



# 联合绿色债券季报

Lianhe Quarterly Report on Green Bond Market

## 一季度我国绿色债券发行量同比有所增加，绿色债券标准有望迎来统一

### ◆ 联合动态

- 联合受托为绿色中期票据“20 蓉城轨交 GN001”“20 津能源 GN001”、绿色企业债券“20 遂宁绿色债”、绿色公司债券“20 清新 G1”、绿色资产支持票据“新苏环保 2020-1”和绿色资产支持证券“龙源电力 2020-1”提供信用评级，其中 3 只债券具有成本优势。

### ◆ 发行统计

- 2020 年一季度，我国共 40 家发行人发行绿色债券 47 期，发行规模为 441.30 亿元，绿色债券发行家数较上季度有所增加，发行期数和发行规模较上季度有所减少，发行期数、发行家数和发行规模较上年同期均有所增加；新发行绿色资产支持证券 6 单，发行规模 70.29 亿元。其中，私募债的发行期数最多，中期票据的发行规模最大。
- 2020 年一季度，江苏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、公路与铁路运输等行业；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、清洁能源和污染防治领域。

### ◆ 绿债动态

- 1 月 3 日，银保监会鼓励银行业金融机构发展绿色债券和绿色信贷资产证券化；
- 1 月 22 日，上海清算所调降绿色债券业务收费标准；
- 3 月 5 日，南宁市加快创建绿色金融改革创新示范区；
- 3 月 11 日，全国首单绿色创新创业疫情防控公司债发行；
- 3 月 11 日，防范套利提高可识别性，万亿绿债市场将迎统一标准。

 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](http://www.lhratings.com)  
邮箱 [lianhe@lhratings.com](mailto: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](http://www.lianhecreditrating.com.cn)  
邮箱 [lh@unitedratings.com.cn](mailto:lh@unitedratings.com.cn)

## 联合动态

### 联合受托为 6 期债券提供信用评级

2020 年一季度，联合资信受托为绿色中期票据“20 蓉城轨交 GN001”“20 津能源 GN001”、绿色企业债券“20 遂宁绿色债”和绿色资产支持票据“新苏环保 2020-1”提供信用评级，联合评级受托为绿色公司债券“20 清新 G1”和绿色资产支持证券“龙源电力 2020-1”提供信用评级。联合所评绿色债券发行期数在 2020 年一季度绿色债券发行总期数占比为 16.22%，市场占有率位列第二。其中“20 遂宁绿色债”具有 51.00BP 的成本优势<sup>1</sup>，“20 津能源 GN001”具有 18.25BP 的成本优势，“20 蓉城轨交 GN001”具有 10.12BP 的成本优势。

## 发行统计

### 一、一季度绿色债券发行情况

#### (一) 一季度我国绿色债券发行情况

2020 年一季度，我国共有 40 家发行人发行绿色债券 47 期，发行规模为 441.30 亿元<sup>2</sup>，发行期数较上季度（43 期）有所增加，发行家数和发行规模较上季度（41 家、463.10 亿元）有所减少，发行期数、发行家数和发行规模较上年同期（37 期、34 家、412.34 亿元）均有所增加；新发行 6 单绿色资产支持证券<sup>3</sup>，发行规模为 70.29 亿元，发行单数和发行规模较上季度（13 单，118.69 亿元）均有所减少，发行单数较上年同期（5 单）有所增加，发行规模较上年同期（93.96 亿元）有所减少。本季度新发绿色债券涉及券种包括中期票据、PPN、企业债、公司债、私募债、商业银行债、其他金融机构债和资产支持证券，其中私募债的发行期数（18 期）最多，中期票据的发行规模（155.00 亿元）最大，详见附表。

表 1 2020 年一季度我国绿色债券（不含资产支持证券）发行情况

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 一季度	2020 年 一季度 同比变化 (%)	2020 年 一季度 环比变化 (%)
发行期数 (期)	49	104	111	163	47	27.03	9.30
发行家数 (家)	29	68	88	121	40	17.65	-2.44

<sup>1</sup> 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。

<sup>2</sup> 统计范围不包括资产支持证券。

<sup>3</sup> 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。

发行规模 (亿元)	1985.30	1908.75	2067.19	2439.87	441.30	7.02	-4.71
平均发行期限 (年)	4.35	4.34	3.87	4.55	5.31	9.71	16.45
第三方认证评估债券占比 (%)	87.76	69.23	74.80	53.99	45.28	-16.88	-12.86
具有发行成本优势债券占比 (%)	77.78	63.27	60.81	67.29	67.86	-6.05	2.34

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）一季度新发绿债发行成本情况

2020年一季报，我国新发绿色债券中有28只拥有可比债券，其中19只呈现成本优势，占比67.86%。

表2 2020年一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 武控绿色债	2020/3/12	5	3.60	AA+	企业债	6.30	-270.00
20 广铁绿色债 02	2020/3/10	3+2	3.60	AAA	企业债	4.61	-101.40
20 宁波轨交 GN001	2020/3/12	3	3.50	AAA	中期票据	4.31	-81.08
20 桐乡绿色债	2020/3/23	2+1	4.45	AA+	企业债	5.05	-60.30
20 遂宁绿色债	2020/1/15	7	7.49	AA	企业债	8.00	-51.00
20 深铁 G2	2020/3/11	8	2.90	AAA	公司债	3.40	-50.23
20 三峡 GN001	2020/3/5	9	2.93	AAA	中期票据	3.31	-37.73
20 枝江绿色债 NPB	2020/3/16	10	5.00	AA+	企业债	5.38	-37.50
20 江苏铁路 GN001	2020/3/19	11	2.99	AAA	中期票据	3.35	-36.25
G20 贵水 1	2020/1/20	12	4.59	AAA	私募债	4.90	-30.67
20 广铁绿色债 01	2020/1/10	13	3.72	AAA	企业债	3.98	-26.33
20 津能源 GN001	2020/3/19	14	3.17	AAA	中期票据	3.35	-18.25
20 苏交通 GN001	2020/1/20	15	3.74	AAA	中期票据	3.92	-18.13
G20 天成 2	2020/3/2	16	3.27	AAA	公司债	3.44	-16.83
20 蓉城轨交 GN001	2020/2/21	17	3.45	AAA	中期票据	3.55	-10.12
20 南京地铁 GN001	2020/2/26	18	3.45	AAA	中期票据	3.52	-6.94
20 重庆轨交 GN002	2020/3/25	19	3.53	AAA	中期票据	3.58	-4.94
20 重庆轨交 GN001	2020/2/27	20	3.49	AAA	中期票据	3.53	-3.59
20 武汉地铁绿色债 01	2020/4/2	21	3.99	AAA	企业债	4.00	-0.67
20 天成租赁 GN001	2020/3/16	22	3.40	AAA	中期票据	3.38	2.44

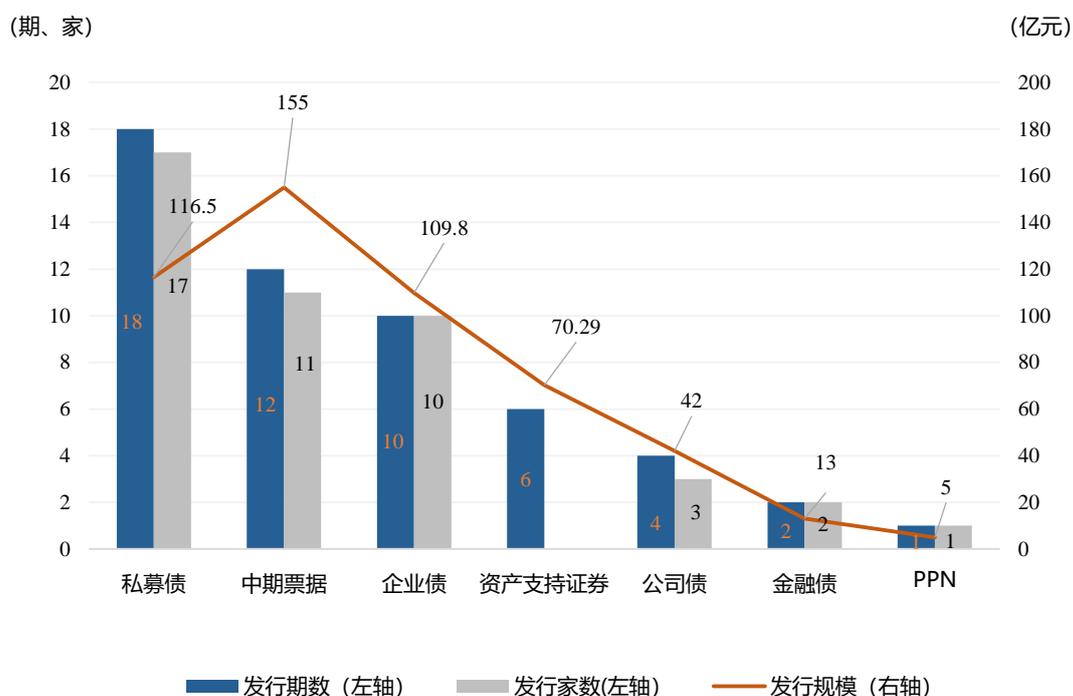
20 江苏租赁绿色 01	2020/3/6	23	3.05	AAA	其他金融机构债	2.96	8.88
20 长江大保护绿色 NPB	2020/1/17	24	5.10	AA+	企业债	4.83	27.33
20 清新 G1	2020/3/13	25	3.79	AAA	公司债	3.40	38.54
20 德源绿色债 01	2020/3/24	26	5.50	AA+	企业债	5.05	44.70
20 贵州水投 GN001	2020/3/20	27	4.00	AAA	中期票据	3.53	47.20
20 甘肃电投 GN001	2020/3/20	28	3.87	AAA	中期票据	3.37	49.86
G20 桐庐 1	2020/2/4	29	7.00	AA	私募债	5.94	105.83
G20 新津 1	2020/3/16	30	7.50	AA	私募债	6.43	107.47

注：可比债券统计截至 2020 年 4 月 5 日

资料来源：联合资信 COS 系统

## 二、一季度绿色债券发行特征分析

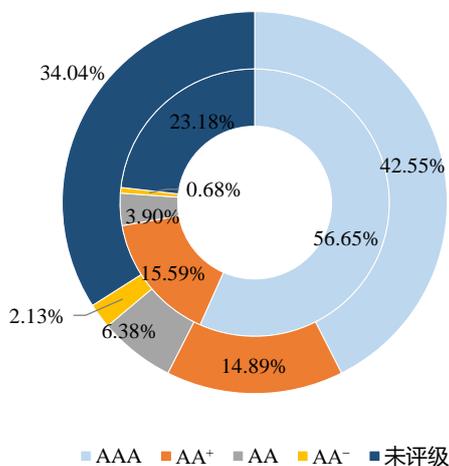
### (一) 券种分布



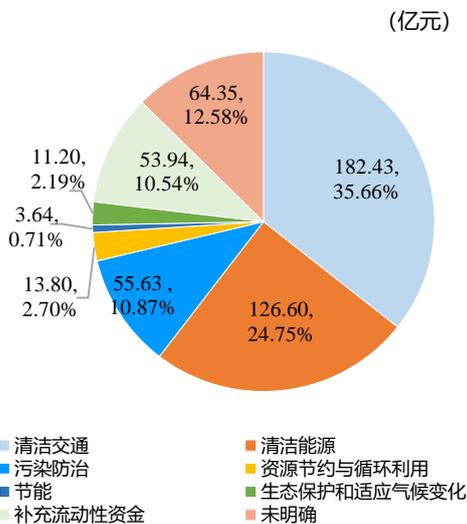
注：资产支持证券仅按发行单数和发行规模统计

资料来源：联合资信 COS 系统

(二) 级别分布



(三) 募集资金用途



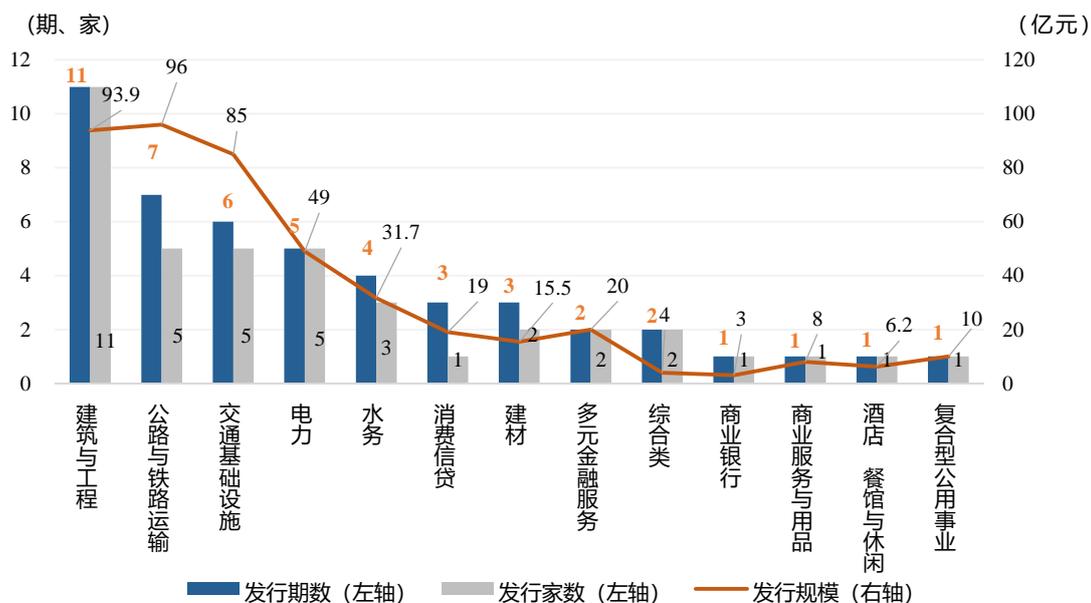
注：短期融资券和超短期融资券选用其主体级别，其他券种均选用债项级别；外环代表发行期数占比，内环代表发行规模占比；统计范围不包括资产支持证券

资料来源：联合资信 COS 系统

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

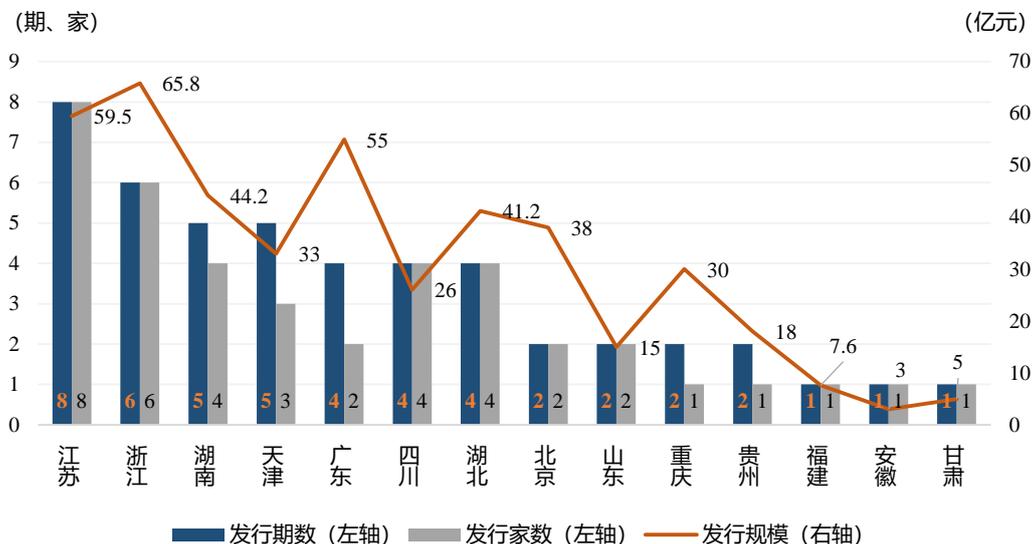
(四) 行业分布



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

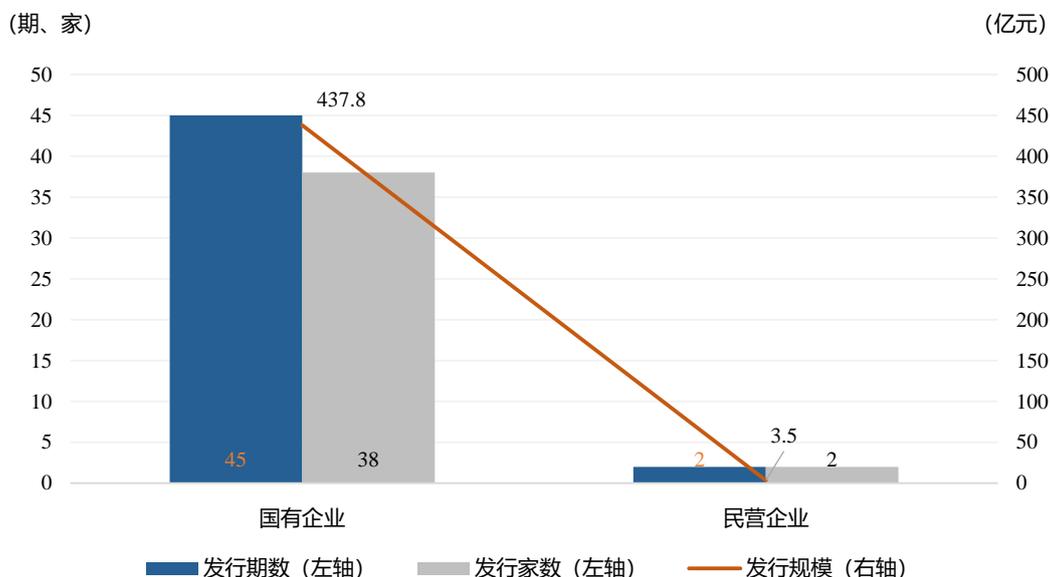
(五) 地区分布



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

### 银保监会：鼓励银行业金融机构发展绿色债券和绿色信贷资产证券化

1月3日，银保监会印发《关于推动银行业和保险业高质量发展的指导意见》，提出银行业金融机构要建立健全环境与社会风险管理体系，将环境、社会、治理要求纳入授信全流程，强化环境、社会、治理信息披露和与利益相关者的交流互动。鼓励银行业金融机构通过设立绿色金融事业部、绿色分（支）行等方式，提升绿色金融专业服务能力和风险防控能力。积极发展能效信贷、绿色债券和绿色信贷资产证券化，稳妥开展环境权益、生态补偿抵质押融资，依法合规设立绿色发展基金。（摘自中国金融信息网，2020年1月6日）

### 上海清算所调降绿色债券业务收费标准

1月22日，上交所印发《关于调降债券业务收费标准的通知》，通知指出为落实国家减税降费精神，支持实体经济发展，切实降低社会融资成本，防范金融风险，上海清算所决定调降债券业务收费标准。其中，将支持绿色产业可持续发展，对绿色债券的发行登记费率、付息兑付服务费率降低50%。（摘自中国金融信息网，2020年1月22日）

### 南宁市加快创建绿色金融改革创新示范区

近日，《南宁市创建绿色金融改革创新示范区若干重点工作任务措施》正式印发，提出实行加快绿色信贷产品和服务创新、拓宽绿色产业直接融资渠道、推动绿色保险覆盖面不断扩大、发展各类绿色基金、夯实绿色金融基础设施、加强绿色金融对外交流合作、加强政策支持、构建绿色金融风险防范化解机制等8项措施，重点推动形成多元化的绿色金融服务体系。在拓宽绿色产业直接融资渠道方面，积极探索试点发行生态环保项目收益专项债券等方式，推动绿色地方政府专项债券的发行。在加强政策支持方面，加强绿色金融的财税政策支持，研究制定绿色信贷贴息和风险补偿、绿色产业企业发行上市奖励、绿色债券贴息、环境污染责任保险保费奖补等政策实施细则，对发展绿色信贷、绿色债券、绿色基金、绿色保险等给予政策支持。（摘自南宁日报，2020年3月5日）

### 全国首单绿色创新创业疫情防控公司债发行

3月11日，全国首单绿色创新创业疫情防控公司债券“江苏凯伦股份绿色双创防疫债券”在深交所成功发行，同时全国首单绿色创新创业债券信用保护合约成功创设。本次债券发行人为江苏凯伦建材股份有限公司，发债规模为5000万元，债券期限1年，票面利率5%，由东吴证券提供全额信用保护。债券募集资金的30%部分用于疫情重点区域湖北省黄冈市凯伦新材料公司复工复产，70%用于企业转型升级、打造国际领先的新型防水新材料生产线。本单“绿色双创防疫债券”通过“绿色通道”仅用八个工作日，就完成了从申报发行到募集

资金到账全部流程。在各级政府现有的补助政策支持下，预计本次债券融资年化综合成本仅为 1.1%，极大地降低了企业的融资成本。（摘自中证网，2020 年 3 月 11 日）

### 防范套利提高可识别性 万亿绿债市场将迎统一标准

近日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于构建现代环境治理体系的指导意见》，提到统一国内绿色债券标准。目前绿色债券市场上关于绿色项目的认定标准，主要有人民银行 2015 年底颁布的《绿色债券支持项目目录（2015 年版）》、发改委 2015 年底颁布的《绿色债券发行指引》和 2019 年颁布的《绿色产业指导目录（2019 年版）》，这三份文件均对绿色项目进行了界定，但分类方法、涵盖范围都存在差异，项目领域存在交叉覆盖。标准过多一方面可能引发套利，发行人会找标准和要求最低的市场发行，增加金融风险或“洗绿”风险，另一方面可能加大交易成本。绿色债券标准的统一，有利于防范套利，避免因绿色项目标准不一而使发行人、中介机构在实践中有所困惑，也有利于提高绿色债券的可识别性，降低绿色投资识别成本，推动我国绿色债券标准与国际绿色金融标准的兼容与接轨等。（摘自上海证券报，2020 年 3 月 11 日）

附表 2020年一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/主体级别和展 望	资金投向	债券类型
20 苏交通 GN001	江苏交通控股有限公司	2020/1/17	3.00	5	3.74	AAA/AAA/稳定	清洁能源	中期票据
20 蓉城轨交 GN001	成都轨道交通集团有 限公司	2020/2/19	10.00	5	3.45	AAA/AAA/稳定	清洁交通	中期票据
20 南京地铁 GN001	南京地铁集团有限公司	2020/2/24	28.00	5	3.45	AAA/AAA/稳定	清洁交通	中期票据
20 重庆轨交 GN001	重庆市轨道交通（集 团）有限公司	2020/2/25	15.00	5	3.49	AAA/AAA/稳定	清洁交通	中期票据
20 重庆轨交 GN002		2020/3/23	15.00	5	3.53	AAA/AAA/稳定	清洁交通	中期票据
20 三峡 GN001	中国长江三峡集团有 限公司	2020/3/3	30.00	3	2.93	AAA/AAA/稳定	清洁能源	中期票据
20 宁波轨交 GN001	宁波市轨道交通集团 有限公司	2020/3/10	20.00	3+N	3.50	AAA/AAA/稳定	清洁交通	中期票据
20 天成租赁 GN001	华能天成融资租赁有 限公司	2020/3/12	5.00	3	3.40	AAA/AAA/稳定	清洁能源	中期票据
20 江苏铁路 GN001	江苏省铁路集团有限 公司	2020/3/17	10.00	3	2.99	AAA/AAA/稳定	清洁交通	中期票据
20 津能源 GN001	天津能源投资集团有 限公司	2020/3/17	4.00	3	3.17	AAA/AAA/稳定	节能、清洁能 源	中期票据
20 贵州水投 GN001	贵州省水利投资（集 团）有限责任公司	2020/3/18	10.00	5	4.00	AAA/AAA/稳定	清洁能源	中期票据
20 甘肃电投 GN001	甘肃电投能源发展股 份有限公司	2020/3/18	5.00	3	3.87	AAA/AA/稳定	清洁能源	中期票据
20 川投能源 GN001	四川川投能源股份有 限公司	2020/3/26	5.00	3	3.50	-	未明确	PPN
20 广铁绿色债 01	广州地铁集团有限公司	2020/1/8	15.00	5	3.72	AAA/AAA/稳定	清洁交通	企业债
20 广铁绿色债 02		2020/3/6	15.00	7	3.60	AAA/AAA/稳定	清洁能源	企业债
20 武汉地铁绿色 债 01	武汉地铁集团有限公司	2020/3/31	15.00	10+5+5	3.99	AAA/AAA/稳定	清洁交通	企业债
20 武控绿色债	武汉三镇实业控股股 份有限公司	2020/3/9	8.70	5	3.60	AA+/AA+/稳定	污染防治	企业债
20 德源绿色债 01	湖南常德市德源投资 开发有限公司	2020/3/19	15.00	7	5.50	AA+/AA+/稳定	未明确	企业债

20 长江大保护绿色 NPB	宜昌市交通投资有限公司	2020/1/15	10.00	7+3	5.10	AA+/AA/稳定	清洁交通	企业债
20 晋江开发绿色债	福建省晋江市工业园区开发建设有限公司	2020/2/18	7.60	5	4.00	AA+/AA/稳定	污染防治	企业债
20 枝江绿色债 NPB	枝江市国有资产经营中心	2020/3/12	7.50	5+2	5.00	AA+/AA/稳定	清洁交通	企业债
20 桐乡绿色债	桐乡市振东新区建设投资有限公司	2020/3/20	10.00	7	4.45	AA+/AA/稳定	资源节约与循环利用	企业债
20 遂宁绿色债	遂宁市河东开发建设投资有限公司	2020/1/13	6.00	7	7.49	AA/AA/稳定	资源节约与循环利用	企业债
G20 天成 2	华能天成融资租赁有限公司	2020/2/27	9.00	3	3.27	AAA/AAA/稳定	清洁能源	公司债
20 深铁 G2	深圳市地铁集团有限公司	2020/3/9	15.00	3	2.90	AAA/AAA/稳定	清洁交通	公司债
20 深铁 G3		2020/3/20	10.00	365 天	2.54	A-1/AAA/稳定	清洁交通	公司债
20 清新 G1	北京清新环境技术股份有限公司	2020/3/11	8.00	3+2	3.79	AAA/AA/稳定	污染防治	公司债
G20 贵水 1	贵州省水利投资(集团)有限责任公司	2020/1/17	8.00	3+2	4.59	AAA/AAA/稳定	未明确	私募债
G20 新津 1	成都市新津水城水务投资有限责任公司	2020/3/13	5.00	3+2	7.50	AA/AA/稳定	污染防治	私募债
G20 桐庐 1	桐庐芦茨慢生活体验区旅游开发有限公司	2020/1/22	6.20	3+3+2+2	7.00	AA/-	生态保护和适应气候变化	私募债
G20 天成 1	华能天成融资租赁有限公司	2020/1/9	5.00	3	4.20	-	清洁能源	私募债
G20 盛泽 1	江苏盛泽投资有限公司	2020/1/9	2.00	3+2	5.39	-	污染防治	私募债
G20 洞庭 2	湖南洞庭资源控股集团有限公司	2020/1/15	3.00	2+2+1	6.50	-	污染防治	私募债
G20 洞庭 1		2020/1/15	12.00	3+2	7.00	-	污染防治	私募债
G20 长交 1	长兴交通投资集团有限公司	2020/2/14	15.00	3+2	5.00	-	污染防治	私募债
20 寿光 G1	寿光市惠农新农村建设投资有限公司	2020/2/21	5.00	2+3+2	6.00	-	生态保护和适应气候变化	私募债
G20 株高 1	株洲高科集团有限公司	2020/2/26	8.00	5	6.98	-	清洁交通	私募债
G20 宁经 1	宁乡经济技术开发区建设投资有限公司	2020/2/27	6.20	3+2	6.50	-	污染防治	私募债

G20 唐租 1	大唐融资租赁有限公司	2020/2/27	10.00	3	3.94	-	未明确	私募债
G20 衢交 1	衢州市交通投资集团有限公司	2020/2/28	5.00	3+2	3.80	-	未明确	私募债
G20 新昌 1	浙江省新昌县投资发展集团有限公司	2020/2/28	9.60	3+2	5.70	-	污染防治、清洁交通	私募债
G20 莱开 1	莱芜市经济开发投资有限公司	2020/3/6	10.00	2+1	7.50	-	清洁交通	私募债
20 凯伦 SG	江苏凯伦建材股份有限公司	2020/3/11	0.50	365D	5.00	-	未明确	私募债
G20 吴城 1	苏州市吴中城市建设投资发展有限公司	2020/3/17	2.00	3+2	3.60	-	未明确	私募债
G20 江北 1	南京江北新区公用资产投资发展有限公司	2020/3/25	4.00	3	3.95	-	污染防治	私募债
20 颍泉农商绿色金融债	阜阳颍泉农村商业银行股份有限公司	2020/3/3	3.00	3	4.50	AA/AA/稳定	未明确	商业银行债
20 江苏租赁绿色 01	江苏金融租赁股份有限公司	2020/3/4	10.00	3	3.05	AAA/AAA/稳定	清洁能源	其他金融机构债
龙源电力 2020-1	-	2020/1/15	7.13	2.35	4.00	AAA	清洁能源	资产支持证券 (证监会主管 ABS)
中电投融 2020-1	-	2020/2/18	21.80	8.68~9.68	4.38	AAA, 次级无评级	清洁能源	资产支持证券 (证监会主管 ABS)
中金华能 2020-1	-	2020/2/26	10.30	0.67~10.67	3.50~4.30	AAA, 次级无评级	未明确	资产支持证券 (证监会主管 ABS)
新苏环保 2020-1	-	2020/3/24	5.55	1.84~4.33	3.40~4.60	AA+, 次级无评级	未明确	资产支持证券 (交易商协会 ABN)
华电绿色 2020-1	-	2020/2/11	15.51	2.50	3.50	-	清洁能源	资产支持证券 (交易商协会 ABN)
优行科技 2020-1	-	2020/2/20	10.00	0.93~1.92	3.13~3.41	-	清洁交通	资产支持证券 (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