

# 票息降低，雪球是否值得配置？

## ——雪球产品追踪系列报告

### 核心观点

本轮雪球票息降低主要受市场波动率和贴水同步降低的影响，票息虽降，但仍具性价比。未来中短期股票市场有望震荡上行，下行空间有限，当前时点发行的经典指数雪球易敲出难敲入，有望获得“稳稳的幸福”。

#### □ 要点一

本轮雪球票息降低主要受市场波动率和贴水同步降低的影响。影响雪球票息的核心变量是波动率和年化基差，无风险利率影响较低，2022 年 9 月以来，中证 500 期货年化贴水逐渐收窄，同时年化波动率处于历史低位，两方面因素共振，导致当前雪球票息处于低位。

#### □ 要点二

当前雪球的票息下降，但仍具有配置价值。横向比较，在固收类产品整体收益降低、股票市场震荡的市场格局下，雪球的票息仍具有相对优势；纵向比较，未来雪球票息有回升空间，但难以回到历史高位，当下时点的票息仍具配置价值。

#### □ 要点三

当前时点发行的经典指数雪球易敲出难敲入，有望获得“稳稳的幸福”。从市场预期的角度，当前金融市场预期位于底部，未来预期进一步下行的可能性相对较低；从宏观环境的角度，国内市场宽松流动性的环境有望持续，同时外资风险偏好有望触底回升，股票市场有望呈现向上趋势，雪球敲出的机会更高。此外，指数当前估值处于历史低位，点位距离前期低点空间有限，在雪球 20%+的安全垫保护下，雪球的敲入风险相对较低。

#### □ 风险提示

雪球产品主要风险主要是敲入之后本金损失风险，如果未来市场出现大幅下跌，雪球可能发生敲入进而造成本金损失。

本篇报告使用了量化模型研究雪球资产的表现，模型使用历史数据观测得到的结果不代表未来表现。

本文讨论的雪球结构是全额保证金雪球，部分非全额保证金的雪球可能带有一定杠杆属性，需要警惕杠杆带来的额外风险。

分析师：陈奥林

执业证书号：S1230523040002

chenaolin@stocke.com.cn

研究助理：张烨地

zhangyekai@stocke.com.cn

### 相关报告

1 《大语言模型在金融领域的创新应用框架：FinGPT》

2023.07.04

2 《宏观量化：周期划分与识别》 2023.07.03

3 《市场一周内企稳，看好低拥挤品种投资机会》 2023.07.02

## 正文目录

1 雪球复盘：票息虽降低，风险未触及 .....	4
1.1 雪球指数跟踪 .....	4
1.2 票息趋势解析 .....	5
2 雪球投资展望：收益仍具优势，敲入风险较低 .....	6
2.1 现阶段票息虽低，但雪球仍是具有竞争优势的类绝对收益产品 .....	6
2.1.1 雪球票息具有相对优势 .....	6
2.1.2 雪球票息有一定回升空间，但难以回到历史高位 .....	7
2.2 股票市场底部震荡，敲入风险有限 .....	9
2.2.1 金融市场现阶段预期位于底部区域 .....	9
2.2.2 宽松流动性持续，外资风偏有望触底回升 .....	10
2.2.3 指数点位、估值均具安全边际 .....	11
3 风险提示 .....	12

## 图表目录

图 1: 当前雪球指数的票息相对较低.....	4
图 2: 无风险利率对雪球票息的影响有限.....	5
图 3: 中证 500 基差收窄、波动降低.....	6
图 4: 稳健理财滚动收益呈现降低趋势.....	7
图 5: 标普 500 波动率长期来看具有均值回归属性.....	7
图 6: 中证 500 次季合约年化贴水 (120 日移动平均) 位于周期低点.....	8
图 7: 四大股指公募产品平均超额收益以及期货日均贴水.....	8
图 8: 公募中证 500 指增年度平均超额收益.....	9
图 9: 公募中证 1000 指增年度平均超额收益.....	9
图 10: 私募中证 500 指增年度平均超额收益.....	9
图 11: 私募中证 1000 指增年度平均超额收益.....	9
图 12: 10 年国债接近 2022 年低点.....	10
图 13: 沪深 300 接近 2022 年 4 月底部.....	10
图 14: 2 月以来人民币汇率贬值, 外资流入放缓.....	10
图 15: 国内通胀水平位于低位, 宽松流动性环境有望持续.....	11
图 16: 本轮联储加息接近尾声.....	11
图 17: 中证 500 估值位于历史低位.....	12
表 1: 标准雪球结构合约参数.....	4
表 2: 雪球票息敏感性分析——波动率&年化基差.....	5

## 1 雪球复盘：票息虽降低，风险未触及

截至 2023 年上半年末，指数雪球票息持续降低，部分产品票息接近历史低位。雪球的票息是短期波动降低还是永久性中枢下降？站在当前时点，雪球是否具有投资性价比？

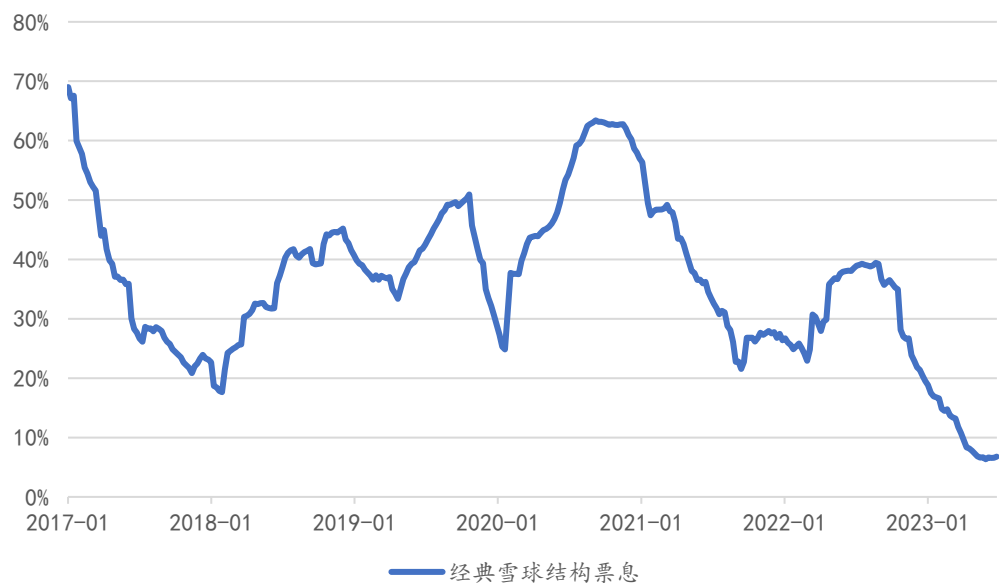
我们认为，本轮雪球票息降低是既有短期波动因素同时也受市场长期环境变化影响，尽管当前雪球票息较低，但相比其他固定收益类产品票息仍具优势；股票市场未来有望呈现震荡向上的格局，下行风险较低，且标的指数点位和估值具有较高安全边际，因此当前时点发行的经典指数雪球易敲出难敲入，整体风险可控，有望获得“稳稳的幸福”。

### 1.1 雪球指数跟踪

根据我们 2023 年 6 月 29 日发布的研究报告《雪球指数定价与组合配置——资产配置单品研究系列》，我们构建了雪球指数来追踪雪球产品的市场整体表现情况，并且使用蒙特卡洛模拟的方法根据市场实时数据计算经典雪球结构的票息并且对雪球产品进行估值。

我们使用股指期货次季合约 120 日平均年化基差、指数 120 日交易日年化波动率、1 年期 Shibor 利率作为模型输入参数，计算每一期经典雪球结构（见表 1）的票息。从图中看出，当前雪球票息处于历史低位，最新一期 2023 年 6 月 27 日雪球年化票息为 6.77%，远低于历史平均水平。

图1：当前雪球指数的票息相对较低



资料来源：Wind，浙商证券研究所

表1：标准雪球结构合约参数

参数项目	参数值
挂钩标的	中证 500 指数
期限	24 M
敲入观察日	每日
敲入价格	期初价格 76%
敲出观察日	每月，前三个月锁定
敲出价格	期初价格 102%

资料来源：浙商证券研究所

## 1.2 票息趋势解析

根据期权定价模型，波动率水平、股指期货基差、无风险利率均是影响雪球票息的重要因素。我们分别研究这几个因素对票息的影响程度。

首先我们给定无风险利率为 3%，研究波动率和年化基差对雪球票息的影响。从下表中可以看出，波动率越高、年化基差越低（即贴水幅度越大）时，雪球票息越高，而且波动率和年化基差对雪球票息的影响十分显著——给定波动率为 20%，当年化基差从-15%变为 5%，雪球票息变化幅度可以从 76.8%变为 9.9%；给定年化基差为-5%，当年化波动率从 10%变为 30%时，雪球票息从 5.7%变为 39.2%。

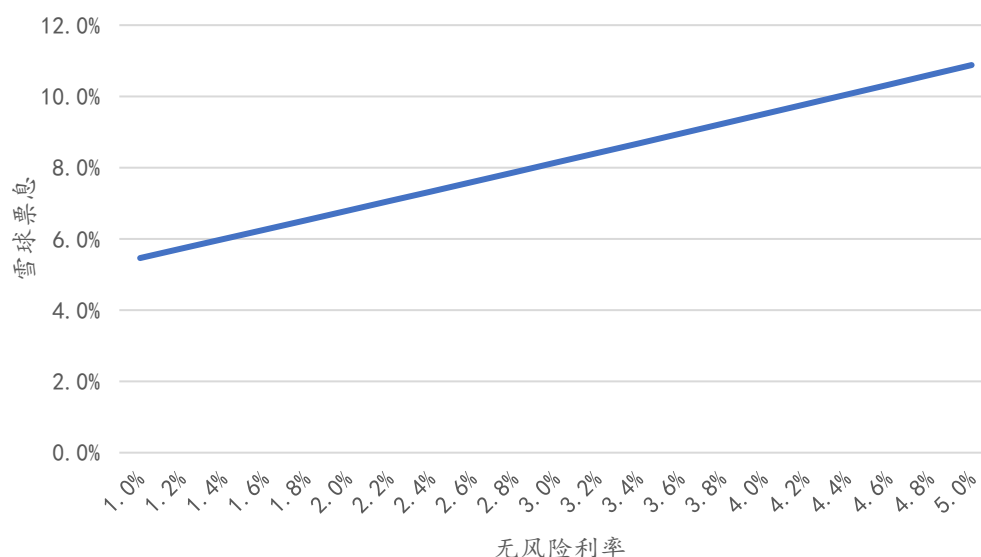
表2：雪球票息敏感性分析——波动率&年化基差

波动率\年化基差	-15%	-13%	-11%	-9%	-7%	-5%	-3%	-1%	1%	3%	5%
10%	47.5%	28.2%	17.6%	11.3%	7.8%	5.7%	4.5%	3.8%	3.4%	3.2%	3.1%
12%	53.8%	35.4%	24.0%	16.7%	11.8%	8.7%	6.7%	5.3%	4.4%	3.8%	3.5%
14%	60.4%	43.0%	30.9%	22.6%	16.7%	12.6%	9.7%	7.7%	6.2%	5.1%	4.4%
16%	67.2%	50.1%	37.7%	28.8%	22.1%	17.0%	13.4%	10.6%	8.6%	7.1%	5.9%
18%	73.0%	56.7%	44.3%	34.8%	27.3%	21.6%	17.4%	13.9%	11.4%	9.4%	7.8%
20%	76.8%	61.8%	49.7%	39.8%	32.2%	26.1%	21.2%	17.3%	14.3%	11.9%	9.9%
22%	79.2%	65.2%	53.9%	44.2%	36.2%	30.0%	24.8%	20.4%	17.1%	14.4%	12.1%
24%	80.1%	67.2%	56.2%	47.2%	39.5%	33.1%	27.7%	23.2%	19.7%	16.7%	14.2%
26%	79.9%	68.1%	57.9%	49.3%	41.9%	35.6%	30.2%	25.6%	22.0%	19.0%	16.2%
28%	79.3%	68.4%	59.0%	50.8%	43.8%	37.6%	32.3%	27.7%	24.0%	20.9%	18.0%
30%	78.4%	68.4%	59.6%	52.0%	45.4%	39.2%	34.0%	29.6%	25.8%	22.7%	19.8%

资料来源：Wind，浙商证券研究所

另一方面，无风险利率升高时，雪球票息随之升高，但无风险利率对雪球票息的影响相对有限。给定年化波动率 15%，年化基差 0%，无风险利率从 1%变到 5%，雪球票息变化仅从 5.5%变为 10.9%，变化幅度较低。

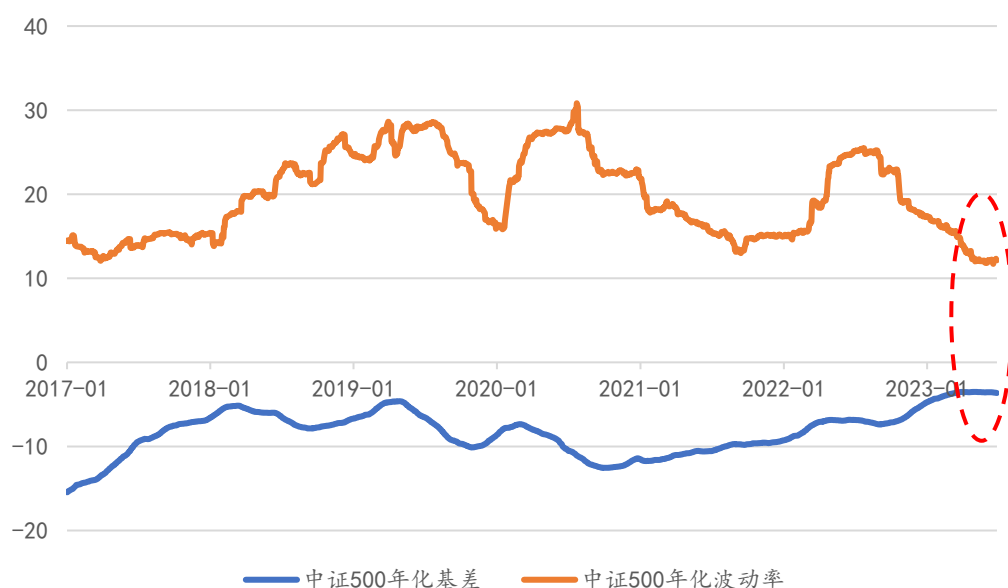
图2：无风险利率对雪球票息的影响有限



资料来源：Wind，浙商证券研究所

从上面的对比中可以看出，影响雪球票息的核心变量是波动率和年化基差，无风险利率影响较低。从下图中可以看出，2022 年 9 月以来，中证 500 期货年化贴水逐渐收窄，同时年化波动率处于历史低位，两方面因素共振，导致当前雪球票息处于低位。

图3: 中证 500 基差收窄、波动降低



资料来源: Wind, 浙商证券研究所

## 2 雪球投资展望: 收益仍具优势, 敲入风险较低

这一部分中我们展望雪球的投资价值。我们认为, 当前雪球在收益端仍具优势, 另一方面, 股票市场未来中短期有望呈现震荡向上的格局, 下行风险较低, 当前时点买入经典指数雪球易敲出难敲入, 有望获得“稳稳的幸福”。

### 2.1 现阶段票息虽低, 但雪球仍是具有竞争优势的类绝对收益产品

当前雪球的票息下降, 但仍具有配置价值。横向比较, 在固收类产品整体收益降低、股票市场震荡的市场格局下, 雪球的票息仍具有相对优势; 纵向比较, 未来雪球票息有回升空间, 但难以回到历史高位, 当下时点的票息仍具配置价值。

#### 2.1.1 雪球票息具有相对优势

从竞品的角度来看, 当前类固定收益产品收益率呈现降低的趋势。以稳健理财为例, 我们统计了 2019 年以来净值披露完整且年化波动率低于 2% 的理财产品, 这些产品代表了市场上表现相对稳健的一批理财产品, 从下图中可以看出, 稳健理财年化滚动 1 年年化收益呈现降低趋势, 其中 2022Q3 附近主要是市场非理性踩踏行为导致的净值损失, 之后市场出现一定的恢复, 但整体滚动收益水平呈现降低趋势。截至 6 月 30 日, 稳健理财滚动 1 年年化收益率降至 2.0%, 相比之下, 雪球产品票息存在较大优势。

从标的资产的收益情况来看, 2023 年以来, 中证 500 呈现震荡格局, 期间涨幅近 2.29%, 最大回撤达到 9.56%, 指数层面投资机会相对较少。而雪球较适合的投资环境是震荡格局, 既可以避免指数快速上涨情况下机会成本过高, 又可以充分获取指数在震荡过程中的收益。因此, 虽然当前环境下雪球票息绝对水平并不高, 但相比之下仍有较高性价比。

图4：稳健理财滚动收益呈现降低趋势



资料来源：Wind，浙商证券研究所

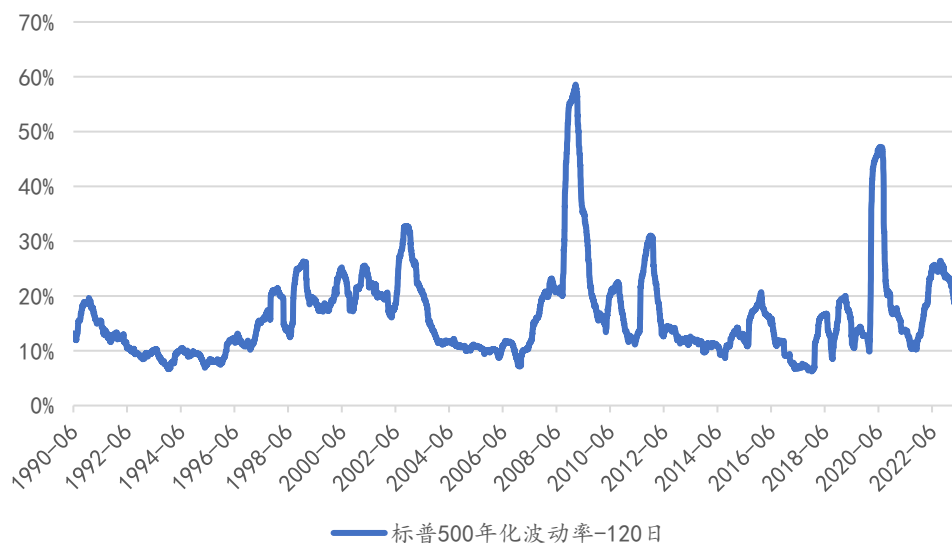
### 2.1.2 雪球票息有一定回升空间，但难以回到历史高位

纵向来看，当前雪球票息处于历史低位，未来存在一定的回升空间。未来票息回升的主要推动力为标的指数波动率的回升，股指期货贴水未来虽然存在一定的提升空间，但长期中枢可能逐渐收窄，因此整体来看雪球票息难以回到历史高位。

从前面的分析中我们看出，波动率和股指期货年化基差（贴水）对雪球产品票息有重要的影响，过去一段时间股票市场波动降低、期货贴水收敛（年化基差上升），导致雪球票息降低，向后来看，我们分别分析两个因素未来的变化趋势。

首先从波动率的角度来看，长期股票市场波动率具有一定的均值回归属性，短期的低波动环境不会长期持续。我们研究发达国家市场波动率变化的长期趋势，从下图中可以看出，短期标普 500 波动可能位于低点，但其波动中枢在过去 30 余年的时间内保持基本稳定，市场波动率低位运行一段时间之后都向均值回归。当前市场波动率处于周期低点（见图 3），未来可能会出现回升，带动雪球票息提高。

图5：标普 500 波动率长期来看具有均值回归属性

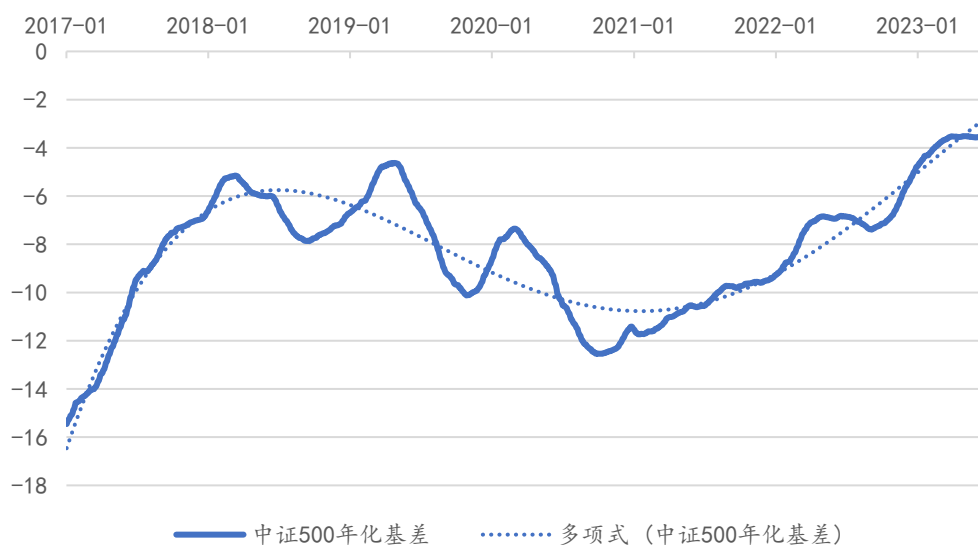


资料来源：Wind，浙商证券研究所



从股指期货贴水的角度，中证 500 股指期货贴水具有一定的周期变化，当前贴水幅度较小，位于周期低点，未来短期有机会重新扩大。

图6：中证 500 次季合约年化贴水（120 日移动平均）位于周期低点

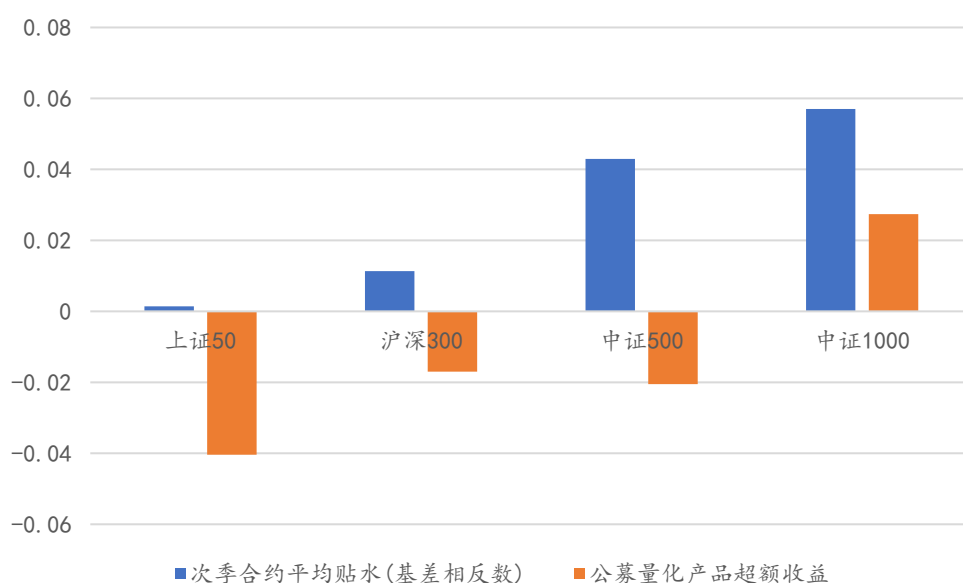


资料来源：Wind，浙商证券研究所

然而，长期来看，国内股指期货贴水可能具有逐渐收敛的趋势。

国内股指期货贴水的本质原因是国内市场做空手段相对匮乏，而很多量化中性产品具有较强的做空股指期货的需求来实现市场中性，这些对冲需求导致了股指期货长期处于贴水状态。如果在某个指数的股票池内获得超额收益越容易，那么中性策略产品越有动机采用该指数的中性策略，对冲需求也就越高，进而期货贴水幅度越高。如下图所示，我们统计了各大股指的公募量化增强产品过去 1 年（2022-07-01 至 2023-06-30）平均累计超额收益以及对应股指期货次季合约日均贴水幅度，从上证 50 到沪深 300、中证 500、中证 1000，产品平均超额收益逐渐提高，同时股指期货贴水幅度逐渐提高。

图7：四大股指公募产品平均超额收益以及期货日均贴水

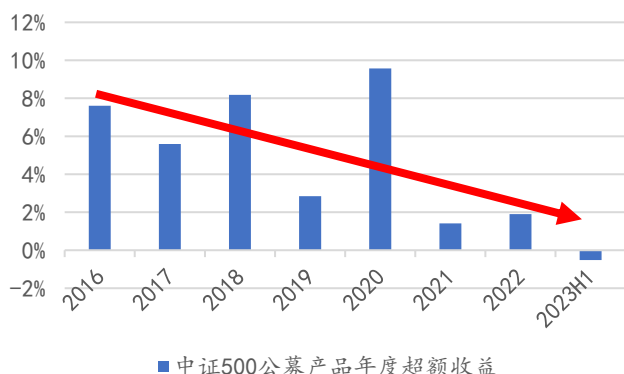


资料来源：Wind，浙商证券研究所，统计时间 2022-07-01 至 2023-06-30



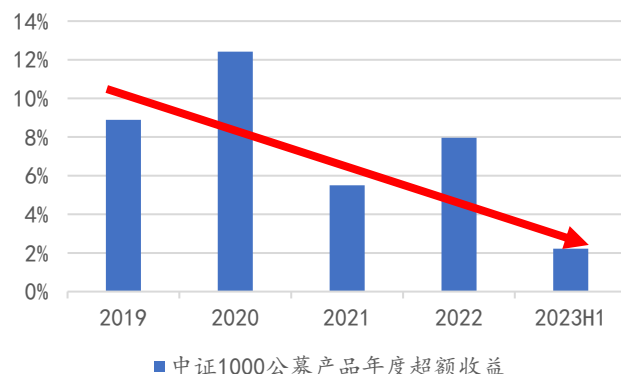
然而，随着量化产品日益增加、机构参与度逐渐提高，在各类量化产品中，在此前超额收益较高的中证 500 和中证 1000 股票池中获得的超额收益长期来看呈现出逐渐降低的趋势。（下图反映了量化产品整体平均超额收益的情况，不代表特定产品的收益表现）

图8：公募中证 500 指增年度平均超额收益



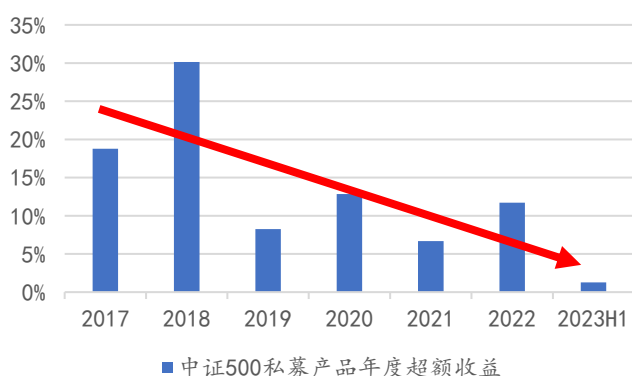
资料来源：Wind，浙商证券研究所

图9：公募中证 1000 指增年度平均超额收益



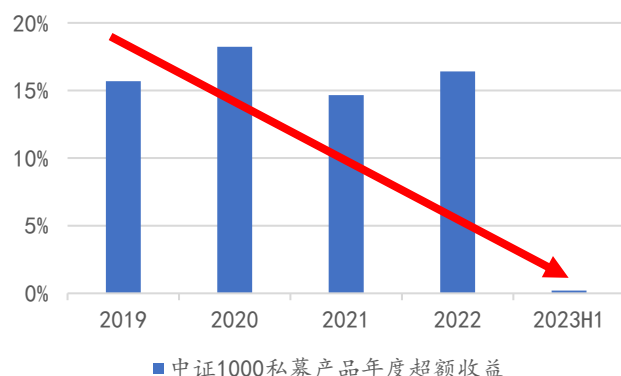
资料来源：Wind，浙商证券研究所

图10：私募中证 500 指增年度平均超额收益



资料来源：Wind，浙商证券研究所

图11：私募中证 1000 指增年度平均超额收益



资料来源：Wind，浙商证券研究所

长期来看，随着中证 500 和中证 1000 股票池内获取 Alpha 的难度增加，相关中性产品的对冲需求或将降低，因此长期来看股指期货贴水中枢可能逐渐收敛，市场难以回到 2017 年以及之前大幅贴水的状态。而股指期货贴水对雪球票息有着至关重要的影响，因此，期货贴水中枢的收敛将会导致雪球票息中枢呈现降低趋势，票息难以回到过去高点。

## 2.2 股票市场底部震荡，敲入风险有限

从市场预期的角度，当前金融市场预期位于底部，未来预期进一步下行的可能性相对较低；从宏观环境的角度，国内市场宽松流动性的环境有望持续，同时外资风险偏好有望触底回升，股票市场有望呈现向上趋势，雪球敲出的机会更高。此外，指数当前估值处于历史低位，点位距离前期低点空间有限，在雪球 20%+的安全垫保护下，雪球的敲入风险相对较低。

### 2.2.1 金融市场现阶段预期位于底部区域

目前金融市场所反映的经济预期已经位于相对底部的位置：债券市场中，10 年期国债收益率反映了债券市场对中长期经济增长的预期，该收益率在 6 月 30 日达到 2.6351%，接近 2022 年 8 月的低位水平；股票市场中，能够较好反应股票市场经济预期的权重指数沪深 300 在 6 月 30 日回落至 3842 点，接近 2022 年 4 月最低收盘价 3742 点，距离 2022 年 10

月低点（3508.7）也仅有 8.69% 的距离，反映了国内股票市场对经济预期偏弱；另一方面，外汇市场中，人民币兑美元汇率反映了全球金融市场对中美经济增速差的预期，6 月 30 日，人民币汇率贬值至 7.268，接近 2022 年 11 月历史低位，距离 2 月高点贬值 8.17%，与此同时，北向资金 2 月以来流入显著放缓，反映出外资对国内经济的预期亦位于底部。

综合来看，股票、债券、外汇各大金融市场反映出的市场预期均位于周期底部区域。我们认为，国内经济虽然在年初经历脉冲式修复之后出现暂时回落，但疫后复苏的中长期趋势并未改变，当前市场定价的经济预期偏弱，预期进一步大幅下行的概率相对较低，未来随着经济的逐步复苏，当前的弱预期有望得到向上修正。在此背景之下，宽基指数下行空间有限，未来有望呈现出震荡向上格局。

图12：10 年国债接近 2022 年低点



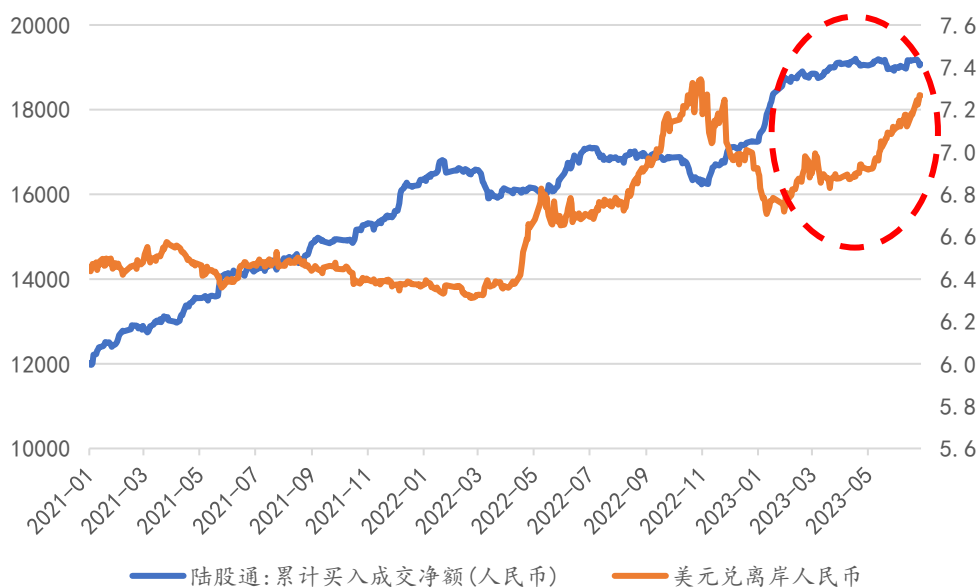
资料来源：Wind，浙商证券研究所

图13：沪深 300 接近 2022 年 4 月底部



资料来源：Wind，浙商证券研究所

图14：2 月以来人民币汇率贬值，外资流入放缓

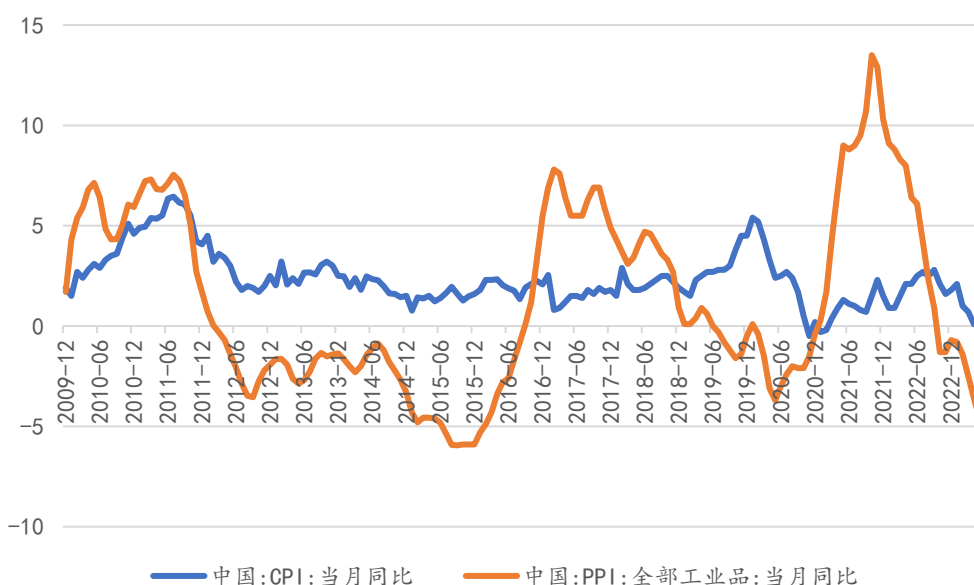


资料来源：Wind，浙商证券研究所

## 2.2.2 宽松流动性持续，外资风偏有望触底回升

当前国内经济整体呈现弱复苏格局，尚未表现出强复苏趋势，同时整体通胀水平处于低位，4 月/5 月 CPI 接近 0%，出现一定的通缩压力。在此背景之下，货币政策距离出现收紧拐点尚有距离，未来中短期国内流动性有望维持当前相对宽松的状态。

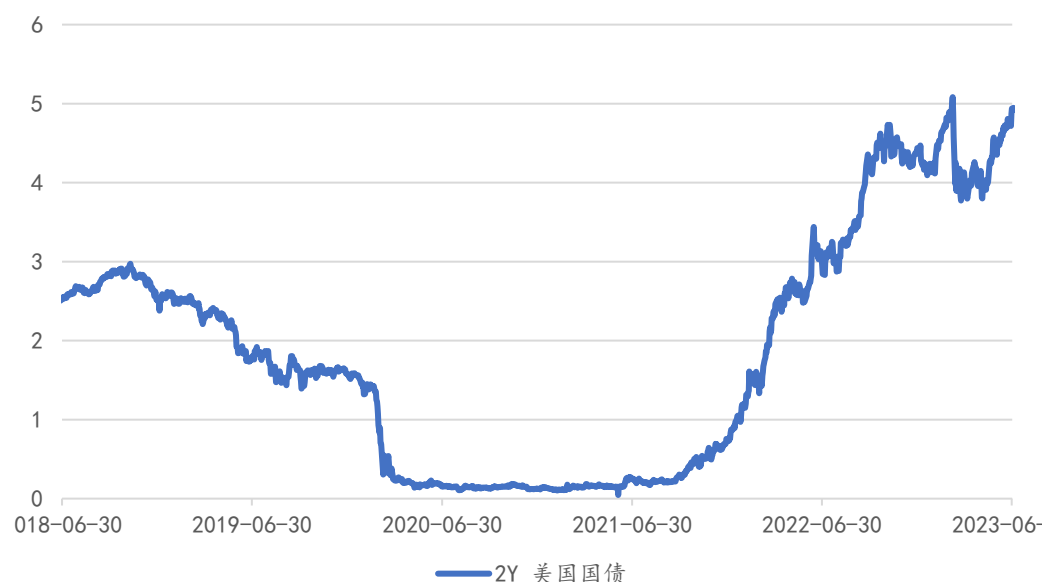
图15: 国内通胀水平位于低位, 宽松流动性环境有望持续



资料来源: Wind, 浙商证券研究所

从海外货币政策来看, 本轮联储加息已经接近尾声, 明年有望开启降息周期, 2 年期美国国债收益率所反映的货币政策预期目前呈现高位振荡状态, 进一步上行的概率和空间相对有限。本轮联储货币政策的收紧是外资风险偏好降低的重要驱动因素, 随着加息周期接近尾声, 外资流动性偏好降低, 同时叠加对国内经济弱预期的扭转, 外资风险偏好有望恢复, 为国内市场提供向上动力。

图16: 本轮联储加息接近尾声



资料来源: Wind, 浙商证券研究所

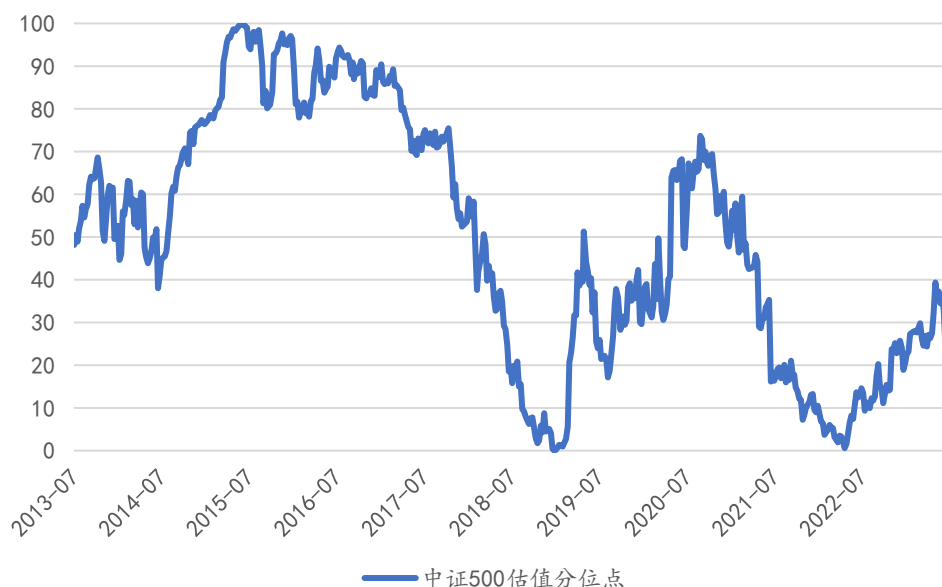
### 2.2.3 指数点位、估值均具安全边际

从指数点位和估值来看, 当前时点发行的雪球均具有安全边际。

从绝对点位的角度, 当前(6月30日)中证500为5998.7点, 距离2022年4月和10月的低点分别为12.7%和6.1%, 而一般雪球敲入线为期初价格的80%或者更低, 即使指数跌至去年的两轮低点位置也不会发生敲入。

从估值角度来看，当前指数市盈率 TTM 为 23.01 倍，位于过去 10 年历史 22.03%分位数，估值向下空间相对有限。

图17: 中证 500 估值位于历史低位



资料来源：Wind，浙商证券研究所

### 3 风险提示

雪球产品主要风险主要是敲入之后本金损失风险，如果未来市场出现大幅下跌，雪球可能发生敲入进而造成本金损失。

本篇报告使用了量化模型研究雪球资产的表现，模型使用历史数据观测得到的结果不代表未来表现。

本文讨论的雪球结构是全额保证金雪球，部分非全额保证金的雪球可能带有一定杠杆属性，需要警惕杠杆带来的额外风险。

## 股票投资评级说明

以报告日后的 6 个月内，证券相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

1. 买入：相对于沪深 300 指数表现 + 20% 以上；
2. 增持：相对于沪深 300 指数表现 + 10% ~ + 20%；
3. 中性：相对于沪深 300 指数表现 - 10% ~ + 10% 之间波动；
4. 减持：相对于沪深 300 指数表现 - 10% 以下。

## 行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

1. 看好：行业指数相对于沪深 300 指数表现 + 10% 以上；
2. 中性：行业指数相对于沪深 300 指数表现 - 10% ~ + 10% 以上；
3. 看淡：行业指数相对于沪深 300 指数表现 - 10% 以下。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重。

建议：投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

## 法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“本公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理公司、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

## 浙商证券研究所

上海总部地址：杨高南路 729 号陆家嘴世纪金融广场 1 号楼 25 层

北京地址：北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 E 座 4 层

深圳地址：广东省深圳市福田区广电金融中心 33 层

上海总部邮政编码：200127

上海总部电话：(8621) 80108518

上海总部传真：(8621) 80106010

浙商证券研究所：<https://www.stocke.com.cn>