

# 国家开发银行绿色金融债券募集资金使用情况 年度报告 (2021 年度)

国家开发银行作为体现党和国家意志、服务国家战略的开发性金融机构，坚定不移贯彻绿色发展理念，打好污染防治攻坚战，以“两山论”引领高质量绿色发展，助力“双碳”和生态文明建设目标实现，于 2017 年 2 月 21 日、2017 年 4 月 27 日、2017 年 6 月 8 日、2017 年 9 月 12 日、2017 年 11 月 21 日、2019 年 11 月 12 日、2020 年 7 月 29 日、2020 年 12 月 8 日、2021 年 3 月 18 日、2021 年 7 月 16 日、2021 年 7 月 28 日、2021 年 12 月 10 日，分别发行以“大气污染防治”“京津冀协同发展”“绿色循环发展”“长江经济带水资源保护”“粤港澳大湾区清洁交通建设”“可持续发展”“应对气候变化”“长江大保护”“碳中和”“黄河流域生态保护和高质量发展”“长江经济带发展”“低碳交通运输体系建设”为专题的绿色金融债券，合计 1,050 亿元，市场反响热烈，投资人踊跃认购。截至 2021 年末，债券余额 950 亿元。

根据《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，以下简称人民银行 29 号文）和《中国人民银行关于发行绿色金融债券有关事宜的公告》（中国人民银行公告〔2015〕第 39 号，以下简称人民银行 39 号公告）要求，现将开发银行 2021 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) 发行绿色金融债券愿景、目标以及完成情况

用美丽中国的思想指导绿色金融建设，全力支持打好大气、水、土壤污染防治三大战役，服务实现碳达峰、碳中和战略目标，将促进生态文明建设、产业绿色发展、银行自身可持续发展三者结合，努力践行绿色金融体系行动计划，增加绿色金融服务。对外绿色投融资合作中，不断提高绿色化水平，助力全球经济社会与环境可持续发展。

我行绿色金融债券的发行，一是支持新型基础设施建设，新型城镇化建设，交通、水利等“两新一重”工程建设；二是培育经济增长新动能，推动传统产业升级，助力先进制造业、科技创新和战略性新兴产业成长；三是促进区域协调发展，服务京津冀协同、长江经济带、粤港澳大湾区、长三角区域一体化、黄河流域高质量发展；四是配合构建低碳经济体系，减缓和适应气候变化，促进经济社会发展全面绿色转型。

2017年2月8日，通过《中国人民银行准予行政许可决定书》（银市场许准予字〔2017〕第17号），中国人民银行批准开发银行在全国银行间债券市场公开发行不超过250亿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。截至2021年末，已完成250亿元人民币绿色金融债券的发行。

2019年10月17日，通过《中国人民银行准予行政许可决定书》（银市场许准予字〔2019〕第186号），中国人民银行批准开发银行在全国银行间债券市场公开发行不超过300亿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。截至2021年末，

已完成300亿元人民币绿色金融债券的发行。

2021年3月9日，通过《中国人民银行准予行政许可决定书》（银市场许准予字〔2021〕第53号），中国人民银行批准开发银行在全国银行间债券市场公开发行不超过500亿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。截至2021年末，已完成500亿元人民币绿色金融债券的发行。

## （二）绿色金融业务开展情况

积极研发绿色金融产品和投贷债租证等金融组合产品，制订开发银行绿色金融统计制度，建立健全绿色金融产品体系。进一步加大对绿色产业体系建设、低碳城市和智慧城市、环境治理与生态修复等重点领域，以及清洁及可再生能源、循环经济、节能环保、低碳运输等重点项目的支持，强调贷款的生态效益，从而“贷”动经济、社会、环境可持续发展。

## （三）绿色金融债券发行情况

自2017年以来，开发银行共发行12只绿色金融债券，合计发行规模1,050亿元，截至2021年末，绿色金融债券余额950亿元，具体情况如下：

2017年2月21日，开发银行在全国银行间债券市场公开招标发行了2017年第一期绿色金融债券（债券简称：17国开绿债01，债券代码：1702001），发行规模为50亿元人民币，债券期限为5年，票面利率为3.86%，募集资金于2017年2月23日到账。

2017年4月27日，开发银行在全国银行间债券市场公开招标发行了2017年第二期绿色金融债券（债券简称：17国开绿债02，

债券代码：1702002），发行规模为50亿元人民币，债券期限为5年，票面利率为4.19%，募集资金于2017年5月2日到账。

2017年6月8日，开发银行在全国银行间债券市场公开招标增发了2017年第二期绿色金融债券（债券简称：17国开绿债02，债券代码：1702002），发行规模为50亿元人民币，债券期限为5年，票面利率为4.19%，发行利率为4.42%，募集资金于2017年6月12日到账。

2017年9月12日，开发银行在全国银行间债券市场公开招标发行了2017年第三期绿色金融债券（债券简称：17国开绿债03，债券代码：1702003），发行规模44亿元人民币，债券期限3年，票面利率为4.19%，并向工商银行、农业银行、中国银行追加发行6亿元柜台债，募集资金总额50亿元，于2017年9月15日到账，此债券于2020年9月15日到期。

2017年11月21日，开发银行在全国银行间债券市场公开招标增发了2017年第三期绿色金融债券（债券简称：17国开绿债03，债券代码：1702003），发行规模44亿元人民币，债券期限3年，票面利率为4.19%，发行利率为4.51%，并向工商银行、农业银行、中国银行追加发行6亿元柜台债，募集资金总额50亿元，于2017年11月24日到账，此债券于2020年9月15日到期。

2019年11月12日，开发银行在全国银行间债券市场公开招标发行了2019年第一期绿色金融债券（债券简称：19国开绿债01，债券代码：1902001），发行规模75亿元人民币，债券期限3年，票面利率为3.10%，并向工商银行、农业银行、兴业银行、平安银行、浦发银行、宁波银行、杭州银行、南京银行和上海农商行

等承办银行追加发行25亿元柜台债，募集资金总额100亿元，于2019年11月21日到账。

2020年7月29日，开发银行在全国银行间债券市场公开招标增发了2019年第一期绿色金融债券（债券简称：19国开绿债01，债券代码：1902001），发行规模50亿元人民币，债券期限3年，票面利率为3.10%，向农业银行、工商银行、浦发银行、兴业银行、北京农商银行、杭州银行和上海农商行等承办银行追加发行30亿元柜台债，并通过上海证券交易所、深圳证券交易所债券发行系统跨市场数量招标增发10亿元、10亿元当期绿色金融债券，募集资金总额100亿元，于2020年8月6日到账。

2020年12月8日，开发银行在全国银行间债券市场公开招标增发了2019年第一期绿色金融债券（债券简称：19国开绿债01清发，债券代码：1902001QF），发行规模35亿元人民币，债券期限3年，票面利率为3.10%，向工商银行、农业银行、中国银行、兴业银行、平安银行、北京农商银行和上海农商行等承办银行追加发行15亿元柜台债，募集资金总额50亿元，于2020年12月22日到账。

2021年3月18日，开发银行在全国银行间债券市场公开招标发行了2021年第一期绿色金融债券（债券简称：21国开绿债01清发，债券代码：2102001QF），发行规模192亿元人民币，债券期限3年，票面利率为3.07%，向工商银行、农业银行、中国银行、民生银行、平安银行、北京农商银行和上海农商行等承办银行追加发行8亿元柜台债，募集资金总额200亿元，于2021年3月24日

到账。

2021年7月16日，开发银行在全国银行间债券市场公开招标增发了2021年第一期绿色金融债券（债券简称：21国开绿债01，债券代码：2102001），发行规模50亿元人民币，债券期限3年，票面利率为3.07%；发行了2021年第二期绿色金融债券（债券简称：21国开绿债02，债券代码：2102002），发行规模30亿元人民币，债券期限3年，债券利率基准为中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的7天期DR（DR007）。向工商银行、农业银行、中国银行、浦发银行、平安银行、恒丰银行和洛阳银行等承办银行追加发行20亿元柜台债，募集资金总额100亿元，于2021年7月26日到账。

2021年7月28日，开发银行在全国银行间债券市场公开招标发行了2021年第三期绿色金融债券（债券简称：21国开绿债03清发，债券代码：2102003QF），发行规模100亿元人民币，债券期限3年，票面利率2.28%，于2021年7月29日到账。

2021年12月10日，开发银行在全国银行间债券市场公开招标发行了2021年第四期绿色金融债券（债券简称：21国开绿债04清发，债券代码：2102004QF），发行规模150亿元人民币，债券期限3年，票面利率2.19%，于2021年12月14日到账。

## 二、募集资金管理情况

为规范绿色金融债券募集资金使用，保护投资者权益，开发银行坚持严格规范的绿色金融债发行标准，制定了《国家开发银

行关于绿色金融发展的指导意见》和《国家开发银行人民币绿色金融债券管理暂行办法》，对绿色项目标准、绿色项目决策程序进行了统一规范，切实加强对绿色金融债券募集资金的管理。在此制度框架下，我行采用专项台账管理募集资金，募集资金的存放、使用、管理均严格按照人民银行39号公告等相关要求开展。

**1.** 开发银行针对2017年度发行的绿色金融债券聘请普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称普华永道）作为独立的第三方认证机构，针对2019年度发行的第一期绿色金融债券以及2020年7月29日增发的第一期绿色金融债券聘请安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）作为独立的第三方认证机构，针对2020年12月8日增发的第一期绿色金融债券以及2021年度绿色金融债券聘请联合赤道环境评价有限公司作为独立的第三方认证机构，按照人民银行39号公告等相关监管要求进行绿色债券发行前认证，并在债券存续期间对绿色债券支持的绿色产业项目进展及其环境效益影响等进行持续跟踪评估和披露。

**2.** 建立专业的绿色项目库和项目筛选决策程序，确保募集资金用于绿色项目。开发银行汇总优质绿色产业项目形成绿色项目库，以实际资金使用用途进行甄别，确保绿色项目严格合规，募集资金专项用于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年版）》及其后续修订更新版本和中国人民银行、国家发改委、证监会联合发布的《绿色债券支持项目目录（2021年版）》所界定的绿色金融项目。

**3.** 搭建募集资金监督管理机制，确保专款专用。开发银行制定了募集资金管理办法，建立专项台账，切实加强对绿色金融

债券募集资金的管理。募集资金闲置期间，开发银行可按照人民银行39号公告和人民银行其他相关规定，将募集资金投资于非金融企业发行的绿色债券以及具有良好信用等级和市场流动性的货币市场工具。

**4. 建立完备的信息披露机制，确保募集资金使用情况公开透明。**开发银行按照人民银行39号公告要求，真实、准确、充分、及时地对与绿色金融债券有关的信息予以披露，确保相关信息的公开透明。

**5. 加强环境与社会风险管理。**将环境和社会风险管理纳入全流程信贷管理，建立环境和社会风险分类标准，完善绿色信贷项目授信尽职调查、项目合规审查、授信审批、合同签订、资金拨付、贷后管理及境外融资的要求。评审承诺阶段，加强绿色项目环境评估，依照“环境效益测算系统”结果完成绿色项目认定和“绿色程度”判定；合同签订阶段，根据项目实际情况增加绿色项目的责任约束条款；信贷执行阶段，监督绿色信贷项目的资金使用。同时，按照行内相关制度规定，加强观察客户名单管理、重大风险事件报告及快速响应。

### **三、募集资金使用情况**

#### **(一) 报告期内募集资金使用情况**

截至2021年末，2017年第三期100亿元绿色金融债已于2020年9月15日到期，其余2017年三期绿色金融债共募集资金150亿人民币已经全部投放至绿色产业项目；2019年三期绿色金融债共募集资金250亿元人民币到账后已投放250亿元；2021年四期绿色金

融债募集资金550亿元人民币到账后已投放326.95亿元，合计募集950亿元，合计投放726.95亿元；投放的绿色产业项目全部符合《绿色债券支持项目目录（2015年版）》及其后续修订更新版本和《绿色债券支持项目目录（2021年版）》要求，重点投向污染防治、基础设施绿色升级和生态保护和适应气候变化等领域。根据相关公开信息，我行绿色金融债券支持项目未发现重大污染责任事故或其他环境违法事件。

2021年，严格按照人民银行相关规定，实际对应相应专题，做好做实绿色项目支持工作，增加碳中和、黄河流域生态保护和高质量发展、长江经济带发展和低碳交通运输体系建设等领域项目，替换部分项目。调整后，报告期内新投放金额中，2019年绿色存量项目占47.78%，新投放项目占比52.22%；2021年均为新投放项目，新投放项目占比100%；无到期项目。

截至2021年末，累计投放726.95亿元，投放项目172个。其中：2021年7月1日后发行的绿色金融债券按《绿色债券支持项目目录（2021年版）》，累计投放201.64亿元，投放项目17个，投向领域均为基础设施绿色升级-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；2021年7月1日前发行的绿色金融债券按《绿色债券支持项目目录（2015年版）》累计投放525.31亿元，投放项目155个。

按《绿色债券支持项目目录（2015年版）》具体投放情况如下：

**表 1：绿色项目投向表（2015 年版）**

项目类别 (一级)	项目类别 (二级)	项目类别 (三级)	投放金额 (亿元)	项目数 量
污染防治	污染防治	设施建设运营	80.06	59
	环境修复工程	项目实施	10.05	5
资源节约与循环 利用	节水及非常规水源 利用	设施建设运营	12.70	5
清洁交通	铁路交通	设施建设运营	98.74	11
	城市轨道交通	设施建设运营	134.12	16
	城乡公路 运输公共客运	车辆购置、 设施建设运营	3.45	3
清洁能源	风力发电	设施建设运营	79.33	30
	太阳能光伏发电	设施建设运营	69.35	10
	水利发电	设施建设运营	2.90	1
生态保护和适 应气候变化	自然生态保护及旅 游资源保护性开发	设施建设运营	7.76	4
	林业开发	项目实施及设施建 设运营	20.72	8
	灾害应急防控	设施建设运营	6.13	3
总计			525.31	155

**表 2：2021 年报告期末绿色项目地域分布**

所属地区	投放余额（亿元）	投放数量（个）
安徽省	1.74	2
北京市	20.84	17
福建省	15.49	7
甘肃省	6.50	4
广东省	30.16	13
广西壮族自治区	20.74	4
贵州省	17.78	2
河北省	1.45	2
黑龙江省	28.47	6
湖北省	29.79	7
湖南省	2.60	3
江苏省	145.18	19
江西省	24.22	5

所属地区	投放余额（亿元）	投放数量（个）
辽宁省	12.25	3
内蒙古自治区	10.92	3
宁夏回族自治区	8.50	7
青海省	66.99	6
山东省	11.01	1
山西省	13.00	1
陕西省	73.82	6
上海市	3.96	5
四川省	32.18	4
天津市	8.05	11
新疆自治区	21.16	12
云南省	12.49	6
浙江省	86.04	12
重庆市	21.63	4
合计	726.95	172

## （二）闲置资金情况及下一步计划

截至2021年末，募集资金期末未投放金额为223.05亿元人民币，开发银行后续将根据信贷中长期的特色，继续加大绿色产业项目信贷落实力度，确保资金专项支持的绿色产业项目。募集资金闲置期间，开发银行可按照人民银行39号公告和人民银行其他相关规定，将募集资金投资于非金融企业发行的绿色债券以及具有良好信用等级和市场流动性的货币市场工具。

开发银行将进一步践行绿色发展理念，在继续发挥绿色信贷主力银行作用的同时，通过发行绿色债券，筹集和引导大众投资进入绿色金融领域，丰富绿色项目筹资方式，降低绿色项目融资成本，为推动经济社会环境协调健康发展贡献力量。

总体时间安排上，在募集资金到账后一年内完成所有募集资

金的绿色项目投放。

#### 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

表 3：投放金额在存量规模 1%及以上的项目投放情况表

(单位：亿元)

项目名称	项目概述	项目所属人民银行绿色债券类别	项目所处地区	投放金额	项目建设进展情况
北京地铁十六号线工程项目	十六号线为一条贯穿中心城区，总体呈南北走向的地铁线路，建成后将与 10 条地铁线路实现换乘。	4.清洁交通 4.2 城市轨道交通 4.2.1 设施建设运营	北京市	9.67	在建
新建深圳至茂名铁路江门至茂名段项目	深茂铁路位于广东省南部沿海地区，东起深圳，途经东莞、广州、中山、江门、阳江，西止茂名，正线全长 387 公里。	4.清洁交通 4.1 铁路交通 4.1.1 设施建设运营	广东省	10.72	建成
南宁市轨道交通 5 号线一期工程	线路全长 20.38 公里，均为地下线。设车站 17 座，其中换乘站 6 座。与 1 号线合设控制中心，设那洪综合基地 1 座。	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	广西自治区	18.12	建设中
贵阳市轨道交通 2 号线一期工程	线路全长约 27km，共设置 23 座车站，其中 4 座换乘站	4.清洁交通 4.2 城市轨道交通 4.2.1 设施建设运营	贵州省	15.88	在建

项目名称	项目概述	项目所属人民银行绿色债券类别	项目所处地区	投放金额	项目建设进展情况
哈尔滨市轨道交通 3 号线二期工程	本项目建设工程起止点为医大二院—靖宇街—汽车齿轮厂，线路全长 32.215km，均为地下线，共设 31 座地下车站，换乘站 8 座。建设安通街车辆段一座，控制中心一座。项目评审总投资 250.46 亿元，我行中长期贷款 175 亿元，资本金 75.46 亿元，截至 2020 年底，累计发放 88.22 亿元，贷款余额 88.22 亿元。	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	黑龙江省	15.10	在建
武汉经济技术开发区（汉南区）四水共治项目	武汉经济技术开发区（汉南区）辖内防洪水、排涝水、治污水、保供水相关基础设施建设	2.污染防治 2.1 污染防治 2.1.1 设施建设运营	湖北省	15.10	在建
南京地铁 5 号线工程（PPP 部分）	城市轨道交通项目	4.清洁交通 4.2 城市轨道交通 4.2.1 设施建设运营	江苏省	35.67	在建
苏州市城市轨道交通 S1 线项目	建设苏州市城市轨道交通 S1 线项目	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	江苏省	18.00	在建
苏州市轨道交通 3 号线西段工程项目	建设苏州轨道交通 3 号线工程项目	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	江苏省	13.85	已完工

项目名称	项目概述	项目所属人民银行绿色债券类别	项目所处地区	投放金额	项目建设进展情况
苏州市轨道交通 8 号线工程(西津桥站-车坊站)	建设苏州轨道交通 8 号线工程项目	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	江苏省	12.55	在建
苏州市轨道交通 5 号线工程项目	建设苏州轨道交通 5 号线工程项目	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	江苏省	12.47	在建
苏州轨道交通 7 号线工程项目	建设苏州轨道交通 7 号线工程项目	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	江苏省	9.68	在建
海南州切吉乡一标段 1000MW 风电场项目(扶贫开发)(藏区项目)	建设海南州切吉乡 1.6GW 风力发电项目,用于海南州特高压外送基地电源配置。	5.清洁能源 5.2 太阳能光伏发电 5.2.1 设施建设运营	青海省	20.00	已并网发电
海南州塔拉滩一标段 1000MW 光伏电站项目(扶贫开发)(藏区项目)	建设海南州共和县 2.4GW 并网光伏发电项目,用于海南州特高压外送基地电源配置。	5.清洁能源 5.2 太阳能光伏发电 5.2.1 设施建设运营	青海省	20.00	已并网发电
海南州塔拉滩三标段 500MW 光伏电站项目(扶贫开发)(藏区项目)	建设海南州共和县 2.4GW 并网光伏发电项目,用于海南州特高压外送基地电源配置。	5.清洁能源 5.2 太阳能光伏发电 5.2.1 设施建设运营	青海省	20.00	已并网发电

项目名称	项目概述	项目所属人民银行绿色债券类别	项目所处地区	投放金额	项目建设进展情况
红岛-胶南城际（井冈山路—大珠山段）轨道交通工程项目	本项目线路起自井冈山路站，终点为大珠山站。	4.清洁交通 4.2 城市轨道交通 4.2.1 设施建设和运营	山东省	11.01	在建
太原市轨道交通 2 号线一期工程（A 部分）	太原市轨道交通 2 号线全长 23.647 公里。全部为地下线，全线设车站 23 座，其中换乘站 7 座。本次实施一期工程，以 PPP 模式：A+B 进行融资。	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	山西省	13.00	已完工
西安地铁 6 号线二期工程（重新评审）	6 号线二期是城市核心区向东部区域和西南部区域延伸辐射的交通走廊，该线路形成主城区东部与西南部的 L 形联系通道，其与 1、2、3、4、5 号线形成 2 纵 2 横 2L 型的六条线的轨道交通骨架网络，能够扩大近期轨道交通建设网络的服务范围，形成覆盖主城和近期重点建设区域的轨道交通网络，加强中心城区与外围新区的联系，提升居民出行的可达性和便利性，更好地实现网络整体效益。	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	陕西省	32.50	正在建设

项目名称	项目概述	项目所属人民银行绿色债券类别	项目所处地区	投放金额	项目建设进展情况
西安市地铁 8 号线工程	西安地铁 8 号线是西安轨道交通线网规划中的唯一一条环线，是最重要的骨干线路，也是最重要的换乘线路。线路规划贯穿连接西安市雁塔区、新城区、灞桥区、未央区、莲湖区等 5 个行政区以及高新区、曲江新区、浐灞生态园区、经开区等 4 个开发新区，建成后将与 1-7 号线以及 10、11 号线地铁实现换乘，将前期建设形成的放射性地铁线路连接起来，形成西安市轨道交通路网。	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	陕西省	25.00	正在建设
新建川南城际铁路内江至自贡至泸州线项目	用于川南城际铁路内江至自贡至泸州线建设。	4.清洁交通 4.1 铁路交通 4.1.1 设施建设运营	四川省	25.08	在建
新建杭州经绍兴至台州铁路	项目位于浙江省中东部，线路北起杭州枢纽杭州东站，利用既有杭甬客专至绍兴北站，而后接新线引出，经绍兴市越城、上虞、嵊州、新昌和台州市天台、临海、椒江、路桥、温岭等县市区，终于新建温岭站杭绍台场南端。项目新建正线全长约 223.565 公里，疏解线、动车走行线等线路长 15.447 公里。	4.清洁交通 4.1 铁路交通 4.1.1 设施建设运营	浙江省	39.69	已开工

项目名称	项目概述	项目所属人民银行绿色债券类别	项目所处地区	投放金额	项目建设进展情况
宁波市轨道交通 5 号线一期工程	宁波市轨道交通 5 号线一期工程西起鄞州区布政，北至兴庄路，线路全长 27.93 公里，均为地下线，全线设 22 座车站，项目计划 2015 年底开工，工期 5 年。	4.清洁交通 4.2 城市轨道交通 4.2.1 设施建设运营	浙江省	24.64	在建
重庆市林业生态建设暨国家储备林项目(扶贫开发, 长江大保护及绿色发展-1)	实施营造林基地建设 330 万亩，配套建设林区公路、防火林带、简易管护用房等，购置营造林机械等，发展林下种植。	6.生态保护和适应气候变化 6.3 林业开发 6.3.1 项目实施及设施建设运营	重庆市	11.10	已开工

环境效益根据我行聘请中节能咨询有限公司建立的《国家开发银行统计信息系统》测算，项目预期环境效益附后。测算由分行填报项目初始参数，系统自动测算得出项目环境效益。第三方机构还将进一步评估、跟踪监测环境效益，如数据有所差异，以第三方机构出具的报告为准。

表 4：其他项目投放情况表

项目类别（一级）	项目类别（二级）	项目类别（三级）	项目目录	投放金额	项目数量
污染防治	污染防治	设施建设运营	2015 版目录	64.96	58
	环境修复工程	项目实施	2015 版目录	10.05	5
资源节约与循环利用	节水及非常规水源利用	设施建设运营	2015 版目录	12.70	5
清洁交通	铁路交通	设施建设运营	2015 版目录	23.25	8
	城市轨道交通	设施建设运营	2015 版目录	37.25	11
	城乡公路运输公共客运	车辆购置、设施建设运营	2015 版目录	3.45	3
清洁能源	风力发电	设施建设运营	2015 版目录	79.33	30
	太阳能光伏发电	设施建设运营	2015 版目录	9.35	7

项目类别 (一级)	项目类别 (二级)	项目类别 (三 级)	项目目录	投放金 额	项目数 量
	水利发电	设施建设运营	2015 版目录	2.90	1
生态保护和 适应气候变 化	自然生态保 护及旅游资 源保护性开 发	设施建设运营	2015 版目录	7.76	4
	林业开发	项目实施及设 施建设运营	2015 版目录	9.62	7
	灾害应急防 控	设施建设运营	2015 版目录	6.13	3
基础设施绿 色升级	绿色交通	城乡公共客运 和货运	2021 版目录	31.38	7
		合计		298.13	149

表 5：其他项目地域分布情况表

所属地区	投放余额 (亿元)	投放数量 (个)
安徽省	1.74	2
北京市	11.17	16
福建省	15.49	7
甘肃省	6.50	4
广东省	19.44	12
广西壮族自治区	2.62	3
贵州省	1.90	1
河北省	1.45	2
黑龙江省	13.37	5
湖北省	14.69	6
湖南省	2.60	3
江苏省	42.96	13
江西省	24.22	5
辽宁省	12.25	3
内蒙古自治区	10.92	3
宁夏回族自治区	8.50	7
青海省	6.99	3
陕西省	16.32	4

所属地区	投放余额（亿元）	投放数量（个）
上海市	3.96	5
四川省	7.10	3
天津市	8.05	11
新疆自治区	21.16	12
云南省	12.49	6
浙江省	21.71	10
重庆市	10.53	3
合计	298.13	149

## （二）各类项目整体环境效益

根据测算，部分可量化预期环境收益包括但不限于：年节约标煤量610.91万吨，二氧化碳年减排量1539万吨，二氧化硫年减排量3146.81吨，氮氧化物年减排量3281.43吨，颗粒物年减排量639.46吨，化学需氧量年削减量64900吨，生物需氧量年削减量29633吨，悬浮物年削减量33933吨，总氮年削减量17259吨，总磷年削减量996吨。年污水处理量77474万吨，污泥处理量127万吨，铺设污水管道10317公里。年危险废弃物处理量6.6万吨。新建轨道交通2121.19公里，河道治理长度1235公里，绿化面积314万平米，流域生态修复面积788万平方米，造林166530万亩，种植苗木47.12万株，建设地下综合管廊4.67公里。

## （三）典型绿色项目案例分析

### 1. 乌鲁木齐河东污水处理厂再生水工程项目

该项目污水处理规模10万吨/天，建设内容包括细格栅及进水泵房，精细格栅间，MBR生物池，MBR膜池及设备间等。该项目的建成实施可削减化学需氧量（COD）1560吨/年、氨氮927吨/年。

## 2. 台州市水处理发展有限公司污水处理厂三期工程项目

这项工程的实施可大大减轻污水排放所造成的污染危害，在达到设计规模和设计进出水水质的情况下，每年减少化学需氧量 CODCr 排放 1.28 万吨。

## 3. 绍兴市上虞区农村生活污水治理项目

本规划实施后，能减少生活污水直接排放 6.6427 万吨/天，相应减少 CODCr 排放 7273.76 吨/年，氨氮 848.6 吨/年。

## 4. 张家港市农村生活污水治理项目

建设污水处理工程是改善太湖水质的重要措施之一。张家港市地处太湖地区，其范围内的农村污水经收集处理后再排入河道，能够大大减少排入太湖的污染物，改善以太湖为水源的水厂原水水质，减轻城镇自来水的处理难度，提高供水水质，降低自来水行业的供水风险，保障居民生活用水和工业生产用水的质量。

## 5. 新孟河延伸拓浚（新北区）及综合配套整治工程

工程实施后，完善引江济太布局，增加了水环境容量，提高了刘玉和区域河网水动力条件，促进了水体循环，有效改善了水体自净能力，水环境发展走向良性循环道路。

## 6. EVCARD 电动汽车租赁（一期）项目

新能源电动汽车具有无污染、噪音低、能源使用效率高等特点，有利于节约能源和减少二氧化碳的排放。

## 五、信息披露制度与执行

按照监管要求、国际惯例和行内绿色债券的管理要求，做好绿色债券发行前和存续期的绿色项目认证、路演准备、资金使用审核和相关制度报告等工作，聘请具备相应资质的独立第三方认

证机构出具认证报告并完成市场披露，保证信息披露的准时性、完整性和全面性。对环境效益影响持续跟踪评估，利用信息披露要求改善绿色项目评估和内部管理流程。根据监管部门要求报送绿色信贷自我评估报告，每年对外发布《国家开发银行年度报告》《国家开发银行可持续发展报告》等，接受社会责任监督。

对于绿色产业项目的筛选，开发银行将依据人民银行第39号公告附件的《绿色债券支持项目目录（2015年版）》及其后续修订更新版本和中国人民银行、国家发改委、证监会联合发布的《绿色债券支持项目目录（2021年版）》中的分类标准，参考中国银监会《绿色信贷指引》和《绿色信贷统计制度》、国家环保部《生态文明建设目标体系》以及各行业国标标准中的界定，建立开发银行绿色产业项目判定流程及标准。将以实际资金使用用途进行甄别，包括投放绿色产业项目贷款、投资于非金融企业发行的绿色债券以及具有良好信用等级和市场流动性的货币市场工具等。

**在决策流程方面，总体原则是：**

1. 选取国家、地区重点项目，具备一定的规模效应。
2. 选取评审、合同签订等各阶段绿色债券项目，保障用款进度的同时，积极鼓励绿色项目的评审承诺。
3. 项目类型、区域选择上坚持多元化原则。
4. 尽职调查、贷后管理、危机处理、资产保全等全过程，依据开发银行已有授信审批流程的相关规定执行。

**具体筛选标准：二级绿色评审机制**

分为项目初选及项目复核两个阶段，项目初选由各分行负责，项目复核由总行相关部门负责。

第一级——初审根据中国金融学会绿色金融专业委员会编制并于2015年12月22日发布的《绿色债券支持项目目录（2015年版）》及其后续修订更新版本和中国人民银行、国家发改委、证监会联合发布的《绿色债券支持项目目录（2021年版）》中的绿色产业类别进行项目初选并上报；

第二级——相关部门复审、调整、确认最终的项目清单，主要审核确认如下信息：

1. 确认项目建设内容符合当期绿色债券发行主题。
2. 确认项目资产质量。
3. 确认项目的直接和间接环境效益。

（1）直接环境效益指标：根据《国家开发银行统计信息系统》测算初步结果，由第三方机构审定。

（2）间接环境效益指标：

一是绿色项目支持文件中有披露项目采用绿色节能技术或绿色节能生产办法；

二是绿色项目本身符合国家节能减排及绿色循环发展政策支持。

