

信托公司参与碳中和债的模式与实践

百瑞信托 谢运博

我国已提出 2030 年实现碳达峰，2060 年实现碳中和的战略目标。信托公司应充分发挥支持实体经济发展的职能，助力碳达峰、碳中和目标的实现。信托公司可将碳中和债作为一项业务创新方向，积极探索各类参与碳中和债的业务模式。

一、什么是碳中和债？

自 2021 年 2 月以来，已有多只碳中和债创新产品在沪深两地交易所、银行间市场落地发行。相较而言，信托公司参与银行间市场的债券业务更具可行性。本文将主要以银行间市场的碳中和债为案例。

1. 碳中和债发行情况

2021 年 2 月，银行间市场落地发行了 6 单绿色债务融资工具（碳中和债），发行总规模达 64 亿元，期限约为 2-3 年，发行利率约为 3.40%-3.65%。

表 1 银行间市场绿色债务融资工具（碳中和债）发行情况

债券名称	债券简称	期限	发行规模	发行利率
雅砻江流域水电开发有限公司 2021 年度第一期绿色中期票据（碳中和债）	21 雅砻江 GN001	3 年	3 亿元	3.65%
四川省机场集团有限公司 2021 年度第一期绿色中期票据（碳中和债）	21 四川机场 GN001	3 年	5 亿元	3.6%
中国南方电网有限责任公司 2021 年度第一期绿色中期票据（碳中和债）	21 南电 GN001	3 年	20 亿元	3.45%
中国长江三峡集团有限公司 2021 年度第一期绿色中期票据（碳中和债）	21 三峡 GN001	3 年	20 亿元	3.45%
华能国际电力股份有限公司 2021 年度第一期绿色中期票据（碳中和债）	21 华能 GN001	3 年	10 亿元	3.45%
国家电力投资集团有限公司 2021 年度第一期绿色中期票据（碳中和债）	21 中电投 GN001	2 年	6 亿元	3.40%

资料来源：上海清算所，百瑞信托研发中心整理

此外，2021 年 3 月还有 3 单资产支持票据（碳中和债）落地发行，由英大信托、建信信托、百瑞信托担任受托管理机构，发行总规模达 69.45 亿元。3 单资产支持票据（碳中和债）的发行均有绿色评估机构参与。

表2 银行间市场资产支持票据（碳中和债）发行情况

资产支持票据名称	发行起始日	发行规模	受托管理机构	绿色评估机构
国网国际融资租赁有限公司 2021 年度第一期绿色定向资产支持商业票据	2021.03.09	17.5 亿元	英大信托	中诚信绿金
上海申能融资租赁有限公司 2021 年度第一期申金-安瑞绿色定向资产支持商业票据	2021.03.12	23.64 亿元	建信信托	联合赤道
国家电力投资集团有限公司 2021 年度新能源 2 号第一期绿色定向资产支持商业票据	2021.03.22	28.31 亿元	百瑞信托	中诚信绿金

资料来源：Wind，公开信息披露，百瑞信托研发中心整理

2. 交易商协会已明确碳中和债相关机制

2021 年 3 月 18 日，银行间市场交易商协会发布《关于明确碳中和债相关机制的通知》（以下简称《通知》）。《通知》对碳中和债的定义为，“募集资金专项用于具有碳减排效益的绿色项目的债务融资工具，需满足绿色债券募集资金用途、项目评估与遴选、募集资金管理和存续期信息披露等四大核心要素，属于绿色债务融资工具的子品种”。

根据《通知》的定义，碳中和债在分类上属于绿色债务融资工具，因此其发行首先应符合《非金融企业绿色债务融资工具业务指引》（2017 年发布）的相关规定。对于碳中和债的募投项目，除了应符合《绿色债券支持项目目录》外，《通知》还给出了 4 类具体的领域，包括清洁能源、清洁交通、可持续建筑、工业低碳改造等。《通知》对碳中和债提出的其他要求包括，“建议发行人聘请第三方专业机构出具评估认证报告”，每年 4 月 30 日、8 月 31 日前做好相关信息披露等。

表3 银行间市场碳中和债的主要要求

核心要素	具体规定
募集资金用途	募投项目应符合《绿色债券支持项目目录》或国际绿色产业分类标准，募投领域包括但不限于：（一）清洁能源类项目（包括光伏、风电及水电等项目）；（二）清洁交通类项目（包括城市轨道交通、电气化货运铁路和电动公交车辆替换等项目）；（三）可持续建筑类项目（包括绿色建筑、超低能耗建筑及既有建筑节能改造等项目）；（四）工业低碳改造类项目（碳捕集利用与封存、工业能效提升及电气化改造等项目）；（五）其他具有碳减排效益的项目。
项目评估与遴选	建议发行人聘请第三方专业机构出具评估认证报告。 发行人应在募集说明书重要提示和募集资金运用章节显著标识本次募投项目预期达到的碳减排效果。 鼓励发行人在交易商协会认可的网站披露企业整体的碳减排计划、碳中和路线图以及减碳手段和监督机制等内容。

募集资金管理	发行人应设立资金监管账户，做好闲置资金管理。 存续期管理机构应按季度排查募集资金使用情况。
存续期信息披露	发行人应于每年4月30日前披露上一年度募集资金使用情况、绿色低碳项目进展情况以及募投项目实际或预期产生的碳减排效益等相关内容；于每年8月31日前披露本年度上半年募集资金使用情况、绿色低碳项目进展情况以及募投项目实际或预期产生的碳减排效益等相关内容。

资料来源：银行间市场交易商协会，百瑞信托研发中心整理

二、将资产支持票据作为参与碳中和债业务的主要模式

信托公司在资产支持票据方面已积累了一定的业务经验。未来，信托公司为企业发行绿色资产支持票据，将是参与碳中和债最主要的业务模式。

1. 交易商协会明确资产支持票据可转为碳中和债

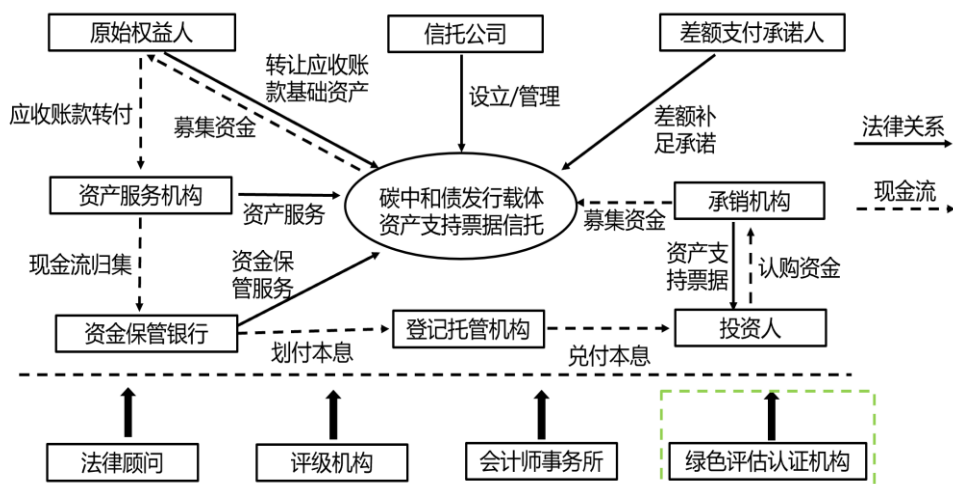
交易商协会鼓励企业注册发行以碳减排项目产生的现金流为支持的绿色资产支持票据等结构性债务融资工具创新产品。根据交易商协会的《通知》，“在满足绿色债务融资工具相关机制要求的情况下，资产支持票据（ABN）可通过发行前变更或备案转为绿色资产支持票据（含碳中和债）”。

信托公司为企业发行的碳中和债可包括应收账款绿色 ABN、反向保理供应链绿色 ABN、绿色 CMBN 等。

2. 应收账款绿色 ABN（碳中和债）

应收账款可作为绿色资产支持票据的基础资产。清洁能源、清洁交通、可持续建筑、工业低碳改造等领域的企业，可将其应收账款转让予信托公司设立的资产支持票据信托，并以资产支持票据信托作为碳中和债的发行载体。在交易结构中，一般会引入资产服务机构，负责应收账款资金的转付，也可能由原始权益人同时担任资产服务机构。根据《通知》要求，除了评级机构、会计师事务所、律师事务所等中介机构外，企业发行应收账款绿色 ABN 类的碳中和债还应聘请绿色评估认证机构。

与应收账款类资产比较接近，部分企业的收费收益权类资产也可作为基础资产。例如以地铁为代表的清洁交通领域的企业，可将其地铁运费收益权作为基础资产。



资料来源：百瑞信托研发中心绘制

图 1 应收账款绿色 ABN（碳中和债）基本结构

典型案例：国家电力投资集团有限公司 2021 年度新能源 2 号第一期绿色定向资产支持商业票据（碳中和债）



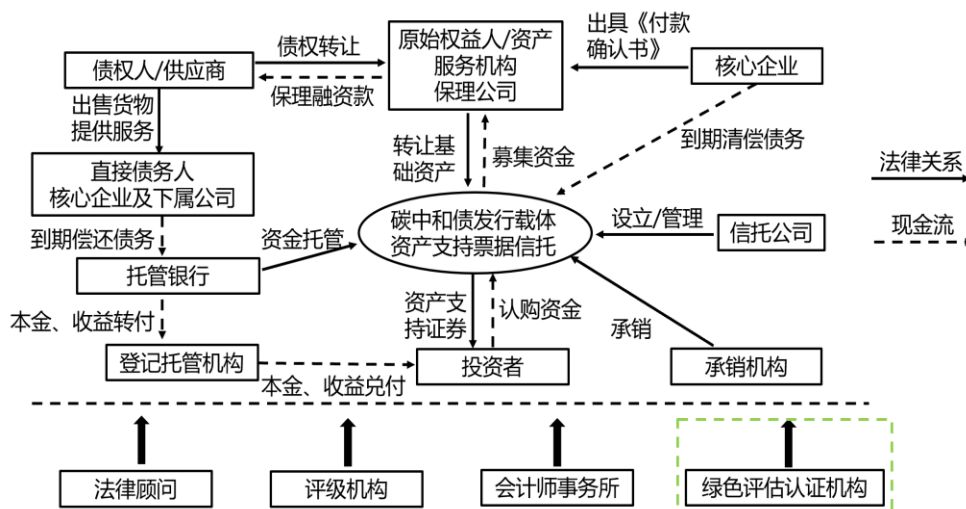
2021 年 3 月 22 日，国家电力投资集团有限公司 2021 年度新能源 2 号第一期绿色定向资产支持商业票据（碳中和债）成功发行，发行规模 28.31 亿元，期限 90 天，基础资产为可再生能源补贴应收账款，由百瑞信托作为发行载体管理机构和受托人。

该资产支持商业票据基础资产对应项目为太阳能光伏发电项目及风力发电项目，该类项目的建设运营可持续提供可再生能源电能，以此来替代传统化石能源燃烧发电，可以达到节能减排、改善区域空气水体质量、优化能源结构、提高土地利用效率等多方面的环境效益。



3. 反向保理供应链绿色 ABN（碳中和债）

清洁能源、清洁交通、可持续建筑、工业低碳改造等领域的企业，在建设过程中会对上游供应商形成应付账款。由清洁能源、清洁交通、可持续建筑、工业低碳改造等领域的企业作为核心企业，信托公司可以为其发行反向保理供应链绿色 ABN。供应商先将对核心企业的债权转让予保理公司，由保理公司作为原始权益人将保理资产作为基础资产，转让予信托公司设立的资产支持票据信托，并以资产支持票据信托作为碳中和债的发行载体。原始权益人保理公司一般同时担任资产服务机构。中介机构中同样应包括绿色评估认证机构。

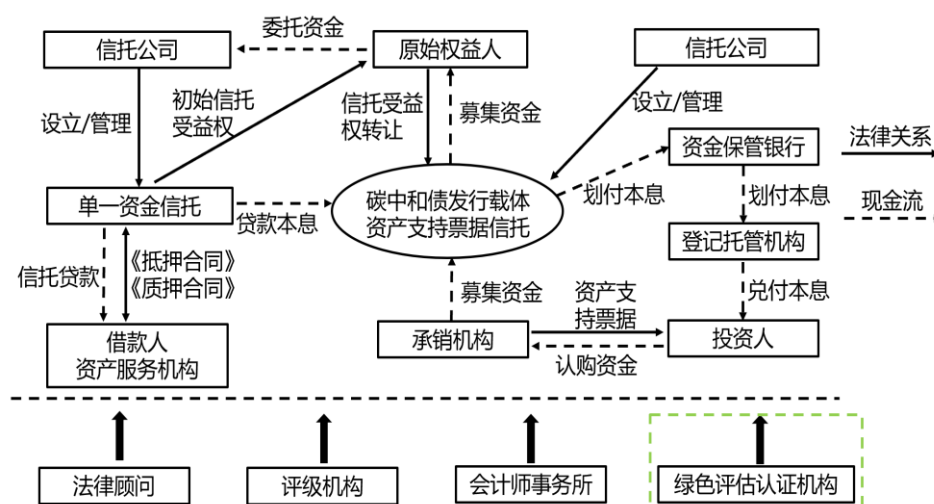


资料来源：百瑞信托研发中心绘制

图 2 反向保理供应链绿色 ABN（碳中和债）基本结构

4. 绿色 CMBN（碳中和债）

《通知》列出的碳中和债募投项目包括可持续建筑，因此可以绿色节能建筑为底层资产，发行绿色 CMBN 类的碳中和债。绿色 CMBN 的交易结构一般为双层 SPV 结构。第一层 SPV 为单一资金信托，原始权益人获得初始信托受益权，单一资金信托向借款人发放贷款。第二层 SPV 为资产支持票据信托，即碳中和债的发行载体，基础资产为原始权益人获得的初始信托受益权。绿色 CMBN 应聘请绿色评估认证机构对底层绿色节能建筑的节能减排效应进行评估。



资料来源：百瑞信托研发中心绘制

图 3 绿色 CMBN（碳中和债）基本结构

典型案例：嘉实资本中节能绿色建筑资产支持专项计划

目前，绿色 CMBS 已有案例落地，绿色 CMBN 可充分借鉴绿色 CMBS 的发行经验。2017 年，嘉实资本中节能绿色建筑资产支持专项计划成功发行，该项目为我国首单绿色商业地产抵押贷款支持证券 CMBS。该项目的交易结构双层 SPV 结构，即“单一资金信托+资产支持专项计划”。该项目聘请的绿色认证机构为中财绿融咨询公司。

该项目的底层资产为借款人成都公司持有的成都国际科技节能大厦，并以该大厦的未来租金收入作为最终还款来源。该大厦为中节能集团在西南地区开发的绿色建筑示范性项目，集成了国内外先进的节能建筑和新能源应用技术。该项目原始权益人为成都绿城节能投资有限公司，为流动性支持承诺人中节能绿建公司的控股子公司，主营业务为节能技术投资，节能、环保、新材料、新能源相关技术和产品的销售，新型节能示范工程投资，房地产开发等。

三、参与碳中和债业务的其他模式

信托公司除了为企业发行各类绿色资产支持票据外，还可以探索开展碳中和债绿色投资、碳中和债承销 2 项业务。

1. 碳中和债绿色投资

中国证券投资基金业协会于 2018 年发布《绿色投资指引（试行）》（以下简称《指引》），指出绿色投资“采用系统性绿色投资策略，对能够产生环境效益、降低环境成本与风险的企业或项目进行投资”。《指引》既适用于公开和非公开募集证券投资基金，也适用于资产管理计划的管理人及其产品。因此，信托公司开展碳中和债投资业务，可以被认为属于绿色投资。

2. 碳中和债承销

目前，已有 12 家信托公司获得了银行间市场的非金融企业债务融资工具承销业务资格。碳中和债为绿色债务融资工具的细分品种。因此，已获得业务资格的 12 家信托公司可以参与碳中和债的承销。未来预计将有更多的信托公司获得非金融企业债务融资工具承销业务资格，信托公司参与碳中和债的承销具有较大的发展空间。

四、对信托公司参与碳中和债业务的建议

2020 年 5 月发布的《资金信托新规（征求意见稿）》将服务信托归为信托公司专属业务领域，资产证券化是一类重要的服务信托业务。未来信托公司可对照《非金融企业绿色债务融资工具业务指引》、《绿色债券支持项目目录》，以及《关于明确碳中和债相关机制的通知》等文件的要求，积极开拓清洁能源、清洁交通、可持续建筑、工业低碳改造等领域的客户资源。信托公司为客户发行绿色资产支持票据碳中和债，既符合监管业务导向，也可以为我国碳中和目标的实现贡献力量。

碳中和债绿色投资、碳中和债承销也可作为信托公司的业务探索方向。信托公司应积极提高投研能力，尝试引入 ESG 的投资理念，将绿色低碳因素纳入到投资决策中。开展碳中和债承销应以获得债券承销业务资格为前提，信托公司可结

合自身情况适时申请债券承销业务资格。