

相关研究

《“基”微成著系列（五）：基金经理选股能力研究》2023.11.02

《“基”微成著系列（四）：主动固收基金分析框架概述之含权类债基篇》2023.09.04

《“基”微成著系列（三）：主动固收基金分析框架概述之纯债基金篇》2023.08.21

首席分析师:倪韵婷

Tel:(021)23185605

Email:niyt@haitong.com

证书:S0850511010017

高级分析师:谈鑫

Tel:(021)23185601

Email:tx10771@haitong.com

证书:S0850518100005

分析师:滕颖杰

Tel:(021)23185669

Email:tj13580@haitong.com

证书:S0850523030005

“基”微成著系列（六）：基于财务报表的债券基金业绩归因模型

投资要点:

- 基于财务报表的业绩归因模型介绍。**基于财务报表的债券基金业绩归因，指的是利用债券基金半年度和年度报告中的主要财务指标，对基金的收益来源进行拆解。**模型基本介绍。**通过基金的财务报表，我们可以将基金的收益按照资产类别进行拆分，明确基金的主要收益来源：对于债券资产，我们可以将其收益拆分为杠杆收益和非杠杆收益，在非杠杆收益部分再进一步拆分为票息收益和资本利得收益两部分，其中资本利得收益可以进一步基于财务报表中的科目明细，拆分为交易收益和公允价值变动收益，以此来近似评估债券基金所投债券资产的收益来源；在含权类债基中，对于股票资产，我们可以根据财务报表中的科目明细，将股票部分的收益拆分为股利收益和股票资本利得收益两大部分；资产支持证券、存款、逆回购等其余资产带来的收益，以及正回购成本和基金相关费用等纳入其他收益。**财务报表的变化。**2022年5月，证监会发布新的基金年度和中期报告信息披露模板，基金的债券利息收入披露方式发生了变化，在对2022年中报及之后的基金财务报表进行收益拆分时，我们需要进一步从“债券投资收益项目构成”附表和“资产支持证券投资收益项目构成”附表中获得对应的“利息收入”作为债券和资产支持证券的票息收益。**模型的优劣势分析。**优势1：无需持仓信息，适用于公募基金的收益分解；优势2：财务报表数据具有准确性和统一性；劣势1：财务报表披露频率低，具有滞后性；劣势2：债券资产细分程度不够。
- 基于财务报表的业绩归因实例。**我们选取了两只较为有特色的基金，根据其财务报表进行收益拆分。**基金A：票息收益长期稳定较高的纯债基金。**基金A的收益来源较为单一，债券部分是基金的主要收益来源，债券杠杆收益贡献较为有限；从债券内部投资效果来看，基金A的主要收益来源为票息收益，长期排名靠前；资本利得为基金带来的收益贡献较为有限，其中主要来源于债券的公允价值变动，可见基金A主要采取偏持有的投资策略，持仓以“短久期、中评级”的债券为主要配置思路。**基金B：资本利得收益长期稳定较高的纯债基金。**基金B的收益来源较为单一，债券部分是基金的主要收益来源，债券杠杆收益贡献十分有限；从债券内部投资效果来看，基金B在票息方面的优势并不明显，票息收益长期排名靠后；但资本利得收益为其带来了明显的收益增厚，长期处于同类中游偏上的水平，基金B整体风格偏交易，偏好通过配置不同期限的债券进行波段操作以增厚收益。
- 风险提示。**1) 本报告期内涉及的基金案例均为对历史数据的客观分析，不构成任何投资建议；2) 由于公募基金的持仓披露信息较为有限，本报告内的业绩归因结果或与基金的真实配置情况存在误差，不构成任何投资建议。

目 录

1. 基于财务报表的业绩归因模型介绍.....	3
1.1 模型基本介绍.....	3
1.2 财务报表的变化.....	6
1.3 模型的优劣势分析.....	7
2. 基于财务报表的业绩归因实例.....	7
2.1 基金 A: 票息收益长期稳定较高的纯债基金.....	7
2.2 基金 B: 资本利得收益长期稳定较高的纯债基金.....	9
3. 风险提示.....	11

在本系列的第一篇报告《“基”微成著系列（三）：主动固收基金分析框架概述之纯债基金篇》中，我们提到欲了解基金，必先知其收益来源，收益归因是主动固收基金业绩分析中重要的一环。受公募基金持仓披露限制，我们较难通过 Campisi 业绩归因模型对其进行收益拆分，因而对于公募基金而言，基于财务报表的业绩归因模型是较为常见的业绩归因方法之一。在本篇报告中，我们将对其具体展开介绍。

1. 基于财务报表的业绩归因模型介绍

1.1 模型基本介绍

基于财务报表的债券基金业绩归因，指的是利用债券基金半年度和年度报告中的主要财务指标，对基金的收益来源进行拆解。在基金半年报和年报的利润表中，我们可以得知基金在考察期内的总利润，以及其利润构成情况：基金的收入端主要来源于利息收益、投资收益、公允价值变动和其他收入四大类；费用端分为基金管理费、托管费、销售服务费、交易费用、正回购成本、税金及附加和其他费用等。

图1 基金利润表示例

报告期	2023年中报	2022年年报	2022年中报	2021年年报
收入(元)	388,223,186.20	495,993,503.92	429,905,369.80	509,515,232.87
利息收入(元)	691,796.96	5,621,366.43	4,331,030.33	375,971,156.10
其中：存款利息收入(元)	671,105.37	1,690,707.14	1,062,462.03	1,058,086.71
债券利息收入(元)	--	--	--	367,470,773.09
买入返售金融资产收入(元)	20,691.59	3,930,659.29	3,268,568.30	948,365.55
资产支持证券利息收入(元)	--	--	--	6,493,930.75
投资收益(元)	252,865,181.69	632,923,439.03	462,006,131.17	15,174,714.69
其中：股票投资收益(元)	--	--	--	--
债券投资收益(元)	248,708,136.12	624,314,947.23	457,061,124.22	13,149,496.19
资产支持证券投资收益(元)	4,157,045.57	8,608,491.80	4,945,006.95	2,025,218.50
基金投资收益(元)	--	--	--	--
衍生工具收益(元)	--	--	--	--
股利收益(元)	--	--	--	--
基金分红收益(元)	--	--	--	--
公允价值变动收益(元)	130,825,349.53	-154,554,075.66	-42,436,871.47	114,493,671.42
其他收入(元)	3,840,858.02	12,002,774.12	6,005,079.77	3,875,690.66
费用(元)	65,058,893.49	162,565,414.15	83,161,655.96	86,574,678.76
管理人报酬(元)	20,327,000.62	73,858,168.15	37,313,817.45	36,671,316.96
托管费(元)	5,807,714.44	21,102,333.77	10,661,090.68	10,477,519.17
销售服务费(元)	3,971,084.66	14,305,186.52	7,128,377.63	4,880,043.75
交易费用(元)	--	--	--	329,157.91
利息支出(元)	34,398,094.55	51,829,017.50	27,285,178.98	33,014,732.89
其中：卖出回购金融资产支出(元)	34,398,094.55	51,829,017.50	27,285,178.98	33,014,732.89
税金及附加(元)	365,514.43	1,103,706.99	605,590.45	867,074.06
其他费用(元)	189,484.79	367,001.22	167,600.77	334,834.02
利润总额(元)	323,164,292.71	333,428,089.77	346,743,713.84	422,940,554.11

资料来源：Wind，海通证券研究所

具体来看，基金利润表中的收益按照各类资产进行了划分，其中利息收入中包含存款、债券、逆回购、ABS 等不同资产的利息收入明细；投资收益中包含股票、债券、ABS、基金、衍生品等不同资产的投资收益明细；利润表中虽未有各类资产的公允价值变动收益明细，但在“报表附注”的“公允价值变动收益”表中，我们可以得到股票、债券、ABS、权证等不同资产的公允价值变动收益。因此，通过基金的财务报表，我们可以将基金的收益按照资产类别进行拆分，明确基金的主要收益来源。

图2 基金公允价值变动收益表示例

报告期	2023年中报	2022年年报	2022年中报	2021年年报	2021年中报	2020年年报
1.交易性金融资产(元)	130,825,349.53	-154,554,075.66	-42,436,871.47	114,493,671.42	17,241,771.85	-50,403,107.72
股票投资(元)	--	--	--	--	--	--
债券投资(元)	129,266,349.53	-153,309,075.66	-42,544,871.47	114,271,671.42	17,388,571.85	-50,775,107.72
资产支持证券投资(元)	1,559,000.00	-1,245,000.00	108,000.00	222,000.00	-146,800.00	372,000.00
基金投资(元)	--	--	--	--	--	--
贵金属投资(元)	--	--	--	--	--	--
其他(元)	--	--	--	--	--	--
2.衍生工具(元)	--	--	--	--	--	--
权证投资(元)	--	--	--	--	--	--
3.其他(元)	--	--	--	--	--	--
减: 应税金融资产公允价值变动产生的预估增值税(元)	--	--	--	--	--	--
合计公允价值变动收益(元)	130,825,349.53	-154,554,075.66	-42,436,871.47	114,493,671.42	17,241,771.85	-50,403,107.72

资料来源: Wind, 海通证券研究所

➤ 债券资产的收益拆分

主动固收基金的主要所投资资产为债券, 根据债券的收益率公式, 单位时间 Δt 内债券的收益率 R 的主要来源是利息收益($y \times \Delta t$)和资本利得收益($-D_{mod} \times \Delta y$), 其中 y 表示债券的到期收益率, D_{mod} 表示债券修正久期, Δy 表示这段时间内债券到期收益率的变动值, ε 表示其他未被解释的残差项:

$$R = y \times \Delta t - D_{mod} \times \Delta y + \varepsilon$$

因此, 我们通常可以将债券收益拆解为票息收益和资本利得收益两大部分, 票息收益指的是债券定期支付的利息, 资本利得收益指的是债券价格变动带来的收益。

除此之外, 债券基金相比于普通的债券, 还有第三个收益来源, 即杠杆收益, 债券基金可以使用部分持有的债券质押融资, 只要利息或交易价差比融资成本高, 即可增加组合收益。因此对于债券基金的收益拆分上, 我们可以增加一层基于杠杆水平的拆分, 即将基金所投债券资产的收益拆分为杠杆收益和非杠杆收益, 在非杠杆收益部分再进一步拆分为票息收益和资本利得收益两部分, 其中资本利得收益可以进一步基于财务报表中的科目明细, 拆分为交易收益和公允价值变动收益, 以此来近似评估债券基金所投债券资产的收益来源。

此外, 在杠杆部分, 我们还可以将杠杆收益减去正回购利息支出, 获得杠杆超额收益, 以此来判断债券基金的杠杆操作能力, 基金经理能否通过杠杆操作来为基金带来一定的收益增厚。

需要说明的是, 为保证各基金之间收益可比, 我们通常会将票息收益和资本利得收益进行归一化处理, 即将非杠杆票息收益和资本利得收益定义为, 假设基金的债券仓位为 100%的情况下带来的票息收益和资本利得收益, 将仓位超出 100%带来的收益定义为杠杆收益。而对于所投资资产类型较为丰富的含权类债基, 其债券仓位通常低于 100%, 且由于所投资资产中枢比例的不同, 各基金之间暂无统一的债券部分满仓标准, 因此我们暂无法根据基金的债券仓位推算出其杠杆水平, 仅将其票息收益和资本利得收益进行归一化处理, 以保证可比性, 暂不计算其杠杆收益和杠杆超额收益。

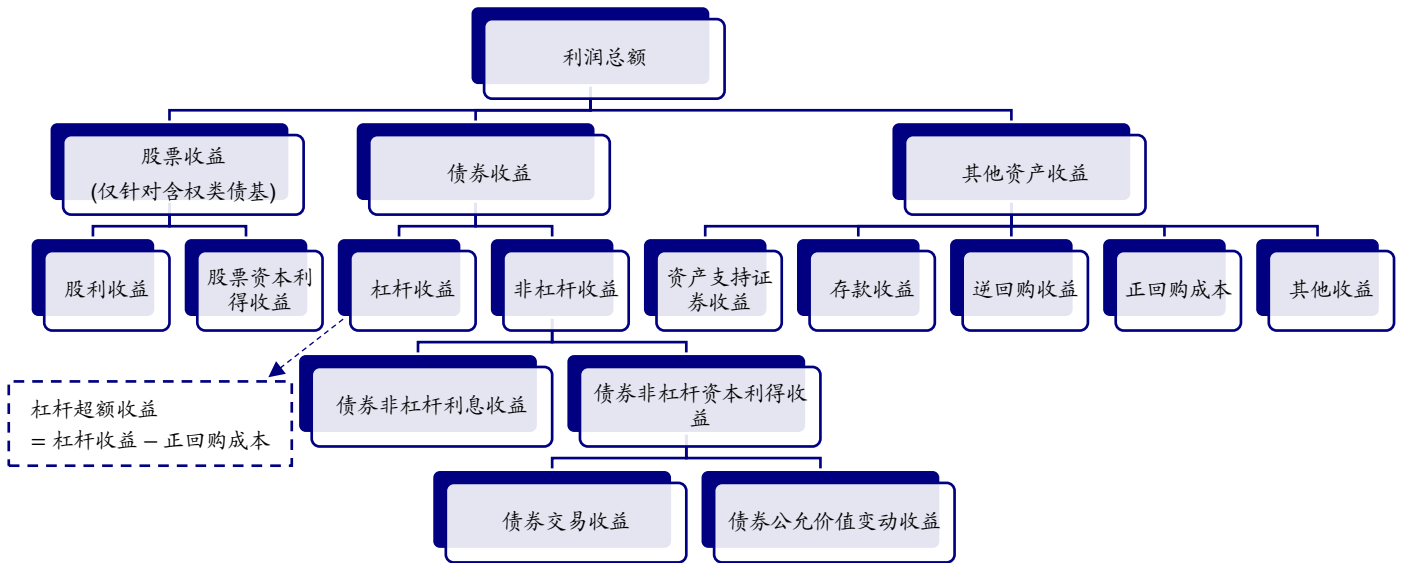
➤ 股票资产的收益拆分

对于含权类债券基金, 我们可以根据财务报表中的科目明细, 将股票部分的收益拆分为股利收益和股票资本利得收益两大部分。从股利收益部分, 我们可以判断基金经理在配置股票时是否会偏好一些高股息的品种来获得稳定的收益; 此外, 与债券不同, 股票主要收益来源并非稳定的股利收益, 而是价格的变动, 因此我们可以通过股票资本利得收益部分来判断投资经理的股票投资能力, 股票资本利得收益部分也可以根据需求进一步拆分为股票公允价值变动收益和股票交易收益。

➤ 其他资产的收益拆分

对于债券基金而言，主投资资产为债券，因此我们将资产支持证券、存款、逆回购等其余资产纳入其他资产收益中，此外，其他资产收益中还包括正回购成本和基金相关费用。

图3 基于财务报表的业绩归因模型



资料来源：海通证券研究所

在上文的分析中，我们主要是针对基金利润绝对值的拆分，然而基金利润总额的高低一定程度上也与基金的资产净值相关，因此为实现横向和纵向比较，我们需要通过除以基金的平均规模来获得基金的利润率。对于公募基金而言，我们可以通过基金年报和半年报中披露的加权平均净值利润率获得基金的平均资产净值：

$$\text{平均资产净值} = \frac{\text{净利润}}{\text{加权平均净值利润率}}$$

表1 基于财务报表的业绩归因模型（明细）

收益来源	细分收益来源	对应科目或计算公式	系数
债券收益	杠杆收益	$(\text{债券投资收益} + \text{债券投资公允价值变动收益}) \times \frac{\text{平均债券仓位} - 100\%}{\text{平均债券仓位}}$ 注：可进一步拆分：杠杆超额收益 = 杠杆收益 - 正回购成本	1 平均资产净值
	债券非杠杆利息收益	$(\text{债券投资收益利息收入}) \times \frac{100\%}{\text{平均债券仓位}}$	
	债券非杠杆资本利得收益	$(\text{债券投资公允价值变动收益} + \text{债券交易收益}) \times \frac{100\%}{\text{平均债券仓位}}$ 注：债券公允价值变动收益 = 债券投资公允价值变动 债券交易收益 = 债券投资收益 - 债券投资利息收入	
股票收益 (仅针对含权类债基)	股利收益	股利收益	1 平均资产净值
	股票资本利得收益	股票投资收益 + 股票投资公允价值变动	
其他资产收益	资产支持证券收益	资产支持证券投资收益 + 资产支持证券公允价值变动收益	1 平均资产净值
	存款收益	存款利息收入	
	逆回购收益	买入返售金融资产收入	
	正回购成本	卖出回购金融资产支出	
	其他收益（包含费用）	利润总额 - 上述收益来源	

资料来源：海通证券研究所

注：以上业绩归因模型基于2022年5月更新后的财务报表，非摊余成本计量的金融资产的利息收入包含在对应投资收益项目中；蓝色字体为财务报表中的会计科目。

1.2 财务报表的变化

以上是对于基金收益拆分的基本介绍，但在实际运用中，需要注意的是，2022年5月，证监会发布新的基金年度和中期报告信息披露模板，基金的债券利息收入披露方式发生了变化：在2022年中报之前，基金的债券利息收入和资产支持证券利息收入记录在利润表中“利息收入”下的“债券利息收入”和“资产支持证券利息收入”中；而自2022年中报起，根据新的披露模板，大多基金将以摊余成本计量的金融资产按照实际利率法计算的利息收入反映在“利息收入”项目中，其他项目的利息收入从“利息收入”项目调整至“投资收益”项目列示。

因而我们可以发现，自2022年中报起，以摊余成本计量的银行存款和买入返售金融资产的票息收益仍显示在利润表的“利息收入”下，而以非摊余成本计量的债券和资产支持证券的票息收益在利润表的“利息收入”中显示为“--”，转而囊括在利润表下对应的“投资收益”中。

图4 基金利润表变化前后对比

报告期	2022年年报	2021年年报
收入(元)	495,993,503.92	509,515,232.87
利息收入(元)	5,621,366.43	375,971,156.10
其中：存款利息收入(元)	1,690,707.14	1,058,086.71
债券利息收入(元)	--	367,470,773.09
买入返售金融资产收入(元)	3,930,659.29	948,365.55
资产支持证券利息收入(元)	--	6,493,930.75
投资收益(元)	632,923,439.03	15,174,714.69
其中：股票投资收益(元)	--	--
债券投资收益(元)	624,314,947.23	13,149,496.19
资产支持证券投资收益(元)	8,608,491.80	2,025,218.50
基金投资收益(元)	--	--
衍生工具收益(元)	--	--
股利收益(元)	--	--
基金分红收益(元)	--	--
公允价值变动收益(元)	-154,554,075.66	114,493,671.42
其他收入(元)	12,002,774.12	3,875,690.66

资料来源：Wind，海通证券研究所

因此，在对2022年中报及之后的基金财务报表进行收益拆分时，我们需要进一步从“债券投资收益项目构成”附表和“资产支持证券投资收益项目构成”附表中获得对应的“利息收入”作为债券和资产支持证券的票息收益。

图5 基金债券投资收益项目构成表示例

项目	2022年年报	2021年年报
债券投资收益——利息收入	734,064,572.88	--
债券投资收益——买卖债券（债转股及债券到期兑付）差价收入	-109,749,625.65	13,149,496.19
债券投资收益——赎回差价收入	--	--
债券投资收益——申购差价收入	--	--
合计	624,314,947.23	13,149,496.19

资料来源：Wind，海通证券研究所

图6 基金资产支持证券投资收益项目构成表示例

项目	2022年年报	2021年年报
资产支持证券投资收益——利息收入	8,220,034.86	--
资产支持证券投资收益——买卖资产支持证券差价收入	388,456.94	2,025,218.50
资产支持证券投资收益——赎回差价收入	--	--
资产支持证券投资收益——申购差价收入	--	--
合计	8,608,491.80	2,025,218.50

资料来源：Wind，海通证券研究所

1.3 模型的优劣势分析

➤ 优势 1：无需持仓信息，适用于公募基金的收益分解

公募基金的持仓披露十分有限，各季报期仅披露前五大重仓债券，难以代表基金的全部债券持仓特征。因而对于公募基金而言，难以通过基于持仓的业绩归因模型进行收益拆分，而基于财务报表的业绩归因模型无需基金的持仓信息，较为适合对于公募基金进行收益拆分。

➤ 优势 2：财务报表数据具有准确性和统一性

公募基金的财务报表按照中国财政部、中国证监会、中国基金业协会发布的有关规定及允许的基金行业实务操作编制，数据具有准确性，因此能够准确地反映出基金的收益来源；并且财务报表中的数据格式具有统一性，方便进行不同基金之间的同向对比以及同一基金在不同时间段之间的纵向对比。

➤ 劣势 1：财务报表披露频率低，具有滞后性

公募基金仅在年报和半年报中披露利润表等财务报表，披露时点相对较少，因此基于财务报表的业绩归因模型时间颗粒度较粗；且根据《公开募集证券投资基金信息披露管理办法》，公募基金的年报要求在当年结束后三个月内披露，基金半年报要求要在上半年结束后两个月内披露，半年报和年报的披露具有一定的滞后性，无法及时反映基金当下的收益来源。

➤ 劣势 2：债券资产细分程度不够

受限于会计准则，财务报表中涉及到的债券资产不仅包含普通债券，还包含了具备权益属性的可转债，我们无法基于财务数据将可转债的收益贡献和普通债券的收益贡献区分出来，因此基于财务报表的业绩归因模型对于仅投资普通债券的纯债基金的拆分效果好于同时可投可转债和普通债券的含权类债券型基金。

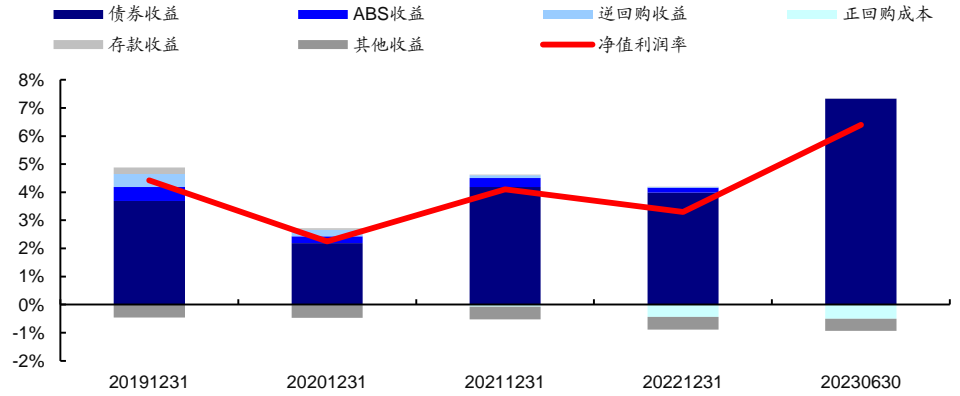
2. 基于财务报表的业绩归因实例

在本节，我们选取了两只较为有特色的基金，根据其财务报表进行收益拆分。

2.1 基金 A：票息收益长期稳定较高的纯债基金

从基金 A 的业绩归因结果来看，基金 A 的收益来源较为单一，债券部分是基金的主要收益来源，其余资产为基金带来的收益贡献较为有限。

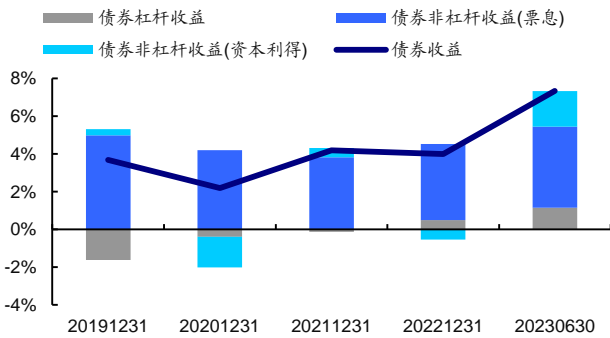
图7 基金 A 业绩归因结果



资料来源: Wind, 海通证券研究所
注: 为增加可比性, 20230630 为年化后的数据

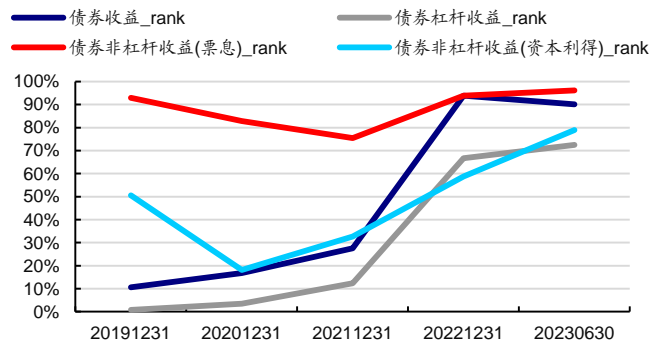
从债券收益的拆分结果来看, 基金 A 的债券杠杆收益贡献较为有限。剔除杠杆部分的收益后, 从债券内部投资效果来看, 基金 A 的主要收益来源为票息收益, 与同类相比, 基金 A 的票息收益长期排名靠前; 资本利得为基金带来的收益贡献较为有限, 与同类相比, 资本利得收益排名近年来整体呈现上升趋势。

图8 基金 A 债券收益归因结果



资料来源: Wind, 海通证券研究所
注: 为增加可比性, 20230630 为年化后的数据

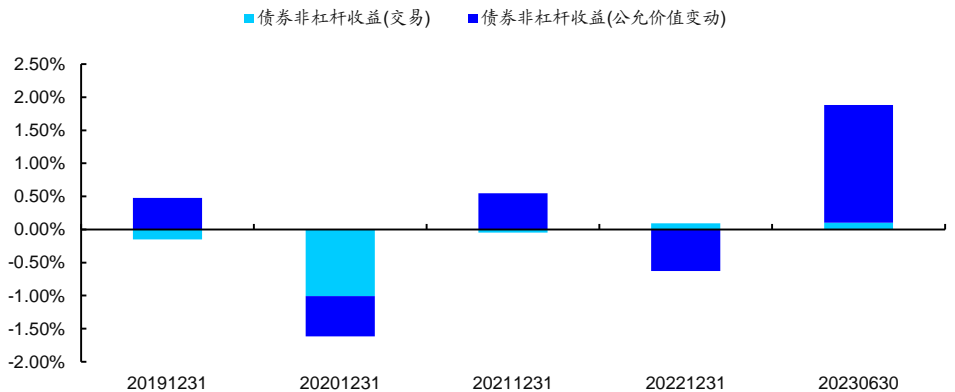
图9 基金 A 债券收益归因排名结果



资料来源: Wind, 海通证券研究所
注: 数值越大表明排名越靠前

从资本利得收益的拆分结果来看, 可以发现基金 A 的资本利得收益主要来源于债券的公允价值变动, 而交易带来的资本利得收益相对较少, 可见基金 A 主要采取偏持有的投资策略。

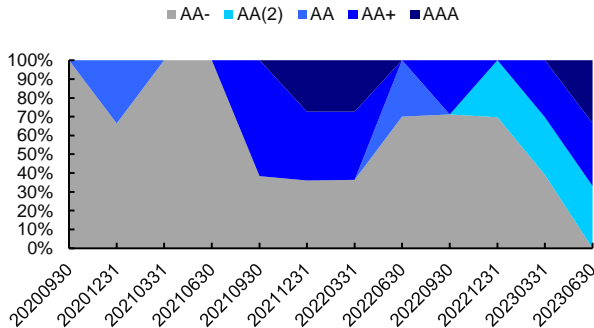
图10 基金 A 债券资本利得收益拆分结果



资料来源: Wind, 海通证券研究所

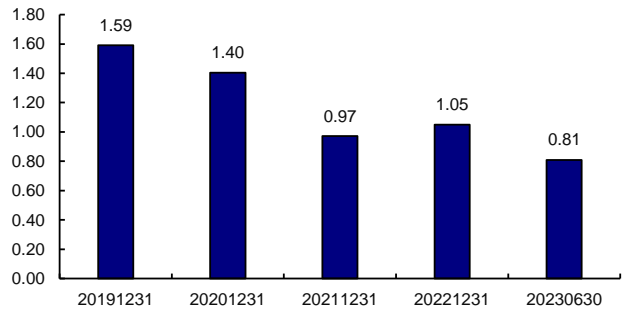
我们进一步从基金A的持仓特征来看，可以发现基金A重仓信用债以AA及以下隐含评级的债券为主，信用水平相对偏低，可见基金经理会适当进行个券挖掘以增厚收益，因而基金A的票息收益相对同类偏高；但从久期水平来看，基金A的久期水平偏短，近年来基本维持在1年左右，可见基金经理以“短久期、中评级”的债券为主要配置思路，在进行信用挖掘的同时，会缩短组合久期以控制风险。

图11 基金A重仓信用债隐含评级分布情况



资料来源：Wind，海通证券研究所

图12 基于利率风险计算的基金A久期水平（年）

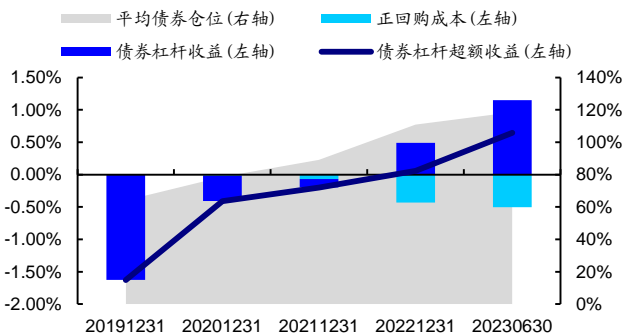


资料来源：Wind，海通证券研究所

注：久期水平基于年报和半年报中的利率风险敏感性分析数据推算得出，
 久期=净资产变动值/(债券市值*利率变动幅度)

从基金A的杠杆收益拆分结果来看，在2021年及之前，基金A债券部分并未达到100%仓位运作，因此并未获得正向的杠杆收益贡献；2022年起，基金A参与正回购，债券仓位达到100%以上，在债市整体上涨的行情下获得正向杠杆超额收益贡献，且剔除正回购成本后，杠杆超额收益为正，排名有明显上升。

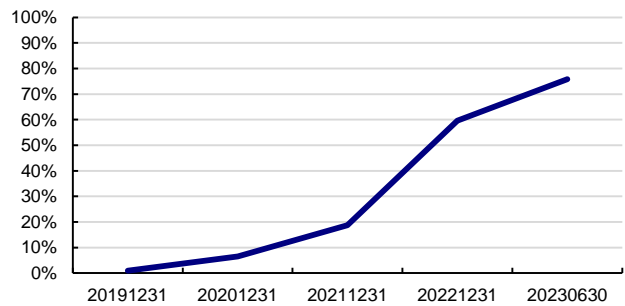
图13 基金A债券杠杆收益归因结果



资料来源：Wind，海通证券研究所

注：为增加可比性，20230630为年化后的数据

图14 基金A债券杠杆超额收益排名结果

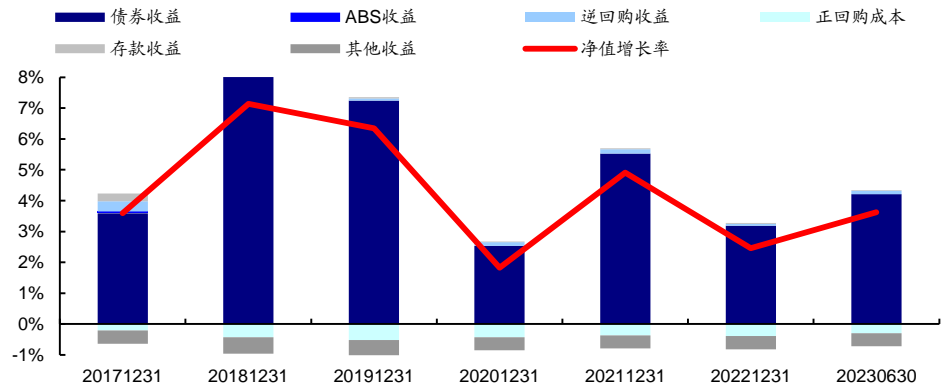


资料来源：Wind，海通证券研究所

注：数值越大表明排名越靠前

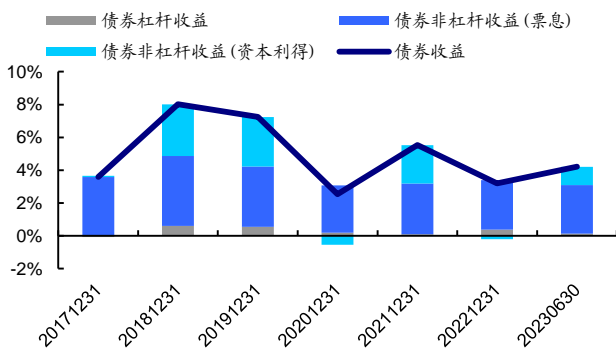
2.2 基金B：资本利得收益长期稳定较高的纯债基金

从基金B的业绩归因结果来看，基金B的收益来源较为单一，债券部分是基金的主要收益来源，其余资产为基金带来的收益贡献较为有限。

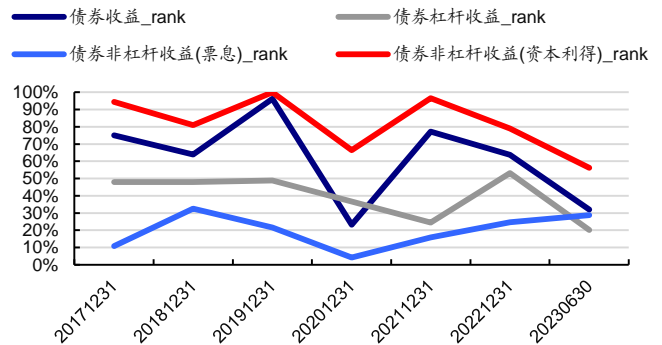
图15 基金B业绩归因结果


资料来源：Wind，海通证券研究所
 注：为增加可比性，20230630为年化后的数据

从债券收益的拆分结果来看，基金B的债券杠杆收益贡献十分有限。剔除杠杆部分的收益后，从债券内部投资效果来看，基金B以短久期高等级信用债为底仓，辅以利率债波段操作，在具有稳定票息收益的同时，资本利得收益为其带来了明显的收益增厚；与同类相比，基金B在票息方面的优势并不明显，票息收益长期排名靠后；但从资本利得来看，与同类相比，基金B的资本利得收益长期处于同类中游偏上的水平。

图16 基金B债券收益归因结果


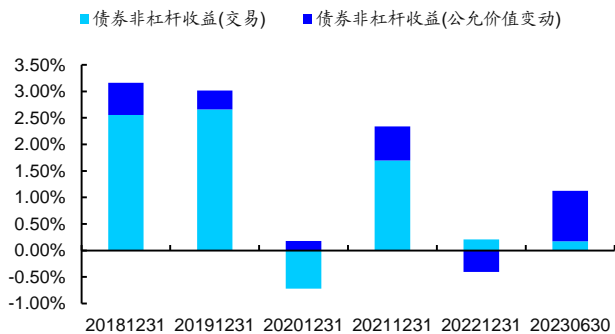
资料来源：Wind，海通证券研究所
 注：为增加可比性，20230630为年化后的数据

图17 基金B债券收益归因排名结果


资料来源：Wind，海通证券研究所
 注：数值越大表明排名越靠前

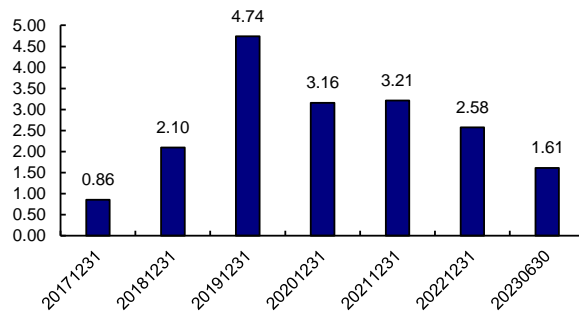
从资本利得收益的拆分结果来看，可以发现交易是基金B获取资本利得收益的主要来源；此外，从基金B的久期水平来看，基金B的久期调整幅度较大，最低可达到1年左右，最高可达到4年以上，可见基金B整体风格偏交易，偏好通过配置不同期限的债券进行波段操作以增厚收益。

图18 基金 B 债券资本利得收益拆分结果



资料来源：Wind，海通证券研究所
注：为增加可比性，20230630 为年化后的数据

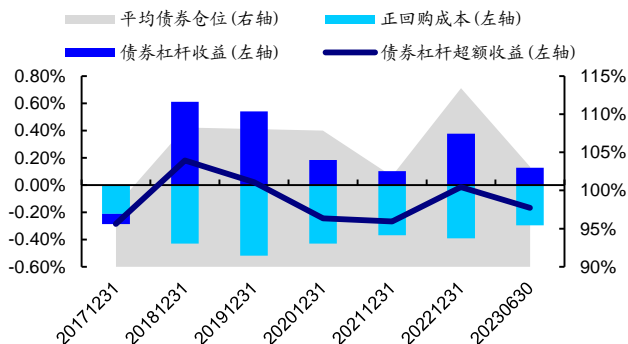
图19 基于利率风险计算的基金 B 久期水平（年）



资料来源：Wind，海通证券研究所
注：久期水平基于年报和半年报中的利率风险敏感性分析数据推算得出，
久期=净资产变动值/(债券市值*利率变动幅度)

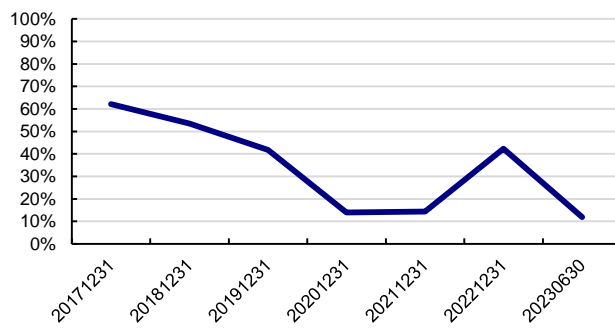
从基金 B 的杠杆收益拆分结果来看，基金 B 债券仓位中枢约为 100%，上下调整幅度不大，因此杠杆收益为其带来的收益较为有限；此外，或由于基金 B 债券交易需求大，需要频繁进行正回购以满足债券的流动性需求，基金 B 的正回购成本相对较高，在近年来并未获得正向的杠杆超额收益贡献，杠杆超额收益排名靠后。

图20 基金 B 债券杠杆收益归因结果



资料来源：Wind，海通证券研究所
注：为增加可比性，20230630 为年化后的数据

图21 基金 B 债券杠杆超额收益归因排名结果



资料来源：Wind，海通证券研究所
注：数值越大表明排名越靠前

3. 风险提示

- 1) 本报告期内涉及的基金案例均为对历史数据的客观分析，不构成任何投资建议；
- 2) 由于公募基金的持仓披露信息较为有限，本报告内的业绩归因结果或与基金的实际配置情况存在误差，不构成任何投资建议。

信息披露

分析师声明

倪韵婷	金融产品研究团队
谈鑫	金融产品研究团队
滕颖杰	金融产品研究团队

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

法律声明

本报告仅供海通证券股份有限公司（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。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，海通证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经海通证券研究所金融产品研究中心书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络海通证券研究所金融产品研究中心并获得许可，并需注明出处为海通证券研究所金融产品研究中心，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，海通证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。