

中国绿色债券市场周报

二零二二年第六期 | 总第十九期

(2022.02.28——2022.03.06)



安融信用评级有限公司
ANRONG CREDIT RATING CO.,LTD.

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

发改委：统筹推进碳达峰碳中和，加快推进经济绿色转型。

中国人民银行：我国已初步形成多层次绿色金融产品和市场体系。

◆ 绿色债券发行情况

本期（2022 年 2 月 28 日—3 月 6 日），新发行绿色债券 19 支，涉及发行人 13 个，债券规模 132.52 亿元。

◆ 碳中和债券发行情况

本期（2022 年 2 月 28 日—3 月 6 日），新发行碳中和债券 3 支，规模 14.24 亿元。

◆ 可持续发展挂钩债券发行情况

本期（2022 年 2 月 28 日—3 月 6 日），无可持续发展挂钩债券发行。

目 录

一、本期绿色债券监管动态	1
二、绿色债券发行情况	1
（一）本期新发行绿色债券规模	1
（二）本期新发行绿色债券类别	2
（三）本期新发行绿色债券期限	2
（四）本期新发行绿色债券票面利率	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	6
（七）本期新发行绿色债券所属区域	7
（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	9
四、可持续发展挂钩债券发行情况	9
五、绿色债券成交情况	10
（一）本期成交绿色债券类别	10
（二）本期成交绿色债券发行人情况	10
附表 1：新发行绿色债券主要信息统计表	12
附表 2：新发行碳中和债券主要信息统计表	15
报告声明	16

一、本期绿色债券监管动态

发改委：统筹推进碳达峰碳中和 加快推进经济绿色转型

3 月 5 日，发改委在 2022 年国民经济和社会发展计划草案的报告指出，将完善碳达峰碳中和“1+N”政策体系，实施“碳达峰十大行动”，坚持“全国一盘棋”。完善绿色技术创新体系，大力发展节能环保产业，在重点行业开展清洁生产改造。此外还将加强细颗粒物（PM_{2.5}）和臭氧协同控制，深入治理城市黑臭水体，持续推进土壤和地下水污染防治，加快构建现代环境治理体系。坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，实施重要生态系统保护和修复重大工程。

中国人民银行：我国已初步形成多层次绿色金融产品和市场体系

3 月 4 日，中国人民银行官网发布文章表示，通过鼓励金融产品创新、完善证券发行制度、规范交易流程、提升交易透明度等一系列制度安排，目前，我国已初步形成绿色贷款、绿色债券、绿色保险、绿色基金、绿色信托、碳金融产品等多层次绿色金融产品和市场体系。截至 2021 年末，我国本外币绿色贷款余额 15.9 万亿元，同比增长 33%，存量规模居全球第一。2021 年境内绿色债券发行量超过 6000 亿元，同比增长 180%，余额达 1.1 万亿元。绿色债券期限搭配更为合理，成本优势逐步显现。

二、绿色债券发行情况

（一）本期新发行绿色债券规模

本期（2022 年 2 月 28 日—3 月 6 日），新发行绿色债券 19 支，涉及发行人 13 个，债券规模 132.52 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（2022 年 2 月 28 日—3 月 6 日），新发行绿色债券各类型的债券数量和规模如下：

一般企业债 3 支，规模 15.80 亿元；超短期融资债券 3 支，规模 16.20 亿元；交易商协会 ABN 6 支，规模 24.52 亿元；一般中期票据 2 支，规模 26.00 亿元，一般公司债 5 支，规模 50.00 亿元。

图 1：本期（2022 年 2 月 28 日—3 月 6 日）中国绿色债券类型（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

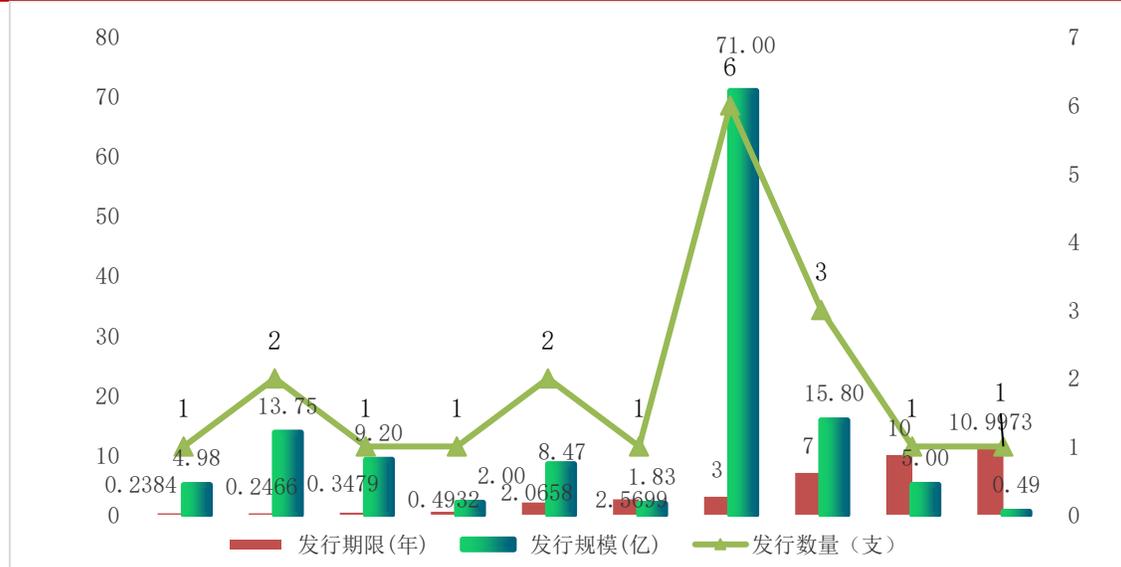
（三）本期新发行绿色债券期限

本期（2022 年 2 月 28 日—3 月 6 日），新发行绿色债券各发行期限的债券数量和规模如下：

0.2384 年期 1 支，规模 4.98 亿元； 0.2466 年期 2 支，规模 13.75 亿元； 0.3479 年期 1 支，规模 9.20 亿元； 0.4932 年期 1 支，规模 2.00

亿元；2.0658 年期 2 支，规模 8.47 亿元；2.5699 年期 1 支，规模 1.83 亿元；3 年期 6 支，规模 71.00 亿元；7 年期 3 支，规模 15.80 亿元；10 年期 1 支，规模 5.00 亿元；10.9973 年期 1 支，规模 0.49 亿元。从整体发行数量和规模来看，本期绿色债券以 3 年期为主。

图 2：本期（2022 年 2 月 28 日—3 月 6 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票面利率

本期（2022 年 2 月 28 日—3 月 6 日），新发行绿色债券的 13 个发行人包括：青岛水务集团有限公司（1 支，2.00 亿元）；上海环境集团股份有限公司（1 支，2.00 亿元）；君信融资租赁(上海)有限公司（1 支，4.98 亿元）；宁波能源集团股份有限公司（1 支，5.00 亿元）；江苏兴海控股集团有限公司（2 支，7.00 亿元）；龙口市城乡建设投资发展有限公司（1 支，8.80 亿元）；大唐融资租赁有限公司（2

支，9.24 亿元）；招商局通商融资租赁有限公司（1 支，10.00 亿元）；上海蔚来融资租赁有限公司（3 支，10.30 亿元）；华能澜沧江水电股份有限公司（2 支，14.20 亿元）；广西桂冠电力股份有限公司（1 支，15.00 亿元）；中广核风电有限公司（2 支，20.00 亿元）；中国核能电力股份有限公司（1 支，24.00 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江苏兴海控股集团有限公司（22 兴海债 02）6.50%；票面利率最低的是华能澜沧江水电股份有限公司（22 华能水电 GN003）2.13%。

图 3：本期（2022 年 2 月 28 日—3 月 6 日）中国绿色债券票面利率情况（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（2022 年 2 月 28 日—3 月 6 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
22 龙口绿债 01	8.80	本期债券发行 8.8 亿元,其中用于龙口市城乡水环境综合治理工程项目 4.4 亿元,用于补充流动资金 4.4 亿元.
22 核能电力 MTN001 (绿色)	24.00	本期发行规模为不超过 24 亿元,本期中期票据的募集资金拟用于发行人合并报表子公司三门核电有限公司,福建福清核电有限公司和江苏核电有限公司偿还核电项目贷款.
22 青岛水务 GN001 (蓝债)	2.00	本期绿色中期票据发行金额 2 亿元,其中 1.95 亿元募集资金用于青岛百发海水淡化厂扩建工程项目建设,0.05 亿元用于偿还发行人绿色中期票据利息.
22 兴海债 01	6.00	本期债券募集资金共 7.00 亿元,品种一发行规模 6.00 亿元,其中 5.00 亿元拟用于江苏响水沿海经济开发区浦港片区污水处理工程项目,1.00 亿元拟用于补充营运资金.
22 兴海债 02	1.00	本期债券募集资金共 7.00 亿元,品种二发行规模 1.00 亿元,全部拟用于补充营运资金.
GC 甬能 01	5.00	本期公司债券募集资金扣除发行费用后,拟用于绿色产业领域的业务发展.
22 风电 G1	15.00	本期债券募集资金扣除发行费用后,拟用于偿还公司有息债务,项目建设和补充流动资金.
22 风电 G2	5.00	本期债券募集资金扣除发行费用后,拟用于偿还公司有息债务,项目建设和补充流动资金.
G22 桂冠 1	15.00	本期债券募集资金扣除发行费用后全部用于偿还公司有息负债.
22 上海环境 SCP001 (绿色)	2.00	本期债务融资工具发行拟募集资金 2 亿元,所募集资金拟用于补充发行人项目子公司营运资金.
22 招租 G1	10.00	本期债券募集资金在扣除发行费用后,拟用于置换及支付海上风电安装船项目的建造费用,剩余部分用于补充流动资金,用于该项目其他费用,包括但不限于项目监造费用,建设期利息费用,项目运营前准备费用等,支持海洋资源可持续利用.

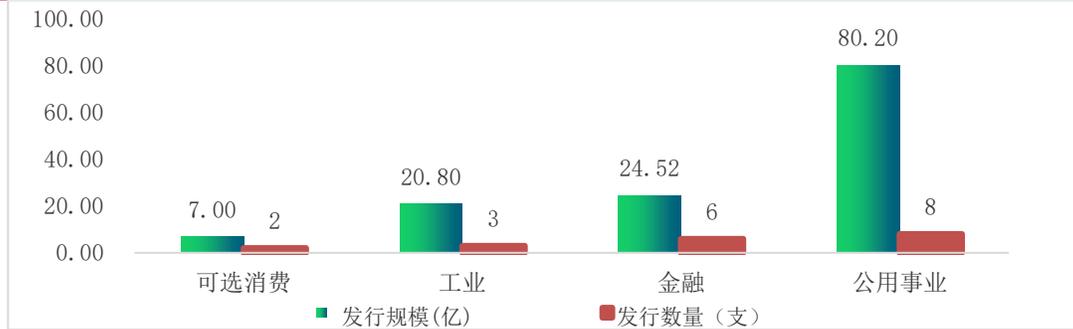
22 华能水电 GN003	5.00	本期绿色超短期融资券拟发行金额 5 亿元, 募集资金用于偿还 21 华能水电 GN004.
22 蔚来租赁 ABN001 优先 A	8.00	
22 蔚来租赁 ABN001 优先 B	0.47	
22 蔚来租赁 ABN001 次	1.83	
22 凯盛 2 号 ABN001 优先	4.98	
22 华能水电 GN002	9.20	本期绿色超短期融资券拟发行金额 9.2 亿元, 募集资金用于偿还糯扎渡水电站, 景洪水电站, 里底水电站, 乌弄龙水电站, 小湾水电站, 黄登水电站, 功果桥水电站的银行项目建设贷款, 相关项目均已投产运营, 可以提前还款, 以优化发行人负债结构.
22 大唐能源 ABN001 (碳中和 债) 优先	8.75	本期资产支持商业票据注册 20 亿元, 所募集的资金全部用于新增项目投放, 补充流动资金及偿还有息债务
22 大唐能源 ABN001 (碳中和 债) 次	0.49	本期资产支持商业票据注册 20 亿元, 所募集的资金全部用于新增项目投放, 补充流动资金及偿还有息债务

数据来源: Wind, 中国债券网, 中国货币网, 安融评级整理

（六）本期新发行绿色债券所处行业

本期（2022 年 2 月 28 日—3 月 6 日），绿色债券的发行主体所处行业涉及可选消费、工业、金融业和公用事业。其中，可选消费 2 支，规模 7.00 亿元；工业 3 支，规模 20.80 亿元；金融业 6 支，规模 24.52 亿元；公用事业 8 支，规模 80.20 亿元。

图 4：本期（2022 年 2 月 28 日—3 月 6 日）中国绿色债券发行主体行业分布（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

（七）本期新发行绿色债券所属区域

本期（2022 年 2 月 28 日—3 月 6 日），新发行绿色债券发行区域涉及 8 省（市），浙江省（1 支，规模 5.00 亿元）；江苏省（2 支，规模 7.00 亿元）；山东省（2 支，规模 10.80 亿元）；云南省（2 支，规模 14.20 亿元）；广西壮族自治区（1 支，15.00 亿元）；上海市（5 支，17.28 亿元）；天津市（3 支，19.24 亿元）；北京市（3 支，44.00 亿元）。

图 5：本期（2022 年 2 月 28 日—3 月 6 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（2022 年 2 月 28 日—3 月 6 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)	承销金额主承销商
22 龙口绿债 01	8.80	开源证券股份有限公司 4.4 亿元;中信建投证券股份有限公司 4.4 亿元
22 核能电力 MTN001(绿色)	24.00	中信证券股份有限公司 12 亿元;中国农业银行股份有限公司 12 亿元
22 青岛水务 GN001(蓝债)	2.00	兴业银行股份有限公司 2 亿元
22 兴海债 01	6.00	开源证券股份有限公司 3 亿元;太平洋证券股份有限公司 3 亿元
22 兴海债 02	1.00	开源证券股份有限公司 0.5 亿元;太平洋证券股份有限公司 0.5 亿元
GC 甬能 01	5.00	甬兴证券有限公司 5 亿元
22 风电 G1	15.00	方正证券承销保荐有限责任公司 3.75 亿元;中信建投证券股份有限公司 3.75 亿元;国泰君安证券股份有限公司 3.75 亿元;海通证券股份有限公司 3.75 亿元
22 风电 G2	5.00	中信建投证券股份有限公司 1.25 亿元;国泰君安证券股份有限公司 1.25 亿元;海通证券股份有限公司 1.25 亿元;方正证券承销保荐有限责任公司 1.25 亿元
G22 桂冠 1	15.00	中国国际金融股份有限公司 3.75 亿元;中信建投证券股份有限公司 3.75 亿元;中信证券股份有限公司 3.75 亿元;方正证券承销保荐有限责任公司 3.75 亿元
22 上海环境 SCP001(绿色)	2.00	上海浦东发展银行股份有限公司 2 亿元
22 招租 G1	10.00	中信建投证券股份有限公司 5 亿元;海通证券股份有限公司 5 亿元

22 华能水电 GN003	5.00	中国建设银行股份有限公司 5 亿元
22 蔚来租赁 ABN001 优先 A	8.00	
22 蔚来租赁 ABN001 优先 B	0.47	
22 蔚来租赁 ABN001 次	1.83	
22 凯盛 2 号 ABN001 优先	4.98	
22 华能水电 GN002	9.20	中国农业银行股份有限公司 4.6 亿元;中国银行股份有限公司 4.6 亿元
22 大唐能源 ABN001 (碳中和债) 优先	8.75	南京银行股份有限公司 4.38 亿元;天津银行股份有限公司 4.38 亿元
22 大唐能源 ABN001 (碳中和债) 次	0.49	南京银行股份有限公司;天津银行股份有限公司

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（2022 年 2 月 28 日—3 月 6 日），新发行碳中和债券共 3 支，涉及发行人 2 个，债券规模 14.24 亿元。新发行碳中和债券的具体情况见附表 2。

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。

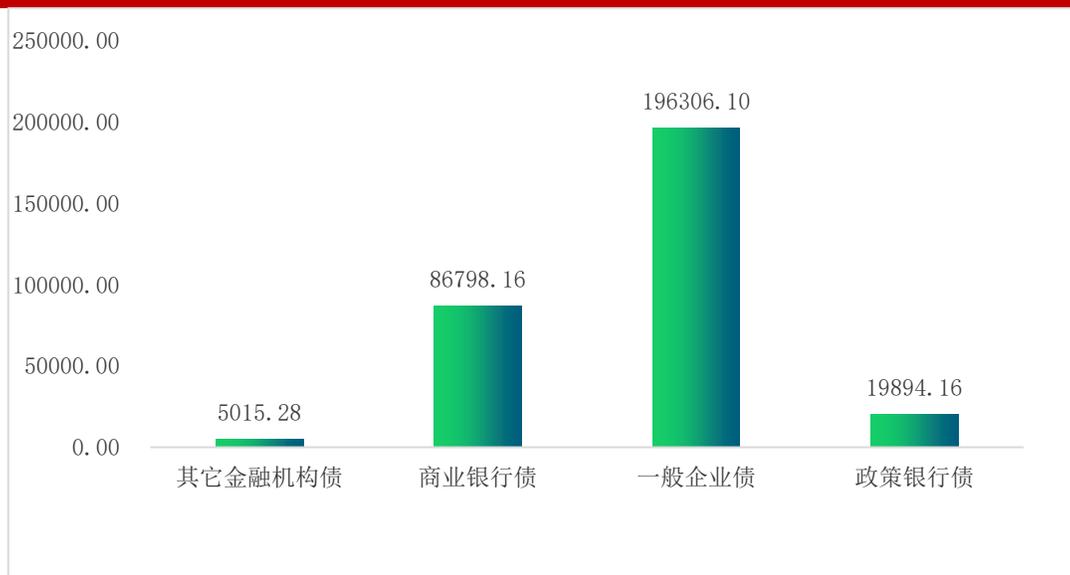
本期（2022 年 2 月 28 日—3 月 6 日），无可持续发展挂钩债券发行。

五、绿色债券成交情况

（一）本期成交绿色债券类别

本期（2022 年 2 月 28 日—3 月 6 日），绿色债券成交总额 30.80 亿元，其中其他金融机构债 5015.28 万元；商业银行债 86798.16 万元；一般企业债 196306.10 万元；政策银行债 19894.16 万元。

图 6：本期（2022 年 2 月 28 日—3 月 6 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（2022 年 2 月 28 日—3 月 6 日），绿色债券成交总额 30.80 亿元，涉及发行人 24 个，债券 28 支。成交金额最高的是奉化区投，区间成交额 38030.51 万元。

表 3：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)
奉化区投	38030.51	1
宜春创投	33090.38	1

兴蓉环境	30145.35	1
广州地铁	21140.64	4
临川城投	20693.24	1
贵阳银行	20102.58	1
进出口银行	19894.16	1
兴业银行	18074.81	1
北京汽车	17120.44	1
海南银行	17061.06	2
中国银行	11957.75	1
德源集团	8593.43	1
长兴城投	8123.58	1
华夏银行	7544.62	1
榆神能源公司	5594.80	1
西藏开投	5574.34	1
农银金融租赁	5015.28	1
南京地铁	4109.16	1
齐鲁银行	4022.59	1
长沙银行	4008.86	1
夷陵经发集团	2046.51	1
河钢集团	2043.72	1
贵州银行	2018.22	1
广西北部湾银行	2007.67	1
总计	308013.70	28

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（2022 年 2 月 28 日—3 月 6 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	发行期限(年)	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
龙口城建	2280086. IB	22 龙口绿债 01	2022-03-04	7.00	8.80	AA+	AA+	4.15	银行间	工业	地方国有企业	山东省	公募	一般企业债
中国核电	102200119. IB	22 核能电力 MTN001 (绿色)	2022-03-04	3.00	24.00		AAA	2.84	银行间	公用事业	中央国有企业	北京	公募	一般中期票据
水务集团	132280019. IB	22 青岛水务 GN001 (蓝债)	2022-03-03	3.00	2.00	AA	AA	3.63	银行间	公用事业	地方国有企业	山东省	公募	一般中期票据
兴海港务	2280080. IB	22 兴海债 01	2022-03-03	7.00	6.00	AAA	AA	4.15	银行间	可选消费	地方国有企业	江苏省	公募	一般企业债
兴海港务	2280081. IB	22 兴海债 02	2022-03-03	7.00	1.00	AA+	AA	6.50	银行间	可选消费	地方国有企业	江苏省	公募	一般企业债
宁波能源	185462. SH	GC 甬能 01	2022-03-03	3.00	5.00	AAA	AA	3.18	上海	公用事业	地方国有企业	浙江省	公募	一般公司债

中广核风电	149817.SZ	22 风电 G1	2022-03-03	3.00	15.00	AAA	AAA	2.95	深圳	公用事业	中央国有企业	北京	公募	一般公司债
中广核风电	149818.SZ	22 风电 G2	2022-03-03	10.00	5.00	AAA	AAA	3.79	深圳	公用事业	中央国有企业	北京	公募	一般公司债
桂冠电力	185489.SH	G22 桂冠 1	2022-03-03	3.00	15.00	AAA	AAA	2.74	上海	公用事业	中央国有企业	广西壮族自治区	公募	一般公司债
上海环境	012280794.IB	22 上海环境 SCP001 (绿色)	2022-03-02	0.49	2.00		AAA	2.23	银行间	工业	地方国有企业	上海	公募	超短期融资债券
招商租赁	149821.SZ	22 招租 G1	2022-03-02	3.00	10.00	AAA	AAA	3.05	深圳	工业	中央国有企业	天津	公募	一般公司债
华能水电	132280018.IB	22 华能水电 GN003	2022-03-01	0.25	5.00		AAA	2.13	银行间	公用事业	中央国有企业	云南省	公募	超短期融资债券
蔚来租赁	082280221.IB	22 蔚来租赁 ABN001 优先 A	2022-03-01	2.07	8.00			2.89	银行间	金融	民营企业	上海	私募	交易商协会 ABN
蔚来租赁	082280222.IB	22 蔚来租赁 ABN001 优先 B	2022-03-01	2.07	0.47			3.50	银行间	金融	民营企业	上海	私募	交易商协会 ABN

蔚来租赁	082280223. IB	22 蔚来租赁 ABN001 次	2022-03-01	2.57	1.83				银行间	金融	民营企业	上海	私募	交易商协会 ABN
君信金融	082280212. IB	22 凯盛 2 号 ABN001 优先	2022-02-28	0.24	4.98			2.86	银行间	金融	民营企业	上海	私募	交易商协会 ABN
华能水电	132280017. IB	22 华能水电 GN002	2022-02-28	0.35	9.20		AAA	2.14	银行间	公用事业	中央国有企业	云南省	公募	超短期融资债券
大唐租赁	082280213. IB	22 大唐能源 ABN001 (碳中和债) 优先	2022-02-28	0.25	8.75		AAA	2.29	银行间	金融	中央国有企业	天津	公募	交易商协会 ABN
大唐租赁	zc22022408. IB	22 大唐能源 ABN001 (碳中和债) 次	2022-02-28	11.00	0.49				银行间	金融	中央国有企业	天津	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

附表 2：新发行碳中和债券主要信息统计表

表：本期（2022 年 2 月 28 日—3 月 6 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	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
宁波能源	185462.SH	GC 甬能 01	2022-03-03	5.00	3.00	AAA	AA	3.18	上海	公用事业	地方国有企业	浙江省	公募	一般公司债
大唐租赁	082280213.IB	22 大唐能源 ABN001(碳中和债)优先	2022-02-28	8.75	0.25	AAA		2.29	银行间	金融	中央国有企业	天津	公募	交易商协会 ABN
大唐租赁	zc22022408.IB	22 大唐能源 ABN001(碳中和债)次	2022-02-28	0.49	11.00				银行间	金融	中央国有企业	天津	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。

