



Ernst & Young Hua Ming LLP  
Level 16, Ernst & Young Tower  
Oriental Plaza, 1 East Chang An Avenue  
Dongcheng District  
Beijing, China 100738

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）  
中国北京市东城区东长安街1号  
东方广场安永大楼16层  
邮政编码：100738

Tel 电话: +86 10 5815 3000  
Fax 传真: +86 10 8518 8298  
ey.com

## 兴业银行股份有限公司 2021 年度绿色金融债券 存续期评估认证报告

安永华明（2022）专字第 60438520\_A03 号  
兴业银行股份有限公司

兴业银行股份有限公司董事会：

我们接受委托，对兴业银行股份有限公司（以下简称“兴业银行”或“贵行”）2018 年发行的 18 兴业绿色金融 01、18 兴业绿色金融 02 以及 2019 年发行的 19 兴业绿色金融 01（以下简称“绿色金融债券”）执行了存续期评估认证工作，并对附件一《兴业银行股份有限公司 2018 年绿色金融债券募集资金使用情况年度报告（2021 年度）》（以下简称“《年度报告》”）中的绿色产业项目类别、绿色产业项目筛选和决策、募集资金使用和管理、绿色产业项目环境效益、信息披露和报告发表有限保证评估认证意见。

### 一、标准

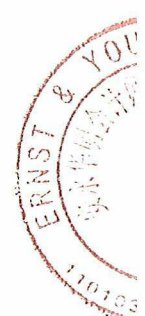
贵行编制《年度报告》所依据的相关规定包括《中国人民银行公告〔2015〕第 39 号》（以下简称“《公告》”）及其附件《绿色债券支持项目目录》（2015 年版）（以下简称“《目录》”）以及《中国人民银行关于加强绿色金融债券存续期监督管理有关事宜的通知》（银发〔2018〕29 号）（以下简称“《通知》”）。

### 二、管理层的责任

选择适当的标准，并按照标准和相关监管规定的要求编制《年度报告》中绿色产业项目类别、绿色产业项目筛选和决策、募集资金使用和管理、绿色产业项目环境效益、信息披露和报告等内容是贵行管理层的责任。这种责任包括设计、执行和维护与编制《年度报告》有关的内部控制，在编制《年度报告》的过程中做出准确的记录和合理的估计，以使该等内容不存在由于舞弊或错误而导致的重大错报。

### 三、我们的责任

我们的责任是根据我们所执行的程序对附件一《年度报告》中的绿色产业项目类别、绿色产业项目筛选和决策、募集资金使用和管理、绿色产业项目环境效益、信息披露和报告发表有限保证评估认证结论。我们按照国际审计与鉴证准则理事会发布的《国际鉴证业务准则第 3000 号（修订）—除历史财务信息审计或审阅之外的鉴证业务》（“ISAE3000”）以及中国人民银行和中国证券监督管理委员会发布的《绿色债券评估认证行为指引（暂行）》（以下简称“《指引》”）的规定执行了评估认证工作。ISAE3000 及《指引》要求我们计划和实施评估认证工作，以对附件一《年度报告》在所有重大方面依据标准进行编制取得有限保证。评估认证程序的性质、时间和范围的选择基于我们的判断，包括对由于舞弊或错误而导致重大错报风险的评估。我们相信获取的证据充分、适当，为形成有限保证评估认证结论提供了基础。



**兴业银行股份有限公司 2021 年度绿色金融债券  
存续期评估认证报告（续）**

安永华明（2022）专字第 60438520\_A03 号  
兴业银行股份有限公司

**四、我们的独立性和质量控制**

我们遵守国际会计师职业道德准则理事会《国际会计师职业道德守则》对独立性和其他道德的要求。我们的团队具备此次评估认证任务所需的资质和经验。我们的质量控制采用《国际质量控制准则第 1 号》。

**五、兴业银行绿色金融债券的基本情况**

**兴业银行 2018 年和 2019 年绿色金融债券基本情况**

发行人	币种	债券简称	募集金额 (亿元)	利率	债券期限 (年)	债券代码
兴业银行	人民币	18 兴业绿色金融 01	300.00	3.99%	3	1828014
兴业银行	人民币	18 兴业绿色金融 02	300.00	3.89%	3	1828017
兴业银行	人民币	19 兴业绿色金融 01	200.00	3.55%	3	1928017
合计	/	/	800.00	/	/	/

注：兴业银行股份有限公司 2018 年两期绿色金融债券已经到期。此外，募集金额指发行债券收到的本金，未扣除发行过程中支付的发行费用。

募集资金已投向的绿色产业项目类别、项目认定依据或标准、项目所产生的环境效益、募集资金使用计划和管理制度的具体情况见六、评估认证工作实施情况中的发现。

**六、评估认证工作实施情况**

有限保证评估认证所实施的程序的性质和时间与合理保证评估认证不同，且范围较小。因此，有限保证评估认证业务的保证程度远低于合理保证评估认证。我们没有执行合理保证的其他评估认证中通常实施的程序，因而不发表合理保证评估认证意见。虽然在设计评估认证程序的性质和范围时，我们考虑了管理层相关内部控制的有效性，但我们并非对内部控制进行评估认证。我们的评估认证工作不包括与信息系统中数据汇总或计算相关的控制测试或其他程序。有限保证的评估认证程序包括询问负责编制《年度报告》中的绿色产业项目类别、绿色产业项目筛选和决策、募集资金使用和管理、绿色产业项目环境效益、信息披露和报告的核心人员，实施分析性复核以及其他适当的程序。



**兴业银行股份有限公司 2021 年度绿色金融债券  
存续期评估认证报告（续）**

安永华明（2022）专字第 60438520\_A03 号  
兴业银行股份有限公司

我们针对兴业银行绿色金融债券执行的评估认证程序如下：

- 与兴业银行及项目方的相关人员进行访谈；
- 了解相关内部管理制度，并观察其运行情况；
- 检查相关制度文件以及信贷、会计、账户、内审等档案资料；
- 分析募集资金到账、拨付、收回与已投资项目之间的勾稽关系；
- 检查绿色金融债券资金募集与使用业务台账；
- 检查绿色金融债券投向项目的合规性文件；
- 检查绿色金融债券投向项目产生的环境效益及相关支持文件；
- 抽样检查项目的真实性、实际运行及环境效益情况；
- 对来源于外部的信息进行确认；
- 检查相关信息披露情况；
- 其他必要的程序。

基于上述所执行的程序，我们发现的事实如下。本段内容不影响我们的评估认证结论。

**(1) 已投放的绿色产业项目类别**

截至 2021 年 12 月 31 日，兴业银行绿色金融债券发行募集资金投放余额共计人民币 197.94 亿元，闲置资金为 2.06 亿，投放绿色项目 28 个，项目涉及节能、污染防治、资源节约与循环利用、清洁交通、清洁能源和生态保护和适应气候变化 6 个大类。已投放的绿色项目类别情况如下：

**绿色产业项目类别分布情况**

项目类别（一级）	投放余额（亿元人民币）	项目数量（个）
节能	23.1744	4
污染防治	41.4299	8
资源节约与循环利用	8.6140	3
清洁交通	98.3197	7
清洁能源	11.5144	3
生态保护和适应气候变化	14.8878	3
<b>总计</b>	<b>197.94</b>	<b>28</b>

**兴业银行股份有限公司 2021 年度绿色金融债券  
存续期评估认证报告（续）**

安永华明（2022）专字第 60438520\_A03 号  
兴业银行股份有限公司

我们未发现上述已投放的绿色产业项目类别与《公告》、《目录》和《通知》的要求存在重大不符的情况。

**（2）绿色产业项目筛选和决策**

兴业银行对新增业务进行绿色认定，由分行经营单位进行授信业务贷前调查时，如需要使用绿色金融债券募集资金，应根据《绿色债券支持项目目录》及总行有关要求收集项目信息。分行公司业务部门基于收集的认定材料，确定该项目所属领域、行业和项目类型，与《绿色债券支持项目目录》的三级分类进行匹配，确定其一级分类、二级分类和三级分类的属性。总行对分行上报的拟纳入业务进行初步评估、遴选，从中确定本行绿色产业项目清单，建立专项台账备查，并批复反馈分行，确保绿色金融债券募集资金专项用于支持绿色产业。

我们未发现上述绿色项目筛选和决策方面与《公告》、《目录》和《通知》的要求存在重大不符的情况。

**（3）募集资金使用和管理**

兴业银行依据《公告》、《中国人民银行准予行政许可决定书》（银市场许准予字〔2020〕第 60 号）、监管部门相关规定，及《绿色金融债券募集资金管理办法（2020 年 1 月修订）》等行内适用的有关规定进行了绿色金融债券的存放、使用和管理。兴业银行建立了专项台账，强化对绿色金融债券募集资金的管理，按季度监测绿色产业项目贷款累放情况，确保绿色金融债券募集资金专项用于支持绿色产业，并贯彻落实主管部门支持绿色产业项目的各项信贷政策。报告期末存在闲置资金 2.06 亿元，纳入统一司库管理，未做其他使用。

我们未发现上述募集资金使用和管理方面与《公告》、《目录》和《通知》的要求存在重大不符的情况。



## 兴业银行股份有限公司 2021 年度绿色金融债券 存续期评估认证报告（续）

安永华明（2022）专字第 60438520\_A03 号  
兴业银行股份有限公司

### （4）绿色项目环境效益

兴业银行根据已投放项目相关数据材料，对项目所产生的环境效益进行测算汇总。本报告期内已投放至绿色产业项目产生的整体环境效益如下：

年节约标煤 381 万吨，年节水量 796 万吨，年上网电量 1,767,499 万度，年减排二氧化碳 530 万吨、年减排二氧化硫 0.7 万吨、年减排氮氧化物 0.4 万吨、年减排烟尘 1,892 吨、年减排灰渣 112 万吨，年处理污水量 46,282 万吨、年处理污泥量 10 万吨、年消减 BOD 0.8 万、年消减 COD 11 万吨、年消减氨氮 0.6 万吨、年消减悬浮物 0.8 万吨、年消减总磷 0.1 万吨、年消减总氮 0.6 万吨，新建维护供排水管网 843 公里、热力燃气管网 293 公里、污水管网 3615 公里、地下综合管廊 53 公里，固废综合利用 240 万吨、处理固废危废 14 万吨，河道治理 348 公里，河流治理面积 200 平方公里，年产动力电池 36 亿瓦时，新建轨道交通线路 773 公里，新建绿道 30 公里，新建绿色建筑 99 万平方米，购置新能源公交车 626 辆，绿化面积 411 万平方米，绿化植树 125 万棵等。

我们了解到由于实际环境效益数据可得性原因，以上整体环境效益系基于设计数据进行的测算。我们收集并审阅了绿色项目环境效益测算所基于的项目实施方案、环境影响报告书及项目可研批复等有关材料。基于我们所执行的程序，我们未发现上述绿色产业项目的环境效益测算与《公告》、《目录》和《通知》的要求存在重大不符的情况。

### （5）信息披露及报告

兴业银行明确了绿色金融债券的信息披露制度，规范了信息披露的频率和时间。在绿色金融债券存续期间，兴业银行聘请了具有相关资质的独立第三方机构对上一年度绿色金融债券募集资金使用情况出具鉴证报告，并在债券存续期满整年时对绿色金融债券支持绿色项目情况及环境效益等进行跟踪评估认证，并由第三方出具了发行后年度评估认证报告。在绿色金融债券存续期内，分别于每年 4 月、8 月、10 月通过中国债券信息网等渠道发布绿色金融债券募集资金使用和管理情况的季度报告和年度报告，按时完成了信息披露工作。2021 年度，兴业银行已按相关规定在绿色金融债券存续期间对绿色金融债券相关信息进行了披露。

我们未发现上述信息披露和报告方面与《公告》、《目录》和《通知》的要求存在重大不符的情况。

兴业银行股份有限公司 2021 年度绿色金融债券  
存续期评估认证报告（续）

安永华明（2022）专字第 60438520\_A03 号  
兴业银行股份有限公司

## 七、结论

根据我们所实施的评估认证工作，我们未发现附件一《年度报告》中的有关贵行 2021 年度绿色产业项目类别、绿色产业项目筛选和决策、募集资金使用和管理、绿色项目环境效益、信息披露和报告方面的内容在所有重大方面存在与《公告》、《目录》和《通知》的要求不符合的情况。

## 八、报告的使用

本评估认证报告仅供贵行按照《公告》及《通知》的要求所进行的年度披露之目的使用。除此之外，本评估认证报告不适用于任何其他目的。因此，我们并不就本评估认证的内容以任何其他目的、向任何其他人士或机构负责。



---

陈露  
安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）

中国 北京

2022 年 4 月 25 日



# 兴业银行股份有限公司 2018 年绿色金融债券 募集资金使用情况年度报告（2021 年度）

## 一、基本情况

兴业银行（以下简称“本行”）长期以来高度重视绿色金融业务的发展，自 2006 年在国内首推能效融资产品，2008 年在国内率先承诺采纳赤道原则，并设立总分支专营机构，构建集团化、多层次、综合性的绿色金融产品与服务体系，本行绿色金融走过了 16 年的发展历程，探索出了一条集团化“寓义于利，由绿到金”的绿色金融发展之路。

为更好地保障本行绿色金融业务发展，获得长期稳定的资金来源，本行先后于 2016 年发行 500 亿元绿色金融债券、2018-2019 年发行 800 亿元绿色金融债券，募集资金用于符合中国人民银行公告[2015]第 39 号及《绿色债券支持项目目录》（2015 版）要求的绿色产业项目。其中，2018-2019 年三期 800 亿元绿色金融债券发行情况如下：

2018 年 10 月 30 日，本行发行兴业银行股份有限公司 2018 年第一期绿色金融债券，债券代码 1828014，发行规模 300 亿元，债券期限 3 年，票面利率 3.99%，11 月 1 日募集资金全部到账。

2018 年 11 月 22 日，本行发行兴业银行股份有限公司 2018 年第二期绿色金融债券，债券代码 1828017，发行规模 300 亿元，债券期限 3 年，票面利率 3.89%，26 日募集资金全部到账。

2019 年 7 月 16 日，本行发行兴业银行股份有限公司 2019 年第一期绿色金融债券，债券代码 1928017，发行规模 200 亿元，债券期限 3 年，票面利率 3.55%，18 日募集资金全部到账。

未来，本行将按照中国人民银行公告〔2015〕第 39 号等文件要



求，以及自身业务需求，继续积极申请发行绿色金融债券。

## 二、募集资金管理情况

### （一）绿色金融债券募集资金管理制度建设情况

为严格落实监管机构要求，规范本行绿色金融债券募集资金管理工作，本行在《绿色金融债券募集资金管理办法》（兴银规〔2014〕160号）、《关于明确绿色金融债券募集资金投向的通知》等文件的基础上，修订发布《绿色金融债券募集资金管理办法（2020年1月修订）》（兴银规〔2020〕5号），明确绿色金融债券立项、发行及存续期管理的牵头部门，指定绿色金融债券募集资金管理和使用的具体执行部门，指定募集资金归集、兑付业务的清算及会计核算部门，指定信息披露及相关材料报送部门。未来，本行将根据监管机构最新要求，持续更新相关管理规定。

### （二）绿色项目筛选和决策流程

根据《中国人民银行、发展改革委、证监会关于印发〈绿色债券支持项目目录（2021年版）〉的通知》（银发〔2021〕96号）要求，本行2018年绿色金融债券在该通知发布前已处于存续期，在绿色债券认定和资金投向上仍按照《绿色债券支持项目目录（2015年版）》有关适用范围执行。

本行绿色项目筛选和决策流程由总分行绿色金融部专职人员负责，根据《绿色债券支持项目目录》（2015年版）要求，分行按月逐笔进行初筛后上报认定材料至总行，经总行复核认定为符合界定范围的项目将纳入台账登记管理。

#### 具体流程包括以下7个环节：

- 检查认定材料是否齐全



- 判断项目是否合法合规
- 判断项目是否属于分行认定权限
- 进行绿色金融业务属性认定
- 认定结果审批
- 台账登记
- 环境效益测算

### **(三) 绿色项目筛选标准**

本行于2016年下发《关于明确绿色金融债券募集资金投向的通知》，严格规范绿色金融债券募集资金专项用于《绿色债券支持项目目录》所界定的绿色项目。在《绿色金融债券募集资金管理办法(2020年1月修订)》(兴银规〔2020〕5号)中进一步明确，绿色金融债券募集资金专项用于符合《中国人民银行公告〔2015〕第39号》附件《绿色债券支持项目目录》(2015年版)及其后续修订更新版本相关要求及统计口径的绿色产业项目。

### **(四) 推进绿色项目投放举措**

2021年度，本行绿色金融业务紧紧围绕“碳达峰、碳中和”目标，以降碳为重点战略方向，推动减污降碳协同增效，多措并举，有效推进绿色项目投放。**一是**积极开展绿色金融重点领域行业调研和研究，聚焦碳排放权交易市场、新能源与可再生能源、污水、固废、危废等细分行业及重点流域区域制定业务指引并举办专题培训，明确业务方向。**二是**从绿色金融重点行业领域、绿色金融改革创新试验区、长江及黄河流域保护、京津冀协同发展、福建省高质量发展等维度构建绿色金融沙盘，落实责任，定期跟进。**三是**收集整理绿色金融典型案例，总结案例经验，推动案例复制推广，带动绿色金融业务批量发



展。**四是**积极对接政府机构，把握国家和地方层面绿色基金、绿色项目库、绿色金融产品创新试点等业务机会。**五是**不断优化绿色项目授信政策，配套绿色金融专项激励政策，制定绿色金融考核指标等。

### **（五）募集资金的存放、使用和管理情况**

本行严格按照中国人民银行公告〔2015〕第39号、《中国人民银行关于加强绿色金融债券存续期监督管理有关事宜的通知》（银发〔2018〕29号）以及行内绿色金融债券募集资金管理有关规定进行绿色金融债券募集资金的存放、使用和管理工作。本行绿色金融债券募集资金纳入统一司库管理，绿色金融部门专职负责项目筛选、台账建立等工作。

### **（六）第三方评估认证**

在绿色金融债券发行前，本行聘请第三方评估认证机构对本行募集资金管理、专项台账、项目筛选与决策、项目筛选标准、环境效益测算等方面的制度保障、组织实施等进行了全面评估。

在绿色金融债券存续期内，2018至2021年度，本行均聘请第三方机构就本行绿色金融债券募集资金支持绿色产业项目发展及其环境效益影响等进行专项鉴证及持续跟踪评估。

针对2018年绿色金融债券募集资金的2021年度使用情况、支持绿色产业项目发展及其环境效益影响等，本行聘请安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）进行专项鉴证及持续跟踪评估。安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）在对本行绿色金融债券投放项目进行检查评估后，分别出具《兴业银行股份有限公司绿色金融债券募集资金使用情况鉴证报告(2021年12月31日)》和《兴业银行股份有限公司2021年度绿色金融债券存续期评估认证报告》。



### 三、募集资金使用情况

#### (一) 报告期内募集资金使用情况

2021 年度，本行 2018-2019 年三期 800 亿元绿色金融债券存量规模 200 亿元，滚动投放绿色金融债券募集资金 310.88 亿元，涉及 164 个项目，其中新项目与存量项目再融资的比例为 29:50；募集资金支持项目到期 903.16 亿元，涉及 738 个项目；期末余额 197.94 亿元，涉及 28 个项目。

本行绿色金融债券募集资金支持的项目符合《绿色债券支持项目目录》范围，对于《目录》规定的节能、污染防治、资源节约与循环利用、清洁交通、清洁能源、生态保护和适应气候变化六大领域全部覆盖。具体分布情况见图 1-3:

图 1 报告期末投放余额的类别分布

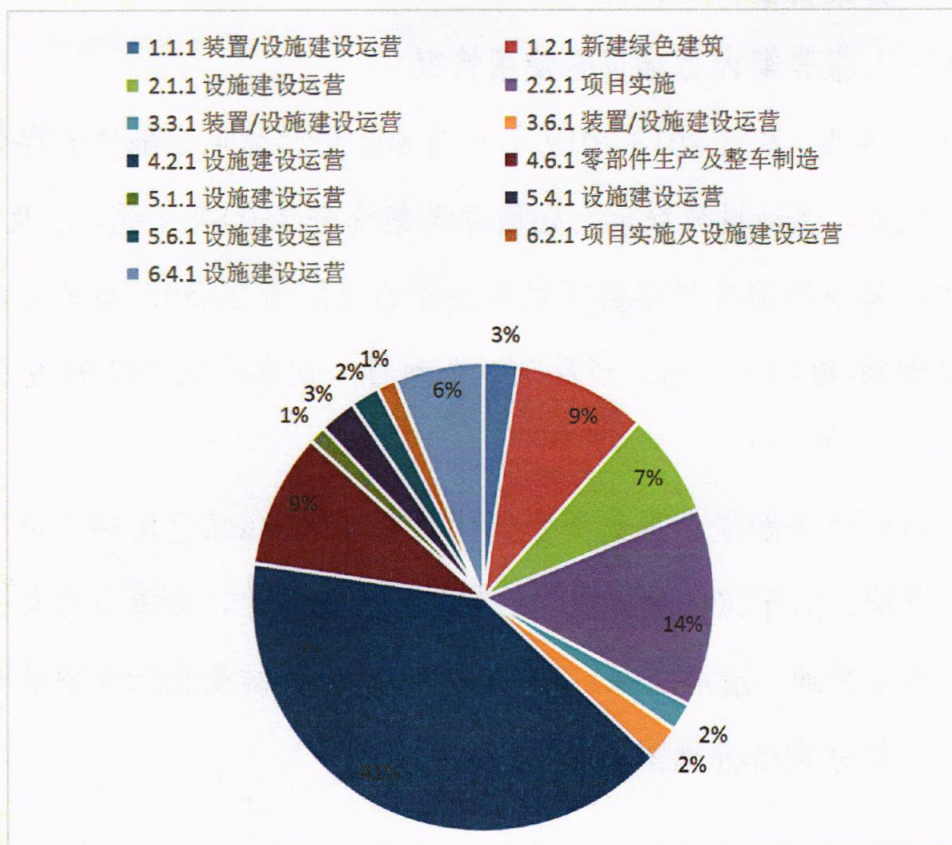


图 2 报告期末投放数量的类别分布

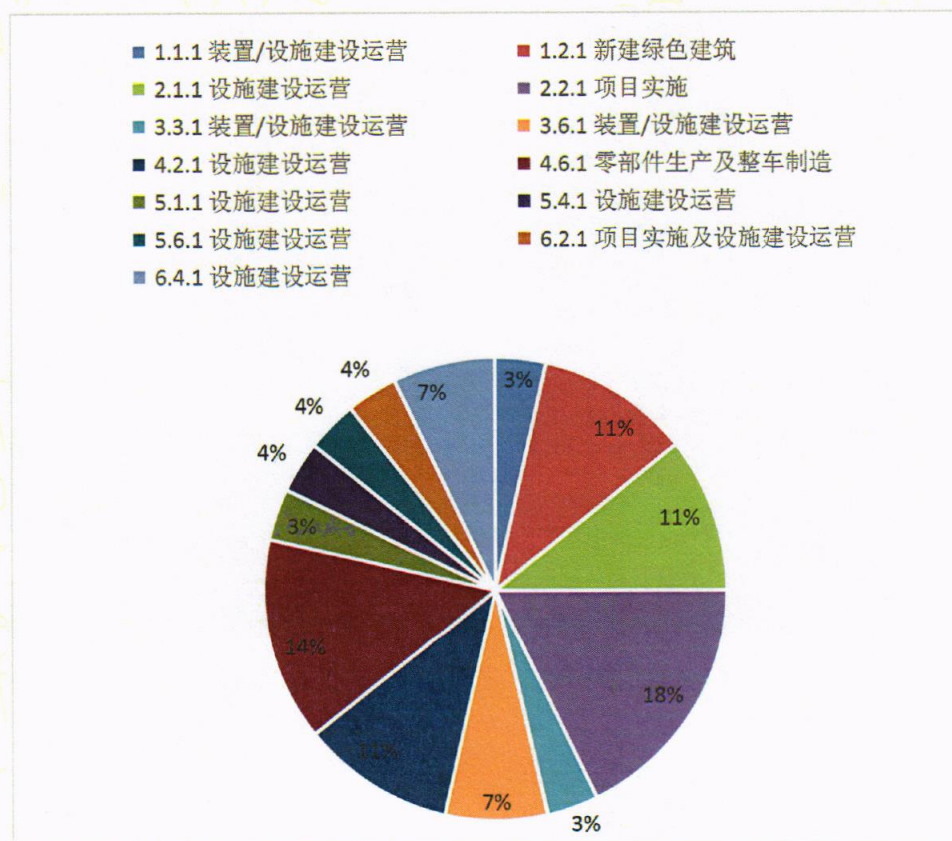
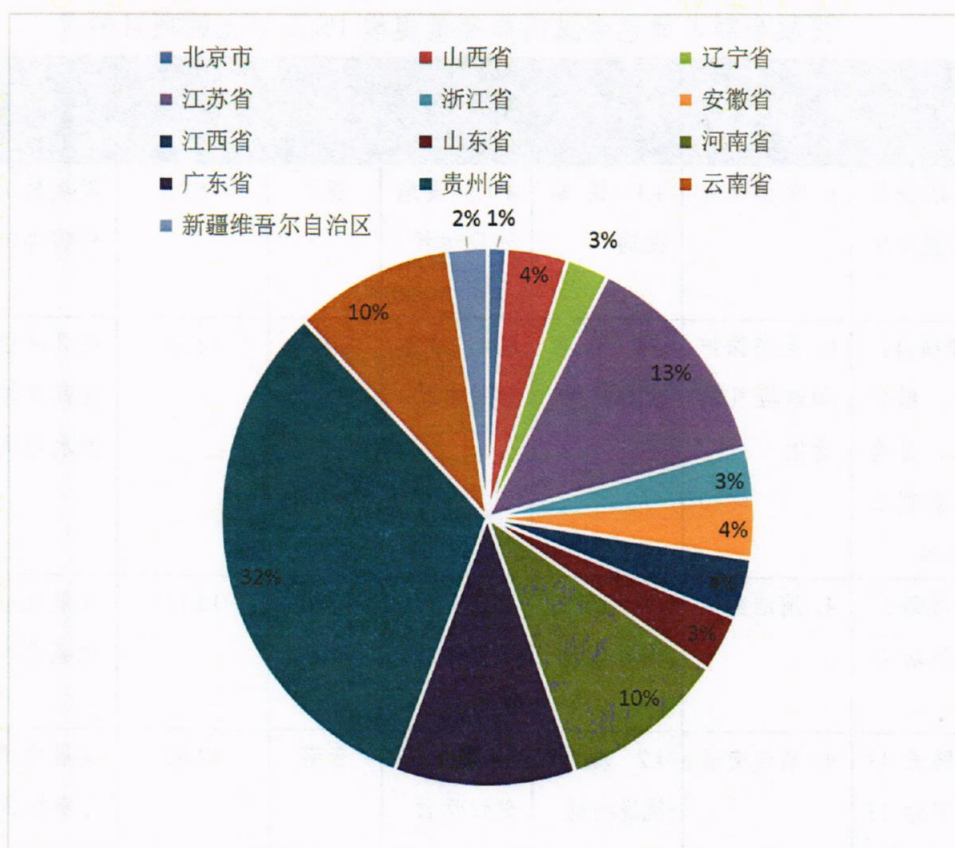




图 3 报告期末绿色项目余额的地域分布



## (二) 闲置资金情况及下一步计划

本行 2018-2019 年三期 800 亿元绿色金融债券募集资金得到了及时高效的滚动使用，报告期末存在闲置资金 2.06 亿元，纳入统一司库管理，未做其他使用。后续本行将继续积极投放，支持绿色项目。

## (三) 其他提示信息

根据环保违法和重大污染事故公开信息，本行绿色金融债券募集资金支持的项目未发现此类事故或事件。

## 四、募集资金支持绿色项目情况与环境效益

### (一) 绿色项目投放情况与环境效益

2021 年度，本行投放绿色金融债券募集资金 310.88 亿元。其中投放金额排名前 10% 以及投放金额占绿色金融债券存量规模 1% 及以上的项目情况逐一披露如表 1，其他项目情况如表 2-3：



表1 2021年度投放金额排名前10%以及  
投放金额占绿色金融债券存量规模1%及以上的项目情况

项目概述	一级分类	二级分类	三级分类	地区	投放金额 (亿元)	环境效益
某铁路项目，线路全长201公里，沿途设置7座车站	4. 清洁交通	4.1 铁路交通	4.1.1 设施建设运营	浙江	15.00	发展轨道交通、减少二氧化碳排放，实现低碳发展。
某防洪及水系治理项目，治理河道41公里，绿化面积88万平方米，另有防洪工程、生态景观工程、水源补偿等内容	6. 生态保护和适应气候变化	6.4 灾害应急防控	6.4.1 设施建设运营	内蒙古	12.52	提升片区防洪排涝能力，提高岸坡稳定性，改善河网水环境，美化城市景观。
某轨交项目，轨交线路37公里，沿途设置车站26座	4. 清洁交通	4.2 城市轨道交通	4.2.1 设施建设运营	福建	12.13	发展轨道交通、减少二氧化碳排放，实现低碳发展。
某轨交项目，线路长43公里，沿途设置车站27座	4. 清洁交通	4.2 城市轨道交通	4.2.1 设施建设运营	云南	12.00	发展轨道交通、减少二氧化碳排放，实现低碳发展。
某动力电池项目，形成12GWh动力电池生产能力	4. 清洁交通	4.6 新能源汽车	4.6.1 零部件生产及整车制造	四川	9.85	助力汽车行业电动化发展，减少二氧化碳排放，实现低碳发展。
某天然气区域能源项目	5. 清洁能源	5.4 分布式能源	5.4.1 设施建设运营	山东	8.00	促进清洁能源应用，助力能源消费结构调整，替代管网覆盖范围内的高污染燃料。
某新能源车制造项目	4. 清洁交通	4.6 新能源汽车	4.6.1 零部件生产及整车制造	浙江	8.00	助力汽车行业电动化发展，减少二氧化碳排放，实现低碳发展。
某水环境综合治理项目，污水处理能力42万立方米/天，污泥处置能力280吨/天，中水回用处理能力5万立方米/天，维护管网1153公里，另有水环境治理、入河排污口治理内容	2. 污染防治	2.2 环境修复工程	2.2.1 项目实施	安徽	7.16	改善水体质量，保护周边水环境和生态平衡，美化城市景观，为维护当地良好的生态环境提供保障。



某动力电池项目，形成4Gwh动力电池生产能力	4. 清洁交通	4.6 新能源汽车	4.6.1 零部件生产及整车制造	江苏	6.50	助力汽车行业电动化发展，减少二氧化碳排放，实现低碳发展。
某河道综合整治项目，实施控源截污、清淤疏浚、生态修复、净化活水等内容	2. 污染防治	2.2 环境修复工程	2.2.1 项目实施	重庆	6.10	改善水体质量，保护周边水环境和生态平衡，美化城市景观，为维护当地良好的生态环境提供保障。
某轨交运营项目	4. 清洁交通	4.2 城市轨道交通	4.2.1 设施建设运营	江苏	6.00	发展轨道交通、减少二氧化碳排放，实现低碳发展。
某天然气区域能源项目	5. 清洁能源	5.4 分布式能源	5.4.1 设施建设运营	山东	5.80	促进清洁能源应用，助力能源消费结构调整，替代管网覆盖范围内的高污染燃料。
某新能源车制造项目	4. 清洁交通	4.6 新能源汽车	4.6.1 零部件生产及整车制造	安徽	5.00	助力汽车行业电动化发展，减少二氧化碳排放，实现低碳发展。
某二星级绿色建筑项目，绿色建筑面积23万平米	1. 节能	1.2 可持续建筑	1.2.1 新建绿色建筑	浙江	5.00	实现更优良的建筑节能率、可再生能源利用率、非传统水源利用率等指标。
某动力电池项目，形成10Gwh动力电池生产能力	4. 清洁交通	4.6 新能源汽车	4.6.1 零部件生产及整车制造	江苏	5.00	助力汽车行业电动化发展，减少二氧化碳排放，实现低碳发展。
某水系综合治理项目，实施水环境治理、景观工程、水厂提升等内容	2. 污染防治	2.2 环境修复工程	2.2.1 项目实施	山东	4.00	改善水体质量，保护周边水环境和生态平衡，美化城市景观，为维护当地良好的生态环境提供保障。
某区域能源管网项目，新建高温水管39公里，蒸汽管网16公里	5. 清洁能源	5.4 分布式能源	5.4.1 设施建设运营	辽宁	3.60	满足民生供热需求，促进地区能源结构调整和节能减排工作。
某轨交运营项目	4. 清洁交通	4.2 城市轨道交通	4.2.1 设施建设运营	重庆	3.50	发展轨道交通、减少二氧化碳排放，实现低碳发展。

表2 其他项目投放情况

一级分类	二级分类	投放金额（亿元）
1. 节能	1.1 工业节能	0.56
	1.2 可持续建筑	4.13



	1.4 具有节能效益的城乡基础设施建设	0.19
2. 污染防治	2.1 污染防治	33.59
	2.2 环境修复工程	11.10
3. 资源节约与循环利用	3.1 节水及非常规水源利用	13.50
	3.3 工业固废、废气、废液回收和资源化利用	0.54
	3.4 再生资源回收加工及循环利用	7.61
	3.6 生物质资源回收利用	3.52
4. 清洁交通	4.1 铁路交通	2.63
	4.2 城市轨道交通	12.99
	4.3 城乡公路运输公共客运	13.63
	4.6 新能源汽车	0.01
	4.7 交通领域互联网应用	1.80
5. 清洁能源	5.1 风力发电	7.06
	5.2 太阳能光伏发电	5.00
	5.4 分布式能源	14.17
	5.6 水力发电	1.46
6. 生态保护和适应气候变化	6.1 自然生态保护及旅游资源保护性开发	36.39
	6.3 林业开发	0.02
	6.4 灾害应急防控	5.81
总计		175.72

表 3 其他项目的地域分布

地域分布	投放金额（亿元）
东北	1.46
东部	140.09
中部	9.00
西部	25.17
总计	175.72

2021 年度，本行绿色金融债券资金投放支持项目所产生的环境效益包括但不限于：年节约标煤 381 万吨，节水量 79.6 万吨，年上网电量 405778 万度，年减排二氧化碳 530 万吨、减排二氧化硫 0.7 万吨、减排氮氧化物 0.5 万吨、减排烟尘 1892 吨、灰渣 112 万吨，年处理污水量 46282 万吨、年处理污泥量 10 万吨、年消减 BOD 0.8



万、消减 COD 11 万吨、消减氨氮 0.5 万吨、消减悬浮物 0.8 万吨、消减总磷 0.1 万吨、消减总氮 0.6 万吨，新建维护供排水管网 843 公里、热力燃气管网 293 公里、污水管网 3615 公里、地下综合管廊 53 公里，固废综合利用 240 万吨、处理固废危废 14 万吨，河道治理 348 公里，河流治理面积 200 平方公里，年产动力电池 36GWh，新建轨道交通线路 773 公里，新建绿道 30 公里，新建绿色建筑 99 万平方米，购置新能源公交车 626 辆，绿化面积 411 万平方米，绿化植树 125 万棵等。

## （二）典型绿色项目案例分析

### 1、某节能类二星绿色建筑项目

本行向某房地产公司提供融资，用于建设绿色建筑项目。该绿色建筑按照《绿色建筑评价标准》（GB/T50378-2014）评审获得二星级绿色建筑设计标识证书，建筑面积 22.8 万平方米，建筑节能率 65.8%，由空气源热泵热水机组提供生活热水比例 100%，非传统水源利用率 5.9%，住区绿地率 30%，可再利用可再循环建筑材料用量比 11.6%等，项目建成将切实提升居住环境，实现住宅建设的舒适化和节约化。

### 2、某污染防治类水环境综合治理项目

本行向某水环境综合治理公司提供融资，用于支持当地水环境一体化综合治理项目，项目将实现污水处理能力 41.5 万 m<sup>3</sup>/d，污泥处置能力 280t/d、12 个泵站、1152.5 公里管网、中水回用处理设施 5 万 m<sup>3</sup>/d，实施水环境治理工程、入河排污口治理完善工程等内容。通过“厂网河一体”、“泥水并重”、资源循环利用、建设养护全周期等方式，提质增效、标本兼治，创新建立全产业链治理模式。项目建成后，将极大消减当地城乡污染物排放量，提升水体质量，实现当地水环境



质量整体根本改善和生态平衡，改善居民的居住环境，具有显著的社会环境效益。

### 3、某资源节约及循环利用类垃圾焚烧发电项目

本行向某绿色能源公司提供融资，用于建设垃圾焚烧发电项目。该项目垃圾焚烧处理规模 1000 吨/日，配置处理量 500t/d 机械炉排焚烧炉 2 台，余热锅炉 2 台，配套飞灰填埋场等。项目建成后，将实现年处理生活垃圾 36.5 万吨，除自用电外，年可外供电  $1.39 \times 10^8$  kWh，折合节约标煤 4.38 万吨，减排甲烷  $1.7 \times 10^8$  立方米。采用垃圾焚烧方案，焚烧后的垃圾体积减少 90%，重量减少 70%，并且可以有效利用焚烧余热供暖或直接发电，从而使垃圾成为新的资源，同时实现了城市垃圾减量化、无害化和资源化；焚烧后产生的残渣，密实、无菌又可为社会提供建筑材料，废铁等金属材料经磁选回收后又可为社会提供金属用料；杜绝原有简易填埋处理产生的污水、废气等二次污染，提升人居环境质量，营造整洁的市容环境，在实现生态环境保护的同时，促进资源可持续利用。

### 4、某清洁交通类轨道交通项目

本行向某轨道交通公司提供融资，用于建设轨道交通项目，线路全长 36.7 公里，设置车站 26 座。该项目合理设置节能节水设备，建成后将提高旅行速度，节省旅客在途时间；促进地面车流量减少，降低油耗及尾气和噪音污染，减少交通事故的发生；实现与多条轨道线路换乘，改善原有线网的换乘条件，提高线网的整体性，同时促进轨道交通与常规公交网络的整合，最终实现整个区域经济、社会与环境的可持续发展。

### 5、某清洁能源类海上风电项目



本行向某风力发电公司提供融资，用于建设海上风电场项目。该项目建成投运后，每年向电网提供清洁电能 1514GWh，与燃煤电厂相比，每年可节约标煤 45 万吨、减排二氧化碳 91 万吨、烟尘 31 吨、二氧化硫 26 吨、氮氧化物 210 吨、灰渣 3 万吨。该项目建设适应国家新能源政策和发展趋势，有助于开发和利用当地风能资源，开辟新的海洋经济增长点，促进地区经济与环境协调发展，具有显著的环境、社会和经济效益。

#### 6、某生态保护和适应气候变化类防洪及环城水系治理项目

本行向某建设公司提供融资，用于支持当地防洪及环城水系治理项目。项目建设包括防洪工程、生态景观工程、水源补偿工程，其中治理河道总长度 40.8 公里，新建堤坝、涵闸等，提升防洪标准为 100 年一遇，滨水绿化面积 88 万平方米，微地形整理 266.8 万立方米，实施灌区节水改造工程支渠清淤、衬砌防渗，水库下游农业节水膜下滴管工程及输水工程等。项目建成后，可有效提升河道防洪排涝能力，提高岸坡稳定性，减轻洪水灾害损失，保障周边人民生活正常开展；修复河道生态，改善河网水环境，提升滨水景观，实现水清、岸绿、路畅、惠民、共享的目标，为维护当地良好的生态环境提供保障。

### 五、信息披露情况

本行在《绿色金融债券募集资金管理办法（2020 年 1 月修订）》（兴银规〔2020〕5 号）中明确建立信息披露机制，要求按照《全国银行间债券市场金融债券信息披露操作细则》、中国人民银行公告〔2015〕第 39 号及《中国人民银行关于加强绿色金融债券存续期监督管理有关事宜的通知》（银发〔2018〕29 号）等文件规定完成信息披露工作。



本行于每年 4 月、8 月、10 月通过中国债券信息网（[www.chinabond.com.cn](http://www.chinabond.com.cn)）和中国货币网（[www.chinamoney.com.cn](http://www.chinamoney.com.cn)）等渠道发布上一年度绿色金融债券募集资金使用和管理情况报告以及当年第一、二、三季度报告。同时，本行主动披露绿色金融债券发行前及存续期内聘请第三方机构出具的跟踪评估报告及鉴证报告。

特此报告！

