

安融评级研究发展部

电话：010-53655619

邮箱：ar@arrating.com.cn

更多研究报告请关注“安融评级”
微信公众号。



研究范围：

我们每周重点关注中国绿色债券、碳中和债券以及可持续发展挂钩债券的发展情况。

概要

◆ 本期绿色债券监管动态

央行：引导金融机构加大对小微企业、科技创新、绿色发展的支持。

央行金融研究所所长周诚君：要积极推动绿色债券类产品发展。

◆ 绿色债券发行情况

本期（2021年12月20日—12月26日），新发行绿色债券共21支，涉及发行人15个，债券规模181.13亿元。

◆ 碳中和债券发行情况

本期（2021年12月20日—12月26日），新发行碳中和债券共8支，涉及发行人5个，债券规模54.37亿元。

◆ 可持续发展挂钩债券发行情况

本期（2021年12月20日—12月26日），新发行可持续发展挂钩债券1支，债券规模15.00亿元。

目 录

一、本期绿色债券监管动态	1
二、绿色债券发行情况	1
（二）本期新发行绿色债券类别	1
（三）本期新发行绿色债券期限	2
（四）本期新发行绿色债券发行人利率	3
（五）本期新发行绿色债券募集资金用途	5
（六）本期新发行绿色债券所处行业	7
（七）本期新发行绿色债券所属区域	8
（八）本期新发行绿色债券主承销商分摊情况	8
三、碳中和债券发行情况	10
（一）本期新发行碳中和债券发行人	10
（二）本期新发行碳中和债券募集资金用途	11
（三）本期新发行碳中和债券主承销商分摊情况	12
四、可持续发展挂钩债券发行情况	13
五、绿色债券成交情况	13
（一）本期成交绿色债券类别	13
（二）本期成交绿色债券发行人情况	14
附表 1：新发行绿色债券主要信息统计表	16
附表 2：新发行碳中和债券主要信息统计表	20
报告声明	22

一、本期绿色债券监管动态

央行：引导金融机构加大对小微企业、科技创新、绿色发展的支持

12月25日，央行官网披露，央行货币政策委员会于12月24日召开2021年第四季度例会。会议强调，结构性货币政策工具要积极做好“加法”，精准发力，将两项直达实体经济货币政策工具转换为支持普惠小微企业和个体工商户的市场化政策工具，实施好碳减排支持工具和支持煤炭清洁高效利用专项再贷款，综合施策支持区域协调发展，引导金融机构加大对小微企业、科技创新、绿色发展的支持。

央行金融研究所所长周诚君：要积极推动绿色债券类产品发展

12月25日，在2021上海国际金融中心发展论坛上，中国人民银行金融研究所所长周诚君表示，要积极推动绿色债券类产品的发展。周诚君指出，债券市场下一步会成为中国金融对外开放、国际化以及更多国际投资者投资人民币资产的重要领域，要更多地想办法去开发推出更多的绿色债券产品，给国际投资者提供更好的ESG投资选择。

二、绿色债券发行情况

（一）本期新发行绿色债券规模

本期（2021年12月20日—12月26日），新发行绿色债券共21支，涉及发行人15个，债券规模181.13亿元。新发行绿色债券的具体情况见附表1。

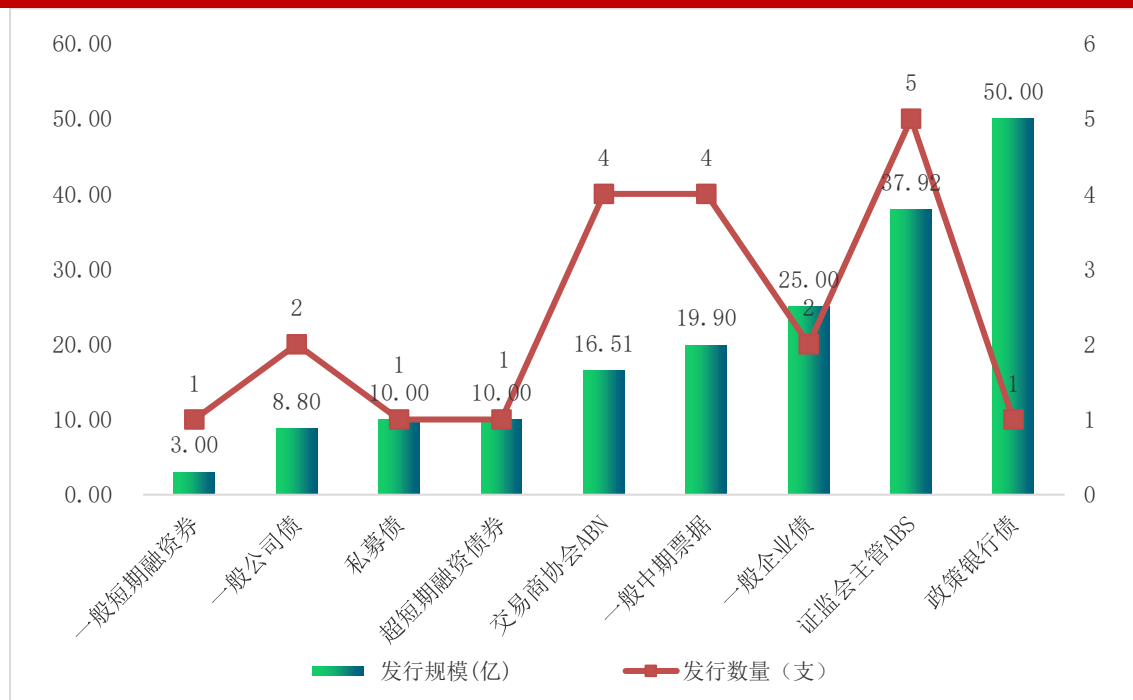
（二）本期新发行绿色债券类别

本期（2021年12月20日—12月26日），新发行绿色债券发行类型包括一般短期融资债券、一般公司债、私募债、超短期融资债

券、交易商协会 ABN、一般中期票据、一般企业债、证监会主管 ABS 和政策银行债。

其中，一般短期融资债券 1 支，规模 3.00 亿元；一般公司债 2 支，规模 8.80 亿元；私募债 1 支，规模 10.00 亿元；超短期融资债券 1 支，规模 10.00 亿元；交易商协会 ABN4 支，规模 16.51 亿元；一般中期票据 4 支，规模 19.90 亿元；一般企业债 2 支，规模 25.00 亿元；证监会主管 ABS 5 支，规模 37.92 亿元；政策银行债 1 支，规模 50.00 亿元。

图 1：本期（2021 年 12 月 20 日—12 月 26 日）中国绿色债券发行类型（单位：亿元、支）



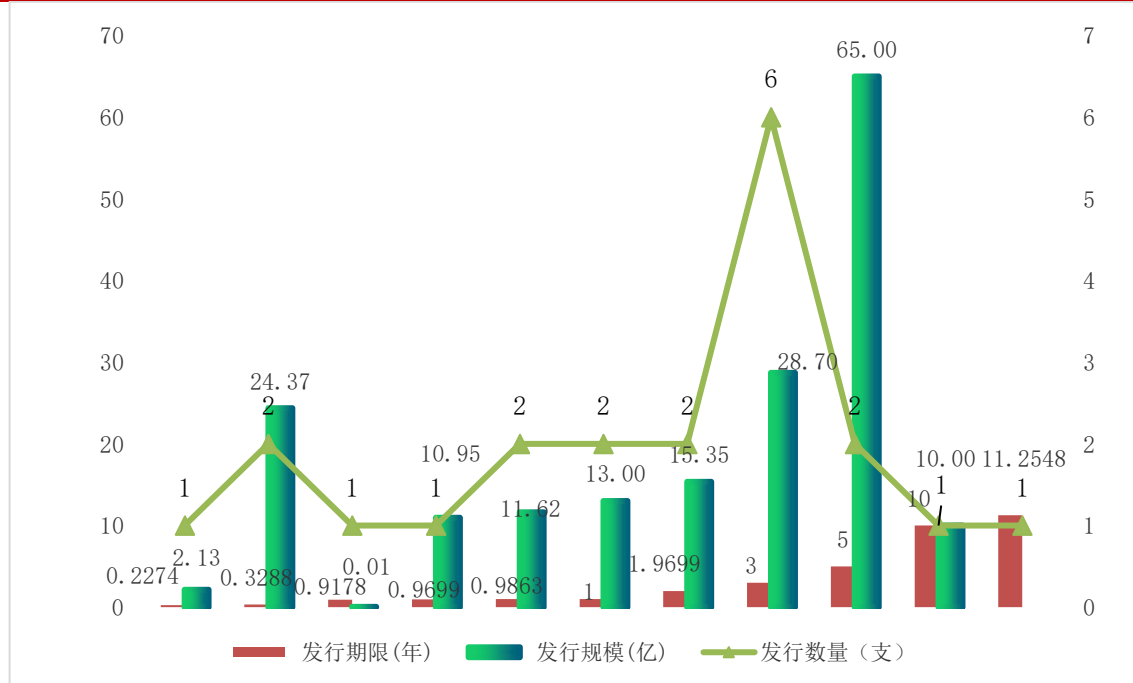
数据来源：Wind，中国债券网，中国货币网，安融评级整理

（三）本期新发行绿色债券期限

本期（2021 年 12 月 20 日—12 月 26 日），新发行绿色债券发行期限涵盖 0.2274 年、0.3288 年、0.9178 年、0.9699 年、0.9863 年、1 年、1.9699 年、3 年、5 年和 11.2548 年期。

其中，0.2274 年期 1 支，规模 2.13 亿元；0.3288 年期 2 支，规模 24.37 亿元；0.9178 年期 1 支，规模 0.01 亿元；0.9699 年期 1 支，规模 10.95 亿元；0.9863 年期 2 支，规模 11.62 亿元；1 年期 2 支，规模 13.00 亿元；1.9699 年期 2 支，规模 15.35 亿元；3 年期 6 支，规模 28.70 亿元；5 年期 2 支，规模 65.00 亿元；10 年期 1 支，规模 10.00 亿元；11.2548 年期 1 支。

图 2：本期（2021 年 12 月 20 日—12 月 26 日）中国绿色债券发行期限（单位：亿元、支）



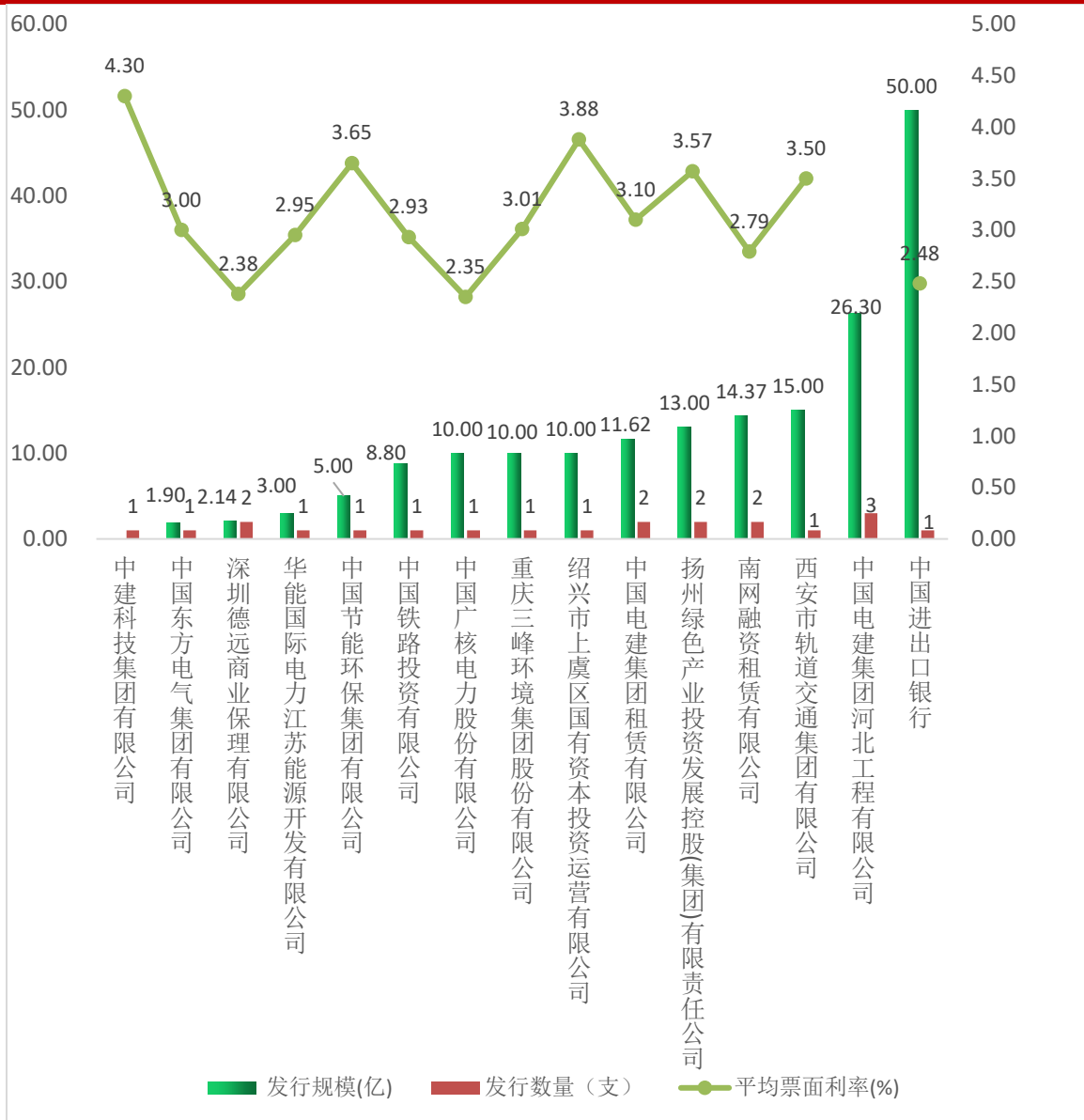
数据来源：Wind，中国债券网，中国货币网，安融评级整理

（四）本期新发行绿色债券发行人利率

本期（2021 年 12 月 20 日—12 月 26 日），新发行绿色债券的 15 个发行人包括：中建科技集团有限公司（1 支）；中国东方电气集团有限公司（1 支，1.90 亿元）；深圳德远商业保理有限公司（2 支，2.14 亿元）；华能国际电力江苏能源开发有限公司（1 支，3.00 亿元）；中国节能环保集团有限公司（1 支，5.00 亿元）；中国铁路投资有限公司（1 支，8.80 亿元）；中国广核电力股份有限公司（1 支，10.00 亿元）；重庆三峰环境集团股份有限公司（1 支，10.00 亿元）；绍兴市上虞区国有资本投资运营有限公司（1 支，10.00 亿元）；中国电建集团租赁有限公司（2 支，11.62 亿元）；扬州绿色产业投资发展控股(集团)有限责任公司（2 支，13.00 亿元）；南网融资租赁有限公司（2 支，14.37 亿元）；西安市轨道交通集团有限公司（1 支，15.00 亿元）；中国电建集团河北工程有限公司（3 支，26.30 亿元）；中国进出口银行（1 支，50.00 亿元）。

从发行利率来看，本期绿色债券发行票面利率最高的是中建科技集团有限公司 4.30%；票面利率最低的是中国广核电力股份有限公司 2.35%。

图3：本期（2021年12月20日—12月26日）中国绿色债券发行人利率情况（单位：亿元、支、%）



数据来源：Wind，中国债券网，中国货币网，安融评级整理

（五）本期新发行绿色债券募集资金用途

本期（2021年12月20日—12月26日），新发行绿色债券募集资金投向如下：

表 1：本期新发行绿色债券募集资金用途

债券简称	发行规模(亿)	募集资金用途
GC 电优 A1	10.95	
G 电租 1A	10.92	
G 电租 1B	0.70	
GC 电优 A2	14.03	
GC 电次	1.32	
21 广核电力 GN001	10.00	发行人本期发行绿色超短期融资券募集资金 10 亿元拟用于发行人子公司广西防城港核电有限公司和台山核电合营有限公司偿还借款,缓解资金压力.
21 进出绿色债 01	50.00	本期债券的募集资金将依据适用法律和监管部门的批准,按照《绿色债券支持项目目录(2021 年版)》界定范围,全部专项用于支持“清洁能源-可再生能源设施建设与运营-大型水力发电设施建设和运营”类绿色产业项目,项目已通过独立第三方评估机构评估认证和“碳中和”符合性分析,具有显著可量化的碳减排效益,推动实现“碳达峰、碳中和”战略目标,发挥政策性金融深化绿色低碳发展的示范引领作用.
21 西安轨道绿色债 02	15.00	本期债券所筹资金 2 亿元用于西安市地铁 8 号线工程项目建设,5.5 亿元用于 15 号线一期工程项目建设,7.5 亿元用于补充营运资金.
21 上虞绿色债 02	10.00	本期债券基础发行额为 5 亿元,其中 3.75 亿元拟用于绍兴市上虞区水环境综合治理工程项目,1.25 亿元用于补充公司营运资金.如行使弹性配售选择权,总发行规模为 10 亿元,其中 7.5 亿元拟用于绍兴市上虞区水环境综合治理工程项目,2.5 亿元用于补充公司营运资金.
G 中建 Y1		本次债券募集资金扣除发行费用后,拟用于公司绿色产业领域的业务发展.
21 中节能 GN003	5.00	本期绿色中期票据拟募集资金 5 亿元,偿还投向绿色项目建设的借款.
21 华能江苏 MTN001(碳中和债)	3.00	本期发行 3 亿元,期限 3 年,发行人拟将募集资金用于偿还公司海上风电项目的前期金融机构借款,均为提前还款.
21 中建 1 号 ABN001 优先	2.13	
21 中建 1 号 ABN001 次	0.01	
21 三峰环境 GN001	10.00	本期发行金额为 10.00 亿元,用于归还下属子公司存量项目贷款.
GC 国铁 02	8.80	本期公司债券募集资金,拟用于绿色产业领域的融资租赁业务发展.

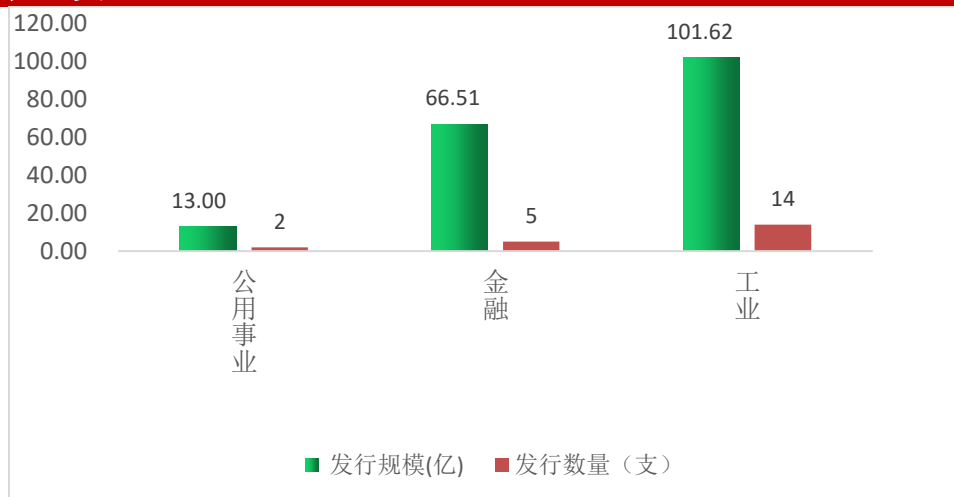
21 绿产 D3	10.00	本期债券的募集资金将用于偿还存量公司债券本金.
21 东方电气 MTN003 (碳中和债)	1.90	本期绿色中期票据发行额为人民币 1.90 亿元, 募集资金拟全部用于下属子公司“清洁能源”类绿色低碳产业项目建设.
21 南网租赁 ABN002 (碳中和债) 优先	14.37	21 南网租赁 ABN001 优先(碳中和债)及次级合计 16 亿元全部用于绿色项目投放及偿还绿色项目有息债务.
21 南网租赁 ABN002 次(碳中和债)		21 南网租赁 ABN001 优先(碳中和债)及次级合计 16 亿元全部用于绿色项目投放及偿还绿色项目有息债务.
21 扬州绿产 CP002	3.00	本期短期融资券发行金额为人民币 3 亿元, 用于偿还银行贷款. (21 扬州绿产 SCP003)

数据来源: Wind, 中国债券网, 中国货币网, 安融评级整理

（六）本期新发行绿色债券所处行业

本期（2021 年 12 月 20 日—12 月 26 日），绿色债券的发行主体所处行业涉及公用事业、金融业和工业，其中公用事业领域 2 支，规模 13.00 亿元；金融业 5 支，规模 66.51 亿元；工业领域 14 支，规模 101.62 亿元。

图 4：本期（2021 年 12 月 20 日—12 月 26 日）中国绿色债券发行主体行业（单位：亿元、支）

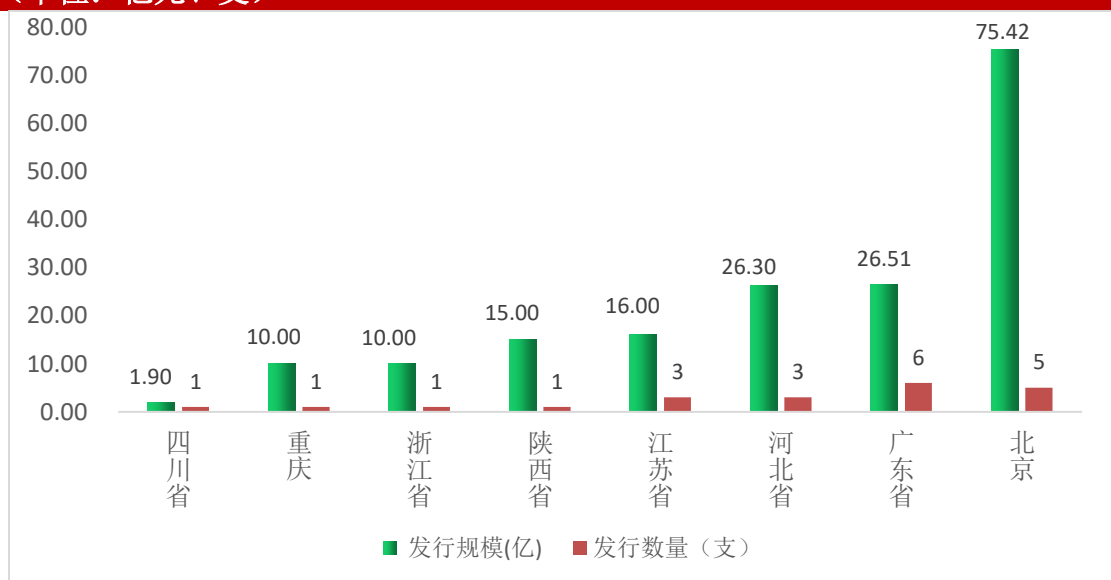


数据来源: Wind, 中国债券网, 中国货币网, 安融评级整理

（七）本期新发行绿色债券所属区域

本期（2021年12月20日—12月26日），新发行绿色债券发行区域涉及8省（市），四川省（1支，1.90亿元）；重庆（1支，10.00亿元）；浙江省（1支，10.00亿元）；陕西省（1支，15.00亿元）；江苏省（3支，16.00亿元）；河北省（3支，26.30亿元）；广东省（6支，26.51亿元）；北京（5支，75.42亿元）。

图 5：本期（2021年12月20日—12月26日）中国绿色债券发行主体区域分布（单位：亿元、支）



数据来源：Wind，中国债券网，中国货币网，安融评级整理

（八）本期新发行绿色债券主承销商分摊情况

本期（2021年12月20日—12月26日），新发行绿色债券主承销商分摊情况如下：

表 2：本期新发行绿色债券主承销商分摊情况

债券简称	发行规模(亿)	承销金额主承分摊
------	---------	----------

GC 电优 A1	10.95	中国国际金融股份有限公司 10.95 亿元;国泰君安证券股份有限公司 0 亿元;东方证券股份有限公司 0 亿元
G 电租 1A	10.92	
G 电租 1B	0.70	
GC 电优 A2	14.03	中国国际金融股份有限公司 14.03 亿元;国泰君安证券股份有限公司 0 亿元;东方证券股份有限公司 0 亿元
GC 电次	1.32	中国国际金融股份有限公司 1.32 亿元;国泰君安证券股份有限公司 0 亿元;东方证券股份有限公司 0 亿元
21 广核电力 GN001	10.00	中国银行股份有限公司 10 亿元
21 进出绿色债 01	50.00	中国国际金融股份有限公司 3.85 亿元;招商证券股份有限公司 3.85 亿元;中国工商银行股份有限公司 3.85 亿元;中国农业银行股份有限公司 3.85 亿元;中国银行股份有限公司 3.85 亿元;中国建设银行股份有限公司 3.85 亿元;交通银行股份有限公司 3.85 亿元;中国邮政储蓄银行股份有限公司 3.85 亿元;上海浦东发展银行股份有限公司 3.85 亿元;兴业银行股份有限公司 3.85 亿元;宁波银行股份有限公司 3.85 亿元;南京银行股份有限公司 3.85 亿元;中信证券股份有限公司 3.85 亿元
21 西安轨道绿色债 02	15.00	中信建投证券股份有限公司 5 亿元;国泰君安证券股份有限公司 5 亿元;海通证券股份有限公司 5 亿元
21 上虞绿色债 02	10.00	国信证券股份有限公司 5 亿元;浙商证券股份有限公司 5 亿元
G 中建 Y1		天风证券股份有限公司 0 亿元
21 中节能 GN003	5.00	中国工商银行股份有限公司 5 亿元
21 华能江苏 MTN001 (碳中和债)	3.00	中国银行股份有限公司 0 亿元;国家开发银行 0 亿元
21 中建 1 号 ABN001 优先	2.13	
21 中建 1 号 ABN001 次	0.01	
21 三峰环境 GN001	10.00	兴业银行股份有限公司 5 亿元;招商银行股份有限公司 5 亿元

GC 国铁 02	8.80	中信建投证券股份有限公司 2.2 亿元;信达证券股份有限公司 2.2 亿元;华泰联合证券有限责任公司 2.2 亿元;申万宏源证券有限公司 2.2 亿元
21 绿产 D3	10.00	中信建投证券股份有限公司 10 亿元
21 东方电气 MTN003 (碳中和债)	1.90	中国工商银行股份有限公司 1.33 亿元;中国建设银行股份有限公司 0.57 亿元
21 南网租赁 ABN002 (碳中和债) 优先	14.37	兴业银行股份有限公司 7.18 亿元;中国银行股份有限公司 7.18 亿元
21 南网租赁 ABN002 次(碳中和债)		兴业银行股份有限公司 0 亿元;中国银行股份有限公司 0 亿元
21 扬州绿产 CP002	3.00	中国光大银行股份有限公司 3 亿元

数据来源: Wind, 中国债券网, 中国货币网, 安融评级整理

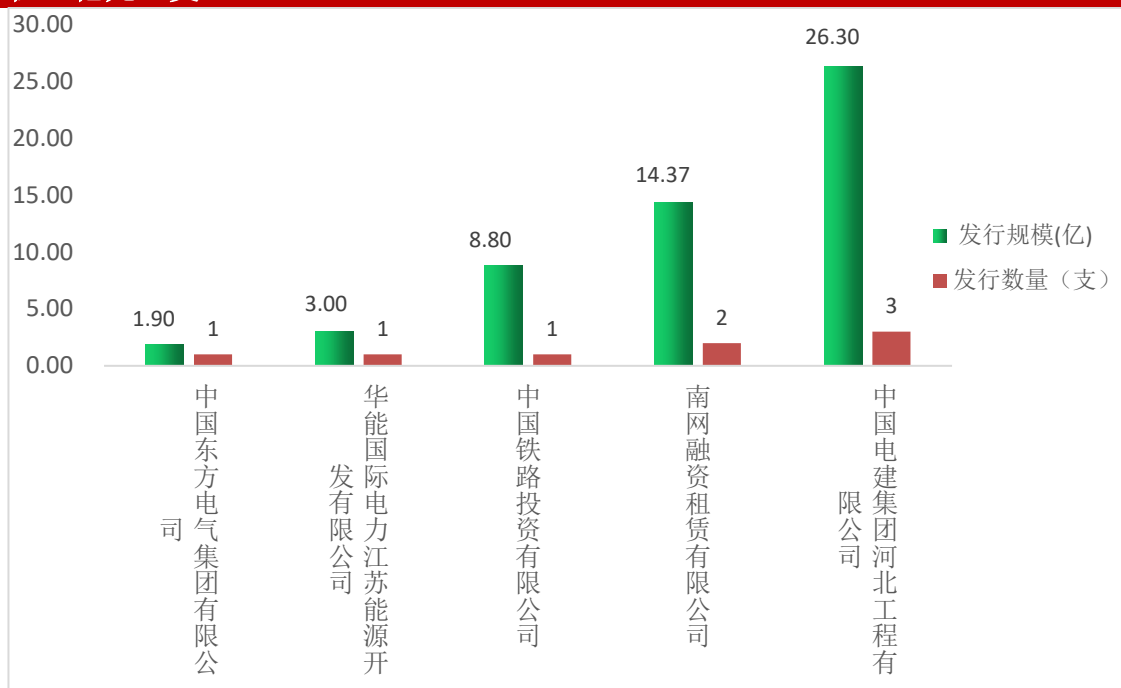
三、碳中和债券发行情况

本期（2021 年 12 月 20 日—12 月 26 日），新发行碳中和债券共 8 支，涉及发行人 5 个，债券规模 54.37 亿元。新发行碳中和债券的具体情况见附表 2。

（一）本期新发行碳中和债券发行人

本期（2021 年 12 月 20 日—12 月 26 日），新发行碳中和债券的 5 个发行人包括：中国东方电气集团有限公司（1 支，1.90 亿元）；华能国际电力江苏能源开发有限公司（1 支，3.00 亿元）；中国铁路投资有限公司（1 支，8.80 亿元）；南网融资租赁有限公司（2 支，14.37 亿元）；中国电建集团河北工程有限公司（3 支，26.30 亿元）。

图 6：本期（2021 年 12 月 20 日—12 月 26 日）中国碳中和债券发行人情况（单位：亿元、支）



数据来源：Wind，中国债券网，中国货币网，安融评级整理

（二）本期新发行碳中和债券募集资金用途

本期（2021 年 12 月 20 日—12 月 26 日），新发行碳中和债券募集资金投向如下：

表 3：本期新发行碳中和债券募集资金用途

债券简称	发行规模(亿)	募集资金用途
GC 电优 A1	10.95	
GC 电优 A2	14.03	
GC 电次	1.32	
21 华能江苏 MTN001 (碳中和债)	3.00	本期发行 3 亿元, 期限 3 年, 发行人拟将募集资金用于偿还公司海上风电项目的前期金融机构借款, 均为提前还款.
GC 国铁 02	8.80	本期公司债券募集资金, 拟用于绿色产业领域的融资租赁业务发展.
21 东方电气 MTN003 (碳中和债)	1.90	本期绿色中期票据发行额为人民币 1.90 亿元, 募集资金拟全部用于下属子公司“清洁能源”类绿色低碳产业项目建设.

21 南网租赁 ABN002 (碳中和债) 优 先	14.37	21 南网租赁 ABN001 优先(碳中和债)及次级合计 16 亿元全部用于绿色项目投放及偿还绿色项目有 息债务.
21 南网租赁 ABN002 次(碳中和债)		21 南网租赁 ABN001 优先(碳中和债)及次级合计 16 亿元全部用于绿色项目投放及偿还绿色项目有 息债务.

数据来源: wind, 中国债券网, 中国货币网, 安融评级整理

（三）本期新发行碳中和债券主承销商分摊情况

本期（2021 年 12 月 20 日—12 月 26 日），新发行碳中和债券主
承销商分摊情况如下：

表 4：本期新发行碳中和债券主承销商分摊情况

债券简称	发行规模(亿)	承销金额主承分摊
GC 电优 A1	10.95	中国国际金融股份有限公司 10.95 亿元;国泰君安证券股份有限公司 0 亿元;东方证券股份有限公司 0 亿元
GC 电优 A2	14.03	中国国际金融股份有限公司 14.03 亿元;国泰君安证券股份有限公司 0 亿元;东方证券股份有限公司 0 亿元
GC 电次	1.32	中国国际金融股份有限公司 1.32 亿元;国泰君安证券股份有限公司 0 亿元;东方证券股份有限公司 0 亿元
21 华能江苏 MTN001 (碳中和债)	3.00	中国银行股份有限公司 1.5 亿元;国家开发银行 1.5 亿元
GC 国铁 02	8.80	中信建投证券股份有限公司 2.2 亿元;信达证 券股份有限公司 2.2 亿元;华泰联合证券有限 责任公司 2.2 亿元;申万宏源证券有限公司 2.2 亿元
21 东方电气 MTN003 (碳中和债)	1.90	中国工商银行股份有限公司 1.33 亿元;中国建设 银行股份有限公司 0.57 亿元
21 南网租赁 ABN002 (碳中和债) 优先	14.37	兴业银行股份有限公司 7.18 亿元;中国银 行股份有限公司 7.18 亿元
21 南网租赁 ABN002 次(碳中和 债)		兴业银行股份有限公司 0 亿元;中国银 行股份有限公司 0 亿元

数据来源: wind, 中国债券网, 中国货币网, 安融评级整理

四、可持续发展挂钩债券发行情况

可持续发展挂钩债券（Sustainability-Linked Bond，简称 SLB）是中国银行间市场交易商协会为落实“双碳”目标，推出的又一创新债券品种。通过将企业可持续发展目标（如减排目标）与债券结构设计相结合，促进碳密集或高环境影响企业转型升级。

本期（2021 年 12 月 20 日—12 月 26 日）新发行可持续发展挂钩债券 1 支，债券规模 15.00 亿元。新发行可持续发展挂钩债券的具体情况如下：

表 5：本期新发行可持续发展挂钩债券具体情况

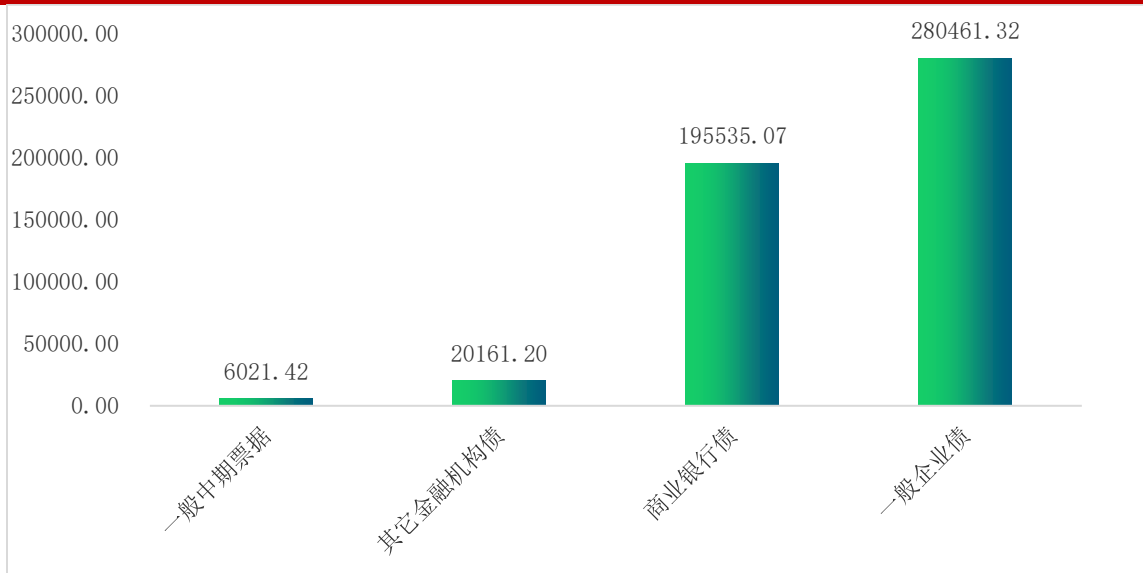
发行人简称	交易代码	债券简称	发行起始日	发行规模(亿)	发行期限(年)	债券评级	主体评级	票面利率(%)	上市地点	发行人企业性质	发行人省份	发行方式	债券类型
京能集团	102103261.IB	21 京能源 MTN002(可持续发展挂钩)	2021-12-20	15.0	3.00	AAA	AAA	2.95	银行间	地方国有企业	北京	公募	一般中期票据

五、绿色债券成交情况

（一）本期成交绿色债券类别

本期（2021 年 12 月 20 日—12 月 26 日），绿色债券成交总额 50.22 亿元，其中一般中期票据 6021.42 万元，其他金融机构债 20161.20 万元，商业银行债 195535.07 万元，一般企业债 280461.32 万元。

图 7：本期（2021 年 12 月 20 日—12 月 26 日）成交绿色债券类型（单位：万元）



数据来源：Wind，中国债券网，中国货币网，安融评级整理

（二）本期成交绿色债券发行人情况

本期（2021 年 12 月 20 日—12 月 26 日），绿色债券成交总额 50.22 亿元，涉及发行人 33 个，债券 37 支。成交金额最高的是南京地铁，区间成交额 93273.49 万元。

表 5：本期成交绿色债券发行人情况

发行人	区间成交额（万元）	债券数量（支）
南京地铁	93273.49	2
江苏银行	41124.44	1
省环保集团	41000.86	1
贵州银行	40039.58	1
宜春创投	30350.53	1
广西北部湾银行	25976.15	2
桐乡振东	24466.12	1
德源集团	22679.36	1
宜昌城控	21045.60	1
武汉地铁	20707.44	1
东莞农商银行	14171.75	2
重庆三峡银行	10180.73	1
浦银租赁	10083.35	1

兴业金融租赁	10077.85	1
郑州银行	10038.57	1
上饶银行	10015.23	1
杭州联合农商行	8052.80	1
新兴铸管	8030.90	1
广州银行	8021.53	1
华夏银行	7939.71	1
上虞国资	6243.89	1
广州地铁	6085.15	2
长沙银行	6008.02	1
纳兴集团	5058.30	1
齐鲁银行	5029.05	1
中交城投	4018.07	1
浙江德清农商行	4003.20	1
重庆银行	2027.07	1
昆明轨道	2003.35	1
湖州银行	2002.85	1
临川城投	1418.49	1
兴业银行	904.39	1
西藏开投	101.19	1
总计	502179.01	37

数据来源: Wind, 中国债券网, 中国货币网, 安融评级整理

附表 1：新发行绿色债券主要信息统计表

表：本期（2021 年 12 月 20 日—12 月 26 日）新发行绿色债券主要信息表

发行人全称	交易代码	债券简称	发行起始日	到期日	发行规模(亿)	债券评级	主体评级	票面利率(%)	上市地点	发行人行业性质	发行人企业性质	发行人省份	发行方式	债券类型
中国电建集团河北工程有限公司	183228.SH	GC 电优 A1	2021-12-24	2022-12-13	10.95	AAA			上海	工业		河北省	私募	证监会主管 ABS
中国电建集团租赁有限公司	183244.SH	G 电租 1A	2021-12-24	2022-12-19	10.92	AAA		3.10	上海	工业	中央国有企业	北京	私募	证监会主管 ABS
中国电建集团租赁有限公司	183245.SH	G 电租 1B	2021-12-24	2022-12-19	0.70				上海	工业	中央国有企业	北京	私募	证监会主管 ABS
中国电建集团河北工程有限公司	183229.SH	GC 电优 A2	2021-12-24	2023-12-13	14.03	AAA			上海	工业		河北省	私募	证监会主管 ABS

中国电建集团河北工程有限公司	183230.SH	GC 电次	2021-12-24	2023-12-13	1.32				上海	工业		河北省	私募	证监会主管 ABS
中国广核电力股份有限公司	132100171.IB	21 广核电力 GN001	2021-12-24	2022-04-26	10.00		AAA	2.35	银行间	公用事业	中央国有企业	广东省	公募	超短期融资债券
中国进出口银行	210315.IB	21 进出绿色债 01	2021-12-24	2026-12-28	50.00			2.48	银行间	金融	中央国有企业	北京	公募	政策银行债
西安市轨道交通集团有限公司	2180527.IB	21 西安轨道绿色债 02	2021-12-24	2026-12-28	15.00	AAA	AAA	3.50	银行间	工业	地方国有企业	陕西省	公募	一般企业债
绍兴市上虞区国有资本投资运营有限公司	2180520.IB	21 上虞绿色债 02	2021-12-24	2031-12-29	10.00	AA+	AA+	3.88	银行间	工业	地方国有企业	浙江省	公募	一般企业债
中建科技集团有限公司	185181.SH	G 中建 Y1	2021-12-24	2024-12-28		AA+	AA+	4.30	上海	工业	中央国有企业	广东省	公募	一般公司债

中国节能环保集团有限公司	132100170. IB	21 中节能 GN003	2021-12-23	2024-12-27	5.00		AAA	3.65	银行间	工业	中央国有企业	北京	公募	一般中期票据
华能国际电力江苏能源开发有限公司	102103332. IB	21 华能江苏 MTN001 (碳中和债)	2021-12-23	2024-12-27	3.00		AAA	2.95	银行间	公用事业	中央国有企业	江苏省	公募	一般中期票据
深圳德远商业保理有限公司	082101459. IB	21 中建 1 号 ABN001 优先	2021-12-22	2022-03-16	2.13			2.38	银行间	金融	民营企业	广东省	私募	交易商协会 ABN
深圳德远商业保理有限公司	082101460. IB	21 中建 1 号 ABN001 次	2021-12-22	2022-11-23	0.01				银行间	金融	民营企业	广东省	私募	交易商协会 ABN
重庆三峰环境集团股份有限公司	132100164. IB	21 三峰环境 GN001	2021-12-22	2024-12-24	10.00	AAA	AAA	3.01	银行间	工业	地方国有企业	重庆	公募	一般中期票据
中国铁路投资有限公司	185151. SH	GC 国铁 02	2021-12-22	2024-12-24	8.80	AAA	AAA	2.93	上海	工业	中央国有企业	北京	公募	一般公司债

扬州绿色产业投资发展控股(集团)有限责任公司	197494.SH	21 绿产 D3	2021-12-21	2022-12-23	10.00	A-1	AA	3.69	上海	工业	地方国有企业	江苏省	私募	私募债
中国东方电气集团有限公司	102103318.IB	21 东方电气 MTN003(碳中和债)	2021-12-21	2024-12-23	1.90		AAA	3.00	银行间	工业	中央国有企业	四川省	公募	一般中期票据
南网融资租赁有限公司	082101445.IB	21 南网租赁 ABN002(碳中和债)优先	2021-12-21	2022-04-28	14.37	AAA		2.79	银行间	金融		广东省	公募	交易商协会 ABN
南网融资租赁有限公司	zc211121703.IB	21 南网租赁 ABN002 次(碳中和债)	2021-12-21	2033-03-29					银行间	金融		广东省	公募	交易商协会 ABN
扬州绿色产业投资发展控股(集团)有限责任公司	042100684.IB	21 扬州绿产 CP002	2021-12-20	2022-12-21	3.00		AA	3.45	银行间	工业	地方国有企业	江苏省	公募	一般短期融资券

数据来源: wind, 中国债券网, 中国货币网, 安融评级整理

附表 2：新发行碳中和债券主要信息统计表

表：本期（2021 年 12 月 20 日—12 月 26 日）新发行碳中和债券主要信息表

发行人 全称	交易代码	债券简称	发行起始日	到期日	发行 规模 (亿)	债券 评级	主体 评级	票面 利率 (%)	上市 地点	发行 人省 份	发行 方式	债券 类型
中国电建集团河北工程有限公司	183228.SH	GC 电优 A1	2021/12/24	2022/12/13	10.95	AAA			上海	河北省	私募	证监会主管 ABS
中国电建集团河北工程有限公司	183229.SH	GC 电优 A2	2021/12/24	2023/12/13	14.03	AAA			上海	河北省	私募	证监会主管 ABS
中国电建集团河北工程有限公司	183230.SH	GC 电次	2021/12/24	2023/12/13	1.32				上海	河北省	私募	证监会主管 ABS
华能国际电力江苏能源开发有限公司	102103332.IB	21 华能江苏 MTN001 (碳中和债)	2021/12/23	2024/12/27	3.00		AAA	2.95	银行间	江苏省	公募	一般中期票据

中国铁路投资有限公司	185151.SH	GC 国铁 02	2021/12/22	2024/12/24	8.80	AAA	AAA	2.93	上海	北京	公募	一般公司债
中国东方电气集团有限公司	102103318.IB	21 东方电气 MTN003 (碳中和债)	2021/12/21	2024/12/23	1.90		AAA	3.00	银行间	四川省	公募	一般中期票据
南网融资租赁有限公司	082101445.IB	21 南网租赁 ABN002 (碳中和债) 优先	2021/12/21	2022/4/28	14.37	AAA		2.79	银行间	广东省	公募	交易商协会 ABN
南网融资租赁有限公司	zc21121703.IB	21 南网租赁 ABN002 次 (碳中和债)	2021/12/21	2033/3/29					银行间	广东省	公募	交易商协会 ABN

数据来源: wind, 中国债券网, 中国货币网, 安融评级整理

报告声明

本报告由安融信用评级有限公司（Anrong Credit Rating Co., Ltd）（简称“安融评级”，ARR）提供。本报告中所提供的信息，均由安融评级相关研究人员根据公开资料，依据国际和行业通行准则做出阐述，并不代表公司观点。

本报告所依据的信息均来源于公开资料，安融评级对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所依据的信息不会发生任何变化。本报告中所提供的信息均反映本报告初次公开发布时的判断，安融评级有权随时补充、更正和修订有关信息。安融评级已力求报告内容的客观、公正，但文中所有信息仅供参考，不构成任何投资或交易建议。投资者依据本报告提供的信息进行投资或交易所造成的一切后果，安融评级不承担任何法律责任。

报告中的任何表述，均应从严格经济学意义上理解，并不含有任何道德、政治偏见或其它偏见，报告阅读者也不应从这些角度加以解读，安融评级及研究人员本人对任何基于这些偏见角度理解所可能引起的后果不承担任何责任，并保留采取行动保护自身权益的一切权利。

本报告版权归安融评级所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发表。如引用、刊发，需注明出处为安融评级，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

安融评级对于本声明条款具有修改和最终解释权。