

# ESG 双周刊

ESG BIWEEKLY

# 02

2019.09



出品  
Produce



中央财经大学绿色金融国际研究院  
International Institute of Green Finance, CUFE

战略合作  
Strategic cooperation

 新浪财经  
finance.sina.com.cn

# ESG趋势与分析

中国及全球市场研报

第2期 2019年10月9日

## 中国ESG指标体系发展需要中国特色

ESG (Environmental, Social and Governance) 整合了环境, 社会和公司治理三个维度因素, 用以衡量公司经营和投资活动对环境的影响、对社会的影响, 以及公司治理是否完善等。ESG的概念最早由高盛于2007年提出, 除公司治理因素这一所有投资者都会关注的长期影响因素外, 高盛把环境、社会因素与之整合在一起, 提出将影响环境, 社会和公司治理的因素纳入投资决策之中, 即ESG投资。

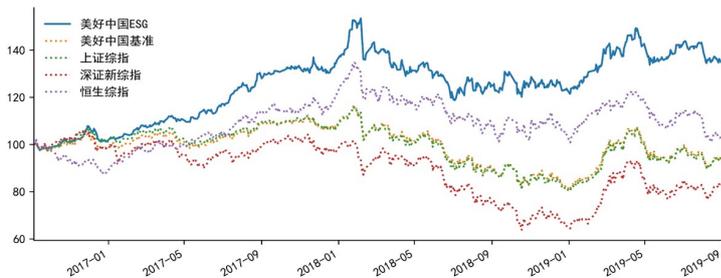
ESG本身是一种基于价值的评估理念, ESG指标体系则是ESG核心价值的具体体现, 也是ESG投资的基础。开展ESG投资需建立系统性的ESG指标体系, 以准确评估投资标的价值, 为ESG投资提供有效判断。

详见第15页

## 解读“2019美国商业圆桌会议”：实行ESG战略是现代企业发展的根本诉求

2019年8月19日, 181家美国顶级公司首席执行官在美国商业组织“商业圆桌会议”(Business Roundtable)上联合签署了《公司宗旨宣言书》, 同时宣称: 公司的首要任务是创造一个更美好的社会。该文件重新架构企业运营模式核心目标的优先级, 进而引发了市场有关推翻“股东利益最大化”的研讨热潮。

## 美好中国ESG100指数与基准历史净值



起止时间: 2016.9-2019.9 资料来源: 中央财经大学绿色金融国际研究院, Wind



总编辑: 王遥 责任编辑: 施懿宸

编辑: 包婕、杨晨辉、李雪雯、牟毅、吴祯姝、任玉洁、梁楠楠  
罗文尧、万秋旭

## ESG政策进展

江苏七部委新印发四份实施细则, 促进绿色产业市场扩容.....12

国务院下发深圳先行示范区意见, 构建粤港澳绿色发展新格局.....14

## ESG市场动态

联合国发布系列标准, 引导私募股权基金支持可持续发展

中财大绿金院发布国内最大ESG数据库, 推进ESG评估量化与标准化

“一带一路”绿色投资原则召开首次会议, ESG因素将纳入决策过程

## 国际ESG模型总结

ESG 相关股票在高盈利, 高现金流, 低估值, 较低风险等方面的特征较为明显, 但是盈利, 估值等指标的波动范围较大, 因此在 ESG 组合中引入 Smart Beta 策略, 能够对组合进一步优化。

详情见第6页

中央财经大学绿色金融国际研究院

北京市海淀区学院南路62号

TEL: +86-62288768

E-mail: IIGF@rccf.com.cn



## 一、ESG相关政策发展

### 1. 江苏七部委新印发四份实施细则，促进绿色产业市场扩容

**事件：**2019年8月9日，江苏省生态环境厅、省地方金融监督管理局、省财政厅等七部委联合印发《江苏省绿色债券贴息政策实施细则（试行）》、《江苏省绿色产业企业发行上市奖励政策实施细则（试行）》、《江苏省环境污染责任保险保费补贴政策实施细则（试行）》、《江苏省绿色担保奖补政策实施细则（试行）》等4份文件。文件明确规定了绿色产业企业主营业务应涉及节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业、生态环境产业、基础设施绿色升级、绿色服务等。

**点评：**本次四个文件的出台，对绿色债券贴息政策的支持对象、贴息金额和实施程序等都进行了详细规范，此举规范并推进江苏省对于绿色金融发展政策体系的财政支持更加完善，有利于进一步引导提升区域内绿色债券市场扩容。江苏省的绿色金融财政激励经验起到一定的示范引领作用，值得各省市思考与借鉴。

### 2. 国务院下发深圳先行示范区意见，构建粤港澳绿色发展新格局

**事件：**中共中央国务院2019年8月18日下发《关于支持深圳建设中国特色社会主义先行示范区的意见》，深入实施创新驱动发展战略，抓住粤港澳大湾区建设重要机遇。构建城市绿色发展新格局，坚持生态优先，严守生态红线，提升城市灾害防御能力，加

强粤港澳大湾区应急管理合作。加强建立绿色低碳循环发展的经济体系，构建以市场为导向的绿色技术创新体系，大力发展绿色产业，促进绿色消费，发展绿色金融。继续实施能源消耗总量和强度双控行动，构建节水型城市。

**点评：**可持续投资是绿色金融实施中的重要环节，有赖于各类投资机构、上市公司主体和第三方机构等多元化的市场参与者共同推动，旨在消除贫困、消除饥饿、促进男女平等、应对气候变化、加强可持续发展全球伙伴关系。

### 3. 联合国发布系列标准，引导私募股权基金支持可持续发展

**事件：**联合国开发计划署9月4日发布了一套标准，以引导私募股权投资基金支持可持续发展目标。据联合国开发计划署介绍，这套私募股权投资基金标准与联合国2030年可持续发展议程紧密结合，鼓励私募股权投资基金制定与2030年可持续发展议程相对应的业绩目标，并将它们纳入业务实践，希望每年调动全球管理资产的5%（约6万亿美元）进行相关投资。

**点评：**“建设未动，理念先行”。该文件确立了绿色金融理念对于城市产业发展，经济能效提升的重要性。绿色金融理念应当深深融入社会主义市场经济建设发展历程中，是金融支持经济发展不可缺少的基因。



## 二、ESG市场动态

### (一)时事热点

#### 1. 中财大绿金院发布国内最大ESG数据库，推进ESG评估量化与标准化

**事件：**9月15日，中央财经大学绿色金融国际研究院在2019年会上发布了由学术机构团队采用独立方法学研发的国内最大的线上ESG数据库——中财绿金院ESG数据库。据了解，该ESG数据库拥有国内领先的上市公司ESG数据，并拥有全球唯一的中国债券发行主体ESG评级数据，覆盖范围超过4000家中国公司，包括上市公司和非上市发债主体，该数据库的建立有助于进一步推动国内ESG评估的量化和标准化。基于该数据库编制的中证-中财沪深100ESG领先股票指数是首只在中国、欧洲同步发布行情的ESG股票指数，是中国与欧洲共同推动资本市场的交流与合作、深化多领域跨境合作的重大成果，也是中国绿色金融国际化的积极探索。

**点评：**该ESG数据库一方面以国内专业领先智库建设为背景，能够为投资者践行ESG投资理念提供高质量数据基础；另一方面在提升企业ESG信息披露水平，推进国内ESG评估的量化和标准化的同时，也能够促进市场上绿色金融产品的创新，为投资者提供多元化的ESG投资工具。此外，在客观准确的数据基础上编制创新的ESG指数，既能丰富相关指数体系，也能启发研究工作的开展，有利于推出针对性鼓励政策，进而推动证券市场绿色化。

#### 2. 惠誉评级为金融机构发布ESG热点图，为金融机构风险管理提供参考基础

**事件：**2019年8月，惠誉国际评级(Fitch Ratings)发布了一份涵盖29个不同细分行业的ESG“热图”(heat map)，供金融机构参考，以进一步了解ESG因素与信用评级的相关性。据热图显示，对银行和非银行金融机构(NBFI)来说，治理都是最具影响力的ESG因素。正如惠誉(Fitch Ratings)的报告《影响金融机构评级的ESG因素》所示，整体来说，治理问题同金融机构的评级更为相关，但管理策略问题(即机构经营策略的实施及执行)对非银行金融机构(NBFI)来说则更为常见。

**点评：**银行业机构作为金融体系中的重要组成部分，在践行ESG发展理念的过程中，应将ESG理念纳入各个环节，在信用评级过程中充分考虑不同行业的ESG风险，进而开展相关压力测试，减少风险暴露。

#### 3. 农银理财推出“4+2”系列产品，推动ESG参与资产管理过程

**事件：**中国农业银行全资设立的理财子公司——农银理财有限责任公司于2019年8月8日正式开业运营，并于当日推出“4+2”系列产品体系：“现金管理+固收+混合+权益”四大常规系列产品和“惠农产品+绿色金融(ESG)产品”两大特色系列产品。其中，“绿色金融(ESG)产品”基于国际资管行业的绿色投资理念，重点投资绿色债券、绿色资产支持证券等债权类资产。



**点评：**“资管新规”的发布为商业银行理财产品的净值化管理提供了新的空间。各商业银行应结合自己的资源禀赋和能力特长，形成差异化错位竞争。将ESG因素纳入资产管理过程中，并在投资决策流程的各个环节中遵循负责任投资原则，将成为未来商业银行资产管理的重要发展方向之一。

## 4. “一带一路”绿色投资原则召开首次会议，ESG因素将纳入决策过程

**事件：**“一带一路”绿色投资原则（GIP）第一次全体会议于2019年8月16日在北京召开。来自中英两国政府和监管机构、GIP签署机构、国际组织、第三方机构的150多名代表出席了本次会议。中国人民银行副行长陈雨露和英国驻华大使馆临时代办司徒娜（Christina Scott）出席会议并发表了主旨演讲。其中原则二指出，需要更好地了解本行业内及东道国相关的社会文化环境标准、法律法规等，将把环境、社会和治理（ESG）因素纳入机构的决策过程，开展深度环境和社会尽职调查，必要时，在第三方机构的支持下制定风险防范与管理方案。

**点评：**GIP的发布对推动“一带一路”投资绿色化具有重要意义，在ESG国际投资领域需要积极践行相关原则，将ESG理念纳入投资全流程，并通过多方合作加强能力建设，推进“一带一路”ESG投资主流化。

## 5. 《中国可持续发展评价报告（2019）》蓝皮书发布，就中国可持续经济发展进行政策建议

**事件：**8月29日，中国国际经济交流中心、美国哥伦比亚大学、阿里研究院与社会科学文献出版社共同发布了《可持续发展蓝皮书：中国可持续发展评价报告（2019）》。蓝皮书在理论上开创性地构建了一套新的测度中国可持续发展的评价指标体系，并据此对中国国家、省及100个大中城市可持续发展状况进行了全面、系统的数据验证分析，并进行了排名，得出了对实践有重要指导意义的结论。

**点评：**推动经济社会可持续发展是当今时代的主题，也是我国高质量发展的必由之路。寻找实现可持续发展目标的综合评价方法，既是联合国千年目标之后2030年可持续发展议程的新要求，也是中国经济社会发展进入新时代后的新要求。

## 6. 中国500强企业高峰论坛发布中国企业可持续发展指数报告，讨论企业绿色转型与可持续发展

**事件：**8月31日，2019中国500强企业高峰论坛在山东济南正式拉开序幕，在当天举行的可持续发展CEO论坛——企业绿色转型与可持续发展平行论坛上发布了《2019中国企业可持续发展指数报告》。《报告》以中国企业500强分析与评价数据为基础，由竞争力、环境、社会3个维度，及产品、治理、员工、化学、资源、客户、社区、政府等8个方面的68项指标，191项基础数据构成“3-8-68-191”指标体系，为科学评价中国企业可持续发展现状和趋势提供有益依据。

**点评：**企业作为国民经济的主要参与者，在推动我国经济体制转型及可持续发展



进程中起着十分重要的作用。中国企业可持续发展指数的研究、开发与落地应用，为企业展示综合实力、开展国际交流提供了科学的评价标准和考量工具。

## 7. 中广核在法国发布可持续发展报告，业务与可持续发展并行

**事件：**法国时间9月3日上午，中国广核集团(简称“中广核”)在法国巴黎正式发布《2018年全球可持续发展报告》，面向国际伙伴全面系统阐述2018年在经济、环境、社会可持续发展方面的行动和贡献，这也是中国企业首次在法国发布可持续发展报告。截至2019年8月底，中广核清洁能源在运装机53.53GW，2018年全年上网电量达2205亿千瓦时，等效于减排二氧化碳1.6亿吨，相当于种植了超过44万公顷的森林。

**点评：**可持续发展报告的公布体现了中广核在国际合作布局中发展清洁能源、为全球节能减排和应对气候变化做出应有贡献的坚定决心。中法两国在能源合作领域拥有广阔发展空间，未来可继续深化双方在核能、新能源等领域的合作，在环保、文化、公益事业等方面开展更为多元丰富的交流，促进两国社会经济发展及全球可持续发展。

## 8. 人行上海总部举办绿色信贷交流会，众金融机构共议发展经验

**事件：**中国人民银行上海总部2019年9月3日召开上海地区绿色信贷经验成果交流会，通报上海地区存款类金融机构绿色信贷业绩评价总体情况。会议指出，以绿色信贷为核心的绿色金融是我国绿色发展的重要推

动力，通过绿色信贷支持绿色发展是经济新常态下稳增长、调结构的重要抓手。

**点评：**总体来看，上海地区绿色信贷发展平稳，贷款质量较高、风险控制较好，金融机构对于政策执行到位，制度建设逐渐完善。绿色信贷统计制度基本建立，绿色信贷审批、风险管理和考核评价也较为完整，值得全国其他各级政府和金融机构学习。

## 9. 苏格兰宣布新30亿英镑投资组合计划，力推国内绿色金融可持续发展

**事件：**2019年9月3日，苏格兰政府宣布推出新的30亿英镑投资组合计划(GIP)作为其2019政府计划的一部分。GIP计划目标在未来三年内推出适合绿色金融投资的低碳项目，项目将包括可再生能源、废弃物、工业建造，未来也可能延伸到其他诸如运输、住房、氢气等部门。苏格兰政府将与苏格兰国家投资银行、企业等公共机构合作，于11月开始公开征集项目。

**点评：**政策计划的制定是绿色金融实践的重要指导基础。新政将从财务、法律等多层面助力苏格兰绿色金融发展，从在财政方面吸引绿色投资，到下一步计划将从立法层面设立2045年实现净零碳排放目标，这一系列举措将进一步推进苏格兰可持续经济发展。

## 10. 中国创新减贫经验，助力东盟可持续发展

**事件：**中国—东盟—联合国开发计划署“可持续发展创新与减贫”研讨会9月4日至

5日在河内举行，各方代表围绕促进包容性创新、澜湄合作减贫成就、创新生态系统、伙伴关系与政策创新、科技创新等议题进行热烈讨论，分享中国和东盟国家在减贫等领域的创新经验。联合国开发计划署亚太局副局长表示，中国和东盟在实现联合国2030年可持续发展目标尤其是减贫目标方面发挥着关键作用，中国的减贫成就为全球减贫事业提供了诸多成功范例。

**点评：**作为三大攻坚战中的一部分，精准脱贫攻坚战是党的重大政治任务。可持续发展的建设需要进行产业扶贫、教育扶贫、生态扶贫、为贫困人口提供创业配套服务、吸纳贫困地区劳动力等情况，确保企业的精准脱贫政策真正落实。

## 11. 全球报告倡议倡议 (GRI) 在新加坡新增办事处，推动区域市场ESG发展

**事件：**全球报告倡议倡议 (GRI) 在新加坡设了一个分支机构，作为该区域的中心办公室，方便其在东南亚国家联盟 (ASEAN) 的工作顺利展开。该机构旨在帮助企业记录ESG信息并将其披露给更广泛的利益相关方。GRI的行动反映出该地区的ESG披露前进了一大步，因为新加坡交易所 (SGX) 已经对上市公司发布可持续发展报告提出了要求。GRI指出，超过90%的国际大公司披露了ESG信息，其中有75%的披露按照了GRI标准。

**点评：**GRI为企业社会责任报告提供了规范性框架，是指引企业可持续信息披露的重要指引。海外办事处的设立一方面能推进

区域市场的ESG发展，同时也能为全球各国可持续经济发展合作搭建新的交流平台。

## (二) 国外ESG模型总结

### 1. ESG 策略的优势

#### 1) ESG 可提高长期投资风险调整后收益

高 ESG 评分的公司在资源利用，人才发展以及创新管理等方面更具优势，高竞争力可以带来更多的超额利润，从而带来更高的盈利能力以及分红；高 ESG 评分的公司通常风险控制能力更强，发生违规，诉讼等负面事件的可能性更低，从而降低公司股价的下行风险；高 ESG 评分的公司通常业绩受宏观经济影响相比于同行更小，更强的应对系统性风险的能力可以为公司带来更低的融资成本，进而享受到更高的估值溢价。

#### 2) ESG 与 Smart Beta 策略结合进行长期投资效果好

ESG 相关股票在高盈利，高现金流，低估值，较低风险等方面的特征较为明显，但是盈利，估值等指标的波动范围较大，因此在 ESG 组合中引入 Smart Beta 策略，能够对组合进一步优化，如将 ESG 组合和 Smart Beta 基本面策略相结合，可以有效结合二者的优势，为 ESG 组合补充盈利能力，财务杠杆等维度的个股资讯。

### 2. 量化模型思路

- ◆ 根据将 ESG 因素与投资风险或风险调整后收益相关联的研究，把 ESG 排名差的股票权重降至零。
- ◆ 根据 ESG 数据集和其他因素之间的统计关系，调整投资范围内每只股票的权重。

### 3. 案例分析

#### 1) 根据 ESG 正向选股构建投资组合

在摩根大通的资产管理部门于2019年六月所发的一篇研究报告中，该团队使用 ESG 正向选股策略对公司债中高评级债券 (Investment grade bonds: IG)、高收益债券 (High yield bonds: HY)、新兴市场债券 (Emerging Market: EM) 为对象进行构建 ESG 投资组合，根据回测结果表明把 ESG 作为构建组合策略的考虑因素对比于基准组合能够更好的提高所构建投资组合的收益，降低组合的风险，改善组合的回撤。

	Excess Returns	Volatility	Return-risk Ratio	Draw-down
USD IG	Improvement	Improvement	Improvement	No change
EUR IG	Improvement	Slightly higher	Improvement	No change
USD HY	Improvement	Improvement	Improvement	Improvement
EUR HY	No change	No change	No change	No change
USD EM	Improvement	Improvement	Improvement	Improvement

	Excess Returns	Volatility	Return-risk Ratio	Draw-down
USD IG	No change	Improvement	No change	Improvement
EUR IG	Improvement	Improvement	Improvement	Improvement
USD HY	Lower	Improvement	No change	Improvement
EUR HY	Lower	Improvement	Lower	Improvement
USD EM	Lower	Improvement	Improvement	Improvement

#### 2) 构建包含 ESG 多因子基金

Table 1: Correlations of Barra Factors with Pax Sustainability Score

Beta	-0.04
Dividend Yield	0.11
Earnings Quality	0.12
Earnings Yield	0.07
Growth	-0.11
Leverage	-0.01
Liquidity	-0.01
Long Term Reversal	0
Management Quality	0.21
Midcap	-0.2
Momentum	0.05
Profitability	0.04
Prospect	-0.03
Residual Volatility	-0.08
Size	0.26
Value	-0.04

Represents factors included in Pax ESG Beta Quality Fund

资料来源: MSCI Barra, Aperio Group, As of 2/13/2017.

Pax world fund 公司与 Aperio Group 公司共同设计了一只多因子 Smart Beta 基金 - the Pax ESG Beta Quality Fund, 随着 Pax 可持续发展评分的增加, 投资组合也向表现出 ESG 能力强的公司倾斜, 在这支基金中, 盈余品质, 盈利能力, Beta 和盈余收益率这四个因子与 Pax 可持续性得分之间的低相关性或负相关性强烈表明, 整合 ESG 得分为这一多因素战略提供额外的多元化因素。

经过研究表明，将 ESG 得分划分为五分位数（最前的五分位数代表拥有最佳 ESG 表现得公司），并使用 Barra 2 风险模型预测每五分位数的风险，使用两种风险度量方法来预测总风险和预测 Beta，结果显示，得分最高的前两位五分位数的股票预测总风险最低，预测 Beta 值最低，与之相反的是，在这两项指标中，排名最后的两项风险最高，由此可得，ESG 因子的加入可以有效降低投资组合的投资风险。

**Table 2: Risk measurements of Russell 1000 index companies by Pax Sustainable Score quintiles over 14 month period**

Quintiles Pax Sustainability Score	% Absolute Total Risk	Portfolio Predicted Beta
Quintiles 1 (Best ESG)	18.46	0.96
Quintiles 2 (6 to 8 ESG)	17.31	0.98
Quintiles 3 (4 to 6 ESG)	19.49	1.01
Quintiles 4 (2 to 4 ESG)	20.73	1.04
Quintiles 5 (Poor ESG)	19.66	1.05
<b>Lowest Risk</b>		
<b>Highest Risk</b>		

资料来源: Barra, Pax World

### 3) 构建具有ESG重要性描述的投资组合

Auriel Capital 的公司研究团队曾经对环境，社会及治理评分与投资回报之间的关系进行了研究，研究发现，ESG 数据的供应商

之间提供的数据缺乏一致性，反向测试的结果显示直接根据一项指标而建立投资组合，其绩效不会显著优于历史数据，在得出这个结果之后，该公司研究团队决定退后一步，重新从实质性的角度研究问题，通过对每个行业在未来三到五年中会面临的三至八项关键环境与社会问题，例如食品与饮料行业中水资源紧缺问题，挖掘行业运营中劳动权利与社会权利的问题，以及银行业中治理与公众信任的问题。基于这些关键问题，随后开发了一个行业-因素矩阵，共包括30个行业中的27项因素，覆盖公司所投资的六个区域，并借用数据供应商将数据填到矩阵中。在选择好构建因素所使用的代理之后，赋予每项因素权重。通过估算出与社会和治理因素相关的所有环境外部性的相对货币价值，给予环境因素不同的权重。在确定每家公司的总体 ESG 得分时，使用 ESG 整合式量化模型分析了该公司的 ESG 数据，纳入与其所在行业相关的关键问题 ESG 数据，并计算相应的专有因素。随后，将行业矩阵权重应用于专有因素以计算出ESG状况。在确定对某一家公司的投资决策时，ESG 状况代表了策略中长期“信念”的部分。其他 alpha 信息代表了短期的部分（最多延续数周时间）并帮助调整投资组合以反映其股票投资组合的战术价值观。

下表显示ESG是如何被加到其他 alpha 信息（在此案例中为分析师修正规律，收入预期和均值回归）中，以获得最终的投资组合及最终头寸规模的。例如，Koninklijke DSM3 在投资组合中拥有30个基点的做空头寸。若不是因为负面的可持续性状况，其中部分原因是其每单位营收的负面环境影响要

大于同业公司，则该公司在投资组合中应该

资产	ESG 状况	分析师修订模式	收入预期	均值回归	加权总和	实时资产组合
AKZO NOBEL NV	0.48%	-0.16%	0.52	0.15%	0.69%	0.59%
ARKEMA	-0.14%	-0.07%	-0.46%	-0.08%	-0.75%	-0.64%
BASE SE	-0.01%	-0.34%	0.09%	0.30%	0.04%	0.03%
BRENTAG AG	0.14%	0.29%	0.06%	0.18%	0.67%	0.57%
CLARIANT AGR	-0.24%	0.24%	0.04%	-0.50%	-0.46%	-0.39%
GIVAUDAN SA	0.31%	0.12%	-0.33%	-0.17%	-0.31%	-0.26%
K S AG	-0.11%	0.08%	0.32%	0.18%	0.47%	0.40%
KONINKLIJKE DSM NV	-0.43%	0.08%	-0.24%	0.24%	-0.35%	-0.30%

资料来源: Principles for Responsible Investment (2016), A practical guide to ESG integration for Equity Investing, UNEP finance initiative.

可以拥有10个基点的做多头寸。

#### 4) 构建 Smart Beta 的 ESG 策略

AXA Investment Managers研究团队按以下步骤构建Smart Beta ESG策略:

##### • 过滤

所有初始范围中的个股都需要经过四项过滤机制的筛查，包括期望的因素（收益质量与低波动性）和不良风险（投机价值和财务压力）。每项过滤机制都会给出一个得分，合计之后就得到了每家公司的一个分数。这样可以使过滤机制相互作用，以提升投资组合的预期风险 / 回报状况，特别是系统性地避免没有补偿的风险。

##### • 多样化

通过应用一个专有的加权方案来保持投资组合多样化，该方案能够避免市值加权指数中的大企业高度集中，同时也限制最小规模

公司的不合理过度加权。加权方案在管理流动性和容量方面要优于其他加权方案。

##### • ESG 整合

将过滤机制、多样化加权计划与ESG评分结合在一起，构建一个多元的投资组合，其中既有目标导向的风险状况（高质量收益及低流动性），又有强健的ESG记录。执行ESG规则之后，排除了 ESG 评分最差、在本经济产业里实践最糟糕、以及有最严重争议的公司，无论其 Smart Beta 的基本面情况如何。而 ESG 得分高的公司，或在本行业 ESG 表现最好的公司，则能够享受系统性加权，进一步提升投资组合的 ESG 状况。

##### 个股案例:

A公司与B公司拥有相同的总过滤得分，并且拥有相同的市值和多样性权重。两家公司都没有在任一ESG子类别中在同业里排名

垫底，或是涉及到任何争议中，因此两家公司也都没有被排除在投资组合之外。但是B公司的总ESG得分比A公司高得多，所以其权重也增加了。C公司的 ESG 总得分很糟糕，所以在最终投资组合中并没有选择C公司。排除了像C公司这样的个股可能会导致在初始投资组合中拒绝约30%的比例（按市值计算）。而这部分配额则重新分配到行业类别中最佳且基本面强劲的个股中，例如B公司，在分配双倍的资本给ESG表现最佳的公司同时，也使Smart Beta ESG投资组合更加多样化。



图1 ESG 得分对持股权重的影响

\*最终投资组合权重经过调整以实现充分投资。这样的调整不是线性的，以保留投资组合的多样性。

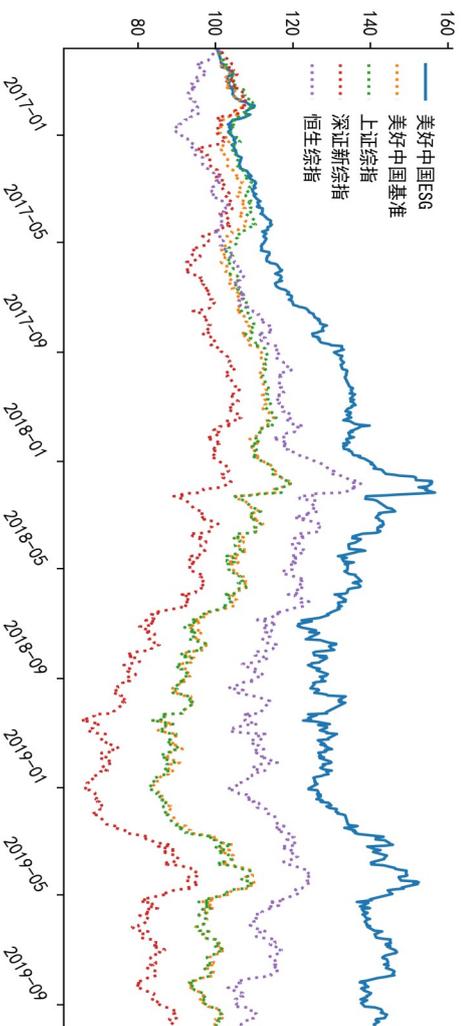


(三) 国内ESG相关指数

指数名称	指数简称	指数英文名称	指数英文简称
美好中国ESG100指数	美好中国ESG	Beautiful China ESG 100 Index	Beautiful China ESG
中证中财沪深100ESG领先指数	ESG领先	CSI CUFE SH-SZ 100 ESG Leading Index	ESG Leading
中证中财沪深100ESG领先全收益指数	ESG领先全收益	CSI CUFE SH-SZ 100 ESG Leading TRI Index	ESG Leading TRI
沪深300绿色领先股票指数	绿色领先	CSI 300 Green Leading Stock Index	Green Leading
沪深300绿色领先股票全收益指数	绿色领先全收益	CSI 300 Green Leading Stock TRI Index	Green Leading TRI
中财-国证深港通绿色优选指数	深港通绿色优选	CUFE-CNI SZ-HK Connect Green Selection Index	CUFE-CNI SZHKC Green
中财-国证深港通绿色优选收益指数	深港通绿色优选R	CUFE-CNI SZ-HK Connect Green Selection Index R	CUFE-CNI SZHKC Green R
中财-国证深港通绿色优选指数 (港币)	深港通绿色优选 (港币)	CUFE-CNI SZ-HK Connect Green Selection Index (HKD)	CUFE-CNI SZHKC Green (HKD)
中财-国证深港通绿色优选收益指数 (港币)	深港通绿色优选R (港币)	CUFE-CNI SZ-HK Connect Green Selection Index R (HKD)	CUFE-CNI SZHKC Green R (HKD)

# 1.美好中国ESG100指数

图1 美好中国ESG100指数与基准的历史净值 (2016/9/25-2019/9/25)



资料来源：中央财经大学绿色金融国际研究院，Wind

表2 美好中国ESG100指数与基准的指数绩效 (%) (2019/9/25)

指数	阶段收益				年化收益	
	1个月	3个月	1年	年初至今	3年	3年
美好中国ESG	2.70	(2.69)	13.14	13.80	12.19	
美好中国基准*	4.38	(0.49)	12.34	20.53	0.09	
上证综指	4.54	(0.11)	12.34	21.43	0.15	
深证新综指	6.36	5.17	19.02	34.01	(3.81)	
恒生综指	1.50	(7.93)	2.71	3.00	2.18	

资料来源：中央财经大学绿色金融国际研究院，Wind

表3 美好中国ESG100指数与基准的风险收益特征 (2016/9/25 -2019/9/25)

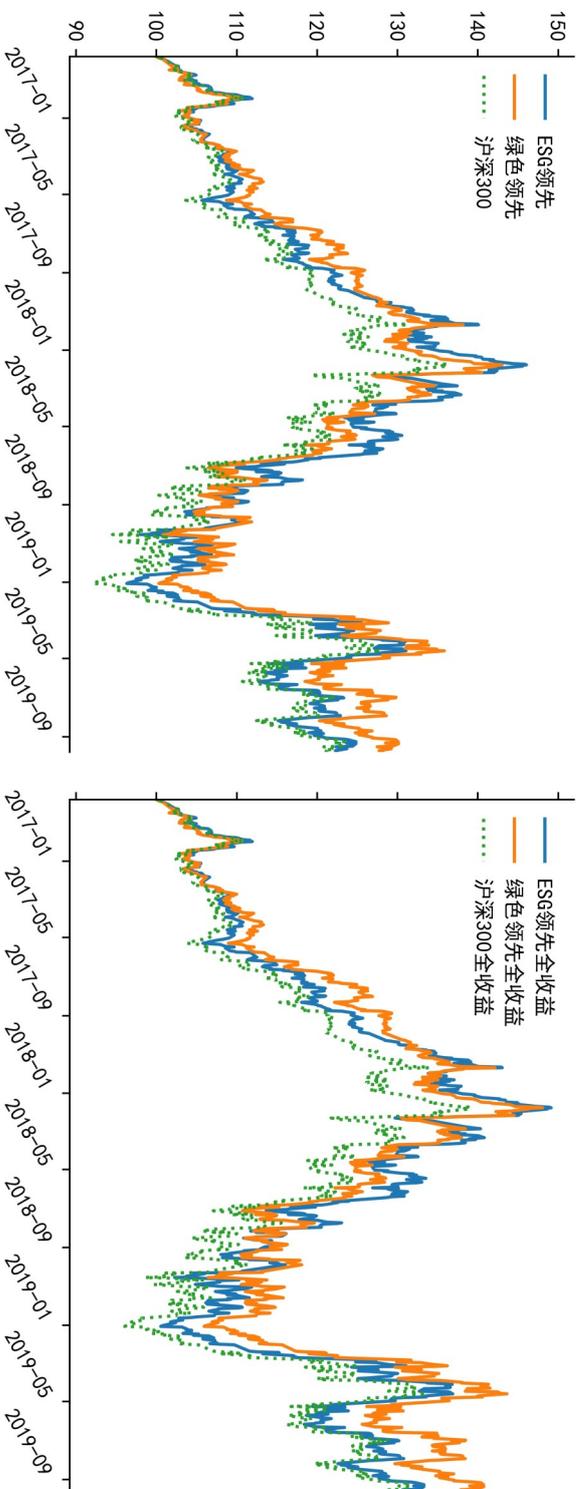
指数	α (%)	β	跟踪误差 (%)	年化标准差 (%)		夏普比率		信息比率		最大回撤		
				3年	3年	1年	3年	1年	3年		1年	3年
美好中国ESG	11.31	0.78	8.37	17.34	14.56	0.65	0.67	0.38	1.49	22.62 (%)	2018/2/5	2018/7/4
美好中国基准	0.00	1.00	0.00	20.48	15.93	0.54	(0.12)	0.00	0.00	30.50 (%)	2018/1/24	2019/1/3

资料来源：中央财经大学绿色金融国际研究院，Wind

\* 美好中国基准指数由上证综指、深证新综指及恒生综指以流通市值加权而成 (三个权重分别为美好中国三个交易所成分股流通市值占总流通市值的比重)

## 2. 中证-中财沪深100ESG领先指数、沪深300绿色领先股票指数

图2 中证中财沪深100ESG领先指数、沪深300绿色领先股票指数与基准的历史净值 (2016/9/25-2019/9/25)



资料来源：中央财经大学绿色金融国际研究院，Wind

表4 中证中财沪深100ESG领先指数、沪深300绿色领先股票指数与基准的指数绩效 (%) (2019/9/25)

指数	阶段收益				年化收益	
	1个月	3个月	1年	年初至今	3年	收益
ESG领先	2.92	1.94	17.19	26.94	6.98	
绿色领先	2.72	1.42	22.10	27.61	8.62	
沪深300	3.59	1.73	20.99	31.37	6.60	
ESG领先全	2.97	3.13	19.92	29.83	9.34	
收益						
绿色领先全	2.85	2.95	25.10	30.67	11.49	
收益						
沪深300全	3.68	2.98	23.82	34.33	8.93	
收益						

资料来源：中央财经大学绿色金融国际研究院，Wind

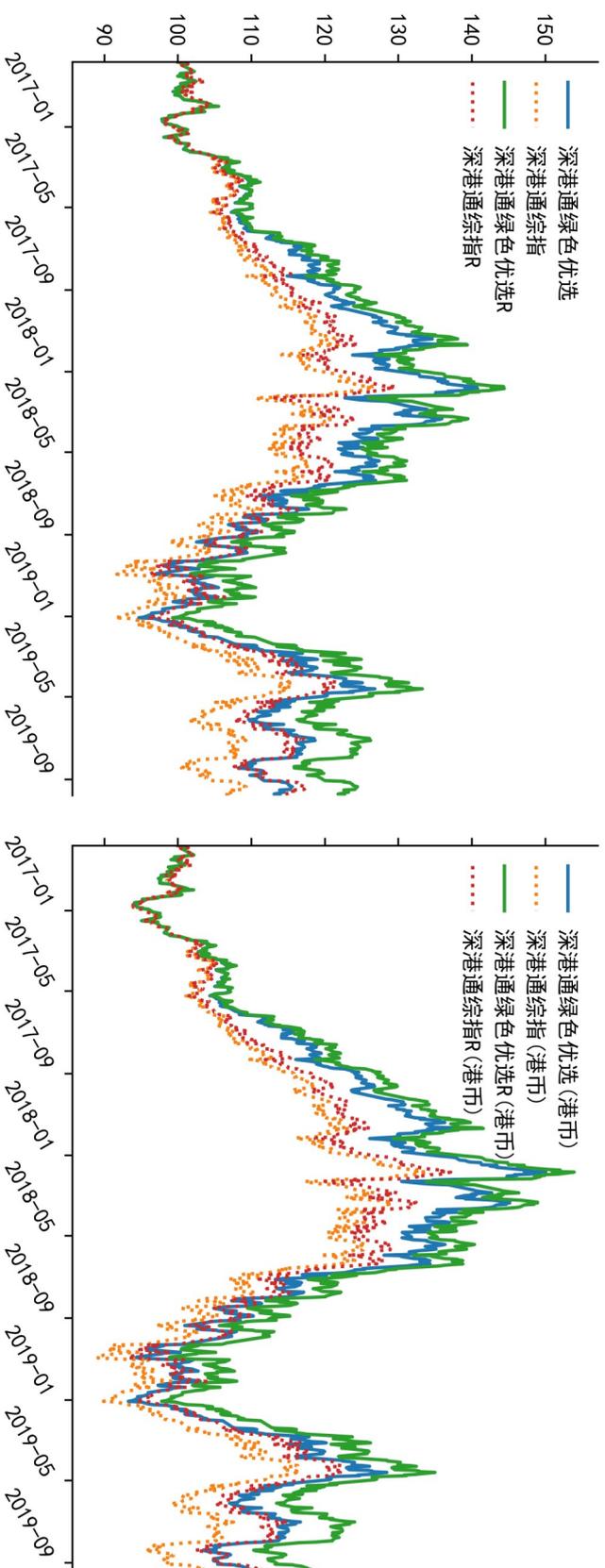
表5 中证中财沪深100ESG领先指数、沪深300绿色领先股票指数与基准的风险收益特征 (2016/9/25 -2019/9/25)

指数	α (%)	β	跟踪误差 (%)	年化标准差 (%)		夏普比率		信息比率		幅度 (%)	最大回撤	
				1年	3年	1年	3年	1年	3年			
ESG领先	0.34	1.01	2.67	23.15	18.32	0.70	0.30	(1.22)	0.13	34.05	2018/1/24	2019/1/3
绿色领先	2.27	0.92	4.33	21.62	16.88	0.93	0.41	0.62	0.56	29.87	2018/1/24	2019/1/3
沪深300	0.00	1.00	0.00	23.11	17.87	0.84	0.28	0.00	0.00	32.46	2018/1/24	2019/1/3
ESG领先全收	0.32	1.01	2.65	23.16	18.32	0.79	0.42	(1.23)	0.12	32.58	2018/1/24	2019/1/3
收益												
绿色领先全收	2.91	0.92	4.28	21.66	16.91	1.04	0.57	0.70	0.72	28.46	2018/1/24	2019/1/3
收益												
沪深300全收益	0.00	1.00	0.00	23.12	17.89	0.94	0.41	0.00	0.00	30.95	2018/1/24	2019/1/3

资料来源：中央财经大学绿色金融国际研究院，Wind

### 3.中财-国证深港通绿色优选指数

图3 中财-国证深港通绿色优选指数与基准的历史净值 (2016/9/25-2019/9/25)



资料来源：中央财经大学绿色金融国际研究院，Wind

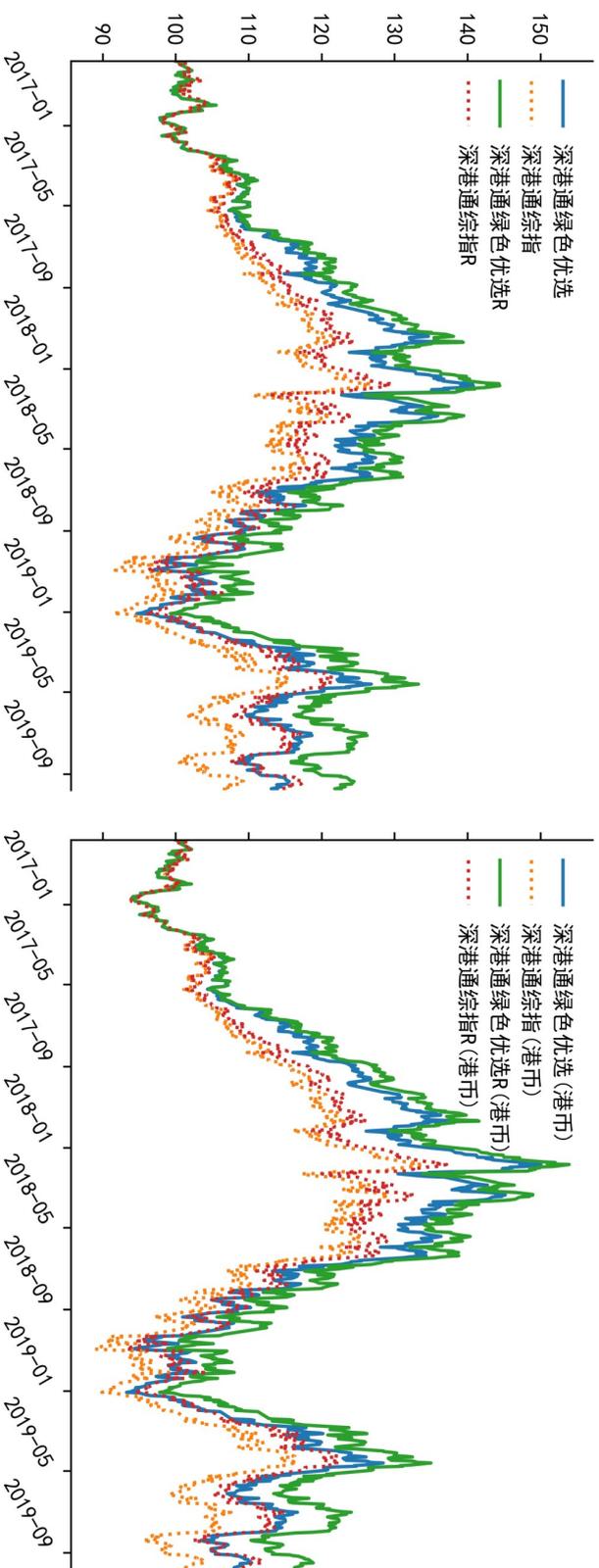
表6 中财-国证深港通绿色优选指数与基准的指数绩效 (%) (2019.8.30)

指数	阶段收益				年化收益	
	1个月	3个月	1年	年初至今	3年	
深港通绿色优选	3.73	(1.97)	10.54	19.43	4.43	
深港通综指	4.10	(1.11)	7.73	16.08	2.22	
深港通绿色优选R	4.32	(0.72)	13.74	22.66	7.05	
深港通综指R	4.41	(0.09)	10.90	19.15	4.76	
深港通绿色优选 (港币)	3.18	(5.04)	6.47	15.29	2.65	
深港通综指 (港币)	3.54	(4.20)	3.76	12.05	0.41	
深港通绿色优选R (港币)	3.75	(3.83)	9.52	18.38	5.21	
深港通综指R (港币)	3.85	(3.23)	6.79	14.99	2.90	

资料来源：中央财经大学绿色金融国际研究院，Wind

### 3.中财-国证深港通绿色优选指数

图3 中财-国证深港通绿色优选指数与基准的历史净值 (2016/9/25-2019/9/25)



资料来源：中央财经大学绿色金融国际研究院，Wind

表7 中财-国证深港通绿色优选指数与基准的风险收益特征 (2016/9/25-2019/9/25)

指数	$\alpha$ (%)		$\beta$		跟踪误差 (%)		年化标准差 (%)		夏普比率		信息比率		最大回撤幅度 (%)	开始日期	结束日期
	3年	3年	3年	3年	3年	3年	1年	3年	1年	3年	1年	3年			
深港通绿色优选	2.77	1.04	5.45	20.35	17.55	0.68	0.14	0.39	0.51	32.75	2018/1/26	2019/1/3			
深港通综指	0.00	1.00	0.00	19.12	16.07	0.59	(0.02)	0.00	0.00	27.90	2018/1/24	2019/1/3			
深港通绿色优选R	2.69	1.04	5.44	20.35	17.55	0.82	0.28	0.37	0.50	31.26	2018/1/26	2019/1/3			
深港通综指R	0.00	1.00	0.00	19.11	16.07	0.74	0.13	0.00	0.00	26.11	2018/1/24	2019/1/3			
深港通绿色优选 (港币)	2.99	1.05	5.44	20.33	17.78	0.46	0.02	0.41	0.56	37.85	2018/1/26	2019/1/3			
深港通综指 (港币)	0.00	1.00	0.00	18.99	16.13	0.37	(0.15)	0.00	0.00	33.64	2018/1/26	2018/10/30			
深港通绿色优选R (港币)	2.87	1.05	5.43	20.34	17.79	0.60	0.17	0.38	0.54	36.47	2018/1/26	2019/1/3			
深港通综指R (港币)	0.00	1.00	0.00	18.99	16.14	0.52	0.01	0.00	0.00	32.04	2018/1/26	2018/10/30			

资料来源：中央财经大学绿色金融国际研究院，Wind



# 中国ESG指标体系发展需要中国特色

ESG (Environmental, Social and Governance) 整合了环境, 社会和公司治理三个维度因素, 用以衡量公司经营和投资活动对环境的影响、对社会的影响, 以及公司治理是否完善等。ESG的概念最早由高盛于2007年提出, 除公司治理因素这一所有投资者都会关注的长期影响因素外, 高盛把环境、社会因素与之整合在一起, 提出将影响环境, 社会和公司治理的因素纳入投资决策之中, 即ESG投资。ESG本身是一种基于价值的评估理念, ESG指标体系则是ESG核心价值的具体体现, 也是ESG投资的基础。开展ESG投资需建立系统性的ESG指标体系, 以准确评估投资标的价值, 为ESG投资提供有效判断。

## 一、国际ESG指标体系发展情况

### (一) 几大主流国际ESG指标体系

当前国际上已经建立了一些具有影响力和代表性的信息披露标准和评估体系, 其中以MSCI、汤森路透、富时以及道琼斯较为代表性, 这几家国际机构都建立了自己的ESG评估体系并发表了相关指数。在指标体系的大致框架上几家机构的设置基本一致, 均从环境、社会和治理三个核心因素进行划分, 且涵盖的二级因素大多采用国际通用标准, 而在三级指标的设计上则各有特色。

#### 1. MSCI ESG评级体系

具体来看, MSCI ESG评级是由185位经验丰富的分析师, 通过每个公司在3个支柱, 10个主题, 以及37项ESG关键事项下的表现, 以及关注每个公司所在的行业在每个主题的风险暴露程度和对该项风险的转移策略做出的公司评级。关键问题评分被限制在0-10范围内, 其中0为最差10为最佳, 打分以主观判断为主。最终得分通过加权平均关键问题得分按照行业正则化, 并对应AAA-CCC的等

级排名。AAA级代表最好，CCC代表最差。由于MSCI的打分很大程度上依靠分析师的主观判断和个人经验，因而在对中国企业进行评分时可能出现不了解中国企业而发生误判的情况，很多情况下MSCI对中国企业的ESG评级结果不具备参考意义和比较意义。

**表1 MSCI ESG关键指标**

3大支柱	10大主题	37个ESG关键问题	
环境	天气变化	碳排放 产品碳足迹	融资的环境影响 气候变化脆弱性
	自然资源	用水压力 生物多样性与土地使用	原材料来源
	污染与排废	毒物排放与排废 包装材料与废物	电子废物
	环境机会	清洁科技中的机遇 绿色建筑中的机遇	可再生能源中的机遇
社会	人力资本	劳动管理 健康与安全	人力资本发展 供应链劳动标准
	产品可靠性	产品安全与质量 化学安全 金融产品安全	隐私与数据安全 社会责任型投资 健康与人口风险
	利益相关者反对	有争议的原料来源	
	社会机会	沟通方式的取得 融资的取得	医药健康的取得 营养与健康方面的机会
治理	公司治理*	董事会 薪资收入*	所有权*
	公司行为	商业道德 防止竞争实践 税务透明性	贪污和不稳定性 金融系统不稳定性

数据来源：MSCI

\*公司治理主题在ESG评级模型中对所有公司都极有影响力。2018

年为以下四个问题引入子分数：董事会薪资收入、所有权、会计。

## 2. Thomson Reuters ESG评级体系

Thomson Reuters则将上市公司的ESG打分标准分成3个大类和10个主题，衡量公司在这之上的绩效、承诺和有效性，并从中挑选出178项关键指标进行打分，采用分位数排名打分法后以一定权重将其加总为该企业的ESG得分。随后，Thomson Reuters还会根据23项ESG争议性话题对企业进一步评分，并对第一步中的ESG得分进行调整，从而计算出该企业最终的ESG得分。评级结果在A+到D-之间，A+表示最好，D-表示最差。在权重分配上，Thomson Reuters在环境、社会和治理三个维度上几乎都在30%左右，其中在社会维度给的权重略多，未充分体现不同维度的重要性差异。

类别	主题	指标数量	权重	类别权重
环境	资源使用	19	11%	(11%+12%+11%)
	污染物排放	22	12%	
	创新	20	11%	
社会	劳工	29	16%	(16%+4.50%+8%+7%)
	人权	8	4.50%	
	社区	14	8%	
	产品责任	12	7%	
治理	管理	34	19%	(19%+7%+4.50%)
	股东	12	7%	
	CSR策略	8	4.50%	
总计		178	100%	

表2 Thomson Reuters ESG主题及权重

数据来源：Thomson Reuters

## 3. FTSE Russell ESG评级体系

FTSE Russell的ESG排名，对全球46个发达和发展中国家，超过4100只股票进行排名。每个公司的Russell ESG排名是由3个支柱，14个主题和超过300个指标，以及该公司在每个支柱和主题上的评分和公司在该主题的曝露程度 (exposure)共同决定，帮助投资者从多

个维度，全面了解公司的ESG现状。值得注意的是，FTSE Russell分别通过两个数据模型来帮助资产管理者对ESG风险进行更好的评价，也就是说，除了FTSE Russell ESG评级体系之外，还通过FTSE罗素绿色收入低碳经济（LCE）数据模型对公司从绿色产品中产生的收入进行界定与评测。

ESG排名						
环境		社会		治理		1个排名
评分：评估公司在环境事件上的管理质量	披露程度：衡量环境事件与公司的相关程度	评分：评估公司在社会事件上的管理质量	披露程度：衡量环境事件与公司的相关程度	评分：评估公司在治理事件上的管理质量	披露程度：衡量治理事件与公司的相关程度	3个支柱
生物多样性，气候改变，污染和资源，供应链，水的使用		对顾客的责任，健康与安全，人权与社区，劳工标准，供应链		反腐政府治理，风险管理，税收透明程度		14个主题
平均对每个公司名使用超过125个指标						300+指标

表3 FTSE Russel ESG指标体系

数据来源：FTSE Russell

#### 4. 道琼斯 ESG评级体系

道琼斯的ESG评级方式较前三者不同，其向全球2500家最大的公司发送问卷调查（Corporate Sustainability Assessment, CSA），通过对问卷调查结果，公开信息，媒体报道以及利益相关者提供的信息进行分析对公司CSR表现进行评估。道琼斯的三大评估维度包括经济（economic），环境（environment）和社会（social），总称EES。三大维度之下包含若的若干个标准和子标准。每个公司的得分在0-100之间，分数在每个行业前10%的公司入选道琼斯可持续世界指数。道琼斯问卷形式的评级方式相对于其他采用公开数据进行打分的评分方式缺乏信息可信度，可能有失公允。

维度	指标
经济维度	公司治理，顾客关系管理，财务稳定和系统性风险，信息安全与网络安全，创新管理，市场机遇，供应链管理，税收策略
环境维度	生物多样性，气候策略，环境政策和管理系统，水相关风险，电力再生
社会维度	人力资源开发，人权，利益相关者关系，员工吸引和维护

## （二）国际ESG指标体系在中国应用的不足

尽管以上几个国际ESG指标体系在全球范围内的影响力都较为广泛，也都相应的发布了ESG指数产品，但在进入中国市场时均面临不适应性。其指标体系在衡量中国企业ESG表现时由于缺乏对中国国情的了解而存在诸多不足之处，因而本文将从四个方面对国际ESG指标体系在中国应用的不足进行分析。

### 1. 国际指标缺乏差异化逻辑

国际指标通常针对全球公司运用的是同一套指标体系，未充分考虑地域差异和各国国情，在指标设计上缺乏差异化。中国的ESG发展具有中国特色，而国际指标普遍缺乏对中国市场及ESG发展的理解。例如，MSCI的ESG指标体系只有成熟市场和新兴市场两套指标逻辑，没有针对中国市场设置专门的本土化指标体系，对中国企业应用的是新兴市场指标体系。尽管这一指标体系对全球化有效，但无法体现出中国特色，缺乏像扶贫之类的中国特色指标。同时由于中国企业具有很多本土化发展特点和中国市场的特色，很多指标对中国企业是无效的，不能有效在中国区分出企业的ESG表现好坏。国际ESG指标体系不适用于中国企业，中国企业的ESG评估需要具有中国特色的指标体系。

### 2. 国际指标体系的横向可比性不强

国际指标基本在全球范围内对中国企业进行比较，但由于缺乏对中国国情及ESG发展的认知，缺乏中国本土特色指标，无法准确衡量中国企业的ESG表现，进而造成ESG评级结果横向不可比。国际指标所采用的指标体系基本遵循欧美国家的资本市场原则和标准，更适用于评估欧美国家上市公司的ESG表现，对中国企业的ESG表现则可能存在低估的情况。整体而言国际指标的评级结果并不具有比较意义。要准确评价中国企业的ESG表现，应该建立专门针对中国企业的ESG指标体系，并从A股内部进行横向比较才更有意义。

### 3. 国际指标ESG数据深度和理解程度不足

在ESG评估中信息获取是其中一项关键步骤，然而国际指数公司在获取中国企业的公开信息过程中存在一定困难。一方面是无法避免的语言障碍，中文信息的获取难度相对于英文要复杂的多，除非配置专门的中国ESG评估团队，否则国际指数公司较难抓取到中国企业的

ESG数据，而这也意味着更高的人力成本；另一方面由于国际指数公司未能充分了解中国国情，其ESG指标体系不适用于中国企业，即使取得了中国企业的ESG信息也无法用国际指标的逻辑去评判和理解，进而造成对数据的理解程度不足，无法准确衡量中国企业ESG表现。

#### 4. ESG需求不同造成ESG评判标准不同

ESG指标本身具有规范性，国际组织通用的国际化标准和原则不是强制性的，主要靠机构和公司自愿性遵守；而在中国ESG发展主要由政府主导和推广，形成了一套自上而下的发展体系，具有鲜明的中国特色。这也造成中国ESG的社会需求不同于欧美国家，整套ESG发展体系和逻辑更具中国特色，因而在ESG评判上也有自己的评价标准，需要发展出国际化与本土化并重的中国ESG指标体系。

## 二、中财绿金院ESG指标体系

2017年，在绿色评估体系的研究基础上，中央财经大学绿色金融国际研究院（以下简称“中财绿金院”）自主创新开发出了适应中国国情的本土化“ESG评估体系”，从环境保护、社会责任、公司治理、负面行为与风险四个维度的定性与定量指标全面衡量中国企业的ESG水平。基于该指标体系，中财绿金院已经发布了“沪深300绿色领先股票指数”、“中证-中财沪深100 ESG领先股票指数”、“中财-国证深港通绿色优选指数”及“美好中国ESG100股票指数”。

从指标具体内容来看，环境（E）维度除了节能减排、绿色供应链、绿色办公等定性指标外，还纳入含有环境风险、绿色收入和环境量化信息的定量指标，以全面衡量上市公司在全生产周期的绿色程度；社会责任（S）维度的定性指标特别纳入慈善与扶贫指标，并关注社区、员工、消费者和供应商等方面的信息，定量指标则偏重测评企业的社会责任风险和社会责任量化信息；公司治理（G）维度既包含上市公司组织结构、投资者关系、信息透明度、技术创新、风险管理等定性指标，又加入公司治理风险和治理量化信息等定量指标，考虑到近年来上市公司盈余管理中存在着较为严重的委托代理问题，对投资者利益造成较大损失，研究团队还利用学术研究中的Modified Jones Model来估计盈余品质指标，并纳入到公司治理评价中。此外，负面行为与风险维度则主要统计上市公司的环境风险、信用风险、劳务风险、产品风险和违规风险。

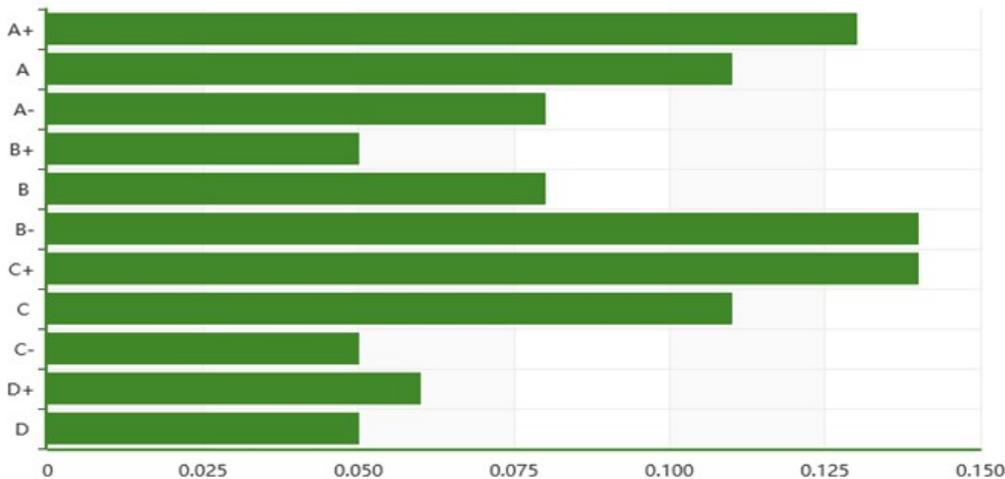
不同行业具有不同的行业特性和业务模式，在ESG方面的侧重点也有所差异。因此，中财绿金院参照《证监会上市公司行业分类指引》，将所有上市公司的行业划分为：制造业、服务业和金融业。在这三类一级行业之下，将制造业细分为16个二级行业，服务业细分为12个二级行业，金融业细分为资本市场服务、货币金融服务以及保险业。每个行业的ESG评分表中根据行业特征设置了特色指标，关键指标会随行业特性进行调整，最终每个行业都可以对应3个一级指标，25个二级指标以及200多个三级指标。

相对国内外传统ESG指标，中财绿金院ESG指标具有两大标志性特征：一是兼有定性指标与定量指标。目前国际ESG指数的衡量指标基本均为定性指标，而绿金院在ESG的研究中，加入了适合国内国情的定量指标，尤其在环境(E)强调量化指标的重要性。同时在定性指标的评判上，中财绿金院也采取了0分和1分的打分方式，尽量减少分析师主观判断带来的误差问题。二是强调负面ESG风险的量化衡量。中财绿金院的ESG指标体系在评价企业ESG水平的同时，更强调企业的负面行为与风险，形成相应的扣分项，统计上市公司的环保处罚、债务、违约、纠纷、毁约、拖欠、安全性、质量和违规方面的信息，综合而全面地评价上市公司ESG行为。

以汽车制造行业为例，对上汽集团进行ESG评级。评级结果表明，2018年度上汽集团总体ESG评级为A，在环境、社会责任和治理三个维度的信息披露都较为全面。在所属行业中，上汽集团总体ESG评级分位数为5，处于行业领先水平，在环境(E)、社会(S)和治理(G)三个维度的表现行业分位数分别为5、5、5，均表现出行业优秀水平。具体来看，在环境维度，上汽集团在节能减排措施、绿色环保宣传、绿色供应、绿色生产和绿色办公上表现出色，充分披露主要环境量化数据。但是在环境成本核算、绿色设计和污染处理措施等方面仍需要进一步提升。2018年度上汽集团旗下的子公司共收到10次环境监管部门的处罚，今后公司需加强对环境合规的重视。在社会维度，上汽集团在扶贫及其他慈善、社区、员工和供应商层面的表现较为优秀，并针对利益相关者的关注点进行了回应。公司全年慈善捐款金额达6040.94537万元，扶贫金额共4100万元，较好地履行了扶贫与慈善义务。在治理维度，除在技术创新层面表现较为突出，上汽集团在组织结构、投资者关系、信息透明度和风险管理上的表现仍有进步的空间。从定量指标上看，上汽集团不存在股权质押等情况，财

务报表品质较好，公司治理结构较为合理。

图1 上汽集团所处行业ESG评级分布



数据来源：中央财经大学绿色金融国际研究院

### 三、国内外ESG指标体系对比分析

为更加充分了解建立中国特色ESG指标体系的重要性，本文将从环境（E）、社会（S）和治理（G）三个维度分别对国内外ESG指标体系进行比较和分析。

#### （一）环境指标

在环境层面，中国政府监管部门推动和引导的特点尤为突出，由中国政府政策主导“自上而下”的绿色金融顶层设计大力推动了我国整体经济结构的转型和优化。2016年8月，七部委出台《关于构建绿色金融体系的指导意见》，首次明确了我国绿色金融的整体发展路径；2017年6月，七部委联合印发五个建设绿色金融改革创新试验区总体方案，进一步推动绿色金融发展。在一系列政策推动下，中国形成了一套较为完善的中国特色绿色金融体系，包括环境风险分析、环境权益交易、绿色信贷、绿色证券、绿色保险、绿色基金与PPP等。因而在环境指标设置中，中财绿金院在金融业的环境指标设置上纳入了中国特色绿色金融指标，对金融机构的绿色金融实践情况也进行考量，而国际指标由于缺乏对中国政策和中国特色的理解缺乏这方面的考量，在环境指标设置上也缺乏中国特色。

同时，在绿色收入的界定上，中财绿金院的本土化指标也体现出与国际指标的差异。以FTSE Green Revenue Index为例，将石油纳

入绿色收入统计计算，不符合中国政策要求以及中国实情。中财绿金院对绿色收入界定方式是根据国家发展和改革委员会颁布的《绿色产业指导目录（2019年版）》中对绿色产业的规定，判断该公司是否进行了能够带来环境效益的业务活动，列示相关业务为企业带来的收入数据，并计算对应绿色收入在营业收入中所占的比重。

## （二）社会指标

在社会层面，中国开展的特色“精准扶贫”、“合作共赢”、“构建人类命运共同体”等基本国策是中国社会责任发展的一大特色，诸多中国企业尤其是国企都积极相应扶贫号召，开展多元化的扶贫行动，为推动社会可持续发展做出贡献。因而这一特色也需要在ESG指标体系中有所体现，对此中财绿金院创新设置了慈善与扶贫、灾害救助等中国特色的定性与定量社会指标，而国际普适化的ESG标准并不能突出中国企业的社会责任特色。

国际ESG指标体系中的很多指标对中国企业是无效的。举例而言，人权指标在国际社会责任指标体系中比重较高，而中国企业更强调社会保障、劳工福利等指标，国际指标与中国企业发展侧重点不符，从表述上和规范上都难以定性、定量衡量中国企业社会责任水平。同时，法律标准的不同也造成企业表现得不同，例如国际指标采用的国际劳动法与中国劳动法从内容到重点都不同，因而在社会层面有较多指标对中国企业是无效的。中财绿金院在指标设置过程中参考了大量的政策文件和法律法规，制定了更符合中国企业的社会指标。

## （三）治理指标

在治理层面，国有企业是中国独有的特色，国际指标缺乏对中国国企特征的了解。不同于境外企业的代理人制度，国有企业由中国政府参与控制，追求国有资产的保值和增值，具有行政性特点。而国际治理指标更追求利润最大化的特点不适用于国有企业，无法鉴别出优质国企。此外，科技创新是当前中国企业发展的重点战略之一，2019年国家发展改革委科技部发布《关于构建市场导向的绿色技术创新体系的指导意见》，这是我国第一次针对绿色技术创新领域提出的体系建设意见，将进一步推动我国经济的可持续发展。中财绿金院在治理指标中纳入了科技创新这一类指标，以衡量中国企业的研发表现。这又是一基于中国特色而设置的指标。



## 四、中国ESG指标体系未来发展建议

### （一）建立本土化ESG信息披露统一标准

鉴于中国ESG发展很大程度上依靠政府推动和引导，建议有关监管部门尽快出台本土化的ESG信息披露统一标准，逐步完成ESG信息披露强制化的政策路径。同时，也要建立相应的法律法规以加强对企业的约束性，通过完善的监管机制推动ESG整体信息披露环境的改善，从而为中国ESG发展提供更好支持。同时，通过建立统一的ESG信息披露标准，还可以为ESG评估提供重要的指标参考依据，进一步完善以中国特色为核心的本土化ESG指标体系的建立，实现从信息披露到监管再到评价一整套ESG理念在中国的落地实践。

### （二）提高市场对ESG的认知

当前中国市场对ESG理念的认知整体还是处于起步阶段的，因此亟需提高市场对ESG的了解，才能有助于ESG评估工作的开展。一方面，提高企业开展ESG信息披露的意愿。在非强制ESG信息披露阶段，需要通过不断宣传和加强教育让企业认识到开展ESG信息披露的好处，鼓励更多企业尤其是上市公司发布独立的社会责任报告。另一方面，引导更多金融机构开展ESG投资。当前金融机构对治理风险已经具备一定辨识能力，但在环境风险和社会风险方面的辨识能力相对较弱，因而要通过组织培训等方式加强机构投资者对ESG风险的认知，提高其ESG投资能力，并增强整体投资质量。

### （三）积极鼓励第三方建立ESG数据库

从国际经验来看，ESG指标体系还需要良好的数据库支持。拥有足够深度和广度的数据，才能更好确保ESG评估的准确性和客观性，因此中国ESG指标体系的发展需要建立对应的数据库，并鼓励更多第三方机构加入进来，以保证ESG数据能够日益丰富。在这方面，中财绿金院已经先行开展了相关建设，当前中财绿金院的ESG数据库涵盖1303家上市公司、486家非上市债券主体，共计1789家公司的ESG数据，其中包括了沪深300近七年半的环境数据、中证800近四年半的ESG数据、深港通和沪港通全部样本公司ESG数据以及科创板142家申报公司的ESG数据。未来研究院将进一步扩大ESG数据库，覆盖更多上市公司和债券主体，预计在今年9月完成对2279家债券主体的ESG评级，包括737家上市主体和1542家非上市主体。

# 解读“2019 美国商业圆桌会议”：实行ESG战略是现代企业发展的根本诉求

2019年8月19日，181家美国顶级公司首席执行官在美国商业组织“商业圆桌会议”（Business Roundtable）上联合签署了《公司宗旨宣言书》，同时宣称：公司的首要任务是创造一个更美好的社会。该文件重新架构企业运营模式核心目标的优先级，进而引发了市场有关推翻“股东利益最大化”的研讨热潮。本文站在现代企业发展可持续性的视角下，客观剖析了基于利益相关者理论的企业价值最大化及其优越性，同时进一步从论证并阐释了ESG理论体系如何符合企业最大化的根本需求。

## 一、《公司宗旨宣言书》的内容详细解读

《公司宗旨宣言书》革新了企业基于股东权益最大化做出经营承诺的基本内容，将其重新定义为“企业在保持自身企业宗旨的基础上，对所有利益相关方都有着共同的承诺”。一是为客户提供价值，进一步推动企业满足客户对产品的期望；二是企业员工方面，保障员工薪酬、绩效的公允程度，开展与时俱进的培训和教育，包容并尊重员工多样性；三是维持与供应商的良好关系，公平、合理地进行交易；四是积极参与并开展社区活动，尊重社区个体并切实采取保护环境等可持续措施；五是为企业创造长期价值，积累资本用于公司的投资、发展和创新，保障股东参与度与信息透明度。

《公司宗旨宣言书》对现代企业的经营模式与发展战略极具启示性，同时引发有关何为企业生产经营核心目标的理论研究。

## 二、企业价值最大化的理论优越性

### （一）股东理论（Shareholder Theory）与利益相关者理论（Stakeholder Theory）

米尔顿·弗里德曼 (Milton Friedman) 在20世纪60年代首先提出股东理论 (Shareholder Theory) 的概念：企业的唯一责任是对股东负责，同时企业经营管理者有责任确保股东利益最大化。该理论认为在资本主义中，公司的利益相关者只包含企业股东。与之相对立的，是1984年爱德华·弗里曼 (Edward Freeman) 在《战略管理：利益相关者管理的分析方法》中所阐述的利益相关者理论 (Stakeholder Theory)，其内容明确将公司的利益相关者界定为受公司及其运作影响的任何人，包括客户、员工、供应商、环保组织、社区、媒体、金融机构、政府部门等。这种观点将企业环境描绘成一个相关群体的生态系统，认为充分考虑并满足所有个体的需要是维持公司可持续性的必要条件。

## **(二) 基于利益相关者理论的企业价值最大化**

上述两种理论分别衍生出两种企业经营管理目标：股东权益最大化，以及利益相关者财富最大化。受制于股东理论天然局限性，企业只关注股东权益最大化将不可避免地无视企业内部员工生产经营成果、忽略企业非初始物质资本要素相关的经济增值，形成企业绩效失衡的恶性循环。同时，股东至上理论毫不涉及社会责任等外部关联因素，完全违背现代企业可持续发展的基本目标。企业实质上是一组所有相关利益者之间达成的一系列多边契约，所有参与缔结合约的利益相关者都应该有可能参与公司的价值分享。综合来看，利益相关者财富最大化具有实践意义的先进性。基于利益相关者理论的企业价值最大化目标，要求企业正确处理企业的各种利益关系，通过合法经营、采取最优财务策略和政策、充分考虑货币时间价值风险及效益等因素的方式，在保证企业发展可持续性的基础上使企业价值达到最大。

## **(三) 企业价值最大化是企业生产经营的核心目标**

利益相关者理论要求企业在生产经营过程中，兼顾内、外部受组织决策和行动影响的任何相关者，以及其对应的基本利益。因此，广义的企业价值不仅包括企业自身经济价值，更涵盖企业社会价值。企业价值最大化目标克服了股东财富最大化目标的缺陷，吸取了股东财富最大化观念的长处，是人们对现代企业财务管理目标深层次认识的进一步拓展，因而成为现代企业生产经营的核心目标的理想选择。

# **三、ESG理论体系符合企业价值最大化的根本需求**

### （一）ESG多维度衡量企业可持续性

现代企业坚持可持续发展战略，即在追求经济利润的同时，综合考虑治理结构中环境和社会绩效的相关内容，主要包含三个层面：效率与价值、推动进步和承担责任。环境，社会和治理（ESG）是衡量公司或企业的可持续性的三个核心因素。环境（E）方面，ESG通过定性定量指标衡量公司是否采取节能减排措施、是否披露改善能源和水资源效率的量化信息等内容。社会（S）绩效部分，则根据企业慈善、扶贫、社区等社会参与过程，集中反映企业的社会责任履行程度。公司治理（G）则包含外部监督、风险管理等企业长期价值创造的保障措施。

### （二）ESG保障利益相关者的权益

利益相关者识别和显著性理论表明，ESG信息披露在不同企业周期阶段与利益相关者的基本属性存在不同程度的联系。ESG体系通过考虑环境、社会和治理等非财务因素，保障利益相关者的基本权益。企业的利益主体，包括股东、债权人、员工、政府机构等，ESG整体框架的三大领域分别围绕利益相关者权益展开。环境层面包括严格遵守环保部门监管要求、倡导绿色出行；社会领域多涉及企业员工的薪酬、培训与满意程度，产品质量和消费者的反馈意见，供应商的合作与沟通等内容；治理方面主要涵盖公司高管、股东的参与程度，企业信息透明度等内容。

### （三）ESG水平与企业表现正相关

ESG绩效与公司财务绩效存在长期、稳定的正相关关系。Xueming Luo 在2006年为ESG 绩效与公司财务绩效的正相关找到了被广泛认可的解释。他认为，企业通过加大在ESG三个维度中一个或多个维度的投入能提升公司财务绩效和市场估值。Beurden and Gössling 统计了自1990年至2008年期间发表的有关CSR 和财务绩效的期刊文章，结果显示，68%的文献表明CSR和财务绩效呈现显著正相关。Friede、Busch and Bassen 2015年统计了自19世纪70年代以来2200余篇关于ESG绩效与财务绩效相关性的研究，其中90%的文献论证ESG 绩效与财务绩效呈现非负相关。

中财绿金院在实证研究报告《中国上市公司ESG 表现与企业绩效相关性研究——基于两个评估体系的设计与实证》中，基于2012-



2017年共6年的沪深300绿色领先股票数据和2015-2016年共2年沪深300 ESG领先股票数据，借鉴国际顶级期刊的学术研究方法，对上市公司ESG、绿色表现和股票收益率、公司市净率、市盈率、股票风险之间的关系进行了实证研究，同样证实了ESG水平与企业绩效表现正相关的主要研究结论。

**表1 中国上市公司ESG 表现与企业绩效相关性研究主要实证结论汇总**

序号	样本	结论
结论一	沪深300ESG领先指数成分股	沪深300ESG领先指数投资收益高于沪深300 指数
结论二	沪深300ESG领先指数成分股	以ESG分数前100的股票作为投资组合，其投资收益率与ESG、E、S和G均呈现正相关
结论三	沪深300成分股	制造行业公司的ESG 绩效和公司市净率、市盈率呈现正相关
结论四	沪深300 绿色领先指数成分股	沪深300 绿色领先股票的投资组合收益高于沪深300投资组合收益
结论五	沪深300 绿色领先指数成分股	在金融行业，绿色绩效与公司的市净率、市盈率呈现正相关
结论六	沪深300 成分股，沪深300 制造业成分股	上市公司ESG 绩效与股票风险呈现负相关，这一结论在制造业格外显著
结论七	沪深300 金融业成分股	在金融行业，上市公司绿色表现与系统性风险系数 (Beta) 呈现负相关

资料来源：中央财经大学绿色金融国际研究院

#### 四、结论

可持续发展战略是现代企业寻求长期存续的基础，这就要求企业摒弃只崇尚股东权益最大化的固有思维、融合利益相关者理论、协同多方资源以实现企业价值最大化，这一点在中国尤甚。中国社会主义市场经济是多种所有制共同发展的经济制度，其内在特征为

共同富裕。因此，以委托代理理论为背景的“股东至上”原则并不能完整诠释中国企业的核心发展理念。公司所有权结构是公司治理制度安排的核心与基础，这就要求中国企业在发展过程中时刻关注社会各阶层利益相关者的切身权益。基于此，中国特色社会主义经济体制的本质内涵决定了企业利益相关者财富最大化的普适性与自治性。与此同时，中财绿金院有关中国上市公司ESG表现与企业绩效相关性的实例研究证实了两者的正相关，论证中国ESG理论发展的必要性。环境（E）、社会（S）和公司治理（G）理论体系兼具环境可持续性与社会责任属性，多维度地保障企业利益相关者的基本权益，切实符合企业价值最大化的根本需求。综合来看，现代企业实行ESG战略是实现可持续发展的根本诉求。

## 参考文献

- 1.郑皓月,卢舒.可持续发展企业界定及其行为与绩效研究[J].商业时代,2013(13):79-80.
- 2.陈春花.可持续性企业的八个特征[J].中外管理,2019,313(01):128.
- 3.钱瑜.企业社会责任和企业绩效的典型相关分析——基于利益相关者视角[J].企业经济,2013(3):79-82.
- 4.唐鹏程,杨树旺.企业社会责任投资模式研究:基于价值的判断标准[J].中国工业经济,2016(07):109-126.
- 5.宋晔,张世晨,宁宇新.企业可持续性价值研究文献综述[J].会计之友,2013(25):17-20.
- 6.贾生华,陈宏辉.利益相关者的界定方法述评[J].外国经济与管理,2002(05):13-18.
- 7.龚丽.利益相关者参与企业价值增值分享的研究[D].中国海洋大学,2011.
- 8.陆庆平.以企业价值最大化为导向的企业绩效评价体系——基于利益相关者理论[J].会计研究,2006.
- 9.刘安.公司治理的政治经济学维度——基于中国公司法的分析[J].证券法苑,2014,13(04):62-87.
- 10.严小龙.试论社会主义公有制的本质特征[A].中国国际共产主义运动史学会、浙江工商大学.中国国际共运史学会2010年会暨学术研讨会论文集[C],2010:6.
- 11.Buniamin S, Ahmad NNN. Moderating Effects of Corporate Life Cycle on the Relationship between Primary Stakeholders' Attributes and ESG Disclosure[J]. Global Business & Management Research, 2018, 10.
- 12.Luo, X., & Bhattacharya, C. B. (2006). Corporate social responsibility, customer satisfaction, and market value. *Journal of marketing*, 70(4), 1-18.
- 13.Van Beurden, P., & Gössling, T. (2008). The worth of values—a literature review on the relation between corporate social and financial performance. *Journal of business ethics*, 82(2), 407.
- 14.Friede, G., Busch, T., & Bassen, A. (2015). ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 5(4).

# ESG与股票流动性

## 一、研究背景

近年来，随着绿色环保意识的不断增强，环境、社会和公司治理 (Environmental, Social, and Governance, ESG) 倍受重视，被越来越多的公司纳入其战略规划中。从定义来看，ESG是由环境、社会和公司治理三因素组成，即考虑业务和投资活动对环境的影响、对社会的影响，以及公司治理是否完善等，代表公司的非财务绩效(Atan, Alam, Said, & Zamri, 2018)。据2018年统计数据，全球ESG资产管理规模达30.7万亿美元，占全球资产管理规模的30%，且此比重在节节攀升。在ESG信息披露方面，目前既有国际组织提出的相关指引，如联合国可持续责任投资倡议 (UNPRI) 对公司ESG信息披露的指引、联合国可持续证券交易所倡议 (UN SSE) 于2015年发布的供交易所自愿采纳的上市公司ESG信息披露指引等；也有交易所发布的强制信息披露办法，如香港联合交易所于2015年12月正式发布的《环境、社会及管治报告指引》等。由于公司ESG信息披露的动机受披露准则的影响较大(Lokuwaduge & Heenetigala, 2017)，因此，推动构建ESG强制披露指引对于促进ESG发展和经济绿色可持续发展显得尤为重要。

随着国际市场对ESG投资的大力关注，学术界也展开了大量的关于ESG的实证与理论研究。其中，公司ESG表现与其财务绩效之间的关系已经得到了广泛的关注与研究(Atan et al., 2018; Barnett & Salomon, 2012; Brammer, Brooks, & Pavelin, 2006; Branco & Rodrigues, 2008; Duque-Grisales & Aguilera-Caracuel, 2019; Friede, Busch, & Bassen, 2015; D. D. Lee, Faff, & Langfield-Smith, 2009; K.-H. Lee, Cin, & Lee, 2016; Lo & Sheu, 2007; McWilliams & Siegel, 2000; Nollet, Filis, & Mitrokostas, 2016; Qiu, Shaukat, & Tharyan, 2016)，但结果却有所争议。一些研究发现，公司ESG表现与其财务绩效之间呈负相关关系。例如：Brammer et al. (2006) 发现公司综合社会绩效指标得分与其股票回报率呈负相关关系；D. D. Lee et al. (2009)发现公司社会责任表现



与市场绩效之间存在负相关关系；Duque-Grisales and Aguilera-Caracuel (2019)以拉丁美洲的104家跨国公司为样本，运用面板数据研究了公司ESG得分与其财务绩效之间的关系，研究发现两者呈显著负相关关系。但是，更多的研究发现公司ESG表现与其财务绩效之间呈正相关关系。Friede et al. (2015)统计了自19世纪70年代以来2200余篇关于ESG表现与财务绩效相关性的研究，发现90%的文献证明ESG表现与财务绩效呈现非负相关。Nollet et al. (2016)基于资产回报率、资本回报率等指标，运用非线性模型研究了企业社会绩效(CSP)与企业财务绩效(CFP)之间的关系，发现：企业社会绩效与资产回报率和资本回报率之间呈U型关系，意味着长期而言，良好的企业社会责任表现可以提升其财务绩效表现。K.-H. Lee et al. (2016)以2011至2012年韩国公司为样本，运用最小二乘法和两阶段最小二乘法研究了企业环境责任履行与其财务绩效水平之间的关系，并发现企业环境责任履行与股东权益回报率和资产收益率之间均存在显著正相关关系。类似的，Barnett and Salomon (2012)也发现企业社会责任表现好的企业通常拥有较高的财务绩效水平。

虽然相比于经济效益，社会责任投资者在做投资决定时更加追求社会或道德目标(Renneboog, Ter Horst, & Zhang, 2008)。但ESG投资不仅仅是情怀投资，因为ESG表现好的公司，通常其财务绩效水平较高(Barnett & Salomon, 2012)、信用品质较好(Chang, Yan, & Chou, 2013)、抗风险能力较强(Lins, Servaes, & Tamayo, 2017)。通过文献梳理，我们发现良好的ESG表现可以：**一是提升公司价值**。Cheng, Ioannou, and Serafeim (2014)认为企业社会责任表现越好，资本约束就越低。进而可以通过加大研发投入等有效手段，促进其成长能力和价值的提升。Liu and Zhang (2017)以中国重污染上市公司为样本，研究了公司治理、社会责任信息披露和公司价值之间的关系，研究发现：高水平的公司治理可以助推企业社会责任信息披露，而社会责任信息披露有助于企业长期价值的提升。Crifo, Forget, and Teyssier (2015)运用田野实验法 (field experiment)，量化公司ESG实践披露对非上市公司价值的影响，发现好的ESG实践会提升其公司价值，而负面ESG表现则会降低其公司价值，并减少投资者投资意愿。与之得出相似结论的是，Barko, Cremers, and Renneboog (2018)发现对冲基金、养老基金等投资



者更青睐于投资ESG表现较好的公司。Nollet et al. (2016)认为企业将履行社会责任作为其战略规划的一部分，可以提升消费者的购买意愿和投资者的投资意愿，进而为其产品创造额外的价值。**二是提高公司市值。**Masulis, Wang, and Xie (2007)发现环境表现和公司治理较差的公司通常与较差的收购决策相关联，进而降低其市值。Qiu et al. (2016)发现企业社会责任信息披露程度越高，其市值越高，且该正相关关系是由企业较高的预期现金流增长率所驱动。Miralles-Quirós, Miralles-Quirós, and Gonçalves (2018)分别研究了环境、社会和公司治理三个因素，并认为良好的ESG表现可以增加公司市值。具体来说，市场会对非环境敏感企业所披露的正面环境事件产生正面显著反应，而对环境敏感企业所披露的社会责任和公司治理相关事件产生正面显著反应。Lo and Sheu (2007)以1999至2002年的美国大型非金融企业为研究对象，探讨企业可持续性是否会对其市场价值产生影响，发现两者之间存在显著正相关关系，这表明具有显著可持续发展战略的公司更有可能在金融市场上获得更高估值的投资者回报。**三是增加公司经济效益。**Ferrero-Ferrero, Fernández-Izquierdo, and Muñoz-Torres (2016)以2002至2011年欧洲15国上市公司为样本，研究发现良好的ESG表现是一种无形资产，可以导致公司经济效益的提升。同样，Sila and Cek (2017)也发现公司良好的环境和社会责任表现可以帮助提升其经济效益。

虽然，此前有大量的文献研究了公司ESG表现与其财务绩效之间的关系，但是很少有研究公司ESG表现与其股票流动性之间的关系。而股票流动性作为衡量资产迅速成交、变现的能力(Schwartz, 1988)，是市场的一切(Amihud & Mendelson, 1988)。因此，本文将填补该空白，实证研究中国上市公司ESG表现与其股票流动性之间的关系。

## 二、理论机制与研究假设

### (一) 理论机制

通过前期文献梳理，我们发现公司良好的ESG表现可以帮助提升其公司价值(Barko et al., 2018; Cheng et al., 2014; Crifo et al., 2015; Liu & Zhang, 2017; Nollet et al., 2016)、市场价值(Lo & Sheu, 2007; Masulis et al., 2007; Miralles-Quirós et al., 2018; Qiu et al., 2016)以及经济效益(Ferrero-Ferrero et al., 2016; Sila



& Cek, 2017)。进而，我们探索分析存在两个潜在的传导机制——“公司价值”和“投资者关注”会引起其股票流动性的变化。一是“公司价值”机制。由于ESG表现可以提升公司内在价值，并且能为企业和投资者之间创建信任，尤其是风险发生时，可以抵御风险、长期生存。因而投资者，特别是社会责任投资者，愿意长期持有其股票以减少投资风险、提升投资价值；二是“投资者关注”机制。当公司披露发行绿色债券、扶贫以及员工培训等信息时，会增加媒体曝光，进而提升公司知名度和投资者关注度，吸引（社会责任）投资者购买其股票。

## （二）研究假设

良好的ESG表现代表公司拥有较高的财务绩效水平(Barnett & Salomon, 2012)、较好的信用品质(Chang et al., 2013)以及较强的抗风险能力(Lins et al., 2017)，同时也意味着公司致力于可持续发展，具备长期生存的能力(Tang & Zhang, 2018)。根据“公司价值”传导机制，投资者应当长期持有ESG表现较好的公司股票，故而降低其流动性。因此，我们提出研究假设一（a）：中国上市公司ESG表现与其股票流动性呈负相关关系。

相反的，根据“投资者关注”传导机制，公司良好的ESG表现（例如：发行绿色债券等）将吸引投资者的注意力，它将提高透明度，扩大投资者基础(Tang & Zhang, 2018)，因而增加其流动性。因此，我们提出研究假设一（b）：中国上市公司ESG表现与其股票流动性呈正相关关系。

## 三、样本与数据

本文将2016年1月至2019年6月沪深300指数成份股公司作为研究对象，以每半年作为时间维度，创建非平衡面板数据，因此共有2100个观测值。其中，上市公司ESG得分来源于中财大绿金院ESG数据库，公司股票相关数据：如个股回报率、收盘价、股票市值等指标，以及公司行业、属性等指标均来源于国泰安数据库。

### （一）公司ESG水平

本文使用中财大绿金院ESG数据库中各上市公司的当期ESG得分代表其ESG表现水平，分数越高，表示该公司ESG表现越好。

从下表可以看出，各时间段的上市公司ESG得分差异不大，但不

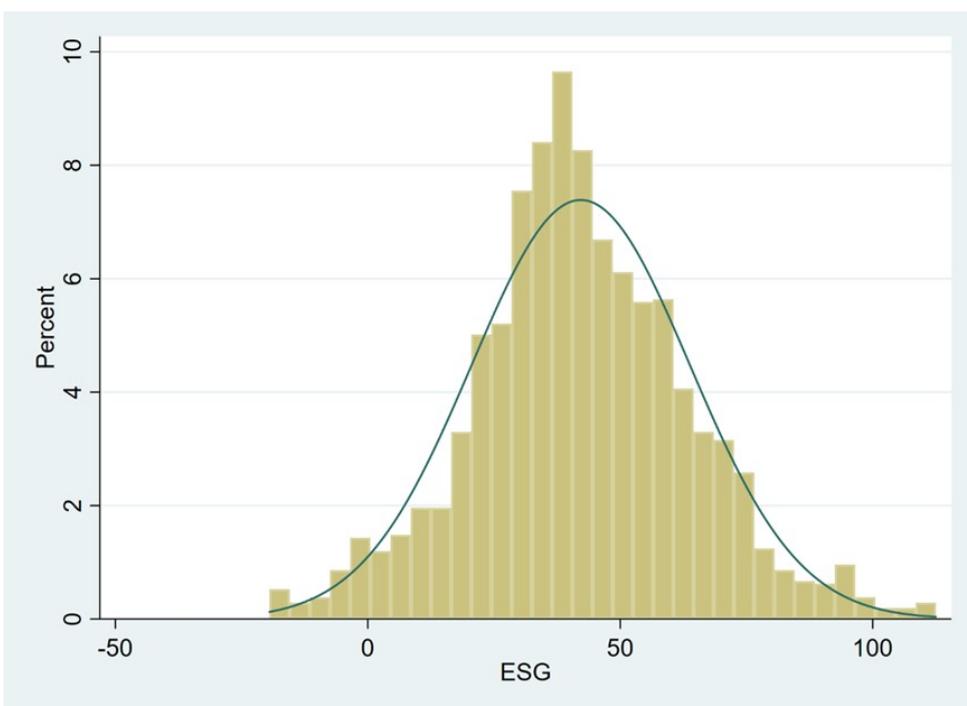
同公司间的ESG表现水平差异较大：ESG表现最好的公司达111.62分，高于均分69.44分；而由于公司负面行为较多、风险较大等原因，ESG表现最差的公司为-19.48分，低于均分61.67分。

**表1 2016年1月至2019年6月沪深300指数成份股公司ESG得分情况汇总**

变量	(1) 数量	(2) 均值	(3) 标准差	(4) 最小值	(5) P25	(6) 中位数	(7) P75	(8) 最大值
ESG	2093	42.1832	21.6002	-19.4826	29.3431	40.7454	55.7950	111.6184
2016.0106	298	42.0590	21.5247	-18.8250	29.4252	41.0581	56.6898	103.6703
2016.07~12	299	43.7960	20.8354	-19.0190	30.8473	42.5267	57.9101	103.8095
2017.01~06	299	42.9098	20.2398	-17.2894	31.5720	40.9215	54.2455	111.6184
2017.07~12	299	42.0325	21.1406	-17.1167	30.1509	40.7628	54.4261	111.1586
2018.01~06	298	41.1102	22.1468	-19.4826	26.6326	40.6859	55.0711	109.0526
2018.07~12	300	41.3337	21.6041	-18.1991	27.5075	40.7505	54.6192	109.4582
2019.01~06	300	42.0405	23.6399	-17.4647	25.8789	38.2736	56.7545	109.0572

此外，从下图也可以看出，得分在38至42分区间的沪深300上市公司占比最大（近10%）；其次为得分在34至38分、42至44分两个区间的上市公司，占比均超8%；而得分在20至60分之间上市公司占比近70%。

**图1 2016年1月至2019年6月沪深300指数成份股公司ESG得分直方图**



## (二) 股票流动性

本文采用被广泛使用的Amihud (2002)方法来计算股票流动性，且Amihud为非流动性指标，即：计算值越高，表明股票流动性越低。具体计算公式如下：

$$ILLIQ_{iy} = 10^8 * 1/D_{iy} \sum_{t=1}^{D_{iy}} |R_{iyd}|/VOLD_{iyd}$$

其中， $D_{iy}$ 代表股票*i*在*y*周期内的有效交易天数； $R_{iyd}$ 代表股票*i*在*y*周期内第*d*天考虑现金红利再投资的日收益率； $VOLD_{iyd}$ 代表：股票*i*在*y*周期内第*d*天的日成交金额（单位为百万人民币）。

从表2可以看出，不同时间段的沪深300指数成份公司股票流动性差异较大。从均值角度来出发，2017年上半年以及2018年股票流动性较低，而2016年下半年股票流动性较高。从离散程度角度看，2017年上半年各上市公司间股票流动性差异较大，而2016年各公司间股票流动性差异较小。

**表2 2016年1月至2019年6月沪深300指数成份公司股票流动性情况汇总**

变量	(1) 数量	(2) 均值	(3) 标准差	(4) 最小值	(5) P25	(6) 中位数	(7) P75	(8) 最大值
Amihud	2093	0.0106	0.0573	0.0003	0.0030	0.0052	0.0092	1.8177
2016.01~06	298	0.0091	0.0074	0.0006	0.0043	0.0070	0.0119	0.0666
2016.07~12	299	0.0045	0.0031	0.0004	0.0025	0.0040	0.0059	0.0295
2017.01~06	299	0.0167	0.1243	0.0003	0.0026	0.0041	0.0067	1.8177
2017.07~12	299	0.0081	0.0480	0.0003	0.0023	0.0040	0.0071	0.8309
2018.01~06	298	0.0132	0.0579	0.0003	0.0029	0.0060	0.0096	0.8832
2018.07~12	300	0.0141	0.0359	0.0004	0.0046	0.0094	0.0158	0.5977
2019.01~06	300	0.0085	0.0227	0.0003	0.0031	0.0053	0.0091	0.3760

#### 四、ESG与股票流动性相关性分析

“公司价值”传导机制意味着投资者应当长期持有ESG表现较好的公司股票，故而降低其流动性，因此上市公司ESG表现与其股票流动性呈负相关关系；而“投资者关注”传导机制则意味着公司良好的ESG表现将吸引投资者的注意力，进而增加其流动性，因此上市公司ESG表现与其股票流动性呈正相关关系。接下来，我们将以2016年1月至2019年6月沪深300指数成份股公司为研究对象，实证探索公司ESG水平与其股票流动性的相关关系，进而指出在中国哪种传导机制的市场效应更为突出。

##### (一) 指标选择与模型构建



### (1) 指标选择

一是被解释变量：本文采用以Amihud方法计算的股票流动性 (Liquidity) 作为被解释变量。由于Amihud为非流动性指标，且指标值高度偏态，为了更加直观的体现股票流动性，我们对该指标取负对数值。

二是解释变量：本文选取各上市公司ESG得分 (ESG) 作为核心解释变量。由于ESG得分是从环境保护、社会责任和公司治理三个维度定性与定量评分得出，因此可以全面衡量企业的ESG发展水平。

此外，我们还选取了股票价格 (Price)、股价波动性 (Volatility) 等指标作为控制变量。具体见下表3：

表3 变量总结

变量种类	变量定义	变量符号	变量说明
被解释变量	上市公司股票流动性	<i>Liquidity</i>	$-\log [10^8 * 1/D_{iy} \sum_{t=1}^{D_{iy}}  R_{iyd} /VOLD_{iyd}]$
解释变量	上市公司ESG得分	<i>ESG</i>	
控制变量	股票价格	<i>Price</i>	$1/D_{iy} \sum_{t=1}^{D_{iy}} price_{iy}$
	股价波动性	<i>Volatility</i>	$\sqrt{1/D_{iy} \sum_{t=1}^{D_{iy}} (return_{iy} - \overline{return}_i)^2}$

### (2) 模型构建

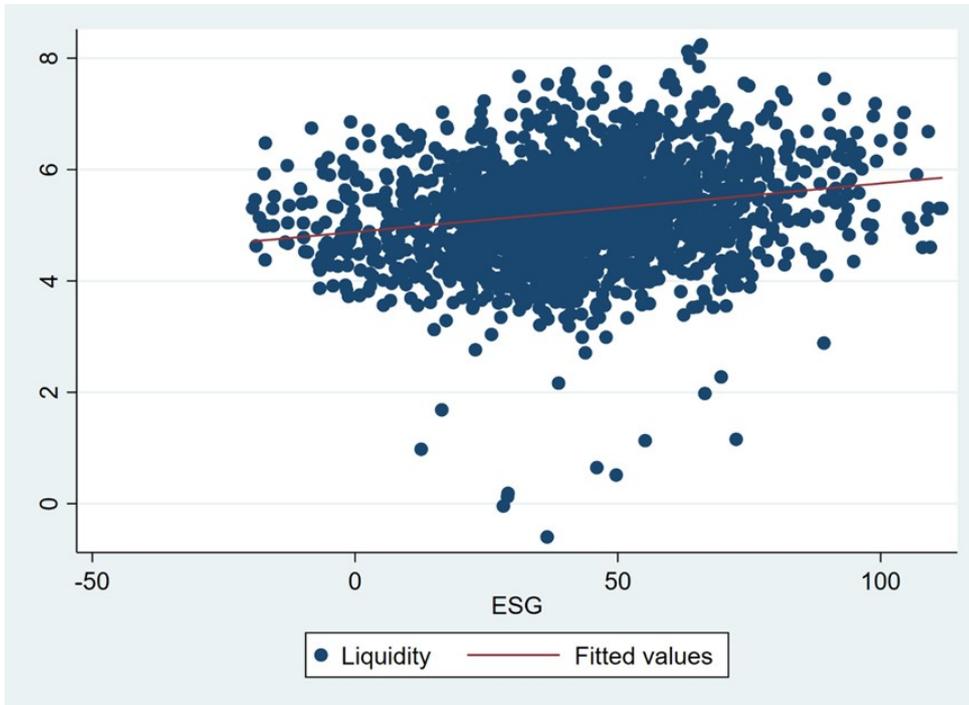
为研究上市公司ESG水平对其股票流动性的影响，本文以每半年作为时间维度,建立固定效应面板数据模型，具体表达式如下：

$$Liquidity_{it} = \alpha + \beta ESG_{it} + \gamma Price_{it} + \delta Volatility_{it} + FE + \varepsilon_{it}$$

### (二) ESG与股票流动性实证结果分析

首先，通过散点图 (图2) 我们发现，公司ESG水平和其股票流动性两者之间确实存在数量关联趋势，且随着公司ESG水平的不断提升，其股票流动性增加，两者之间存在正相关关系。这似乎可以说明在公司履行社会责任的市场反映方面，“投资者关注”传导机制占主导地位。

图2 ESG与股票流动性散点图



此外，从如下相关系数矩阵表（表4）也可以看出，在未有其他因素影响的情况下，公司ESG水平与其股票流动性之间存在正相关关系，并且解释变量之间不存在高相关性，这表明该回归模型中未出现严重的多重共线性问题。

表4 变量相关系数矩阵表

	Liquidity	ESG	Price	Volatility
Liquidity	1			
ESG	0.206***	1		
Price	0.152***	0.00500	1	
Volatility	-0.218***	-0.053**	0.064***	1

接下来，本文通过固定效应面板数据模型进行回归分析，如下表5所示，列（1）仅控制个体固定效应，且未加入控制变量；列（2）在列（1）的基础之上考虑了异方差和序列相关，计算了公司层面的聚类调整标准误；列（3）和列（4）分别在列（1）、列（2）的基础上，加入时间固定效应；列（5）、列（6）均加入了控制变量，且考虑了异方差和序列相关，不同的是列（5）仅控制个体固定效应，列（6）同时控制了个体和时间固定效应。从回归结果中可以看出：

上市公司ESG表现与其股票流动性呈显著正相关关系。其中，在仅控制个体固定效应的情况下，ESG提高一分将使其股票流动性增加0.3%；在同时控制个体固定效应和时间固定效应的情况下，ESG提高一分将使其股票流动性增加0.2%。因此，在公司履行社会责任的市场反映方面，“投资者关注”传导机制占主导地位，即：公司良好的ESG表现将吸引投资者的注意力，扩大投资者基础，进而增加其股票流动性。

表5 ESG与股票流动性回归分析结果

	个体固定效应		双向固定效应		个体固定效应	双向固定效应
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ESG	0.003*** (2.78)	0.003** (2.45)	0.002*** (2.62)	0.002** (2.49)	0.003** (2.41)	0.002** (2.29)
Price					0.007* (1.82)	0.006** (2.09)
Volatility					-11.287* (-1.67)	-2.590 (-0.86)
_cons	5.118*** (106.27)	5.118*** (96.71)	4.863*** (98.30)	4.863*** (95.09)	5.227*** (29.62)	4.834*** (40.47)
Firm FE	YES	YES	YES	YES	YES	YES
Year FE	NO	NO	YES	YES	NO	YES
N	2093	2093	2093	2093	2092	2092
R2	0.005	0.005	0.295	0.295	0.085	0.321

\* p<0.1, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

### (三) 不同属性公司ESG与股票流动性关系分析

为探究“投资者关注”传导机制在不同属性公司间是否存在效应不一致，换句话说，公司ESG表现对其股票流动性所产生的显著积极影响主要是由国有企业还是非国有企业所导致的？在上述分析中并不知晓。接下来，我们将引入公司属性交互项进行回归分析，具体表达式为：

$$Liquidity_{it} = \alpha + \beta ESG_{it} + \gamma ESG_{it} * SOE_i + \delta control\ variables_{it} + FE + \varepsilon_{it}$$

其中，SOE为虚拟变量，即：若为国有企业，则SOE=1；若为非国有企业，则SOE=0。

表6中，列（1）为固定效应模型回归结果，列（2）为考虑了异方差和序列相关的固定效应模型回归结果，列（3）、（4）分别在列（1）、（2）在此基础上加入了控制变量。从回归结果可知：对于非国有企业而言，公司ESG表现对其股票流动性未产生显著影响；而对于国有企业而言，公司ESG表现与其股票流动性呈显著正相关关系，且ESG提高一分将使其股票流动性增加0.5%。因此，“投资者关注”传导机制主要是通过国有企业显现的，即：公司ESG表现对其股票流动性所产生的显著积极影响主要是由国有企业所导致的。

**表6 不同属性公司ESG与股票流动性关系结果分析**

	(1)	(2)	(3)	(4)
ESG	0.000 (-0.09)	0.000 (-0.08)	-0.002 (-1.03)	-0.002 (-1.00)
ESG*SOE	0.005** (2.30)	0.005** (2.03)	0.005*** (2.74)	0.005*** (2.63)
Size			1.436*** (25.08)	1.436*** (18.74)
Price			-0.002** (-2.11)	-0.002* (-1.75)
_cons	5.131*** (105.97)	5.131*** (96.65)	-10.418*** (-16.90)	-10.418*** (-12.62)
Firm FE	YES	YES	YES	YES
N	2093	2093	2093	2093
R2	0.008	0.008	0.304	0.304

#### (四) 不同行业公司ESG与股票流动性关系分析

接下来，本文继续引入行业属性交互项，进一步探究“投资者关注”传导机制在工业与非工业行业公司间是否存在效应不一致，具体表达式为：

$$Liquidity_{it} = \alpha + \beta ESG_{it} + \gamma ESG_{it} * Industry_i + \delta control\ variables_{it} + FE + \varepsilon_{it}$$

其中，Industry为虚拟变量，即：若为工业企业，则取值为1；其他为0。

表7中，列（1）为固定效应模型回归结果，列（2）为考虑了异方差和序列相关的固定效应模型回归结果，列（3）、（4）分别在列（1）、（2）在此基础上加入了控制变量。从回归结果可知：相较

于非工业行业而言，工业行业ESG表现对其股票流动性的影响较弱。由于工业企业多为环境敏感型企业，高ESG水平意味着公司致力于可持续发展，更加突出其拥有较好的抗风险能力(Lins et al., 2017)和长期生存能力(Tang & Zhang, 2018)。因此，更多投资者会选择长期持有其股票，“公司价值”抵消部分“投资者关注”传导机制，导致工业行业ESG表现对其股票流动性的影响较弱。

表7 不同行业公司ESG与股票流动性关系结果分析

	(1)	(2)	(3)	(4)
ESG	0.006*** (3.52)	0.006*** (2.85)	0.005*** (3.55)	0.005*** (2.80)
ESG*Industry	-0.005** (-2.20)	-0.005* (-1.92)	-0.005** (-2.29)	-0.005* (-1.96)
Price			0.007*** (8.16)	0.007* (1.85)
Volatility			-11.263*** (-9.27)	-11.263* (-1.69)
_cons	5.099*** (104.20)	5.099*** (91.72)	5.207*** (93.07)	5.207*** (29.46)
Firm FE	YES	YES	YES	YES
N	2093	2093	2092	2092
R2	0.008	0.008	0.087	0.087

\* p<0.1, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

### (五) 稳健性检验

为排除因股票流动性指标选取所引起的结果偏差，我们将换手率和Roll流动性指标替换Amihud流动性指标再次进行回归分析。其中，换手率也称“周转率”，指在一定时间内市场中股票转手买卖的频率，换手率越大，说明股票流动性越好。本文计算了两种方法下的换手率指标：一是换手率=成交量/发行总股数；二是换手率=成交量/流通总股数。由于流动性指标值高度偏态，我们将该指标值取对数进行回归分析。

Roll流动性指标是由Roll (1984) 提出，并通过股价变化的序列相关系数计算买卖价差。Roll流动性指标越大，说明买卖价差越大，股票流动性越低。本文基于国泰安数据库中的考虑现金红利再投资的日收益率计算个股半年度Roll指标，计算公式如下：



$$\text{Roll} = \begin{cases} 2\sqrt{-\text{cov}(\Delta P_t, \Delta P_{t-1})} & \text{cov}(\Delta P_t, \Delta P_{t-1}) < 0 \\ 0 & \text{cov}(\Delta P_t, \Delta P_{t-1}) \gg 0 \end{cases}$$

是指单只股票在t周期内考虑现金红利再投资的日收益率，是其一阶差分序列协方差，并且半年内有效交易天数小于4天的不纳入计算。同理，由于指标值高度偏态，且为非流动性指标，为了在回归分析时更加直观的体现股票流动性，我们对该指标取了负对数值。

**表8 ESG与换手率、Roll流动性指标回归分析结果**

	换手率 (1)	换手率 (2)	Roll流动性指标 (3)
ESG	0.002** (2.01)	0.002** (1.98)	0.001** (2.33)
Price	0.003 (1.52)	0.002* (1.85)	-0.001* (-1.93)
Volatility	17.531** (2.05)	17.412** (2.06)	-20.919** (-2.11)
_cons	-0.774*** (-3.86)	-1.051*** (-5.40)	3.628*** (16.35)
Firm FE	YES	YES	YES
N	2092	2092	2092
R2	0.164	0.185	0.404

\* p<0.1, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

表8列 (1) (2) (3) 分别呈现了在考虑异方差和序列相关的情况下，股票流动性指标选取换手率和Roll指标的固定效应模型回归结果。我们发现，将Amihud指标替换为换手率和Roll指标后，结果仍然保持一致，即：上市公司ESG表现与其股票流动性呈显著正相关关系，支持“投资者关注”传导机制。

## 五、结论

通过上述实证研究分析，我们发现上市公司ESG表现与其股票流动性呈显著正相关关系，意味着在公司履行社会责任的市场反映方面，“投资者关注”传导机制占主导地位，即：公司良好的ESG表现将吸引投资者的注意力，扩大投资者基础，进而增加其股票流动性，并且“投资者关注”传导机制主要是通过国有企业所显现。此外，我们还发现相较于非工业行业而言，工业行业ESG表现对其股票流动性的影响较弱。



## 参考文献

1. Amihud, Y. (2002). *Illiquidity and stock returns: cross-section and time-series effects*. *Journal of Financial Markets*, 5, 31-56.
2. Amihud, Y., & Mendelson, H. (1988). *Liquidity and asset prices: Financial management implications*. *Financial Management*, 5-15.
3. Atan, R., Alam, M. M., Said, J., & Zamri, M. (2018). *The impacts of environmental, social, and governance factors on firm performance*. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 29(2), 182-194. doi:10.1108/meq-03-2017-0033
4. Barko, T., Cremers, M., & Renneboog, L. (2018). *Shareholder Engagement on Environmental, Social, and Governance Performance*.
5. Barnett, M. L., & Salomon, R. M. (2012). *Does it pay to be really good? addressing the shape of the relationship between social and financial performance*. *Strategic Management Journal*, 33(11), 1304-1320. doi:10.1002/smj.1980
6. Brammer, S., Brooks, C., & Pavelin, S. (2006). *Corporate social performance and stock returns: UK evidence from disaggregate measures*. *Financial Management*, 35(3), 97-116.
7. Branco, M. C., & Rodrigues, L. L. (2008). *Social responsibility disclosure: A study of proxies for the public visibility of Portuguese banks*. *The British Accounting Review*, 40(2), 161-181. doi:10.1016/j.bar.2008.02.004
8. Chang, T.-C., Yan, Y.-C., & Chou, L.-C. (2013). *Is default probability associated with corporate social responsibility? Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, 20(4), 457-472. doi:10.1080/16081625.2013.825228
9. Cheng, B., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). *Corporate social responsibility and access to finance*. *Strategic Management Journal*, 35(1), 1-23. doi:10.1002/smj.2131
10. Crifo, P., Forget, V. D., & Teyssier, S. (2015). *The price of environmental, social and governance practice disclosure: An experiment with professional private equity investors*. *Journal of Corporate Finance*, 30, 168-194. doi:10.1016/j.jcorpfin.2014.12.006

11. Duque-Grisales, E., & Aguilera-Caracuel, J. (2019). Environmental, Social and Governance (ESG) Scores and Financial Performance of Multinationals: Moderating Effects of Geographic International Diversification and Financial Slack. *Journal of Business Ethics*. doi:10.1007/s10551-019-04177-w
12. Ferrero-Ferrero, I., Fernández-Izquierdo, M., & Muñoz-Torres, M. (2016). The Effect of Environmental, Social and Governance Consistency on Economic Results. *Sustainability*, 8(10). doi:10.3390/su8101005
13. Friede, G., Busch, T., & Bassen, A. (2015). ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 5(4), 210-233. doi:10.1080/20430795.2015.1118917
14. Lee, D. D., Faff, R. W., & Langfield-Smith, K. (2009). Revisiting the vexing question: does superior corporate social performance lead to improved financial performance? . *Australian Journal of Management*, 34(1), 21-49.
15. Lee, K.-H., Cin, B. C., & Lee, E. Y. (2016). Environmental Responsibility and Firm Performance: The Application of an Environmental, Social and Governance Model. *Business Strategy and the Environment*, 25(1), 40-53. doi:10.1002/bse.1855
16. Lins, K. V., Servaes, H., & Tamayo, A. N. E. (2017). Social Capital, Trust, and Firm Performance: The Value of Corporate Social Responsibility during the Financial Crisis. *The Journal of Finance*, 72(4), 1785-1824. doi:10.1111/jofi.12505
17. Liu, X., & Zhang, C. (2017). Corporate governance, social responsibility information disclosure, and enterprise value in China. *Journal of Cleaner Production*, 142, 1075-1084. doi:10.1016/j.jclepro.2016.09.102
18. Lo, S.-F., & Sheu, H.-J. (2007). Is Corporate Sustainability a Value-Increasing Strategy for Business? *Corporate Governance: An International Review*, 15(2), 345-358. doi:10.1111/j.1467-8683.2007.00565.x
19. Lokuwaduge, C. S. D. S., & Heenetigala, K. (2017). Integrating Environmental, Social and Governance (ESG) Disclosure for a Sustainable Development: An Australian Study. *Business Strategy and the Environment*, 26(4), 438-450. doi:10.1002/bse.1927
20. Masulis, R. W., Wang, C., & Xie, F. (2007). Corporate governance and acquirer returns. *The Journal of Finance*, LXII(4), 1851-1889.

21. McWilliams, A., & Siegel, D. (2000). *Corporate social responsibility and financial performance: Correlation or misspecification?* *Strategic Management Journal*, 21(5), 603-609. doi:10.1002/(Sici)1097-0266(200005)21:5<603::Aid-Smj101>3.0.Co;2-3

22. Miralles-Quirós, M. M., Miralles-Quirós, J. L., & Gonçalves, L. M. V. (2018). *The Value Relevance of Environmental, Social, and Governance Performance: The Brazilian Case.* *Sustainability*, 10(3). doi:10.3390/su10030574

23. Nolle, J., Filis, G., & Mitrokostas, E. (2016). *Corporate social responsibility and financial performance: A non-linear and disaggregated approach.* *Economic Modelling*, 52, 400-407. doi:10.1016/j.econmod.2015.09.019

24. Qiu, Y., Shaukat, A., & Tharyan, R. (2016). *Environmental and social disclosures: Link with corporate financial performance.* *The British Accounting Review*, 48(1), 102-116. doi:10.1016/j.bar.2014.10.007

25. Renneboog, L., Ter Horst, J., & Zhang, C. (2008). *Socially responsible investments: Institutional aspects, performance, and investor behavior.* *Journal of Banking & Finance*, 32(9), 1723-1742. doi:10.1016/j.jbankfin.2007.12.039

26. Roll, R. (1984). *A Simple Implicit Measure of the Effective Bid-Ask Spread in an Efficient Market.* *The Journal of Finance*, XXXIX(4), 1127-1139.

27. Schwartz, R. (1988). *Equity markets: Structure, trading and performance* (Harper and Row, New York, NY).



# 发展绿色票据助力完善绿色金融体系

自2016年《关于构建绿色金融体系的指导意见》颁布起，中国发展绿色金融的历程已经来到了第四年。经过各部门艰苦卓绝的努力，中国已经基本搭建完成了自上而下的绿色金融体系，绿色信贷、绿色债券等主要绿色金融产品快速增长，其它各类创新绿色金融产品不断涌现。然而自上而下构建的绿色金融体系存在难以深入渗透市场，扩大覆盖对象的问题。发展绿色票据能够补齐绿色金融短板，落实国家建设绿色供应链，完善供应链金融服务，支持中小微企业绿色发展的政策目标，是金融支持实体经济工具箱中的重要货币政策工具。

## 一、票据产品概述

本研究所指票据，仅指商业汇票。根据人民银行《支付结算办法》七十二条规定，商业汇票是出票人签发的，委托付款人在指定日期无条件支付确定的金额给收款人或者持票人的票据。商业汇票是出票人签发的，委托付款人在指定日期无条件支付确定的金额给收款人或者持票人的票据，也是本文绿色票据所属金融产品类别。而绿色票据简单来说是指为与环境改善、资源节约高效利用、应对气候变化等目标相关的绿色产业或项目经营活动而办理的相关商业汇票业务，包括绿色银行承兑汇票和绿色商业承兑汇票。

## 二、绿色票据发展重要性

票据融资对实体经济的支持作用不容忽视。作为信贷类别的组成部分，票据以其市场化利率的优势，充分发挥了降低企业融资成本的重要作用。商业汇票签发便利、流动性高，以及交易过程标准化，可满足中小企业融资“短、频、急”的特点。因而绿色票据能够补齐绿色金融当下的短板，是绿色金融支持绿色中小微、民营企业的一个有效通道。反之，绿色金融以绿色票据作为深入渗透市场的掘进机，亦能够支持中小微、民营企业转型绿色发展。近些年票



据市场的规模不断攀升，对于中小企业的支持作用尤为明显，目前中小微企业在票据融资中的占比超过六成。将票据纳入绿色金融体系，可以借助票据的优点积极促进绿色产业交易的达成，同时通过再贴现业务有效传导货币信贷政策，通过金融资源的引导，支持绿色中小微企业、激励其它企业向绿色发展转型。

## 三、绿色票据发展契机

### （一）上海票据交易所成立提升票据信息透明度

上海票据交易所自2016年开业运营，三年来不断完善票据市场基础设施功能，陆续从人民银行承接了中国票据交易系统、电子商业汇票系统，并陆续推出“票付通”、“贴现通”、“标准化票据”等业务。实现了商业汇票签发、贴现、交易、转贴现、再贴现、到期兑付、结算等功能的全生命周期电子化和利率市场化，消除商业汇票信息壁垒。目前票交所已实现中国票据交易系统内再贴现子系统和贴现通子系统纸电票的出票人和贴现人信息登记记录，实现了票据所有信息要素在全生命周期内的顺畅传导。票交所成为票据市场基础设施，提升了票据信息的传递效率。

### （二）供应链金融迎来政策机遇

2017年10月，国务院办公厅发布《关于积极推进供应链创新与应用的指导意见》，意见中提到要积极畅导绿色供应链，积极扶植绿色产业，推动形成绿色制造供应链体系。2018年4月，商务部牵头8部门在《关于开展供应链创新与应用试点的通知》中表示要通过现代信息技术，创新供应链技术和模式应用，推动供应链核心企业与商业银行、相关企业开展合作，创新供应链金融服务模式，充分发挥上海票交所等金融基础设施作用，带动节能环保的产业供应链，推动企业降本增效、绿色发展和产业转型升级。2019年银监会在《关于推动供应链金融服务实体经济的指导意见》中指出银行业金融机构要加强与供应链核心企业的合作，获取上下游产业链条有效信息，努力降低小微民营企业融资成本。

### （三）各地区已对票据支持绿色金融发展展开了实践和理论探索

目前多地区包括政府部门、人民银行、银监会等监管部门、各金融机构均已针对票据支持绿色产业发展展开了实践和理论探索。



2019年7月广州市人民政府办公厅在发《关于促进广州绿色金融改革创新发展的实施意见》中全国首提探索制订“绿色票据标准”，并提出“争取率先在全国出台绿色金融票据标准，为广州地区企业运用绿色票据拓宽融资渠道奠定基础”。金融机构中以兴业银行为例，兴业银行通过“绿票通”产品为属于人民银行绿色债券支持目录行业范围内的绿色企业以低于市场贴现利率价格办理商业汇票(包括银票和商票)贴现，同时深圳人行设立了“绿票通”专项再贴现额度，为绿色企业优先办理再贴现业务，为绿色小微企业提供了一个便捷、低成本的融资渠道。金融机构的此类业务实践体现了票据与绿色金融标准的融合，支持绿色企业发展。

上述信息可见，随着国家不断提出创新、完善供应链金融服务，重点支持中小微和民营企业融资，降低实际融资利率。票据是企业之间的重要支付结算工具，商业汇票以其支付、结算、融资等多重属性，迎来的爆发式增长机遇期。其中创新发展绿色票据更契合国家绿色发展的战略目标，助力绿色产业发展，而逐渐受到地方政府和金融监管部门重视，迎来了发展契机。

## 四、绿色票据发展难点

目前中央财经大学绿色金融国际研究院已与九江银行、华夏银行杭州分行，以及广州银行同业公会合作开展绿色票据标准的课题研究工作。课题组研究过程中发现实现绿色票据标准需要跨越制度层面和操作层面的两座大山。

### (一) 制度层面

纵观当前绿色金融市场，各类绿色金融产品种逐渐丰富，主流绿色金融产品标准逐渐细化完善、规模迅速发展，却仍缺少对绿色票据的发展规划。绿色金融体系纲领性文件《构建绿色金融体系的指导意见》中未提及票据在绿色金融领域的应用，七部委印发的各地方建设绿色金融改革创新试验区总体方案也并未出台直接与商业汇票有关的绿色金融政策。票据作为货币政策定向实施的结算融资工具，是货币信贷政策直接作用实体经济的重要“通道”，具备比债券融资门槛低，比信贷融资标准化、流通性好，使用灵活等优势。并且随着电票发展和票交所建立，票据基础设施逐渐完善，票据信息不对称的风险得到了有效控制。因此票据应通过制定发展规划，

提高其在金融产品中的地位和规模。

## （二）操作层面

随着票据的金融市场地位逐渐提高，绿色票据也迎来了发展机遇期。然而目前横亘绿色票据全面发展的一个关键问题是绿色票据标准制订的困难。

根据《中国人民银行关于上海票交所再贴现模块上线有关事项的通知》（银发〔2017〕216号）：“绿色票据标准比照中国金融学会绿色金融专业委员会编制的《绿色债券支持项目目录（2015年版）》的相关规定执行。”根据文件精神，绿色票据当前仍将以《绿色债券支持项目目录（2015年版）》为统领性标准。但在实际操作中，若仅以绿色债券目录为标准可能出现操作上的困难。《绿色债券支持项目目录（2015年版）》主要以项目为标的，而票据业务通常是具体产品的交易，二者存在评价标的错配的问题。在实际运用中，《绿色债券支持项目目录（2015年版）》在应用的过程中，可能出现目录内项目范围过大，无法细化指向票据交易的某项产品和内容，因此不能够清晰地覆盖票据交易标的的情况，或者将增加银行审核端判断的风险。

## 五、发展绿色票据的建议

课题组针对绿色票据的发展前景，以及当前发展过程中遇到的困难，从顶层制度设计、票据基础设施建设、支持手段和风险防范四个方面提出了建议。

1、建议人民银行将绿色票据标准纳入绿色金融顶层制度设计范畴，自上而下建立全国性绿色票据标准。同时出台绿色票据纲领性管理办法，指导地方开展业务实践。

2、建议票交所专门完善绿色票据系统内标记，建立绿色票据专项交易通道。推出以绿色票据为基础资产池的标准化票据产品，提高绿色票据市场影响力和流动性。

3、建议地方人民银行设立绿色票据专项再贴现额度，银监会等金融监管部门研究适当放宽绿色票据贴现的相关风险监管要求，提高金融机构开展绿色票据业务积极性，为绿色企业提供融资支持，助力绿色产业发展。



4、建议监管部门加强绿色票据的“绿色”风险研究。从宏观层面开展绿色票据支持绿色经济发展的风险研究，尤其是要注意以绿色票据为名未行绿色经济发展之实的风险，包括道德风险等。从微观层面强化对绿色标的标准设计及评估管理，充分考虑其与绿色金融、绿色发展理念的一致性，逐步建立绿色票据整体防风险体系。



## 关于我们

中央财经大学绿色金融国际研究院（简称“绿金院”）是国内首家以推动绿色金融发展为目的的开放型、国际化的研究院，2016年9月由天风证券公司捐赠设立。研究院前身为中央财经大学气候与能源金融研究中心，成立于2011年9月，研究方向包括绿色金融、气候金融和能源金融。绿金院是中国金融学会绿色金融专业委员会的常务理事单位，并与财政部建立了部委共建学术伙伴关系。绿金院以营造富有绿色金融精神的经济环境和社会氛围为己任，致力于打造国内一流、世界领先的具有中国特色的金融智库。

绿金院依循“绿色共赢、协同创新、服务社会”的宗旨，秉承“高质量成果、独立性研究、广泛影响力和公益性教育”的信念，通过管理机制创新，交叉创新方向培育，绿色金融学科建设，富有责任感的绿色金融人才培养，以及国内外战略机构合作，建成具有鲜明创新学科特色的专业智库。致力于在更高层次上实现创新，从而更好地服务于中国未来金融体系与社会发展的道路探索、理论研究与制度建设。

**中央财经大学绿色金融国际研究院**

中国北京市海淀区学院南路62号

电话：+86-10-62288768

E-mail: [IIGF@rccef.com.cn](mailto:IIGF@rccef.com.cn)

