360 日元/美元上升至目前的 115 日元/美元。这正是多数对冲基金长期维持对日元资产投资多头的根本原因。

由于改革开放以来，中国进出口贸易长期保持顺差，外汇储备连年攀升，人民币的需求压力不断加大，升值已经是不可避免了。加上 2005 年，中国政府放弃了美元盯住汇率制度，人民币启动了升值的步伐。目前，人民币升值是国际金融市场的热点。但是人民币只能在经常项目进行自由兑换，不能在资本项目下自由兑换，使得那些企图套利于人民币升值的对冲基金只能在一个狭小的不可交割人民币远期（NDF）市场上进行投资，平均日交易量仅 2 亿美元。但是，随着 2008 年临近，人民币自由兑换的年日逐步临近，对冲基金的套利压力将逐渐加大。如果在 2008 年，人民币的汇率还没有恢复到一个相对稳定的状态，很有可能，对冲基金象当年投资日元升值一样，投资并套利中国货币。

（四）从通货膨胀和利率差异中套利

全球宏观对冲基金对一国通货膨胀率和利率的差异很感兴趣。

理论上，开放市场环境下，交易商品的市场实际价格在各国是相同的，尤其是长期条件下，这种趋势的却是存在的。但是，由于经济状况千差万别，各国的通货膨胀率显然不一致，一些国家通货膨胀率高，一些国家通货膨胀率低。这样，长期维持高通货膨胀率国家的货币必然贬

值。因为高通涨率造成了高物价，由于长期趋势下，各国实际物价相等，因此导致高通涨国家货币贬值。

对冲基金选择卖空高通涨率货币资产，同时多头硬通货资产。这种对冲结果也是常见的全球宏观对冲基金套利模型。1997 年以来，南非经济一直维持高增长和高通货膨胀率。至 2002 年，南非的通货膨胀率高达 14.5%，比该国名誉利率 13.5%还要高一个百分点，实际利率为负数。当对冲基金发现该国外汇储备有限时，一齐做空南非市场，导致当年南非货币兰特在第一季度下跌 20%。

二、主要风险来源

全球宏观对冲基金的主要风险来自于对一国或某一地区宏观经济事件的本质以及其市场影响的判断失误，失误的判断必然会导致失误的投资策略。因为通货膨胀、负利率和贸易逆差不一定就会招致货币贬值；相反，通货紧缩，高利率和贸易盈余也不一定就会招致货币升值。

1998 年，以索罗斯基金管理公司旗下的量子基金为首的国际对冲基金认为：在 1997 年亚洲金融危机幸免的港币—美元盯住汇率制度岌岌可危，是最理想的套利对冲机会。他们的理由是：1997 年香港回归后经济一直萧条，出口贸易增幅连年下降，一些外资开始撤离香港市场，转而在中国大陆的上海或者北京设立总部。由于经常帐户和资本帐户两方面的压力，使得当时港币对美元的汇率的确走软。于是，国际对冲基金在精心策划之后以如下手法冲击香港市场（曾荫权，1999）：

第一步，对冲基金提前借入港币，锁定其融资利率，以便于在今后港币利率升高后，使其卖空的资金成本不受影响；

第二步，大肆卖空香港股票现货和股指期货，企图造成金融恐慌，使得更多的投资者跟进卖出；

第三步，集中大量卖空港币，以迫使香港金融当局提高港币利率，并企图由此引致股票市场下跌。

对冲基金在 1998 年 7、8 月的却一度造成香港市场的巨大恐慌，许多投资者跟着卖空港股，恒生指数一度从年初的 10000 点下跌到 8 月中的 6600 点。但是在 8 月的最后 10 个交易日，在中国政府财力的支持下，香港金融当局动用了 1200 亿港元的外汇储备，照单全收市场的卖单，终于在 8 月底的最后一个交易日成功地守住了恒指 7800 的关键点，收报 7830 点，对冲基金不得不亏损平仓，损失近 12 亿港元，匆忙撤出香港市场（港澳经济 1998 年，11—12 期）。

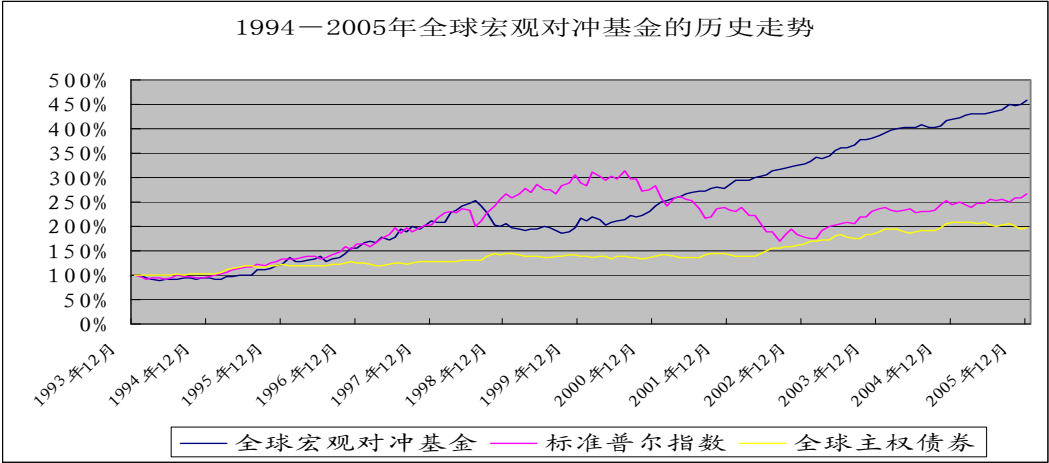
在这次市场的博弈过程中，对冲基金显然低估了香港金融管理局的决心。他们仅仅看到了香港回归仅仅一年，贸易和经济增长率仍处于低迷期，以为可以和 1997 年冲击泰国等东南亚国家货币一样冲击港元盯住汇率制度。没料想，香港背后的中国政府果断介入，对冲基金一时低估了中国保持港元稳定的政治决心，以至于在香港联交所 8 月底修改交易规则，临时禁止恶意的借券卖空交易时，除了攻击就别无对策；第二，对冲基金没有相对中国政府会慷慨向香港融资。中国在 1998 年 7 月就有外汇储备 1405 亿美元。1998 的那场港元保卫战中，香港金管局仅仅动用了不到 200 亿的外汇储备，如果中国政府不是手下留情，对冲基金还会输得更惨。

由于经常面临着冲击一国主权货币的汇价，全球宏观对冲基金的博弈对手比较强大，风险来源的却比其他基金复杂得多，并且在许多情况下无法量化这些风险因素得影响力。这种状况使得宏观对冲基金的风险控制不能仅仅依靠风险计量模型，而是依靠决策层的经验和判断。

三、 全球宏观对冲基金历史业绩分析

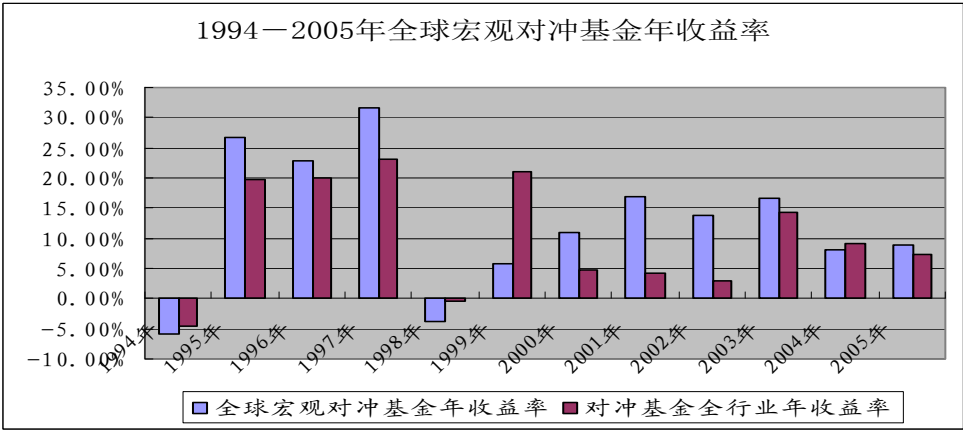
（一）收益率平均水平

1994-2005 年的历史走势图显示，全球宏观对冲基金远远跑赢了传统投资工具代表的标准普尔和全球全球国债指数。12 年间，全球宏观对冲基金的费后净价格（Net of Fee）上涨了 359%，明显高于标准普尔的 165%和全球全球国债指数的 97%的增长率。



和对冲基金全行业平均水平相比较，全球宏观对冲基金的月平均1.06%、年平均12.69%的收益率比全行业平均水平高近 20%。在 TASS 对冲基金数据库里，全球宏观对冲基金的平均收益率是迄今为止最高的一种投资策略。

	全球宏观对冲基金	对冲基金全行业
平均月收益率	0.010575	0.84%
平均年收益率	0.126899	10.69%
最高月收益率	0.100721	8.18%
最低月收益率	-0.12275	-7.85%



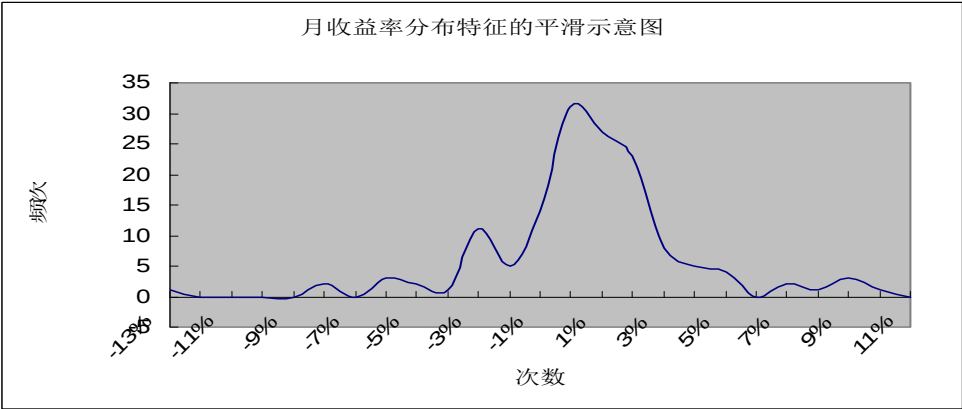
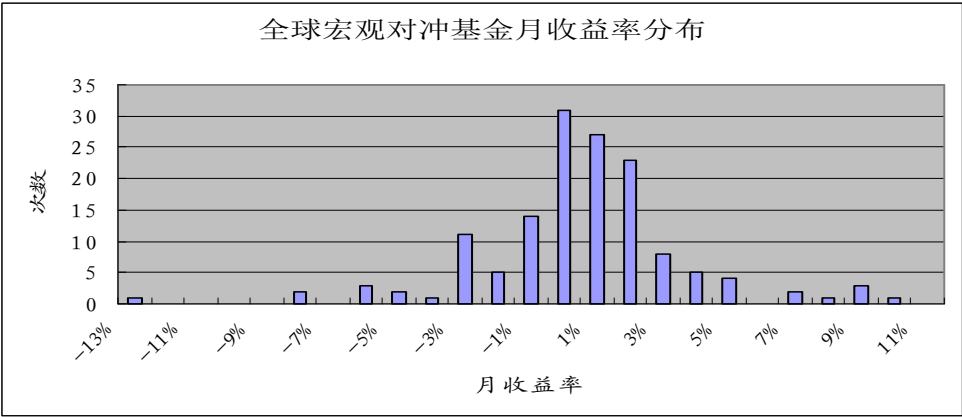
从上图可以看出，除了起初的 1994 年和中间的 1998、1999 两年，多产阶级全球宏观对冲基金的年收益率都能够达到或者超过同行业的平均水平。尤其是在 1995 至 1997 年，全球宏观

对冲基金面临了两次理想的对冲投资机会：前期的欧洲货币联盟和后 1997 年的东南亚金融危机，因此在 1995-1997 这三年，全球宏观对冲基金的收益率明显高于同行业。但是，随后的两年，时过境迁，全球宏观对冲基金连续折羽俄罗斯和中国香港市场，宏观对冲基金陷入两年的低收益期。

	全球宏观对冲基金	对冲基金全行业
年收益率	12.69%	10.69%
标准差	11.03%	7.83%
夏普比率	0.751545	0.803789

（二） 收益率分布特征

将全球宏观对冲基金在过去 12 年 144 个月度数据整理可得出收益率分布图如下：



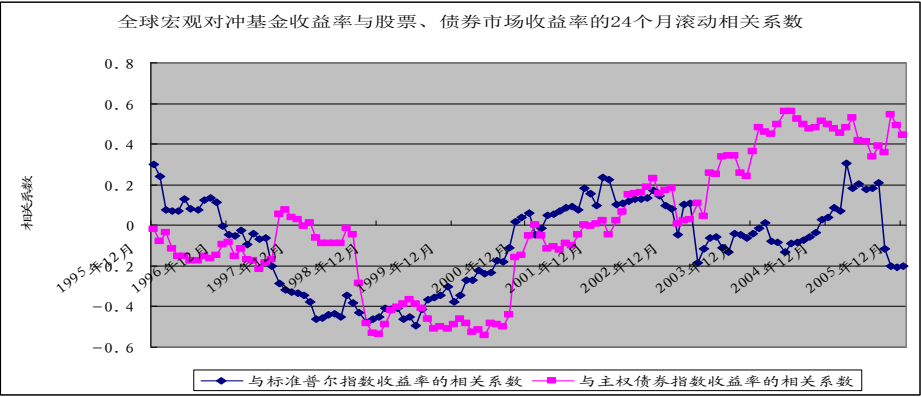
均值： 1.06%；标准差： 3.19%；偏度： -0.19934；峰度： 3.027982

可以看出，虽然此类对冲基金的收益率分布没有明显的偏移和过高的峰度，但是，由于标准差很大，出现极端收益率的几率也很大，因此，此类对冲基金在很有可能获得高收益的同时，必须冒很高的风险。由于偏度接近于零，此类对冲基金冒高风险的概率和获得高收益的几率相等。

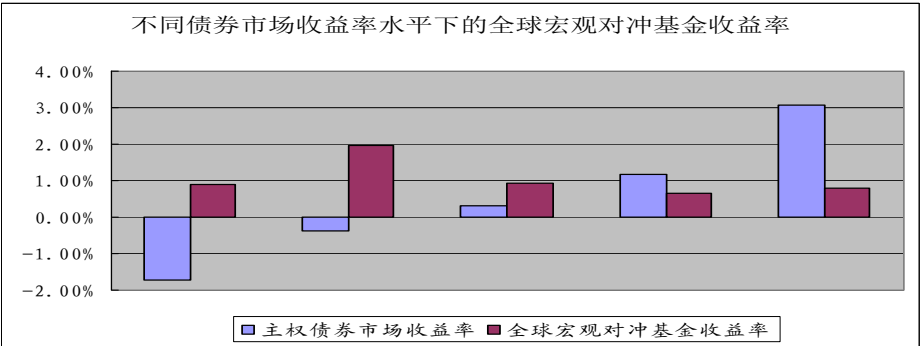
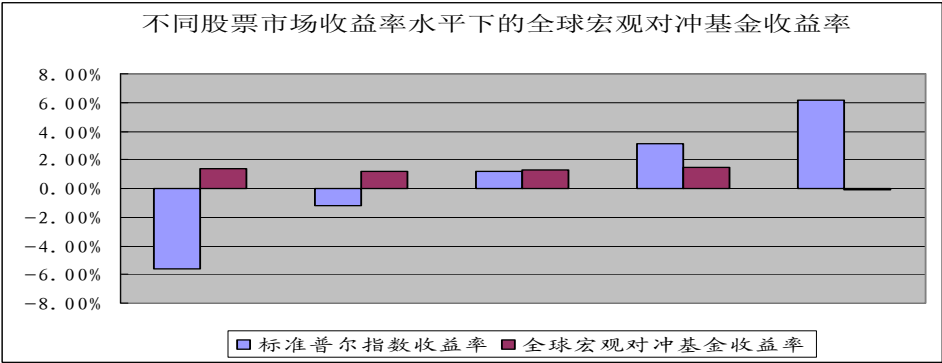
（三）与股票、债券市场收益率的相关关系

从 24 个月滚动相关系数的走势来看，全球宏观对冲基金的收益率与传统投资工具之间并

没有稳定的相关关系。在过去的 12 年里，全球宏观对冲基金的收益率与股票市场的收益率的相关系数介乎-0.5 和+0.3 之间；与全球国债指数收益率的相关系数的波动更大，从-0.5 到+0.58。其中，从 1997 年到 2000 年，标准普尔指数和全球债券指数在网络泡沫的环境下一路走高，但全球宏观对冲基金的收益率却与之呈负相关。可能的原因是全球宏观对冲基金在美国股票债券市场的投资比例不足造成的。



下图表示的是，在不同股票、债券市场收益率水平下，全球宏观对冲基金的收益率水平。可以看出，除了在标准普尔指数高收益时期的全球宏观对冲基金反而出现低收益之外，全球宏观对冲基金都能取得稳定的正收益。



参考文献

- [1] 易纲、赵晓、江慧琴, “对冲基金, 金融风险与加强监管” 《国际经济评论》1999 年 1 期
- [2] 段玉强 对冲基金新特点及对中国资本市场的影响 《投资理论》
- [3] 2005 年第 4 期
- [4] 宋磊、严明 基金: 国际优价飙升的始作俑者? 《国际石油经济》2005 年第四期
- [5] Brown, S., Goetzmann, W. and J. Park, 2000, Hedge Funds and the Asian Currency Crisis, *Journal of Portfolio Management* 26, 95{101.
- [6] Brown, S., Goetzmann, W. and J. Park, 2001a, Conditions for Survival: Changing Risk and the Performance of Hedge Fund Managers and CTAs, Yale School of Management Work Paper.
- [7] Brown, S., Goetzmann, W. and J. Park, 2001b, Careers and Survival: Competition and Risks in the Hedge Fund and CTA Industry, *Journal of Finance* 56, 1869
- [8] Campbell, J., Lo, A., and C. MacKinlay, 1997, *The Econometrics of Financial Markets*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- [9] Carpenter, J. and A. Lynch, 1999, Survivorship Bias and Attrition Effects in Measures of Performance Persistence", *Journal of Financial Economics* 54, 337
- [10] Chandar, N. and R. Bricker, 2002, Incentives, Discretion, and Asset Valuation in Closed-End Mutual Funds, *Journal of Accounting Research* 40, 1037.
- [11] Chevalier, J., and G. Ellison, 1997, Risk Taking by Mutual Funds as a Response to Incentives, *Journal of Political Economy* 105, 1167.
- [12] Fung, W. and D. Hsieh, 1997a, Empirical Characteristics of Dynamic Trading Strategies: The Case of Hedge Funds, *Review of Financial Studies* 10.
- [13] Fung, W. and D. Hsieh, 1999, A Primer on Hedge Funds, *Journal of Empirical Finance*.
- [14] Fung, W. and D. Hsieh, 2000, Performance Characteristics of Hedge Funds and Commodity Funds: Natural versus Spurious Biases", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*
- [15] Fung, W. and D. Hsieh, 2002a, Asset-Based Style Factors for Hedge Funds, *Financial Analysts Journal* 58.
- [16] Fung, W. and D. Hsieh, 2002b Benchmarks of Hedge Fund Performance: Information Content and Measurement Biases, *Journal of Alternative Investments* 58
- [17] Getmansky, M., 2004, The Life Cycle of Hedge Funds: Fund Flows, Size and Performance, unpublished working paper, MIT Laboratory for Financial Engineering.

The Study on Global Macro Hedge Fund

Qiu Sanfa

(Chinese Financial Research Centre of Southwestern University of Finance and Economics, Chengdu, 610074)

Abstract: This paper provides certain insight on global macro hedge fund. The investment strategy adopted by the global macro hedge fund is arbitrage, and the risk following mainly come from the misjudgment of the essence and influence of the macroeconomic events in one country or region. By the analysis of the historical return of macro hedge fund, this paper points out that this kind of fund may gain high profit, as well as baring high risk.

Keywords: global macro hedge fund; arbitrage, historical return

收稿日期: 2007-12-15

作者简介: 邱三发, 西南财经大学中国金融研究中心金融学博士, 研究方向: 证券市场理论与实践