

研究简报

(2016年 第9期 总第28期)

清华大学国家金融研究院

私募基金能否战胜大盘指数及公募基金？

民生财富管理研究中心

我国私募基金行业自20世纪90年代初在资本市场中产生以来，至今已形成相当大的规模，各类投资策略渐趋成熟。那么我国私募基金行业的收益状况如何？是否给投资者带来了较高的回报？为了回答这些问题，我们以私募基金行业中具有代表性的一类基金——投资于股票市场的股票型私募基金作为研究对象，以大盘指数作为参照，对股票型私募基金的收益情况做出全面的比较和分析。我们选取了覆盖所有A股上市公司的标普中国A股综合指数（以下简称“标普中国A指”），作为比较的大盘指数。此外，我们也将股票型公募基金作为比较对象，了解私募基金与股票型公募基金业绩的高下。

研究发现，在2008-2015年间，有5年时间股票型私募基金都以较高比例战胜了标普中国A指，但和公募基金相比则互有高低；这一期间内私募基金的长期累计收益率达到了82%，而标普中国A

指的累计收益率仅为 9%。公募基金的累计收益率为 46%，低于私募基金的业绩。从近三年和近五年私募基金与标普中国 A 指的夏普比率、索丁诺比率和收益-最大回撤比率的对比结果来看，私募基金的业绩也优于大盘指数的业绩。另外，我们还发现近三年私募基金的夏普比率和索丁诺比率均优于公募基金的相应指标。

一、收益率的比较

我们首先对 2008-2015 年股票型私募基金等权平均年度收益率与标普中国 A 指、公募基金的年度收益率进行比较。私募基金业绩超过大盘指数收益的年份较其业绩低于大盘指数收益的年份相比更多。在 2008-2015 年的 8 年内，有 5 年私募基金的收益高于标普中国 A 指的收益，而有 3 年低于标普中国 A 指的收益。私募基金的业绩超越指数收益最多的年份是在 2008 年，指数收益率为-63%，而私募基金的收益率为 -33%，高于指数收益 30 个百分点。其次，在指数下跌的年份，私募基金的表现都优于大盘指数。在 2008-2015 年的 8 年中，有 3 个年份的大盘指数呈下跌状态，而私募基金或者做到了盈余，或者做到了跌幅更小。而与公募基金相比，8 年间，前 4 年时间私募基金的表现更好，有 3 年超过了公募基金；而后 4 年私募基金的表现稍差，有 3 年不如公募基金。因此单从年度收益率来看，难以直接判断在两者中哪类基金的收益更高。

从波动率来看，在 2008-2015 年间，只有 2014 年 A 指收益率的波幅低于私募基金收益率的波幅，其他年份都高于私募基金收益率

的波幅。同时，有 7 个年份私募基金的年化波动率小于公募基金。因此私募基金不但比大盘指数的收益率波动幅度小，而且比公募基金收益率的波幅小。在三者中，私募基金的风险最低，公募基金次之，风险最高的是大盘指数。

长期投资于私募基金的收益情况如何对于投资者而言也很重要。研究发现，2013-2015 年私募基金等权年均收益率为 25.7%，高于标普中国 A 指的收益率 25.1%，但低于公募基金的年均收益率 27.3%。2011-2015 年私募基金等权年均收益率为 10.7%，超过了标普中国 A 指 8.2%的收益率，也超过了公募基金 9.6%的年化收益率。因此从中长期来看，私募基金保持了相对于大盘指数的业绩优势，但与公募基金相比，则只是在近五年内具有业绩的优势。

二、风险调整后收益指标的比较

为了深入了解私募基金的业绩状况，我们选取了衡量总风险的夏普比率，衡量下行风险的索丁诺比率，和衡量一段时期内最大回撤风险的收益-最大回撤比率三个指标，从而使私募基金业绩与指数、公募基金业绩的比较结论更为准确和可靠。

（一）夏普比率（Sharpe Ratio）

夏普比率的含义为：基金每承担一个单位的风险所获得的超额收益。在计算这一指标时，用某一时期内基金的平均超额收益率除以这个时期超额收益率的标准差来衡量基金风险调整后的回报。该

比例越高，表明基金在风险相同的情况下获得的超额收益越高。

我们对 2013-2015 年私募基金等权平均夏普比率与标普中国 A 指、公募基金的年均夏普比率做了比较后发现，近三年私募基金的等权平均年化夏普比率为 0.92，标普中国 A 指的年化夏普比率为 0.86，同一时期公募基金的等权平均年化夏普比率为 0.89。与标普中国 A 指的夏普比率 0.86 相比，私募基金夏普比率高于标普中国 A 指的基金为 438 只，占比 55%。表明有 55% 的私募基金超越了标普中国 A 指近三年的夏普比率。

此外，在 792 只基金中，近三年年化夏普比率的最大值为 2.80，最小值为-1.98，而中位数值为 0.93，高于指数的夏普比率 0.86，也就是说有超过半数的股票型私募基金的夏普比率超过了标普中国 A 指的夏普比率。而与公募基金相比，近三年公募基金年化夏普比率的最大值为 1.99，最小值为-0.07，显然私募基金夏普比率分布的离散程度要大一些，也就是说在控制总风险方面，私募基金相互间的差距比公募基金相互间的差距要大。公募基金夏普比率的中位数值为 0.89，低于私募基金夏普比率的中位数值 0.93，整体上看，私募基金行业对总风险的控制能力比公募基金行业的总风险控制能力要强一些。

（二）索丁诺比率（Sortino Ratio）

索丁诺比率是另一个经典的风险调整后收益指标，计算投资组合的风险时分为上行风险和下行风险，认为投资组合的正回报符合

投资人的需求，计算风险指标时采用的是超额收益率的下行标准差。索丁诺比率和夏普比率一致，比率越高，表明基金净值回调的幅度小，盈利更加稳健。

我们对2013-2015年私募基金等权平均索丁诺比率与标普中国A指的索丁诺比率做了比较后发现，近三年私募基金的等权平均年化索丁诺比率为2.34，而标普中国A指的年化索丁诺比率仅为1.56，同一时期公募基金的等权平均索丁诺比率为1.78。因此从近三年索丁诺比率的较来看，私募基金超越了标普中国A指和公募基金，也就是说在和公募基金相同的下行风险水平，私募基金得到了比大盘指数和公都高收益。

792只私募基金中，索丁诺比率的最大值为53.17，最小值为-2.31。其中位数值为1.91，高于标普中国A指的索丁诺比率1.56，表明在近三年中，有多于半数的股票型私募基金的索丁诺比率超过了标普中国A指的索丁诺比率。与公募基金相比，近三年公募基金年化索丁诺比率的最大值为5.71，最小值为-0.10，显然私募基金索丁诺比率分布的离散程度要大很多，也就是说私募基金在控制下行风险方面，其相互间的差距要比公募基金相互间的差距大很多。公募基金索丁诺比率的中位数值为1.74，低于私募基金索达诺比率的中位数值，整体来看，私募基金行业对下行风险的控制能力比公募基金行业的下行风险控制能力要高。

（三）收益-最大回撤比率

回撤是指在某一段时期内基金净值从高点开始回落到低点的幅度。最大回撤率是指在选定周期内的任一历史时点往后推，基金净值走到最低点时的收益率回撤幅度的最大值，它用来衡量一段时期内基金净值的最大损失，是下行风险的最大值。然而，仅仅考虑最大回撤率是不够的，当基金的收益率很低时，即使最大回撤率非常小，也难以被评价为优秀的基金。这一问题可以通过计算私募基金的收益率与最大回撤率的比率来解决。收益-最大回撤比率指标越高，说明基金在承受较大下行风险的同时，可以获得较高的回报。

对2013-2015年私募基金与标普中国A指的收益-最大回撤比率分析后发现，近三年私募基金的收益-最大回撤比率为0.92，即如果股票型私募基金平均最大回撤为10%的话，那么私募基金的平均年化收益为9.2%。而标普中国A指的收益-最大回撤比率为0.69。因此从收益-最大回撤比率的比较来看，私募基金在较大的程度上超越了标普中国A指。另一方面，私募基金收益-最大回撤比率的最大值为60.51，最小值为-0.46。中位数值为0.92，高于标普中国A指的收益-最大回撤比率0.69，表明在近三年中，有多于半数的私募基金的收益-最大回撤比率超过了标普中国A指的收益-最大回撤比率。

三、四个收益指标的相关性分析

在对股票型私募基金和大盘指数的业绩按照各种收益指标进行

了充分的对比分析之后，我们需要思考这样的问题：在评价私募基金的业绩时，哪一个收益指标更为恰当？为了使结论更加可靠，我们在分析收益指标间的相关性时选择三年期和五年期两个较长的期间。基于两次分析的结果，从四个收益指标中选择出最为合适的评价私募基金业绩的收益指标。

首先，如果按照是否进行风险调整将收益指标分为两类，对这两类之间不同的相关系数进行比较分析的话，我们发现未进行风险调整的收益指标与三个风险调整后收益指标的相关性差异很大，而且与它们的相关系数在年度之间并不稳定。相对来讲，收益率与夏普比率、索丁诺比率的相关系数稍高于其与收益-最大回撤比率间的相关系数，而且多数时段内收益率与夏普比率的相关系数要高于其与索丁诺比率间的相关系数。

其次，就三个风险调整后的收益指标间的相关性来看，其相互间的相关系数排序依次是：夏普比率与索丁诺比率、索丁诺比率与收益-最大回撤比率、夏普比率与收益-最大回撤比率。

接着我们又对 2008-2015 年中每五年的四个收益指标间的相关性进行了对比，看出以下两点：

第一，与每三年的相关性结果相比，当比较的时间延长后，收益率与后三者间的相关性大大提高。但其相关性系数还是不稳定，如收益率与收益-最大回撤比率之间的相关系数在 2010-2014 年这一时段内仅为 54.9%，而在 2011-2015 年期间，却达到 91.4%。其与索丁诺比率的相关性也呈现出不太稳定的状态，但与夏普比率的

相关系数不但有所提高而且各时段都稳定在 90%以上。

第二，在延长观察期之后，三个考虑风险的收益指标间的相关性也提高了，其相互间的相关系数排序依然没变。可见，延长观察的时间，可以降低因使用短期数据分析基金的收益和风险时所产生的波动，从而增加结果的稳定性。

基于以上分析，我们认为：首先，虽然绝对收益指标与风险调整后的收益指标之间的相关性较高，但风险调整后的收益指标对风险做了调整，能更好地反映基金的真实业绩。其次，在风险调整后收益指标间选择时，索丁诺比率与夏普比率、与收益-最大回撤比率间的相关性都较高。而且作为考虑下行风险的指标，兼具了收益-最大回撤比率的优点，同时比考虑总风险的夏普比率更为谨慎，在实际应用中也更加符合私募基金投资者关注“清盘线”的现实情况。因此我们建议首选索丁诺比率作为评价私募基金业绩的风险调整后收益指标。

(2016 年 9 月 14 日)

报 送：民生财富管理研究中心

联系人

电 话：
