

绿色债券月报

2017 年 3 月

中诚信国际

绿色债券研究系列

绿债发行规模环比回升
发行成本呈现较大差异

——2017 年 2 月绿色债券市场运行分析

作者
中诚信研究院
绿债评估部

刘心荷 6642-8877 (280)

xhliu@ccxi.com.cn

崔子骁 6642-8877 (254)

zxcui@ccxi.com.cn

李悦 6642-8877 (276)

yli02@ccxi.com.cn

种传奇 6642-8877 (263)

chqchong@ccxi.com.cn

中诚信国际绿色债券评估服务介绍

中诚信国际绿色债券评估旨在评价绿色债券在募集资金投向、使用及配置于绿色项目过程中所采取的措施的有效性，以及由此实现既定环境目标的可能性。通过出具独立的评估结果，协助投资者开展绿色债券投资活动

业务联系人

刘心荷 6642-8877 (280)

xhliu@ccxi.com.cn

崔子骁 6642-8877 (254)

zxcui@ccxi.com.cn

种传奇 6642-8877 (263)

chqchong@ccxi.com.cn

中诚信国际绿色债研究报告往期回顾

《首单大气污染防治主题绿债成功发行，二级市场现券交易小幅回升》(20170227)

《非金融企业绿色债务融资工具发行实务要点、市场表现与案例分析——中诚信国际绿色债券专题报告》(20170302)

《证监会发布绿色债券指导意见，二级市场现券交易持续回升》(20170306)

《深交所首单绿色公司债成功发行 二级市场现券交易保持低位运行》(20170313)

声明：其他机构如有转载或引用请注明出处

本期看点

◇ 一级市场

2 月共计发行绿色债券 7 只，发行规模共计 145.4 亿元，环比大幅回升。1-2 月，我国境内绿色债券共计发行 8 只，发行规模为 146.4 亿元，约占同期全球绿色债券发行规模的 12.52%。自 2016 年国内绿色债券市场启动以来，我国境内贴标绿色债券与贴标绿色资产支持证券共计发行 61 只，发行规模达到 2198.8 亿元，约占同期全球绿色债券发行规模 32.62%。

◇ 二级市场

2 月绿色债券二级市场现券交易规模较前月小幅回升，但仍保持低位运行。本月月度现券交易规模为 44.5 亿元，较 1 月上升 1.9 亿元。自 2016 年国内绿色债券市场启动以来，截至 2017 年 2 月末，绿色债券现券交易规模累计达到 1703.39 亿元，较 1 月末小幅增加。

◇ 发行成本

2 月共计发行 7 只绿色债券，包括 2 只企业债和 5 只金融债。其中 2 只企业债（“17 龙湖绿色债 01”和“17 龙湖绿色债 02”）及 1 只金融债（“17 华融租赁绿色金融 02”）因同期内无同券种、同期限、同级别的债券发行，无法进行有效比较，故本月仅对剩余 4 只债券进行发行成本分析。具体来看，乌海银行股份有限公司发行的“17 乌海银行绿色金融债”具有一定的成本优势，其发行利率较 2 月同期市场平均发行利率低 5bp。但本月新发行的“17 华融租赁绿色金融 01”、“17 国开绿债 01”和“16 农发绿债 22（增发）”的发行利率均不同程度地高于同期市场平均发行利率，范围在 25bp 到 49bp 不等。

一、一级市场发行情况

(一) 2月绿色债券发行情况：环比大幅回升

2月共计发行绿色债券7只，包括2只绿色企业债和5只绿色金融债，发行规模合计145.4亿元，较1月增加144.4亿元，环比大幅回升。与此同时，本月新发行绿色债券创下多个首单，包括首单房企绿色债券（“17 龙湖绿色债 01”、“17 龙湖绿色债 02”）、首单大气污染防治主题绿色债券（“17 国开绿债 01”）、首单内蒙古地区绿色债券（“17 乌海银行绿色金融债”）。

表 1：2017 年 2 月境内绿色债券发行明细

债券简称	债券类型	发行人	发行规模 (亿元)	发行期限 (年)	发行利率 (%)
16 农发绿债 22 (增发)	金融债	中国农业发展银行	40	3	3.77
17 国开绿债 01	金融债	国家开发银行	50	5	3.86
17 乌海银行绿色金融债	金融债	乌海银行股份有限公司	5	3	4.90
17 龙湖绿色债 01	企业债	重庆龙湖企业拓展有限公司	16	5	4.40
17 龙湖绿色债 02	企业债	重庆龙湖企业拓展有限公司	14.4	7	4.67
17 华融租赁绿色金融 01	金融债	华融金融租赁股份有限公司	10	3	4.45
17 华融租赁绿色金融 02	金融债	华融金融租赁股份有限公司	10	5	4.70

数据来源：Choice，中诚信国际整理

(二) 1-2 月绿色债券发行情况：发行市场逐渐回暖

1-2 月，我国境内绿色债券共计发行 8 只，发行规模为 146.4 亿元，约占同期全球绿色债券发行规模的 12.52%¹。从整体看，自 2016 年国内绿色债券市场启动至今，我国境内贴标绿色债券与贴标绿色资产支持证券共计发行 61 只，发行规模达到 2198.8 亿元，约占同期全球绿色债券发行规模的 32.62%²。

图 1：绿色债券市场自启动以来月度发行情况统计

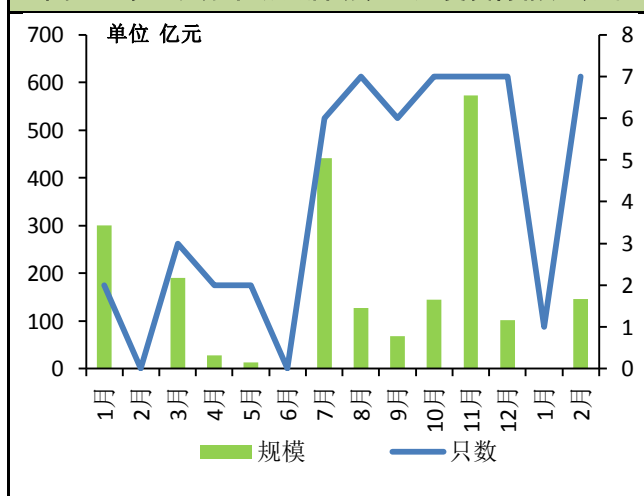


表 2：1-2 月各类绿色债券发行规模市场占比

券种	债券市场总 发行规模 (亿元)	绿色债券发 行规模 (亿元)	占比
金融债	5627.5	116	2.06%
公司债	363.4	0	—
企业债	249.4	30.4	12.19%
中期票据	277	0	—
PPN	321.5	0	—
合计	6838.8	146.4	2.14%

¹ 根据 CBI 统计显示，全球绿色债券市场 2017 年 1-2 月累计发行规模为 170 亿美元。

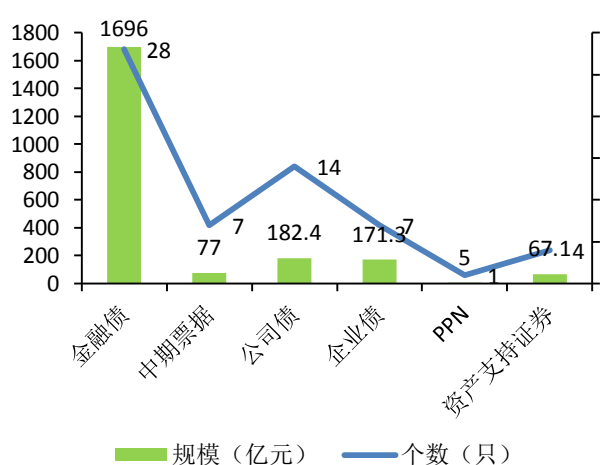
² 根据 CBI 统计显示，全球绿色债券市场自 2016 年初至 2017 年 2 月末累计发行规模为 980 亿美元。

数据来源：中诚信国际整理

数据来源：中诚信国际整理

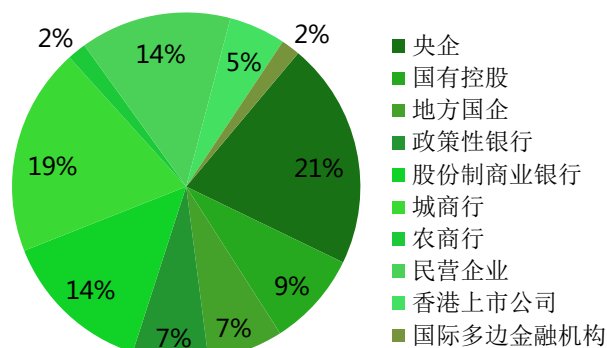
与1月相比，2月绿色债券发行规模大幅反弹，月度发行规模增加43.4亿元，发行只数与2016年12月持平。从债券种类看，绿色金融债仍是目前发行规模最大、发行只数最多的券种，绿色公司债次之。从发行人主体性质看，央企和城商行占据市场主导，两者绿色债券发行只数在市场中占比分别为21%和19%，且发行人类别呈现多元。从主体级别看，绿色债券发行人普遍具有较高的信用资质，其中AA+及以上占比达到65%，AA-占比仅为6%，此外3个政策性银行无主体级别。从期限结构看，当前绿色债券的发行期限以3-5年期为主，其中5年期占比最高。

图2：金融债为目前发行规模最大的债券品种



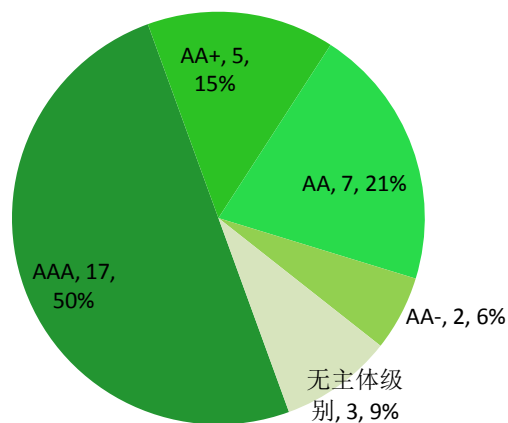
数据来源：中诚信国际整理

图3：当前绿色债券发行人以央企、城商行为主（根据债券发行只数统计）



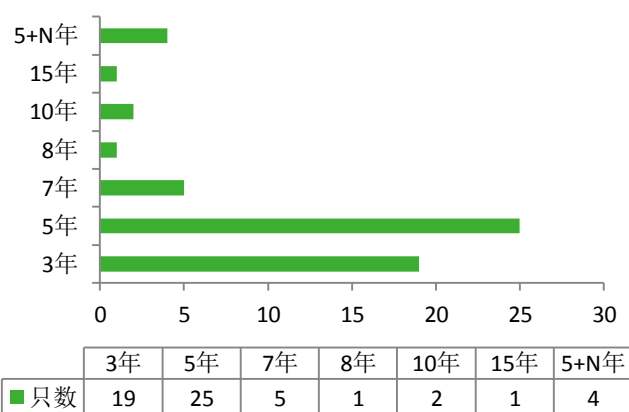
数据来源：中诚信国际整理

图4：当前绿色债券发行人主体级别以AAA为主（根据发行人个数统计）



数据来源：中诚信国际整理

图5：当前绿色债券发行期限以3-5年期为主



数据来源：中诚信国际整理

中诚信国际根据公开信息统计整理，截至目前已获批但未发行的绿色债券共计 12 只，规模共计 136.7 亿元。在已发行绿色债券的 34 个发行人中，14 家企业仍有共计 583 亿元的发行额度未使用，规模接近 2016 全年发行总量的三成。

表 3：绿色债券发行人获批额度使用情况统计（截至 2 月 28 日）

发行人	获批/注册额度 (亿元)	已发行额度 (亿元)	剩余额度 (亿元)
国家开发银行（金融债）	250	50	200
重庆龙湖企业拓展有限公司（企业债）	40.4	30.4	10
河北省金融租赁有限公司（金融债）	20	1	19
广东华兴银行股份有限公司（金融债）	50	10	40
江苏省国信资产管理集团有限公司（中期票据）	20	2	18
乌鲁木齐银行股份有限公司（金融债）	10	5	5
中国长江三峡集团公司（公司债）	150	60	90
国家电网公司（企业债）	200	100	100
北京汽车股份有限公司（企业债）	48	25	23
新疆金风科技股份有限公司（中期票据）	30	15	15
武汉地铁集团有限公司（中期票据）	35	20	15
协合风电投资有限公司（中期票据）	5	2	3
浙江嘉化能源化工股份有限公司（公司债）	8	3	5
北控水务集团有限公司（公司债）	47	7	40
国网节能服务有限公司（中期票据）	10	0	10
启迪科技服务有限公司（PPN）	1.5	0	1.5
武汉地铁集团有限公司（第一期中期票据）	20	0	20
广东明阳风电产业集团有限公司（中期票据）	10	0	10
南通市经济技术开发区总公司（PPN）	10	0	10
陕西省西咸西区沣西新城开发建设（集团）有限公司（企业债）	16.7	0	16.7
云南水务投资股份有限公司（企业债）	5.5	0	5.5
云南水务投资股份有限公司（非公开可续期公司债）	18	0	18
东江环保股份有限公司（公司债）	10	0	10
协鑫智慧能源（苏州）有限公司（公司债）	10	0	10
中节能风力发电股份有限公司（公司债）	10	0	10
铜陵大江投资控股有限公司（非公开企业债）	15	0	15
合计	—	—	719.7

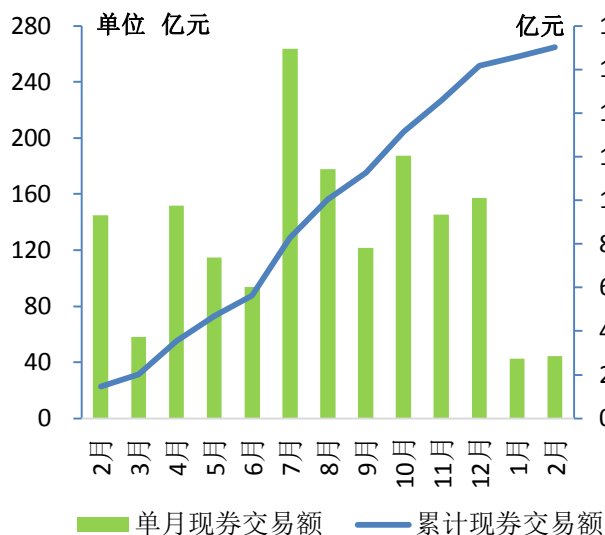
数据来源：绿色债券发行文件和公开披露信息，中诚信国际整理

二、二级市场跟踪情况：现券交易保持低位运行

2 月绿色债券二级市场现券交易规模较前月小幅回升。本月月度现券交易规模为 44.5 亿元，较 1 月上升 1.9 亿元，二级市场依然处于低位运行。截至 2017 年 2 月末，绿色债券现券交易规模累计达到 1703.39 亿元，较 1 月末小幅增加。近期央行连续开

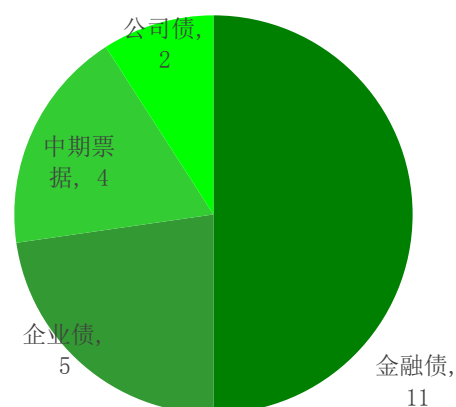
展净投放，维稳资金面意图较为明确，有利于改善二级市场流动性。同时节前央行对市场投入的大量资金已于2月回笼，预计未来绿色债券现券交易将呈现逐步回暖趋势。

图2：累计现券交易规模稳步上升



数据来源：Choice，中诚信国际整理

图3：金融债交易规模占比明显高于其他券种



数据来源：Choice，中诚信国际整理

具体来看，2月参与二级市场交易的绿色债券共计22只，具体包含11只金融债、5只企业债、4只中期票据和2只公司债。从交易券种看，金融债现券交易规模占比达到50%，占据市场主导；从参与交易的债券数量看，2月参与交易的绿色债券数量较上月上升5只，增幅接近30%。值得注意的是，2017年初以来新发行的8只绿色债券中，5只已经参与二级市场交易，其中“17国开绿债01”表现活跃，月度交易规模达到5.19亿元。总体来看，近期虽然绿色债券市场连续保持低位运行，但本月的个券交易较为频繁，参与只数明显回升。

表4：2017年2月绿色债券二级市场活跃个券交易额

债券名称	债券类型	发行日期	交易额（亿元）
16 兴业绿色金融债 02	金融债	2016/7/14	6.43
17 国开绿债 01	金融债	2017/2/22	5.19
16 浦发绿色金融债 01	金融债	2016/1/27	4.88
16 江西银行绿色金融 01	金融债	2016/7/12	3.7
G16 节能 4	公司债	2016/9/23	3.2
17 华融租赁绿色金融 02	金融债	2017/2/16	3
16 武汉地铁 GN002	中期票据	2016/10/26	2.07
17 龙湖绿色债 01	企业债	2017/2/17	2
16 江西银行绿色金融 04	金融债	2016/8/4	1.9
17 华融租赁绿色金融 01	金融债	2017/2/16	1.6
16 清新绿色债	企业债	2016/10/31	1.26

债券名称	债券类型	发行日期	交易额（亿元）
16 北控水务 GN001	中期票据	2016/11/2	1.22
16 格林绿色债	企业债	2016/10/31	1.17
16 交行绿色金融债 02	金融债	2016/11/21	1.14
16 农发绿债 22	金融债	2016/12/21	1
17 龙湖绿色债 02	企业债	2017/2/17	1
16 金风科技 GN001	中期票据	2016/5/24	0.99
16 江西银行绿色金融 03	金融债	2016/8/4	0.97
16 浦发绿色金融债 03	金融债	2016/7/14	0.76
G16 京汽 1	企业债	2016/4/22	0.49
16 金风科技 GN002	中期票据	2016/9/1	0.38
G16 能新 1	公司债	2016/7/11	0.1

数据来源: Choice, 中诚信国际整理

三、绿色债券发行成本观察

（一）2月新发行绿债发行成本差异较大

2月共计发行7只绿色债券，包括2只企业债和5只金融债。其中的2只企业债（“17 龙湖绿色债 01”和“17 龙湖绿色债 02”）及1只金融债（“17 华融租赁绿色金融 02”）因同期内无同券种、同期限、同级别的债券发行，无法进行有效比较，故本月初对剩余4只债券进行发行成本的观察分析。

具体来看，乌海银行股份有限公司发行的“17 乌海银行绿色金融债”具有一定的成本优势，其发行利率较2月同期市场平均发行利率低5bp，表现出一定发行成本优势。但本月新发行的“17 华融租赁绿色金融 01”、“17 国开绿债 01”和“16 农发绿债 22（增发）”的发行利率均不同程度地高于同期市场平均发行利率，范围在25bp到49bp不等。

经中诚信国际梳理，自2016年初至目前发行的57只绿色债券³中，共有44只可与市场同类债券进行比较，其中包括金融债23只、公司债13只、中期票据6只以及企业债2只。44只绿色债券样本中，26只发行利率低于当月同类债券平均发行利率，占比达到59%，较当月平均发行利率低3-58bp。剩余18只绿色债券发行利率较当月同类债券平均发行利率高0.18-129bp，具体统计详见下表。

³ 此统计未包含绿色资产支持证券

表 5：2016-2017 年绿色债券发行成本比较统计（按发行时间排序）

发行时间	债券简称	发行利率 (%)	同期限同券种同级别平均发行利率 (%)	发行成本优势	发行成本优势 (bp)
2017/2/28	16 农发绿债 22 (增发)	3.77	3.28	否	-49
2017/2/22	17 国开绿债 01	3.86	3.5	否	-36
2017/2/20	17 乌海银行绿色金融债	4.9	4.95	是	5
2017/2/16	17 华融租赁绿色金融 01	4.45	4.2	否	-25
2016/12/21	16 农发绿债 22	3.79	3	否	-9
2016/12/19	16 华兴银行绿色金融债	3.98	3.98	否	-0.38
2016/12/12	16 南通农商绿色金融债	4	3.98	否	-2
2016/12/8	16 苏国信 GN003	3.3	3.88	是	58
2016/12/8	16 乌市银行绿色金融 01	3.95	3.98	是	3
2016/12/6	16 进出绿色债 01	3.28	3.28	否	-0.18
2016/12/2	16 盾安 GN002	4.56	4.78	是	22
2016/11/23	16 青岛银行绿色金融 03	3.3	3.75	是	45
2016/11/21	16 交行绿色金融债 01	2.94	3.16	是	22
2016/11/21	16 交行绿色金融债 02	3.25	3.38	是	13
2016/11/17	16 兴业绿色金融债 03	3.4	3.38	否	-2
2016/11/2	16 北控水务 GN001	3.7	4.05	是	35
2016/10/31	16 格林绿色债	4.47	4.22	否	-25
2016/10/20	G16 唐新 3	3.1	3.27	是	17
2016/10/12	G16 博天	4.67	3.38	否	-129
2016/9/26	G16 唐新 2	3.15	3.43	是	28
2016/9/22	G16 节能 3	3.11	3.18	是	7
2016/9/22	G16 节能 4	3.55	3.41	否	-14
2016/9/12	G16 北 Y1	3.68	3.43	否	-25
2016/9/1	16 金风科技 GN002	4.2	4.54	是	34
2016/8/26	G16 三峡 1	2.92	3.1	是	18
2016/8/26	G16 三峡 2	3.39	3.47	是	8
2016/8/16	G16 节能 1	2.89	3.1	是	21
2016/8/16	G16 节能 2	3.13	3.28	是	15
2016/8/4	16 江西银行绿色金融 03	3.2	3.19	否	-1
2016/8/4	16 江西银行绿色金融 04	3.48	3.42	否	-6
2016/8/1	G16 北控 1	3.25	3.28	是	3
2016/7/18	16 新开发绿色金融债 01	3.07	3.24	是	17
2016/7/14	16 浦发绿色金融债 03	3.4	3.24	否	-16
2016/7/14	16 兴业绿色金融债 02	3.2	3.53	是	33
2016/7/8	G16 能新 1	2.95	3.4	是	45
2016/5/24	16 金风科技 GN001	5	3.93	否	-107
2016/5/23	G16 嘉化 1	4.78	3.49	否	-129

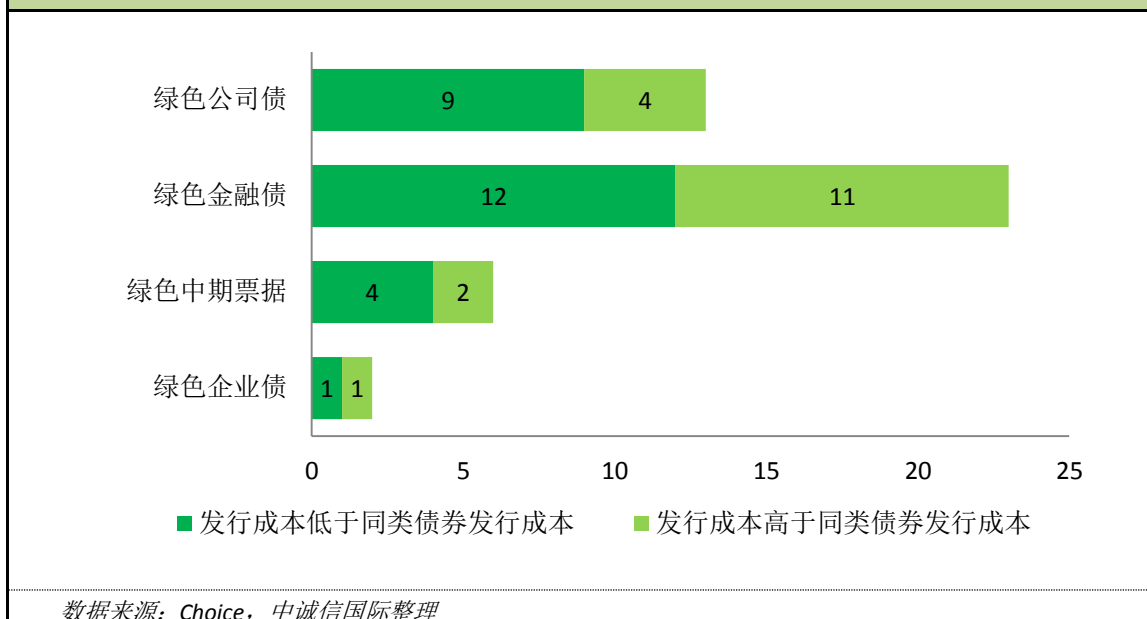
发行时间	债券简称	发行利率 (%)	同期限同券种同级别平均发行利率 (%)	发行成本优势	发行成本优势 (bp)
2016/4/22	16 京汽绿色债 01/G16 京汽 1	3.45	3.65	是	20
2016/4/6	16 协合风电 MTN001	6.2	4.95	否	-125
2016/3/25	16 浦发绿色金融债 02	3.2	3.28	是	8
2016/3/10	16 青岛银行绿色金融 01	3.25	3.28	是	3
2016/3/10	16 青岛银行绿色金融 02	3.4	3.74	是	34
2016/1/28	16 兴业绿色金融债 01	2.95	3.13	是	18
2016/1/27	16 浦发绿色金融债 01	2.95	3.13	是	18

数据来源: Choice, 中诚信国际整理

(二) 从券种看:

综合 44 只绿色债券样本表现看, 绿色公司债、绿色金融债的发行成本优势最为明显。在样本里的 23 只绿色金融债中, 发行利率低于当月平均发行利率的为 12 只, 占比达到 52%; 13 只绿色公司债中, 发行利率低于当月平均发行利率的为 9 只, 占比达到 69%; 6 只绿色中期票据中, 发行利率低于当月平均发行利率的为 4 只, 占比为 66%; 2 只绿色企业债中, 发行利率低于当月平均发行利率的为 1 只, 占比为 50%。

图 8: 绿色公司债、绿色金融债的发行成本优势较为明显



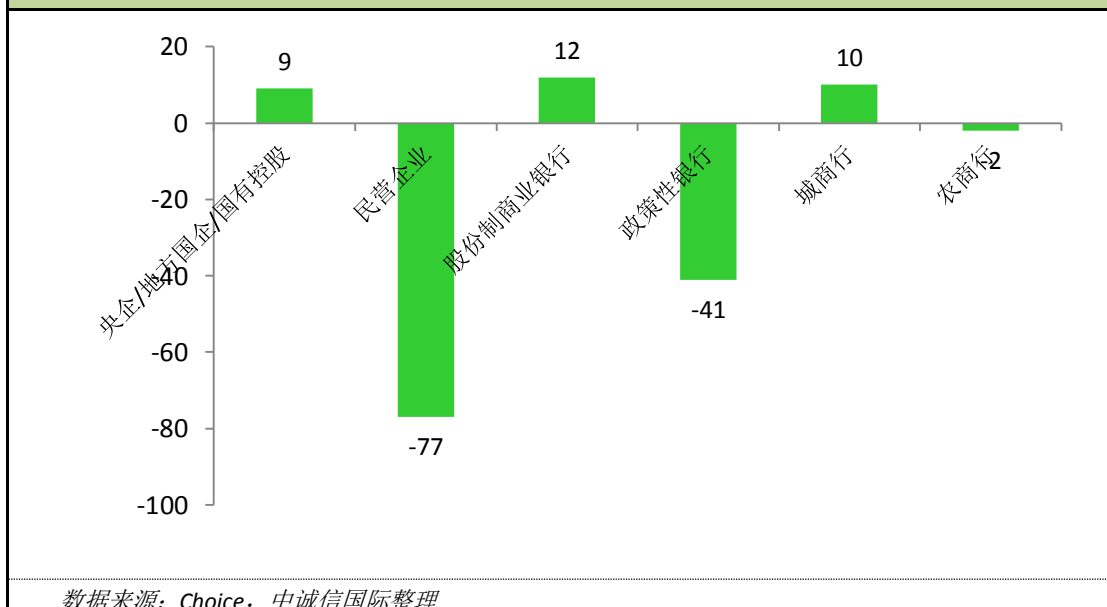
(三) 从发行主体性质看: 各类主体绿色债券发行成本呈现较大差异

从 44 只绿色债券样本发行情况看, 各类主体绿色债券发行成本呈现较大差异。具体如下图所示。其中, 央企国企、股份制商业银行及城商行发行成本分别较市场低 9bp、

12bp 及 10bp。民营企业绿色债券发行成本平均较市场高出 77bp，未表现出明显优势；政策性银行、农商行绿色债券发行成本也略高于市场，分别为 41bp 和 2bp。

需要注意的是，现阶段受限于绿色债券样本较少，发行成本分析易受市场波动和个券极值影响，相关分析存在局限性。

图 9：不同发行主体绿色债券发行成本优势比较



中诚信国际信用评级有限公司和/或其被许可人版权所有。本文件包含的所有信息受法律保护，未经中诚信国际事先书面许可，任何人不得复制、拷贝、重构、转让、传播、转售或进一步扩散，或为上述目的存储本文件包含的信息。

本文件中包含的信息由中诚信国际从其认为可靠、准确的渠道获得，因为可能存在人为或机械错误及其他因素影响，上述信息以提供时现状为准。特别地，中诚信国际对于其准确性、及时性、完整性、针对任何商业目的的可行性及合适性不作任何明示或暗示的陈述或担保。在任何情况下，中诚信国际不对任何人或任何实体就 a) 中诚信国际或其董事、经理、雇员、代理人获取、收集、编辑、分析、翻译、交流、发表、提交上述信息过程中可以控制或不能控制的错误、意外事件或其他情形引起的、或与上述错误、意外事件或其他情形有关的部分或全部损失或损害，或 b) 即使中诚信国际事先被通知该等损失的可能性，任何由使用或不能使用上述信息引起的直接或间接损失承担任何责任。

本文件所包含信息组成部分中信用级别、财务报告分析观察，如有的话，应该而且只能解释为一种意见，而不能解释为事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。中诚信国际对上述信用级别、意见或信息的准确性、及时性、完整性、针对任何商业目的的可行性及合适性不作任何明示或暗示的担保。信息中的评级及其他意见只能作为信息使用者投资决策时考虑的一个因素。相应地，投资者购买、持有、出售证券时应该对每一只证券、每一个发行人、保证人、信用支持人作出自己的研究和评估。