

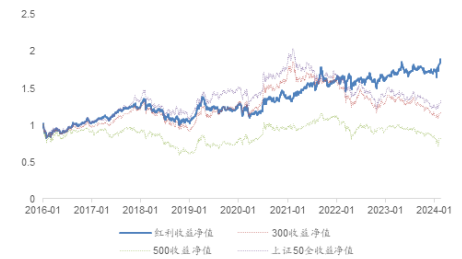
高股息正股背后的红利转债组合表现如何

量化可转债研究之四

报告摘要:

- **A股红利因子特征:** 高分红、大市值，目前重点分布在银行、煤炭、交运等行业，高盈利、低成长，相对于其他主要宽基指数，2016年以来具有收益风险比高、估值低、换手低等特点。
- **红利可转债组合:** 参考A股红利因子的做法，筛选正股股息率大于3%的可转债，通过股息率加权，分层构建红利可转债组合。2020年5月以来（所选转债数量基本可以符合统计样本数量之后），偏债层组合年化收益率为4.95%，中性层组合年化收益率5.38%，偏股层组合年化收益率6.32%，对应的最大回撤分别为9.84%、10.24%、37.59%。相对分层指数来看，偏债层红利组合的表现最好。
- **分层加权的红利策略:** 每月使用当期对应分层所有转债的市值占比作为偏股层、中性层、偏债层权重，构造分层加权红利转债组合。2020年5月以来，组合年化收益率为5.44%，最大回撤为14.66%，夏普比率为0.51，分年度收益均优于中证转债指数。最近2年组合内转债数量上升到50只左右之后，业绩开始稳定跑赢中证转债指数，并且实现了一定的绝对收益目标。
- **“红利+”可转债组合:** 红利因子在A股市场与某些因子可以形成更好的组合。较好的“红利+”组合往往被指数公司编制成风格指数并由基金公司发行相关产品。我们汇总了A股市场的6类主要“红利+”风格指数，参考所叠加的因子，选取了波动率、经营活动产生现金流/营业利润、市盈率三个指标分别作为低波动、质量、价值的风格因子，测算了上述风格因子的“红利+”可转债组合。2020年5月以来，红利低波组合年化收益率为4.12%，最大回撤为8.56%；红利质量组合年化收益率7.35%，最大回撤15.47%，红利价值组合年化收益率6.59%，最大回撤13.38%。各“红利+”策略的收益风险比均较红利策略有明显提升。不过红利低波组合在回撤大幅下降的同时，收益跑输单纯红利策略；红利质量策略也因为样本数量较少而具有一定的偶然性；只有红利价值组合在收益和风险两方面都稳定跑赢了单纯红利策略。
- **风险提示:** 本篇报告通过历史数据进行建模，但由于市场具有不确定性，模型仅在统计意义下有望获得投资业绩。量化择债模型需要关注可转债数量减少带来的统计样本不足风险。另外，本报告不构成任何投资建议。
- **备注:** 本文数据来源均为wind数据。

图 1: 中证红利全收益指数历史表现 (2016 年至今)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

图 2: 分层加权的红利策略净值表现 (2020 年 5 月至 2024 年 1 月)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

分析师:

张超



SAC 执证号: S0260514070002

SFC CE No. BOB130



020-66335132



zhangchao@gf.com.cn

分析师:

安宁宁



SAC 执证号: S0260512020003

SFC CE No. BNW179



0755-23948352



anningning@gf.com.cn

目录索引

一、红利因子特性分析	5
二、高股息正股背后的红利可转债组合	12
三、“红利+”可转债组合	16
四、风险提示	21

图表索引

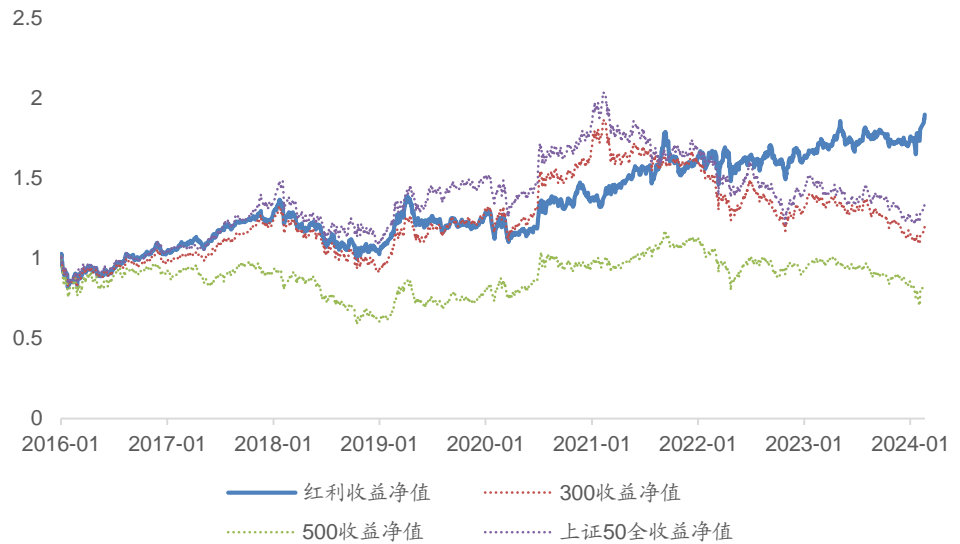
图 1: 中证红利全收益指数历史表现 (2016 年至今)	5
图 2: 中证红利全收益指数成分股总市值分布 (截至 2024 年 2 月 23 日)	6
图 3: 上证 50 全收益指数行业分布 (%)	7
图 4: 沪深 300 全收益指数行业分布 (%)	7
图 5: 中证 500 全收益指数行业分布 (%)	8
图 6: 中证红利全收益指数行业分布 (%)	8
图 7: 中证红利全收益指数与其他全收益指数分年度业绩对比	9
图 8: 中证红利全收益指数与其他宽基全收益指数波动率对比	9
图 9: 中证红利全收益指数与其他宽基全收益指数股息率对比 (%)	11
图 10: 中证红利全收益指数与其他宽基全收益指数 PE-TTM 对比	11
图 11: 中证红利全收益指数与其他宽基全收益指数年换手率对比 (%)	12
图 12: 偏债层红利转债策略净值曲线 (2020 年 5 月至 2024 年 1 月)	13
图 13: 中性层红利转债策略净值曲线 (2020 年 5 月至 2024 年 1 月)	13
图 14: 偏股层红利转债策略净值曲线 (2020 年 5 月至 2024 年 1 月)	14
图 15: 红利转债策略选债数量 (只)	15
图 16: 分层加权的红利转债策略组合净值曲线 (2020 年 5 月至 2024 年 1 月)	15
图 17: 红利低波动策略选债数量 (只)	18
图 18: 红利质量策略选债数量 (只)	19
图 19: 红利价值策略选债数量 (只)	19
图 20: 红利低波动转债策略净值曲线 (2020 年 5 月至 2024 年 1 月)	20
图 21: 红利质量转债策略净值曲线 (2020 年 5 月至 2024 年 1 月)	20
图 22: 红利价值转债策略净值曲线 (2020 年 5 月至 2024 年 1 月)	21
表 1: 中证红利全收益指数基本信息	5
表 2: 中证红利全收益指数前十大成分股 (截至 2024 年 2 月 23 日)	6
表 3: 中证红利全收益指数与其他宽基全收益指数市值对比 (截至 2024 年 2 月 23 日)	7
表 4: 中证红利全收益指数与主要宽基全收益指数分年度收益率	8
表 5: 中证红利全收益指数与其他宽基全收益指数净资产收益率对比 (%)	10
表 6: 中证红利全收益指数与其他宽基指数归母净利润同比增长率对比 (%)	10
表 7: 红利转债策略风险收益情况 (2020 年 5 月至 2024 年 1 月)	14
表 8: 红利转债策略分年度收益	14
表 9: 分层加权的红利转债策略分年度表现	16
表 10: A 股主要“红利+”指数基本信息	16
表 11: A 股主要“红利+”指数编制规则	16
表 12: A 股主要“红利+”全收益指数业绩表现 (截至 2024 年 2 月 22 日)	17

表 13: “红利+”转债策略风险收益情况 (2020 年 5 月至 2024 年 1 月) 20
表 14: “红利+”策略分年度表现 21

一、红利因子特性分析

红利因子是为A股市场过去多年有效性较强的因子之一，本节重点从指数化的角度分析高股息个股的共性特征。

图 1：中证红利全收益指数历史表现（2016年至今）



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

这里以中证红利全收益指数为例进行分析。中证红利指数以沪深A股中现金股息率高、分红比较稳定、具有一定规模及流动性的100只股票为成分股，采用股息率作为权重分配依据，以反映A股市场高红利股票的整体表现。全收益指数在价格指数的基础之上叠加了股息，更加反映真实投资收益。中证红利全收益指数在2016年以来新一轮牛熊周期中，相对其他常见宽基全收益指数表现更为突出。

中证红利全收益指数基本要素如下：

表 1：中证红利全收益指数基本信息

指数名称	中证红利全收益指数	英文名称	CSI Dividend Total Return Index
指数代码	H00922.CSI	指数类型	股票类
基日	2004-12-31	基点	1000
发布日期	2008-05-26	发布机构	中证指数有限公司
加权方式	自由流通市值加权分级靠档	收益处理方式	全收益指数
成分数量	100	调样频率	每年

数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

更详细地来看，其选样空间为在沪深300指数的样本空间中满足以下条件的上市公司证券：（1）过去两年连续现金分红且每年的税后现金股息率均大于0；（2）过去一年日均总市值排名在前80%；（3）过去一年日均成交金额排名在前80%。

在此基础上，对样本空间内证券，按照过去两年的平均税后现金股息率由高到低排名，选取排名靠前的100只证券作为指数样本。

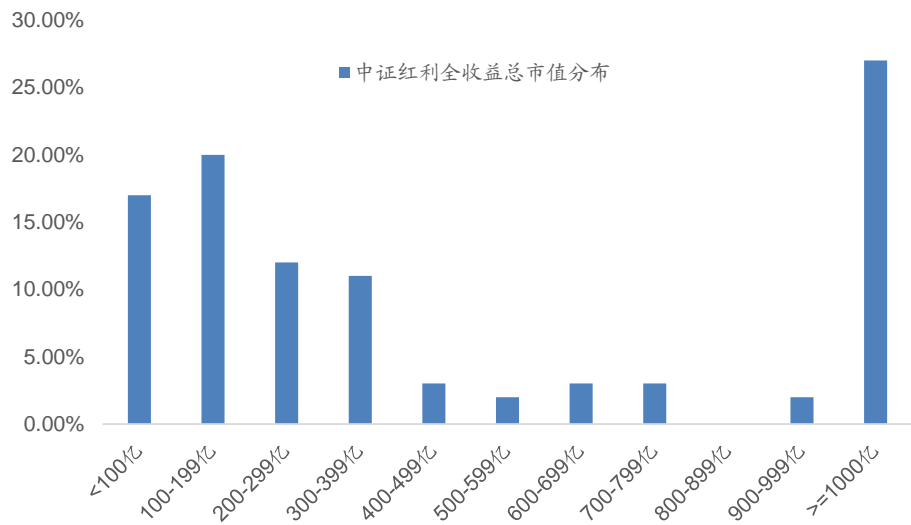
中证红利全收益指数的计算公式为：

$$\text{报告期指数} = \text{报告期样本的调整市值} / \text{除数} \times 1000$$

其中，调整市值 = $\sum(\text{证券价格} \times \text{调整股本数} \times \text{权重因子})$ 。权重因子介于0和1之间，以使样本采用股息率加权。调整股本数的计算方法、除数修正方法与中证指数公司其他主要指数规则一致，可以参考中证指数计算与维护细则。

截至2024年2月23日，中证红利全收益指数成分股总市值16.3万亿元，占A股市场总市值的约19%。其中成分股中位数309亿元，平均数1629亿元。

图 2：中证红利全收益指数成分股总市值分布（截至2024年2月23日）



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

表 2：中证红利全收益指数前十大成分股（截至2024年2月23日）

代码	简称	权重 (%)	总市值 (亿元)	申万一级行业
601225.SH	陕西煤业	2.027	2583.72	煤炭
601088.SH	中国神华	2.024	7917.61	煤炭
601000.SH	唐山港	1.848	255.41	交通运输
600028.SH	中国石化	1.524	7602.55	石油石化
600546.SH	山煤国际	1.504	390.15	煤炭
601699.SH	潞安环能	1.468	767.3	煤炭

600971.SH	恒源煤电	1.466	153	煤炭
601169.SH	北京银行	1.421	1126.92	银行
600282.SH	南钢股份	1.416	255.85	钢铁
000651.SZ	格力电器	1.407	2146.69	家用电器

数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

接下来,我们通过与其他常用宽基全收益指数对比,分析中证红利全收益指数的特点。

首先,从市值的角度来看,各指数市值与单只成分股平均市值情况对比如下表。中证红利全收益指数成分股总市值之和介于上证50指数和中证500之间,单只成分股平均总市值略低于沪深300成分股。

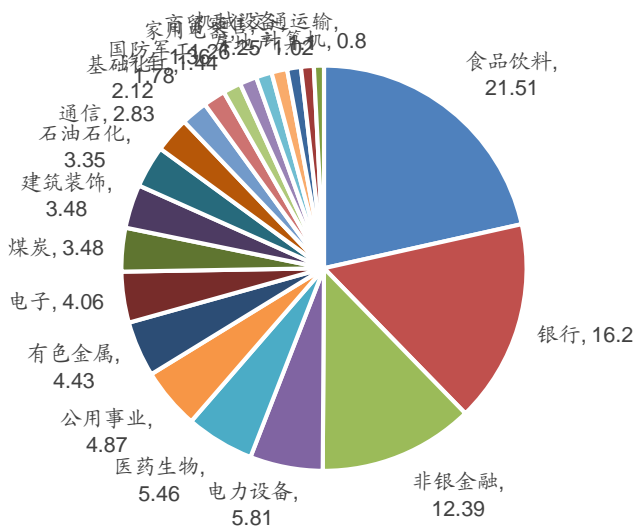
表 3: 中证红利全收益指数与其他宽基全收益指数市值对比 (截至2024年2月23日)

	上证 50 全收益	沪深 300 全收益	中证 500 全收益	中证红利全收益指数
总市值 (亿元)	206187	497701	115472	162856
成分股平均市值 (亿元)	4124	1659	231	1629

数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

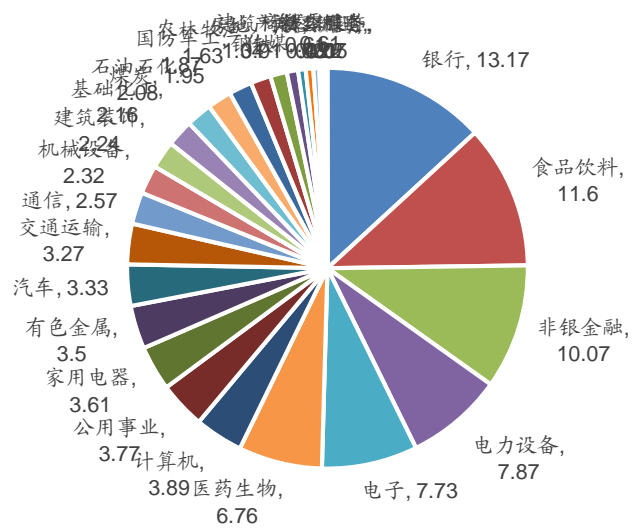
再来对比看一下行业分布的情况。截至2024年2月23日,中证红利全收益指数相对于其他三个指数来看,行业分布存在较大差异。中证红利全收益指数前三大成分行业分别为银行、煤炭、交运,三大行业权重总和超过50%。中证红利全收益指数成分股虽取之于沪深300成分股,但重仓行业与沪深300不尽相同。

图 3: 上证50全收益指数行业分布 (%)



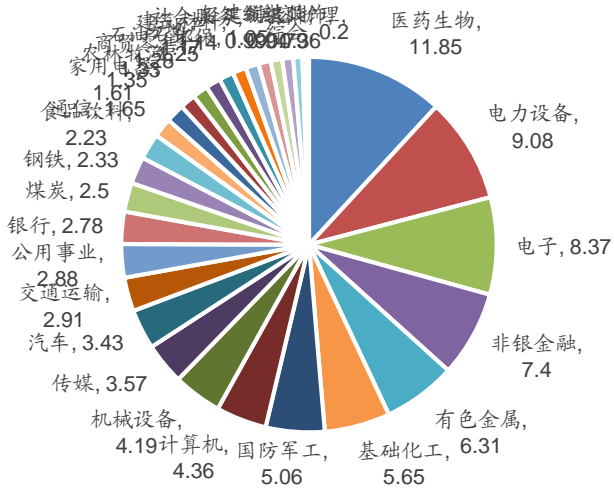
数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

图 4: 沪深300全收益指数行业分布 (%)



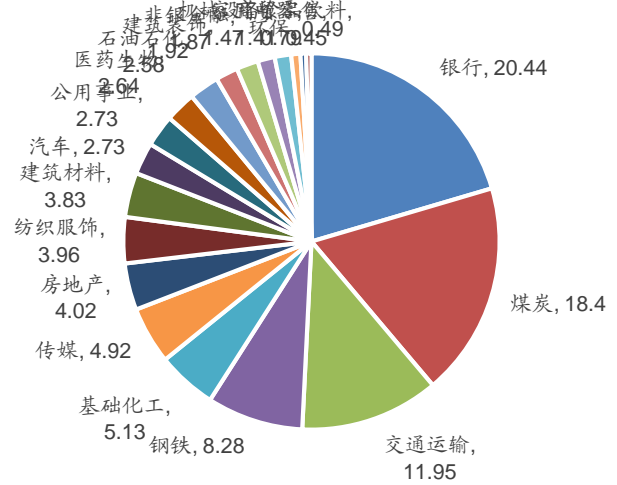
数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

图 5: 中证500全收益指数行业分布 (%)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

图 6: 中证红利全收益指数行业分布 (%)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

接下来分析对比指数的收益风险情况。

表 4: 中证红利全收益指数与主要宽基全收益指数分年度收益率

	中证红利全收益	50 收益	300 收益	500 收益
2016 年	-4.30%	-2.72%	-9.26%	-17.17%
2017 年	21.34%	28.32%	24.25%	0.61%
2018 年	-16.15%	-17.48%	-23.64%	-32.54%
2019 年	20.88%	37.32%	39.19%	28.14%
2020 年	8.18%	21.98%	29.89%	22.26%
2021 年	18.19%	-8.18%	-3.52%	17.24%
2022 年	-0.37%	-17.02%	-19.84%	-18.91%
2023 年	6.34%	-8.66%	-9.14%	-5.90%

数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

从分年度收益对比结果来看, 中证红利全收益指数在2016至2023年, 有一半年份的年收益率全面超越50全收益、300全收益和500全收益指数, 呈现牛弱熊强特点, 整体业绩表现优异。

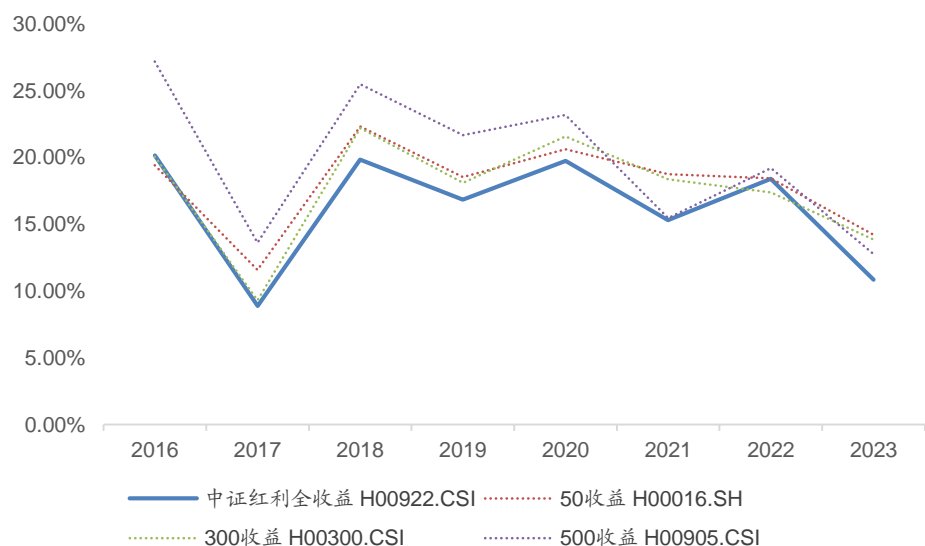
图 7: 中证红利全收益指数与其他全收益指数分年度业绩对比



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

波动率方面, 中证红利全收益指数相对于其他几个宽基金收益指数来说, 波动明显偏低。在同时具有较高收益的情况下, 中证红利全收益指数的收益、风险数据均较好。

图 8: 中证红利全收益指数与其他宽基金收益指数波动率对比



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

再来看下指数的盈利和成长情况, 这里主要通过整体法统计指数每年的净资产收益率和净利润增速情况。从结果来看, 中证红利全收益指数ROE高于几大宽基金

收益指数，成长性则由于行业成熟度高而偏弱。

表 5: 中证红利全收益指数与其他宽基全收益指数净资产收益率对比 (%)

	中证红利	上证 50	沪深 300	中证 500
2016 年	12.3	11.4	11.6	7.5
2017 年	13.3	11.9	12.0	9.1
2018 年	13.1	12.3	11.8	7.0
2019 年	12.5	12.2	11.9	6.7
2020 年	11.0	10.7	10.8	7.1
2021 年	11.0	12.3	11.2	8.4
2022 年	10.6	12.3	10.9	7.0

数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

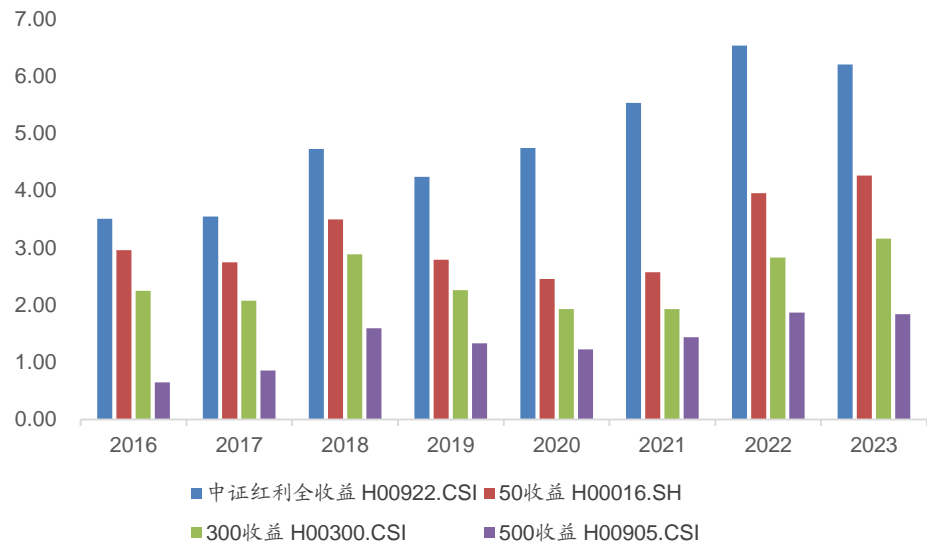
表 6: 中证红利全收益指数与其他宽基指数归母净利润同比增长率对比 (%)

	中证红利	上证 50	沪深 300	中证 500
2016 年	1.5	-3.1	-0.5	33.6
2017 年	8.0	12.8	14.0	35.4
2018 年	7.3	7.7	6.0	-32.7
2019 年	4.6	10.3	10.3	-20.7
2020 年	-1.3	-3.5	0.2	-2.5
2021 年	11.1	16.4	13.1	17.1
2022 年	2.8	4.7	2.1	-23.8

数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

中证红利全收益指数的最主要特点是股息率高，通过与其他宽基指数对比也可以看出，特别是相对宽基指数中股息率已经较高的上证50全收益指数，中证红利全收益指数的股息率优势依然非常突出，2022与2023年全年股息率已超过6%。

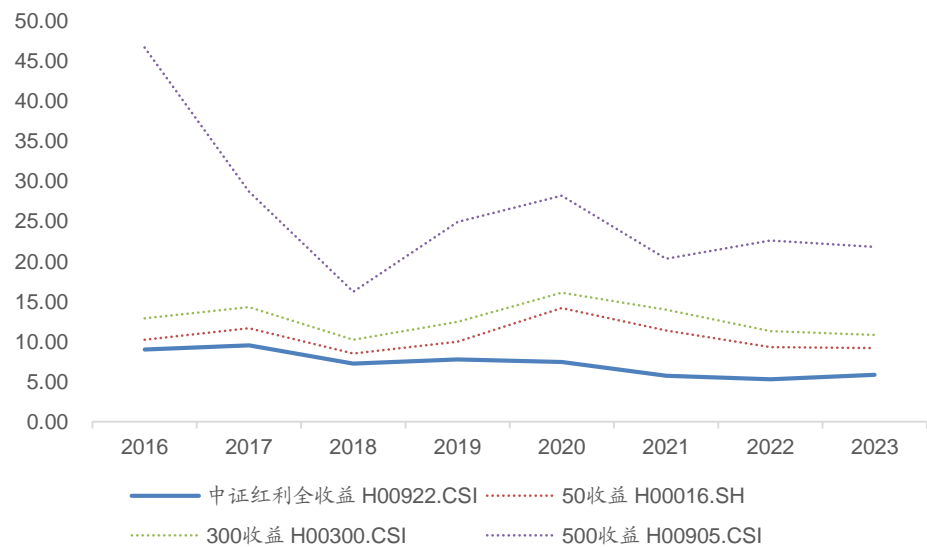
图 9: 中证红利全收益指数与其他宽基金收益指数股息率对比 (%)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

受行业分布影响, 中证红利全收益指数市盈率水平(整体法)相较沪深300全收益和上证50全收益指数更低, 是具有低估值特点的A股指数之一。

图 10: 中证红利全收益指数与其他宽基金收益指数PE-TTM对比



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

成交活跃度方面, 与其他宽基金收益指数对比, 中证红利全收益指数换手率较低, 最近3年每年换手率均不超过600%。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/266000201020010054>