

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

推动绿色金融合作，京港共建国际化碳交易市场。

发改委公布数据中心等新型基础设施绿色高质量发展实施方案

◆ 绿色债券发行情况

本期（2021年12月06日—12月12日），新发行绿色债券共18支，涉及发行人15个，债券规模357.80亿元。

◆ 碳中和债券发行情况

本期（2021年12月06日—12月12日），新发行碳中和债券共6支，涉及发行人4个，债券规模49.80亿元。

◆ 可持续发展挂钩债券发行情况

本期（2021年12月06日—12月12日），新发行可持续发展挂钩债券2支，债券规模7.00亿元。

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	3
（四）本期新发行绿色债券发行人利率	4
（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	9
三、碳中和债券发行情况	11
（一）本期新发行碳中和债券发行人	11
（二）本期新发行碳中和债券募集资金用途	12
（三）本期新发行碳中和债券主承销商分摊情况	13
四、可持续发展挂钩债券发行情况	14
五、绿色债券成交情况	14
（一）本期成交绿色债券类别	14
（二）本期成交绿色债券发行人情况	15
附表 1：新发行绿色债券主要信息统计表	17
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

推动绿色金融合作，京港共建国际化碳交易市场

12月6日下午，第二十四届京港洽谈会京港金融合作专题活动在京举行，本届活动以“推动绿色金融合作，实现可持续发展”为主题。北京与香港在绿色金融方面进一步深化合作的具体内容，包括推动绿色金融机构深度合作、共建国际化碳交易市场、推动资本市场更好服务绿色发展、携手共创绿色金融国际标准以及推动绿色金融国际合作等五大方面。

发改委公布数据中心等新型基础设施绿色高质量发展实施方案

12月8日，国家发展改革委等部门印发《贯彻落实碳达峰碳中和目标要求 推动数据中心和5G等新型基础设施绿色高质量发展实施方案》的通知。通知明确到2025年，我国数据中心和5G基本形成绿色集约的一体化运行格局。数据中心运行电能利用效率和可再生能源利用率明显提升，全国新建大型、超大型数据中心平均电能利用效率降到1.3以下，国家枢纽节点进一步降到1.25以下，绿色低碳等级达到4A级以上。

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06日—12月12日），新发行绿色债券共18支，涉及发行人15个，债券规模357.80亿元。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 06 日—12 月 12 日），新发行绿色债券发行类型包括定向工具、证监会主管 ABS、私募债、一般公司债、交易商协会 ABN、一般企业债、一般中期票据、超短期融资债券、商业银行债和政策银行债。

其中，定向工具 1 支，规模 4.00 亿元；证监会主管 ABS 2 支，规模 8.34 亿元；私募债 2 支，规模 10.00 亿元；一般公司债 2 支，规模 10.00 亿元；交易商协会 ABN 1 支，规模 11.46 亿元；一般企业债 1 支，规模 17.00 亿元；一般中期票据 2 支，规模 22.00 亿元；超短期融资债券 3 支，规模 45.00 亿元；商业银行债 3 支，规模 80.00 亿元；政策银行债 1 支，规模 150.00 亿元。

图 1：本期（2021 年 12 月 06 日—12 月 12 日）中国绿色债券发行类型（单位：亿元、支）



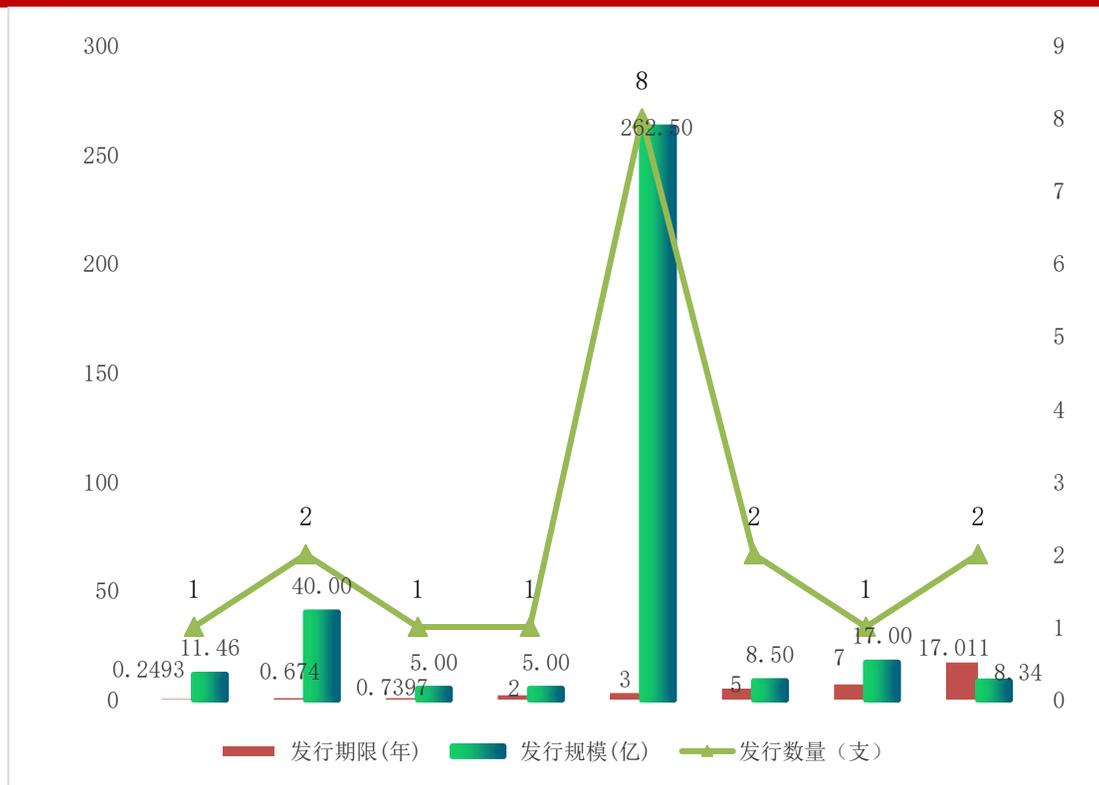
数据来源：Wind，中国债券网，中国货币网，安融评级整理

（三）本期新发行绿色债券期限

本期（2021 年 12 月 06 日—12 月 12 日），新发行绿色债券发行期限涵盖 0.2493 年、0.674 年、0.7397 年、2 年、3 年、5 年、7 年和 17.011 年期。

其中，0.2493 年期 1 支，规模 11.46 亿元；0.674 年期 2 支，规模 40.00 亿元；0.7397 年期 1 支，规模 5.00 亿元；2 年期 1 支，规模 5.00 亿元；3 年期 8 支，规模 262.50 亿元；5 年期 2 支，规模 8.50 亿元；7 年期 1 支，规模 17.00 亿元；17.011 年期 2 支，规模 8.34 亿元。从总体发行数量和规模来看，本期绿色债券发行以 3 年期限为主。

图 2：本期（2021 年 12 月 06 日—12 月 12 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 06 日—12 月 12 日），新发行绿色债券的 15 个发行人包括：昆山城市建设投资发展集团有限公司（1 支，2.00 亿元）；淮安新城投资开发有限公司（1 支，4.00 亿元）；浙江湖州南浔经济建设开发有限公司（1 支，4.50 亿元）；南昌轨道交通集团有限公司（1 支，5.00 亿元）；潍坊峡山绿色科技发展集团有限公司（1 支，5.50 亿元）；中国能源建设集团投资有限公司（2 支，8.34 亿元）；南京银行股份有限公司（1 支，10.00 亿元）；华电融资租赁有限公司（2 支，10.00 亿元）；大唐商业保理有限公司（1 支，11.46 亿元）；广东省环保集团有限公司（1 支，17.00 亿元）；深圳市地铁集团有限公司（1 支，20.00 亿元）；广西北部湾银行股份有限公司（1 支，20.00 亿元）；国家石油天然气管网集团有限公司（2 支，40.00 亿元）；贵州银行股份有限公司（1 支，50.00 亿元）；国家开发银行（1 支，150.00 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潍坊峡山绿色科技发展集团有限公司 7.20%；票面利率最低的是国家开发银行 2.19%。

图 3：本期（2021 年 12 月 06 日—12 月 12 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 06 日—12 月 12 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
------	---------	--------

21 国开绿债 04 清发	150.00	本次发行所筹资金依据适用法律和监管部门的批准,将拟主要投放于“基础设施绿色升级-绿色交通-城市轨道交通设施建设”类绿色产业项目,助力低碳交通运输体系建设,以实现“碳达峰,碳中和”战略目标,推动我国绿色金融体系建设,并不断巩固开发性金融支持绿色发展的引领和主力地位.
GC 能投 A	7.69	
GC 能投 B	0.65	
21 深圳地铁 MTN007(碳 中和债)	20.00	本期绿色中期票据发行规模为 20.00 亿元,全部用于发行人地铁项目建设.
21 贵州银行 绿色债	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,用于满足发行人资产负债配置需要,充实资金来源,优化负债期限结构,全部用于中国金融学会绿色金融专业委员会编制的《绿色债券支持项目目录》规定的绿色产业项目。
GC 华租 Y1	5.00	本期债券募集资金扣除发行费用后,用于绿色产业领域的业务发展,其中拟将不低于 70%的募集资金用于光伏发电,风力发电及水力发电项目融资租赁款项投放,不超过 30%的募集资金用于偿还公司债务.
GC 华租 Y2	5.00	本期债券募集资金扣除发行费用后,用于绿色产业领域的业务发展,其中拟将不低于 70%的募集资金用于光伏发电,风力发电及水力发电项目融资租赁款项投放,不超过 30%的募集资金用于偿还公司债务.
21 南昌轨交 GN006	5.00	本期绿色超短期融资券计划发行金额为人民币 5.00 亿元,其中 2.70 亿元用于偿还原注册范围内轨道交通项目建设产生的金融机构融资本息,2.30 亿元用于偿还发行人 2021 年度第一期绿色超短期融资券(债券简称“21 南昌轨交 GN001”)部分本息
G21 浔开 2	4.50	本期债券发行规模不超过 11.2 亿元(含 11.2 亿元),本期债券拟将募集资金的 70%用于南昌经济开发区 5G 智能制造产业园项目建设,剩余募集资金扣除发行费用后用于偿还有息债务及补充流动资金.
21 北部湾银行 绿色债 02	20.00	本期债券募集资金将依据适用法律和监管部门的批准,全部用于《绿色债券支持项目目录(2021 年版)》规定的绿色项目.
21 国家管网 SCP002(绿 色)	20.00	根据融资安排,发行人本期拟发行 20 亿元绿色超短期融资券,募集资金用途为置换绿色项目存量有息债务和补充绿色项目营运资金,项目分别为“陕京四线输气管道工程”和“泰安-青岛-威海天然气管道工程”,上述两项目均已完工,不存在项目建设,项目环保效益不达标,环境次污染,合规性等风险.

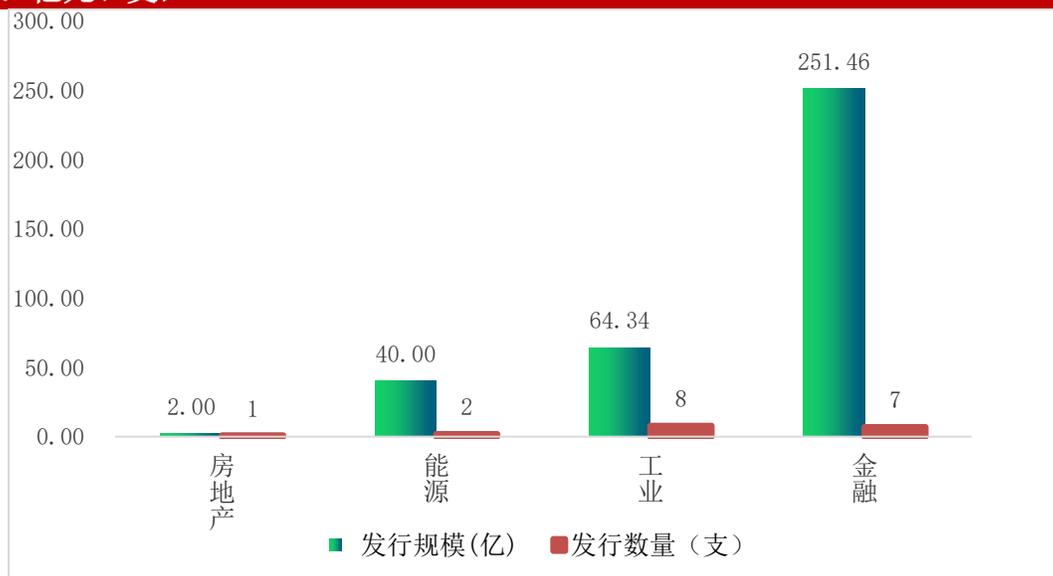
21 国家管网 SCP003(绿色)	20.00	根据融资安排,发行人本期拟发行 20 亿元绿色超短期融资券,募集资金用途为置换绿色项目存量有息债务和补充绿色项目营运资金,项目分别为“陕京四线输气管道工程”和“泰安-青岛-威海天然气管道工程”,上述两项目均已完工,不存在项目建设,项目环保效益不达标,环境次污染,合规性等风险.其中,11.1 亿元用于置换“陕京四线输气管道工程”存量贷款及补充营运资金,8.9 亿元用于置换“泰安-青岛-威海天然气管道工程”存量营运资金贷款,充分发挥直接融资优势,有效降低融资成本,优化债务结构,进一步提高公司资金运营水平.
21 粤环保绿色债 01	17.00	本期债券募集资金 17.00 亿元,其中 9.50 亿元用于绿色项目建设,7.50 亿元用于补充流动资金.
21 大唐新能 2ABN002(碳中和债)优先	11.46	
21 昆山城投 GN001(项目收益)	2.00	拟募集共 2 亿元,其中 1.7 亿元用于 N-13 项目及秋苑一期项目建设,0.3 亿元用于归还项目借款.
21 绿科 01	5.50	本期债券的募集资金将用于偿还到期债务.
21 南京银行绿色金融债 02	10.00	本期债券的募集资金将依据适用法律和监管部门的批准,用于满足发行人资产负债配置需要,充实资金来源,优化负债期限结构,全部用于《绿色债券支持项目目录(2021 年版)》规定的绿色项目.
21 淮安新投 GN001	4.00	

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 06 日—12 月 12 日），绿色债券的发行主体所处行业涉及房地产、能源、工业和金融业，其中房地产业 1 支，规模 2.00 亿元；能源领域 2 支，规模 40.00 亿元；工业领域 8 支，规模 64.34 亿元；金融业 7 支，规模 251.46 亿元。

图 4：本期（2021 年 12 月 06 日—12 月 12 日）中国绿色债券发行主体行业（单位：亿元、支）

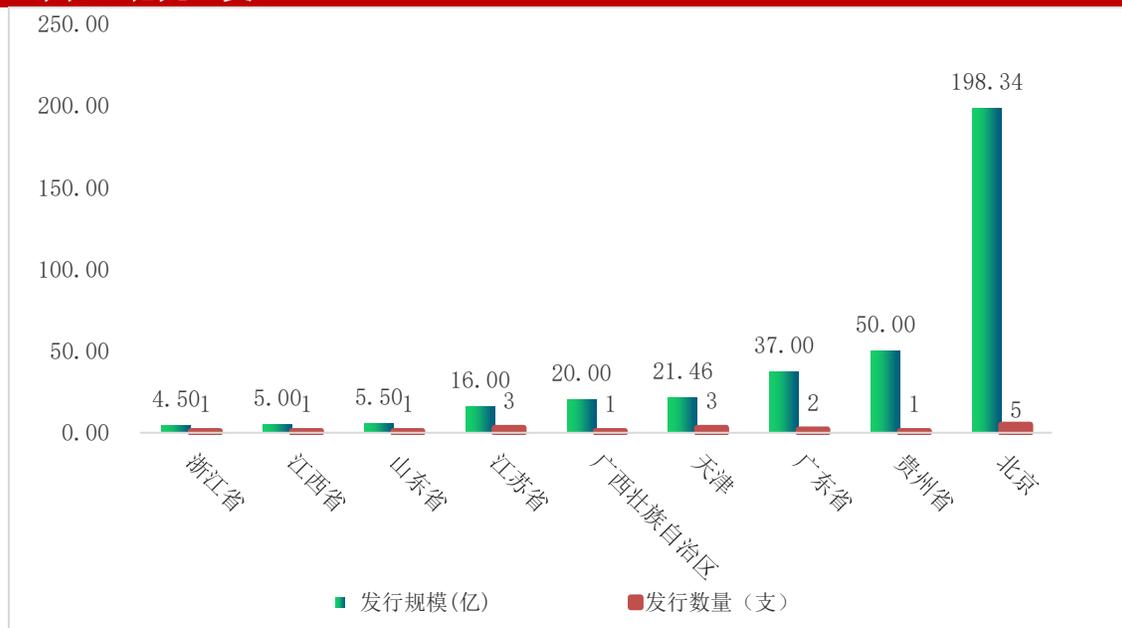


数据来源：Wind, 中国债券网, 中国货币网, 安融评级整理

（七）本期新发行绿色债券所属区域

本期（2021 年 12 月 06 日—12 月 12 日），新发行绿色债券发行区域涉及 9 省（市），浙江省（1 支，4.50 亿元）；江西省（1 支，5.00 亿元）；山东省（1 支，5.50 亿元）；江苏省（3 支，16.00 亿元）；广西壮族自治区（1 支，20.00 亿元）；天津（3 支，21.46 亿元）；广东省（2 支，37.00 亿元）；贵州省（1 支，规模 50.00 亿元）；北京（5 支，198.34 亿元）。

图 5：本期（2021 年 12 月 06 日—12 月 12 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 06 日—12 月 12 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
21 国开绿债 04 清发	150.00	上海浦东发展银行股份有限公司 7.5 亿元;郑州银行股份有限公司 7.5 亿元;天津银行股份有限公司 7.5 亿元;广州银行股份有限公司 7.5 亿元;江苏银行股份有限公司 7.5 亿元;宁波银行股份有限公司 7.5 亿元;南京银行股份有限公司 7.5 亿元;广东顺德农村商业银行股份有限公司 7.5 亿元;中国建设银行股份有限公司 7.5 亿元;兴业银行股份有限公司 7.5 亿元;恒丰银行股份有限公司 7.5 亿元;中国民生银行股份有限公司 7.5 亿元;中原银行股份有限公司 7.5 亿元;中国工商银行股份有限公司 7.5 亿元;中国农业银行股份有限公司 7.5 亿元;中国银行股份有限公司 7.5 亿元;上海农村商业银行股份有限公司 7.5 亿元;东方证券股份有限公

		司 7.5 亿元;中信证券股份有限公司 7.5 亿元;中国国际金融股份有限公司 7.5 亿元
GC 能投 A	7.69	
GC 能投 B	0.65	
21 深圳地铁 MTN007(碳中和债)	20.00	中国工商银行股份有限公司 10 亿元;海通证券股份有限公司 10 亿元
21 贵州银行绿色债	50.00	国泰君安证券股份有限公司 10 亿元;国信证券股份有限公司 10 亿元;江苏银行股份有限公司 10 亿元;中国国际金融股份有限公司 10 亿元;中国邮政储蓄银行股份有限公司 10 亿元
GC 华租 Y1	5.00	中信建投证券股份有限公司 2.5 亿元;海通证券股份有限公司 2.5 亿元
GC 华租 Y2	5.00	中信建投证券股份有限公司 2.5 亿元;海通证券股份有限公司 2.5 亿元
21 南昌轨交 GN006	5.00	中国银行股份有限公司 5 亿元
G21 浔开 2	4.50	五矿证券有限公司 4.5 亿元
21 北部湾银行绿色债 02	20.00	中信证券股份有限公司 3.33 亿元;交通银行股份有限公司 3.33 亿元;华泰证券股份有限公司 3.33 亿元;中国银行股份有限公司 3.33 亿元;中银国际证券股份有限公司 3.33 亿元;国海证券股份有限公司 3.33 亿元
21 国家管网 SCP002(绿色)	20.00	中国银行股份有限公司 20 亿元
21 国家管网 SCP003(绿色)	20.00	中国建设银行股份有限公司 20 亿元
21 粤环保绿色债 01	17.00	中信证券股份有限公司 8.5 亿元;国泰君安证券股份有限公司 8.5 亿元
21 大唐新能 2ABN002(碳中和债)优先	11.46	

21 昆山城投 GN001(项目收益)	2.00	中国建设银行股份有限公司 1 亿元;中国银行股份有限公司 1 亿元
21 绿科 01	5.50	恒泰长财证券有限责任公司 5.5 亿元
21 南京银行绿色金融债 02	10.00	中信建投证券股份有限公司 2.5 亿元;中国银行股份有限公司 2.5 亿元;招商银行股份有限公司 2.5 亿元;海通证券股份有限公司 2.5 亿元
21 淮安新投 GN001	4.00	中信建投证券股份有限公司 4 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 06 日—12 月 12 日），新发行碳中和债券共 6 支，涉及发行人 4 个，债券规模 49.80 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 06 日—12 月 12 日），新发行碳中和债券的 4 个发行人包括：中国能源建设集团投资有限公司（2 支，8.34 亿元）；华电融资租赁有限公司（2 支，10.00 亿元）；大唐商业保理有限公司（1 支，11.46 亿元）；深圳市地铁集团有限公司（1 支，20.00 亿元）。

图 6：本期（2021 年 12 月 06 日—12 月 12 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 06 日—12 月 12 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 能投 A	7.69	
GC 能投 B	0.65	
21 深圳地铁 MTN007(碳中和债)	20.00	本期绿色中期票据发行规模为 20.00 亿元,全部用于发行人地铁项目建设.

GC 华租 Y1	5.00	本期债券募集资金扣除发行费用后,用于绿色产业领域的业务发展,其中拟将不低于 70%的募集资金用于光伏发电,风力发电及水力发电项目融资租赁款项投放,不超过 30%的募集资金用于偿还公司债务.
GC 华租 Y2	5.00	本期债券募集资金扣除发行费用后,用于绿色产业领域的业务发展,其中拟将不低于 70%的募集资金用于光伏发电,风力发电及水力发电项目融资租赁款项投放,不超过 30%的募集资金用于偿还公司债务.
21 大唐新能 2ABN002(碳中 和债)优先	11.46	

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 06 日—12 月 12 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)	承销金额主承销
GC 能投 A	7.69	
GC 能投 B	0.65	
21 深圳地铁 MTN007(碳 中和债)	20.00	中国工商银行股份有限公司 10 亿元;海通证券股份有限公司 10 亿元
GC 华租 Y1	5.00	中信建投证券股份有限公司 2.5 亿元;海通证券股份有限公司 2.5 亿元
GC 华租 Y2	5.00	中信建投证券股份有限公司 2.5 亿元;海通证券股份有限公司 2.5 亿元
21 大唐新能 2ABN002(碳 中和债)优先	11.46	

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 06 日—12 月 12 日）新发行可持续发展挂钩债券 2 支，债券规模 7.00 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

债券简称	交易代码	发行起始日	发行规模(亿)	发行期限(年)	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
21 新投 PPN001(可 持续挂钩)	032180072.IB	2021- 12-07	3.00	3.00	AA+	6.00	银行 间	地方 国有 企业	新疆 维 吾 尔 自 治 区	私 募	定 向 工 具
21 江北公用 MTN003(可 持续挂钩)	102103194.IB	2021- 12-06	4.00	5.00	AA+	3.50	银行 间	地方 国有 企业	江 苏 省	公 募	一 般 中 期 票 据

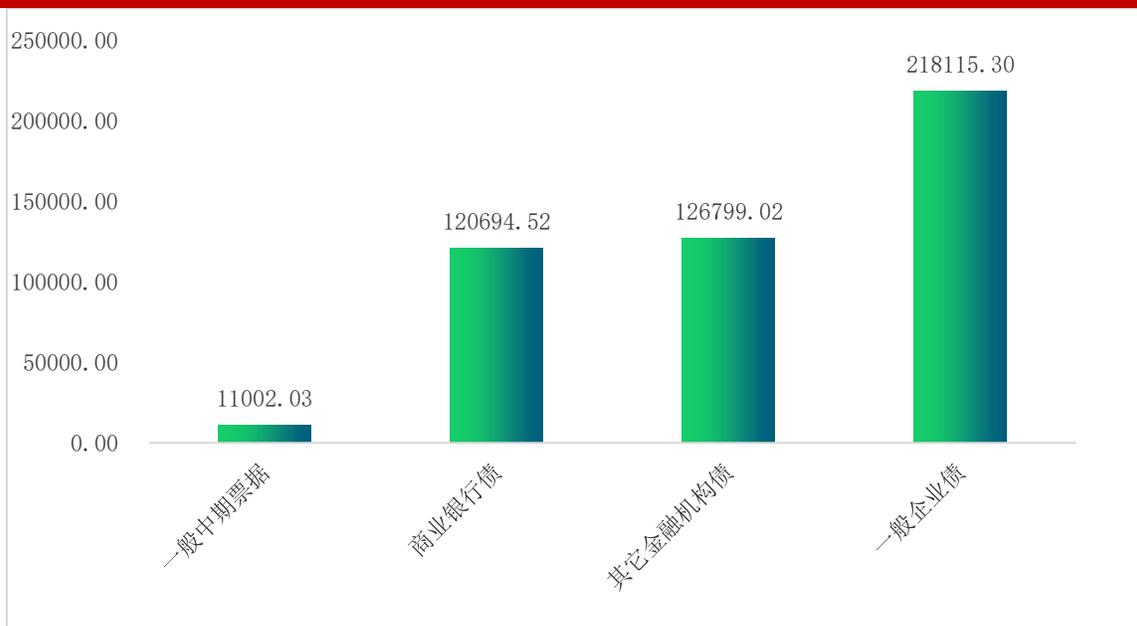
数据来源：wind，中国债券网，中国货币网，安融评级整理

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 06 日—12 月 12 日），绿色债券成交总额 47.66 亿元，其中一般中期票据 11002.03 万元，商业银行债 120694.52 万元，其他金融机构债 126799.02 万元，一般企业债 218115.30 万元。

图 7：本期（2021 年 12 月 06 日—12 月 12 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 06 日—12 月 12 日），绿色债券成交总额 47.66 亿元，涉及发行人 33 个，债券 36 支。成交金额最高的是浦银租赁，区间成交额 64512.43 万元。

表 6：本期成交绿色债券发行人情况

发行人简称	区间成交额（万元）	债券数量（支）
浦银租赁	64512.43	1
农银金融租赁	60279.06	1
长兴交投	50783.40	2
南京银行	45110.19	3
南京地铁	42949.59	1

河钢集团	30690.00	1
重庆三峡银行	21013.26	1
中国工商银行	20014.74	1
扬中城投	15334.29	1
黄岩区国资公司	14823.01	1
桐乡振东	12097.20	1
青岛地铁	10077.89	1
江苏银行	10038.52	1
大连银行	9004.83	1
德源集团	8133.78	1
昆明轨道	8002.03	1
广西北部湾银行	7495.67	1
纳兴集团	5057.90	1
临川城投	4592.38	1
丰城发投	4303.15	1
武汉控股	4017.64	1
长沙银行	4005.44	1
龙湖	4002.12	1
宜春创投	3147.91	1
兰州银行	3006.30	1
自来水公司	3000.00	1
承德国控投资	2070.89	1
龙源电力	2054.44	1
长城租赁	2007.52	1
淮南城投	1983.33	1
浙商银行	1005.56	1
武汉地铁	1005.04	1
奉化区投	991.33	1
总计	476610.87	36

附表 1：新发行绿色债券主要信息统计表

表：本期（2021 年 12 月 06 日—12 月 12 日）新发行绿色债券主要信息表

发行人简称	交易代码	债券简称	发行起始日	到期日	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
中国能源	183111.SH	GC 能投 A	2021-12-10	2038-12-10	7.69	17.01	AA A		3.50	上海	工业	民营企业	北京	私募	证监会主管 ABS
中国能源	183113.SH	GC 能投 B	2021-12-10	2038-12-10	0.65	17.01				上海	工业	民营企业	北京	私募	证监会主管 ABS
国家开发银行	210204QF.IB	21 国开绿债 04 清发	2021-12-10	2024-12-14	150.00	3.00			2.19	银行间	金融	中央国有企业	北京	公募	政策银行债
深圳地铁	102103239.IB	21 深圳地铁 MTN007(碳中和债)	2021-12-09	2024-12-13	20.00	3.00	AA A	AA A	2.70	银行间	工业	地方国有企业	广东省	公募	一般中期票据
贵州银行	2120112.IB	21 贵州银行绿色债	2021-12-09	2024-12-13	50.00	3.00	AA A	AA A	3.45	银行间	金融	地方国有企业	贵州省	公募	商业银行债

中国华电	185131.SH	GC 华租 Y1	2021-12-09	2023-12-13	5.00	2.00	AA A	AA A	3.70	上海	金融	中央国有企业	天津	公募	一般公司债
中国华电	185126.SH	GC 华租 Y2	2021-12-09	2024-12-13	5.00	3.00	AA A	AA A	4.04	上海	金融	中央国有企业	天津	公募	一般公司债
南昌地铁	132100163.IB	21 南昌轨交 GN006	2021-12-08	2022-09-06	5.00	0.74		AA A	2.53	银行间	工业	地方国有企业	江西省	公募	超短期融资债券
南浔经开	197758.SH	G21 浔开 2	2021-12-08	2026-12-10	4.50	5.00	AA	AA	5.70	上海	工业	地方国有企业	浙江省	私募	私募债
广西北部湾银行	2120111.IB	21 北部湾银行绿色债 02	2021-12-08	2024-12-10	20.00	3.00	AA A	AA A	3.30	银行间	金融	地方国有企业	广西壮族自治区	公募	商业银行债
国家管网	012105340.IB	21 国家管网 SCP002(绿色)	2021-12-08	2022-08-12	20.00	0.67		AA A	2.33	银行间	能源	中央国有企业	北京	公募	超短期融资债券
国家管网	012105339.IB	21 国家管网 SCP003(绿色)	2021-12-08	2022-08-12	20.00	0.67		AA A	2.33	银行间	能源	中央国有企业	北京	公募	超短期融资债券

省环保集团	2180497.IB	21 粤环保绿色债 01	2021-12-08	2028-12-13	17.00	7.00	AA A	AA A	3.55	银行间	工业	地方国有企业	广东省	公募	一般企业债
大唐商业	082101394.IB	21 大唐新能 2ABN002(碳中和债)优先	2021-12-07	2022-03-11	11.46	0.25			2.80	银行间	金融	中央国有企业	天津	私募	交易商协会 ABN
昆山城投	132100161.IB	21 昆山城投 GN001(项目收益)	2021-12-07	2024-12-09	2.00	3.00		AA A	3.25	银行间	房地产	地方国有企业	江苏省	公募	一般中期票据
潍坊峡山绿色科技发展集团	196893.SH	21 绿科 01	2021-12-07	2024-12-08	5.50	3.00		AA	7.20	上海	工业	地方国有企业	山东省	私募	私募债
南京银行	2120109.IB	21 南京银行绿色金融债 02	2021-12-07	2024-12-09	10.00	3.00	AA A	AA A	2.80	银行间	金融	地方国有企业	江苏省	公募	商业银行债
淮安新城	132100162.IB	21 淮安新投 GN001	2021-12-06	2026-12-08	4.00	5.00		AA +	5.50	银行间	工业	地方国有企业	江苏省	私募	定向工具

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 06 日—12 月 12 日）新发行碳中和债券主要信息表

发行人简称	交易代码	债券简称	发行起始日	到期日	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
中国能源	183111.S H	GC 能投 A	2021-12-10	2038-12-10	7.69	17.0 1	AAA		3.50	上海	工业	民营企业	北京	私募	证监会主管 ABS
中国能源	183113.S H	GC 能投 B	2021-12-10	2038-12-10	0.65	17.0 1				上海	工业	民营企业	北京	私募	证监会主管 ABS
深圳地铁	10210323 9.IB	21 深圳地铁 MTN007(碳中和债)	2021-12-09	2024-12-13	20.0 0	3.00	AAA	AAA	2.70	银行间	工业	地方国有企业	广东省	公募	一般中期票据
中国华电	185131.S H	GC 华租 Y1	2021-12-09	2023-12-13	5.00	2.00	AAA	AAA	3.70	上海	金融	中央国有企业	天津	公募	一般公司债
中国华电	185126.S H	GC 华租 Y2	2021-12-09	2024-12-13	5.00	3.00	AAA	AAA	4.04	上海	金融	中央国有企业	天津	公募	一般公司债

大唐商业	08210139 4.IB	21 大唐新能 2ABN002(碳中和债) 优先	2021-12-07	2022-03-11	11.4 6	0.25			2.80	银行间	金融	中央国有企业	天津	私募	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。