

美国国债收益率视角

大类资产配置系列研究

报告要点

➤ 大类资产配置

大类资产配置，是指通过一定的方法与理论，将资金分散到不同大类资产（如股票、债券、商品、货币等）中进行长期投资，以获取稳定收益的一种投资方法、策略与理论。

最新研究进展：基于因子的大类资产配置方法，将因子投资方法扩展到资产配置领域，通过大类资产对因子暴露构建资产组合，进行资产配置。

➤ 美国国债收益率与资产配置

短期国债收益率，主要由美联储货币政策及国债短期市场流动性决定；长期国债收益率影响因素包括：未来实际短期利率、通胀预期和期限溢价。

美国国债收益率与大类资产：1). 美国股票市场：美国10年期国债收益率与美国股票市场长期趋势呈负相关性，部分加息周期中，国债收益率随加息持续升高，更是对股票市场产生持续压制作用，在美联储停止加息后，因美国经济出现衰退等原因，股票市场会出现一定幅度回调，随经济恢复后继续上升；2). 黄金：加息周期中，美国国债收益率压制黄金价格走势，而加息结束之后，黄金价格持续走高；3). 国内股票市场：美国10年期国债收益率与国内股票市场存在负相关关系，在2019年之后时间段，及沪深300指数上尤为显著。

美国国债收益率倒挂之后，美国经济较大概率进入衰退期。同时，较长时期或较深水平收益率倒挂，及较快的收益率利差收窄速度，会对应较长衰退期。

美国国债收益率与大类资产相关性中，存在非线性、非对称及周期性特点，后续定量分析及进行大类资产配置需引起重视，可能需要新的定量分析方法。

➤ 风险提示

历史数据不代表未来趋势；基于历史政策与市场走势推演可能会失效；美国经济与美联储货币政策超预期。

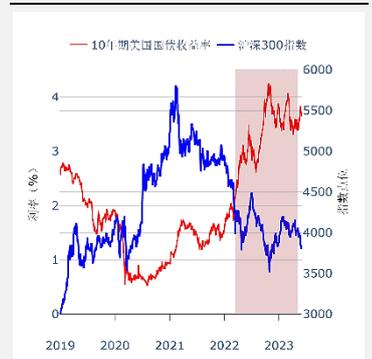
分析师：吴起滢

执业登记编号：A0190523020001

wuqidi@yd.com.cn

沪深300指数与美国10年期国债收益率走势图

(阴影区间表示加息周期)



资料来源：同花顺 iFinD，源达信息证券研究所

## 目录

一、大类资产配置 .....	3
1. 大类资产配置理论：发展历程 .....	3
2. 大类资产配置理论：最新进展 .....	4
3. 大类资产配置理论：发展趋势 .....	4
4. 大类资产配置理论体系：研究范式 .....	5
二、美国国债收益率视角 .....	5
1. 美国国债收益率 .....	5
2. 美国国债收益率与大类资产走势 .....	6
2.1 美国市场 .....	7
2.2 中国市场 .....	9
三、美国国债收益率因子特质：收益率倒挂 .....	10
四 美国国债收益率与大类资产配置 .....	13
参考文献 .....	14

## 图表目录

图表 1：美国 2 年期、10 年期国债收益率与联邦基金目标利率走势 .....	6
图表 2：美国 2 年期、10 年期国债收益率与美国股市走势 .....	7
图表 3：美国 2 年期、10 年期国债收益率与黄金走势 .....	8
图表 4：美国 2 年期、10 年期国债收益率与美元指数走势 .....	9
图表 5：美国 10 年期国债收益率与我国股票指数走势 .....	9
图表 6：美国国债收益率与经济周期 .....	11
图表 7：美国国债收益率倒挂与经济衰退 .....	11
图表 8：美国国债收益率倒挂与货币政策 .....	12
图表 9：美国国债收益率倒挂与大类资产走势 .....	12

## 一、大类资产配置

**大类资产配置，是指通过一定的方法与理论，将资金分散到不同大类资产（如股票、债券、商品、货币等）中进行长期投资，以获取稳定收益的一种投资方法、策略与理论。**大类资产配置，是市场公认的获取长期稳定收益的重要来源。早在 Brinson et al. (1986) 就通过业绩归因指出，资产配置可以解释养老基金 93.6% 的投资组合收益，尽管后来 Brinson et al. (1991) 将这一数值修正到 91.5%。后续相关研究如 Ibbotson et al. (2000)，采用养老基金和共同基金 1993-1997 年数据，实证发现资产配置对养老基金和共同基金收益贡献程度分别为 88.00% 和 81.40%，可以看到资产配置在美国市场对投资组合业绩的重要程度。国内市场相关研究及经验，受样本周期等影响存在一定波动，但大类资产配置对业绩贡献程度仍超过 70%<sup>①</sup>。大类资产配置对投资组合收益贡献程度度量方法及具体数值大小，可能仍存在一定争议，但不可否认大类资产配置对分散风险的作用，亦正如诺贝尔奖获得者马科维茨 (Markowitz) 所说“分散投资是资产配置的免费午餐”。同时，通过大类资产配置实现长期稳定收益，也是国内市场发展到一定时期与阶段的一个必然趋势。当下，大类资产配置受到越来越多关注，特别是在国内市场经历 2022 年由俄乌冲突、美联储加息等多重因素叠加导致的市场剧烈波动之后。

### 1. 大类资产配置理论：发展历程

有关大类资产配置理论的研究，已有较多文献归纳、整理与总结<sup>②</sup>，这里仅简要回顾大致历程。大类资产配置理论的发展经历，可以简要总结为以下几个阶段：1). **简单固定比例策略**：早期投资者依据市场经验规律总结出一些简单固定比例策略，如等权重策略和 60/40 股债策略，进行资产配置。基于经验法则的策略简单方便，但局限性也较多，如 60/40 股债策略，策略收益与股票市场高度相关，波动较大，前期收益比较依赖于进场时机等。2). **量化资产配置模型**：在早期直接由市场经验规律总结出固定比例大类资产配置策略之后，定量分析计算大类资产与组合风险与收益，通过调整大类资产具体比例进而优化资产配置收益，以及可以横向比较与评价不同策略收益与优劣成为主流方式与方法，如根据马科维茨 (Markowitz) 的投资组合理论，将股票投资组合理论运用到大类资产配置上，即**均值-方差模型**，将大类资产配置转化为给定收益目标投资组合风险最小的优化问题，进行大类资产配置。均值-方差分析框架也成为早期投资组合评价标准方法与范式。到 1991 年高盛 Fisher Black 和 Robert Litterman (**BL 模型**) 考虑结合投资者主观观点，根据资产未来收益率主观期，修正传统均值-方差模型中大类资产未来收益预期与风险，通过修正后参数代入到传统均值-方差模型中进行资产配置。主观预期等需要专业判断，因而带有一定不确定性及难

<sup>①</sup> 相关研究可参见：张昊(2010)，王征(2005)。

<sup>②</sup> 较为完整总结可参见：张学勇 等(2017)。

度。市场实践层面，桥水基金提出的“全天候”理念，后续发展出**风险平价模型**。风险平价模型，即要求大类资产配置中，各类资产风险贡献相等，进而实现充分分散化投资。

## 2. 大类资产配置理论：最新进展

在股票市场因子模型大行其道、广泛发展与应用的同时，一个相应的问题便是，能否将因子模型运用到资产配置上，实现**基于因子的大类资产配置**。Greenberg et al. (2016) 提出一种将因子投资方法扩展到资产配置领域，构建将因子暴露转换为资产组合，进行资产配置的方法。文章采用因子体系包括权益、通胀、实际利率、商品、信用及新兴市场 6 个宏观因子。Blyth et al. (2016) 提出基于因子的大类资产配置基本框架，包括**因子选择、资产因子暴露、确定目标因子暴露及投资组合构建**。基于因子的大类资产配置模型，与股票市场因子模型，从早期 CAPM、Fama-French 三因子模型及最新各种因子模型类似，首先第一步便是选取或构建相关因子，如宏观经济因子。Bender et al. (2016) 进一步将因子范围扩展到风格因子，构建同时容纳风格因子和宏观因子的因子资产配置模型。文章宏观经济因子包括经济增长、实际利率、通胀等，风格因子包括价值、动量等，同时考虑部分异质性因子如现金流、短期统计信号等因子。当然，除上述直接运用现有因子外，还可以通过资产生成因子等方法。对于多重因子，亦可考虑主成分分析 (PCA) 等方法对因子进行降维处理。基于因子的大类资产配置模型，一方面，可以通过因子解释资产配置风险及收益驱动因素，另一方面，投资者也可以主动选择承担部分因子风险，获取因子风险溢价。

当然，大类资产配置最新研究进展，也有因人工智能、机器学习等方法与技术的广泛发展带来的新的方法与实践等，如通过运用**机器学习方法**进行参数优化、回归分析与估计拟合等优化资产配置模型，甚至未来可能发展全新大类资产配置方法与体系等。

## 3. 大类资产配置理论：发展趋势

回顾上述大类资产配置理论发展历程，可以看到大类资产配置理论的发展有以下几个趋势：

1). **方法层面：逐步分层的思想**。现有基于因子的大类资产配置理论，由早期配置大类资产，深入到配置因子层面，考虑大类资产价格波动背后影响因子与机制。由资产层面深入到因子层面，可以看作是在原有理论方法体系中，添加因子层。而从宏观经济与大类资产角度出发，对于因子层面，如果进一步考虑因子相关性及相互作用与影响机制，及宏观经济基本面本身发展与演变等，可能需要更进一步分层处理，继续深入；2). **原理层面：重视逻辑的作用**。相较于传统基于经验法则的大类资产配置理论，后续的大类资产配置理论模型，均考虑逻辑对资产配置的影响，如均值-方差模型，通过对资产配置收益与风险的量化，考虑组合收益最大或风险最小实现资产配置，及风险平价模型，则考虑的是风险完全分散化。因而对于最新的基于因子的大类资产配置模型，尽管已经深入到因子层面，但如果进一步考虑宏观经济

运行逻辑对因子特别是宏观因子的影响，因子传导机制影响等，现有的通用的简单线性叠加的方法可能存在较大局限性，需要新的方法或技术。

## 4. 大类资产配置理论体系：研究范式

**对于大类资产配置理论体系的系统性研究，目前大致存在以下两种方法：**一类是，按照大类资产配置理论发展历程，从**大类资产配置模型角度**入手，由简单的基本的固定比例策略、均值方差模型，到风险平价模型等及最新基于因子的配置模型，逐一复现现有研究方法与结论，或添加部分新内容；另一类是，从**大类资产角度**入手，分析大类资产自身价格波动、趋势与逻辑及对资产配置作用等。

有关传统简单的大类资产配置模型，已有较多研究就其技术与具体实现方法、模型优缺点等展开讨论，这里不再具体展开。根据前文所述大类资产配置研究最新进展—基于因子的大类资产配置方法，本文考虑从宏观因子角度出发，选择宏观经济运行体系中至关重要，同时受市场普遍关注、影响范围较广的美国国债收益率因子，就因子本身特点、自身决定机制、影响范围等，及因子特性，以及与大类资产走势等展开定性分析与讨论，为后续进一步的量化分析提供准备条件及参考等。同时，也为基于因子配置的大类资产配置模型，提供宏观经济因子的分析框架。以及更重要的，为大类资产配置提供可行因子，及对后续因子组合、模型优化等方法与方向提供参考与借鉴及指导等。当然，本文因子定性分析框架亦可用于宏观量化等相关研究工作。

## 二、美国国债收益率视角

### 1. 美国国债收益率

美国国债，是指由美国财政部发行的美国政府债券，根据期限长短分短期(T-Bills, 1年内)、中期(T-Notes, 2-10年)以及长期(T-Bonds, 10年及以上)。美国国债收益率体系中，市场关注较多的主要有的3个月、2年期以及10年期期限的国债收益率，而其中，最重要的又当属10年期国债收益率。对于**短期国债收益率**，主要由**美联储货币政策及国债短期市场流动性决定**。而对于长期国债收益率如10年期国债收益率，根据伯南克的三因素模型，**影响因素可划分为：未来实际短期利率、通胀预期和期限溢价**。当美国经济基本面发展强势，GDP实际增速向上，市场实际利率(投资要求回报)自然走高，进而推动国债收益率上升；当经济面临通胀压力，市场预期美联储将通过加息抑制通胀，市场利率自然走高；对于长期债券，风险相对较高，市场要求更高回报即期限溢价，一般而言，市场短期避险情绪抬升，

会压低长期债券价格，进而推高长期债券收益率，即期限溢价走高。当然，市场短期流动性也会影响长期国债收益率短期波动。因而，对于美国国债收益率影响因素，可简要总结为：经济基本面、市场通胀预期、美联储货币政策及短期市场流动性。

美国 2 年期、10 年期国债收益率与美联储货币政策中联邦基金目标利率走势如下图所示。时间范围 1976 年 6 月 1 日<sup>③</sup>-2023 年 5 月 31 日，图中纵轴阴影区域表示美联储近六次加息周期。可以看到，在 1987 年之后的历次加息周期（图中左起第一个阴影区间）中，2 年期美国国债收益率走势，与联邦基金目标利率保持高度一致，随市场流动性等围绕联邦基金目标利率上下波动；同时，在加息周期中，2 年期国债收益率先于联邦基金目标利率走高，而降息周期中 2 年期国债收益率与联邦基金目标利率走势步调相对更一致。即，2 年期国债收益率由美联储货币政策决定，同时存在加息与降息的非对称效应。而对于 10 年期国债收益率，可以看到，一方面美联储货币政策，如加息操作，确实会推高 10 年期国债收益率，但同时，国债收益率本身也有许多货币政策及市场短期流动性无法解释波动，表明 10 年期国债收益率还会受到其它方面因素影响，如前文分析经济基本面和通胀等。

**图表 1：美国 2 年期、10 年期国债收益率与联邦基金目标利率走势**



资料来源：同花顺 iFinD，源达信息证券研究所

## 2. 美国国债收益率与大类资产走势

美国国债收益率，尤其是 10 年期国债收益率，作为全球利率之母，直接影响大类资产走势，因而受市场普遍关注。美国国债收益率影响大类资产走势，主要有以下几个途径：1). 市场预期：作为美国市场重要综合经济指标，10 年期国债收益率直接反映经济基本面走势等，

<sup>③</sup> 市场 2 年期国债收益率数据起始日期 1976 年 6 月 1 日。

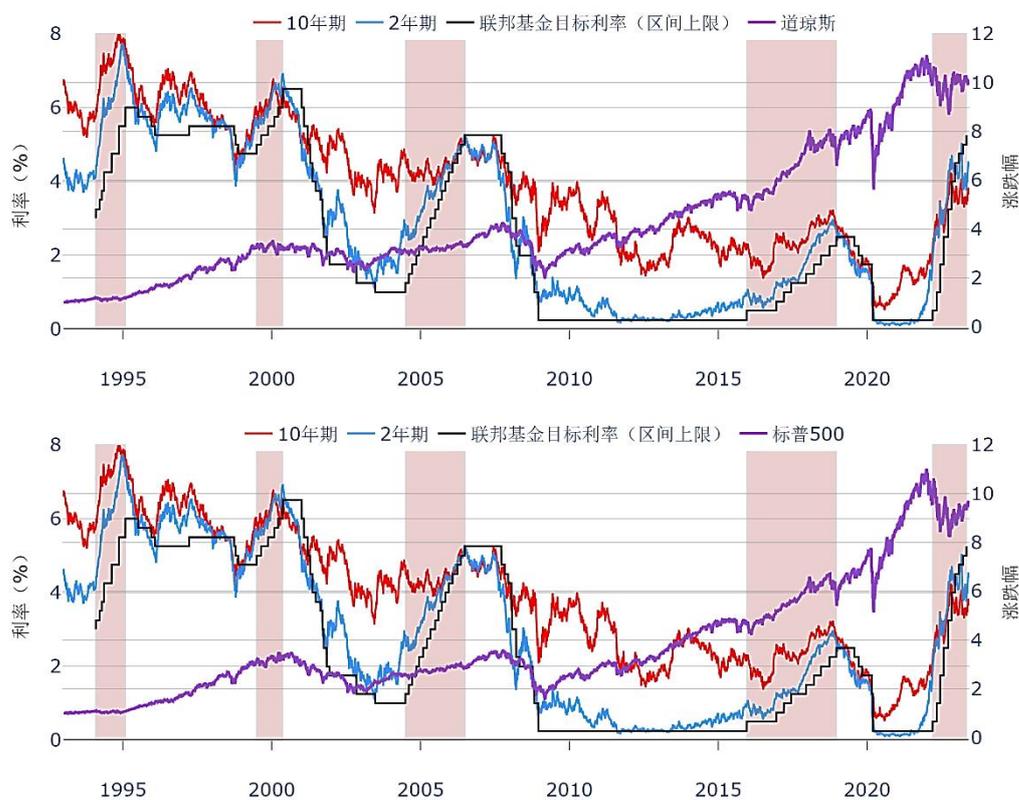
进而影响大类资产走势；2). 无风险利率水平：作为市场无风险利率重要参考利率，10 年期国债收益率波动，直接影响大类资产估值水平，进而影响资产价格走势；3). 资本流动与汇率：国债收益率还会影响国际资本流动与汇率，进而通过国际资金进出影响大类资产价格短期走势。

大类资产方面，本文主要考虑两大市场：美国市场和国内市场。其中美国市场部分，主要考虑美国国债收益率对美国股票市场指数（三大股指）、美元指数和黄金商品的影响。国内市场，主要考虑对股票市场的影响。

## 2.1 美国市场

美国 2 年期、10 年期国债收益率与美国股市三大股票指数走势如图所示。横轴时间范围为 1993 年 1 月 1 日<sup>④</sup>-2023 年 5 月 31 日，图中纵轴阴影区域表示美联储近六次加息周期。美国 10 年期国债收益率与美国股指呈负相关性。在本轮加息周期前，国债收益率有大致向下的趋势，而美国股票市场长期持续走高。部分加息周期中，国债收益率随加息持续升高，对股票市场产生持续压制作用，但也有例外情况如 2015 年底开始的加息周期。

图表 2：美国 2 年期、10 年期国债收益率与美国股市走势



<sup>④</sup> 这里简单起见，仅考虑 1993 年至今几次经典加息周期美国市场走势变化。



资料来源：同花顺 iFinD，源达信息证券研究所

美国国债收益率与黄金价格走势关系相对较为复杂。整体上看，黄金价格长期向上，但上升趋势中也存在一定幅度阶段性回调，表明黄金价格还受其它因素影响，如市场短期避险需求、通胀压力带来资产保值需求等。在部分较短时期中，可以看到美国国债收益率与黄金价格走势存在较强相关性。在加息的周期中，美国国债收益率走高，压制黄金价格走势，如本次加息周期中，美国 10 年期国债收益率与黄金价格短期走势趋势方向相反。同时注意到，随加息操作结束，美国国债收益率对黄金抑制解除，黄金价格继续走高。即，加息周期中，美国国债收益率压制黄金价格走势，而加息结束之后，黄金价格继续不断升高。

图表 3：美国 2 年期、10 年期国债收益率与黄金走势



资料来源：同花顺 iFinD，源达信息证券研究所

美国国债收益率与美元指数关系，整体上看，大多数时期保持一定程度正相关关系。在加息周期中尤为明显，随美国国债收益率升高，美元升值，美元指数相应走高。但也注意到，美元指数与国债收益率相关性及波动幅度，在不同时期存在一定区别，美元指数还受其它多方面因素如其它国家经济、利率以及国际间贸易等影响。

图表 4：美国 2 年期、10 年期国债收益率与美元指数走势



资料来源：同花顺 iFinD，源达信息证券研究所

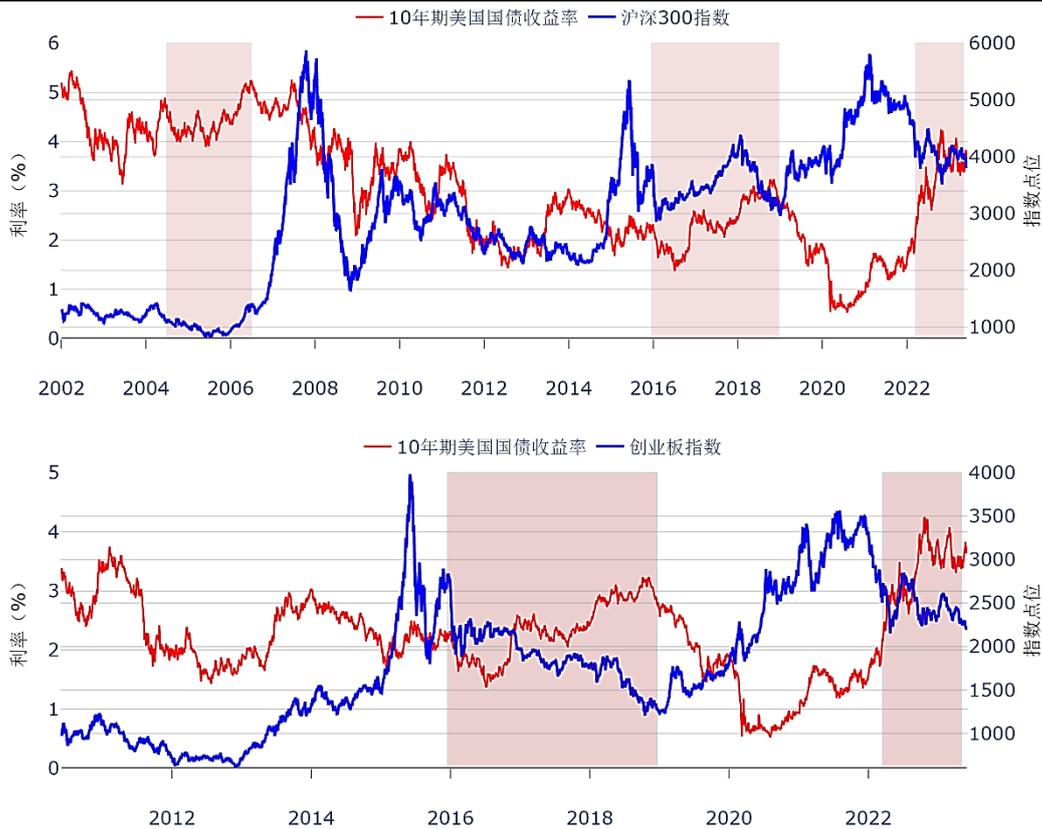
## 2.2 中国市场

对于中国股票市场，受国内经济基本面与货币政策等因素影响，股票指数本身存在自身波动趋势与特点，相对美国市场而言波动幅度较大。另一方面，作为无风险利率基准的美国 10 年期国债收益率，与中国股票市场存在比较明显的负相关关系。

美国 10 年期国债收益率与我国股票指数走势如下图所示，这里选取上证 50、沪深 300 以及创业板指。时间截止到 2023 年 5 月 31 日，起始日期选取各指数数据起始日期，矩形阴影部分表示加息周期。整体来看，**美国 10 年期国债收益率与国内股票市场存在负相关关系，在 2019 年之后时间段，及沪深 300 指数上尤为显著。同时，美国 10 年期国债收益率对国内股票市场，存在非对称影响，美国 10 年期国债收益率走高，国内股票市场较大概率出现下跌，但国债收益率降低，国内股票市场并不一定上涨。在波动幅度及先后顺序上，存在一定差异，美国 10 年期国债收益率变化大多会领先于国内市场变化。**

图表 5：美国 10 年期国债收益率与我国股票指数走势





资料来源：同花顺 iFinD，源达信息证券研究所

### 三、美国国债收益率因子特质：收益率倒挂

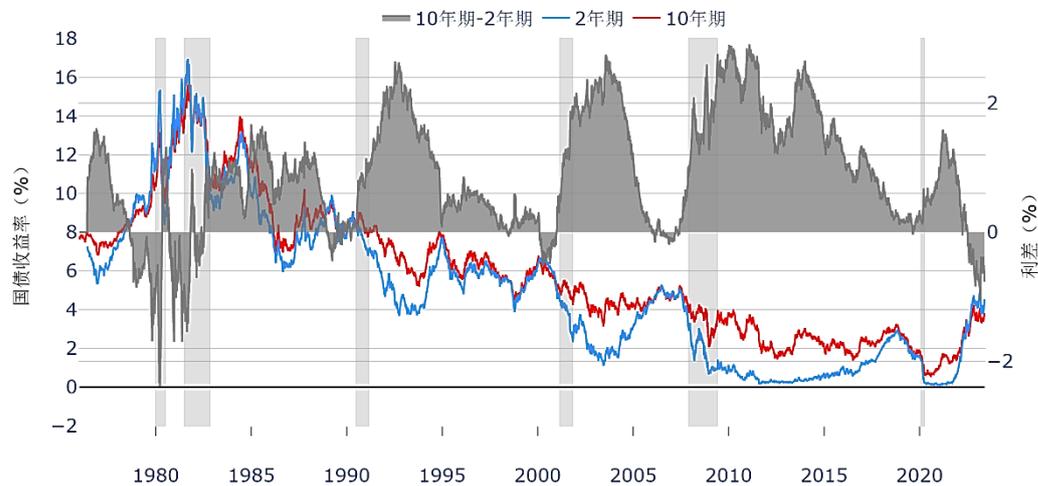
综合前文所述美国国债收益率与大类资产走势，可以看到，尽管美国国债收益率本身与部分资产存在一定相关关系，但有些相关关系可能并不明显，或者存在周期性，结构性变化等，并不一定能够直接用于大类资产配置。但是，美国国债收益率同时具有部分独特性质特点，能反映经济基本面变化，或政策方向、走势等，进而可能影响大类资产未来走势与收益等，比较典型有美国国债收益率倒挂。

美国国债收益率倒挂，主要是指长短期国债收益率出现倒挂，其中比较有影响力的主要是 10 年期和 2 年期国债收益率倒挂。一般而言，考虑期限溢价，长期国债收益率应高于短期国债，但在美国市场发生过多次收益率倒挂。**一般认为，美国国债收益率倒挂，是美国经济即将发生衰退的重要先行指标。**

10 年期和 2 年期美国国债收益率走势（左轴）如图表 6 所示，选取时间范围为 1976 年 1 月 1 日-2023 年 5 月 31 日。曲线与横轴所围阴影部分表示 10 年期和 2 年期美国国债收益率利差（右轴）。垂直横轴阴影区间段表示 NBER 定义的美国经济衰退期。1980 年 1 月 1 日以来，美国共经历 6 次衰退，最近一次为 2020 年 2 月至 2020 年 4 月。可以看到，在出

现国债收益率倒挂之后，美国经济大概率进入衰退。国债收益率倒挂与衰退次数等统计具体情况如图表 7。<sup>⑤</sup>

图表 6：美国国债收益率与经济周期



资料来源：同花顺 iFinD，NBER，源达信息证券研究所

图表 7：美国国债收益率倒挂与经济衰退

美国国债收益率倒挂			经济衰退		倒挂领先时间
首次出现	完全走出	持续时间(天) <sup>⑥</sup>	开始时间	持续时间 (月)	
1978-08-18	1980-05-01	623	1980年1月	6	16
1980-09-12	1982-07-16	673	1981年7月	16	9
1988-12-13	1990-03-29	472	1990年7月	8	18
1998-06-09	1998-07-27	49	-	-	-
2000-02-02	2000-12-18	321	2001年3月	8	12
2005-12-27	2007-06-05	526	2007年12月	18	23
2019-08-27	2019-08-29	3	2020年2月	2	5
2022-04-01	-	-	-	-	-

资料来源：同花顺 iFinD，NBER，源达信息证券研究所

综合上述图表，可以看到，美国国债收益率出现倒挂之后，美国经济较大概率进入衰退期，近几次出现唯一例外为 1998 年 6 月 9 日出现的较短时期的一次倒挂。同时，较长时期或较

<sup>⑤</sup> 这里仅关注最近 6 次衰退；忽略部分国债收益率利差短期回正区间段；关于 1998.06.09 开始的收益率倒挂，我们这里没有与 2001 年 3 月相对应，认为属于例外情形。

<sup>⑥</sup> 此处持续时间天数按照自然日计算。

**深水平收益率倒挂，及较快的收益率利差收窄速度，较大概率对应较长衰退期。**比较典型的情形有 2005 年出现的收益率利差快速收窄并持续 526 天的倒挂与对应的 2007 年 12 月开始的持续长达 18 个月的衰退期。最近一次的 2019 年收益率倒挂持续时间较短，倒挂程度较浅，后续衰退相应的仅持续 2 个月。国债收益率倒挂领先时间方面，除最近一次受疫情影响特殊情况时间较短，一般情况，首次出现收益率倒挂后 9-23 个月美国经济出现衰退。

图表 8：美国国债收益率倒挂与货币政策

美国国债收益率倒挂			货币政策（降息）			货币政策滞后天数
首次出现	完全走出	持续时间(天)	第一次降息	最后一次降息	利率变化	
1988-12-13	1990-03-29	472	1990-07-13	1992-09-04	9.75 - 3.00	577
1998-06-09	1998-07-27	49	1998-09-29	1998-11-17	5.50 - 4.75	112
2000-02-02	2000-12-18	321	2000-01-03	2003-06-25	6.50 - 1.00	-30
2005-12-27	2007-06-05	526	2007-09-18	2008-12-16	5.25 - 0.25	630
2019-08-27	2019-08-29	3	2019-07-31	2020-03-15	2.50 - 0.25	-27
2022-04-01	-	-	-	-	-	-

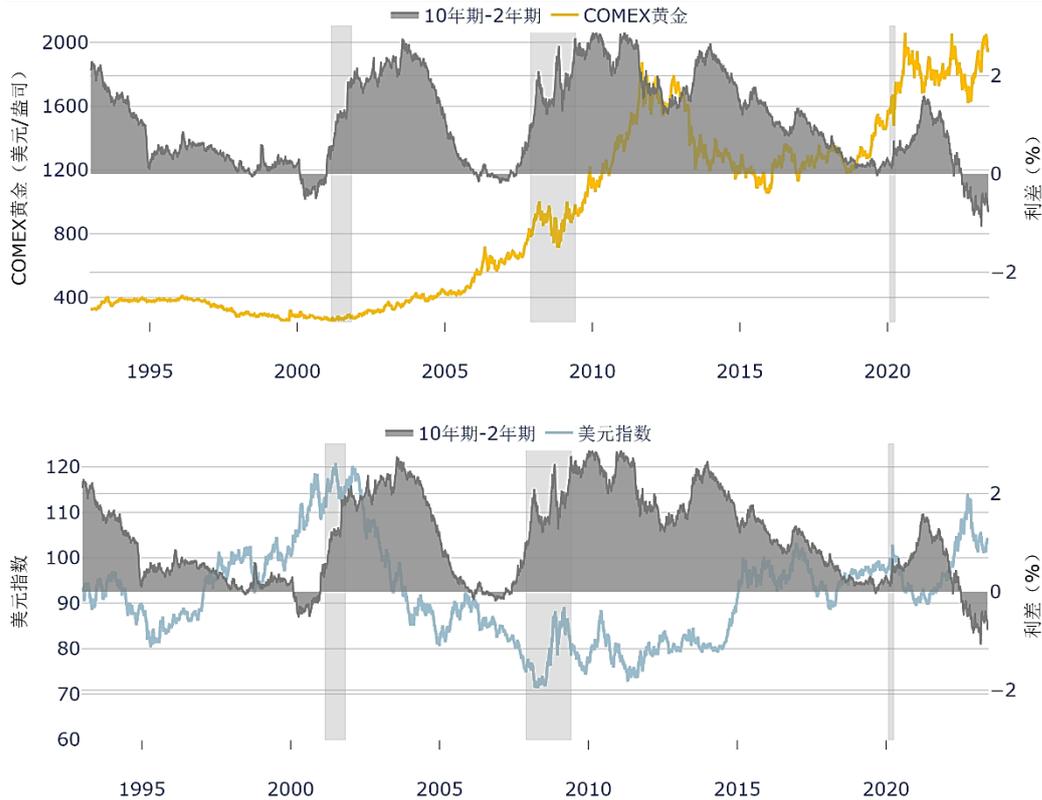
资料来源：同花顺 iFinD，NBER，源达信息证券研究所

更进一步，考虑美国国债收益率倒挂与货币政策关系。可以看到，在前面提到较大概率进入较长衰退期，之后相应货币政策，需要较大幅度的降息，使得美国经济走出衰退。通常情况，货币政策降息操作与收益率倒挂首次出现相隔时间，随国债收益率倒挂持续时间而增加。

国债收益率倒挂与大类资产走势如下图所示，这里美国股票市场仅以标普 500 指数为例。可以看到，对于股票市场而言，股票指数在经济衰退期发生较大幅度回撤，后随经济恢复股票市场继续走高。而美国国债收益率倒挂预测经济衰退，国债收益率倒挂因而可预测美国股票市场由经济衰退而导致的周期性回撤。对黄金及美元指数影响并不明显。

图表 9：美国国债收益率倒挂与大类资产走势





资料来源：同花顺 iFinD，NBER，源达信息证券研究所

## 四 美国国债收益率与大类资产配置

现阶段，大类资产配置理论，已经发展深入到因子层面。对于因子而言，直接影响大类资产配置结果，包括收益、风险与稳定性等，因而因子的选取至关重要。同时，现有模型也强调并重视资产配置模型中所选择因子的可解释性和逻辑等。但是，在现有大类资产配置具体实践中，在选取因子及定量分析之后，并没有进一步深入分析讨论因子背后逻辑、作用机制等。当然，现有基于因子的资产配置模型，偏向于选择简洁明了便于量化分析的因子，因而会忽略因子背后的经济逻辑与机制等。另一个方面，对于市场上一些重要而又复杂的宏观因子，较难以直接纳入现有因子体系中去，可能会因此而忽略或遗漏部分重要因子。

本文尝试从因子角度出发，尝试在基于因子的大类资产配置方法体系中，建立因子选择与定性分析框架。具体而言，本文选择从美国国债收益率角度出发，一方面，美国国债收益率是市场重要经济变量，受到市场参与者广泛关注；另一方面，美国国债收益率也会直接影响大类资产价格走势。本文先简要定性分析国债收益率自身波动与走势、决定因素等，然后分析讨论美国国债收益率与大类资产走势、相关性等。同时，也注意到美国国债收益率独特属性——收益率倒挂，对经济衰退的预测作用。可以看到，美国国债收益率本身，机制复杂，受多方面因素共同影响，另一方面，国债收益率机制及与大类资产相关性中，也存在非线性、非对称及周期性特点，因而后续进行定量分析需要额外注意，甚至可能需要额外分析方法。

- [1] BENDER J, SUN J L, THOMAS R, 2018. Asset Allocation vs. Factor Allocation—Can We Build a Unified Method? [J/OL]. The Journal of Portfolio Management, 45(2): 9-22.
- [2] BRINSON G P, HOOD L R, BEEBOWER G L, 1986. Determinants of portfolio performance, financial analysts journal, 42(4) [J/OL]. [2023-06-26].
- [3] BRINSON G P, SINGER B D, BEEBOWER G L, 1991. Determinants of Portfolio Performance II: An Update[J/OL]. Financial Analysts Journal, 47(3): 40-48.
- [4] GREENBERG D, BABU A, ANG A, 2016. Factors to Assets: Mapping Factor Exposures to Asset Allocations[J/OL]. The Journal of Portfolio Management, 42(5): 18-27.
- [5] IBBOTSON R G, KAPLAN P D, 2000. Does Asset Allocation Policy Explain 40, 90, or 100 Percent of Performance? [J/OL]. Financial Analysts Journal, 56(1): 26-33.
- [6] 王征.资产配置对基金收益率的贡献度分析——来自中国市场的经验数据[J].经济科学, 2005(5):9.
- [7] 张昊.资产配置对开放式股票型基金收益的贡献度研究[D].中国人民大学,2010.
- [8] 张学勇,张琳.大类资产配置理论研究评述[J].经济学动态, 2017(2):11.

## 投资评级说明

行业评级	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，投资建议的评级标准为：
看好：	行业指数相对于沪深 300 指数表现 + 10%以上
中性：	行业指数相对于沪深 300 指数表现 - 10%~ + 10%以上
看淡：	行业指数相对于沪深 300 指数表现 - 10%以下
公司评级	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，投资建议的评级标准为：
买入：	相对于恒生沪深 300 指数表现 + 20%以上
增持：	相对于沪深 300 指数表现 + 10%~ + 20%
中性：	相对于沪深 300 指数表现 - 10%~ + 10%之间波动
减持：	相对于沪深 300 指数表现 - 10%以下

## 办公地址

### 石家庄

河北省石家庄市长安区跃进路 167 号源达办公楼

### 上海

上海市浦东新区民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 2306C 室

## 分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点。作者所得报酬的任何部分不曾与，不与，也不将与本报告中的具体推荐意见或观点而有直接或间接联系，特此声明。

## 重要声明

河北源达信息技术股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号：911301001043661976。

本报告仅限中国大陆地区发行，仅供河北源达信息技术股份有限公司（以下简称：本公司）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含信息和建议不发生任何变更。本公司已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不包含作者对证券价格涨跌或市场走势的确定性判断。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。

本报告仅反映本公司于发布报告当日的判断，在不同时期，本公司可以发出其他与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告；本报告所反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表本公司或其他附属机构的立场。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司及作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为源达信息证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。刊载或者转发本证券研究报告或者摘要的，应当注明本报告的发布人和发布日期，提示使用证券研究报告的风险。未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。