



联合绿色债券季报

Lianhe Quarterly Report on Green Bond Market

二季度我国绿色债券发行规模环比有所增加，我国绿色债券统一标准出台可期

◆联合动态

- 联合受托为绿色中期票据“20 粤电开 GN001”“20 京能洁能 GN001”“20 沈阳地铁 GN001”、绿色企业债券“20 常州滨江绿色债”“20 南京地铁绿色债 01”“20 遂宁绿色债 02”、绿色公司债券“20 北控 PG”、绿色超短期融资券“20 华能水电 GN001”“20 华能水电 GN002”和绿色商业银行债“20 马鞍山农商绿色 01”提供信用评级，其中 6 只债券具有成本优势。

◆发行统计

- 2020 年二季度，我国共 41 家发行人发行绿色债券 46 期，发行规模为 546.03 亿元，绿色债券发行期数较上季度略有减少，发行期数和发行规模较上季度均有不同程度的增加，发行期数、发行家数较上年同期均有所增加，发行规模较上年同期有所减少；新发行绿色资产支持证券 5 单，发行规模 53.20 亿元。其中，私募债、公司债的发行期数最多，公司债的发行规模最大。
- 2020 年二季度，山东省绿色债券发行量最多；绿色债券发行人以国有企业为主，主要分布在建筑与工程、电力、交通基础设施等行业；超六成绿色债券具有一定的发行成本优势；绿色债券募集资金主要投向清洁能源、节能和清洁交通领域。

◆绿债动态

- 5 月 14 日，四部门联合支持粤港澳大湾区建设，全力推动绿色金融合作；
- 5 月 23 日，六部门联合印发支持民营节能环保企业健康发展的实施意见；
- 5 月 29 日，三部门就《关于印发〈绿色债券支持项目目录（2020 年版）〉的通知》公开征求意见；
- 6 月 28 日，境内银行业首单获气候债券标准认证的在岸市场绿色金融债券发行。

 联合资信评估有限公司
China Lianhe Credit Rating Co., Ltd.



地址 北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 17 层
邮编 100022
电话 010-85679696
网址 www.lhratings.com
邮箱 lianhe@lhratings.com

 联合信用评级有限公司
United Credit Ratings Co., Ltd.



地址 北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 10 层
邮编 100022
电话 010-85172818
网址 www.lianhecreditrating.com.cn
邮箱 lh@unitedratings.com.cn

联合动态

联合受托为 10 期债券提供信用评级

2020年二季度,联合资信受托为绿色中期票据“20粤电开GN001”“20京能洁能GN001”“20沈阳地铁GN001”、绿色企业债券“20常州滨江绿色债”“20南京地铁绿色债01”“20遂宁绿色债02”、绿色超短期融资券“20华能水电GN001”“20华能水电GN002”和绿色商业银行债“20马鞍山农商绿色01”提供信用评级,联合评级受托为绿色公司债券“20北控PG”提供信用评级。联合所评绿色债券发行家数在2020年二季度绿色债券发行总家数中的占比为25.00%,位列市场第一。其中“20北控PG”、“20常州滨江绿色债”、“20粤电开GN001”、“20南京地铁绿色债01”、“20京能洁能GN001”、“20遂宁绿色债02”6只债券具有成本优势¹,成本优势分别为166.33BP、40.75BP、30.48BP、30.25BP、15.43BP和13.00BP。

发行统计

一、二季度绿色债券发行情况

(一) 二季度我国绿色债券发行情况

2020年二季度,我国共有41家发行人发行绿色债券46期,发行规模为546.03亿元²,发行期数较上季度(47期)略有下降,发行家数和发行规模较上季度(40家、441.30亿元)有不同程度增加;发行期数、发行家数较上年同期(34期、31家)均有所增加,发行规模较上年同期(714.60亿元)有所减少。二季度新发行5单绿色资产支持证券³,发行规模为53.20亿元,发行单数和发行规模较上季度(6单,70.29亿元)和上年同期(8单、90.91亿元)均有所减少。本季度新发绿色债券涉及券种包括超短期融资券、中期票据、企业债、公司债、私募债、商业银行债、地方政府债、项目收益票据和资产支持证券,其中私募债、公司债的发行期数最多,均为11期,公司债的发行规模(139.80亿元)最大,详见附表。

2020年1—6月,我国共有73家发行人发行绿色债券(不含资产支持证券)93期,发行规模达987.33亿元,发行家数、发行期数较上年同期(60家、71期)均有所增加,发行规模较上年同期(1126.94亿元)有所下降,其中40家为绿色债券新增发行人,绿色债券市场参与主体不断增加;此外,2020年1—6月,我国债券市场共发行11单绿色资产支持证券,发行

¹ 成本差异指绿色债券票面利率与可比债券平均发行利率的差值,具有成本优势指成本差异小于0。可比债券为绿色债券起息日前后各十五天内起息的同期限、同级别、同券种的非绿色债券,不包括中央汇金公司、中国铁路总公司发行的债券;对含有选择权的债券按选择权之前的期限统计;短期融资券和超短期融资券选用其主体级别,其他券种均选用债项级别。

² 统计范围不包括资产支持证券。

³ 资产支持证券包括银保监会ABS、证监会ABS以及交易商协会ABN。

规模为 123.48 亿元，发行单数较上年同期（10 单）有所增加，发行规模较上年同期（134.71 亿元）有所下降。

表 1 2020 年二季度我国绿色债券（不含资产支持证券）发行情况

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1~6 月份	2020 年 二季度	2020 年 二季度 同比变化 (%)	2020 年 二季度 环比变化 (%)
发行期数 (期)	49	104	111	163	93	46	35.29	-2.13
发行家数 (家)	29	68	88	121	73	41	32.26	2.50
发行规模 (亿元)	1985.30	1908.75	2067.19	2439.87	987.33	546.03	-23.59	23.73
平均发行期限 (年)	4.35	4.34	3.87	4.55	5.40	5.48	25.98	3.20
第三方认证评估债券占比 (%)	87.76	69.23	74.80	53.99	44.09	45.65	-16.11	0.37
具有发行成本优势债券占比 (%)	77.78	63.27	60.81	67.29	66.67	65.71	-2.71	-2.15

注：平均发行期限为所有绿色债券（不含永续债）发行期限按照发行规模计算的加权平均数；第三方认证由独立的专业评估或认证机构提供，不包括债券监管部门；具有发行成本优势债券占比为具有成本优势的债券期数占具有可比债券的新发绿色债券数量的百分比

资料来源：联合资信 COS 系统

（二）二季度新发绿债发行成本情况

2020 年二季度，我国新发绿色债券中有 34 只拥有可比债券，其中 22 只呈现成本优势，占比 64.71%。

表 2 2020 年二季度绿色债券发行成本比较统计

债券简称	起息日	债券期限 (年)	票面利率 (%)	债项级别	债券类型	可比债券平 均发行利率 (%)	成本差异 (BP)
20 荣盛 G1	2020/4/22	2+2	4.77	AA+	公司债	7.20	-242.80
20 北控 PG	2020/4/29	2+1	5.50	AA+	公司债	7.16	-166.33
G20 台高 1	2020/5/6	3	4.20	AA	私募债	5.79	-159.45
20 淮南城投绿色债	2020/4/23	7	5.00	AA	企业债	6.43	-142.67
20 奉化绿色债	2020/4/24	7	3.78	AA+	企业债	5.07	-128.67
20 核租 G1	2020/4/16	3	3.70	AA+	公司债	4.56	-86.11
20 宁波轨交 GN002	2020/6/18	3+N	3.68	AAA	中期票据	4.45	-77.33
G20 八 Y1	2020/4/29	3+N	3.75	AA+	公司债	4.47	-72.00
20 四水 G1	2020/4/29	3+3	4.27	AA+	私募债	4.91	-63.97
20 常州滨江绿色债	2020/4/27	7	3.78	AAA	企业债	4.19	-40.75
G20FXY1	2020/4/15	3+N	3.15	AAA	公司债	3.54	-38.92

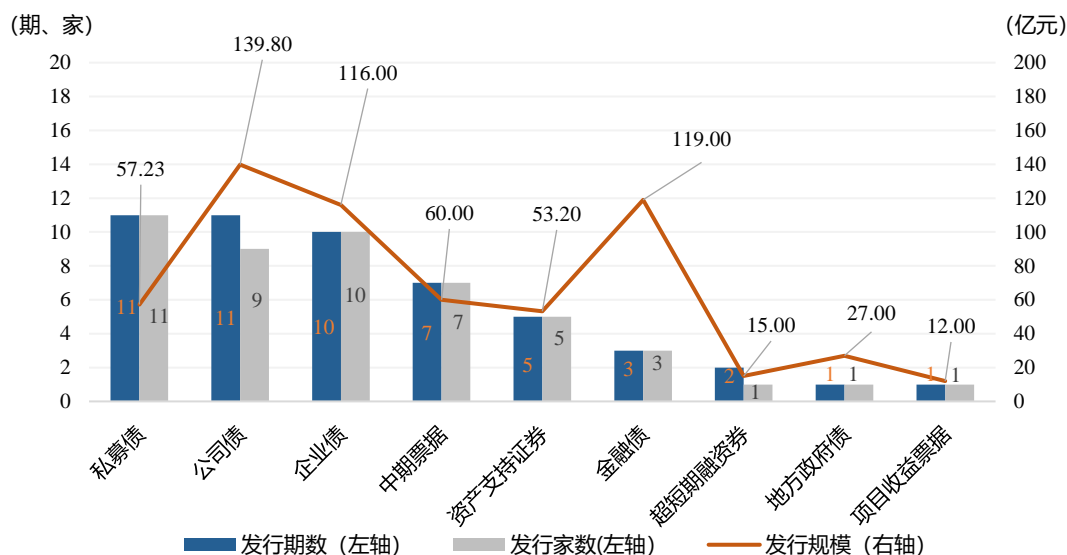
20 雅砻江 GN001	2020/5/28	3	2.78	AAA	中期票据	3.10	-31.83
20 粤电开 GN001	2020/4/30	3	2.60	AAA	中期票据	2.90	-30.48
20 南京地铁绿色债 01	2020/4/20	5	3.18	AAA	企业债	3.48	-30.25
G20 三峡 1	2020/4/30	10	3.70	AAA	公司债	3.98	-28.33
G20 雅砻 1	2020/4/8	3	2.93	AAA	公司债	3.17	-23.89
G20 三峡 2	2020/4/30	20	4.00	AAA	公司债	4.18	-18.00
20 华夏银行绿色金融	2020/4/17	3	2.08	AAA	商业银行债	2.25	-17.40
20 京能洁能 GN001	2020/5/19	3+N	3.44	AAA	中期票据	3.59	-15.43
20 遂宁绿色债 02	2020/6/23	7	7.00	AA	企业债	7.13	-13.00
G20 柳控 1	2020/6/22	3+2	4.88	AA+	公司债	5.00	-12.00
G20FX3	2020/5/22	3+N	3.30	AAA	公司债	3.34	-3.50
20 兴发绿色债 01	2020/4/13	5+5	5.00	AA+	企业债	5.00	0.25
20 公安城投绿色债	2020/6/19	7	5.80	AAA	企业债	5.77	3.20
20 赣州银行绿色金融	2020/4/24	3	3.00	AA+	商业银行债	2.96	3.75
20 天成租赁 GN002	2020/4/22	3	3.08	AAA	中期票据	2.92	16.19
20 金融城建 GN002	2020/4/17	3	3.14	AAA	中期票据	2.94	20.08
G20 德交 1	2020/5/6	3+3+2+2	6.00	AA	私募债	5.79	20.55
20 永兴绿色债	2020/4/16	7	5.80	AA+	企业债	5.29	51.38
20 沈阳地铁 GN001	2020/4/24	10	4.51	AAA	中期票据	3.91	60.00
G20 永荣	2020/4/16	2+1	7.00	AA+	私募债	6.37	63.09
20 榆神绿色债	2020/5/7	7	7.50	AA	企业债	6.74	76.00
G20 仙山	2020/6/29	3+3+3	6.48	AA+	私募债	5.41	107.10
G20 新津 2	2020/6/16	3+2	7.50	AA	私募债	6.17	132.93

注：可比债券统计截至 2020 年 7 月 8 日

资料来源：联合资信 COS 系统

二、二季度绿色债券发行特征分析

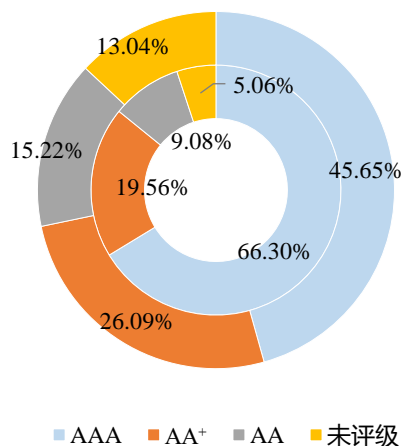
(一) 券种分布



注：中期票据含项目收益票据；资产支持证券仅按发行单数和发行规模统计

资料来源：联合资信 COS 系统

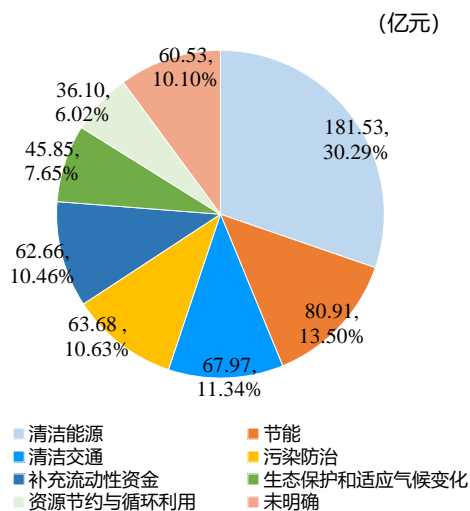
(二) 级别分布



注：短期融资券和超短期融资券选用其主体级别，其他券种均选用债项级别；外环代表发行期数占比，内环代表发行规模占比；统计范围不包括资产支持证券

资料来源：联合资信 COS 系统

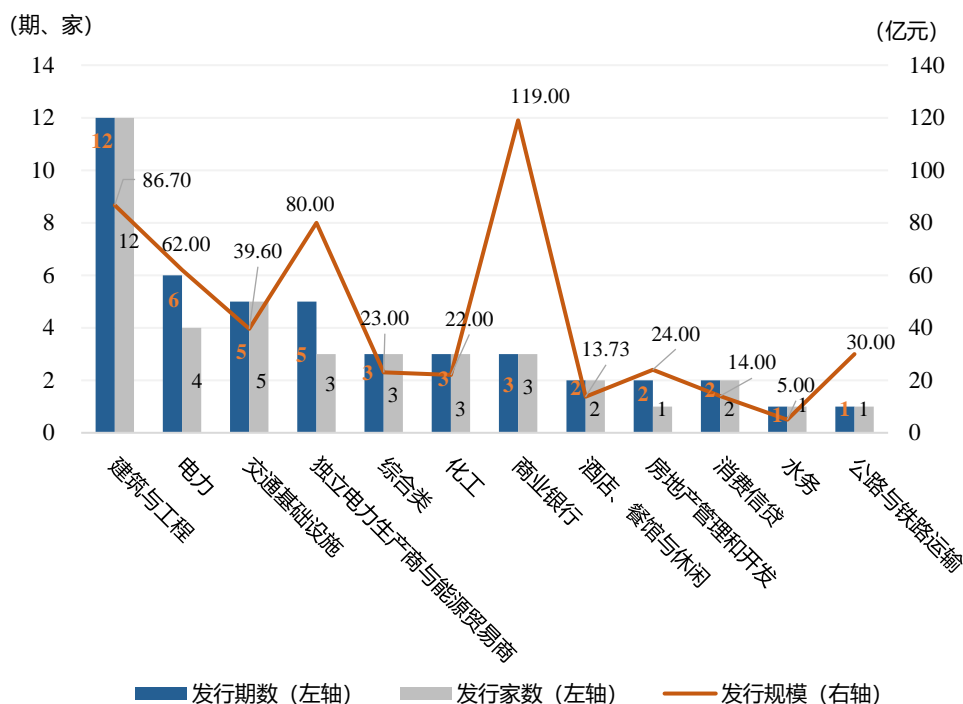
(三) 募集资金用途



注：部分绿色债券募集资金投向领域具体金额未明确；对于已披露绿色储备项目的绿色金融债，按照各项目授信额度在储备项目授信总额度的比例估算绿色金融债对其投资金额；统计范围包括资产支持证券

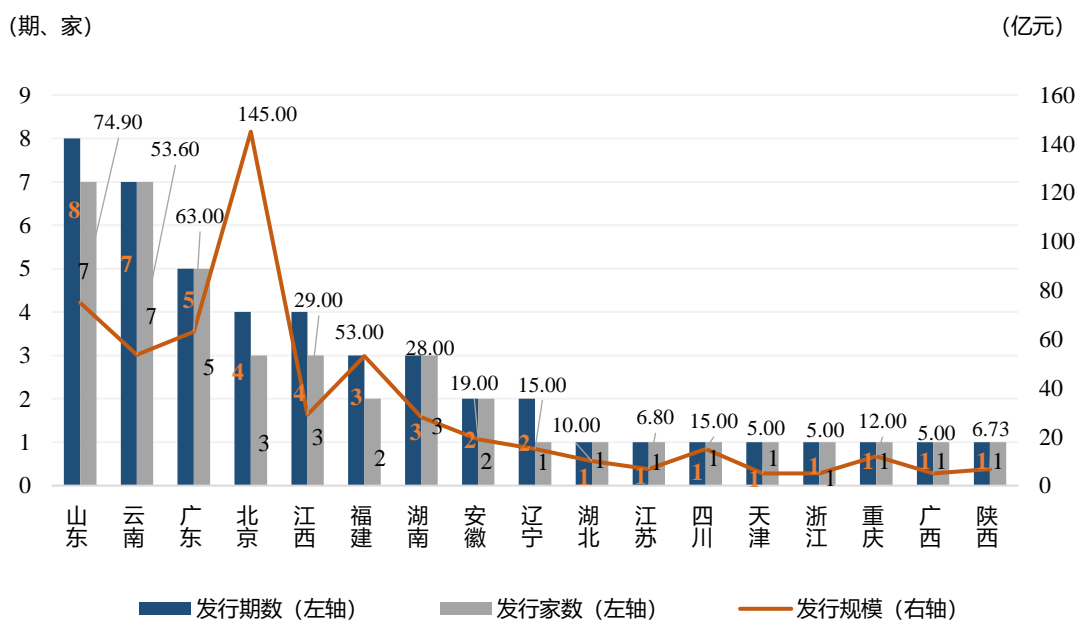
资料来源：联合资信 COS 系统

(四) 行业分布



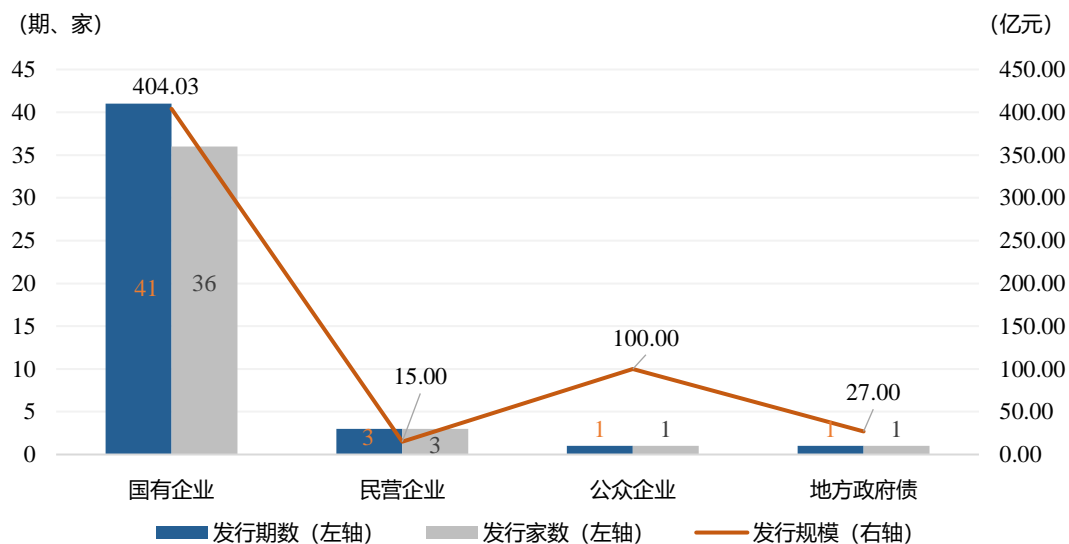
注：依据 Wind 三级行业分类进行行业划分；统计范围不包括资产支持证券
资料来源：联合资信 COS 系统

(五) 地区分布



注：统计范围不包括资产支持证券
资料来源：联合资信 COS 系统

(六) 发行主体



注：统计范围不包括资产支持证券
资料来源：联合资信 COS 系统

绿债动态

四部门联合支持粤港澳大湾区建设，全力推动绿色金融合作

5月14日，人民银行、银保监会、证监会、国家外汇管理局共同发布《关于金融支持粤港澳大湾区建设的意见》，指出将推动粤港澳大湾区绿色金融合作，依托广州绿色金融改革创新试验区，建立完善粤港澳大湾区绿色金融合作工作机制。探索在粤港澳大湾区构建统一的绿色金融相关标准。鼓励更多粤港澳大湾区企业利用港澳平台为绿色项目融资及认证，支持广东地方法人金融机构在香港、澳门发行绿色金融债券及其他绿色金融产品，募集资金用于支持粤港澳大湾区绿色企业、项目，支持香港打造粤港澳大湾区绿色金融中心，建设国际认可的绿色债券认证机构。（摘自和讯网，2020年5月14日）

六部门联合印发支持民营节能环保企业健康发展的实施意见

5月21日，国家发展改革委、科技部等六部门联合印发《关于营造更好发展环境 支持民营节能环保企业健康发展的实施意见》，提出加大绿色金融支持力度，鼓励金融机构将环境、社会、治理要求纳入业务流程，提升对民营节能环保企业的绿色金融专业服务水平，大力发展绿色融资。支持符合条件的民营节能环保企业发行绿色债券，统一国内绿色债券界定标准，发布与《绿色产业指导目录（2019年版）》相一致的绿色债券支持项目目录。拓宽节

能环保产业增信方式，积极探索将用能权、碳排放权、排污权、合同能源管理未来收益权、特许经营收费权等纳入融资质押担保范围。（摘自国家发改委网站，2020年5月25日）

三部门就《关于印发〈绿色债券支持项目目录（2020年版）〉的通知》征求意见

2020年5月29日，央行、发改委和证监会联合发布了《绿色债券支持项目目录（2020年版）》征求意见稿，新目录对《绿色产业指导目录（2019年版）》三级分类进行了细化，增加为四级分类。其中：一级分类包括节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业、生态环境产业、基础设施绿色升级、绿色服务六大类。二级和三级分类沿用《绿色债券支持项目目录（2015年版）》的基本思路，增加了《绿色产业指导目录（2019年版）》中有关绿色农业、可持续建筑、水资源节约和非常规水资源利用的分类层级，并扩展了农业和生态保护等领域的支持项目范围。四级分类与《绿色产业指导目录（2019年版）》的三级分类名称保持一致，基本涵盖《绿色产业指导目录（2019年版）》中的相关绿色产业和项目。为保持新目录的先进性以及后续与国际相关标准的接轨，提升中国在绿色债券标准领域的国际话语权，四级分类删除了化石能源清洁利用的相关类别。此外，为更好地兼顾绿色债券支持绿色产业链条的完整性及本目录自身的科学性和可操作性，《绿色产业指导目录（2019年版）》中涉及的部分项目相关的贸易和消费融资活动也纳入新目录支持范围。（摘自中证网，2020年5月29日）

境内银行业首单获气候债券标准认证的在岸市场绿色金融债券发行

2020年6月28日，安徽马鞍山农村商业银行股份有限公司成功发行2020年（第一期）绿色金融债券，发行规模4亿元人民币，发行期限3年，票面利率3.90%。该单债券不仅符合国内绿色债券标准，而且成功获得国际气候债券倡议组织贴标，是境内银行业于在岸市场发行的首单获气候债券标准认证的绿色金融债券，联合赤道环境评价有限公司以气候债券倡议组织授权机构身份对该债券实施了专业核查。本次发行受到国内外投资者的广泛关注，并获得超额认购，为银行业绿色债券融资创新提供了新思路。（摘自气候债券倡议组织，2020年6月28日）

附表 2020年二季度国内绿色债券发行情况

债券简称	发行人	发行日	发行规模 (亿元)	债券期限 (年)	票面利率 (%)	债项/主体级别/展 望	资金投向	债券类型
20 华能水电 GN001	华能澜沧江水电股份 有限公司	2020/5/18	5.00	149 天	1.70	--/AAA/稳定	清洁能源、 补流	超短期融资券
20 华能水电 GN002		2020/6/17	10.00	126 天	1.69	--/AAA/稳定	清洁能源	超短期融资券
20 天成租赁 GN002	华能天成融资租赁有 限公司	2020/4/20	5.00	3	3.08	AAA/AAA/稳定	未明确	中期票据
20 沈阳地铁 GN001	沈阳地铁集团有限公 司	2020/4/21	5.00	10	4.51	AAA/AAA/稳定	清洁交通、 补流	中期票据
20 京能洁能 GN001	北京京能清洁能源电 力股份有限公司	2020/5/15	15.00	3+N	3.44	AAA/AAA/稳定	清洁能源	中期票据
20 雅砻江 GN001	雅砻江流域水电开发 有限公司	2020/5/26	10.00	3	2.78	AAA/AAA/稳定	清洁能源	中期票据
20 宁波轨交 GN002	宁波市轨道交通集团 有限公司	2020/6/16	10.00	3+N	3.68	AAA/AAA/稳定	清洁交通	中期票据
20 粤电开 GN001	广东省电力开发有限 公司	2020/4/29	3.00	3	2.60	AAA/AA/稳定	清洁能源	中期票据
20 金融城建 GN002	南京金融城市建设发展 股份有限公司	2020/4/15	12.00	3	3.14	AAA/AA/稳定	节能	中期票据
20 金融城建 GN001		2020/4/7	12.00	2	3.50	AAA/AA/稳定	节能	项目收益票据
20 南京地铁绿色 债 01	南京地铁集团有限公 司	2020/4/15	30.00	5	3.18	AAA/AAA/稳定	清洁交通、 补流	企业债
20 广铁绿色债 03	广州地铁集团有限公 司	2020/5/22	15.00	3	2.50	AAA/AAA/稳定	清洁交通、 补流	企业债
20 常州滨江绿色 债	常州滨江经济开发 投资发展集团有限公 司	2020/4/23	5.00	7	3.78	AAA/AA/稳定	节能、补流	企业债
20 公安城投绿色 债	公安县城建投资有限 公司	2020/6/17	8.00	7	5.80	AAA/AA/稳定	污染防治、 补流	企业债
20 兴发绿色债 01	宜昌兴发集团有限责 任公司	2020/4/10	10.00	5+5	5.00	AA+/AA+/稳定	未明确	企业债
20 奉化绿色债	宁波市奉化区投资有 限公司	2020/4/22	10.00	7	3.78	AA+/AA+/稳定	污染防治、资 源节约与循环 利用、补流	企业债
20 永兴绿色债	长兴县永兴建设开发 有限公司	2020/4/14	7.00	7	5.80	AA+/AA/稳定	生态保护和适 应气候变化、 补流	企业债

20 淮南城投绿色债	淮南市城市建设投资有限责任公司	2020/4/22	15.00	7	5.00	AA/AA/稳定	清洁交通、补流	企业债
20 榆神绿色债	陕西榆神能源开发建设集团有限公司	2020/4/29	12.00	7	7.50	AA/AA/稳定	污染防治、补流	企业债
20 遂宁绿色债 02	遂宁市河东开发建设投资有限公司	2020/6/19	4.00	7	7.00	AA/AA/稳定	资源节约与循环利用、补流	企业债
G20 雅砻 1	雅砻江流域水电开发有限公司	2020/4/3	10.00	3	2.93	AAA/AAA/稳定	清洁能源	公司债
G20FXY1	华电福新能源股份有限公司	2020/4/13	20.00	3+N	3.15	AAA/AAA/稳定	清洁能源	公司债
G20FXY3		2020/5/20	30.00	3+N	3.30	AAA/AAA/稳定	清洁能源	公司债
G20 三峡 1	中国长江三峡集团有限公司	2020/4/28	10.00	10	3.70	AAA/AAA/稳定	清洁能源、补流	公司债
G20 三峡 2		2020/4/28	20.00	20	4.00	AAA/AAA/稳定	清洁能源、补流	公司债
20 核租 G1	中广核国际融资租赁有限公司	2020/4/14	9.00	3	3.70	AA+/AA+/稳定	未明确	公司债
20 荣盛 G1	荣盛石化股份有限公司	2020/4/20	10.00	2+2	4.77	AA+/AA+/稳定	节能、补流	公司债
G20 八 Y1	中国水利水电第八工程局有限公司	2020/4/27	6.80	3+N	3.75	AA+/AA+/稳定	未明确	公司债
20 北控 PG	北控清洁能源集团有限公司	2020/4/28	9.00	2+1	5.50	AA+/AA+/稳定	清洁能源	公司债
G20 柳控 1	柳州市投资控股有限公司	2020/6/18	10.00	3+2	4.88	AA+/AA+/稳定	污染防治、补流	公司债
G20 永荣	福建永荣控股集团有限公司	2020/4/15	3.00	2+1	7.00	AA+/AA+/稳定	未明确	私募债
20 四水 G1	武汉车都四水共治项目管理有限公司	2020/4/28	10.00	3+3	4.27	AA+/-/稳定	污染防治	私募债
G20 仙山	长兴仙山湖旅游投资开发有限公司	2020/6/29	7.00	3+3+3	6.48	AA+/-/稳定	生态保护和适应气候变化	私募债
G20 台高 1	浙江台州高速公路集团股份有限公司	2020/4/29	0.60	3	4.20	AA/AA/稳定	清洁交通、补流	私募债
G20 德交 1	浙江德清交运投资建设有限公司	2020/4/29	9.00	3+3+2+2	6.00	AA/AA/稳定	清洁交通、补流	私募债
G20 新津 2	成都市新津水城水务投资有限责任公司	2020/6/12	5.00	3+2	7.50	AA/AA/稳定	污染防治、生态保护和适应气候变化	私募债

G20 邗江	扬州市邗江城市建设发展有限公司	2020/4/10	5.00	3+2	3.90	--/AA+/稳定	生态保护和适应气候变化、补流	私募债
20 鑫鸿 G1	泰州市鑫鸿文化产业发展有限公司	2020/4/27	4.00	2+1	7.25	--/AA/稳定	节能、补流	私募债
G20 江北 2	南京江北新区公用资产投资发展有限公司	2020/4/28	4.90	3	3.75	--/AA/稳定	污染防治、补流	私募债
G20 生态	重庆市长寿生态旅业开发集团有限公司	2020/5/28	6.73	3+2	6.50	--/AA/稳定	未明确	私募债
G20 莱芜 1	莱芜民生实业有限公司	2020/4/15	5.00	3	6.70	--/AA/稳定	未明确	私募债
G20 金枪	苏州金枪新材料股份有限公司	2020/5/28	2.00	365 天	4.95	--/--/稳定	污染防治、补流	私募债
20 华夏银行绿色金融 01	华夏银行股份有限公司	2020/4/15	100.00	3	2.08	AAA/AAA/稳定	污染防治、资源节约与循环利用、清洁能源	商业银行债
20 赣州银行绿色金融 01	赣州银行股份有限公司	2020/4/21	15.00	3	3.00	AA+/AA+/稳定	未明确	商业银行债
20 马鞍山农商绿色 01	安徽马鞍山农村商业银行股份有限公司	2020/6/28	4.00	3	3.90	AA/AA/稳定	污染防治	商业银行债
20 广东债 62	广东省人民政府	2020/5/12	27.00	10	2.88	AAA/--/稳定	污染防治、生态保护和适应气候变化	地方政府债
光谷一期 2020-1	--	2020/4/1	4.40	0.49~4.99	3.60~4.00	AAA, 次级无评级	污染防治	资产支持证券 (证监会主管 ABS)
中海商管 2020-1	--	2020/4/28	37.01	18.01	2.50	AAA, 次级无评级	节能	资产支持证券 (证监会主管 ABS)
顺泰 2 期 2020-2	--	2020/4/29	1.19	3.00~7.75	3.99~4.70	优先 A 级为 AAA, 优先 B 级为 AA+, 次级无评级	清洁能源	资产支持证券 (证监会主管 ABS)
国开温生 2020-1	--	2020/4/29	7.60	0.75~2.75	4.20~4.40	AA+, 次级无评级	节能	资产支持证券 (证监会主管 ABS)
中再资环 2020-1	--	2020/6/3	3.00	3	5.10	AA+, 次级无评级	资源节约与循环利用	资产支持票据 (交易商协会 ABN)

注：“资金投向”根据中国人民银行发布的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（2015 版）》对绿债的分类进行统计

资料来源：联合资信COS系统