

绿色金融专题二：中外绿色金融市场对比

2025 年 8 月 21 日

要点

- 以中国、美国和欧盟为代表的全球三大绿色金融核心区域已形成各具特色的差异化发展格局：
- 1) 中国以绿色信贷为主，ESG 债券快速扩容，资金主要投向可再生能源和基础设施，发行主体为国企和城投，信用风险整体可控；但市场高度依赖政策支持，存在“洗绿”风险、中小企业融资覆盖不足等问题。
- 2) 美国以市场机制为主，ESG 债券和资产证券化发展较好，非金融企业是发行主力，重点支持电力和汽车行业，但近年债券发行规模增长放缓。
- 3) 欧盟依托一体化监管框架，建立了高度规范、标准统一的绿色金融市场。其中，法国近半数 ESG 债券由政府机构发行，聚焦公用事业绿色转型；德国则以政策引导和金融机构主导。
- 我们认为，绿色信贷中信息不对称问题尤为突出，因为绿色项目具有环境效益评估复杂、投资周期长等特点，银行需投入更多资源开展项目尽调与贷后管理，外部监督缺位可能加剧审查与监控松懈的风险。
- 相较于国际成熟债券市场，中国 ESG 债券仍以中短期品种为主，存在“短债长投”期限错配问题，与绿色项目长周期投融资需求尚不匹配；但近年来 10 年以上长期债券占比稳步提升，期限结构正逐步优化。

研究员

邓灵

北京

+86-1065166054

Ling.deng@spgchinaratings.cn

王雷

北京

+86-1065166038

Lei.wang@spgchinaratings.cn

协助：郑越、潘明潼（实习生）

本文为标普信评绿色金融专题系列文章第二篇。绿色金融作为推动经济绿色转型和高质量发展的关键支撑，近年来在全球范围内呈现蓬勃发展态势。中国绿色金融市场在政策驱动下快速崛起，绿色信贷规模位居全球第一，ESG 债券（本文以 ESG 债券统称与环境、社会和治理三大主题相关的债券，包括绿色债券、碳中和债券、可持续发展挂钩债券等）市场发展迅猛，已成为全球绿色金融的重要参与者。与此同时，欧盟和美国绿色金融市场也各具特色，形成了不同路径的发展模式。本文将从绿色金融产品结构、市场规模、绿色债券市场特征等维度，系统比较分析中外绿色金融市场，并探讨中国绿色金融市场面临的主要挑战与发展路径。

一、引言：全球绿色金融发展格局与趋势

在全球推进碳中和的背景下，绿色金融已从边缘创新转变为引导资本流向、重塑经济格局的关键力量之一。国际能源署（IEA）指出，为实现 2050 年净零排放目标，全球需在 2030 年前将可再生能源产能增至三倍，并每年投入约 4.5 万亿美元用于清洁能源。联合国气候变化框架公约（UNFCCC）在 COP29 上提出，发达国家应于 2035 年前每年向发展中国家提供不少于 3000 亿美元气候资金。中国为实现 2060 年碳中和目标，2024 至 2060 年间累计资金需求将超过 268 万亿元。

在此背景下，绿色金融已不仅是绿色债券或环保信贷等工具，而是通过价格信号、风险管理和政策引导，推动社会资本高效投向低碳、零碳及负碳项目的核心机制，成为支撑绿色转型战略实施的重要基石。

二、主要市场绿色金融产品结构差异

由于金融体系、监管框架和发展路径的差异，全球绿色金融市场呈现出显著的区域分化，绿色金融产品结构与市场模式各具特色。以中国、美国与欧盟作为全球三大绿色金融核心区域为例，分别形成了以绿色信贷主导、以市场驱动型 ESG 债券和 ABS 为引领，以及以标准化 ESG 债券体系为核心的独特发展模式。

中国的绿色金融市场呈现出典型的间接融资主导特征，绿色信贷在整体绿色融资结构中占据绝对主导地位，但存在资金集中于大型企业、中小企业融资难及“洗绿”风险等问题。截至 2024 年末，中国本外币绿色贷款余额达 36.6 万亿元人民币，同比增长 21.68%，远高于 ESG 债券等直接融资工具的增长速度。得益于国家政策强力推动，央行通过碳减排支持工具、再贷款等引导银行加大投放，地方政府也配套建立项目库和风险分担机制，提升银行放贷积极性。

图1



注：ESG债券包括绿色债券、可持续发债挂钩债券、碳中和债券等。
资料来源：中国人民银行，iFinD
版权©2025标普信用评级（中国）有限公司。版权所有。

中国主要商业银行的绿色信贷规模已处于国际领先水平。2023 年，工、农、中、建四大行年度新增绿色信贷均超 1500 亿美元，六大国有银行绿色贷款余额达 17.90 万亿元人民币，占全国绿色贷款总量六成以上。相比之下，摩根大通、花旗集团、美国银行等国际大型银行虽已承诺在 2030 年前投入 1 万亿至 1.5 万亿美元支持可持续发展或气候相关项目，但多为跨周期、跨产品的综合性融资计划，且实施进度和落地情况尚待观察。中国的绿色信贷是已实现的贷款余额，数据清晰、规模庞大、增长迅速。从当前实际投放看，中国商业银行在绿色信贷领域规模领先地位明显。

欧盟凭借其高度一体化且法规严谨的资本市场，构建了一个规范性极高的绿色金融市场。通过《可持续金融分类法》《欧洲绿色债券标准》和《信息披露条例》三大法规，欧盟要求债券资金必须 100% 投向合规的环保项目，并接受独立第三方认证。在此框架下，2024 年欧盟 ESG 债券发行量超 4000 亿欧元。这一高标准框架确保了资金透明和环境真实性，使欧盟成为全球 ESG 债券质量与可信度的标杆。

美国绿色金融以市场驱动为主，ESG 债券和资产证券化发展领先。美国 ESG 债券累计发行量超 5400 亿美元，位居世界前列；同时，美国房利美是全球最大的绿色 MBS 发行机构之一，自 2012 年推出首个多户绿色抵押贷款产品以来，截至 2023 年底，房利美绿色抵押贷款支持证券的发行量已超过 1170 亿美元。总体来看，美国绿色金融市场主要依靠企业自主发行 ESG 债券或资产支持证券（ABS）、州及地方政府发行绿色市政债，以及金融机构的自愿参与，市场化程度高。然而，在绿色信贷方面，联邦层面缺乏统一标准和监管框架以及政策持续性，发展相对滞后。2025 年初美联储退出央行与监管机构绿色金融网络（NGFS），也反映出美国监管层更倾向于市场自律、避免强制干预的保守立场。

中美欧绿色金融市场结构差异的根本原因在于各国金融体系基础和监管框架的不同。中国金融体系以间接融资为主导，银行体系在金融资源配置中占据核心地位，这使得绿色信贷能够迅速发展并占据主导。欧盟金融市场高度一体化，资本市场发达，加上严格的监管框架，使得 ESG 债券市场最为规范。美国金融市场以直接融资为主，资本市场高度成熟，但联邦层面缺乏统一的绿色金融监管框架及一贯的政策，这使得债券市场更为发达，绿色信贷发展相对滞后。

我们认为，中美欧绿色金融市场结构各有优劣。中国绿色金融市场以绿色贷款为主导，依托政策驱动和银行体系的资金整合能力，实现了市场规模的快速扩张，政策支持力度大，体系稳定性强。然而，绿色贷款主要流向金融机构、大型企业和重大项目，中小企业因缺乏统一的绿色标准、认证成本高而难以获得支持。同时，间接融资模式下，资金供需双方缺乏直接联系，银行在项目筛选和管理中缺乏外部约束，加之企业环境信息披露约束不足，易引发“洗绿”风险。绿色项目本身具有评估复杂、周期长等特点，进一步放大了间接融资的信息不对称问题，这对外部监督和银行内部的贷后管理能力提出了更高要求。若监督缺位，银行可能因尽调成本高或激励不足而放松审查标准。

欧盟和美国的绿色金融市场中直接融资的重要性更强，优势在于债券期限较长，更契合绿色项目长周期投资需求，同时信息披露机制较为完善，透明度高，有利于引导资金投向可持续发展领域；但其缺点也较明显，包括发行认证成本高、门槛较高，尤其对中小企业和民营企业吸引力不足，覆盖面相对有限。

三、主要经济体 ESG 债券市场对比

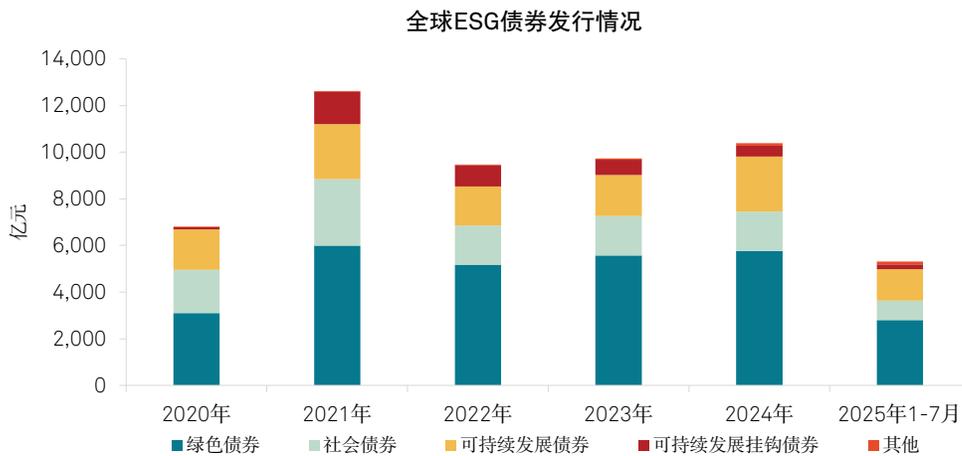
随着可持续发展与气候变化议题在全球范围内持续升温，ESG 债券市场在过去十余年中实现了快速发展。自 2007 年首次发行以来，市场不断扩容，发行主体日益多元化，涵盖企业、政府、金融机构以及多边开发银行等。在环境、社会和治理（ESG）理念广泛融入投资决策的背景下，ESG 债券凭借其资金用途透明、项目可追溯的特点，为资本支持低碳转型提供了高效路径。

作为连接金融市场与绿色实体经济的关键工具，ESG 债券已成为引导资金投向 ESG 相关领域的重要直接融资方式。鉴于其在可持续金融体系中的地位不断提升，本文对主要市场的 ESG 债券发展情况进行分析。（ESG 债券类型详见附件 1）

1. 全球格局

从历年发行情况来看，绿色债券因发行时间早、市场和标准高度成熟而占据 ESG 主题债券中最高的发行占比，其后依次为可持续发展债券、社会债券和可持续发展挂钩债券。绿色债券作为 ESG 债券的“鼻祖”，自 2014 年《绿色债券原则》确立以来，已形成相对清晰、标准化的资金用途界定，涵盖气候变化减缓与适应、生物多样性保护等领域，叠加政策支持明确、项目储备丰富、量化目标清晰及投资者认知度高等优势，奠定了其市场主导地位。可持续发展债券紧随其后，依托绿色与社会债券的成熟框架，兼具环境与社会双重效益，满足发行人对综合可持续目标的需求，展现出较强的综合吸引力。社会债券受事件驱动特征明显，效益衡量复杂，且全球层面持续性政策推力相对较弱，发展速度不及前两者。整体排序体现了 ESG 债券市场从绿色这一成熟、可量化领域出发，逐步向综合性可持续发展、特定社会议题以及发行人整体绩效挂钩的多元化演进路径。

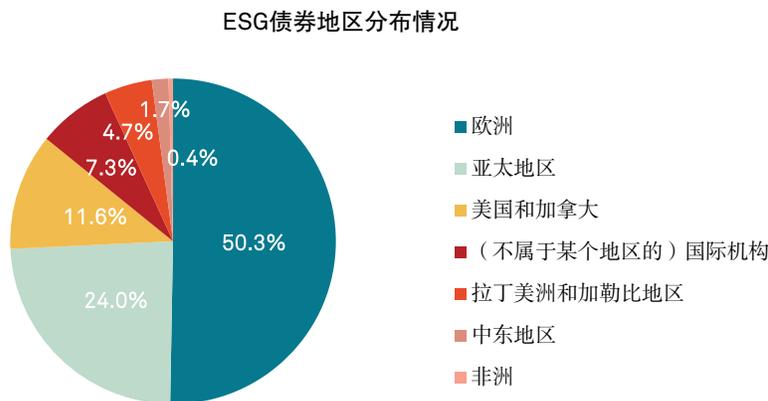
图2



注：2025年数据截至7月22日。
其他包括转型债券、气候债券、蓝色债券、转型挂钩债券、可持续发展再挂钩债券。
资料来源：S&P CIQ pro
版权©2025标普信用评级（中国）有限公司。版权所有。

从区域来看，政策强制力与制度完备性是决定区域 ESG 债券发展水平的关键变量，欧洲的制度引领、中国的规模驱动与北美的市场自发模式，共同构成了当前全球 ESG 债券市场的区域分化格局。欧洲在 ESG 债券（尤其是绿色债券）存量中占据全球超 50% 的绝对主导地位，亚太地区位居全球第二，北美则相对滞后，这一格局由多重结构性因素共同塑造。欧洲凭借先发且连贯的气候政策、全球最严格的强制性监管框架、成熟的 ESG 投资者基础、多元活跃的发行主体以及完善的市场基础设施，形成了政策驱动与市场机制协同发力的成熟生态。亚太地区主要依托中国“双碳”目标引领下的大规模绿色融资需求和强有力的国家政策支持，叠加日本、韩国的碳中和承诺及区域低碳转型压力，实现快速增长，其中中国作为全球最大的 ESG 债券发行国之一，是支撑亚太整体地位的核心引擎。相比之下，北美市场虽具备强劲的机构投资者需求和发达的企业债券市场，但美国联邦层面气候与可持续金融政策相对滞后、监管框架缺失且易受政治周期影响，导致市场发展主要依赖地方行动、企业自愿承诺和自下而上的投资推动，缺乏系统性政策支持，制约了其存量规模的扩张。

图3



注：统计了截至2025年7月22日的绿色债券余额。
资料来源：S&P CIQ pro
版权©2025标普信用评级（中国）有限公司。版权所有。

全球 ESG 债券企业类发行人占比超 60%，居于主导地位。这主要源于能源、工业等高碳排放行业面临迫切的转型压力，企业亟需通过绿色债券、可持续发展挂钩债券（SLB）等工具获取低成本资金，用于技术升级、能效提升和减排改造，同时回应监管要求并强化 ESG 品牌形象。政府机构占比逾

20%，主要依托主权信用优势，为轨道交通、智能电网等长期性绿色基础设施项目融资，并通过发行绿色主权债发挥政策宣示、市场示范和定价基准作用。总体来看，企业侧重于产业转型融资，政府聚焦公共投资与标准引领，二者协同推动 ESG 债券市场发展。展望未来，随着全球工业低碳转型加速，企业发行占比或进一步提升，但政府在市场规范与基准构建方面仍将保持关键影响力。

图4



注：2025年数据截至7月22日。
其他包括基金会或慈善机构、私募基金/私人基金、教育机构、公共基金/政府基金、宗教机构、艺术机构等。
资料来源：S&P CIQ pro
版权©2025标普信用评级（中国）有限公司。版权所有。

2. 主要经济体 ESG 债券市场情况

美国、法国、德国和中国是全球 ESG 债券累计发行量较大的国家，2024 年 ESG 债券发行量占全球约 30%。四大主要国家市场特征差异显著：近年来美国 ESG 债券发行规模增速放缓，非金融企业为发行主力，重点支持电力与汽车产业；中国保持较快年均增速，对全球 ESG 债券增量贡献突出，资金投向集中于可再生能源及基础设施建设领域；法国近半数债券由政府机构发行，资金高度聚焦公用事业绿色转型；德国则以银行和专业金融机构为主导，资金主要集中在能源生产和供应以及高耗能行业的低碳转型这两大方向。总体看，中德两国主要依靠企业发行 ESG 债券，市场活力来自实体经济的融资需求；法国则由政府大量发债，自上而下引导资金投向公共领域。

表1

2021 年以来全球 ESG 债券发行情况对比

差异维度	中国	美国	法国	德国
绿债发行规模增速	2021年~2023年保持高速增长，2024年规模回落。	2021年增速较快，当年发行规模超千亿美元，此后呈负增长。	2021年增速较快，当年发行规模超千亿美元，此后呈负增长。	2021年增速较快，2022~2024年增速波动。
主要债券品种&发行人类型	以企业发行债券为主，其中金融类和非金融类企业规模均很大，国家和政府机构占比相对较小。	以企业发行债券为主，占比超过 60%，其中又以非金融类企业为主（占比约七成；市政类发行主体主要为州市级政府或政府设立机构。	政府机构发行占比近 50%（主要为政府机构或政府发行的债券/票据）；其余主要为企业发行债券（金融企业占比约 60%）	以企业发行债券为主，其中银行、专业金融机构（Specialized Finance）、多元化资本市场机构（Diversified Capital Market）占比超过六成，国家和政府机构占比相对较小。
主要投向行业	非金融类企业发行人以城市建设与开发、公共交通、公用事业、区域投资公司和新能源与科技类企业为主，主要行业包括电力与可再生能源、房地产和保障性住房项目、建筑与工程等。	主要行业包括电力、汽车制造、汽车零部件及设备、公用事业、电力生产商与能源交易商等。	资金投向高度聚焦于公共事业和基础设施的绿色转型，包括电力公用、综合公用、建筑与工程、客运交通、水务等。	资金投向电力公用事业、房地产运营公司、综合公用事业、电力生产商与能源交易商、汽车零部件及设备行业等。

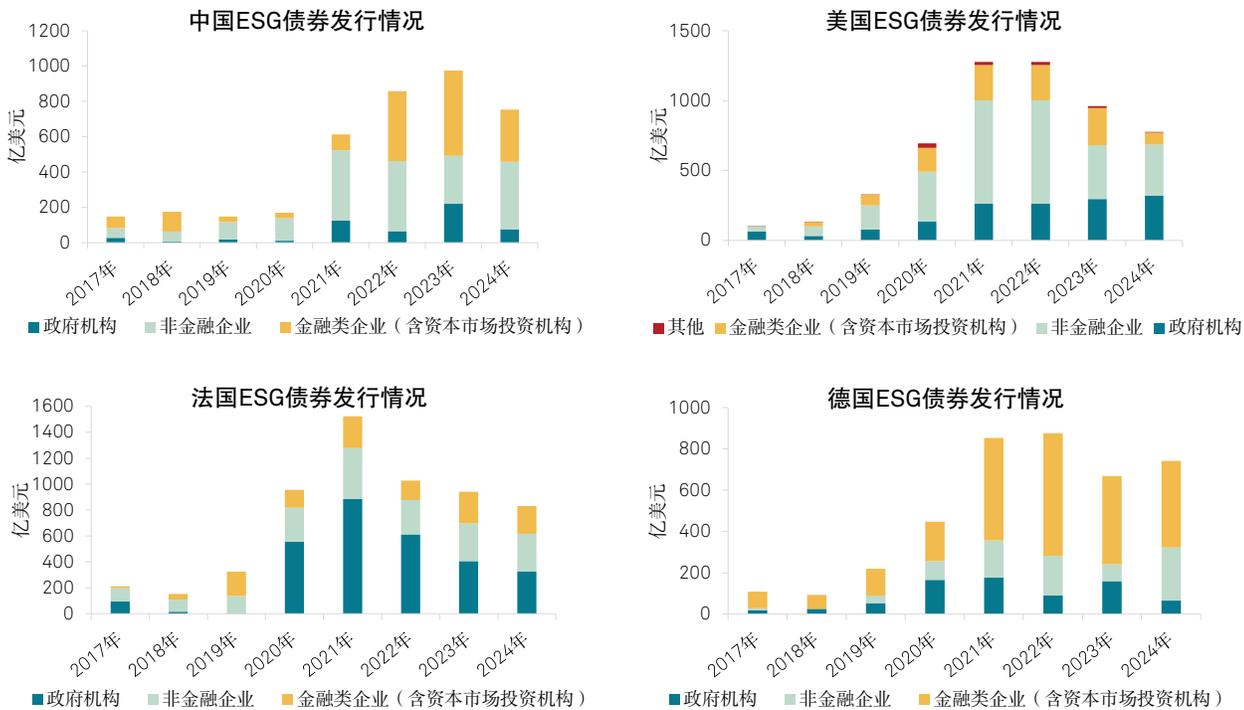
资料来源：S&P CIQ pro、公开资料，标普信评整理。

美国依托成熟的金融市场机制，其 ESG 债券市场高度市场化，主要投向绿色建筑、交通和可再生能源领域。自 2016 年发行规模突破 200 亿美元以来，美国 ESG 债券市场持续扩张，2021 年在拜登政府气候政策推动下跃升至千亿美元以上，但随后因政治分歧和监管不确定性，增长势头有所放缓。目前，美国 ESG 债券市场以非金融企业为主导（占比约 70%），发行人主要包括电力、汽车制造等亟需低碳转型的高碳行业企业。市政发行人也是重要力量，发行主体主要为州市级政府或政府设立机构。美国 ESG 债券的整体结构体现其资本市场的灵活性，但也面临政策波动与标准缺失的挑战，未来走势将取决于政治博弈、联邦监管与国际碳壁垒的共同作用。与中国的政府主导模式不同，美国绿债更多服务于企业自身的运营、资本开支和金融创新，行业集中在电力、汽车产业链及多元化的能源市场主体，凸显其市场驱动型特征。

德国和法国作为欧洲绿色金融的引领者，依托欧盟统一框架并结合本国创新，共同推动了 ESG 债券市场的成熟和发展，但各有特色。德国于 2021 年推出国家可持续金融战略（Deutsche Sustainable Finance-Strategie），严格遵循欧盟欧盟分类法等标准，并创新推出“孪生债券”（Twin Bonds）机制，使绿色国债与普通国债可自由互换，保障了市场流动性，提升了透明度和投资者吸引力。2024 年，德国 ESG 债券发行量超过 740 亿美元，资金主要用于能源转型、绿色交通和生态保护等领域，发行主体以政府和德国复兴信贷银行（KfW）等金融机构为主，其中金融机构主导（占比超 60%），主要得益于三大因素：一是以 KfW 为代表的政策性银行和商业银行具备强大的绿色融资能力，通过发行绿债支持产业低碳转型；二是汽车、能源等高碳行业面临欧盟严格的减排压力，催生大量转型融资需求；三是政策引导与金融创新协同发力，推动绿色混合债等工具发展。

法国 ESG 债券市场呈现出“政府主导基建、金融机构转贷、聚焦能源与交通”的鲜明特征。在欧盟严格的绿色分类标准和欧洲央行利率支持政策推动下，政府机构发行的 ESG 债券占比接近 50%，资金投向高速铁路、智能电网等战略性公共基础设施项目。与此同时，法国商业银行等金融机构通过发行 ESG 债券（占企业类发行总量的 60%）募集资金，再以转贷形式支持风电、光伏电站及低碳交通项目建设，形成了“政策驱动-金融中介-产业落地”的高效融资闭环。

图5



注：2025 年数据截至 7 月 22 日。
其他包括基金会或慈善机构、私募基金/私人基金、教育机构、公共基金/政府基金、宗教机构、艺术机构等。
资料来源：S&P CIQ pro
版权©2025 标普信用评级（中国）有限公司。版权所有。

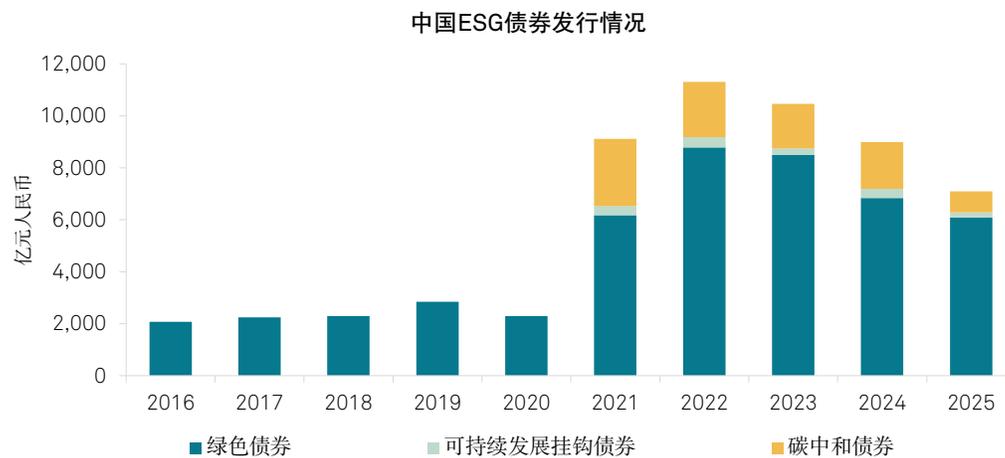
3. 中国 ESG 债券市场品种与结构特征

中国在政策指引下，ESG 债券发行规模快速增长，呈现出企业主导、基建聚焦的鲜明特征。中国 ESG 债券的发展起步时间相对滞后，但在政策的推动下，市场容量快速扩张，目前发行规模在全球 ESG 债券市场中位于前列。

根据 iFinD 数据，截至 2025 年 7 月，中国 ESG 债券累计发行规模已突破 5 万亿元人民币。其中，2021 年尤为关键，境内 ESG 债券发行量跃升至逾 9000 亿元，同比增长超过 300%，呈现爆发式增长态势。这一跃升主要得益于政策的全面推动。一方面，中国在 2020 年 9 月明确提出“双碳”战略，政策催生了庞大的绿色投融资需求，央行将绿色债券纳入宏观审慎评估（MPA）考核体系，有效激励金融机构和国有企业加大绿债发行力度；另一方面，借助绿色产业目录、财政补贴等政策，城投公司和大型能源集团利用 ESG 债券置换高成本债务，实现转型和融资优化；同时，ESG 债券兼具政策支持与资产安全属性，叠加投资者避险情绪上升，优质企业发行的 ESG 债券受到市场青睐，债券配置需求显著提升，逐步形成稳定可持续的资金流入。最终在中国 ESG 债券市场发行人中，金融企业和非金融企业占发行总量均超过 40%，形成双轮驱动格局。

ESG 债券募集资金高度集中于两大领域：一是电力与可再生能源，主要投向中国三峡、澜沧江水电、光大绿色环保、中国龙源、中广核风电等企业主导的风电、光伏项目；二是城市基础设施建设，包括交通、保障性住房及市政工程等。这充分反映出在“双碳”目标下，政府通过 ESG 债券撬动大规模能源基建投资、支持地方融资平台转型的战略导向。

图6



注：2025年数据截至7月24日。

本部分数据来源于iFinD，ESG债券包括：金融机构债券、非金融企业信用债、资产支持证券、政策性金融债等。iFinD对中国绿色债券的统计口径和分类标准与前文S&P CIQ Pro等国际数据存在差异，因此在发行规模、结构比例等指标上可能出现一定差异（下同）。

资料来源：iFinD

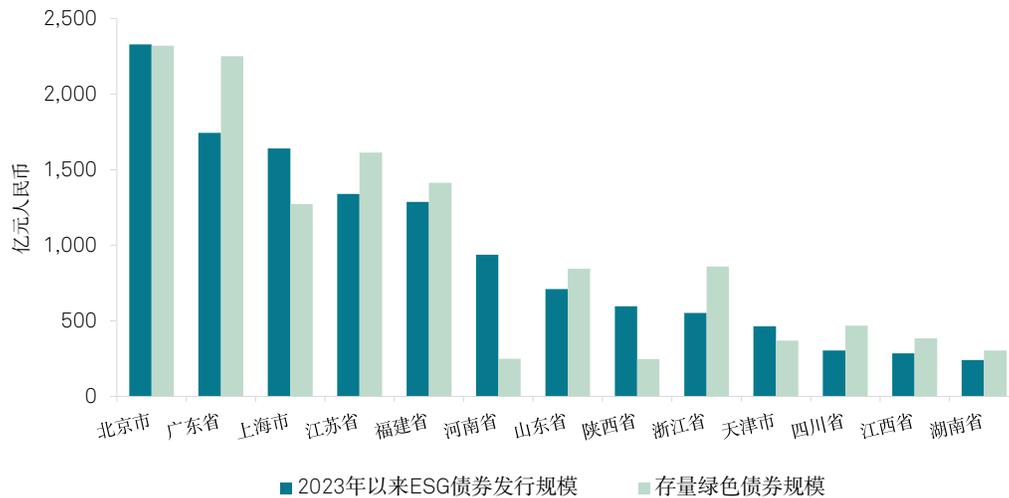
版权©2025标普信用评级（中国）有限公司。版权所有。

从发行量看，2023年以来，北京、广东、上海、江苏、福建、河南、山东等地 ESG 债券规模位居前列。其中，北京、上海、广东等地依托集聚的大型企业和金融机构，绿色及可持续债券市场活跃度高；山东、河南等工业大省亦积极发行，以应对双碳目标和欧盟碳边境调节机制，推动钢铁、化工、铝业等高碳行业通过绿债融资升级技术。而青海、宁夏等新能源资源丰富但金融基础薄弱的中西部省份绿债规模不足全国 3%。

同时，ESG 债券存量领先的省份普遍经济实力强、金融体系完善，发行主体以信用资质较高的国企、城投平台和行业龙头为主，再融资能力强。受益于稳健的财政实力、稳定现金流和政府支持，其偿债保障水平较高，信用风险整体可控。

图7

部分地区ESG债券发行和存量情况



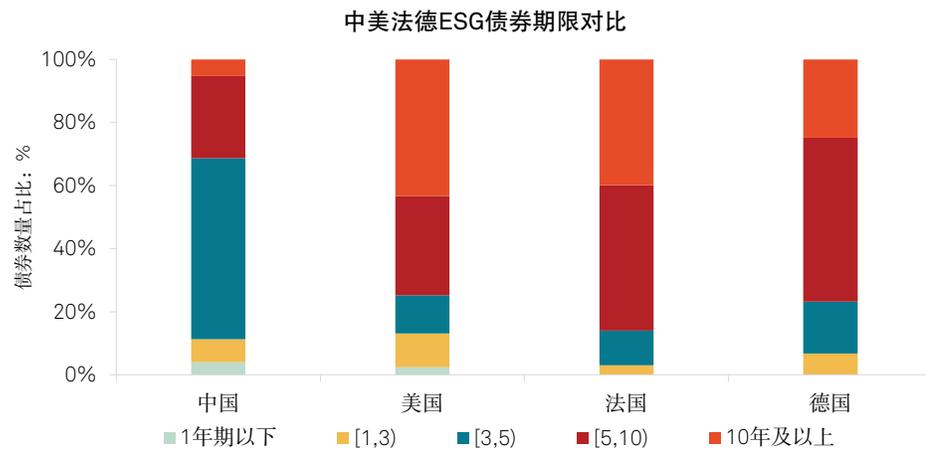
注：2025年数据截至7月24日。不含中央企业发行债券。
资料来源：iFinD
版权©2025标普信用评级（中国）有限公司。版权所有。

与其他成熟市场相比，当前中国 ESG 债券市场仍然以中短期限为主导，与投资存在一定错配。当前，中国 ESG 债券市场仍以中短期限为主导，2022年至2024年数据显示，2-3年期债券占比高达74.2%，其中3年期品种占比接近50%。这一结构与绿色项目的长期投资周期形成错配：绿色项目通常具有建设周期长、回报周期慢的特点，资金需求往往集中在5-10年以上。对比国际市场，美国 ESG 债券的期限中位数约为9年，德国和法国分别为6年和8年，而中国的 ESG 债券期限中位数仅为3年，表明在期限匹配方面，中国与其他成熟市场仍存在一定差距。

尽管如此，在“双碳”政策引导及重大绿色项目长期资金需求的推动下，情况正在发生变化，市场对长期项目的融资支持能力持续提升，长期资本供给结构积极改善。2022至2024年，中国 ESG 债券中10年以上长期债券占比由7%上升至16%，显示出发行人与投资者对于久期匹配意识的不断增强。随着长期资本供给能力的逐步增强，ESG 债券市场正朝着更契合绿色项目投资周期的方向演进，长期融资结构呈现出积极的优化态势。

值得注意的是，由于2021年 ESG 债券发行进入高峰期，大量债券将在2025至2028年间到期。但由于政策持续支持、发行人资质优良、投资者认可度提升及市场流动性改善，整体再融资压力较小。

图8



注：统计截至2025年7月22日发行的ESG债券。
资料来源：S&P CIQ pro
版权©2025标普信用评级（中国）有限公司。版权所有。

图9



注：2025年到期数据系自7月24日起至年末。
资料来源：iFinD
版权©2025标普信用评级（中国）有限公司。版权所有。

附表 1：绿色金融债券（ESG 债券）类型

债券类型	定义与核心特征	募集资金用途	重要标准与关键机制	备注
绿色债券 (Green Bond)	专项用于支持环境友好型绿色项目的固定收益工具。	可再生能源、能效提升、污染防治、生物多样性保护等。	重要标准包括国际资本市场协会 (ICMA) 的《绿色债券原则》(GBP)、欧盟的《欧盟绿色债券标准》(EUGBS) 等。	最成熟、应用最广泛的绿色债券类型。
社会债券 (Social Bond)	专项用于产生积极社会影响的项目融资工具。	疫情防控、就业支持、小微企业融资、经济适用房、性别平等倡议等。	符合 ICMA 的《社会债券原则》(SBP)；强调社会效益的可衡量性与透明度。	与绿色债券并列，聚焦社会维度可持续发展。
可持续发展债券 (Sustainability Bond)	募集资金全部用于绿色项目和社会责任项目的债券。	绿色项目（环境维度）+ 社会项目（如可负担住房、普惠医疗、教育、粮食安全等）。	ICMA 的《绿色债券原则》(GBP)、《社会债券原则》(SBP)、欧盟的《欧盟绿色债券标准》(EUGBS) 等。	发行人包括外国政府类机构、国际开发机构和境外非金融企业。

可持续发展挂钩债券 (SLB)Sustainability-Linked Bond	债券条款与发行人整体可持续发展目标挂钩，资金用途不限定具体项目。	用途不限，可补充营运资金或用于一般企业用途。	符合 ICMA《可持续发展挂钩债券原则》(SLBP)；设定关键绩效指标 (KPIs) 和可持续性绩效目标 (SPTs)。	关注企业整体 ESG 表现改善，灵活性高。
可持续发展再挂钩债券 (Sustainability Re-Linked Bond)	鼓励企业持续提升 ESG 表现。	支持合格可持续发展挂钩贷款项目。	参考 ICMA《可持续发展挂钩债券原则》(SLBP)、银团贷款与交易协会 (LSTA)《可持续发展挂钩贷款原则》(SLLPs)；达成原定目标后触发“再挂钩”机制，设定更严格的新目标并继续绑定利率条款。	形成动态激励机制，推动长期转型。
气候债券 (Climate Bond)	广义：支持应对气候变化项目（减缓与适应）的债券。狭义：经认证符合高标准的绿色债券。	减缓类：减排、可再生能源等；适应类：防洪、抗旱、气候韧性基础设施等。	气候债券倡议组织 (CBI) 发布的《气候债券标准》(CBS)。	“气候”范围大于“绿色”。
转型债券 (Transition Bond)	为高碳行业向低碳转型提供融资，支持尚无成熟脱碳技术但具可行路径的“棕色”企业。	钢铁、水泥、化工、航空等高碳行业的低碳技术改造、能效提升、清洁生产等。	ICMA《气候转型金融手册》(CTFH)；强调转型路径的科学性、战略透明度与“防漂绿”。	填补绿色融资与高碳行业之间的空白，募集资金专项用于低碳转型领域。
转型挂钩债券 (Transition-Linked Bond)	SLB 在高碳行业的具体应用，推动传统行业脱碳转型。	转型目标明确。	参考 ICMA《气候转型金融手册》(CTFH)、《可持续发展挂钩债券原则》(SLBP)、LSTA《可持续发展挂钩贷款原则》(SLLPs) 等；将融资成本与脱碳目标绑定。	与转型债券互补：一为项目融资，一为绩效激励。
其他细分类型				
蓝色债券 (Blue Bond)	专项支持海洋与水体生态保护、可持续渔业、蓝色经济的债券。	海洋污染治理、海岸带修复、可持续水产养殖等。	通常参照绿色债券原则，部分由世界银行等机构推动标准建设。	兴起于对海洋生态环境的重视。
碳中和债券 (Carbon Neutral Bond)	专项用于实现项目或企业碳中和目标的绿色债券。	碳减排、碳汇项目、碳捕集利用与封存 (CCUS)、绿色电力采购等。	通常参照绿色债券原则，要求项目具备可量化的碳减排效益，并进行第三方核查。	突出“碳中和”目标。

资料来源：公开资料，标普信评整理。

本报告不构成评级行动。

欢迎关注标普信评微信公众号：



©版权所有 2025 标普信用评级（中国）有限公司。保留所有权利。

标普信用评级（中国）有限公司（简称“标普信评”）拥有上述内容（包括评级、信用相关的分析和数据、估值、模型、软件或其他应用或其中的输出）或其任何部分（简称“内容”）的版权和/或其他相关知识产权。未经标普信评的事先书面许可，严禁以任何形式或方式修改、逆向工程、复制或发布任何内容，或将任何内容存储在数据库或检索系统中。内容不得用于任何非法或未经授权的目的。标普信评和任何第三方供应商，以及其董事、管理人员、股东、员工或代理人（统称“标普方”）均不保证内容的准确性、完整性、及时性或可用性。部分内容可能借助人工智能(AI)工具创建。使用人工智能创建或处理的已发布内容由标普职员撰写、审核、编辑及批准。标普方不对任何错误或遗漏（疏忽或其他），无论其原因如何，以及因使用内容而获得的结果，或者用户输入的任何数据的安全性或维护该等数据承担责任。内容以“概不保证”为基础提供。标普方特此声明免除所有明示或默示的保证，包括但不限于适销性或适用于特定用途或使用目的、不存在漏洞、软件错误或缺陷，以及内容的功能将不会中断或内容将与任何软件或硬件配置兼容等保证。在任何情形下，标普方将不对任何人就与使用任何内容相关的任何直接、间接、附带、惩罚、补偿、惩戒、特殊或后续的损失、费用、开支、律师费或损失（包括但不限于收入损失、利润损失以及因疏忽造成的机会成本和损失）承担责任，即使标普方已经知道发生类似损害的可能性。

信用相关的分析和其他分析（包括评级和内容中的陈述）是截至发表之日的意见陈述，而非事实陈述。标普信评的意见、分析、预测和评级确认决策（如下所述）并非且不应被视为购买、持有或出售任何证券或作出任何投资决策的建议，也不涉及任何证券的适合性。在发布后，标普信评不承担更新（不论以任何形式或格式）发布内容的义务。在进行投资和其他业务决策时，不应依赖内容，内容也无法取代用户、其管理层、员工、顾问和/或客户的技能、判断和经验。标普信评不作为受托人或投资顾问，除非其注册为该类机构。虽然标普信评从其认为可靠的渠道获取信息，但标普信评不审计其获得的信息，也不承担相关的尽职调查义务或实施独立验证。与评级相关的出版物可能由于各种原因发布，这些原因不一定取决于评级委员会的行动，例如发布定期更新的信用评级和相关分析。

标普信评并不属于标普全球评级身为国家认可统计评级机构（NRSRO）的附属企业。标普信评根据在中国专用的评级等级体系授予评级，所授予的评级是标普信评对于债务人相对于中国境内其他发行人的整体资信或对特定债务的偿债能力的意见，并提供在中国境内信用风险的排序。标普信评所授予的评级并非根据全球评级等级体系所授予的评级，不可也不应被视为或不实地表述为全球评级等级体系下授予的评级，或者作为全球评级等级体系下授予的评级而加以依赖。标普方不为违反本段使用标普信评的评级所产生的任何损失负责。

如果监管机构允许评级机构在一个司法辖区内因某些监管目的承认在另一个司法辖区发布的评级，标普信评保留随时自行决定授予、撤销或中止此类承认的权利。标普信评特此声明不对因授予、撤销或中止承认而产生的任何责任以及宣称因此而产生的任何损害负责。

标普信评将其不同业务单位的活动保持分离，以保持相应活动的独立性和客观性。因此，标普信评的某些业务单位可能拥有其他业务单位所没有的信息。标普信评制定了政策和程序，以确保对各个分析过程中相关的特定非公开信息予以保密。

标普信评可能从其评级和特定分析活动中获得报酬，报酬一般由证券发行人或承销人或者债务人支付。标普信评保留发布其意见和分析的权利。标普信评的公开评级和分析公布在其网站上 www.spgchinaratings.cn 并且可以通过其他方式发布，包括但不限于标普信评出版物和第三方转销商。