



研究报告

(2018 年第 5 期 总第 36 期)

清华大学国家金融研究院

2018 年 1 月 14 日

推动中国资产管理绿色化

金融与发展研究中心

马骏 王骏娴

资产管理的传统理念是在投资者给定的财务风险偏好或约束下取得最好的财务回报，环境因素不是资产管理者考虑的内容。但是，近年来资产管理的绿色化正在成为一个新的趋势。所谓资产管理的绿色化，是指资产管理者在投资决策过程中充分考虑投资所带来的环境和社会影响和环境因素对投资回报的影响，以减少对污染和高碳资产的投资，增加对清洁、低碳资产的投资。

本文对资产管理行业绿色化的背景、绿色投资策略、环境风险管理、环境压力测试等问题进行探讨，提出相关政策建议。



Research report

2018-5 edition

TSINGHUA UNIVERSITY NATIONAL INSTITUTE OF FINANCIAL RESEARCH

Jan 14th, 2018

Promote the greenalization of asset management in China

Center for Finance and Development

Ma jun, Wang jun xian

Abstract:

The traditional concept of asset management is to achieve the highest financial returns based on the financial risk preference or constraints given by the investors, and environmental factors are not in the considerations of the asset manager. However, the greenalization of asset management is developing to be a new trend in recent years. The so-called greenalization of asset management means that asset managers take the mutual influences of the environmental and social impacts and the investment returns into full consideration, which would reduce the investment in polluted and high-carbon property and increase that in clean and low-carbon property.

This paper explores the background of the green asset management, green investment strategies, environmental risk management and environmental stress test and further provides relevant policy suggestions.



由中国倡议发起并共同主持的 G20 绿色金融研究小组在 2016 年的《G20 绿色金融综合报告》中明确指出了绿色金融发展的几大趋势，其中包括机构投资者的绿色化。近年来，中国国内的绿色金融业取得了快速进展，人民银行等七部委联合发布的《关于构建绿色金融体系的指导意见》（以下简称《指导意见》）明确提出了要引导机构投资者开展绿色投资，鼓励机构投资者开展环境风险分析。这些意见正逐步演化成具体的措施、方法和工具，未来将会对市场产生深远的影响。

一、资产管理绿色化的背景

当前气候、环境因素对经济社会可持续发展的制约越来越大，全球面临着由高污染、高耗能、高排放的经济发展模式向绿色低碳经济转型的迫切要求。为了应对这些挑战，各国政府相继出台相关政策，积极推动经济转型。我们的研究显示，污染型和高碳的经济发展模式源于污染型和高碳的产业结构，而污染与高碳的产业结构则主要源于污染型的投资。导致大量污染型投资的深层次原因包括绿色投资的激励机制缺失和一系列制约绿色投资的体制机制弊端。

为解决这些问题，我国正在推出央行再贷款、贴息、担保、政府基金等支持绿色投资的激励机制。但是，在财政能力有限、而绿色投资需求巨大的情况下，仅仅靠政府的激励机制是不足以推动投资绿色化的。资产管理行业管理着巨大的私人部门资金：截止到 2016 年底，全球机构投资者管理着约 100 万亿美元的资产；在中国，机构投资者管理着 116 万亿人民币的资产。这些资产的管理者如果没有绿色偏好，过度投



资于污染性和高碳资产，则经济绿色化转型就是一句空话。换句话说，资产管理的绿色化在构建绿色金融体系的过程中将起到关键的作用。

二、绿色资管的投资策略

从成熟市场的发展经验来看，机构投资者开展绿色投资的投资策略主要有七种类型：

（一）黑名单机制

即将环境风险或ESG风险较大的资产从投资组合中剔除。例如在投资决策时设定一些标准，将污染性或高碳企业的股票或债券排除在可选投资标的之外。

（二）白名单机制

即选取具有较好环境表现的行业和公司进行投资。例如荷兰医疗保健养老基金（PFZW）挑选绿色能源、清洁技术、食品安全和水资源行业中碳减排成效最佳的企业进行投资。

（三）整合 ESG 策略

即在原有的投资策略中加入环境或 ESG 因素。例如，资产管理公司可以在原有开展资产配置或选择资产的模型、方法的基础上，加入 ESG 评级指标（不少评级指标可从 Bloomberg 或 MSCI 获得），使得资产配置或选择股票、债券的结果变得更加绿色。

（四）绿色指数投资

即被动投资于一些绿色指数产品，包括低碳指数、新能源指数、ESG 指数、环保指数等。

（五）绿色主题投资



即投资于某一类或几类于绿色和环境相关的主体或产业。比如，一些机构发起了绿色建筑基金、清洁能源基金、专注污水处理的环保基金等。

（六）社会影响力投资

社会影响力投资（Social Impact Investment）是指在追求财务回报的同时，争取获得环境和社会效益的投资。这类基金投资的对象包括环保、应对气候变化、扶贫、教育等。这类投资基金有的也被称为社会企业，社会企业要求将其利润的大部分再投入到社会和环境公益事业中。

（七）股东参与

机构投资者代表资产所有人行使股东权利，影响被投资企业的环境和社会表现。比如，股东可在股东大会就企业的环境相关议题行使权利，督促企业更注重环境责任和信息披露；与企业高管层沟通，要求公司更多参与绿色投资，减少污染性活动等。如管理一百多亿美元的 Hermes 基金管理公司，就通过积极影响被投资企业的 ESG 表现，取得了很好的长期财务回报。

根据全球可持续发展投资联盟（The Global Sustainable Investment Alliance 简称 GSIA）的数据显示，截至 2016 年全球有约 22.9 万亿美元的绿色与责任投资，相比 2014 年上升了 25%。此类投资占全球投资规模的 26%。目前国际市场上绿色与责任投资占比较大的三个地区是美国、加拿大和欧洲。相对来说，我国机构投资者开展绿色与责任投资还不够普遍，但市场发展潜力很大。

三、环境风险分析



分析和**管理环境风险**是资产管理业开展绿色投资的一个主要内容。有效识别和管理环境风险，会有助于资产管理公司规避由于环境因素所导致的股票估值下降和债券违约等下行风险，从而提供资产组合的长期回报率。这些风险分析的集合（宏观）意义是推进金融业减少对污染和高碳行业的资产配置，增加对绿色产业的配置。

（一）**风险分类**

2017年G20绿色金融小组提出了金融市场主要面临的两类环境风险分别是物理的环境风险与转型相关的环境风险。

物理风险是指由于污染和气候变化等因素导致的对人类和经济活动的破坏性影响。这些风险来自于空气污染、水污染、土壤污染、自然灾害、气候变化、水资源短缺、自然资本退化等。气候变化与各种自然灾害的关系密切，前者会大幅提高各类自然灾害发生的频率。许多行业，如农业、矿业、旅游业、远洋捕捞业等，受气候风险（如水灾、干旱、飓风、台风）的影响较大。海平面上升、全球升温以及突发性的水污染、土壤污染等事件也会影响许多行业和企业。这些风险会导致企业产能下降、成本上升、劳动力缺失、固定资产提前报废、建筑物受损及需求下降等。

转型风险是指由于包括政策和监管力度变化、碳价格上升（可能由政府减少配额所导致）、技术变化、声誉损失等主要是人为因素导致的风险。比如，由于环境监管力度加大和碳市场的引入，高排放企业面临环保罚款上升、购买碳配额的**成本增大**等风险，从而会导致利润减少、估值下降、违约率上升。也有一些政府会提高对污染物排放的税费，或



开征碳税。这些税费会对碳排放强度高和严重污染行业的资产产生负面影响，但同时会构成对低碳和清洁产业的市场利好。

（二）环境风险分析方法

对金融机构和投资标的的环境风险分析还处于初级阶段，目前的已经见诸文献的方法包括环境压力测试、敏感性分析、ESG 评分等。

1. 对资产组合开展环境压力测试

资产管理业的环境压力测试是一种以定量分析为主的环境和气候风险分析方法。它通过模拟资产组合中的资产（如股票、债券、房产）在遇到环境和气候事件等压力情景下可能发生估值变化或违约率变化，测算环境和气候风险对资产组合的投资收益率的影响，分析环境和气候风险给投资可能带来的损失，从而帮助资管业减少或避免这些风险敞口。

中国工商银行开发了一套“压力测试”方法，用于评估环保政策变化对污染行业借款人的违约率的影响，这个方法可以为资产管理业所借鉴。中央财经大学绿色金融国际研究院对基金和保险资产管理业环境压力测试展开了研究。以沪深 300 指数为研究对象，这项研究结合敏感性分析与情景分析，探讨碳价风险、环保处罚风险和水资源风险对投资组合可能造成的收益率影响与减损风险值。

2. 敏感性分析

敏感性分析是通过模型分析找出环境因素变化与投资收益率之间的关系，如环境风险增加一单位对于收益率或违约率的影响幅度。例如，敏感性分析可以用来估算碳价和水价上涨 100% 导致企业盈利下跌和股票



估值下跌的百分比。对债券来说，敏感性分析可用来碳价、水价上涨和气候变暖等环境因素变化对债券违约率的影响。

3. ESG 评分法

许多境外投资机构已经将 ESG 因素纳入其投资风险分析与决策中。一般认为，ESG 得分较高的资产，环境风险就较低，因此以 ESG 为考虑因素之一的投资决策流程可以产生比较绿色的、环境风险较低资产组合。有的资产管理公司会参考第三方机构如 MSCI、Bloomberg 提供的对各种资产（如上市公司和债券发行人）的 ESG 评级；也有的会自己设计一套 ESG 评估方法。

四、绿色投资组合的财务表现

近年来，越来越多的实证研究表明，绿色投资组合往往比非绿色投资和主流指数有更好的长期回报率。主要原因是，绿色投资组合剔除了环境和气候风险较大的标的（股票、债券等），因此减少了投资所面临的物理和转型因素导致的下行风险，从而可以提高长期回报率、降低波动率。

Andreas Ziegler 利用资产定价模型和多元回归模型分析了 1996-2001 欧洲股票市场企业可持续发展绩效指标与股票价格之间的关系，结果显示环境绩效对股价有积极影响。ET Index Research 选取世界各国 2267 只股票作为样本进行实证研究，覆盖了全球最大的上市公司，代表了全球资本市场的 85%。结果显示，在 2008 年到 2015 年间，碳风险低的股票的回报率显著优于碳风险高的股票。Oestreich and Tsiakas 就欧洲碳市场对德国不同行业的股票表现的研究显示，需要购买碳配额的



公司（即减排不努力的公司）的股价会受到碳风险的负面影响。Nagy 等发现，两个考虑了 ESG 因素的投资组合（分别为用 ESG 倾斜策略和 ESG 动量策略所建立相应投资组合）在 2007 年至 2015 年间的年均收益率均高于全球基准，采用 ESG 倾斜策略高于全球基准 1.06%，采用 ESG 动量策略则高于全球基准 2.2%。

中央财经大学绿色金融国际研究院根据我国数据编制了“绿色领先股票指数”，该指数以沪深 300 股票为样本，采用定性、定量、企业负面环境新闻及环保处罚等指标进行筛选和排名。该指数在 2011 年 11 月至 2016 年 6 月回测年回报率表现明显优于沪深 300 指数。商道融绿与兴全基金联合发布的《中国责任投资十年报告》显示，2014 年 8 月至 2017 年 8 月期间，我国 12 只关注上市公司 ESG 绩效的指数在过去三年的表现明显优于沪深 300 和上证 180 等指数。

五、我国资产管理绿色化面临的问题与对策

（一）主要问题

我国资产管理的绿色化进程才刚刚开始，还存在很多问题和挑战，如一些机构投资者的环境风险管理和绿色投资意识较弱、企业披露的环境信息有限、缺乏绿色金融产品、缺乏绿色风险分析能力等。针对以上问题，政府、行业协会、投资者应该共同在如下几个方面做出努力：

1. 建立和完善上市公司强制性环境信息披露制度

金融市场是一个基于信息披露的市场，信息披露为资产的有效定价、为投资者识别投资机会与风险提供了主要依据。上市公司必须充分披露环境信息，投资者才能有效地识别绿色企业并向绿色企业配置资金。今



后，证监会将面向全部上市公司分三个阶段逐步建立强制性环境信息披露制度。

2. 宣传绿色投资可提升长期回报的理念

当前，国内许多资产管理机构的绿色投资意识还比较弱，普遍停留在绿色投资需要牺牲投资回报的认识上。但是，部分已经开展绿色投资的资产管理公司已经认识到，绿色投资的长期表现能够跑赢大市，也能帮助投资者规避环境风险。对这样的经验和研究结果，应该加大普及和宣传的力度。

3. 政府背景的长期机构投资者应率先开展绿色投资

发展绿色金融是我国的国家战略，政府背景的长期机构投资者有义务率先开展绿色和责任投资。比如，主权投资机构、社保基金、国有保险公司等就应该率先配置绿色资产，率先开展 ESG 评级，率先进行环境风险分析，率先披露环境信息。

4. 鼓励绿色金融产品的开发

我国绿色证券指数化投资已取得了初步发展，但与成熟资本市场相比，中国绿色产品少、投资规模小、投资者数量有限，需进一步推动绿色指数、绿色资产证券化、绿色基金等金融产品的开发与创新，不断健全适应绿色经济发展的投融资体制机制。

5. 支持第三方机构对绿色资产评级和评估

当前许多资管公司对环境风险认识不足，分析能力有限。应该借助有经验的第三方评估机构对环境风险进行评估或对绿色企业进行评级，



鼓励其充分利用企业披露的环境信息，并加工为 ESG 和绿色指数、绿色评级等产品。

6. 强化环境风险分析等能力建设

我国监管机构和行业协会将支持绿色投资理念的推广，鼓励机构投资者发布绿色投资的责任报告，提升其对所投资产涉及的环境风险和碳排放的分析能力，就环境和气候因素的影响开展压力测试，保护绿色投资者利益。绿金委正组织银行、基金、保险业开展环境压力测试和风险分析，不久将出版相关研究报告。

7. 鼓励我国机构投资者披露环境信息

如果大型资产管理机构披露其投资组合的绿色或 ESG 表现，可以倒逼被投资企业强化环境信息披露。目前，绿金委正组织金融机构准备开展环境信息披露试点，初期可考虑对所持有的部分资产进行碳足迹和绿色化程度的评估和披露，中期应争取对所持有大部分资产的绿色化程度和环境影响进行披露。

8. 鼓励我国机构投资者采纳责任投资原则

联合国责任投资原则组织（UNPRI）根据各国投资者的实践经验，总结了有关绿色投资的策略和方法，所提出的责任投资原则对我国有相当的借鉴意义。加入这类国际平台，有助于我国资管机构充分借鉴国际经验、工具和方法，扩大我国绿色投资的国际影响力，也有助于我国资管业走出去，获得更多管理国际资本的机会。

（作者：马骏，金融与发展研究中心主任、中国金融学会绿色金融专业委员会主任、二十国集团绿色金融研究小组共同主席；王骏娴，中证金融研究院研究员）

（2018年1月14日）