

SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT  
FINANCE  
FRONTIERS

可持续发展金融

前沿



1 无贫穷



本月SDG

专题洞察

碳金融支持绿色建筑发展的潜力分析



## 可持续发展金融

推进全球可持续发展且创造出可计量的经济、社会和环境综合价值的金融服务与投资方式。

<b>目的</b>	推进全球可持续发展且创造出可计量经济、社会和环境综合价值
<b>作用</b>	以资金配置为核心去推动可持续发展目标的达成，以金融机构的货币选票去激发经济主体对经济、社会和环境价值的创造
<b>形式</b>	现阶段仍以股权、债券、信贷等产品为主，将迅速关联到全部资产、负债中间业务，并激发新一轮的金融产品和服务的跨界创新
<b>主题</b>	包括银行、证券、保险、基金、信托、租赁等各类金融服务机构
<b>主体</b>	所有产生社会和环境正向外部效应的金融服务，如普惠金融、绿色金融、责任投资、ESG投资、可持续投资和影响力投资等

「可持续发展金融创新实验项目」由北京大学国家发展研究院联合社会价值投资联盟（深圳）、博时可持续发展金融基金管理有限公司作为种子单位共同发起，以推动可持续发展为使命，以共建金融行业生态为目标，在坚持开放、共创的基础上，以来自政、商、社、学各界的专家和实践者跨界对话、共创为特色，结合理论研讨、实践探索、迭代提升等多元手段的开创性社会实验研究。

《可持续发展金融前沿》依托「可持续发展金融创新实验项目」编制，旨在跟踪国内外可持续发展金融前沿动态，开拓国际视野，融合社会智慧，推进本土行动。

各位《可持续发展金融前沿》的读者你们好，《前沿》自2020年1月创刊，2021年全新改版，如今迎来本年度第八期、总第20期。一直以来，《前沿》都秉持着“有料、有趣、有品位”的刊物定位，以多方渠道精选资讯、综合时事分析动态、原创专题探索热点为三大突出核心优势，正逐步成长为金融界传播、推广可持续发展金融的重要力量。

今年2月25日，习近平总书记在全国脱贫攻坚总结表彰大会上庄严宣告，中国脱贫攻坚战取得了全面胜利，完成了消除绝对贫困的艰巨任务。占据全球人口近五分之一的中国提前10年实现了《联合国2030年可持续发展议程》减贫目标，为广大发展中国家消除贫困作出了杰出示范，也为世界减贫事业作出突出贡献。8月，中央会议再次强调共同富裕这一社会主义本质，着力解决相对贫困问题。本期选取了**联合国可持续发展目标1：无贫穷**，将深度解读在共同富裕的目标下，中央提出的包括“构建初次分配、再分配、三次分配协调配套基础制度”在内的几大重点任务。（P4），解析如何动员企业与ESG投资者的力量，加速中国减贫进程。

联合国报告为人类生存拉响气候危机的“红色警报”（P10），这是人类命运共同体有史以来面临的最大生存挑战。危机当前，各国责无旁贷，行动刻不容缓。本期将重点关注ESG全球领导者峰会中有关国家实现低碳发展的先锋观点（P8）；以瑞士政府为案例分析全球强制气候信息披露的趋势（P12）。八月主题字“同”，就是取自儒家所推崇的“天下大同”至上理想，一言以蔽之，只有“同”才能实现和平安乐的理想世界。

与此同时，《前沿》团队创建《可持续发展金融前沿》读者社群，加入社群您可以与编辑一对一交流，也能够结识对可持续发展金融领域同样怀揣热情的伙伴。此外，群内还将定期共享行业前沿快讯与资源。欢迎您扫描本页二维码填写问卷，即刻报名进群。



加入读者社群

感谢您对《前沿》的关注与支持，也欢迎您与我们并肩继往开来、乘风破浪，在可持续发展金融的时代浪潮中，“践行义利并举，投向美好未来”。

责编 葛愈丹

2021年9月4日

# CONTENTS

## 目录

2021年 第8期



## 01.持金快讯 Sustainable Development Finance News 1

深交所发布国内首只反映绿色金融产业发展的指数、普惠金融平台“滴灌通”在港成立……

## 02.国内动态 Domestic Trends 4

*ESG投资* 共同富裕相关政策下ESG战略的升温 4

*碳金融* “绿水青山”到“金山银山”，GEP核算体系支持“碳中和”目标 6

*ESG投资* 首届ESG全球领导者峰会召开，聚焦低碳时代的机遇与挑战 8

## 03.国际动态 International Trends 10

*可持续投资* 联合国重磅报告：气候危机拉响“红色警报” 10

*ESG投资* 瑞士政府将强制大型上市公司等依据TCFD进行气候披露 12

*影响力投资* 数据服务深度创新，美企合作助力影响力投资评估 14

## 04.产品追踪 Product Tracking 16

*ESG投资* WisdomTree 在新兴市场推出非国有企业ETF 16

*ESG投资* 百度发行10亿美元ESG债券 17

*可持续投资* 国电电力成功发行市场首单碳中和、革命老区振兴双标债券 18

## 05.数据雷达 Data Radar 19

*ESG投资* ESG基金产品8月动态追踪 19

*ESG投资* PRI签署机构数量 21

*碳金融* 8月碳交易市场数据一览 22

*ESG投资* 8月银行理财ESG产品追踪 23

*ESG投资* 8月A股ESG重点舆情雷达 24

## 06.社投盟主席团动态 Chairmen In Action 25

## 07.专题洞察 Special Column 26

*碳金融* 碳金融支持绿色建筑发展的潜力分析

## 绿色金融

8月2日，深圳证券信息有限公司联合深圳市政府发布国证香蜜湖绿色金融指数。这是国内首只反映绿色金融产业发展的股票指数，根据绿色金融评分和总市值，在深交所和港交所上市且涉及绿色金融业务的公司中选取50家构成指数样本。

## 普惠金融

8月3日，小微企业投资平台“滴灌通”在香港正式启动，致力于解决小微企业长期以来的融资难题。“滴灌通”将运用数字化的收入管控机制以及类股权收入分成安排，切实为小微企业提供灵活、透明的长期资本。

## 绿色金融

8月3日，清华大学经济管理学院发布“中国碳索家”计划，该计划将汇聚中国的共益企业家，依托产学研合作和成果转化体系建设优势，并联合全球学者及政界人士，探索基于可持续发展的新制度、新路径、新产业、新科技和新商业。

## ESG投资

8月5日，穆迪宣布以20亿美元收购气候和自然灾害风险建模和分析的领先供应商RMS，该公司为全球财产和意外伤害保险和再保险行业提供服务。此次收购旨在扩张穆迪对快速变化的气候、网络安全和供应链风险的分析业务。

## 绿色金融

8月6日，欧洲投资银行从现代化基金（Modernisation Fund）拨款支付了首批款项支持低收入国家进行能源系统的现代化改造。捷克、匈牙利和波兰总共获得了约3亿欧元，这笔资金将支持它们实现2030年能源目标。

## ESG投资

8月6日，汇丰在香港推出ESG主题结构性票据，该票据包含汇丰自选一篮子股票中ESG评分位列首50%的股票，并涵盖多个不同主题行业供投资者选择，包括科技、支付解决方案、消费、半导体等，投资期限介乎1至5年。

## 碳金融

8月9日，央行发布2021年第二季度《中国货币政策执行报告》，报告中介绍计划设立的碳减排政策支持工具，该工具可做到“可操作、可计算、可验证”，提供优惠利率融资，精准直达支持绿色发展，并能有效撬动社会资金促进减排。

## ESG投资

8月10日，美国汇丰银行宣布已加入沃尔玛计划，计划使有着多元和少数族裔员工背景的供应商能够以可负担、透明和更公平的方式获得营运资金。汇丰将为他们提供更低的费率、更快的付款，使他们能够将资金用于业务增长。



## 可持续投资

8月12日，中国国务院新闻办公室发表《全面建成小康社会：中国人权事业发展的光辉篇章》白皮书，指出中国提前10年实现《联合国2030年可持续发展议程》的减贫目标，为全球减贫事业发展和人类发展进步作出了重大贡献。

## 碳金融

8月14日，人民网发文介绍碳排放管理员，这是今年3月人力资源和社会保障部、国家市场监督管理总局、国家统计局发布的18个新职业中唯一一项“绿色职业”，该职业从业者未来将在碳排放管理、交易等活动中发挥积极作用。

## ESG投资

8月15日，POSCO浦项制铁表示，为了提升ESG表现，近日发行11亿欧元（约84亿人民币）规模的绿色债券可交换债券。这是韩国国内企业利用本公司股票发行的最大规模可兑换公司债券，资金将投入充电电池、氢气环保等项目。

## 碳金融

8月16日，三菱日联金融集团 (MUFG) 宣布已加入碳计量财务合作联盟 (PCAF)，将致力于衡量并披露其贷款和投资对气候产生的影响。MUFG作为净零碳银行联盟亚洲区域代表之一，还被任命为净零碳银行联盟指导小组成员。

## 碳金融

8月16日，全国首个碳排放评价的环评试点项目——亚欧汽车零部件厂新建项目通过审批。该项目将建成全国首家零碳排放的汽车零部件制造基地。该厂是国内首家采用电能烘干炉和蓄热式氧化炉设备的制造基地。

## ESG投资

8月16日，新浪集团人力资源部发布全员信，计划实施新版《员工手册》。新版手册增补了职业道德《行为规范》中的严禁性骚扰内容，以此保护员工的切身利益，营造安全健康的工作环境。

## 碳金融

8月16日，北京市经济和信息化局印发《北京市氢能产业发展实施方案(2021-2025年)》，旨在推动京津冀能源结构向“创新、协调、绿色”转型。方案提出，北京将建设碳交易中心氢能产业板块交易机制、搭建能源互联网交易平台。

## 碳金融

8月17日，中国科学院大气物理研究所宣布已获取TanSat首个全球碳通量数据集，标志着我国成为继日本、美国后国际上第三个具备全球碳收支的空间定量监测技术的国家，满足了我国双碳目标的碳监测需求与国际社会的碳盘点需求。

## 碳金融

8月18日，全国首单碳中和知识产权质押创新创业债——“金通灵”科技集团2021年绿色创新创业公司债券在深交所成功发行。作为高端装备制造服务型企

## 碳金融

8月20日，中国银联联合上海环境能源交易所、上海商业银行，共同发布银联绿色低碳主题卡产品。绿色低碳主题卡兼顾企业端和个人端，构建绿色低碳积分体系，以“碳普惠”方式让绿色金融实现便捷化、亲民化、智慧化。

## 绿色金融

8月23日，瑞典钢铁制造商 SSAB 宣布向沃尔沃集团交付世界上第一批无化石钢（即无化石燃料炼钢），下一步两家企业将合作生产无化石钢汽车。小规模

## ESG投资

8月24日，杜克能源、微软和埃森哲宣布了一项新的合作：开发包含人工智能、云计算和卫星数据技术在内的解决方案平台，监测天然气分配系统的甲烷排放。新平台能提供接近实时的数据收集，实现甲烷泄漏的快速识别和修复。

## 责任投资

8月24日，拼多多宣布将设立100亿元农业科技专项“百亿农研”，2021年第二季度及之后的利润将优先进入该专项，直到满足百亿总额。专项计划投资三大领域：食品保障、食品安全和农业科技。

## ESG投资

8月27日，中国上市公司协会发布《上市公司ESG实践案例》，汇编收录来自25个辖区133家上市公司的优秀案例，如海尔集团、晶澳科技、农商银行等，希望以此引导上市公司不断提升ESG管理水平。

## 绿色金融

8月27日，香港交易所（HKEX）与广州期货交易所（GFEX）签署谅解备忘录，将共同研究在境内外市场进行产品合作的可能性，推动在交易所清算、技术等领域的交流合作以及

## ESG投资

8月27日，第七次金砖国家环境部长会议召开，会议主题是“为持续、巩固和共识而合作”。会上，各方就近年来合作成果和生态环境保护工作进展进行交流分享，审议通过《第七次金砖国家环境部长会议联合声明》。

## 共同富裕相关政策下ESG战略的升温

8月17日，中央财经委员会第十次会议（下称会议）聚焦共同富裕，指出“共同富裕是全体人民的富裕，是人民群众物质生活和精神生活都富裕”“畅通向上流动通道，给更多人创造致富机会”。会议承袭十九届五中全会的远景目标，即到2035年“全体人民共同富裕取得更为明显的实质性进展”。该信号及一系列配套政策将为ESG策略带来更多机遇。

2021年6月10日，国务院宣布建设浙江共同富裕示范区。通过摘引国务院《关于支持浙江高质量发展建设共同富裕示范区的意见》（下称《意见》）与浙江省政府《浙江高质量发展建设共同富裕示范区的实施方案（2021-2025）》（下称《方案》），本文对相关政策做出如下五点解读。

1. “要提高发展质量效益，夯实共同富裕的物质基础。”国务院为此提出，要提升自主创新能力，塑造产业竞争新优势都聚焦科技发展，并特别强调重大科技基础设施的建设与传统产业的智能化、绿色化转型升级。这表明引领优化转型的科技产业，如新材料、清洁能源、智

慧农业、都市农业等将得到持续重视。此外，国务院明确提出要加大反垄断和反不正当竞争力度，防止资本无序扩张，给轻视社会责任的企业敲响警钟。

2. “要缩小城乡区域发展差距，实现公共服务优质共享”。城乡差距的缩小意味着城镇将获得更多资源倾斜。据《意见》知识，县级被赋予更多资源整合使用的自主权，并主要用以推进空间布局、产业发展、基础设施的统筹建设。其中，城乡居民居住条件被重点强调。城市房价高，流动人口多，租赁住房建设将得到政策倾斜以增加住房供给，打击“炒房不住”。而城镇房屋则主要进行老旧危房改造。可见建筑和地产行业将进行相应调整。基于中央农办等倡议学习的“千村示范、万村整治”工程，城镇乡村的绿色建筑、绿色人居或将形成一片广阔市场。

3. “践行绿水青山就是金山银山理念，打造美丽宜居的生活环境”。除探索神态系统生产总值（GEP）核算应用体系外，国务院特别提出要推进排污权、用能权、用水权市场化交易。这一举措能够从更多方面量化企业对环境的影响，同时借助市场定价与调节，促使企业在



决策时考量环境因素。

4. “要深化收入分配制度改革，多渠道增加城乡居民收入”。三次分配“鼓励自愿捐赠，优化社会资源配置”的重要作用被格外凸显出来。对于企业来说，积极参与慈善与社会救助，短期而言能够享受到公益性捐赠税收优惠政策利好以及慈善褒奖制度。长期而言则或可以从社会因子一窥企业ESG战略的布局。9月2日，阿里巴巴启动“阿里巴巴助力共同富裕十大行动”，将在2025年前累计投入1000亿元人民币，投资方向包括科技创新、经济发展、高质量就业、弱势群体关爱和共同富裕发展基金。

共同富裕对商业参与者的要求与ESG投资理念不谋而合。环境因子的考量对企业提出低碳减排要求；社会因子强调人权与消费者保护，还是公司治理则关注企业管理结构、员工关系与高管薪酬。ESG战略有助于企业考量相关信息、警惕风险的同时享受相关政策利好。近年来我国ESG投资持续升温，而随着共同富裕的利好，将更加火热。尽管我国ESG信息披露标准仍然在探索建立中，近年A股企业自愿披露ESG报告的数量增长迅速。截至2020年底，A股共有1021家上市

公司披露ESG报告。沪深300指数中企业报告比例达86%，与标普500的报告比例相近。相较2010年（471家），复合年均增长率8.04%。

此外，中证指数公司基于中证ESG评价结果的研究表明，在国内市场与国际市场中，“ESG评级较高的公司均具有较低的风险水平，在未来具有更好的基本面表现、更低的风险以及更高的市场估值”。截至2021年6月底，2012年以来摩根士丹利中国ESG领先指数年化收益率为16.1%，是基准指数的2倍。由此力证，在我国权益市场，ESG因子有超额收益，企业的ESG表现对于投资者也是一项极具价值的参考。因此对于上市公司而言，投身三次分配无疑也是为企业的长期增值与未来融资加分。

8月18日晚间，腾讯续投500亿元启动“共同富裕专项计划”，专注乡村振兴、基础医疗与教育等民生领域。8月24日，电商平台拼多多宣布设立“百亿农研专项”，致力作物栽培、农业机械、生物工程…目前来看强调公益、费事费力的第三次分配，也许将开采出下一个十年的金矿。

参考来源：中央财经委员会、中信建投、21硬核投研、北京日报等多个渠道

## “绿水青山”到“金山银山”，GEP核算体系支持“碳中和”目标

8月22日，中国科学院生态环境研究中心建议建立基于生态系统生产总值（Gross Ecosystem Product，简称GEP）核算的生态保护与生态恢复成效评估机制，让GEP进规划、进项目、进考核、进决策。仅仅9天之后，8月31日国家发改委发布消息称，碳达峰碳中和工作领导小组办公室成立碳排放统计核算工作组，负责组织协调全国碳排放统计核算等工作。

早在3月，作为示范先行区的深圳市就发布了全国首个完整的GEP核算制度体系，即GEP核算“1+3”制度体系，作为GEP核算体的试点实践。可见，GEP这个新的考核指标，正越来越受到政府的重视，基于GEP的评估机制也正在被积极探索。那么GEP究竟是什么，背后运行逻辑是怎样呢？

### GEP背景信息

GEP即在特定的一段时间内，生态系统为人类福祉和经济社会可持续发展提供的各种最终物质产品与服务（简称“生态产品”）价值的总和。主要包括生态系统提供的物质产品、调节服务和文化服务的价值，一般以年为核算时间单位。

其核算方法即将核算区域范围的生态产品价值加总，根据不同的核算目的，可以核算不同类型总值。如核算生态系统对人类福祉和经济社会发展支撑作用时，生态系统生产总值应核算生态系统的物质产品价值、调节服务价值和文化服务价值之和。或核算各级地域单元生态保护成效与生态效益时，可只核算生态系统调节服务和文化服务的价值。需要注意的是，由于计量单位与量纲不同，不同生态产品产量不能加和，通常需要借助价格将不同生态产品产量转化为货币单位表示产出，然后加总为GEP。

GEP数据直观地反映了生态产品的价值，其核算体系让生态有了“价格标签”，补充了目前缺乏的自然对人类贡献的测度指标，如地处大兴安岭的阿尔山市，其自然生态系统服务功能巨大。通过GEP核算程序，每个生态指标都可以被量化。其核算结果可以为进一步开展生态产品现实机制研究、将生态价值转化为经济效益提供依据，评估生态系统建设与环境保护成效，真正将“绿水青山”转化成“金山银山”，助力国家绿色发展目标。

目前，全国范围内已有贵州、青海、内蒙古等省区，以及浙江丽水市、江西抚州市、贵州黔东南州等地开展了GEP核算试点。以内蒙古为例，2020年10月，内蒙古在北京首次公布GEP核算结果：2015年，内蒙古GEP总值为3.94万亿元；到2019年，GEP总值达到4.48万亿元，增长了13.75%，其生态系统提供的调节服务产品总值居全国首位。

## GEP应用前景和借鉴意义

GEP核算目前存在的挑战主要为缺乏统一的组织管理、数据监测统计体系及核算结果发布机制。因此，此次中央鼓励发展GEP核算体系或许成为一个契机，不仅有助于探索统一的GEP核算体系，建立系统的GEP评估机制，也支撑其未来更广泛地运用于国家经济、社会发展。其量化功能将不仅为将生态效益纳入经济社会评价体系提供新指标，促进重点生态功能区建设，也将有助于评估各级政府生态保护成效，进行GDP和GEP的双考核，促进经济建设和生态保护的协调发展，加速国家“双碳”政策发展进程，实现可持续发展。

此外，GEP测量体系对于促进金融市场绿色发展也有其借鉴意义。2021年《政府工作报告》提出，实施金融支持绿色低碳发展专项政策，设立碳减排支持工具。其工具主要为直达实体经济结构性货币政策工具，如提供优惠利率融资等，精准支持绿色发展。同时，央行在2021年第二季度《中国货币政策执行报告》介绍了碳减排支持工具需具备“可操作、可计算、可验证”三个特点。“可操作性”，即明确支持具有显著碳减排效应的重点领域。“可计算”即金融机构可计算贷款带动的碳减排量，并将碳减排信息对外披露，接受社会监督。“可验证”，即由第三方专业机构验证金融机构披露信息的真实性，确保政策效果。而广义来说，未来GEP核算体系及其统一评估标准和工作程序或许也可以称之为特殊的“碳减排工具”运用到金融市场中，其侧面满足了“可计算”“可验证”这两条标准，具有辅助金融市场量化局部生态系统总值，帮助评估生态系统建设和项目发展成效等作用。

## 首届ESG全球领导者峰会召开，聚焦低碳时代的机遇与挑战

8月26日，由新浪财经ESG频道牵头发起，联合中信出版集团共同主办的ESG全球领导人峰会完美落幕。本次峰会以“聚焦ESG发展，共议低碳可持续新未来”为主题，汇聚60余位具有全球影响力的国际组织、投资机构、商业银行、知名企业领导人及权威学者作为重磅嘉宾，就ESG投资、可持续发展、低碳转型等10个重要议题展开为期一天的研讨，并从资本市场、科技创新、企业管理、ESG未来趋势四个方面同世界共享对ESG投资及低碳转型目标的独到见解。如何在资本市场发挥资本动力，推动可持续发展？如何在企业生产和经营中践行创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念？如何在追求发展的同时反思文化内核？就这些问题，嘉宾们展开了激烈讨论。

### 资本市场绿色金融大有可为

国际清算银行的副行长路易斯·佩雷拉·达席尔瓦指出：“目前世界面对多个挑战，其中之一是如何在疫情后进行经济复苏，让经济在疫情后更加可持续、高包容和碳净零。另外一个需求是对投资基金进行转型，让发展中国家也能拥有需要的资源。”

同时，香港交易所主席史美伦认为，实现碳中和、可持续发展的经济转型，需要大量融资。绿色金融大有可为。国际社会需凝聚共识，统一绿色金融分类标准，推动更多可信赖的ESG信息披露。

而国际货币基金组织（IMF）总裁格奥尔基耶娃女士更是指出中国在资本市场可持续化中发挥的有力作用：“欢迎中国通过制定绿色金融标准、试点新的信息共享平台，进一步完善绿色金融产业而做出的努力。”

### 科技创新对零碳转型具有重要意义，但行动不足

要助力实现碳达峰、碳中和目标，科技创新大有可为。不过，联想集团董事长兼CEO杨元庆指出，目前科技创新所做的还远远不够。杨元庆先生表示，一家公司的供应链环节所产生的碳排放往往是其企业运营范围碳排放的5.5倍，但是只有4%的企业设定了供应链目标。而红杉全球执行合伙人沈南鹏表示，目前仍有很多减排潜力较大的技术处在实验室阶段，加速技术突破与产业运用至关重要。

正如王石先生所说：“随着人类科技的发展，我们会用更多新兴工具来改变我们的消费方式，来达到碳中和。但不能忽略的是，社区还是人类居住的，人的行为方式是非常重要的。”因此，企业需要加速鼓励科技创新，让顶层设计、技术创新、商业金融手段共同发挥更大的作用，为零碳转型加速。

## 企业ESG管理反思与讨论

本次峰会就企业ESG建设的必要性和不足之处作出了讨论，即企业ESG成为发展必选项，但其仍面临挑战，需要完善。正如联合国前副秘书长Erik Solheim提出的：“企业不应该将ESG视为公益行为。这关乎公司的核心业务，即通过核心业务为社会带来更多绿色。”

### ● 管理层意识和公司治理

公司管理层更应该清楚认识到ESG管理在企业可持续发展中的重要作用，并发挥ESG优势。“践行ESG投资最大的难点是公司管理层，因为很多公司管理层缺乏相关意识。”全球最具影响力50人之一马克·墨比尔斯提出自己的观察。其他分享嘉宾也针对ESG管理层面不足发表了看法。如原财政部部长楼继伟先生指出，ESG管理自身要环境友好，要有社会责任，有好的

公司治理，不搞性别歧视，不推崇996等。除ESG社会责任意识以外，企业发展还需要积极的管理能力、洞察力和技巧。

### ● 公司ESG新视角：ESG+C

根据马克·墨比尔斯先生的分享中，我们看到了企业ESG发展的一个新思路：ESG+C。C，即文化，代表着公司人员的士气、工作心态。正如最近因阿里集高管因涉嫌性侵女员工事件而爆出的阿里“破冰文化”，将“破冰”变成窥探隐私的合法路径，其企业文化端显露弊病。而在阿里之后，更多的企业开始反思企业文化治理，并积极做出改变。比如，新浪发布了新版增订严禁性骚扰条例的《员工手册》，以此保护员工的切身利益，营造安全健康的工作环境。马克·墨比尔斯先生指出：“公司内的人怎么看管理层？他们在公司是开心与否？怎么能提升公司人员的士气？这些所有因素对于公司发展和公司能否成功都是非常关键的。”

近年来，创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念日益深入人心。但与此同时，人类社会治理仍受到前所未有的挑战，可持续发展之路仍然任重而道远，ESG发展也需更多的反思与共创。

参考资料：新浪ESG频道、金融界网、新浪财经等多个渠道



## 联合国重磅报告：气候危机拉响“红色警报”

8月9日，联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）第一工作组发布《气候变化2021：自然科学基础》（以下简称“报告”）。此次报告是2013年以来，气候变暖的首次全球性评估，也为人类生存正式拉响减碳节能的“红色警报”。

据统计，2011到2020年的10年间，全球地表温度比19世纪后期下半叶高1.09℃。这是自12.5万年前冰河时代以来升幅最大的10年。近5年，也是自1850年有记录以来最热的5年。此外，预计到2030年左右，地球平均表面温度会比前工业化时期的水平高出1.5℃；如果各国持续保持目前的碳排放轨迹，那么预计到2060年，地球可能会出现2.0℃的升温。气候变暖还将触发反馈循环，导致北极永久冻土的融化或森林的枯死等。预计2081年至2100年期间，地球的温度将比工业化前的平均温度高出4.4℃。

从商业角度来说，全球变暖最直接的影响就是极端天气事件所带来的不可控风险。2021年1月世界经济论坛发布《全球风险报告》，考量到未来十年的风险发生概率和影响，环境风险位列首要问题。

19世纪后半叶，极端高温事件每50年出现一次。基于全球地表温度升温1℃，每50年极端高温事件的出现频率现在变为4.8次；在未来温升4℃的水平下，它的出现频率将变为每50年出现39.2次，成为几乎每年都会出现的常态事件。即使不考虑水资源紧缺造成的间接损失，产量锐减、供应链瓦解两大问题都会直接损害企业的经济利益。据施罗德投资称，这种损害短期内难以恢复。

然而极端气候不止高温。2021年2月，美国多州遭遇极端寒潮，导致至少47人死亡。3月澳大利亚悉尼郊区遭遇60年来最严重的洪灾。5月墨西哥85%以上区域严重干旱。6月旱情蔓延到巴西，酿成该国91年来最严重的干旱。在长期且广泛的极端气候下，农业等第一产业首当其冲，粮价疯长。4月26日，芝加哥期货交易所玉米、小麦、大豆期货价格整体涨幅达8年以来最高。以这些农副产品为原料的制造业等第二产业的运营成本随即大幅上涨。相关企业的生产与盈利也就直接影响其信贷偿还能力，进而使得银行，乃至股市成为被波及的下一环。如何防控气候变化风险，将成为公司战略层面的长久议题。

此外，联合国在《报告》中指出，如果要实现巴黎协议的目标，各国政府的减排目标或国家自主贡献至少是目前的三倍。据《世界能源统计年鉴2020》数据，目前，由于煤炭仍然在我国能源结构中占比最高、疫情防控得当各行业复苏快等原因，2020年我国碳排放总量同比增长0.6%，居全球首位。然而需要认识到的是，发达国家的长期累积历史排放，才是产生气候变化问题的主要原因。此外，发展中国家的人均排放显著低于发达国家，同时又肩负着持续发展、消除贫困的重任。对比其他国家，我国的减碳任务十分艰巨，然而却能毅然决然地决定实施“碳达峰”“碳中和”双碳目标。

基于上述背景，我国能源、光电制造等行业迎来转型的机遇与风险。制造业作为我国碳排放量第二的部门，则需要短期内生产减量减排，并在长期规划中实现技术升级。此外，央行在2021年工作会议中将绿色金融体系建设列为重点工作之一，《全国碳排放权交易管理办法（试行）》等法规等出台也为碳金融添砖加瓦。绿色金融，特别是碳金融将具有广阔市场前景。

其中，作为储量充足、易于获取且零污染的能源，氢能的开发对中国实现“双碳”目标具有重大战略意义。2019年，中国国务院首次将氢能源相关产业发展写入《政府工作报告》，其后中国政府从战略、产业结构、科技和财政方面相继发布一系列政策，引导鼓励氢能产业发展。8月16日，《北京市氢能产业发展实施方案（2021-2025年）》发布，补齐了京津冀氢能产业集群的“最后一块拼图”。在过去一个月时间，氢能源概念股纷纷大涨。

然而技术瓶颈与高昂成本仍是氢能发展的拦路虎。其一，氢能属于由电生产的二次能源，燃料电池成本高昂，我国的核心零部件技术更与国际先进水平存在较大差距，对外依存度很高。其二，氢能要真正产生效益，需要依托于完善的加氢站网络进行运输，以改变我国目前供给与市场的错配。然而加氢站所需场地面积大，设备价格，高储运技术难，导致难以收回成本实现盈利。截止2021年5月，日本、德国分别以142座与100座加氢站领跑全球。此外，日前欧盟发布《欧盟氢能战略》。我国氢能发展或可从中借鉴经验，开辟出自己的碳中和之路。

参考资料：IPCC，澎湃新闻，《2020年排放差距报告》，中国石油新闻中心等多个渠道

## 瑞士政府将强制上市公司等依据TCFD进行气候披露

8月17日，瑞士政府发布公告，宣称将采纳气候相关财务信息披露工作组（Task Force on Climate-Related Financial Disclosures，以下简称“TCFD”）建议，强制要求雇员规模在500人以上的大型上市公司、银行及保险公司披露气候相关信息。这一强制要求是为了应对日益严峻的环境与气候问题所带来的全球性风险。世界经济论坛发布的2021年全球风险报告(The Global Risks Report 2021)称，环境问题发生概率最高及后果最严重的风险中均高居首位。

基于上述背景，越来越多的政府要求企业披露相关信息，以便统计管理和投资参考。然而，许多披露标准仅规定气候相关信息的披露，如温室气体排放量等可持续性指标，而忽视了因气候问题造成的财务风险。这也是瑞士政府参照的TCFD披露标准与其他标准的最大区别。风险信息不充分直接影响到资产定价与资产配置的准确性，进而可能给金融市场增添不确定因素。由此可见气候相关财务信息的重要性。

2015年12月，时任G20金融稳定委员会(FSB)主席Mark

Carney 与 Bloomberg 创始人 Michael Bloomberg 牵头成立 TCFD。这一组织通过制定统一的气候变化相关信息披露框架，帮助投资者、贷款人和保险公司合理地评估气候变化相关风险及机遇，以做出更明智的财务决策。该信息披露框架着眼于与环境 and 气候相关的公司治理、战略、风险管理、指标与目标四类信息，为金融机构与非金融机构制定一致的气候相关财务信息披露框架。

对于公司来说，TCFD一方面收录实际案例帮助完善其信息披露，另一方面通过发布建议报告为其分析气候变化风险与机遇。针对风险，TCFD将之分为转型风险与物理风险两部分。以花旗银行的TCFD报告为例，其风险识别结果为在能源政策与监管方向的转型风险，和极端天气的物理风险。前者体现在碳定价提高了石油、天然气等行业的运营成本，以致影响其信贷偿还能力。干旱、高温等物理风险则影响银行的公用事业客户生产能力与收入，进而降低其信贷偿还能力。商道纵横提出，受国际资本市场关注的公司，金融类公司及高能耗、资源消耗型公司应重点关注TCFD，

整个价值链进行气候变化风险与机遇识别评估，并纳入公司战略。

2017年8月，第一份TCFD建议报告发布。2018年，伦敦证券交易所、香港证券交易所先后建议上市公司采纳TCFD。2020年，PRI签署方均被强制要求采纳TCFD建议。据TCFD2020年10月发布的最新报告，全球100家最大的上市公司中，近60%支持TCFD或者依据TCFD建议出具报告。共约700个组织已经成为TCFD支持者，增长率比照2019超过85%。继英国等此次瑞士对大型上市公司、银行、保险公司的强制要求，为政府推广TCFD提供了示范先例。

推广气候相关信息的强制披露有助于量化气候变化，促使更多金融机构与非金融机构将之纳入风险因素考虑，进而做出更为合理的资产定价与配置。市场能够在更充分的信息下进行优胜劣汰分配资源，政府也能够借此促进经济发展。由政府主导的对于整个经济领域的“强制气候信息披露”或将成为全球范围内的必然趋势。

2019年，英国宣布从2021年开展大型上市公司和金融机构的强制性TCFD报告。2020年12月，中国香港提出将在2025年之前强制要求上市公司根据TCFD建议进行气候披露。2021年6月23日，Mark Carney表示，将力争在2021年11月的格拉斯哥气候大会（COP26）前让G20国家都有基于TCFD推行强制气候信息披露的行动路线，并借助G20的力量将TCFD向更多国家推广。

然而，无论采取什么样的披露标准，气候相关信息的披露都具有大量盲点。对气候风险披露的监管真空、法律法规不全是一大原因。不同司法管辖区对于信息披露程度等也规定不一，难以横向比较辨伪。气候数据不可用、收集和处理数据的方法不一致以及“漂绿”等问题（Greenwashing）层出不穷。目前，中国市场亟待建立流程完整、标准统一、监管有效的气候信息披露体系。确保披露数据的真实准确是首要任务。而要强制企业披露完整、真实信息，需要尽快通过国家层面的立法，以及地方的数据质量保障与监督制度。

## 数据服务深度创新，影响力投资评估新方法

8月11日，美国洲际交易所 (Intercontinental Exchange) 和致力于可持续发展风险建模的新兴公司 risQ 宣布推出一项新的数据服务 Social Impact Scores (以下简称“SIS”)。SIS旨在使投资者能够了解并评估一项投资的社会影响力，其评分服务可运用于市政债券市场，以评估公共工程、公园、学校、图书馆和其他基础设施投资如何影响当地人口，从而帮助投资者理解不同债券的影响力。

### SIS潜在优势

结合提供SIS的两家公司背景及服务特点，其具有两个显著优势：一，专业化数据服务，精准定位客户群体；二，应对市政债券市场不稳定性，量化投资风险，输出有效投资建议。

据了解，洲际交易所是一个提供跨资产类别的金融技术和数据服务的财富500强公司，是一个金融和商品市场交易平台，共计拥有23家受监管的交易所平台，并在全球多地设有办事处。其经营服务范围广泛，借助交易所、清算所的平台，洲际交易所帮助客户跨多种资产类

别进行投资、筹集资金和管理风险。时，洲际交易所还利用其数据服务同和科技网络，帮助投资者有效分析、判断投资机遇。

而risQ是一家专注于研究气候变化下金融风险的数据公司，公司利用数据建模预测不同气候变化下条件的潜在金融风险，并将其转化为可行的操作建议，以此服务市政市场投资人。同时，risQ也是东北大学可持续发展与数据科学 (SDS) 实验室的一个分支，由美国国家科学基金会资助。risQ团队雏形建设于2004年，于2016年获得美国国家科学基金会22万美金投资后正式成立，并于2018年获得基金会第二笔75万美金的投资。

此次两家公司的合作推出的SIS服务，充分结合了双方的优势。该项服务利用risQ在地理空间气候和社会数据方面的专业技能，建立精准模型，为市政债券市场输出了更深层次的社会经济和人口数据。同时，SIS又充分利用了洲际交易所提供的金融投资平台精准定位服务受众，为投资者提供有效的决策建议。



作为SIS目标受众的市政债券市场尽管拥有低违约风险、低税率等好处，市政债券也更容易受消费者选择、经济低迷的影响。比如社会项目，消费者比起公园租赁庇护项目会更偏好污水处理基础建设项目。此外，由于市政债券资金全部用于社会项目、公共工程建设，部分债券收益回报因经济、社会、气候等因素的影响难以量化。而SIS中纳入的因素包括贫困、教育、就业、住房成本、种族多样性和对健康的威胁等，汇总这些数据点建立模型并将它们映射到单个债券可以更容易地比较投资机会间的潜在社会影响力，从而帮助投资者选择最优影响力投资策略。

影响力投资指旨在产生积极且可度量的社会与环境的影响，并同时带来财务回报的投资。根据全球影响力投资网络(GIIN)在2019年初的调研，全球影响力投资的实际管理规模约为5020亿美元。而今年，从GIIN发布的年度影响力报告来看，2020年整个市场规模约7150亿美元，相比上涨了42%。然而目前，影响力投资评估尚未有一个统一的评估标准，不同的投资者可能根据不同的项目而采纳不同的体系。而就如此庞大的市场规模而言，SIS

的推出无疑为影响力投资体系评估提供了新的可行指标。

如现阶段受行业较为认可的是GIIN发布的IRIS+ (Impact Reporting and Impact Standards+) 指标库，包括：组织描述，产品描述，财务绩效，运营影响力以及产品影响力共计550个指标。投资者根据投资标的的特征和现实情况选择数个不同层级的指标，组合成一套符合自身需求的指标体系。IRIS+中每个指标都有唯一的ID，还可以进行不同项目不同机构之间的横向比较。但IRIS+指标库可能无法完全满足全球各个行业细分的发展指标，而此次SIS的推出或许可以成为IRIS+评估的一个新选项，帮助投资者有效评估投资影响力。

资料来源：洲际交易所 (ICE)、risQ、GIIN、社投盟等多个渠道

## WisdomTree 在新兴市场推出非国有企业ETF

8月18日，美国资产管理公司 WisdomTree 在欧洲推出新兴市场前国有企业 ESG 筛选 UCITS ETF (WisdomTree Emerging Markets ex-State-Owned Enterprises ESG Screened UCITS ETF，简称XSOE)，主要针对政府持股低于20%的新兴市场公司，即非国有企业。该ETF追踪“WisdomTree 新兴市场前国有企业 ESG 筛选指数”的价格和收益表现，该指数还根据环境、社会和治理(ESG)标准，将参与了武器、烟草、热煤等具有争议性的商业活动或违反了联合国全球契约的公司排除在投资范围之外。据悉，XSOE交易费率0.32%，利率2.21%，发行市场规模约46万美元。

WisdomTree 表示，继 2014 年在纽约证券交易所 Arca 推出的“美国48亿美元战略”成功之后，该 ETF 已在伦敦证券交易所、德意志交易所和意大利证券交易所上市。

该ETF最大的特点是其剔除了国有企业。据WisdomTree介绍，新兴市场中一些投资者认为政府所有权会对公司的运营效率产生负面影响。受政府影响的公司即国有企业通常需要更多地满足政府的需求，而不是为股东创造最大可能的回报。这些政府影响会导致这些国有企业规模很大但效率很低，长此以往可能阻碍企业的发展。而WisdomTree的研究也证明了这一点：长期来看，国有企业比非国有企业的累积回报更低。此外，该ETF有三点主要优势：其一，可以对符合WisdomTree的ESG标准的非国有新兴市场股票进行多元化投资，进行多领域、多国家资产配置；其二，排除国有企业及多元化投资既可以弥补新兴市场的风险，同时也可以抵消可能受政府决策牵制的公司的影响；其三，该ETF遵从欧盟可转让证券集合投资计划（UCITS），遵守基金跨境监管标准。

XSOE的资产配置风格稳健，着重配置了各行业领先企业，尤其是在科技、新消费领域等领域，并且偏向中国市场。根据其披露的信息，该基金的资产配置从企业角度来看，前十的企业中中国企业占据6位，阿里、腾讯、京东、美团、台积电、平安保险均上榜，总计占比约21.3%。从国家角度来看，30.29%的资金都流向了含港澳台在内的中国企业。可见WisdomTree 对于中国企业发展及中国经济的看好，整体投资偏好于中国市场。另外，从产业配置来看，其投资偏好侧重在科技、新消费、金融、通讯服务四个方面，比重均超过百分之十。

资料来源：InvestmentWeek、WisdomTree官网等

## 百度发行10亿美元ESG债券

8月19日，百度通过香港交易所发布公告称将分别发行两期共计10亿美元可持续债券，其中5.5年期债券融资3亿美元，10年期债券融资7亿美元。此次发行的联席账簿管理人是高盛（亚洲）有限责任公司和摩根大通证券有限责任公司。

据悉，百度将5.5年期美元债券定价在美国国债收益率+83个基点区域，将10年期美元债定价在美国国债收益率+113个基点区域。其3亿美元2027年到期债券的公开发售利率设在1.625%，7亿美元2031年到期债券利率设在2.375%。

百度此次出售票据将遵守百度集团可持续融资框架下有关可持续票据的条款，根据框架要求将所得款项的净额用于本集团一项或多项新的或现有的合资项目整体或部分融资或再融资。据悉，百度计划用这笔资金为ESG相关项目提供资金，并偿还部分债务。

关于百度此次发行的可持续债券资金具体用途部分，结合可持续融资框架以及百度集团战略目标来看，百度计划在2030年实现集团运营层面的碳中和，这次的募集资金将用于绿色建筑、有效能源、清洁能源、可再生能源、污染防治、乡村医疗等绿色发展项目及满足公司战略层面的深度转型和可持续发展。根据可持续融资框架细则，此次资金或可以用于但不限于节能设施和基础设施建设、产品研发如人工智能垃圾分类程序、电动汽车研发等领域。百度此次10亿美元可持续债券还获得了穆迪投资者服务公司（Moody's Investors Service）A3级的评级及惠誉国际信用评级有限公司（Fitch）A级的预期评级。



图源：百度官网

## 国电电力成功发行市场首单碳中和、革命老区振兴双标债券

8月26日，国电电力发展股份有限公司（以下简称“国电电力”）成功发行市场首单碳中和、革命老区振兴双标债券。本债券发行期限为三年，共募集资金8亿元，票面利率2.95%，本期债券所募集资金将全部用于所属单位10个清洁能源发电项目，其中2.62亿元用于赣闽粤原中央苏区、陕甘宁、大别山等革命老区的4个项目，以此促进革命老区绿色、高质量、可持续发展。

据悉，国电电力此次债券发行紧跟此前国务院于1月24日发布的《国务院关于新时代支持革命老区振兴发展的意见》（以下简称“意见”），积极落实乡村振兴和共同富裕的发展目标。意见中提到“革命老区是党和人民军队的根，是中国人民选择中国共产党的历史见证。革命老区大部分位于多省交界地区，很多仍属于欠发达地区”，因此需要加大对革命老区支持力度，帮助老城区改进能源基础设施，使用清洁能源发电，提高居民生活和生产的便利性，同时改善老城区能源结构，减少煤炭污染，推动老城区建设进入新阶段，生活标准更上一层楼。

而债券发行方国电电力，作为全国第二大电力上市公司，一直深刻践行企业社会责任。自2008年起，每年发布企业社会责任报告，向社会披露国电电力在企业治理、社会责任、环境保护等方面的付出。2020年国电电力社会责任报告指出，除了债券发行，在共同富裕方面，国电电力还深入四川、青海、新疆等地区大力实施精准扶贫。2020年，共投入资金4375.14万元用于精准扶贫，帮助建档立卡贫困人口脱贫8514人。此外，在环境治理方面，国电电力加快新能源如水电、风电、光电产业发展，大力实施火电产业优化升级，对现有火电机组实施锅炉综合升级改造，最终供电煤耗完成298.45克/千瓦时，同比降低0.58克/千瓦时。

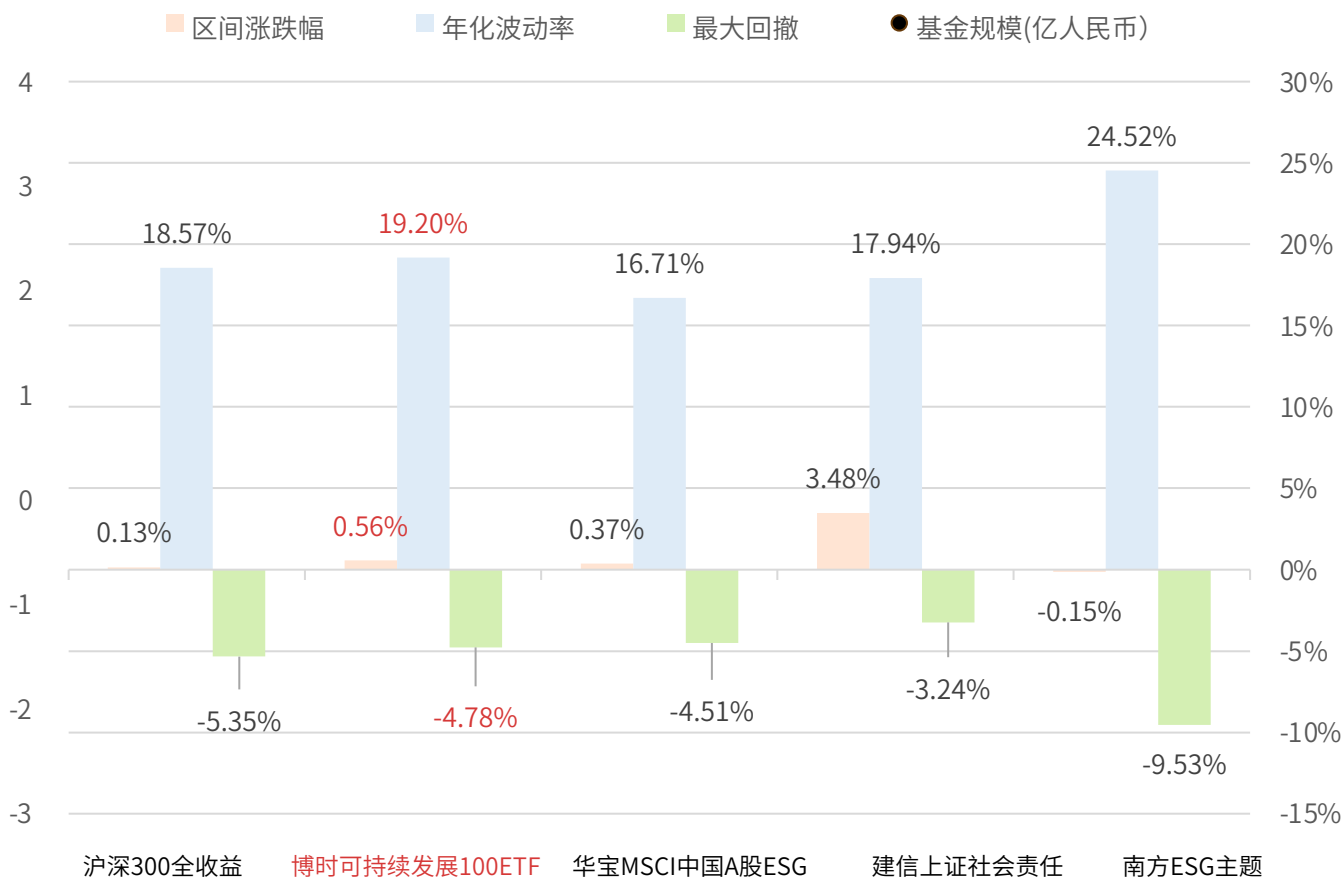
本次债券发行，国电电力不仅生动践行了“金融为美好生活创造价值”的可持续发展理念，更是展现了央企的社会责任担当以及对于我国共同富裕目标的支持。



图源：国电电力官网

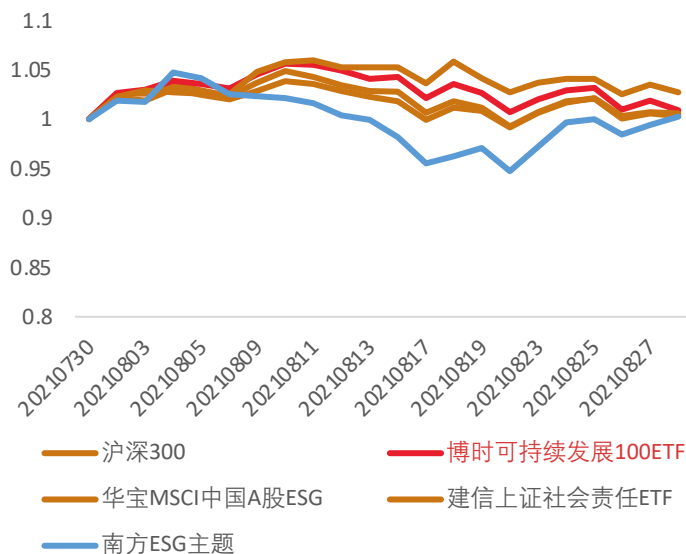
资料来源：国务院、中国金融新闻网、银行间市场交易协会、搜狐等多个渠道

## 国内市场ESG基金产品8月动态追踪



国内代表性ESG基金产品8月收益走势

(注：以7月30日为基准1)



基金名称	区间涨跌幅	最大回撤
沪深300全收益	0.13%	-5.35%
博时可持续发展100ETF	0.56%	-4.78%
华宝MSCI中国A股ESG	0.37%	-4.51%
建信上证社会责任ETF	3.48%	-3.24%
南方ESG主题	-0.15%	-9.53%

左轴：基金规模

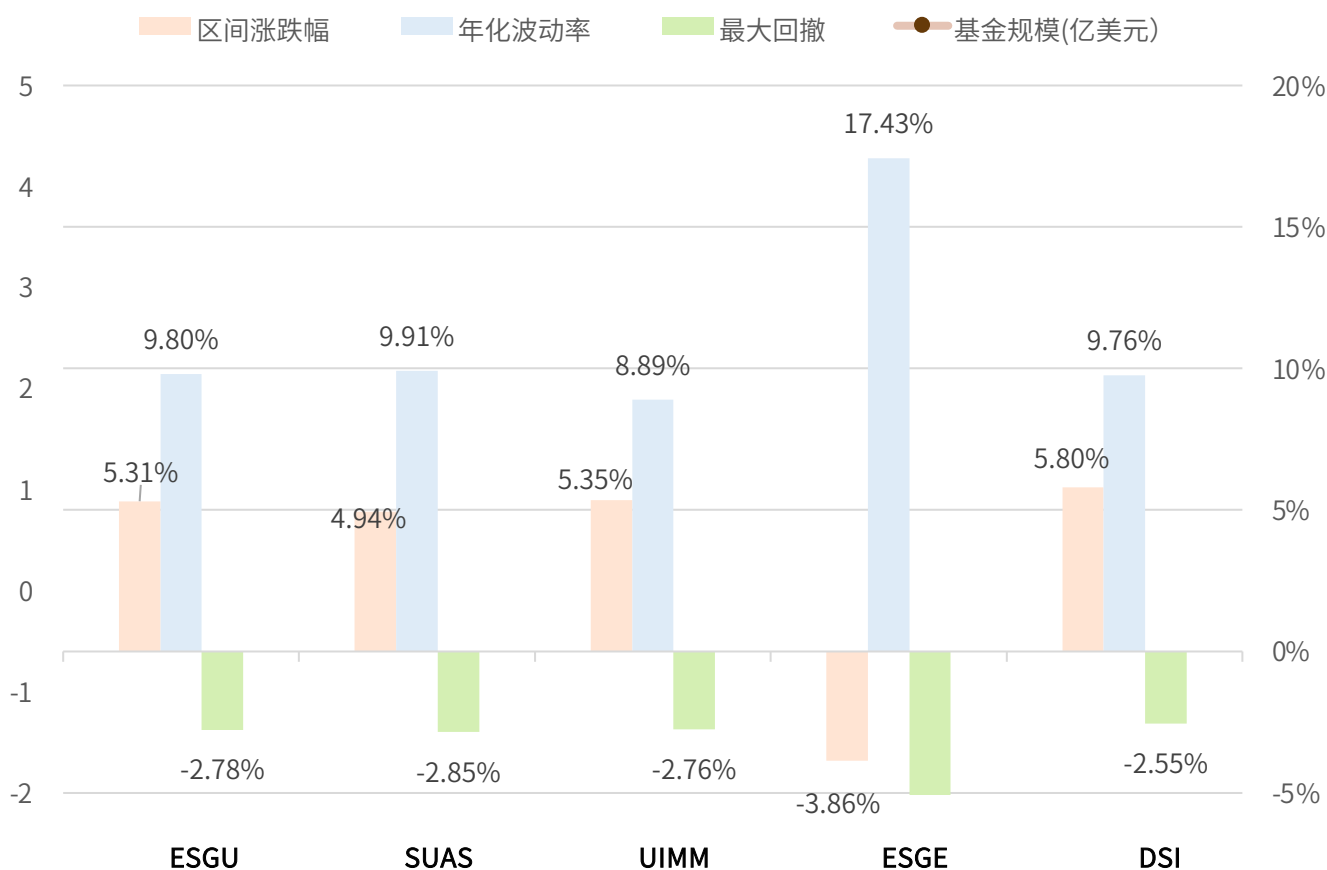
右轴：区间涨跌幅；年化波动率；最大回撤

横轴：国际-证券代码；国内-证券名称

负责人：博时基金唐屹兵



## 国际市场ESG基金产品8月动态追踪



基金名称	区间涨跌幅	基金绩效 (夏普比率：年化)	最大回撤
iShares Trust iShares ESG MSCI USA ETF	5.31%	222.63	-2.78%
iShares MSCI USA SRI UCITS ETF	4.94%	85.53	-2.85%
UBS ETF-MSCI World Socially Responsible UCITS ETF	5.35%	46.01	-2.76%
iShares Inc iShares ESG MSCI EM ETF	-3.86%	71.07	-9.61%
iShares Trust - iShares MSCI KLD 400 Social ETF	5.80%	34.74	-2.55%

左轴：基金规模

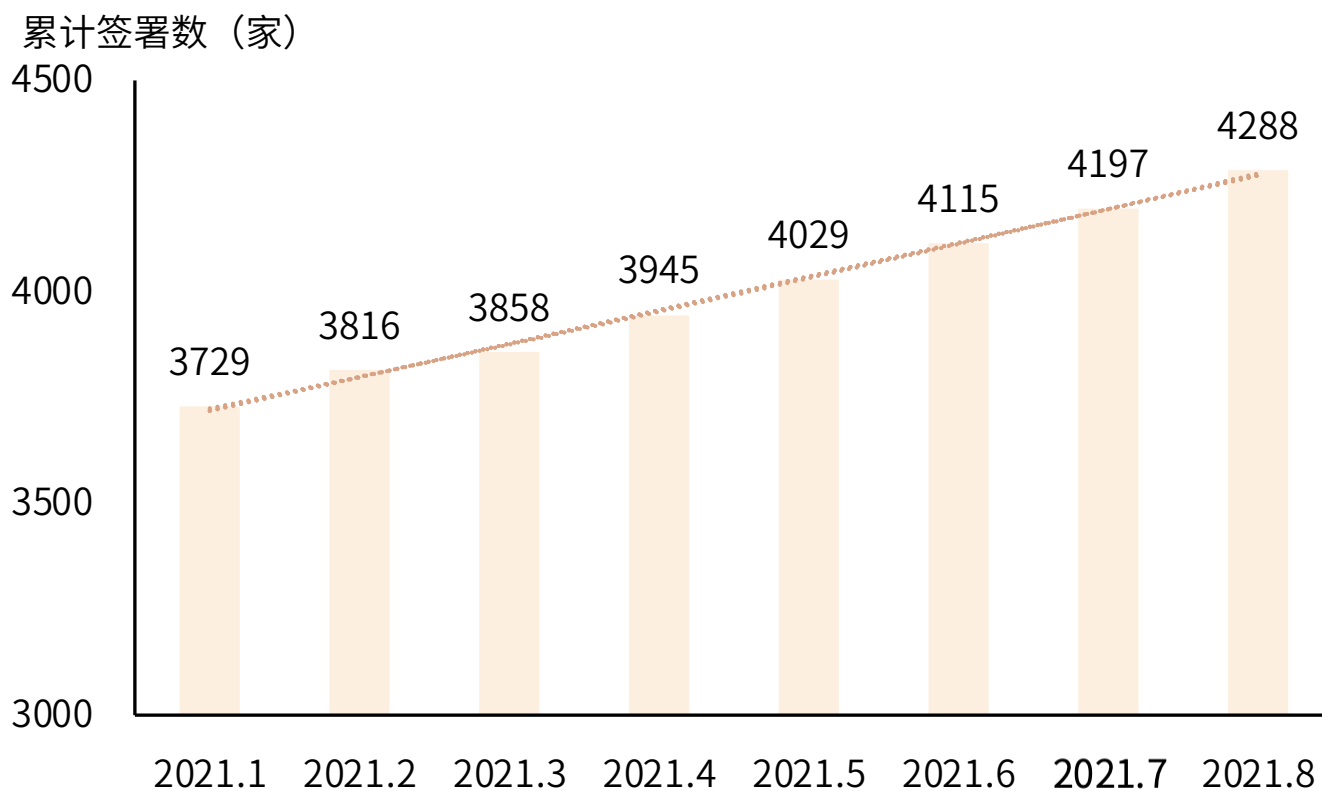
右轴：区间涨跌幅；年化波动率；最大回撤

横轴：国际-证券代码；国内-证券名称

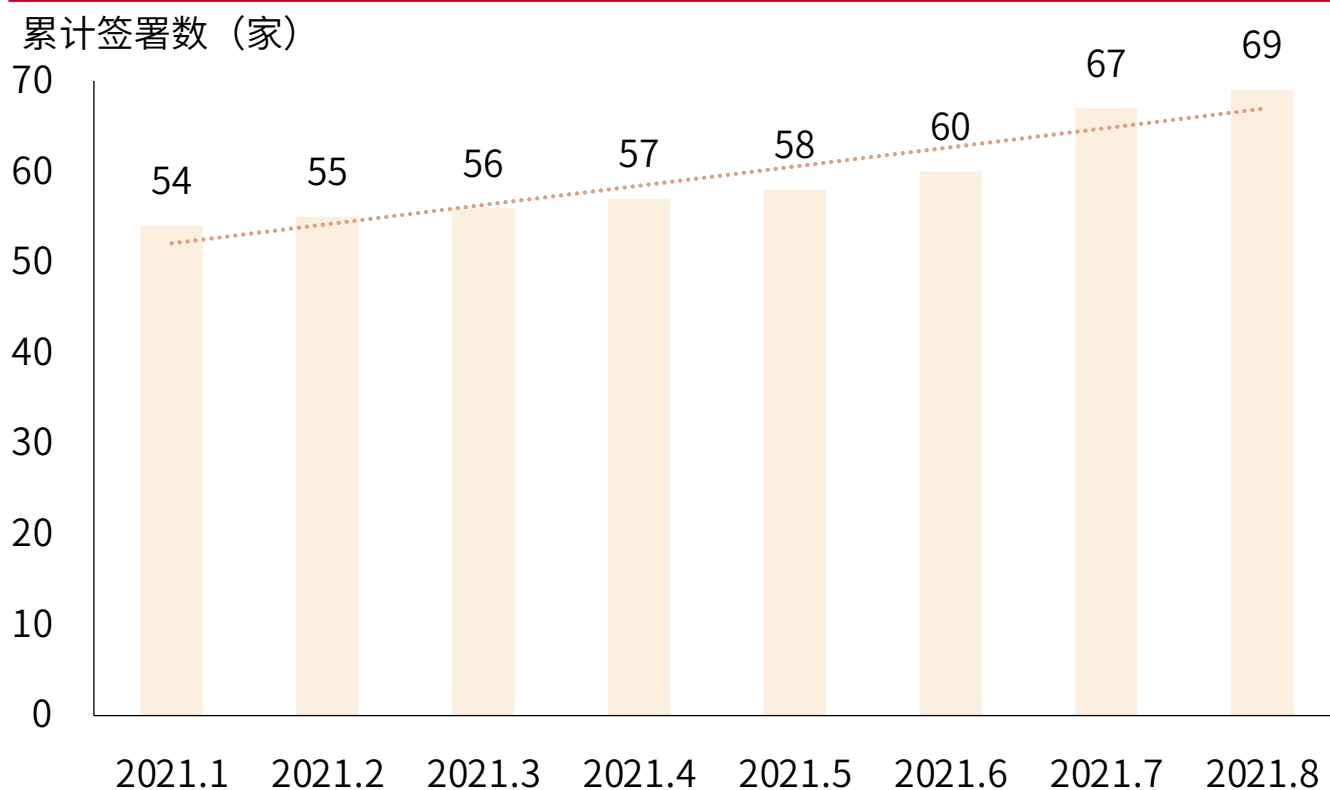
负责人：博时基金唐屹兵

## PRI机构签署数量

全球PRI签署机构于2021年8月新增91家，总数达到4288家



中国PRI签署机构于2021年8月新增2家，总数达到69家



资料来源：PRI、完整签署者名单

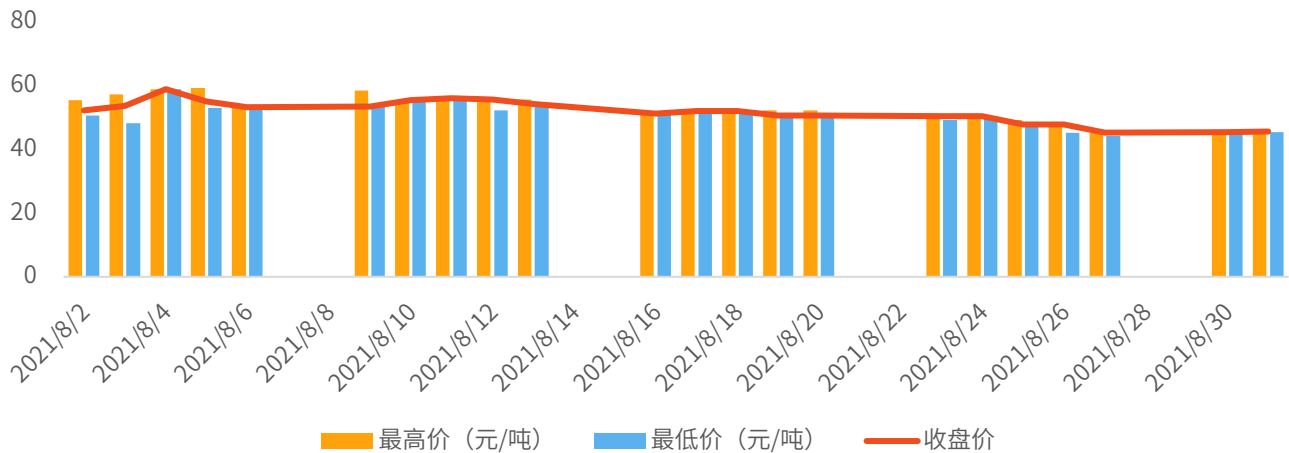
## 8月碳交易市场数据一览

8月最高成交价**59.00元/吨**，较7月最高**61.07元/吨**有所下降。最低成交价**44.00元/吨**，较7月最低**48.00元/吨**一定幅度下降。

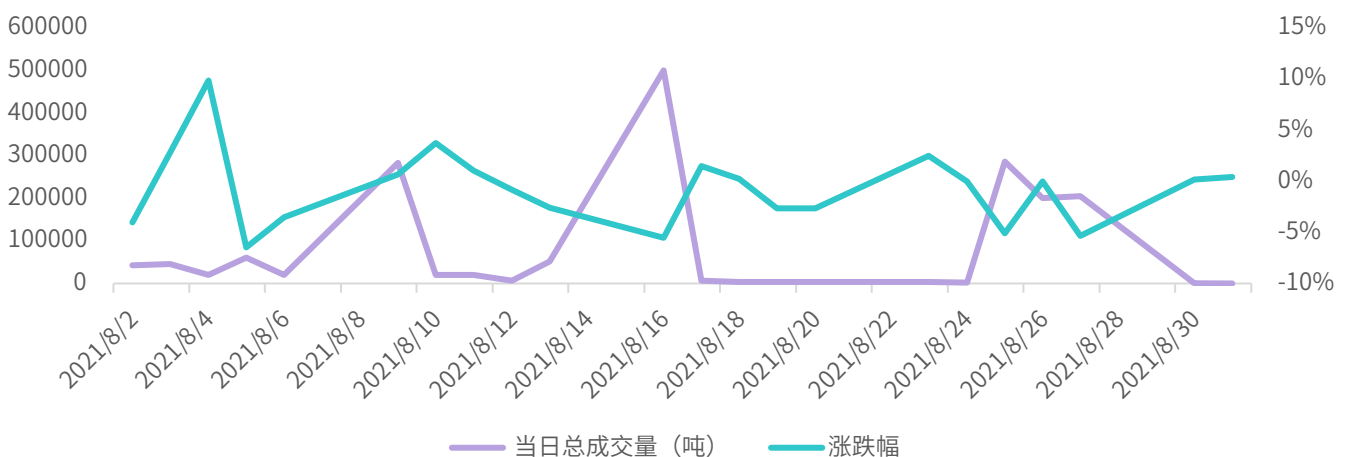
本月最后一个交易日收盘价为**45.35元/吨**，较上月最后一个交易日下跌**16.28%**。

- 截至8月31日，全国碳市场碳排放配额（CEA）累计成交量**8440429吨**，累计成交额**416136314.66元**。
- 八月日总成交量最高**500010吨**，七月最高**4103953吨**；8月30日，日总成交量**30吨**，31日日总成交量持续低迷，为**23吨**，8月最低。七月最低日总成交量**40000吨**，系月末30日。由此可见，碳交易热情有所回落，活跃度有待提升。
- 部分受8月16日碳单价跌破月初开盘价影响，17日至24日日均总成交量不足**5000吨**。

8月中国碳市场碳价



每日成交量与收盘价涨跌幅



8月30日开盘，欧盟碳价创自2005年以来最高点，较本年度初上涨约八成。

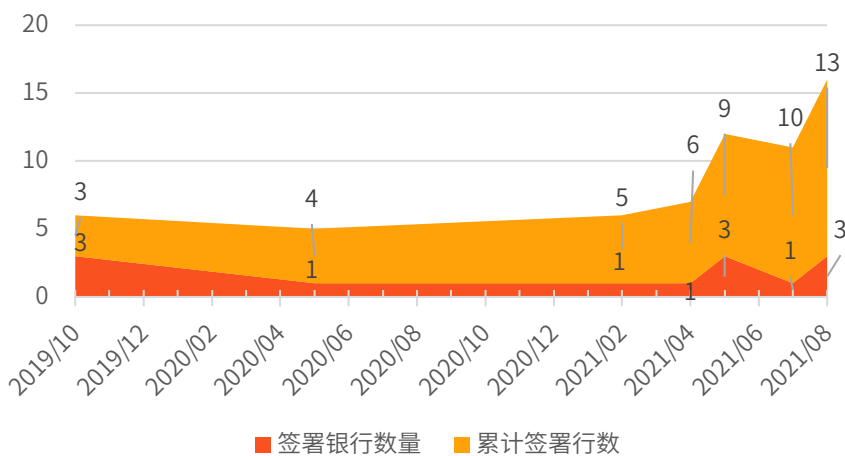
- 当日盘中，一度上涨至**61.01欧元/吨**，收盘报**60.76欧元/吨**，月末收盘价仍为**60.76欧元/吨**。比照当日欧元与人民币汇率，分别合约**465.37元/吨**和**462.24元/吨**，为我国碳价的10倍左右。
- 对于欧盟碳价涨跌预期，诸多机构如贝伦贝格银行、咨询公司Energy Aspects均认为，其上涨态势有望延续，将突破**100欧元/吨**。

## 8月银行理财ESG产品追踪

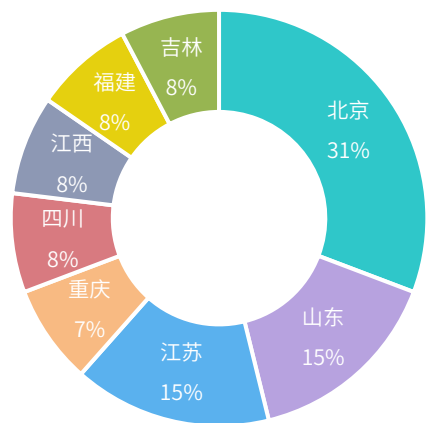
8月，恒丰银行、吉林银行、中国银行相继宣布签署《负责任银行原则》，将在**18**个月内披露相关信息报告。截至目前，我国共有**13**家签署行。

- 《负责任银行原则》(“Principles for Responsible Banking”)由联合国环境规划书金融倡议组织(UNEP FI)制定，成为落实联合国可持续发展目标和《巴黎协定》的重要标杆。
- 自2019年发布以来，全球已有**240**家银行签署，涉及**69**个国家，管理总资产达**60万亿**美元。
- 2019年华夏银行等**3**家银行成为国内首批签署行，目前**6**家国有大型银行中，工商银行、邮储银行、中国银行已经签署。

中国境内银行签署PRI时间概况

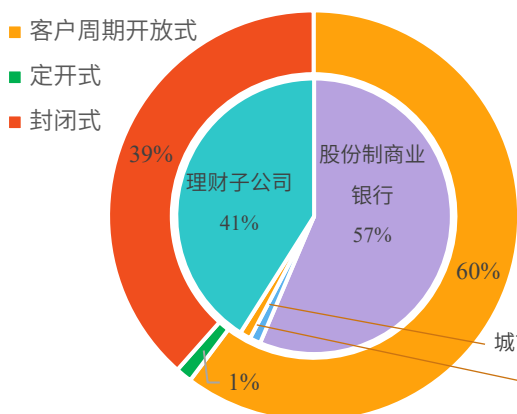


签署行总行省份分布

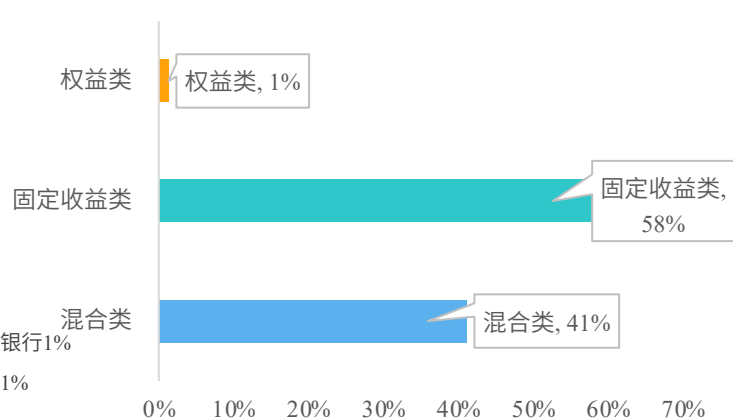


## 银行理财ESG产品8月动态

ESG产品发布机构及运作模式



ESG产品投资性质数量分布



- 相较2020年，2021年ESG理财产品同期发行量大幅上涨，同期发行数量增加近**3**倍。截止8月31日，股份制商业银行、理财子公司、城市商业银行等共发行ESG理财产品**78**只。
- 78只产品的运作模式以48只开放式产品为主，包括定开式和客户周期型开放式，共占比**61%**。
- 目前ESG产品仍以占比**58%**的固收类为主，但随着权益市场走势强劲，混合类产品的发行频率也在增加。

资料来源：UNEP FI，南财理财通

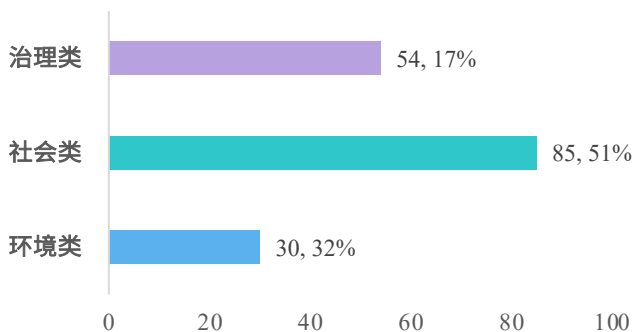
## 8月A股ESG重点舆情雷达

8月共识别风险事件**169**起，其中社会类占比**50%**，涉及安全事故等问题。

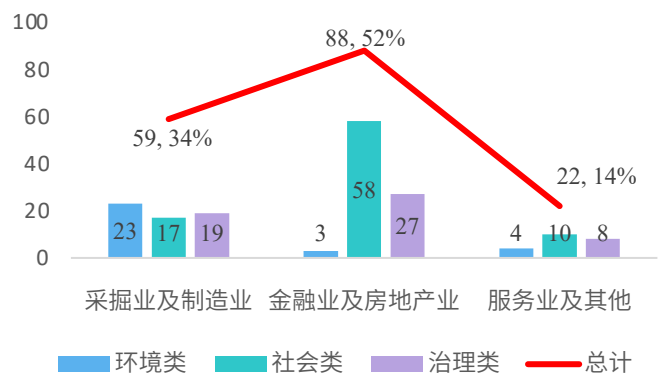
环境类风险事件以**32%**，中国中铁等多家企业或子公司环境违法被罚。

ESG争议性事件的数量和性质，能够直接反映上市公司的ESG风险情况。以下是8月A股ESG重点舆情的不完全统计，并以（正）（负）评定风险事件造成的影响。

ESG风险事件类别权重



A股风险事件行业分布



- 从行业分布来看，本月金融业及房地产业暴露风险事件比重最大，共**88**起，占比**52%**，主要涉及产品、客户、商业道德等问题。
- 采掘业及制造业风险事件占比**34%**，主要涉及环境合规、大气污染、水污染、商业道德等问题。
- 服务业及其他则主要涉及商业道德、公司治理、产品、客户等问题。

### 环境行政处罚事件统计（E）

- 17日环境噪声污染防治法拟修订（正）
- 18日上海电气全资子公司被生态环境部处罚，系伪造篡改记录，未实施质量保证体系（负）
- 20日永泰能源子公司重整申请受理（负）
- 26日中央生态环保部督察中国有色矿业、中国黄金两家央企，进驻吉鲁湘粤川五省（正）
- 27日阳泉煤业、六和农牧等环境违法被罚（负）
- 31日中央深改委强调环境问题，环保板块大涨（正）

### 社会责任事件统计（S）

- 14日企业家驾驶蔚来车祸身亡（负）
- 17日驰宏锌锗子公司发生安全事故，3人死亡（负）
- 20日发改委等联合发文规范汽车数据管理（负）
- 24日湖南卫视主持人遭警方通报涉嫌性侵（负）
- 26日人社部及最高法明确996和007违法（负）
- 26日上交所总经理披露正编制碳中和投资指数（正）

### 公司治理事件统计（G）

- 16日三峡新材回应上交所监管工作函，系董事长趁管理人员不备私盖公章（负）
- 17日金运激光实控人涉嫌操纵证券市场罪被监视居住，次日股票“一”字跌停（负）
- 18日双汇董事长被长子发文举报偷税漏税等多项问题，万隆、双汇股价应声下跌（负）

资料来源：秩鼎技术，时代商学院，商道融绿，每日经济新闻



## 社投盟主席团2021年8月推进可持续发展金融动态选录



### 马蔚华

联合国开发计划署可持续发展目标影响力指导委员会委员  
联合国开发计划署在华特别顾问  
社投盟常务主席

#### 盟浪 | 秦朔深度对话马蔚华：推动商业向善、资本向善，构建可持续发展新生态

- ◆ 一个好的企业和一个伟大企业的区别在于：好的企业可以向社会提供好的产品、好的服务，伟大的企业不仅提供好的产品、好的服务，还要尽自己的努力让世界更美好。
- ◆ 要想整个社会能够更好地解决社会问题，光靠自发的理念是不够的，还要有社会激励机制。例如，中国已经开通全国碳交易市场，碳交易可以通过配额进行调整，碳排放多的企业需要买配额，碳排放少企业的可以卖配额，这样就构建起市场激励机制。通过市场的力量，激励企业自发地去践行可持续发展理念，整个社会的可持续发展才能形成大势所趋。



### 秦朔

人文财经学者 原《第一财经日报》总编辑  
秦朔朋友圈和中国商业文明研究中心发起人  
社投盟主席

#### 专栏 | 中国企业家该怎样促进共同富裕

- ◆ 企业对社会尽责的最高境界，是从当下未被很好满足的社会需求出发，把社会价值、社会责任植入企业的价值观、长期战略和日常运作。
- ◆ 互联网平台有很大的推广力量。正是在其努力下，大量年轻人通过“互联网+慈善”的便捷方式，投身公益，养成“一块做好事”的习惯。对互联网平台在“三次分配”中的作用，应该给予充分肯定，并继续促其发展和升华。

## 碳金融支持绿色建筑发展的潜力分析

作者：葛愈丹 卢轲

绿色建筑在我国“3060双碳目标”下有着宏伟发展版图，住建部数据推算，预计到“十四五”规划末期的2025年，我国绿色建筑市场总规模有望达6.5万亿元，较2020年3.4亿市场规模增长91%，若每年建设4-6亿平方米，相应每年的开发投入需要3-5万亿元。

但绿色建筑融资却存在三大问题：现有融资渠道无法满足绿色建筑长期需求；现有绿色建筑项目无法满足商业银行的征信要求；融资成本高。对此，本文将聚焦“3060双碳目标”所引领的碳金融，探讨碳核算、碳权交易与质押支持绿色建筑走出融资困境的潜力。

### 一. 绿色建筑——生态理念与经济回报的统一

绿色建筑（Green Building）的核心理念可以追溯至1969年，美籍意大利建筑师Paolo Soleri首次提出将生态与建筑的理念整合为“生态建筑”，成为绿色建筑的雏形。我国在2016年发布了《建筑绿色改造评价标准》，随后在2019年发布了《绿色建筑评价标准》，将绿色建筑分为了新建建筑与既有绿色改造建筑两类，并根据使用方式细分为公共建筑与居住建筑。笔者综合了中国住建部、英国建筑服务研究与信息协会、美国国家环保局对绿色建筑的定义（见后页图表一），从建造、运营、影响和使用的角度归纳了绿色建筑的四大核心特点：一是节约建造资源，在建筑

建造、使用中最大程度节约水、建材等资源；二是降低能源消耗，指在建筑建造中采取技术可行、经济合理的手段更有效地利用能源；三是保护自然环境，即建筑不能对人类生存环境产生破坏；四是提升生活品质，即建筑要舒适宜居。

从经济收益的角度出发，建造绿色建筑虽产生增量成本，但与其匹配的财政支持、能源消耗的减少、市场需求的提升均会为建造企业在长期带来正向且持续增长的经济回报。中国建筑研究院将绿色建筑相对建造一般基准建筑的成本价差定义为“增量成本”，来源主要涵盖设计、分析、管理等流程的软成本，

节能与能源应用技术成本以及建筑认证成本。相对应地，建造企业也会因绿色建筑获得增量经济收益，包括节省的能源费用、节约的资源费用、政府针对绿色建筑的专项激励（如税收减免、财政补贴等）。据住建部2012年12月评审的55个绿色建筑项目的经济成本收益统计，在《绿色建筑评价标准》框架下，采用五星级评估制度，一星级建筑成本平均增量在 100 元/m<sup>2</sup>内，二

星级为 207 元/m<sup>2</sup>，五星级为 360 元/m<sup>2</sup>；而一星级建筑项目平均节能率为 51.0%、二星级为 59.1%、五星级为 64.8%，依据当地电费、水费等测算，获得星级认证的绿色建筑成本回收周期均在3年内。仲联量行开展的对绿色建筑总体运营成本 and 绿色改造成本的敏感性分析结果显示，绿色建筑比非绿色建筑的内部收益率（IRR）高出大约 2.5 - 2.8 个百分点。

图表一：绿色建筑定义的不完全统计

机构	国家	定义	关键标准
中华人民共和国住建部	中国	在全寿命期内，节约资源、保护环境、减少污染，为人们提供健康、适用、高效的使用空间，最大限度地实现人与自然和谐共生的高性能建筑。	节约建造资源 降低能源消耗 保护自然环境 提升生活品质
英国建筑服务研究与信息协会	英国	一个健康的建筑环境的建立和管理应基于高效的资源利用和生态效益原则。	节约建造资源 保护自然环境
美国国家环境保护局	美国	在整个建筑物的全生命周期（建筑材料的开采、加工、施工、运营维护及拆除的过程）中，从选址、设计、建造、运行、维修及拆除等方面都要最大限度地节约资源和对环境负责。	节约建造资源 降低能源消耗 保护自然环境

资料来源：作者整理

## 二. 绿色建筑顺应国家战略，处在发展上升期

相较英国建筑研究所在1990年就颁布世界首个绿色建筑评估体系BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method)，我国《绿色建筑评价标准》颁布于2006年，市场起步较晚，且初期发展速度缓慢，但后期增速明显，市场占比与总建造面积稳步上升。根据住建部数据，2008年全国获得绿色建筑标识的项目仅10个，但到2020年累计国家绿色建筑评价标识达2.47万个，平均年增长率达91.75%，呈飞跃式增长。发展至今，中国已连续五年蝉联美国权威评估标准LEED全球绿色建筑市场排名榜首，截至2021年4月底，中国已获得近6600个LEED认证，总面积超过3.3亿平方米。

在2020年9月习近平总书记提出“3060双碳目标”的背景下，传统建筑业高碳排、高消耗的粗放式发展模式已不再适应绿色转型的国家需求。据作者统计，2021年3月中央重磅发布十四五规划和2035年远景目标纲要中提及关键词“绿色”高达50次，“低碳”达4次，针对建筑行业着重强调了要“推广绿色建材、装配式建筑和钢结构住

宅”；“推动能源清洁低碳安全高效利用，深入推进工业、建筑、交通等领域低碳转型”。

我国各级政府对绿色建筑发展高度重视。地方政府积极响应中央“十四五”规划对行业绿色、低碳转型发展的坚定指向，在已发布“十四五”规划的全国31个省（市、区）中有16个明确了绿色建筑的发展规划（见后页图表二）。

**发展绿色建筑顺应了我国“绿色”、“低碳”的行业转型需求。**中国建筑科学研究院曾对12个公共建筑绿色改造项目进行分析。一方面，建筑绿色改造减碳效率显著，其改造前单位面积碳排放 $83.05\text{kgCO}_2/\text{m}^2$ （单位面积二氧化碳排放量），改造后碳排放为 $48.23\text{kgCO}_2/\text{m}^2$ ，平均减少碳排放41.93%；另一方面，样本中新建建筑平均减少碳排放51.05%，效果更为显著。截至2020年底，我国城镇现有约总面积650亿平方米的存量建筑，获得绿色建筑标识的建筑总面积仅25.69亿平方米，占比仅4%；而由前瞻研究院发布的2021最新报告数据显示，每年新建建筑增量中高能耗建筑占比33%，

房屋面积高达约160亿平方米，这一庞大基数表明无论是存量建筑

改造，还是增量建筑新建，发展绿色建筑都具备巨大碳减排潜力。

图表二：各省（市、区）“十四五”发展规划文件明确绿色建筑发展的相关内容

省（市、区）	“十四五”文件中涉及绿色建筑发展的内容
安徽	培育壮大节能环保、循环经济、清洁生产、清洁能源等绿色产业新业态，发展绿色建筑
北京	全面推进工业、建筑、交通等重点行业和重要领域绿色化改造
福建	推动能源清洁低碳安全高效利用。发展绿色建筑
吉林	大力发展绿色产业和环保产业，推广绿色建筑、绿色建材和高效节能新技术、新产品、新设备
广东	推进绿色化改造，发展绿色建筑。建设清洁低碳、安全高效、智能创新的现代化能源体系
贵州	大力发展绿色建筑
江西	积极推行清洁能源，发展绿色建筑
宁夏	推进绿色化改造，支持绿色技术创新，推进清洁生产，发展绿色建筑
湖南	全面推行重点行业和重点领域清洁生产、绿色化改造，发展绿色建筑
内蒙	大力发展清洁生产，全面推进绿色产业、绿色企业、绿色园区发展，建设绿色矿山，推广绿色建筑
山西	完善绿色能源、绿色建筑政策
天津	发展绿色建筑、装配式建筑
云南	推动能源清洁低碳安全高效利用，实施燃煤替代，发展绿色建筑
浙江	加快绿色技术创新，构建绿色制造体系，发展绿色建筑
重庆	推进重点行业和重要领域绿色化改造，发展绿色建筑
广西	发展绿色建筑和装配式建筑，提升建筑能效水平

资料来源：各省市政府官网，作者整理



发展绿色建筑的行业趋势伴随巨大融资需求。根据住建部数据测算，“十四五”规划末期的2025年，我国绿色建筑市场总规模预计达6.5万亿元，较2020年3.4亿市场规

模增长91%。若在未来五年间想要达成每年建设4-6亿平方米的目标，相应每年绿色建筑的开发投入需要3-5万亿元，总计融资需求将超过20万亿元。

### 三. 绿色建筑面临三大融资难题

从融资现状入手，笔者依据公开资料对参与绿色建筑项目的建筑企业常用融资渠道进行了统计，主要分为六大类（见后页图表三）。

政府补贴为企业参与绿色建筑建造提供了重要的经济激励，但仅凭此并不足以适应绿色建筑融资增长需求并纾困现有难题，还需要积极调动市场参与的力量。财政部和住建部2021年联合发布的《关于加快推进我国绿色建筑发展的实施意见》设立了高星级绿色建筑财政激励，二星级绿色建筑奖励45元/m<sup>2</sup>，三星级绿色建筑奖励80元/m<sup>2</sup>。截至2021年1月，共计22个省市政府已出台地方性激励或补贴政策。这些举措可见政府是我国绿色建筑发展的重要支持力量，但补贴在解决

融资与激励的长期问题上效用有限。2019年深圳曾发生3起开发商因不愿依据绿色建筑标准进行整改而主动放弃绿色建筑财政补贴事件。

无独有偶，在绿色建筑发展相对成熟的英国也曾出现相似情况，2020年英国政府落地预算高达15亿英镑的“绿色住宅资助计划”（Green Homes Grant），意在通过发放补助券，来鼓励建筑的绿色改造，但市场收效甚微。该计划实际仅支出6.3%的年预算，于2021年3月被英国政府叫停，提前关闭了申请通道。政府直接补贴因为无法确保在生产端真正流向绿色建筑、流向追踪也会产生额外损耗，容易导致资源配置效率低下。

图表三：绿色建筑融资渠道整理（不完全统计）

融资渠道	融资形式	融资特点	我国典型案例
通过金融机构进行融资	绿色债券 绿色信贷 绿色保险 绿色主题基金 绿色REITs 绿色ABS	融资规模可根据项目规模调整 融资周期较长 发行条件严格	恒隆地产中期绿色票据 湖州银行绿色建筑与建筑节能信贷 青岛超低能耗建筑保险 国家各级绿色产业投资基金 苏州东吴苏园公募REITs 国泰君安-山东海发国际航运中心绿色建筑资产支持专项募集资金(ABS)
政府融资	政府财政补贴 牵头组织改造工作	以政府信用为基础 通过政府融资平台筹集资金 融资规模有限	北京市：LEED认证奖励 天津市：三类产权的旧楼区改造项目
政府与社会资本合作 (PPP)	政府和社会资本合作签订特许经营合同，建筑企业作为社会资本方参与项目，负责融资、建设及运营	项目合作周期长，风险大 通过PPP基金降低了融资成本	绿色建筑企业天友：怒江国际农旅PPP项目
合同能源管理模式 (EMC)	节能服务公司签订节能服务合同，提供融资，最终从项目节能效益中收回投资、获取利润	以项目资产与未来收益作为融资的担保 转移融资风险	上海：市东医院合同能源管理节能改造项目
上市融资	将公司资本等额划分经批准在流通市场公开对投资者发售	上市门槛高 融资速度快 筹集资金数额巨大 资金因企业运营不能完全流入绿色建筑项目	中国建筑 (601668) 北新建材 (000786) 杭萧钢构 (600477)
自筹融资	自有资金 股东投入资金 借入资金	融资速度快 民间融资利息成本高，风险大 额度有限	广州：历史建筑农荫厅 武汉：世界第三楼606绿地中心项目

资料来源：鲁班研究院，作者整理

财政补助虽然是绿色建筑重要的稳定资金来源，但单单依赖它只能起到短期激励作用。解决融资三大困境，长期来看需要发挥市场在资源配置中的决定性作用，利用金融工具引导更多社会资本流向绿色建筑。在融资链上，绿色建筑项目建设涉及的企业（包括上游建材商、下游开发商、施工商等）、商业银行、政府三类主体的需求矛盾导致了绿色建筑融资三大窘境。

- 其一，现有融资渠道无法满足绿色建筑全生命周期灵活融资的需求，因此存在“期限错配”问题。目前市场绿色建筑的主流融资渠道只能满足短期资金需求，缺乏适应建筑较长的全运作期的融资渠道或工具，导致无法提供长期资金，周转及时性也不能被满足。
- 其二，绿色建筑项目在满足商业银行信贷审批授权的要求方面存在困难。商业银行贷款的批准依赖于抵押、担保、征信等方式，绿色建筑由于行业与项目特性披露给银行的带息负债即资产负债率高，在征信中没有展现出其减碳贡献在获得优惠、降低融资门槛上的优势。

- 其三，宏观政策上目前没有推出差异化绿色建筑项目开发贷的利率优惠，融资成本高昂。

## 1. 现有融资渠道无法满足绿色建筑需求

绿色建筑有着投资体量大、项目周期长的项目特点。建筑项目从建成到投入使用周期长，而通常要在建成后经评估合格、交付使用后才开始产生经济回报，尤其是绿色建筑在材料、技术应用投入产生高增量成本的同时却面临着回报期长的增量收益，易出现开发方企业需要垫付大量资金、建材商应收材料费用被拖欠、施工商应收工程款被滞后等问题，导致资金链断裂，项目难以为继的情况。因而绿色建筑融资需要与项目周期配适，要能及时满足资金周转需求。

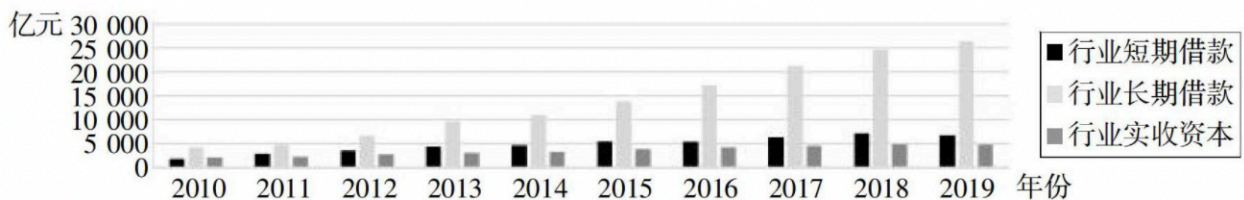
目前六大融资渠道大部分只能满足短期融资需求，无法及时响应项目周期性的变化与长期的融资需求，例如通过第三方金融机构融资手段，包括证券业的绿色证券化产品、保险业的绿色保险产品等多为固定收益的短期产品；合同能源管理（EMC）模式以项目未来收益作为融资的担保，将与节能相关的项目环节融资责任转移给节能公司。

而可能提供长期资金的融资方式因融资规模有限、多制约因素等，同样无法精准解决“期限错配”，提供稳定长期资金。如政府牵头融资与政府与社会资本合作（PPP）合作模式虽有政府信用背书，风险小，但融资规模有限、审批过程繁琐，无法及时满足且高量资金需求，PPP模式仍然需要企业前期垫付；上市融资则受制于上市规则，周期长、门槛高，因为企业运营的需求也无法保证募集资金将全部用于绿色建筑项目。

间与规模要求，具有灵活性，但难以调控，同时过度依赖企业内部积累，因此资金来源不能保证及时稳定、风险较大。

如图表四所示，建筑业行业长期借款在2010-2019年间呈上升且增速不断提升的趋势，体量也远高于短期借款。据此判断，作为资金密集型的行业，稳定且持续的资金链供应就是建筑项目的生命线。而碳金融旨在针对性解决绿色建筑项目两大融资需求：长期性、及时性。

图表四：建筑行业筹资情况分布图（2010-2019年）



资料来源：经济研究导刊

## 2. 建筑项目与商业银行征信需求错配

绿色建筑项目本身较难满足商业银行在授信信贷时，对于项目主体偿债能力、项目收益回报这两个核心评估标准的要求。据银保监会统计，房地产开发项目资金60%-70%来自商业银行，绿色建筑对银行融资这一渠道的高度依赖。一方面，建筑企业本身债务规模高、

导致企业披露给银行的带息负债比率高、资产负债率等反映偿债能力的指标高。一项包括中国建筑、中国铁建8家建筑企业的财务绩效研究表明，即便盈利能力强的行业头部企业仍具有高债务规模，部分企业资产负债率甚至超过85%，但绿色建筑项目可以发挥减碳优势，引入碳资产为担保，提升负债融资能力；另一方面绿色建筑项目成本与

收益不同步，考虑到建筑的全生命周期，绿色建筑增量成本回报周期需要以年计。故出于对逾期、违约、“洗绿”等风险因素的考虑，银行发放贷款的意愿会更低。

### 3. 融资成本高

由国家金融研究院牵头的一项在湖州、北京、青岛等地的调研结果显示，房地产宏观调控未针对绿色建筑实行差别化处理导致绿色建筑融资成本高。中国金融学会绿色金融专业委员会主任马骏也在分析绿色建筑融资痛点时，曾表示，在房地产宏观调控政策层面，未实施差异化绿色建筑项目开发或按揭贷款的利率优惠，融资成本因此上升。这背后，银行绿色信贷评估体系缺乏区分度高、易追踪的量化数据是一大阻碍，因为数据的缺位，导致绿色建筑在投入运行后的经济、环境效益不能被区分，所以金融机构

无法及时了解和监测绿色建筑的实际运行效果是否符合绿色标准，也就影响了金融机构优惠贷款的发放。

国际上已有利率差异化实践领域的他山之石，包括哥伦比亚银行、日本横滨银行、德国复兴银行等均为绿色建筑提供了不同程度的低息项目贷款优惠。以哥伦比亚银行（Bancolombia）为例，世界银行公开数据显示，该行利用绿色债券募得资金与自有资金，在供给端提供0.5%-2%绿色建筑开发贷利率优惠，同时自建绿色建筑评估系统辅助授信流程。而反映在市场上，哥伦比亚经认证的绿色建筑面积在2018-2020年间年增长近170%。可见实现利率差异化，除了政府支持、法律保障外，金融机构建立可以追踪项目环境效益情况的银行信贷考评体系亦不可或缺。

## 四. 碳金融有望成为精准纾困三大融资难题的武器

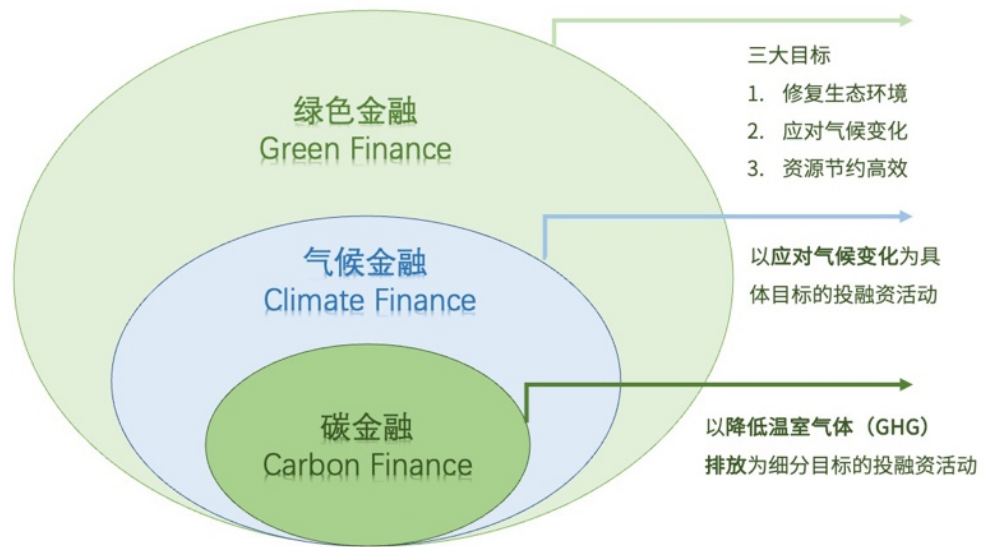
### 1. 碳金融溯源

碳金融（Carbon Finance）的概念萌生于绿色金融（Green Finance），目前国际上没有统一界定。笔者综合了我国七部委和欧盟的界定标准从融资目标角度区分概念，绿色金融以修复生态环境、

应对气候变化、资源节约高效利用为目标，“气候金融”（Climate Finance）以积极应对气候变化负面影响为目标，碳金融则将金融活动目标进一步细分至降低温室气体（Greenhouse Gas, GHG）的排放。



图表五：碳金融概念区分



资料来源：EU、碳排放交易网

1997年国际性公约《京都协议书》通过后碳金融由概念正式走向实际应用领域，具有更精细、垂直化的特点。目前，多方研究公认的定义为，狭义的碳金融指以碳排放权为标的一级市场交易制度为核

心建立起的体系，同时范围还在不断外延，广义的碳金融形式可以延伸至直接投融资、碳金融产品交易等活动。总而言之，碳金融是以碳量化为基础、以碳权为资产，通过金融活动降低温室气体排放的体系。

图表五：本文绿色建筑融资问题和碳金融对应方案整理

融资困境	碳金融对应方案
现有融资渠道无法满足绿色建筑需求	碳交易机制有助实现绿色建筑全生命周期灵活融资 碳核算将助力开发出与绿色建筑运作周期相匹配的碳融资工具
绿色建筑项目与商业银行征信需求错配	碳核算精确追踪监测项目碳减排的进展，降低银行授信风险 碳质押有助降低信用风险，降低银行授信风险
融资成本高	碳核算支持实施绿色建筑信贷差异化利率

## 2. 用碳核算追踪碳指标

碳金融以碳核算体系为支撑，通过量化指标，帮助商业银行追踪监测项目碳减排的进展，降低授信风险；支持适应项目周期性融资需求的碳金融产品研发；支持绿色建筑信贷差异化利率的实施，为绿色建筑融资进一步清除障碍。

建筑具有生命周期碳排放的特征，基于温室气体核算体系（GHG protocol）设定的分类，建筑领域碳排放可以划分为：范围一由建造施工直接产生的碳排；范围二是因能源使用而间接排放的温室气体；范围三则可以追踪到包括材料与构件生产、规划与设计、建造与运输、运行与维护的全产业链环节。虽然对建筑的碳核算与信披并未在我国强制推行，但市场已有实践可循。2005年，朗绿凭借能优化业主舒适居住环境的“三恒技术”正式进军我国绿色科技建筑领域，并开始参照国际前沿的“建筑全年能耗模拟校验”方法对46个应用项目开展碳核算，得出三恒技术体系在细分场景或运营中的精确碳排数据，并转化为“项目1年减碳量=245万颗大树”等直观的碳指标公开披露在《朗绿项目和产品碳减排核算报告》，吸引投资。而量化标准方面，

我国已于2019年发布《建筑碳排放计算标准》为量化建筑各运行阶段碳排提供坚实依据，满足了投资者对精确到项目各环节环境效益的数据需求以及对供应链上建筑建材、运营、开发商减碳能力的评估需求。

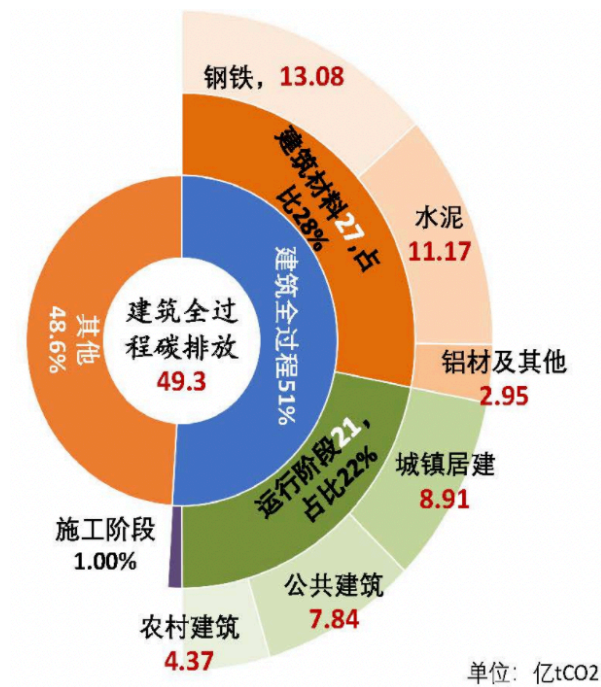
碳核算能够监测“碳”相关的环境效益指标，将助力开发出与绿色建筑运作周期相匹配的碳融资工具，例如绿色建筑保险、可持续发展挂钩债券等，通过支持产品将核证减碳量与收益挂钩，帮助绿色建筑利用减排量增信，纾困融资。以绿色保险为例，开发商在建造前购买保险并承诺项目建成后的绿色性能。银行据保险单进行贷款授信。待项目完工后评定，如未实现保单绿色承诺，保险公司将赔付。该产品的机制舒缓了商业银行对未落地的绿色建筑项目“漂绿”风险的担忧，及时响应项目前期高融资需求，解决了“期限错配”。

现有银行信贷模型缺乏针对绿色建筑项目区分度高的指标，阻碍了差异化利率的实施，难以降低融资成本。建筑业一直以来都是我国能耗与碳排的大户，基于中国建筑节能协会能耗统计专委会2020年最新数据，我国2018年建筑全过程碳

排放总量达49.3亿tCO<sub>2</sub>，其中建造阶段（建材生产与施工）碳排放总量28.2亿吨，占比29.3%（见图表七）。因而碳指标是区分绿色建筑项目产生的环境效益的重要判断依据。中国银保监会在2020年明确银行要将环境、社会、治理（ESG）

要求纳入授信全流程，碳核算将碳指标纳入现有信贷模型，完善了银行针对项目非财务指标的信用分析体系，基于绿色建筑项目不同的环境绩效评估，才能实现开发贷利率的差异化定价。

图表七：2018年我国建筑全过程碳排放统计



资料来源：《2020中国建筑能耗研究报告》

### 3. 将碳资产引入交易与质押

碳金融另一大创新之处在于利用金融手段解决激励碳减排来减缓气候变化。在引入了碳资产（Carbon Asset）的金融体系下，包括碳配额（Carbon Allowance）、核证减排量（CCER）、碳信用额（Carbon Credit）在内的碳资产既可以被用于交易，拓宽建筑项目全生命周期中的融资渠道；也可以将碳排放

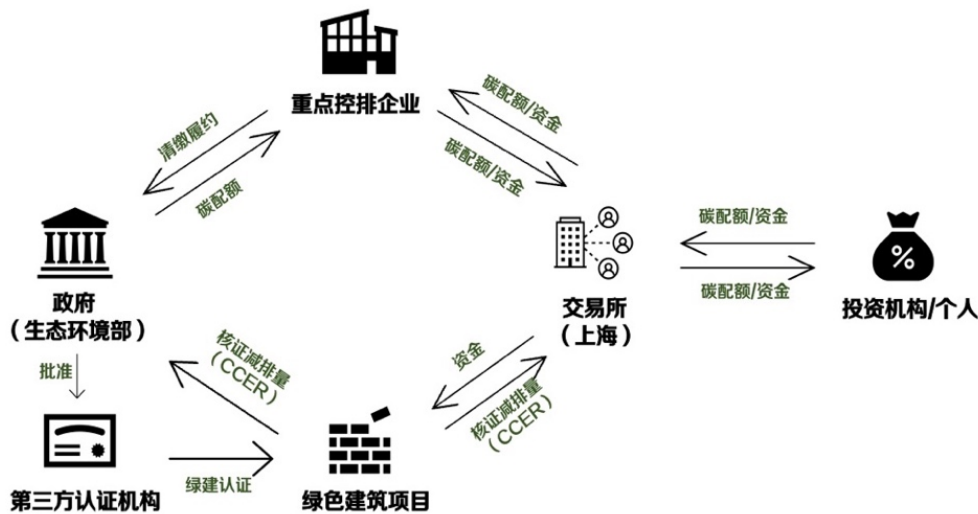
配额与碳信用额所表征的碳排放权作为质押物以满足银行借贷增信要求，降低信用风险。

碳金融的市场交易机制赋予了建筑企业实现全生命周期灵活融资的可能性。在该交易体系下，建筑企业可以投资技术大力减排再出售富余的碳配额获得额外收益，也可以向超额减排的企业购买碳配额。

因此减排技术先进的企业可以通过获取更多碳指标（包括碳配额与CCER）进行交易，拓宽融资方式，需要说明的是虽未有将建筑碳减排量作为CCER交易标的的先例，但作为减排潜在的高贡献主体，CCER有望成为企业建造绿色建筑的有效激励，有一定前景。碳市场运行具体到绿色建筑的情境如图表八所示。

公开资料显示，2020年全国碳市场开市后，虽首批履约周期仅覆盖发电行业重点排放单位，但市场反响斐然。截至8月31日，全国碳市场碳排放配额累计成交额超4亿元。生态环境部也作出表态未来将基于碳排放数据逐步扩大全国碳市场行业覆盖范围。此前，北京、上海等碳市场试点纳入建筑部门的经验表明，配额交易产生总收益过亿元，表明碳交易有潜力拓展建筑业全项目周期范围融资。

图表八：模拟绿色建筑在碳市场的运行机制



资料来源：中创观点，作者整理

此外，以碳排放权作为质押担保条件，经银行审核后获得贷款，能够满足银行借质押品防范还款逾期、违约风险的需求。我国虽已迈探索，如2014年9月，兴业银行基于210万吨碳排放配额获得4000万贷款；2014年12月，浦发银行给花点新能源公司发放1000万碳抵押

贷款等，但由于碳排放权作为质押物的价值与市场碳定价直接挂钩，因而需要政府牵头制定包括价值评估、质押物处置在内的制度，才能使碳质押在商业银行中得以推广，否则作为第二还款源，碳资产价值波动也会影响授信，无法解决绿色建筑融资难问题。

## 五. 小结

绿色建筑综合了经济与环境效益，顺应我国绿色低碳的转型需求。但现有渠道多数只能满足绿色建筑短期融资需求，无法及时响应项目周期性融资需求的变化。而碳金融能够被作为解决方案的原因有两点：一是利用了市场激励，较于直接补贴是更具可持续潜力的战略；二是它补充与优化了既有融资渠道，碳核算支持的碳量化、碳资产化引申的碳交易、质押形式为针对性解决绿色建筑的融资需求与困境提供了新思路。

虽然日前生态环境部公开碳市场所覆盖行业的扩张计划时，建筑并未出现在八大计划行业之列，但笔者认为，考虑到八大行业中电力、建材、钢铁等与绿色建筑发展直接相关；过去建筑业经试点碳交易已得出一定碳金融实践经验；绿色建筑贡献于减碳排量的高潜力等因素，建筑行业在未来被纳入碳市场会是时势所趋。但在此之前，建筑企业应积极蓄势，向双碳目标的宏伟前景进发，加快绿色建筑的研发和建设，寻求碳减排技术创新、产业低碳升级。



## 参考资料

1. 胡洪钢（2021）：从财务角度看建筑企业发展的四个核心问题
2. 李菊，孙大明（2021）：国内绿色建筑增量成本统计，中国建筑科学研究院绿色与生态建筑研究发展中心
3. 李仰升（2021）：建筑工业化背景下建筑施工企业营运资金管理研究，经济研究导刊
4. 马佳丽，王汀汀（2021）：中国绿色建筑发展现状与问题（一），海南省绿色金融研究院
5. 吴大江，苑文利，徐国芳：绿色建筑全生命周期增量成本与效益研究，建筑节能
6. 伊欣桐（2021）：2021年中国合同能源管理行业市场现状及发展前景分析 房屋能源利用率提高可期
7. 中华人民共和国住房和城乡建设部科技发展促进中心，北京大学城市规划与设计中心（2012）：中国绿色建筑技术经济成本效益分析研究报告
8. 中国建筑节能协会（2020），《中国建筑能耗研究报告》
9. 中华人民共和国住房和城乡建设部（2018）：《绿色建筑项目评价标准》GB/T 50640-2010
10. European Union（2020）：Green and sustainable finance: Briefing
9. IFC（2019）：Green Buildings: A Financial and Policy Blueprint for Emerging Markets, Building the Market for Green Buildings
10. Rozi Jones（2021）：Just 6% of Green Homes Grant funding spent after 'poor delivery', financial reporter
11. 标准排名官号（2021）：建筑业"碳中和"和"碳交易"的路径与方法
12. 21世纪经济报道（2021）：中国蝉联全球十大LEED绿色建筑市场排名榜首 建筑行业亟需碳中和转型
13. 21世纪经济报道（2021）：2020年城镇新建绿色建筑占比77%，住建部今年将发布绿色建筑与建筑节能“十四五”发展规划
14. 环球杂志（2021）：绿色金融助力建筑业迈向碳中和
15. 贺灵童（2015）：建筑企业融资渠道与创新，鲁班研究院
16. 绿建集成网（2021）：2020各省市绿色建筑行业相关补贴支持政策汇总
17. 林立身（2021）：中创观点 | 以碳金融促进绿色建筑发展（上），中创碳投
18. 梁俊强，殷帅（2019）：绿色建筑的金融支持
19. 朗绿科技（2021）：还在蚂蚁森林天天偷能量？教你如何一天种7000棵树

## 参考资料

- 20.南方财经网（2021）：2020年城镇新建绿色建筑占比77%，住建部今年将发布绿色建筑与建筑节能“十四五”发展规划
- 21.能源环境服务产业联盟（2021）：财政部：正牵头起草《关于财政支持做好碳达峰碳中和工作的指导意见》
- 22.清华大学国家金融研究院（2019）：绿色金融支持绿色建筑发展的障碍分析
- 23.清华大学国家金融研究院（2020）：绿色金融支持绿色建筑发展的障碍分析及政策建议
- 24.七部委（2016）：《关于构建绿色金融体系的指导意见》
- 25.碳中和产业网（2020）：中国建筑能耗和碳排放数据
- 26.王萌，郝一涵（2020）：建筑全生命周期碳减排：中国的标准框架与领先实践
- 27.新华社（2021）：生态环境部：进一步扩大碳市场覆盖行业范围
- 28.杨佼（2021）：每年需要资金几十万亿，金融如何掘金绿色建筑？，第一财经
- 29.中国建设新闻网（2021）：绿色建筑助力碳中和
- 30.中华人民共和国住房和城乡建设部（2017），住房和城乡建设部关于印发建筑业发展“十三五”规划的通知
- 31.中华人民共和国住房和城乡建设部：绿色建筑评价标准（修订）（2018）
- 32.中华人民共和国住房和城乡建设部（2016）：中华人民共和国国家标准，既有建筑绿色改造
- 33.中华人民共和国中央人民政府（2021）：中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要
- 34.中华人民共和国财政部，住房和城乡建设部（2012）：关于加快推动我国绿色建筑发展的实施意见

## 免责声明

---

本报告基于社会价值投资联盟（后简称“社投盟”）和北京大学国家发展研究院（后简称“国发院”）认为可靠的、已公开的信息编制，但社投盟和北大国发院对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，社投盟、国发院及作者均不承担任何法律责任。本报告版权仅为社投盟和国发院所有。未经两大机构书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本机构版权。社投盟和国发院保留追究相关责任的权力。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为两大机构的商标、服务标记及标记。

## 编撰人员

---

总编	李文	社投盟研究院荣誉院长
主编	卢轲	社投盟特约研究员
责编	张晗	北大国发院博士后
	葛愈丹	社投盟初级研究员
编辑	李懿	社投盟研究人员
	周心怡	社投盟研究人员
专家	黄益平	北大国发院副院长
	陈春花	北大国发院BiMBA商学院院长
	王超	北大国发院教授
	黄瑞庆	博时基金指数与量化投资部总经理
	汪亦兵	友成研究院院长
	白虹	社投盟常务理事

---

可持续发展金融系列解析理念，请扫描右侧二维码，或搜索“社会价值投资联盟CASVI”公众号，后台回复关键词“义利99”“蓝皮书”，免费获取2020年《发现中国“义利99”A股上市公司可持续发展价值评估报告》简版下载，了解评估详情。



## 关于我们

---



北京大学国家发展研究院  
National School of Development

北京大学国家发展研究院（NSD）是北京大学的一个以经济学为基础的多学科综合性学院，前身是林毅夫等六位海归经济学博士于1994年创立的北京大学中国经济研究中心（CCER），随着更多学者的加入以及科研和教学等方面的拓展，2008年改名为国家发展研究院（简称“国发院”）。



社会价值投资联盟（社投盟）是中国首家专注于促进可持续发展金融的国际化新公益平台。由友成企业家扶贫基金会、中国社会治理研究会、中国投资协会、吉富投资、清华大学明德公益研究院领衔发起，近50家机构联合创办。

## 联系我们

---

邮箱：[info@casvi.org](mailto:info@casvi.org) 官网：[www.casvi.org](http://www.casvi.org)

微信公众号：社会价值投资联盟CASVI

我们欢迎读者来信为前沿月报提出改进建议，您的宝贵意见是我们进步的动力。

## 加入我们

---

全职招聘：



实习生招聘：

