



Ernst & Young Hua Ming LLP
Level 17, 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17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 2018 年绿色金融债券 存续期评估认证报告

安永华明(2023)专字第 60438520_A02 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、2019 年发行的三期绿色金融债券（2018 兴业绿色金融 01、2018 兴业绿色金融 02 以及 2019 兴业绿色金融）（以下简称“绿色金融债券”）执行了存续期评估认证工作，并对《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（2022 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》”）、中国人民银行、国家发改委、证监会公布的《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

选用适当的标准，并按照标准的要求编制《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，以使该内容不存在由于舞弊或错误而导致的重大错报。



兴业银行股份有限公司 2018 年绿色金融债券 存续期评估认证报告（续）

安永华明(2023)专字第 60438520_A02 号
兴业银行股份有限公司

三、我们的责任

我们的责任是根据我们所执行的程序对《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）—历史财务信息审计或审阅以外的鉴证业务》（“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。

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颁布的国际会计师职业道德守则中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。本事务所遵循《国际质量控制准则第 1 号》，并据此维护全面系统的质量控制体系，包括与遵守职业道德要求、专业标准和适用的法律和法规要求相关的书面政策与程序。

五、兴业银行绿色金融债券的基本情况

2018 年 10 月 30 日，兴业银行在全国银行间债券市场成功发行“兴业银行股份有限公司 2018 年第一期绿色金融债券”，发行规模为人民币 300 亿元，为 3 年期固定利率债券，票面利率为 3.99%。2018 年 11 月 1 日，募集资金全部到账，专项用于绿色产业项目贷款。2021 年 11 月 1 日，2018 年第一期绿色金融债券到期。

2018 年 11 月 22 日，兴业银行在全国银行间债券市场成功发行“兴业银行股份有限公司 2018 年第二期绿色金融债券”，发行规模为人民币 300 亿元，为 3 年期固定利率债券，票面利率为 3.89%。2018 年 11 月 26 日，募集资金全部到账，专项用于绿色产业项目贷款。2021 年 11 月 26 日，2018 年第二期绿色金融债券到期。

2019 年 7 月 16 日，兴业银行在全国银行间债券市场成功发行“兴业银行股份有限公司 2019 年第一期绿色金融债券”，发行规模为人民币 200 亿元，为 3 年期固定利率债券，票面利率为 3.55%。2019 年 7 月 18 日，募集资金全部到账，专项用于绿色产业项目贷款。2022 年 7 月 18 日，2019 年第一期绿色金融债券到期。存续期间募集资金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。



兴业银行股份有限公司 2018 年绿色金融债券 存续期评估认证报告（续）

安永华明(2023)专字第 60438520_A02 号
兴业银行股份有限公司

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。

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 2018 年绿色金融债券资金募集与使用业务台账；
- 检查 2018 年绿色金融债券投向项目的合规性文件；
- 检查 2018 年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。

兴业银行股份有限公司 2022 年绿色金融债券 存续期评估认证报告（续）

安永华明(2023)专字第 60438520_A02 号
兴业银行股份有限公司

（1）已投放的绿色产业项目类别

兴业银行 2018 年绿色金融债券募集资金支持项目在 2022 年 7 月 18 日已全部到期兑付，截至兑付日共计人民币 175.57 亿元，投放绿色项目 24 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	14.7941	2
污染防治	31.0224	7
资源节约与循环利用	8.3045	3
清洁交通	96.0787	6
清洁能源	10.8134	3
生态保护和适应气候变化	14.5618	3
总计	175.5749	24

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）及监管部门相关规定，及《绿色金融债券募集资金管理办法（2020 年 1 月修订）》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。



兴业银行股份有限公司 2022 年绿色金融债券 存续期评估认证报告（续）

安永华明(2023)专字第 60438520_A02 号
兴业银行股份有限公司

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。

（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：

预计年节约标煤 60.9 万吨，节水量 760 万立方米，年上网电量 171955 万度，年减排二氧化碳 91 万吨、减排二氧化硫 55.3 吨、减排氮氧化物 0.2 万吨、减排烟尘 30.6 吨、灰渣 3 万吨，年处理污水量 14491 万吨、年消减 COD 6.7 万吨、消减氨氮 0.7 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 65.7 公里、热力燃气管网 54.8 公里、污水管网 1288 公里、固废综合利用 36.5 万吨、处理固废危废 38.3 万吨，河道治理 159.3 公里，废弃矿山修复面积 227 公顷，年产动力电池 9.9GWh，年产新能源汽车 10 万辆，新建轨道交通线路 95.84 公里，新建绿色建筑 10.1 万平方米，绿化面积 560.6 万平方米等。

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。我们收集并检查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评估认证报告，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。并且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。截至 2022 年 12 月 31 日，兴业银行已按相关规定在绿色金融债券存续期间对 2018 年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 2018 年绿色金融债券
存续期评估认证报告（续）

安永华明(2023)专字第 60438520_A02 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 2022 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

2023 年 4 月 7 日

ANGLP

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（2022 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 17 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

2022 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、粤港澳大湾区、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**积极参与国家气候投融资试点建设，主动提供“融资+融智”综合金融服务。**六是**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、使用和管理的工作。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 2022 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 2022 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，将依据本年度报告分别出具《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(2022 年 12 月 31 日)》和《兴业银行股份有限公司 2022 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

2022 年度, 本行 2018 年绿色金融债券募集资金到期兑付 200 亿元, 已全部结清。报告期内, 募集资金支持项目到期 175.57 亿元, 涉及 24 个项目; 无新投放项目; 期末余额为 0。

存续期内, 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。

(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。2022 年 7 月, 本行 2018 年绿色金融债券到期兑付 200 亿元, 现已全部结清。

(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

2022 年度, 本行投放绿色金融债券募集资金 175.57 亿元。其中投放余额排名前 10%以及投放金额在 5000 万及以上的项目情况逐一披露如表 1, 无其他项目。

表 1 2022 年度投放金额排名前 10%以及
投放金额在 5000 万及以上的项目情况

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
某城市轨道交通项目，线路全长 43.135 公里，沿途设置 29 座车站	4. 清洁交通	4.2 城市轨道交通	4.2.1 设施建设运营	贵州	51.00	发展轨道交通、减少二氧化碳排放，实现低碳发展。
某城市轨道交通项目，线路全长 43.38 公里，沿途设置 27 座车站	4. 清洁交通	4.2 城市轨道交通	4.2.1 设施建设运营	云南	18.52	发展轨道交通、减少二氧化碳排放，实现低碳发
某二星级绿色建筑项目，绿色建筑面积 19.08 万平方米	1. 节能	1.2 可持续建筑	1.2.1 新建绿色建筑	广东	10.00	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。
某城市轨道交通项目，线路全长 9.5 公里，沿途设置 6 座车站	4. 清洁交通	4.2 城市轨道交通	4.2.1 设施建设运营	河南	9.92	发展轨道交通、减少二氧化碳排放，实现低碳发展。
某河道治理项目，整治疏浚河道 28.5 公里，建设岸坡防护 13.7 公里，绿化面积 322.6 万平方米，同时建设污水管道 19.5 公里、开展截污治污工程等	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	河南	9.91	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
某流域环境整治与生态修复项目，污水截流工程建设截污管 64.35 公里，污水收集管 10.23 公里，建设生态处理工程，环卫设施工程等配套工程	2. 污染防治	2.2 环境修复工程	2.2.1 项目实施	贵州	7.52	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。
某污水处理工程，污水处理规模 35 万立方米/天，配套污水管网 41.4 公里、再生水管网 35.7 公里等	2. 污染防治	2.1 污染防治	2.1.1 设施建设运营	山西	7.20	提升城区污水收集处理、雨污分流能力，持续改善当地水质
某动力锂电池及系统产业化改扩建项目，可实现 5.8GWh 年生产能力	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	江西	6.20	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。

某动力锂离子电池项目，形成 4.1Gwh 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	5.90	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。
某流域综合治理项目，绿化景观约 150 万平方米，河道防洪堤长度约 40 千米	2. 污染防治	2.2 环境修复工程	2.2.1 项目实施	贵州	4.96	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
某热电联产项目，建设 2 台 35 万千瓦超临界直接空冷发电机组，配备 2 台 1124t/h 超临界燃煤锅炉。年节水量 760 万立方米	1. 节能	1.1 工业节能	1.1.1 装置/设施建设运营	新疆	4.80	有利于城市节能降耗和改善城市环境质量
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	4.65	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。
某新能源汽车生产项目，可形成年产 10 万辆纯电动轿车生产能力	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	4.53	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。
某管网建设及净水项目，建设取水工程、浑水管线工程、净水厂工程等	2. 污染防治	2.1 污染防治	2.1.1 设施建设运营	江苏	3.84	持续改善当地园区水质
某水利发电项目，电站总装机容量 1280MW，可实现年节约标煤 9.58 万吨、液化天然气 6.59 万吨，减少二氧化硫 29.68 吨等	5. 清洁能源	5.6 水力发电	5.6.1 设施建设运营	广东	3.77	促进清洁能源应用，可加速小火电退役进程，减少二氧化碳排放，改善当地环境。
某工业废弃物综合利用项目，包括废物接收及暂存系统、焚烧系统、废水处理系统等，原生废物处理规模 91000 吨/天。	3. 资源节约与循环利用	3.3 工业固废、废气、废液回收和资源化利用	3.3.1 装置/设施建设运营	江苏	3.69	实现工业固体废物的减量化、资源化和无害化处理，实现废弃物回收和循环化利用

某净水厂改扩建及深度处理工程项目	2. 污染防治	2.1 污 染 防治	2.1.1 设施 建设运营	江苏	3.00	持续改善当地城区水质
某垃圾焚烧发电项目，建设两条 400t/d 的垃圾焚烧生产线，1*15MW 凝气式汽轮发电机组；年处理生活垃圾 29.2 万吨	3. 资源节约与循环利用	3.6 生 物 质 资源 回收利用	3.6.1 装置 /设施 建设运营	山东	2.61	实现垃圾的减量化、资源化和无害化处理，资源循环利用，改善当地生态环境
某稻虾养殖生态农业项目，对沿湖生态养殖面积 5000 亩进行稻田改造	6. 生态保护和适应气候变化	6.2 生 态 农牧渔业	6.2.1 项目 实施及 设施建设运营	江苏	2.43	提高农业综合生产能力，保护农业生态环境，推动养殖业可持续发展
某海上风电项目，每年提供清洁电能 1513.79GWH，节约标煤 45 万吨、减排二氧化碳 91 万吨等	5. 清洁能源	5.1 风 力 发电	5.1.1 设施 建设运营	广东	2.40	促进清洁能源应用，减少二氧化碳排放，改善当地环境。
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	2.22	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。
某垃圾焚烧发电项目，每年可处理生活垃圾 36.5 万吨，年可外供电 1.39 × 108 度，折合节约标准煤为 4.38 万吨，减排甲烷 1.7 × 108 立方米	3. 资源节约与循环利用	3.6 生 物 质 资源 回收利用	3.6.1 装置 /设施 建设运营	江苏	2.00	实现垃圾的减量化、资源化和无害化处理，资源循环利用，改善当地生态环境
某废弃矿山修复综合利用项目，实现废弃矿山修复综合利用 227 公顷	2. 污染防治	2.2 环 境 修复工程	2.2.1 项目 实施	浙江	0.50	改善废弃矿山生态环境，实现矿地资源的资产转化

2022 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 60.9 万吨，节水量 760 万立方米，年上网电量 171955 万度，年减排二氧化碳 91 万吨、减排二氧化硫 55.3 吨、减排氮氧化物 0.2 万吨、减排烟尘 30.6 吨、灰渣 3 万吨，年

处理污水量 14491 万吨、年消减 COD 6.7 万吨、消减氨氮 0.7 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 65.7 公里、热力燃气管网 54.8 公里、污水管网 1288 公里、固废综合利用 36.5 万吨、处理固废危废 38.3 万吨，河道治理 159.3 公里，废弃矿山修复面积 227 公顷，年产动力电池 9.9GWh，年产新能源汽车 10 万辆，新建轨道交通线路 95.84 公里，新建绿色建筑 10.1 万平方米，绿化面积 560.6 万平方米等。

（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 19.08 万平方米，一栋建筑节能率 68.25%，2 栋、3 栋建筑节能率 65.29%，4 栋建筑节能率 67.68%，非传统水源利用率 11.55%，住区绿地率 35%，可再利用可再循环建筑材料用量比 7.98%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、某域环境整治与生态修复项目

本行向某水环境治理公司提供融资，用于支持当地某河流域环境整治与生态修复工程项目，本项目主要包括环境整治工程、市政配套工程、景观配套工程等。环境整治工程中，污水截流工程建设截污管 64.35 公里，污水收集管 10.23 公里，建设生态处理工程，环卫设施工程等配套工程。市政配套主要包括截污绿道、谷底截污栈道等，景观配套工程包括拦蓄水坝、峡谷景观等配套工程。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 $1.39 \times 10^8 \text{kWh}$ ，折合节约标煤 4.38 万吨，减排甲烷 1.7×10^8 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 43.14 公里，设置车站 29 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）和中国货币网（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！

