

中国绿色债券市场双周报

二零二二年第二十九期 | 总第四十二期

(2022.11.07——2022.11.20)



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

中央结算公司发布《中债绿色债券环境效益信息披露指标体系》企业标准。

中国银行成功发行全球金融机构首笔美元计价生物多样性绿色债券。

◆ 绿色债券发行情况

本期（2022年11月07日—11月20日），新发行贴标绿色债券18只，涉及发行人17家，债券规模441.96亿元。

◆ 碳中和债券发行情况

本期（2022年11月07日—11月20日），新发行碳中和债券2只，涉及发行人2家，债券规模94.28亿元。

◆ 可持续发展挂钩债券发行情况

本期（2022年11月07日—11月20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	2
（一）本期新发行绿色债券规模	2
（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	3
（四）本期新发行绿色债券票面利率	4
（五）本期新发行绿色债券所处行业	5
（六）本期新发行绿色债券所属区域	6
（七）本期新发行绿色债券募集资金用途	6
（八）本期新发行绿色债券承销金额主承分摊情况	8
（九）本年度绿色债券发行情况	9
（十）绿色债券存量情况	10
三、碳中和债券发行情况	10
四、可持续发展挂钩债券发行情况	11
五、绿色债券成交情况	11
（一）本期成交绿色债券类别	11
（二）本期成交绿色债券发行人情况	12
附表 1：新发行贴标绿色债券主要信息统计表	14
附表 2：新发行碳中和债券主要信息统计表	16
报告声明	17

一、本期绿色债券监管动态

中央结算公司发布《中债绿色债券环境效益信息披露指标体系》企业标准

11 月 14 日，为进一步推进绿色债券环境效益信息披露建设，落实绿色发展战略，中央国债登记结算有限责任公司开展绿色债券环境效益信息披露指标体系研制工作。在前期征求意见稿的基础上，经过广泛调研和意见吸取，中央结算公司于 2022 年 11 月 14 日正式发布企业标准《中债绿色债券环境效益信息披露指标体系》（Q/CCDC 00007—2022），也是首次发布绿色金融领域企业标准。

《中债绿色债券环境效益信息披露指标体系》依据国家现行的相关环保政策和产业政策，充分吸收中国债券市场环境效益信息披露的最佳实践，提出绿色债券募集资金所投绿色项目应披露的环境效益定量和定性指标，区分必选和可选指标，为绿色债券环境效益可计量、可检验奠定基础，便利发行人披露和投资人应用。

中国银行成功发行全球金融机构首笔美元计价生物多样性绿色债券

11 月 16 日，中国银行通过巴黎分行成功发行全球金融机构首笔以美元计价的生物多样性主题绿色债券，也是欧洲首支生物多样性主题绿色债券。

本次发行为三年期固息品种，规模 4 亿美元。募集资金对应珍贵植物保护、自然景观生态修复、国家森林公园保护区、水域环境治理、生态水域环境修复、生态水网建设、湖泊生态环境保护等多个具有生物多样性保护效益的项目。本次发行获得国际投资者踊跃认购，认购倍数 2.75 倍。超主权及主权类投资者认购超 10%，最终定价较初始价格指引收窄近 40 个基点。同时，此笔债券成功吸引了绿色及可持续领域专业投资者的积极参与，有效拓宽了投资者基础。

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 11 月 07 日—11 月 20 日），新发行贴标绿色债券 18 只，涉及发行人 17 家，债券规模 441.96 亿元。较上期发行数量减少 20 只，发行规模增加 136.56 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 11 月 07 日—11 月 20 日），新发行绿色债券各类型的债券数量和规模如下：

一般公司债 1 只，规模 2.50 亿元；证监会主管 ABS 2 只，规模 4.70 亿元；私募债 1 只，规模 5.00 亿元；一般企业债 1 只，规模 7.00 亿元；超短期融资债券 1 只，规模 10.00 亿元；国际机构债 1 只，规模 20.00 亿元；一般中期票据 4 只，规模 23.50 亿元；交易商协会 ABN 2 只，规模 89.26 亿元；商业银行债 5 只，规模 280.00 亿元。

图 1：本期（2022 年 11 月 07 日—11 月 20 日）绿色债券类型（单位：亿元、只）



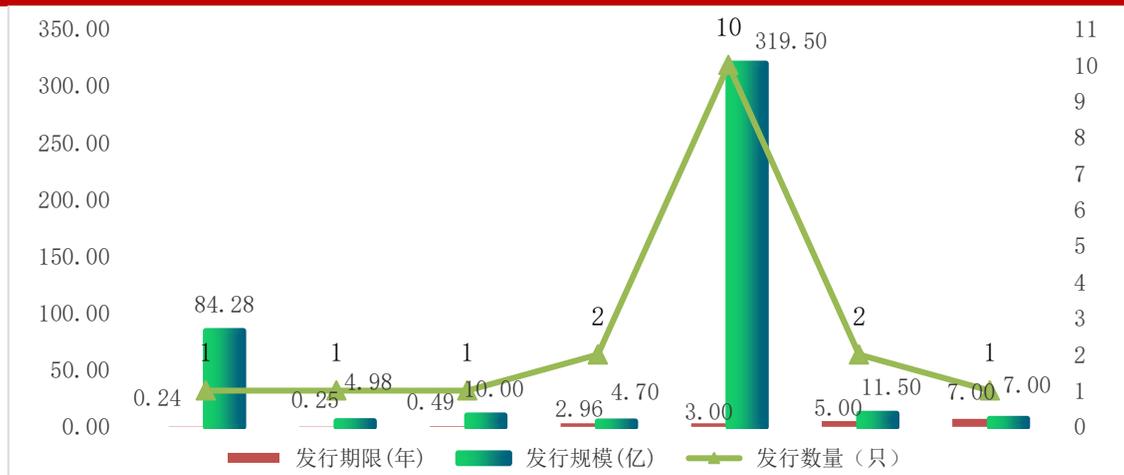
数据来源：Choice，中国债券网，中国货币网，安融评级整理

（三）本期新发行绿色债券期限

本期（2022 年 11 月 07 日—11 月 20 日），新发行绿色债券各发行期限的债券数量和规模如下：

0.24 年期债券 1 只，规模 84.28 亿元；0.25 年期债券 1 只，规模 4.98 亿元；0.49 年期债券 1 只，规模 10.00 亿元；2.96 年期债券 2 只，规模 4.70 亿元；3 年期债券 10 只，规模 319.50 亿元；5 年期债券 2 只，规模 11.50 亿元；7 年期债券 1 只，规模 7.00 亿元。

图 2：本期（2022 年 11 月 07 日—11 月 20 日）绿色债券发行期限（单位：亿元、只）



数据来源：Choice，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 11 月 07 日—11 月 20 日），新发行绿色债券的 17 家发行人包括：重庆市轨道交通(集团)有限公司（1 只，1.50 亿元）；广西交通投资集团有限公司（1 只，2.00 亿元）；深圳市盐田港集团有限公司（1 只，2.50 亿元）；贵阳市公共交通(集团)有限公司（2 只，4.70 亿元）；君信融资租赁(上海)有限公司（1 只，4.98 亿元）；华侨永亨银行(中国)有限公司（1 只，5.00 亿元）；盐城市交通投资建设控股集团有限公司（1 只，5.00 亿元）；嵊州市交通投资发展集团有限公司（1 只，7.00 亿元）；中广核风电有限公司（1 只，10.00 亿元）；成都轨道交通集团有限公司（1 只，10.00 亿元）；昆明轨道交通集团有限公司（1 只，10.00 亿元）；杭州联合农村商业银行股份有限公司（1 只，15.00 亿元）；匈牙利（1 只，20.00 亿元）；珠海华润银行股份有限公司（1 只，30.00 亿元）；重庆三峡银行股份有限公司（1 只，

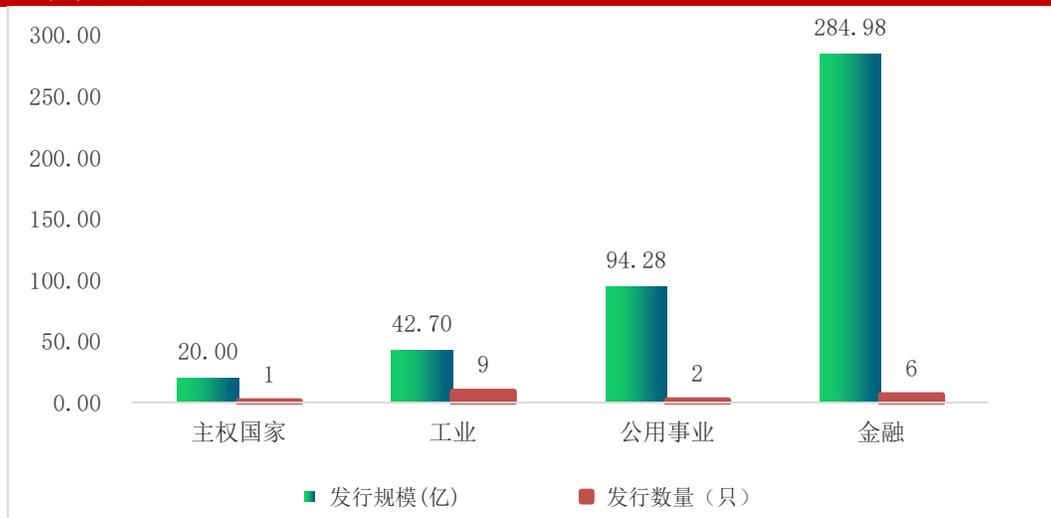
30.00 亿元）；国家电力投资集团有限公司（1 只，84.28 亿元）；平安银行股份有限公司（1 只，200.00 亿元）。

从发行利率来看，本期绿色债券发行票面利率最高的是贵阳市公共交通(集团)有限公司 5.50%；票面利率最低的是国家电力投资集团有限公司 2.05%。

（五）本期新发行绿色债券所处行业

本期（2022 年 11 月 07 日—11 月 20 日），绿色债券的发行主体涉及主权国家、工业、公用事业和金融业。其中，主权国家 1 只，规模 20.00 亿元；工业 9 只，规模 42.70 亿元；公用事业 2 只，规模 94.28 亿元；金融业 6 只，规模 284.98 亿元。

图 3：本期（2022 年 11 月 07 日—11 月 20 日）绿色债券发行主体行业分布（单位：亿元、只）

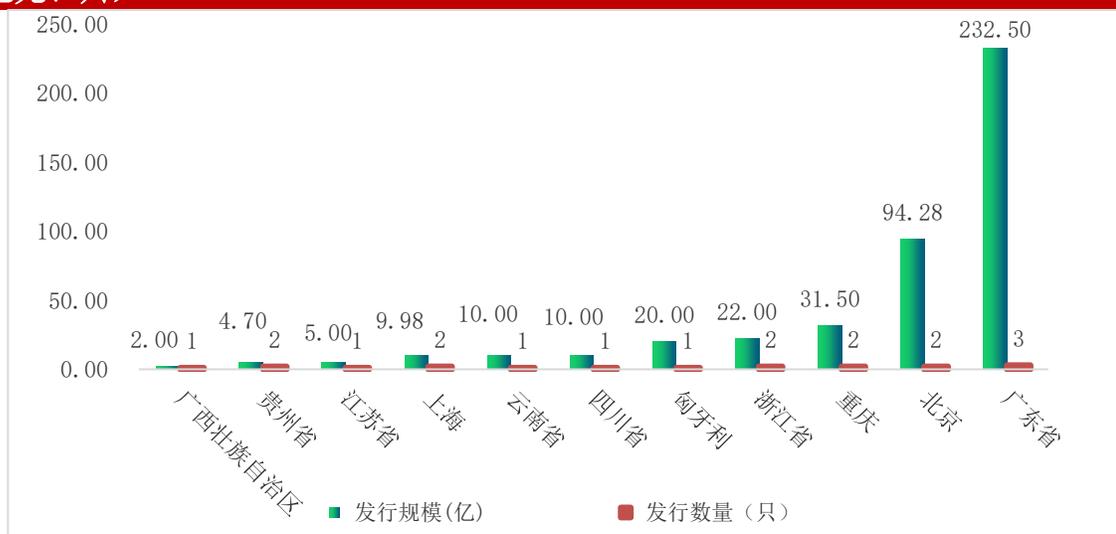


数据来源：Choice，中国债券网，中国货币网，安融评级整理

（六）本期新发行绿色债券所属区域

本期（2022 年 11 月 07 日—11 月 20 日），新发行绿色债券发行区域涉及 11 省（市）：广西壮族自治区（1 只，规模 2.00 亿元）；贵州省（2 只，规模 4.70 亿元）；江苏省（1 只，规模 5.00 亿元）；上海市（2 只，规模 9.98 亿元）；云南省（1 只，规模 10.00 亿元）；四川省（1 只，规模 10.00 亿元）；匈牙利（1 只，规模 20.00 亿元）；浙江省（2 只，规模 22.00 亿元）；重庆市（2 只，规模 31.50 亿元）；北京市（2 只，规模 94.28 亿元）；广东省（3 只，规模 232.50 亿元）。

图 4：本期（2022 年 11 月 07 日—11 月 20 日）绿色债券发行主体区域分布（单位：亿元、只）



数据来源：Choice，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募集资金用途

本期（2022 年 11 月 07 日—11 月 20 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 桂交投 MTN006(乡村振兴)	2.00	本期绿色中期票据计划发行 2 亿元,募集资金扣除承销费后拟全部用于发行人偿还因广西取消高速公路省界收费站工程项目所涉及的 8 条高速公路 ETC 系统建设及改造所产生的贷款本息.
22 匈牙利债 01BC	20.00	本期债券发行的募集资金净额将汇出境外且兑换为欧元以并入发行人的绿色资金,并将用于匈牙利《绿色债券框架》下的符合条件的绿色支出,为匈牙利中央政府预算内的支出提供融资或再融资,以推动匈牙利向低碳,气候适应型和环境可持续的经济转型.
22 核风电 GN004	10.00	发行人本期中票 10 亿元募集资金拟全部用于发行人下属子公司海上风电项目的建设.(中广核汕尾甲子二海上风电场项目)
22 凯盛 2 号 ABN004 优先	4.98	
22 昆明轨道 SCP002(绿色)	10.00	本期超短期融资券发行金额 10 亿元,拟全部用于偿还公司存续债务融资工具本金.
G22 盐控 1	5.00	本期债券募集资金扣除发行费用后,拟全部用于偿还前次绿色公司债券本金.
22 华侨永亨中国绿色债	5.00	本期债券募集资金将依据适用法律和监管部门的批准,用于《绿色债券支持项目目录》(2021 年版)规定的绿色产业项目,进一步提升绿色信贷投放能力,优化人民币资产负债结构,促进业务的稳健发展.
22 蓉城轨交 MTN005(碳中和债)	10.00	发行人本次发行的 10 亿元中期票据所募集资金拟全部用于偿还发行人本部存量融资.
22 华润银行绿色债	30.00	本期债券募集资金将依据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 版)》规定的绿色产业项目.
22 重庆轨交 GN004	1.50	本期绿色中期票据发行金额为 1.50 亿元,全部用于发行人本部偿还存量中期票据利息.
22 新能源 4ABN004 优先(碳中和债)	84.28	发起机构本次发行资产支持商业票据所募资金将用于偿还“国家电力投资集团有限公司 2022 年度新能源 4 号第三期绿色定向资产支持商业票据(碳中和债)”的本金,并拟将兑付完上期优先级资产支持商业票据本金后的剩余募集资金用于置换购买新增基础资产而相应增发信托受益权,符合国家法律法规及政策要求.
22 嵊交绿色债	7.00	本次债券募集资金共计 7 亿元,其中 6.90 亿元拟用于嵊州市生态流域治理工程(一期)项目,0.10 亿元拟用于补充流动资金.

22 盐港 G1	2.50	品种一:用于偿还发行人绿色项目贷款
G 筑交次	0.30	
G 筑交优	4.40	
22 三峡银行绿色债 01	30.00	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.
22 平安银行绿色金融债	200.00	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《绿色债券支持项目目录(2021 年版)》规定的绿色产业项目.
22 杭州联合农商绿色债 01	15.00	本期债券募集资金将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,全部用于中国人民银行,国家发展和改革委员会,中国证券监督管理委员会印发的《绿色债券支持项目目录(2021 年版)》规定的绿色产业项目.

数据来源: Choice, 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承销金额主承分摊情况

本期（2022 年 11 月 07 日—11 月 20 日），新发行绿色债券承销金额主承分摊情况如下：

表 2：本期新发行绿色债券承销金额主承分摊情况

债券简称	发行规模 (亿)	承销金额主承分摊
22 桂交投 MTN006(乡村振兴)	2.00	中国银行股份有限公司 1 亿元;兴业银行股份有限公司 1 亿元
22 匈牙利债 01BC	20.00	中国银行股份有限公司 6.67 亿元;中国建设银行股份有限公司 6.67 亿元;中国进出口银行 6.67 亿元
22 核风电 GN004	10.00	中国工商银行股份有限公司 5 亿元;中国农业银行股份有限公司 5 亿元
22 凯盛 2 号 ABN004 优先	4.98	
22 昆明轨道 SCP002(绿色)	10.00	中国光大银行股份有限公司 10 亿元
G22 盐控 1	5.00	华金证券股份有限公司 2.5 亿元;第一创业证券承销保荐有限责任公司 2.5 亿元
22 华侨永亨中国绿色债	5.00	中信证券股份有限公司 1.67 亿元;中国银行股份有限公司 1.67 亿元;宁波银行股份有限公司 1.67 亿元

22 蓉城轨交 MTN005(碳中和债)	10.00	中国建设银行股份有限公司 10 亿元
22 华润银行绿色债	30.00	中国银行股份有限公司 6 亿元;中信证券股份有限公司 6 亿元;中国国际金融股份有限公司 6 亿元;兴业银行股份有限公司 6 亿元;上海银行股份有限公司 6 亿元
22 重庆轨交 GN004	1.50	招商银行股份有限公司 0.75 亿元;中国农业银行股份有限公司 0.75 亿元
22 新能源 4ABN004 优先(碳中和债)	84.28	招商银行股份有限公司 42.14 亿元;中国银行股份有限公司 42.14 亿元
22 岷交绿色债	7.00	浙商证券股份有限公司 7 亿元
22 盐港 G1	2.50	国信证券股份有限公司 1.25 亿元;中信证券股份有限公司 1.25 亿元
G 筑交次	0.30	
G 筑交优	4.40	
22 三峡银行绿色债 01	30.00	中信证券股份有限公司 21 亿元;中国国际金融股份有限公司 1.5 亿元;中国银河证券股份有限公司 1.5 亿元;兴业证券股份有限公司 1.5 亿元;国开证券股份有限公司 1.5 亿元;国都证券股份有限公司 1.5 亿元;江苏银行股份有限公司 1.5 亿元
22 平安银行绿色金融债	200.00	中国国际金融股份有限公司 16.67 亿元;平安证券股份有限公司 16.67 亿元;中国工商银行股份有限公司 16.67 亿元;中国农业银行股份有限公司 16.67 亿元;中国银行股份有限公司 16.67 亿元;中国建设银行股份有限公司 16.67 亿元;中国进出口银行 16.67 亿元;招商银行股份有限公司 16.67 亿元;华泰证券股份有限公司 16.67 亿元;光大证券股份有限公司 16.67 亿元;广发证券股份有限公司 16.67 亿元;浙商证券股份有限公司 16.67 亿元
22 杭州联合农商绿色债 01	15.00	中信建投证券股份有限公司 10 亿元;中国银行股份有限公司 5 亿元

数据来源: Choice, 中国债券网, 中国货币网, 安融评级整理

（九）本年度绿色债券发行情况

2022 年（截至 11 月 20 日），绿色债券发行数量为 934 只，发行规模为 14797.35 亿元。

（十）绿色债券存量情况

截至 2022 年 11 月 20 日，中国绿色债券的债券余额尚未清零的有 **3288 只**，累计债券余额 **43224.09 亿元**。其中 2016 年绿色债券 10 只，余额 72.61 亿元；2017 年绿色债券 45 只，余额 303.85 亿元；2018 年绿色债券 100 只，余额 924.64 亿元；2019 年绿色债券 393 只，余额 3856.51 亿元；2020 年绿色债券 844 只，余额 12009.02 亿元；2021 年绿色债券 962 只，余额 11334.22 亿元；2022 年（截至 11 月 20 日）绿色债券 934 只，余额 14723.25 亿元。

图 5：中国绿色债券存量情况（截至 2022 年 11 月 6 日，单位：亿元、只）



数据来源：Choice，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 11 月 07 日—11 月 20 日），新发行碳中和债券 2 只，涉及发行人 2 家，债券规模 94.28 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。

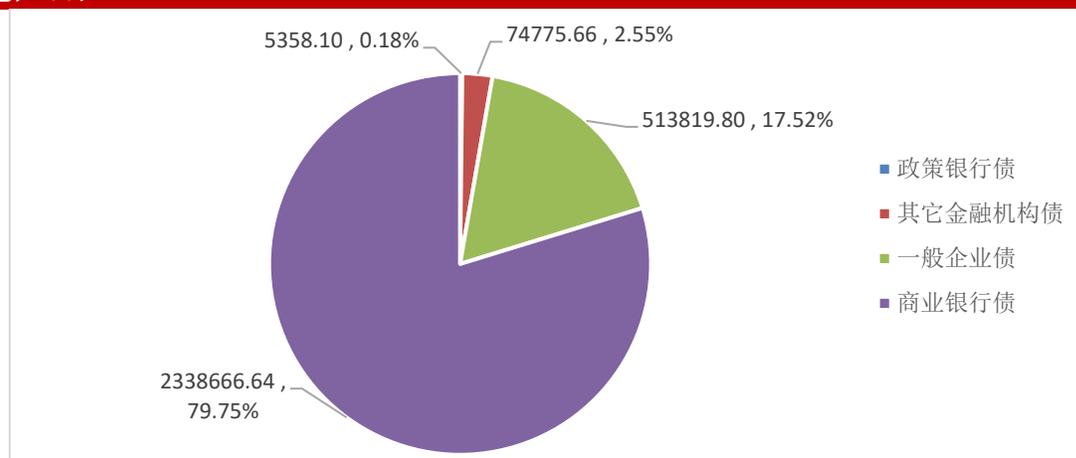
本期（2022 年 11 月 07 日—11 月 20 日），无可持续发展挂钩债券发行。

五、绿色债券成交情况

（一）本期成交绿色债券类别

本期（2022 年 11 月 07 日—11 月 20 日），绿色债券成交总额 293.26 亿元，其中政策银行债 5358.10 万元，占比 0.18%；其它金融机构债 74775.66 万元，占比 2.55%；一般企业债 513819.80 万元，占比 17.52%；商业银行债 2338666.64 万元，占比 79.75%。

图 6：本期（2022 年 11 月 07 日—11 月 20 日）成交绿色债券类型（单位：万元，%）



数据来源：Choice, 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 11 月 07 日—11 月 20 日），绿色债券成交总额 293.26 亿元，涉及发行人 59 家，债券 67 只。成交金额最高的是平安银行，区间成交额 304000.00 万元。

表 4：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（只）
平安银行	304000.00	1
珠海华润银行	301554.91	1
中国银行	243547.62	1
重庆三峡银行	231182.63	2
交通银行	180398.01	1
杭州联合农商行	165847.68	1
南海农商银行	151753.55	1
招商银行	132357.57	1
徽商银行	130739.79	1
中国农业银行	92594.01	2
宜春创投	82014.83	1
广州农商银行	69012.35	1
开封发投	57966.72	1
华侨永亨银行(中国)	55000.00	1
苏银金融租赁	52448.05	1
吉安城投	50742.35	1
华夏银行	44917.39	1
北京银行	34984.88	1
宜昌兴发	34846.46	1
国控集团	31206.61	1
长兴金控	30146.76	3
长兴交投	27950.19	2
河北银行	26861.26	1
公交集团	26572.49	1
南京银行	26146.35	1
广西北部湾银行	26035.07	3
浦银租赁	22327.61	1
中国建设银行	21957.75	1

西藏开投	20448.58	1
中国工商银行	20182.04	1
厦门地铁	19823.18	1
长沙银行	16305.82	1
广州地铁	16010.29	1
郑州银行	14877.98	1
青岛地铁	12530.65	1
杭州银行	12098.81	1
苏州银行	11165.87	1
丹阳投资集团	10901.17	1
武侯资本	9993.01	1
扬中城投	9992.30	1
景德镇城投集团	9965.32	2
发投集团	9267.51	1
金控集团	9098.62	1
承德国控投资	8448.46	1
桂林银行	8038.22	1
省环保集团	7095.90	1
渝农商行	6052.54	1
柳州银行	6029.02	1
进出口银行	5358.10	1
德源集团	5212.31	1
望城城投集团	5183.79	1
陕西秦农农商行	5025.56	1
江南新城	4117.67	1
夷陵经发集团	4071.62	1
奉化区投	4006.33	1
新兴铸管	2135.14	1
河钢股份	2014.23	1
西安地铁	1070.81	1
榆神能源公司	986.52	1
总计	2932620.20	67

数据来源: Choice, 中国债券网, 中国货币网, 安融评级整理

附表 1：新发行贴标绿色债券主要信息统计表

表：本期（2022 年 11 月 07 日—11 月 20 日）新发行贴标绿色债券主要信息表

发行人简称	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
广西交投	22 桂交投 MTN006(乡村振兴)	2022-11-17	2.00	3.00		AAA	3.35	银行间	工业	地方国有企业	广西壮族自治区	公募	一般中期票据
匈牙利	22 匈牙利债 01BC	2022-11-16	20.00	3.00	AAA	AAA	3.75	银行间			匈牙利	公募	国际机构债
中广核风电	22 核风电 GN004	2022-11-16	10.00	3.00		AAA	2.67	银行间	公用事业	中央国有企业	北京	公募	一般中期票据
君信金融	22 凯盛 2 号 ABN004 优先	2022-11-15	4.98	0.25	AAA		2.43	银行间	金融	民营企业	上海	私募	交易商协会 ABN
昆明轨道	22 昆明轨道 SCP002(绿色)	2022-11-15	10.00	0.49		AAA	3.10	银行间	工业	地方国有企业	云南省	公募	超短期融资债券
大交投	G22 盐控 1	2022-11-15	5.00	3.00		AA+	3.90	上海	工业	地方国有企业	江苏省	私募	私募债
华侨永亨银行(中国)	22 华侨永亨中国绿色债	2022-11-15	5.00	3.00	AAA	AAA	3.24	银行间	金融	外资企业	上海	公募	商业银行债
成都轨道集团	22 蓉城轨交 MTN005(碳中和债)	2022-11-15	10.00	5.00		AAA	3.44	银行间	工业	地方国有企业	四川省	公募	一般中期票据

珠海华润银行	22 华润银行绿色债	2022-11-11	30.00	3.00	AAA	AAA	2.65	银行间	金融	中央国有企业	广东省	公募	商业银行债
重庆轨道	22 重庆轨交 GN004	2022-11-11	1.50	5.00		AAA	3.45	银行间	工业	地方国有企业	重庆	公募	一般中期票据
国家电投	22 新能源 4ABN004 优先(碳中和债)	2022-11-10	84.28	0.24	AAA		2.05	银行间	公用事业	中央国有企业	北京	私募	交易商协会 ABN
嵊州交发	22 嵊交绿色债	2022-11-10	7.00	7.00	AA+	AA	3.70	银行间	工业	地方国有企业	浙江省	公募	一般企业债
盐田港	22 盐港 G1	2022-11-10	2.50	3.00		AAA	2.50	深圳	工业	地方国有企业	广东省	公募	一般公司债
贵阳公交有限公司	G 筑交次	2022-11-09	0.30	2.96				上海	工业	地方国有企业	贵州省	私募	证监会主管 ABS
贵阳公交有限公司	G 筑交优	2022-11-09	4.40	2.96	AAA		5.50	上海	工业	地方国有企业	贵州省	私募	证监会主管 ABS
重庆三峡银行	22 三峡银行绿色债 01	2022-11-09	30.00	3.00	AA+	AA+	2.80	银行间	金融	地方国有企业	重庆	公募	商业银行债
平安银行	22 平安银行绿色金融债	2022-11-08	200.00	3.00	AAA	AAA	2.45	银行间	金融	公众企业	广东省	公募	商业银行债
杭州联合农商行	22 杭州联合农商绿色债 01	2022-11-08	15.00	3.00	AAA	AAA	2.55	银行间	金融	地方国有企业	浙江省	公募	商业银行债

数据来源: Choice, 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 11 月 07 日—11 月 20 日）新发行碳中和债券主要信息表

发行人简称	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
成都轨道集团	22 蓉城轨交 MTN005(碳中和债)	2022-11-15	10.00	5.00		AAA	3.44	银行间	工业	地方国有企业	四川省	公募	一般中期票据
国家电投	22 新能源 4ABN004 优先(碳中和债)	2022-11-10	84.28	0.24	AAA		2.05	银行间	公用事业	中央国有企业	北京	私募	交易商协会 ABN

数据来源: Choice, 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，任何机构和家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。

