

贵阳银行股份有限公司
绿色金融债券募集资金使用情况
鉴证报告



中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址：北京市丰台区丽泽路 20 号丽泽 SOHO B 座 20 层 邮编：100073

电话：(010) 51423818 传真：(010) 51423816

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台 (<http://acc.mof.gov.cn>)”进行查验。
报告编码：京26BRM20LGN





中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市丰台区丽泽路20号丽泽SOHO B座20层

20/F, Tower B, Lize SOHO, 20 Lize Road, Fengtai District, Beijing PR China

电话（tel）：010-51423818 传真（fax）：010-51423816

贵阳银行股份有限公司

绿色金融债券募集资金使用情况鉴证报告

中兴华核字（2026）第00001639号

贵阳银行股份有限公司：

我们接受委托，对贵阳银行股份有限公司（以下简称“贵阳银行”）于2023年2月20日和2024年3月11日分别募集的30亿元人民币，合计60亿元人民币的绿色金融债券（以下简称“绿色金融债券”）截至2025年12月31日的《贵阳银行股份有限公司绿色金融债券募集资金使用情况年度报告（2025年度）》（以下简称“《募集资金使用情况年度报告》”，详见附件）中所述的绿色金融债券募集资金使用情况在所有重大方面是否真实反映了贵阳银行募集资金使用情况实施了有限保证鉴证。

一、贵阳银行的责任

按照《银行间债券市场发行绿色金融债券有关事宜公告》（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）的要求，编制《募集资金使用情况年度报告》，设计、执行和维护相关的内部控制，保证《募集资金使用情况年度报告》内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，是贵阳银行管理层的责任。

二、我们的责任

我们的责任是在执行鉴证工作的基础上对贵阳银行《募集资金使用情况年度报告》中关于绿色金融债券募集资金使用情况发表有限保证鉴证意见。

三、鉴证工作的基础和局限性

我们按照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3101号—历史财务信息审计





或审阅以外的鉴证业务》的规定执行了鉴证业务。该准则要求我们遵守中国注册会计师职业道德守则，计划和执行鉴证工作，以对《募集资金使用情况年度报告》中所述的绿色金融债券募集资金使用情况是否不存在重大错报获取有限保证。

我们的鉴证工作主要包括询问贵阳银行相关负责人员、查阅绿色金融债券相关的制度和文件、查阅专项业务台账并进行抽样测试以及我们认为必要的其他程序。

我们提供的保证水平为有限保证，有限保证鉴证是为获取有限保证而实施的程序，旨在确认信息的可信性，该程序的范围会小于为获取合理保证所实施的程序的范围，因而其保证程度低于合理保证。我们没有执行合理保证的其他鉴证业务中通常实施的程序，因而不发表合理保证的鉴证意见。

四、鉴证结论

基于本报告所述的工作，我们没有注意到任何事项使我们相信，贵阳银行编制的《募集资金使用情况年度报告》中所述的绿色金融债券募集资金使用情况在所有重大方面未如实反映贵阳银行募集资金的使用情况。

五、鉴证报告的使用

鉴证报告仅供贵阳银行按照《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）的要求所进行的年度披露之目的使用。未经我所书面同意，不得用作其他用途使用。

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：



中国注册会计师：



2026 年 4 月 15 日



贵阳银行股份有限公司

绿色金融债券募集资金使用情况年度报告

（2025 年度）

为践行绿色发展理念，更好地支持绿色产业发展，根据《中国人民银行公告〔2015〕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）要求，现将贵阳银行股份有限公司（以下简称“本行”）2025年度绿色金融债券募集资金使用情况报告如下：

一、基本情况

（一）发行绿色金融债券的愿景、目标以及完成情况

贵阳银行积极贯彻国家“碳达峰、碳中和”战略，落实贵州省国家生态文明试验区、贵安新区绿色金融改革创新试验区政策，将绿色金融纳入全行战略，打造“绿色金融+”品牌，服务地方“四化”与“强省会”行动。

在“双碳”目标指引下，通过发行绿色金融债券积极支持经济社会发展全面绿色转型，引导更多资金投向绿色产业和绿色项目，助力可持续发展。为进一步提升本行服务绿色产业和绿色项目的能力，经《中国人民银行准予行政许可决定书》（银许准予决字〔2022〕200号）核准，本行于2023年至2024年期间在全国银行间债券市场公开发行60亿元绿色金融债券。截至2025年末，绿色金融债券发行余额60亿元，累计投放金额77.03亿元，募集资金投放余额60.37亿

元。

（二）报告期内绿色金融业务开展情况

报告期内，贵阳银行坚决响应国家“双碳”目标与低碳循环发展号召，深度对接贵州省“大生态”战略行动、贵阳贵安“生态立市”部署，创新推进“绿色金融+”模式，全面构建覆盖绿色信贷、绿色债券、绿色租赁、绿色零售的多层次、立体化绿色金融产品体系。

一是加大绿色信贷支持力度。按照《关于做好金融“五篇大文章”的指导意见》，坚持将绿色金融发展理念融入全行发展战略与业务管理中，引导全行持续做好绿色金融，强化优质项目营销，优化调整信贷资产结构。截至2025年末，我行绿色贷款余额368.47亿元，较年初增加38.12亿元，增速11.54%。

二是积极创新绿色金融服务。我行积极参与转型金融标准试用，梳理全行符合条件的钢铁、煤电产业客户。在人民银行贵州省分行及遵义市分行的指导、推动下，我行向某钢铁企业成功授信1亿元、发放2000万元转型金融贷款。该企业计划利用烟气加热废钢以提高入炉温度，进而提高钢水收得率、缩短钢铁冶炼周期，有效降低能耗和碳排放。在获悉企业融资需求后，贵阳银行积极协助企业制定转型计划，并引入第三方机构对企业转型计划和碳减排目标进行评估，认定该企业符合钢铁行业转型主体条件。

三是多渠道助力企业融资。贵银金租作为贵阳银行控股子公司，其绿色租赁业务已成为集团在落实“双碳”过程中的鲜明特色。2025年贵银金租坚守绿色发展初心，全年投放

绿色租赁 46.88 亿元，占比 62.65%。首次编制公司环境信息披露报告，获评西湖论坛“优秀租赁企业”和“绿色租赁企业”，绿色租赁品牌建设成效明显。

四是加强环境信息披露。2025 年我行按照《金融机构环境信息披露指南》要求，在贵阳银行官网按时披露环境信息报告，量化披露经营活动的资源消耗、投融资项目的碳减排效应等环境绩效，引导企业向绿色低碳领域转型升级，持续提升信息披露透明度，发挥金融支持绿色低碳发展的示范引领作用。

此外，本行积极探索并践行绿色采购及可持续采购模式、加强用水用电用纸管理、推行无纸化办公等，积极倡导绿色环保理念。

（三）各期次绿色金融债券发行情况

经《中国人民银行准予行政许可决定书》（银许准予决字〔2022〕200 号）核准，本行获准在全国银行间债券市场公开发行不超过 60 亿元人民币的绿色金融债券，募集资金专项用于绿色产业项目贷款。

2023 年 2 月 20 日，本行采用簿记建档、集中配售的方式在银行间市场公开发行了 2023 年第一期绿色金融债券，本期债券名称“贵阳银行股份有限公司 2023 年绿色金融债券（第一期）”，简称“23 贵阳银行绿色债 01”，债券代码 2320002，发行规模 30 亿元，债券期限 3 年，票面利率 3.06%，募集资金于 2023 年 2 月 22 日到账。

2024 年 3 月 11 日，本行采用簿记建档、集中配售的方

式在银行间市场公开发行了 2024 年第一期绿色金融债券，本期债券名称“贵阳银行股份有限公司 2024 年绿色金融债券（第一期）”，简称“24 贵阳银行绿色债 01”，债券代码 2420007，发行规模 30 亿元，债券期限 3 年，票面利率 2.40%，募集资金于 2024 年 3 月 13 日到账。

（四）其他应披露的信息

无。

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

为规范本行募集资金管理，保护投资者的权益，本行制定了《贵阳银行绿色金融债券管理办法》，由本行公司金融部（绿色金融部、投资银行部）负责项目筛选、台账建立、信息披露等存续期管理工作。

（二）绿色项目决策流程和程序

本行根据目前国内银行普遍采取的嵌入式绿色信贷业务模式，结合本行的实际情况，在不改变现有业务贷前调查、贷时审查审批、贷后管理等流程及规定的情况下，在相应环节分别增加绿色信贷相关要素及条件，形成贵阳银行嵌入式的绿色信贷流程。绿色筛选和决策流程主要包括以下环节：
1. 借款人向分支行提交信贷业务申请；
2. 分支行对贷款资料及用途进行初步审核并上报审查，按照我行信贷流程及不同业务条线相关管理规定进行审查审批。
3. 同步在绿色信贷系统中发起绿色贷款认定申请，并将相关资料提交至总行公司金融部绿色贷款认定岗进行复核，复核通过后在系统进行标

识；4. 在绿色金融债券存续期间，本行聘请专业第三方评估认证进行存续期跟踪评估认证，对于符合标准的绿色贷款，及时纳入绿色金融债台账管理。

（三）绿色项目筛选标准

本行严格依据《绿色债券支持项目目录（2021年版）》的相关要求，建立绿色产业项目决策流程及标准。

（四）推进绿色项目投放的具体举措

一是完善组织架构。2025年我行进一步优化绿色金融组织架构，在公司金融部（绿色金融部、投资银行部）下增设二级部门科技绿色服务部，贯彻执行中央、省、市绿色金融系列政策、措施，统筹推进全行绿色金融业务发展。负责绿色金融贷款的产品支持和协同营销，做好分支行绿色、科技金融的管理、指导、协调和服务工作。

二是明确支持范围。紧扣国发〔2022〕2号文等政策文件，制定《贵阳银行2025年重点行业授信策略》，支持新能源电池材料、动力电池、新能源汽车全产业链发展以及风电、光伏等清洁能源开发利用和具有技术产业优势及市场竞争力的高端建材、绿色建材、新型建材的加工制造产业。积极融入区域经济发展战略，挖掘有效信贷需求，优化信贷资源配置。

三是细化绿色金融考核机制。对分支行绿色贷款实行单列信贷规模，层层签订目标责任等方式，通过优先保证信贷规模、给予内部资金转移定价优惠和经济资本占用折让等优惠政策，鼓励和引导全行积极开展绿色金融业务。

（五）募集资金的存放、使用、管理情况

绿色金融债券完成发行后，募集资金款项划入本行指定账户，并按照相关规则进行核算；绿色金融债券募集资金到账后，持续跟进绿色产业项目贷款业务发展进度，加强相关贷款业务管理，落实相关贷款执行监测，提高募集资金的使用效率，在商业可持续和风险可控的前提下，支持绿色项目健康发展；建立专项台账，加强对绿色金融债券募集资金的管理，确保在债券存续期内，募集资金全部用于绿色项目；在募集资金闲置期间，严格按照相关监管要求进行资金的使用，将募集资金投资于具有良好信用等级和市场流动性的货币市场工具，以上投资行为仅作为募集资金闲置期间的过渡性管理，募集资金最终将全部投放于绿色产业项目。

（六）聘请第三方评估认证相关情况

根据《中国人民银行公告〔2015〕39号》要求，在绿色金融债券存续期间，本行聘请联合赤道环境评价股份有限公司进行绿色金融债券发行前独立评估认证和存续期跟踪评估认证，以确保绿色金融债募集资金管理、绿色项目评估及筛选、信息披露及报告等相关政策与内部控制措施符合相关要求。本行聘请中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对募集资金使用情况出具专项鉴证报告。

（七）其他应披露的信息

无。

三、募集资金使用情况

（一）报告期内募集资金使用情况

1. 募集资金重点投向绿色领域

截至报告期末，本行绿色金融债券募集资金投放余额 60.37 亿元（资金来源于绿色金融债券募集资金 60 亿元和其他自有资金 0.37 亿元），涉及绿色项目 79 个，募集资金重点投向节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业、生态环境产业和基础设施绿色升级等绿色领域。其中投向基础设施绿色升级领域 19.74 亿元，占比 32.71%；投向节能环保产业领域 17.69 亿元，占比 29.3%；投向生态环境产业领域 14.03 亿元，占比 23.24%；投向清洁生产产业领域 6.07 亿元，占比 10.05%；投向清洁能源产业领域 2.84 亿元，占比 4.7%。

2. 报告期内绿色项目投放、到期及余额情况

报告期内，本行绿色金融债券新投放 17.64 亿元，涉及绿色项目 30 个；报告期内收回资金 12.44 亿元，涉及绿色项目 63 个，其中已投放项目到期金额 4.49 亿元，涉及绿色项目 12 个；截至报告期末，本行绿色金融债券募集资金投放余额 60.37 亿元（资金来源于绿色金融债券募集资金 60 亿元和其他自有资金 0.37 亿元），涉及绿色项目 79 个。

3. 报告期内新投放金额中新项目与存量项目再融资的比例

报告期内，本行投放金额中新项目投放 8.74 亿元，占比 49.55%；存量项目再融资金额 8.9 亿元，占比 50.45%。投放金额中新项目与存量项目再融资的比例为 49.55:50.45。

4. 报告期末绿色项目投放余额及数量分布

截至报告期末，本行绿色项目投放余额及数量的分布情

况具体如下：

表 1.报告期末绿色项目类别分布情况

类别 (一级)	类别 (二级)	类别 (三级)	类别 (四级)	投放余额 (万元)	项目 数里
一、节能环保产业	1.1 能效提升	1.1.2 工业节能改造	1.1.2.1 锅炉(窑炉)节能改造和能效提升	23,671.62	2
			1.1.2.3 余热余压利用	760.00	1
	1.3 污染防治	1.3.5 农业农村环境综合治理	1.3.5.2 农村人居环境整治	8,997.00	1
	1.5 资源综合利用	1.5.2 固体废弃物综合利用	1.5.2.1 矿产资源综合利用	19,607.16	1
			1.5.2.2 废旧资源再生利用	120,560.00	7
		1.5.3 生物质资源综合利用	1.5.3.1 城乡生活垃圾综合利用	355.95	1
			1.5.3.2 农业废弃物资源化利用	2,957.47	1
二、清洁生产产业	2.1 污染防治	2.1.2 生产过程水污染治理	2.1.2.2 工业集聚区水污染集中治理	49,292.34	6
			2.1.3 工业园区污染治理	2.1.3.1 园区污染治理集中化改造	6,370.40
		2.1.4 无毒无害原料替代与危险废物治理	2.1.4.2 危险废物处理处置	3,179.00	1
	2.3 资源综合利用	2.3.1 固体废弃物综合利用	2.3.1.1 工业固体废弃物无害化处理处置及综合利用	1,815.00	2
三、清洁能源产业	3.2 清洁能源	3.2.2 可再生能源设施建设与运营	3.2.2.1 风力发电设施建设和运营	8,796.32	3
			3.2.2.2 太阳能利用设施建设和运营	13,585.40	3
		3.2.3 清洁能源高效运行	3.2.3.3 天然气输送储运调峰设施建设和运营	5,995.03	1
四、生态环境产业	4.1 绿色农业	4.1.3 绿色农产品供给	4.1.3.1 绿色有机农业	1,000.00	1
	4.2 生态保护与建设	4.2.1 自然生态系统保护和修复	4.2.1.9 矿山生态环境恢复	11,100.00	1
			4.2.1.11 水生态系统旱涝灾害防控及应对	74,625.00	1

		4.2.2 生态产品供给	4.2.2.1 森林资源培育产业	18,309.00	3
			4.2.2.2 林下种植和林下养殖产业	9,985.00	2
			4.2.2.3 碳汇林、植树种草及林木种苗花卉	13,755.74	4
			4.2.2.4 森林游憩和康养产业	11,518.00	3
五、基础设施绿色升级	5.2 可持续建筑	5.2.1 建筑节能与绿色建筑	5.2.1.2 绿色建筑	59,210.02	1
	5.3 污染防治	5.3.1 城镇环境基础设施	5.3.1.1 污水处理、再生利用及污泥处理处置设施建设运营	5,194.00	2
			5.3.1.3 城镇污水收集系统排查改造建设修复	9,770.00	1
	5.4 水资源节约和非常规水资源利用	5.4.1 水资源节约	5.4.1.1 城镇供水管网分区计量漏损控制建设和运营	23,964.65	6
		5.4.2 海绵城市	5.4.2.5 城市水体自然生态修复	500.00	1
	5.5 绿色交通	5.5.1 城乡公共客运和货运	5.5.1.3 智能交通体系建设和运营	42,533.03	6
			5.5.1.5 城乡公共交通系统建设和运营	38,007.62	5
			5.5.1.6 共享交通设施建设和运营	5,247.46	3
		5.5.4 清洁能源汽车配套设施	5.5.4.1 充电、换电、加氢和加气设施建设和运营	12,034.48	7
	5.6 生态保护与建设	5.6.1 城市生态保护与建设	5.6.1.3 附属绿地建设、养护和运营	980.00	1
合计				603,676.68	79

注：本文中若出现总计数与所列数值总和不符，均为四舍五入所致，本文下同。

表 2.报告期末绿色项目地域分布情况

所属地区	投放余额（万元）	项目数量
贵阳市	303,000.52	18
安顺市	10,059.00	2

毕节市	25,188.02	5
六盘水市	35,311.70	7
黔东南州	18,396.62	4
黔南州	47,980.16	10
黔西南州	40,094.47	10
铜仁市	83,821.24	12
遵义市	35,349.95	10
四川省巴中市	4,475.00	1
合计	603,676.68	79

5. 其他应披露的信息

无。

（二）闲置资金情况及下一步计划

截至 2025 年 12 月 31 日，贵阳银行绿色金融债券募集资金已使用 60 亿元，无闲置资金。募集资金闲置期间，本行按照人民银行相关规定，将闲置募集资金投资于非金融企业发行的绿色债券以及国债、政策性金融债、同业存单等具有良好信用等级和高流动性的货币市场工具。

本行后续将持续推进绿色项目筛选，严格参照人民银行相关要求，进一步加大绿色产业项目贷款的投放力度，发挥绿色债券对推动经济转型和产业结构升级的积极作用，切实履行好金融机构服务绿色发展的使命。

（三）其他提示信息

根据相关重大污染事故公开信息，报告期内本行绿色金融债券募集资金支持的项目及企业未发生重大污染责任事

故或其他环境违法事件。

四、募集资金支持绿色项目情况与环境效益

(一) 绿色项目资金投放情况

截至本报告期末，本行绿色金融债券累计投放金额 77.03 亿元，投放项目 96 个，按照募集资金投放金额排名 10% 的项目，以及投放金额在 5000 万元及以上或占绿色金融债券存量规模 1% 及以上的项目进行筛选，符合条件的绿色项目共计 37 个，基本情况及环境效益如下：

表 3. 绿色项目资金投放情况

序号	项目名称	所在地	所属类别	投放金额 (万元)	项目概述及环境效益
1.	某玻璃生产线节能技改项目	贵州省黔东南州	一、节能环保产业-1.1能效提升 -1.1.2工业节能改造-1.1.2.1锅炉(窑炉)节能改造和能效提升	13,898.15	某项目技改建设日熔化 600 吨低辐射在线镀膜玻璃生产线，本项目所有产品单位产品综合能耗为 10.12kgce/重量箱，是 2 级最低能耗等级，项目达产后，单位产品综合能耗达到行业先进水平，较改造前显著降低，具有良好的节能降碳效益。
2.	某 100%石墨化阴极+高导电钢棒+磷生铁浇筑节能改造项目建设	贵州省黔南州	一、节能环保产业-1.1能效提升 -1.1.2工业节能改造-1.1.2.1锅炉(窑炉)节能改造和能效提升	12,500.00	本项目对 160 台电解槽采用节能型长寿命石墨化阴极浇铸技术进行优化升级，采用全石墨化阴极结合新式节能阴极技术和保温型内衬结构，不仅在降低并均化铝液中水平电流、提高电解槽磁流体稳定性方面具有更大优势的显著效果，又能够大幅降低电解槽的阴极电压降，从而降低电解槽生产能耗。预计项目建成后可实现节能量 8,332 吨标煤/年，碳减排量为 39,392 二氧化碳当量/年。
3.	农村人居环境整治项目	贵州省安顺市	一、节能环保产业-1.3污染防治 -1.3.5农业农村环境综合治理 -1.3.5.2农村人	36,500.00	本项目包括对平坝区 81 个行政村，767 个自然村寨旧村主干道美化工程、旧村巷道道路建设工程、旧村环境综合整治及管线工程、旧村农户外墙及庭院改造工

序号	项目名称	所在地	所属类别	投放金额(万元)	项目概述及环境效益
			居环境整治		程、旧村全民健身广场工程、旧村绿化工程等。项目的建设内容主要为推进美丽乡村建设,提高村落整体环境质量。同时对搬迁户涉及的耕地实施退耕还林,减少水土流失,有利于生态环境改善。
4.	某镇安全饮水工程	贵州省铜仁市	一、节能环保产业-1.3 污染防控 -1.3.5 农业农村环境综合治理 -1.3.5.2 农村人居环境整治	9,000.00	本项目建设内容为 9 个乡镇安全饮水工程,包括取水工程、输水工程、净水厂工程、配水管网系统工程。工程的建设,将有效地改善当地农村的供水设施条件,满足乡镇及农村工业发展、居民生活的用水需求,对当地经济的发展起着积极的促进作用。
5.	某 6.6 万吨黄磷配套复配团球项目	贵州省黔南州	一、节能环保产业-1.5 资源综合利用-1.5.2 固体废弃物综合利用-1.5.2.1 矿产资源综合利用	39,607.16	本项目合理开发和综合利用集团矿区 A 层磷矿浮选后的 A 层矿选矿成球生产黄磷,进一步实现公司磷矿梯级利用和资源化利用,提高了磷矿资源的利用率,保护了矿产资源和生态环境。同时产生的黄磷尾气用于燃气锅炉,可避免这些有害气体直接排放到大气中,还能减少对空气的污染。
6.	某垃圾分拣及再生资源循环利用项目	贵州省贵阳市	一、节能环保产业-1.5 资源综合利用-1.5.2 固体废弃物综合利用-1.5.2.2 废旧资源再生利用	76,000.00	本项目总计建设总分拣能力不低于 256.51 万吨/年、经营面积大于 5,000 m ² 的绿色分拣中心 12 座,总建筑面积为 239,396.53 平方米。本项目处理对象为可回收再生资源,包括城市垃圾中可分类分拣的废钢铁、废有色金属、废塑料、废纸、废轮胎、废弃电器电子产品、报废机动车、废纺织品、废玻璃、废电池(铝酸除外)等十大类可回收再生资源。
7.	再生资源综合利用项目	贵州省黔南州	一、节能环保产业-1.5 资源综合利用-1.5.2 固体废弃物综合利用-1.5.2.2 废旧资源再生利用	15,870.00	本项目年需废纸约 66.17 万吨,根据可研报告,本项目产品综合能耗箱纸板为 207.19 kg 标煤/吨,瓦楞纸为 193.97 kg 标煤/吨,单位产品综合能耗数据达到国家及行业先进值标准指标要求。

序号	项目名称	所在地	所属类别	投放金额 (万元)	项目概述及环境效益
					本项目采用节水型工艺和设备，循环回收用水及供水系统防渗、防漏措施，单位产品的水耗低于国际水平。
8.	年产 50 万吨再生纸生产项目	贵州省黔南州	一、节能环保产业-1.5资源综合利用-1.5.2 固体废物综合利用-1.5.2.2 废旧资源再生利用	17,900.00	本项目建设规模及产品方案：项目总产量为 50 万吨/年，其中：一期年产 20 万吨瓦楞原纸；二期年产 30 万吨牛卡纸。项目从废纸堆场运来的废纸经碎解、净化、分级、加工后生产成品纸卷，可实现年回收及综合利用废纸 60 万吨。
9.	废旧资源再生利用	贵州省黔东南州	一、节能环保产业-1.5资源综合利用-1.5.2 固体废物综合利用-1.5.2.2 废旧资源再生利用	21,000.00	本项目为年产 10 万吨再生精铅冶炼及深加工项目，以废旧蓄电池为主要原料，该笔贷款用于企业回收废电动电池等原材料。废旧电池综合回收利用项目，不仅能够实现对废旧铅蓄电池及其他废旧含铅电池材料的回收，避免因电池中重金属泄漏产生的较大环境影响，同时实现了材料的资源化循环利用。
10.	用于采购废旧胚布回收再利用	贵州省贵阳市	一、节能环保产业-1.5资源综合利用-1.5.2 固体废物综合利用-1.5.2.2 废旧资源再生利用	17,200.00	某纺织智能科技有限公司主营业务为纺织品、化纤丝织造加工销售等，公司采购旧涤纶坯布替代原生材料，有效减少了原生资源消耗及生产环节的能源消耗。
11.	某工业污水处理厂及配套管网设施项目	贵州省遵义市	二、清洁生产产业-2.1污染防治-2.1.2 生产过程水污染治理-2.1.2.2 工业集聚区水污染集中治理	11,110.00	污水处理厂规模 2.6 万立方米/日，项目可实现化学需氧量（COD）削减量 2,657.20 吨/年，总氮（TN）削减量 284.70 吨/年，氨氮（NH ₃ -N）削减量 265.72 吨/年，总磷（TP）削减量 47.45 吨/年。
12.	经济开发区表面处理中心污水处理厂建设项目	贵州省六盘水市	二、清洁生产产业-2.1污染防治-2.1.2 生产过程水污染治理-2.1.2.2 工业集聚区水污染集中治理	17,966.42	某开发区污水经过项目工艺、设施的处理后，可以有效降低污染物浓度，减少环境污染，还可以降低与污染有关疾病的传播，减少污水中的难降解有机物、总氮及总磷等污染物质对水环境的破坏。

序号	项目名称	所在地	所属类别	投放金额(万元)	项目概述及环境效益
13.	某县酱香白酒产业园区一期污水处理厂建设项目	贵州省遵义市	二、清洁生产产业-2.1污染防治-2.1.2生产过程水污染治理-2.1.2.2工业集聚区水污染集中治理	9,300.00	该污水处理厂规模 3,000 立方米/日，项目可实现化学需氧量（COD）削减量 54,695.25 吨/年，总氮（TN）削减量 1,078.58 吨/年，氨氮（NH ₃ -N）削减量 651.53 吨/年，总磷（TP）削减量 327.95 吨/年。
14.	某自治县产业园区污水处理厂项目	贵州省安顺市	二、清洁生产产业-2.1污染防治-2.1.2生产过程水污染治理-2.1.2.2工业集聚区水污染集中治理	5,000.00	该污水处理厂规模 10,000 立方米/日，项目可实现化学需氧量（COD）削减量 1,642.50 吨/年，总氮（TN）削减量 200.75 吨/年，氨氮（NH ₃ -N）削减量 146.00 吨/年，总磷（TP）削减量 9.13 吨/年。
15.	园区管网建设项目	贵州省贵阳市	二、清洁生产产业-2.1污染防治-2.1.3 工业园区污染治理-2.1.3.1 园区污染治理集中化改造	6,475.40	本项目为管网基础设施规划建设，项目建设工程主要包括建设给水管网、污水管网、雨水管网、化工园区专用排污管网、燃气管网、电力管网、通讯管网、土石方开挖及路面恢复等配套工程。项目建设使产业园雨水和污水分流，保护地区水资源及减低水污染，改善区域环境质量。
16.	用于工业固体废物资源综合利用采购金属废料	贵州省黔南州	二、清洁生产产业-2.3资源综合利用-2.3.1 固体废物综合利用-2.3.1.1 工业固体废物无害化处理处置及综合利用	6,500.00	某环保科技有限公司专门从事含金属废渣综合利用，贷款采购金属废料用于工业固体废物资源综合利用。该类项目可以提高资源利用率，通过原料回收、加工再用、转化利用、废物交换等方式，将固体废物转化为可利用的资源、能源和其他原材料，从而提高资源的利用效率。
17.	某风电场项目	贵州省贵阳市	三、清洁能源产业-3.2清洁能源-3.2.2 可再生能源设施建设与运营-3.2.2.1 风力发电设施建设和运营	8,330.72	该项目开发利用当地丰富的风能资源建设风电场，提供绿色电能。项目建设规模为 87.5MW，安装 14 台单机容量 6.25MW 的风力发电机组。根据项目设计文件，本风电场年上网电量为 178,064.30MWh，项目总投资约 56,087 万元。项目可实现替代化石能源量为 5.38 万吨标煤/年，碳减排量为 11.37 万吨二氧化碳

序号	项目名称	所在地	所属类别	投放金额 (万元)	项目概述及环境效益
					当量/年，二氧化硫削减量为13.71吨/年，氮氧化物削减量为22.26吨/年，颗粒物削减量为2.31吨/年。
18.	某园区分布式光伏发电绿色能源项目	贵州省贵阳市	三、清洁能源产业-3.2清洁能源-3.2.2 可再生能源设施建设与运营-3.2.2.2 太阳能利用设施建设和运营	7,760.00	项目采用540Wp单晶硅电池组件，选用100kW组串式光伏逆变器，建设总装机容量60MWp。项目所发电就地消纳、就近接入，年平均发电量约为4969.71万kWh。项目总投资25681.51万元。项目可实现替代化石能源量为1.50万吨标煤/年，碳减排量为3.17万吨二氧化碳当量/年，二氧化硫削减量为3.83吨/年，氮氧化物削减量为6.21吨/年，颗粒物削减量为0.65吨/年。
19.	某镇分布式光伏发电项目	贵州省安顺市	三、清洁能源产业-3.2清洁能源-3.2.2 可再生能源设施建设与运营-3.2.2.2 太阳能利用设施建设和运营	5,709.00	本项目利用某县境内园地安装光伏组件建设光伏电站，装机容量共计388.74MW，年上网电量为374,161.88兆瓦时。项目可实现替代化石能源量为11.31万吨标煤/年，碳减排量为23.88万吨二氧化碳当量/年，二氧化硫削减量为28.81吨/年，氮氧化物削减量为46.77吨/年，颗粒物削减量为4.86吨/年。
20.	天然气综合利用项目	贵州省六盘水市	三、清洁能源产业-3.2清洁能源-3.2.3 清洁能源高效运行-3.2.3.3 天然气输送储运调峰设施建设和运营	6,095.03	项目建设占地30亩，建设钢管材质L245无缝管线38,360m，新建厂区辅助用房、设备基础及附属设施5,000m ² 。建成后每小时气化规模为6,500Nm ³ /h，基本可满足园区企业及各终端用户用气需求，储气能力为12×10 ⁴ Nm ³ ，可满足园区所有企业约1.5天的应急工况下用气。天然气作为优质清洁能源，与煤炭和重油比较，燃烧天然气产生的有害物质将大幅度降低，如以天然气代替燃煤，可减少氮氧化物排放量80%~90%，二氧化碳排放量可减少52%。

序号	项目名称	所在地	所属类别	投放金额(万元)	项目概述及环境效益
21.	矿山环境综合整治及资源综合利用一体化建设项目	贵州省黔南州	四、生态环境产业-4.2生态保护与建设-4.2.1自然生态系统保护和修复-4.2.1.9 矿山生态环境恢复	11,100.00	本项目生态修复面积 151.82 亩；采取场地平整、高陡边坡修整、底部防渗、矿坑回填改性磷石膏基生态修复材料、顶部防渗、表土铺覆、截排水沟建设、拦挡设施建设、种植植被等各项措施进行修复。本项目的实施能较有效地修复现状，消除地质灾害隐患，提升生态环境质量，对促进人与自然的和谐共存与共同发展也具有积极的作用。
22.	某水利枢纽工程一期项目	贵州省贵阳市	四、生态环境产业-4.2生态保护与建设-4.2.1自然生态系统保护和修复-4.2.1.11 水生态系统旱涝灾害防控及应对	75,000.00	本工程项目规模包括平寨水库、平寨电站、灌区输水渠系、调蓄水库和扬水工程的共 5 个部分的规模。该项目是以灌溉、城市供水为主，兼顾发电等综合利用，并为改善当地区域生态环境创造条件，工程在满足灌溉、城市供水主要功能后，兼顾县城供水、乡镇供水、人畜饮水、发电等功能。工程的建设改善了地区的水生态环境，为周边地区的生态补水提供了保障，有助于维持湖泊、河流等水体的生态流量和水位，促进水生生物的生存和繁衍，提升整个区域的水生态环境质量。
23.	水生态治理工程	贵州省黔南州	四、生态环境产业-4.2生态保护与建设-4.2.1自然生态系统保护和修复-4.2.1.11 水生态系统旱涝灾害防控及应对	8,905.00	主要项目内容包含源头湿地公园工程、环湖公路及滨湖水生态治理带工程等，以蓄水湖面三个主要汇水口为起点，沿水体径流路线修建湿地公园。东湖蓄水工程任务为景观水源及景观水体、防洪，通过修建干支流防洪蓄水工程、堤防等工程，满足当地 50 年防洪标准，对下游城区防洪具有重要意义，是城区防洪体系的重要组成部分。
24.	国家储备林采购苗木项目	贵州省铜仁市	四、生态环境产业-4.2生态保护与建设-4.2.2生态产品供给	14,550.00	项目为某县国家储备林采购苗木，包含金丝楠木、榉木、油茶苗等树种，可有效增强区域碳汇能力，通过光合作用固定二氧化碳

序号	项目名称	所在地	所属类别	投放金额(万元)	项目概述及环境效益
			-4.2.2.1 森林资源培育产业		碳并释放氧气；同时涵养水源、保持水土，为野生动植物提供栖息地，维护生物多样性。
25.	林业经济开发项目	贵州省贵阳市	四、生态环境产业-4.2生态保护与建设-4.2.2生态产品供给-4.2.2.2 林下种植和林下养殖产业	6,464.00	某林业经济开发项目创新林木采伐管理，聚焦林下种植产业，推动林下产业集群化发展。项目建设内容包含土地整治 25,000 亩、整修土坎 9,945 米、浆砌石坎 3,962 米；规划布局 25,000 亩林地用于林下中药材种植。项目的实施有利于提升林地生态系统的稳定性。林下种植活动通过合理利用林间资源，形成了“林药共生”的复合生态系统，增加了生态系统的物种多样性和结构复杂性，提升了生态系统的抗干扰能力和自我修复能力。
26.	精品水果基地采购苗木等	贵州省铜仁市	四、生态环境产业-4.2生态保护与建设-4.2.2生态产品供给-4.2.2.3 碳汇林、植树种草及林木种苗花卉	5,820.00	项目企业主营经济林、用材林、生态林、城市园林绿化苗木的种植及销售，贷款用途用于采购苗木，苗木种类含楠木、桂花、樱花、红豆杉、紫叶和鹅掌楸等。本项目具有显著的环境效益，主要体现在固碳释氧、净化空气、保持水土、涵养水源等方面，有助于改善生态环境，促进可持续发展。
27.	林场三产融合建设项目	贵州省贵阳市	四、生态环境产业-4.2生态保护与建设-4.2.2生态产品供给-4.2.2.4 森林游憩和康养产业	5,000.00	本项目规划总面积 213.21 公顷，以林地资源为基础，构建一二三产融合体系。一产开展林下种植，建设黄精、白芨及食用菌等高效种植基地 1244.5 亩；二产发展林产品初加工及精深加工，延伸产业链；三产依托生态优势，打造生态草坪休闲区、林下休闲区、森林康养基地及民宿等，发展森林旅游与康养产业；配套完善公共基础设施。通过保护与优化森林景观，为公众提供高品质森林游憩空间，增强人与自然互动，提升生态福祉；森林康养产业依托洁净空气与负氧

序号	项目名称	所在地	所属类别	投放金额(万元)	项目概述及环境效益
					离子环境,有益身心健康;同时,生态旅游的发展有助于提高社会生态保护意识,促进森林资源可持续利用,实现生态价值向经济价值的良性转化。
28.	绿色建筑项目	贵州省贵阳市	五、基础设施绿色升级-5.2 可持续建筑-5.2.1 建筑节能与绿色建筑-5.2.1.2 绿色建筑	59,221.02	项目主要建设科创用房(主要功能为办公)、生活配套用房(主要功能为公寓)、服务管理用房(主要功能为商业)、地下车库及设备用房等。根据企业提供的施工图设计文件审查合格书,项目符合绿色建筑设计标准二星级要求。根据项目可研报告中能耗数据,该项目可实现替代化石能源量为 513.14 吨标煤/年、碳减排量为 964.35 吨二氧化碳当量/年、二氧化硫削减量为 130.66 千克/年、氮氧化物削减量为 212.11 千克/年、颗粒物削减量为 22.06 千克/年。
29.	雨污分流管道改造工程	贵州省毕节市	五、基础设施绿色升级-5.3 污染防治-5.3.1 城镇环境基础设施-5.3.1.3 城镇污水收集系统排查改造建设修复	9,800.00	本项目将老城区现有截流系统的合流管线改造为雨污分流制,逐步实现整个规划范围内的雨污分流。项目建设污水管网改造 66,000 米、雨水管网 110,000 米。项目的建设将完善城区排污体系,收集城镇雨污水,合理设置污水处理设施,保护生态环境和城市干净整洁。
30.	某供水改造工程项目	贵州省铜仁市	五、基础设施绿色升级-5.4 水资源节约和非常规水资源利用-5.4.1 水资源节约-5.4.1.1 城镇供水管网分区计量漏损控制建设和运营	14,720.00	本项目主要建设内容包括供水管改造工程、水处理厂工程、泵站工程、水池工程及信息化工程。供水主管修复 10.07 千米,新建供水支管 201.63 千米,更换 14 座水处理厂一体式净化设备。该项目切实解决各乡镇供水保障率,改善现有管网整体能耗高、漏损高的问题,提高乡镇供水管网质量,实现节能降耗。
31.	某公共停车位智能化改造项	贵州省铜仁市	五、基础设施绿色升级-5.5 绿色交通-5.5.1 城乡	20,917.03	本项目主要对存量停车位的智能化改造,包括安装停车收费系统、智慧停车系统以及停车位地

序号	项目名称	所在地	所属类别	投放金额 (万元)	项目概述及环境效益
	目(一期)		公共客运和货运-5.5.1.3 智能交通体系建设和运营		面标线工程、充电桩安装工程等,共改造 10,365 个停车位,建有 120kW 直流双枪充电桩 300 个。通过安装停车收费系统和智慧停车系统,可以有效优化停车场的车辆管理,减少车辆在寻找停车位过程中的无效行驶,从而降低燃油消耗和尾气排放。
32.	城市停车场项目	贵州省毕节市	五、基础设施绿色升级-5.5 绿色交通-5.5.1 城乡公共客运和货运-5.5.1.3 智能交通体系建设和运营	10,000.00	本项目对行政部门和事业单位拥有的部分停车场进行提升改造及智慧设施安装。通过对城市中心停车场、停车位的统筹规划,重新配置设备设施、人工及智能化改造等方式,能够增加城区停车位、提高城区现有停车位使用效率,有效改善区域范围内人口密集地交通和停车的环境缓解区域内的停车压力以及道路交通拥挤、安全事故频发的问题。
33.	公共停车场集中管理运营及智能化改造提升	贵州省黔南州	五、基础设施绿色升级-5.5 绿色交通-5.5.1 城乡公共客运和货运-5.5.1.3 智能交通体系建设和运营	7,400.00	本项目为当地道路停车泊位及公共服务停车场停车位实施提级改造项目二期,安装地磁系统 5,524 套、高位视频监控系统 60 套、低位视频监控 200 套。项目建设较大地改善了城区部分街道和小区的停车难问题,方便了市民的出行,减少车辆盘旋等车位产生的污染物排放,进一步提升城市功能和形象。
34.	公共交通日常运营	贵州省贵阳市	五、基础设施绿色升级-5.5 绿色交通-5.5.1 城乡公共客运和货运-5.5.1.5 城乡公共交通系统建设和运营	28,350.00	某公交公司采购天然气、电力及公交车设备材料等用于天然气公交车、电动公交车的日常运营。新能源公交车与小汽车相比相同运量下,公交车具有高效、可持续、低碳排放的特性,是绿色交通主要的发展方向之一,对降低公共交通碳排放具有重要作用。
35.	轨道交通日常运营	贵州省贵阳市	五、基础设施绿色升级-5.5 绿色交通-5.5.1 城乡	31,545.00	本项目为轨道交通日常运营,含线路设备维修项目等。轨道交通作为大运量的公共交通工具,能

序号	项目名称	所在地	所属类别	投放金额 (万元)	项目概述及环境效益
			公共客运和货运-5.5.1.5 城乡公共交通系统建设和运营		够吸引大量的乘客，从而减少城市道路上的私家车数量，这直接导致汽车尾气排放量的减少，有助于改善城市的大气环境。通过提供高效、环保的公共交通服务，间接地为城市的环境改善和可持续发展做出了积极贡献。
36.	电动公交车采购项目	贵州省贵阳市	五、基础设施绿色升级-5.5 绿色交通-5.5.1 城乡公共客运和货运-5.5.1.5 城乡公共交通系统建设和运营	9,800.00	某公交公司采购 132 辆电动公交车，相较于传统燃油车，可实现零尾气排放，显著削减二氧化碳、氮氧化物及颗粒物等污染物，助力城市空气质量改善；同时降低化石能源消耗，优化公共交通能源结构，并减少发动机噪音，营造更安静舒适的出行环境。
37.	充电桩整合运营项目	贵州省铜仁市	五、基础设施绿色升级-5.5 绿色交通-5.5.4 清洁能源汽车配套设施-5.5.4.1 充电、换电、加氢和加气设施建设和运营	5,000.00	本项目通过协议租赁的方式在 1,539 个停车位建设 212 根充电桩，项目可保障铜仁市现有及新增新能源汽车正常运行，有利于改善铜仁市的大气环境，改善人居和商务环境，提高城市综合竞争力，环境效益良好。

此外，报告期内其他类型绿色项目¹资金投放情况如下：

表 4 其他类型绿色项目资金投放情况

项目类别	所属类别	所在地	投放金额 (万元)	项目概述及环境效益
一、节能环保产业	1.1 能效提升	贵州省黔南州	900.00	本项目利用某电厂发电余热蒸汽对用热企业实施集中供热，从电厂分别引出中压蒸汽管道及低压蒸汽管道，管道设计总里程约 13km（展开长度），最大设计供热距离为 4.4km。项目建设将取缔低效、分散的小型工业锅炉，从而大大降低粉尘排放量，改善环境质量。

¹ 指贵阳银行本期绿色金融债券业务台账中不属于募集资金投放金额排名 10% 的项目，且不属于投放金额 5,000 万元及以上或占绿色金融债券存量规模 1% 及以上的项目。

项目类别	所属类别	所在地域	投放金额 (万元)	项目概述及环境效益
	1.3 污染防治	贵州省黔东南州、遵义市、贵阳贵安	6,246.00	某净水科技有限公司主要从事水处理剂系列产品的研发、生产、经营。企业采购原材料用于生产污水处理材料絮凝剂，产品净水效果明显，能有效去除水中色质 SS、COD、BOD 及砷、汞等重金属离子，对于水环境改善具有重要作用。某公司是一家高效内燃机核心部件及系统的集成制造商，主要生产柴油机 SCR 尾气后处理类产品，企业采购原材料用于汽车发动机 SCR 后处理系统生产项目，SCR 技术通过在尾气中注入尿素溶液，利用催化剂将尾气中的氮氧化物（NO _x ）转化为无害的氮气和水蒸气，从而有效减少有害气体排放。某乡镇供水工程为改善农村生产生活环境而进行的农村饮水安全工程建设和运营，项目通过水源地保护和水处理工程，能够有效减少水源污染，确保农村饮用水的安全。
	1.5 资源综合利用	贵州省黔东南州、遵义市、贵阳市、黔东南州	8,294.47	畜禽粪污资源化利用整县推进项目主要建设内容含有机肥厂和规模养殖场粪污处理设施设备提升改造等，项目建成后年产 10 万吨有机肥，年处理畜禽干清粪污 10 万吨。通过项目实施，将有效提升该县畜禽养殖场（户）粪污资源化利用设施设备水平，从源头减少畜禽养殖废弃物产生量，并且实现粪污有机肥资源化利用。某地厨余垃圾资源化综合利用项目建成后可实现年处理厨余垃圾 16.43 吨，通过资源化利用，厨余垃圾可以转化为有机肥料、生物燃料等有用的资源，减少了对环境的负面影响。某废旧机动车回收及拆解利用项目，设计报废机动车年拆解产能 3 万辆，可再生利用废钢 90000 吨、再生利用废铝 1500 吨、再生利用废铜 1050 吨、再生利用废塑料 2400 吨、再生利用废橡胶 4500 吨、再生利用废玻璃 1200 吨、再生利用各类拆解纤维 900 吨等。
二、清洁生产产业	2.1 污染防治	贵州省黔东南州、遵义市、六盘水市	10,921.92	某工业污水建设项目规模 29.2 万立方米/年，项目可实现化学需氧量（COD）削减量 102.2 吨/年，总氮（TN）削减量 10.22 吨/年，氨氮

项目类别	所属类别	所在地域	投放金额 (万元)	项目概述及环境效益
				(NH ₃ -N) 削减量 7.3 吨/年, 总磷 (TP) 削减量) 0.73 吨/年。某经济开发区污水处理工程涵盖 2 座污水处理厂及配套管网工程, 其中化工园污水处理厂规模 12000m ³ /d; 岔河工业园污水处理厂规模 10000m ³ /d, 项目可实现化学需氧量 (COD) 削减量 3613.5 吨/年, 总氮 (TN) 削减量 281.05 吨/年, 氨氮 (NH ₃ -N) 削减量 281.0 吨/年, 总磷 (TP) 削减量) 410.81 吨/年。某项目拟综合利用和处置工业危险废物 11 万吨/年。主要包括: 综合利用废盐 5 万吨/年, 飞灰预处理 3 万吨/年以及填埋 (刚性) 处置危险废物 3 万吨/年。
	2.3 资源综合利用	贵州省毕节市	815.00	某煤矸石填沟造地工程, 通过科学方法处理煤矸石, 可以减少其对地下水和周边环境的污染, 改善区域环境质量。通过煤矸石填沟造地工程, 使得区内煤矸石处理环境得到极大改善; 资源利用趋向良性循环, 使土地、植被、水、气候等资源得到合理利用。
三、清洁能源产业	3.2 清洁能源	贵州省黔东南州、贵阳市	2,594.60	某人民医院屋顶分布式光伏项目, 利用医院的建筑屋顶进行光伏电站的建设。拟选用 630Wp 单晶硅光伏组件, 总计安装 2622 块光伏组件, 直流容量 1.65MWp, 交流容量为 1.454MWp, 拟采用固定式系统。年上网电量为 1660.80 兆瓦时, 项目可实现替代化石能源量为 502.23 吨标煤/年、碳减排量为 1046.10 吨二氧化碳当量/年、二氧化硫削减量为 0.13 吨/年、氮氧化物削减量为 0.21 吨/年、颗粒物削减量为 0.02 吨/年。
四、生态环境产业	4.1 绿色农业	贵州省遵义市	2,000.00	某企业公司致力于食用菌工厂化种植, 是一家食用菌菌种研发、种植、销售、食用菌原材料、生物有机肥加工为一体的农业产业化国家重点龙头企业, 生产的产品获得绿色食品证书。通过菌渣生产生物有机肥, 实现了农业废弃物的资源化循环利用, 有效减少了环境污染。
	4.2 生态保护与建设	贵州省铜仁市、毕	27,047.74	林下经济育苗基地建设项目结合国家储备林建设, 建设林下中药材

项目类别	所属类别	所在地域	投放金额 (万元)	项目概述及环境效益
		节市、六盘水市、四川省巴中市		产业基地。这种种植模式不仅提高了土地的综合利用率，还节约了农耕土地资源，也有助于增加林地的植被覆盖面积，有效防止水土流失，改善土壤状况。森林游憩和康养项目在尊重自然、保护环境的前提下，为游客提供环境优美、设施齐全、功能完善、安全舒适的旅游服务。矿山覆土复绿整改工程包含露天开采采坑治理、地貌景观改善、矿坑废水治理、受损土地资源恢复等内容，通过修复治理，可以实现防止水土流失、减少农业面源污染的环境效益。国家储备林项目建设内容为现有林主伐利用，逐步提升县域内森林保持水土、涵养水分、固碳减排、调节区域小气候的能力，提升森林生态功能，项目建成后预计实现固碳量 25,446.39 吨二氧化碳当量/年。
五、基础设施绿色升级	5.3 污染防治	贵州省遵义市、贵阳市	9,000.00	某污水处理工程建设项目建设内容包括粗格栅及调节池、细格栅及沉砂池、A ₂ O 氧化沟、沉淀池、紫外线消毒渠、流量槽、污水回流井、污泥回流井、污泥脱水机房、鼓风机房、综合办公楼、室外附属工程、管网工程等。污水处理工程的建设可以有效改善经开区的排污设施，减少废水中的有机物、悬浮物、营养物和化学物质，降低废水对自然水体的污染，提高污水处理效益。
	5.4 水资源节约和非常规水资源利用	贵州省贵阳市、黔南州、黔东南州、遵义市、六盘水市	11,751.11	某供水工程新建供水泵房一座，向双龙组团设计供水量 12000m ³ /d 水；新建输水管 DN500mm 总长 18045m 及配套附属设施。某乡镇供水改造项目建设内容为水厂提升改造、覆盖乡镇及下辖九个村寨的供水管网建设工程，通过科学的水资源管理和调度，改造项目可以提高水资源的利用效率，减少水资源的浪费，提升区域内农村居民供水能力，保障城乡饮用水安全，提高应对突发水污染事件能力。某河道治理项目贷款用于河道疏浚、河堤加固、排污管道安装、边坡生态治理，项目建设提升河道防洪防涝标准，维护了人民群众生命财产安全。

项目类别	所属类别	所在地域	投放金额 (万元)	项目概述及环境效益
				全，改善了当地自然生态系统。某水库引水工程包含管道工程、泵站工程、输变电工程、水池工程，至2030年受水范围合计年节水117.8万m ³ ，可以满足区域新增需水量，减少地下水开采量，减少了新鲜水取水量。
	5.5 绿色交通	贵州省黔东南州、遵义市、贵阳市、六盘水市、黔西南州、黔南州、毕节市、铜仁市	18,812.94	某充电设施建设项目共安装充电桩85台及配套设施，充电桩的建设和运营有助于推动新能源汽车的普及和应用，从而有效减少传统燃油车的排放。新能源汽车使用电能作为动力源，零排放、无污染，可以显著降低空气污染物和温室气体排放，有利于改善环境质量。公交车购买和运营项目促进资源的节约和高效利用。与私家车相比，公交车在单位距离内能够承载更多的乘客，提高了运输效率，减少了人均能源消耗。立体车库项目采用机械设备系统，大大提高了土地利用效率，同时有助于减少环境污染。由于立体停车场提高了停车效率，减少了车辆在寻找停车位时的行驶里程，从而降低了尾气排放和燃油消耗。
	5.6 生态保护与建设	四川省成都市、贵州省黔南州、贵阳市、安顺市	4,630.00	道路绿化项目能够显著改善空气质量。植物通过光合作用吸收二氧化碳并释放氧气，有效减少了尾气排放、工业废气等有害气体对空气质量的影响。同时对土壤和水资源保护也起到积极作用。植物的根系可以防止水土流失，减少水涝和地质灾害的发生。

（二）本期债券整体环境效益

2025年度，本行绿色金融债券募集资金投放绿色项目产生的整体环境效益如下：节能量8,845.14吨标煤/年、替代化石能源量为258,134.20吨标煤/年、固碳量为25,446.39吨二氧化碳当量/年、碳减排量为585,263.63吨二氧化碳当量/年、二氧化硫削减量为65.86吨/年、氮氧化物削减量为106.91吨/年、颗粒物削减量为11.12吨/年、项目化学需氧

量(COD)削减量 62,309.15 吨/年,总氮(TN)削减量 1,574.25 吨/年,氨氮(NH₃-N)削减量 1,253.05 吨/年,总磷(TP)削减量 410.81 吨/年、节水量 117.80 万吨/年。按照投放余额占总投资比例对在投项目所产生的环境效益进行折算,本次绿色金融债券所形成的环境效益如下:节能量 2,477.39 吨标煤/年、替代化石能源量为 18,549.56 吨标煤/年、固碳量为 3,316.91 吨二氧化碳当量/年、碳减排量为 50,384.24 吨二氧化碳当量/年、二氧化硫削减量为 4.77 吨/年、氮氧化物削减量为 7.74 吨/年、颗粒物削减量为 0.80 吨/年、项目化学需氧量(COD)削减量 30,041.58 吨/年,总氮(TN)削减量 745.78 吨/年,氨氮(NH₃-N)削减量 579.40 吨/年,总磷(TP)削减量 200.91 吨/年、节水量 31.43 万吨/年。

(三) 典型绿色项目案例分析

1. 某风电场建设项目

本项目开发利用当地丰富的风能资源建设风电场,提供绿色电能。项目建设规模为 87.5MW,安装 14 台单机容量 6.25MW 的风力发电机组。风能因其可再生、无污染等特点,是新能源中具有极大发展潜力的一个领域,风电开发还具备建设周期短、投资灵活、运行成本低等优点。通过大规模开发项目所在地区丰富的风能资源,有利于充分利用境内丰富的风能资源,满足能源与环境协调发展的要求,实现能源资源的合理开发利用和优化配置,减轻当地电网的电力输送压力,提高当地电网供电能力,保证区域负荷发展的需要,实现电力一次能源多样化,从而对促进区域经济、社会可持续

发展将产生积极的作用。根据项目设计文件，本风电场年上网电量为 178,064.30MWh，项目总投资约 56,087 万元。项目可实现替代化石能源量为 5.38 万吨标煤/年，碳减排量为 11.37 万吨二氧化碳当量/年，二氧化硫削减量为 13.71 吨/年，氮氧化物削减量为 22.26 吨/年，颗粒物削减量为 2.31 吨/年。

2. 某县分布式光伏电站项目

某项目拟利用县域范围内园地（茶园、灌木林等）安装光伏组件建设光伏电站，装机容量共计 388.74MW，年上网电量为 374,161.88 兆瓦时，项目可实现替代化石能源量为 11.31 万吨标煤/年，碳减排量为 23.88 万吨二氧化碳当量/年，二氧化硫削减量为 28.81 吨/年，氮氧化物削减量为 46.77 吨/年，颗粒物削减量为 4.86 吨/年。

3. 危险废物处理处置项目

某工业废物资源化及处置项目拟综合利用和处置工业危险废物 11 万吨/年。主要包括：综合利用废盐 5 万吨/年，飞灰预处理 3 万吨/年以及填埋（刚性）处置危险废物 3 万吨/年。本项目采用先进、可靠的危险废物处理处置技术，不仅确保有害废物得到妥善处理处置，避免污染环境，同时将有价值的危险废物回收，提高了资源的再利用价值。

4. 废旧资源再生利用项目

某再生资源综合利用项目采用回收废纸作为纤维原料生产瓦楞纸、箱纸板，年废纸处理量 66.17 万吨，是典型的资源循环利用节约型项目。工程采用 DCS 和 QCS、MCS、MIS

等控制系统，用现代化装备代替落后生产线，生产吨产品比传统中小企业耗电量下降约 50~100 度，蒸汽消耗减少 30% 以上。项目对废纸进行回收再利用，相当于减少木材砍伐，并降低制浆过程中的废水、废气排放，对保护森林资源和水环境具有显著的环境效益。

5. 工业集聚区水污染集中治理项目

某项目为白酒产业园区一期污水处理厂建设项目工程，项目总投资 1.89 亿元，主要建设内容及规模为污水处理厂及其附属构筑物，污水处理厂规模 3,000 立方米/日。新建污水收集管包含 DN300 不锈钢管 4,500 米，DN400 不锈钢管 4,400 米，DN500 不锈钢管 1,600 米。根据可研报告等资料，项目进水浓度：化学需氧量 (COD) 为 50,000 mg/L，总氮 (TN) 为 1,000 mg/L，氨氮 (NH₃-N) 为 600 mg/L，总磷 (TP) 为 300 mg/L，处理后水质指标达到行业规定的出水水质要求，则项目可实现化学需氧量 (COD) 削减量 54,695.25 吨/年，总氮 (TN) 削减量 1,078.58 吨/年，氨氮 (NH₃-N) 削减量 651.53 吨/年，总磷 (TP) 削减量 327.95 吨/年。

6. 绿色建筑项目

某绿色建筑项目主要建设科创用房 (主要功能为办公)、生活配套用房 (主要功能为公寓)、服务管理用房 (主要功能为商业)、地下车库及设备用房等。该项目在设计中按照《绿色建筑评价标准》(GB/T50378-2019) 的要求，从安全耐久、健康舒适、生活便利、资源节约、环境宜居方面进行设计，符合绿色建筑标准二星级要求。绿色建筑项目相

比普通建筑，更高效地使用土地资源，更充分地考虑场地自然条件，合理设计建筑的围护结构，建筑过程中使用更高比例的可再生材料和可循环材料，运行过程中使用节能灯具、并配置智能控制系统，供水按照功能和区域分配，使用节水卫生洁具，这些措施可以有效减少对环境的影响和破坏，具备节能减排等多重环境效益。根据项目可研报告中能耗数据，该项目实现节能量为 513.14 吨标煤/年，碳减排量为 964.35 吨二氧化碳当量/年。

7. 森林资源培育项目

某森林培育项目建设内容为现有林主伐利用，建设规模为 24,150.58 亩，蓄积 453,395.10 立方米。主要包括主伐（块状或带状皆伐）、补植、抚育等措施，预计可实现固碳量 21,649.65 吨二氧化碳当量/年。项目建设加大当地森林科学经营力度，全面提升森林质量，充分发挥森林资源的生态效益，是持续改善生态环境的有力举措。该项目建设通过开展现有林改培等经营措施，大力培育综合生态功能较强的复层异龄混交林，逐步提升县域内森林保持水土、涵养水分、固碳减排、调节区域小气候的能力，营造针阔混交林，扭转人工林经营中土壤肥力衰退和生产力下降的趋势，提高林分综合效益，满足县域生态安全建设需要，兼顾市场对高价值优质木材的需求，同时为长江流域生态安全空间建设发挥积极的作用。

五、信息披露制度与执行

我行制定《贵阳银行绿色金融债券管理办法》，明确本

行绿色金融债券的信息披露要求。绿色金融债券存续期间，本行已于每年4月30日前披露上一年度募集资金使用情况的年度报告以及本年度第一季度募集资金使用情况，并于每年8月31日，10月31日前分别披露本年度第二季度、第三季度募集资金使用情况报告。

本行后续将严格按照《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）相关要求，定期完成信息披露工作。

贵阳银行股份有限公司
2026年4月15日

