



LIANHE
IDENTIFICATION
EVALUATION
IMPACT
PLAN

“双碳”目标持续推进，绿色债券发行首次突破万亿元

——2025 年绿债市场年度观察

联合资信 研究发展部 张岩 董欣焱

2025 年，在“双碳”目标持续推进的背景下，中国绿色债券政策体系实现系统性升级与全面深化，全年绿色债券发行规模首次突破万亿元，市场进入高质量发展新阶段。2026 年是“十五五”规划开局之年，在“双碳”目标与美丽中国建设的持续推动下，我国绿色债券市场有望延续高质量发展态势，呈现规模稳步扩容、产品创新深化、对外开放提速等发展特征。



联合资信评估股份有限公司
China Lianhe Credit Rating Co.,Ltd.

一、我国绿色债券市场蓬勃发展

根据气候债券倡议组织(CBI)2026年发布的《可持续债务全球市场状况 2025》统计,截至2025年底,中国符合CBI定义的绿色、社会责任与可持续发展债券(GSS)以及可持续发展挂钩债券(SLB)(合称GSS+)累计发行规模达到6832亿美元,超越法国仅次于美国,成为全球第二大GSS+债券发行国家。中国在全球可持续债务市场的影响力显著增强。

2025年,在“双碳”目标持续推进的背景下,中国绿色债券政策体系实现系统性升级与全面深化,全年绿色债券发行规模首次突破万亿元,市场进入高质量发展新阶段。

(一) 我国绿色债券机制体系日益完善

统一绿色金融标准。2025年6月27日,人民银行、金融监管总局、证监会联合印发《绿色金融支持项目目录(2025年版)》(以下简称“2025版《目录》”),自2025年10月1日起正式施行。该目录以《绿色低碳转型产业指导目录(2024年版)》和《绿色债券支持项目目录(2021年版)》为基础,构建了覆盖“生产—流通—消费”全链条的统一的绿色项目识别框架,核心内容包括:一是在原有六大领域基础上,新增“绿色贸易”与“绿色消费”两大类,形成了涵盖节能降碳产业、环境保护产业、资源循环利用产业、能源绿色低碳转型、生态保护修复和利用、基础设施绿色升级、绿色服务、绿色贸易、绿色消费的完整体系。二是采用“9个一级类/38个二级类/271个三级类”结构,直接对接国民经济行业代码,实现了1000余个行业的精准识别,大幅提升了项目识别效率与可操作性。三是每项绿色项目均标注温室气体减排贡献属性,区分“高减排贡献”与“一般减排贡献”,引导资金优先投向低碳效益显著领域。四是设立“重点工业行业绿色低碳转型”专项,明确支持钢铁、水泥、有色、石化等高碳行业节能改造、工艺优化与智能化升级项目,实现与转型金融试点无缝衔接。五是要求80%以上支持项目ESG表现优良(较2021年版60%显著提升),并明确专款专用规则,强化信息披露与审计要求,有效降低“漂绿”风险。2025版《目录》的发布首次实现绿色债券、绿色贷款等主要绿色金融产品标准统一,增强了不同绿色金融产品之间的有效衔接,显著提升了绿色金融资产管理效率与流动性,有力支撑了我国绿色债券市场的持续扩容。

完善绿色债券投融资体系。2025年1月17日,金融监管总局和人民银行办公厅发布《银行业保险业绿色金融高质量发展实施方案》,指出银行机构要规范

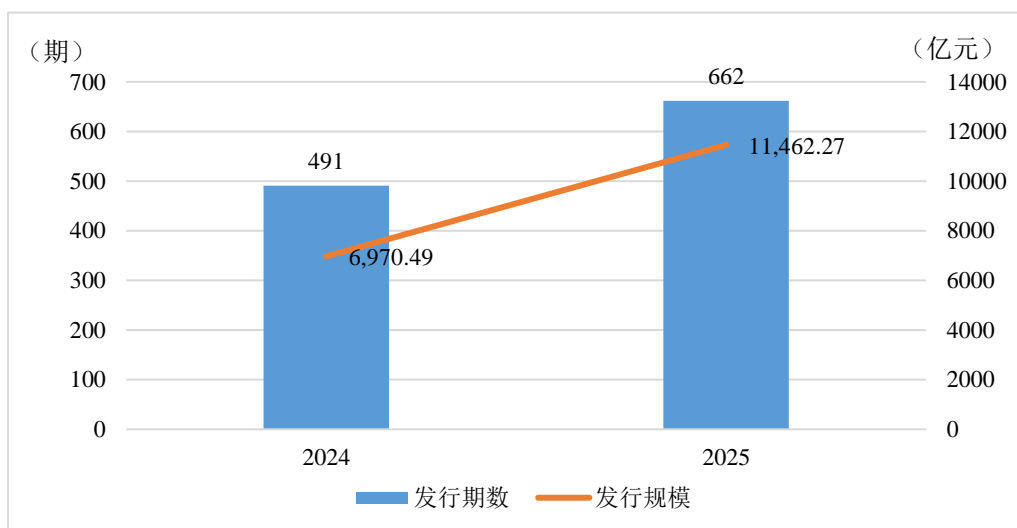
开展绿色债券业务，加强募集资金管理，积极支持绿色低碳发展；保险公司要加强保险资金运用，通过投资绿色债券、绿色资产支持证券、保险资产管理产品等形式参与绿色项目投资。2025年2月7日，证监会发布《关于资本市场做好金融“五篇大文章”的实施意见》，提出完善绿色债券相关标准，提升绿色债券市场的规范性和透明度；支持符合条件的绿色产业企业通过股权和债券融资，推动绿色债券市场发展，为绿色项目提供更多融资渠道。2025年3月5日，国务院办公厅发布《关于做好金融“五篇大文章”的指导意见》，提出持续优化绿色债券标准，统一募集资金用途、信息披露和监管要求，完善评估认证及评级方法；丰富产品谱系，支持绿色产业企业发行绿色债券、绿色资产支持证券，实现绿色证券市场双向开放，支持绿色低碳发展和美丽中国建设质效进一步提升。上述意见发布后，上交所和深交所积极出台措施落实文件要求。2025年3月13日，上交所出台《关于进一步做好金融“五篇大文章”行动方案》，围绕进一步做好金融“五篇大文章”，明确提出：一是完善绿色企业和项目股债融资体系，支持符合条件的绿色企业上市融资、并购重组、发行债券等；二是强化上市公司环境信息披露，细化绿色债券定期报告披露要求；三是丰富绿色主题股票、绿色债券、气候转型、ESG相关指数与投资品种，更好服务国家“双碳”目标和可持续发展。2025年4月7日，深交所发布《深圳证券交易所绿色债券白皮书》（以下简称《白皮书》），指出下一步深交所将进一步完善资本市场推动绿色低碳转型的制度体系，不断丰富绿色债券、绿色指数、低碳基金、低碳基础设施REITs等多层次可持续金融产品供给，宣导培育低碳可持续金融文化，推动要素资源向绿色低碳等重点领域集聚，提升资本市场服务经济社会绿色低碳发展质效。

优化绿色熊猫债和主权债发行机制。2025年2月18日，交易商协会发布《关于进一步优化银行间债券市场境外机构发行绿色债券机制安排有关事项的通知》，明确绿色熊猫债发行机制：一是引入框架发行，外国政府、国际开发机构（以下简称“两类机构”）和优质境外主体可使用其绿色债券框架发行绿色熊猫债。二是对于两类机构，在绿色项目认定依据、募集资金管理方式、存续期信息披露等方面，允许其采取与国际市场惯例相一致的安排。三是对于境外非金企业，增加使用中欧《可持续金融共同分类目录报告—减缓气候变化》和欧盟《可持续金融分类方案—气候授权法案》作为绿色项目的认定依据。政策的发布有助于提升境外机构发行绿色熊猫债的便利性，推动绿色熊猫债市场进一步扩容。2025年2月20日，财政部发布《中华人民共和国绿色主权债券框架》（以下简称“框架”），该框架包含绿色主权债券的定义、目的、规则、评估、监管和透明度等内容，为绿色主权债券发行提供了标准化指引，这是中国首次以主权信用为

背书系统构建的绿色债券发行框架，有助于带动更多中资主体发行绿色债券，进一步吸引各类投资者参与绿色金融市场。

（二）金融机构主导绿色债券发行突破性增长

绿色债券发行规模呈快速增长态势，单期发行规模明显增大。2025 年，我国债券市场累计发行绿色债券 662 期¹，发行规模达 1.15 万亿元，较 2024 年（491 期、0.70 万亿元）大幅增长，其中，发行期数同比增长 34.83%，发行规模同比增长 64.44%。除资产支持类证券外，2025 年我国债券市场累计发行绿色债券 525 期，发行规模 0.96 万亿元，较 2024 年（347 期、0.48 万亿元）亦显著上升，其中，发行期数同比增长 51.30%，发行规模同比增长 98.43%。此外，除资产支持类证券外，2025 年我国绿色债券单期平均发行规模为 18.27 亿元，较 2024 年 13.93 亿元明显增大。整体来看，2025 年我国绿色市场扩容步伐明显加快。



资料来源：Wind

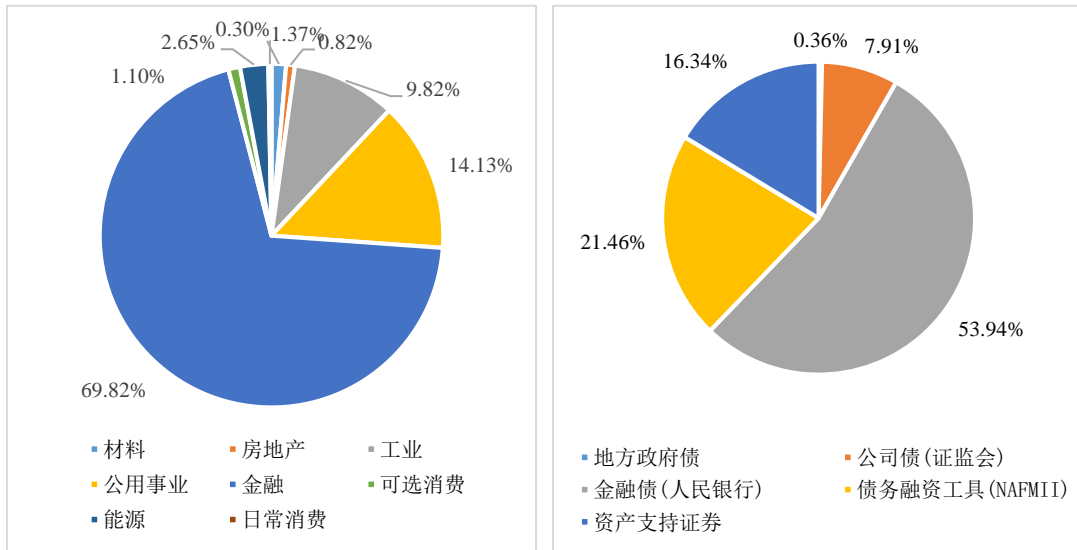
图 1.1 2024—2025 年我国绿色债券发行情况

绿色债券发行集中于少数大型金融机构，绿色金融债是绿色债券市场的主力券种。从发行机构来看，2025 年，金融机构绿色债券²的发行规模占绿色债券市场总发行规模的 70%左右，占比较上年增长了 20 个百分点左右。其中，中国农业发展银行、中国农业银行和中国建设银行共发行绿色债券 2200.00 亿元，占金融机构所发绿色债券总规模的 33%左右，金融机构绿色债券的发行表现出向头

¹ 根据 Wind 口径，按起息日计，资产支持证券按单数统计。

² 除绿色金融债外，2025 年金融机构还发行绿色短融、绿色 PPN、绿色中票和绿色公司债等券种；涉及发行人的统计不含资产支持类证券，以下同。

部大型金融机构集中的趋势。**分券种来看**，绿色金融债依旧是绿色债券市场领涨的主力券种。2025 年我国共发行绿色金融债 87 期、6183.00 亿元，占全市场绿色债券发行总规模的 54%，发行期数和规模较 2024 年（53 期、2205.00 亿元）分别增长了 64.15%和 180.41%，其中商业银行绿色金融债的发行规模同比有 200% 左右的增长。

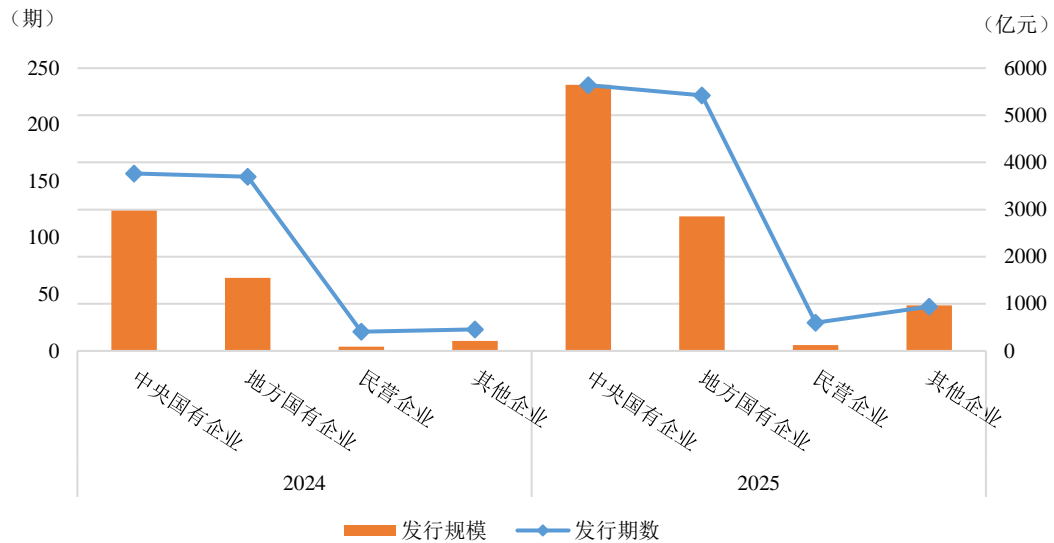


注：左图按 Wind 一级行业分类，不含资产支持类证券；右图按 Wind 债券一级分类
 资料来源：Wind

图 1.2 2025 年绿色债券发行人行业与券种规模分布情况

绿色债券发行人以国有企业为主，但集中度略有下降。2025 年，国有企业³ 依旧是绿色债券发行主力，全年合计发行绿色债券 461 期、8497.67 亿元，发行期数和规模同比分别上升 48.23%和 87.66%；其发行期数和规模在全市场绿色债券中的占比分别为 87.81%和 88.61%，较上年略有下滑。同期，民营企业绿色债券发行规模占比相对较小，仅为 1.28%，但增长态势稳健，发行期数和规模同比分别增长 47.06 和 36.56%。整体来看，我国绿色债券发行市场参与主体正逐步向多元化方向发展。

³ 包括中央国有企业与地方国有企业。



资料来源：Wind

图 1.3 2024—2025 年绿色债券发行人企业性质

募集资金主要流向能源转型与绿色基建领域。根据《绿色债券支持项目目录（2025 版）》的产业分类，2025 年新发行绿色债券的募集资金主要集中于绿色低碳转型产业和基础设施绿色升级两个领域。其中，投向绿色低碳转型产业的资金占比最高，约 44%；投向基础设施绿色升级领域的资金占比位列第二，约 32%。两大领域合计占比超过 70%，主要涉及清洁能源发电、绿色交通、污水处理等项目。相比之下，募集资金投向生态保护修复和利用、节能降碳产业等领域的资金占比较低。总的来看，尽管《绿色债券支持项目目录》在项目分类名称上有所调整，但近年来绿色债券的资金投放重心始终围绕能源转型与绿色基建两大方向，体现了市场服务“双碳”目标的结构特征。

碳中和债发行整体有所下滑。2025 年，我国碳中和债券发行规模为 1514.93 亿元，同比（1802.59 亿元）下降 15.96%，发行规模整体有所收缩。可能主要基于以下几点原因：一是由于碳中和债的发行主体中，城投平台和地方国企占比较高，而化债背景下，监管审批趋严，对城投平台等传统发行主体的融资约束加强，导致部分潜在发行主体难以通过碳中和债渠道融资，影响了碳中和债的发行规模；二是随着利率环境的变化，碳中和债的融资成本优势相对减弱，企业可能更倾向于通过传统信贷渠道融资，对碳中和债形成一定的替代作用；三是经过前几年的快速发展，符合碳中和债发行标准的优质项目储备有所减少。叠加“双碳”政策持续推进下，相关绿色项目融资需求更多通过其他绿色金融工具得以满足，进而导致碳中和债发行需求相应下降。

二、我国绿色债券市场有望继续扩容，国际化进程或将提速

2026年是“十五五”规划开局之年，在“双碳”目标与美丽中国建设的持续推动下，我国绿色债券市场有望延续高质量发展态势，呈现规模稳步扩容、产品创新深化、对外开放提速等发展特征。

（一）政策支持做好“绿色金融大文章”，我国绿色债券市场有望稳步扩容

一是，绿色发展目标引领绿色债券扩容。“十五五”规划指出“丰富绿色金融产品和服务，健全金融机构绿色金融考核评价体系，鼓励提升绿色低碳领域投资比例”，在绿色发展目标的引领下，我国绿色产业融资需求有望持续释放，政策有望持续支持企业发行绿色债券融资，我国绿色债券发行规模有望稳步增长。二是，绿色金融债有望持续引导绿色债券扩容发行。2025年3月，国务院办公厅在《关于做好金融“五篇大文章”的指导意见》中明确提出，加大绿色、小微、“三农”等专项金融债券发行力度，鼓励金融机构发行专项金融债券用于科创、养老等领域。2026年1月，人民银行将节能改造、绿色升级、能源绿色低碳转型等具有直接碳减排效应的项目纳入碳减排支持工具支持领域，鼓励金融机构加大对环保、节能、清洁能源等领域的资金投入，这一政策安排将进一步激发商业银行发行绿色债券的融资需求，推动绿色金融债券持续扩容，进而带动绿色债券市场规模稳步增长。三是绿色地方政府专项债扩容空间进一步打开。2025年7月，国家发改委等三部门印发《关于开展零碳园区建设的通知》，提出统筹利用现有资金渠道支持零碳园区建设，鼓励各地区对零碳园区建设给予资金支持，通过地方政府专项债券资金等支持符合条件的项目。深交所在《白皮书》中也指出，将大力支持地方政府发行专项债券用于低碳可持续项目，积极满足规模能源生产消费企业改造升级等低碳转型领域融资需求。上述政策的发布将为绿色地方政府专项债扩容提供有力支撑。

（二）产品创新有望持续推进，满足绿色主体多元化的融资需求

2025年2月，证监会在《关于资本市场做好金融“五篇大文章”的实施意见》中明确提出丰富资本市场绿色金融产品，在政策引领下，绿色债券创新有望持续推进，精准匹配绿色主体多元化的融资需求。产品创新方面，一是，政策或持续引导绿色金融产品向细分领域延伸，蓝色债券、生物多样性债券、气候适应债券等特色创新品种将加快落地。二是，在“五篇大文章”的政策导向下，“绿色+科创”“绿色+乡村振兴”“绿色+数字金融”等双主题债券或将逐步推广，推动绿色与科技、普惠、数字等领域深度融合发展。三是，绿色资产支持证券底层

资产将持续丰富，以新能源汽车融资租赁、绿色消费贷款、清洁能源项目收益权为底层资产的绿色 ABS 或加速发行。**模式创新方面**，一是，“专项债+绿色科创债”等组合融资模式或将逐步落地，通过不同债券品种协同发力，提升绿色主体融资效率与资金使用灵活性。二是，“绿色债券+绿色保险”等风险对冲模式将不断完善，如通过碳汇价格保险、碳排放权交易保险等产品，为绿色债券增信，缓释项目运营风险，提升绿色债券对机构投资者的吸引力；三是，绿色债券与碳市场联动将持续深化，“绿色+碳减排”模式加速落地，引导资金精准流向低碳领域，助力我国“双碳”目标实现。

（三）绿色债券国际化进程加速，资金跨境流动更畅通

一是绿色熊猫债市场有望持续扩容。2025 年 2 月，交易商协会发布《关于进一步优化银行间债券市场境外机构发行绿色债券机制安排有关事项的通知》，显著提升了境外机构发行绿色熊猫债的便利性。同时，当前我国利率水平相对偏低，境外机构在境内发行绿色熊猫债较发行美元债具备明显的融资成本优势，多重利好下，我国绿色熊猫债市场有望加速扩容，进一步助力中国债券市场高水平对外开放。**二是“一带一路”绿色债券有望加速发展。**2025 年 9 月，中央结算公司发布《中国绿色债券白皮书》提出，探索发行“一带一路”绿色项目专项债，支持中资机构发行离岸绿色债券，吸引国际投资者。2026 年 3 月，央行副行长陆磊在 2026 全球南方金融家论坛主论坛上表示，鼓励支持金融机构在“一带一路”共建国家和地区开展绿色低碳投资，并欢迎全球投资者深度参与中国绿色转型。未来，随着“一带一路”绿色投资需求的持续释放，“一带一路”绿色债券有望在发行规模、产品类型、覆盖领域上实现全面突破，成为服务“一带一路”绿色发展的重要金融载体。**三是我国绿色债券市场国际影响力有望持续提升。**2025 年 2 月，财政部发布《中华人民共和国绿色主权债券框架》，并于同年 4 月在伦敦发行首笔人民币绿色主权债券，标志着我国绿色主权债券市场正式落地。未来，绿色主权债券的示范效应将进一步释放，为中资机构赴境外发行绿色债券提供定价基准与信用参照，带动更多境内优质企业开展跨境绿色融资，推动我国绿色债券标准与国际规则深度结合，进一步提升我国绿色债券市场的国际影响力。

联系人

投资人服务 010-85172818-8088 investorservice@lhratings.com

免责声明

本研究报告著作权为联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“联合资信评估股份有限公司”，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本研究报告的，联合资信将保留向其追究法律责任的权利。

本研究报告中的信息均来源于公开资料，联合资信对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本研究报告所载的资料、意见及推测仅反映联合资信于发布本研究报告当期的判断，仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。

在任何情况下，本研究报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。联合资信对使用本研究报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。