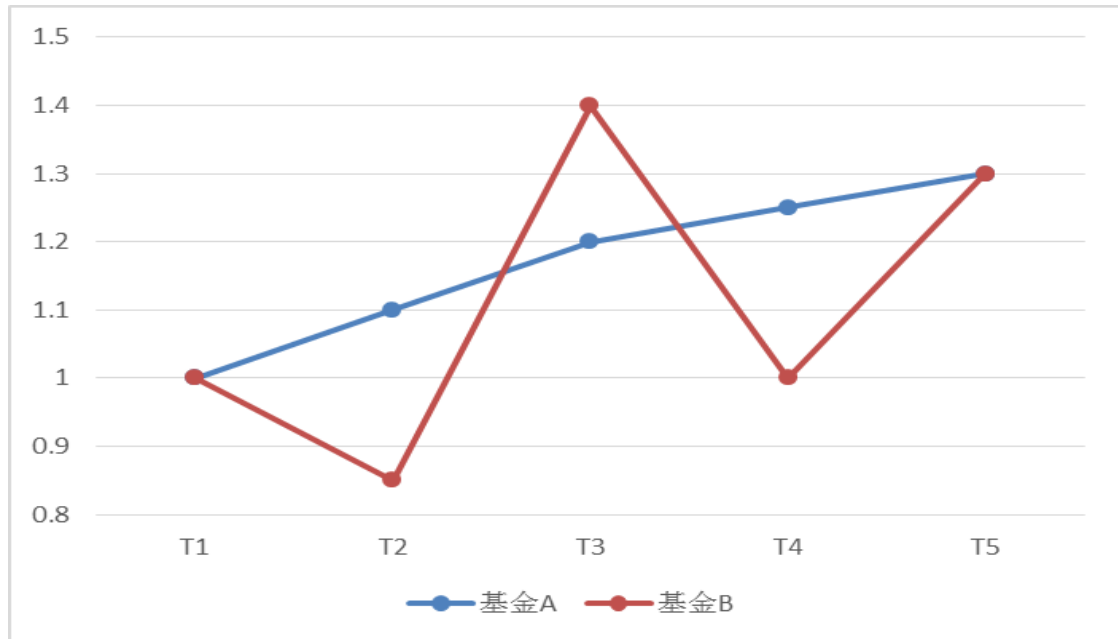


1.常见的基金风险量化指标有哪些？

常见的基金风险量化指标主要包括：收益率标准差、贝塔系数、最大回撤、夏普比率和跟踪误差等。

2.什么是收益率标准差？

收益率标准差衡量基金每日收益率相对于平均收益率的偏差程度大小，用于度量基金收益的波动程度，基金标准差越大，相应的风险也就越大。如下图所示，A基金和B基金的净值在一段时间里都增长了30%，A基金平稳增长，其标准差为12%，而B基金则大起大落，标准差为23%。虽然两支基金净值涨幅一致，但B基金相较A基金的波动风险更大。



3.什么是贝塔系数 (β) ？

通常基金的收益率可以分解成两部分，简单来说就是，基金收益 = $\alpha + \beta \times$ 市场涨跌。总收益中一部分与阿尔法系数 (α) 有关，代表基金的超额收益，该部分收益与市场涨跌无关，衡量的是基金经理的投资管理能力；总收益中另一部分与贝塔系数 (β) 有关，衡量该基金相对于整个市场的价格变动方向及幅度。

当 $\beta < 0$ 时，代表基金与市场表现基本呈现反向变动，少数基金的贝塔值为负；

当 $0 < \beta < 1$ 时，代表基金与市场表现基本呈现同向变动，且比市场波动要小；

当 $\beta = 1$ 时，代表基金与市场表现基本呈现一致变动；

当 $\beta > 1$ 时，代表基金与市场表现基本呈现同向变动，且比市场波动更大。

4.什么是最大回撤？

最大回撤衡量投资者一定时期内可能面临的最大亏损，具体计算方式为：在选定周期内任一历史时点往后推，产品净值走到最低点时收益率回撤幅度的最大值。如下图所示，A基金和B基金的净值在一段时间里都增长了20%，A基金平稳增长，其最大回撤为0%，而B基金则在存在较大波动，最大回撤为 $(1.5 - 1.2) / 1.5 = 20\%$ 。虽然两支基金净值涨幅一致，但B基金相较A基金的潜在最大亏损风险更大。

5.什么是夏普比率？

夏普比率衡量基金的风险收益比，即每承受一单位总风险，可以相较无风险利率产生多少超额收益。因此，夏普比率越大，代表基金的收益风险表现越好。夏普比率 = (基金年化收益

率 - 无风险利率) / 基金年化波动率。举例来说, 如果基金 A 的夏普比率为 0.5, 而同类型基金的平均夏普比率为 0.2, 则意味着基金 A 的风险收益表现优于同类型基金的平均水平。

6.什么是跟踪误差?

跟踪误差是评价指数基金的主要指标, 它衡量的是基金投资组合回报与标的指数回报偏离的风险, 即基金与标的指数走势间的密切程度。跟踪误差越小意味着基金与指数走势越紧密, 也就意味着投资者可以获得与指数表现更为接近的收益。

7.如何通过基金持仓判断基金的风险?

基金在其定期报告中会披露持仓信息, 其中季报披露前十大持仓, 而在半年报及年报中会披露完整持仓。基于持仓信息可以计算基金的持仓集中度, 比如前十大重仓股集中度为基金前十大持仓个股占基金净值比之和。通常集中度较高的基金由于投资范围较为集中, 无法较好的分散风险, 投资者也可能因此承受更高的净值波动风险。