

团 体 标 准

T/GZGFA X—2025

广东省生态碳汇预期收益权抵（质）押贷款 业务指南

Guangdong Province Ecological Carbon Sink Expected Yield Rights Mortgage
(pledge) Loan Business guide

（征求意见稿）

2025-XX-XX 发布

2025-XX-XX 实施

广东金融学会
广州市绿色金融协会

发 布

目 次

前言	II
引言	1
1 范围	2
2 规范性引用文件	2
3 术语和定义	2
4 基本要求	2
5 风险与评估	3
6 业务流程	6
7 贷后管理	5
8 贷款到期	5
参考文献	7

前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规则起草。

本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由中国人民银行广东省分行提出。

本文件由广东金融学会和广州市绿色金融协会归口。

本文件起草单位：广东金融学会、广东省标准化研究院、中国人民银行云浮市分行、广东省广业检验检测集团有限公司、中国工商银行股份有限公司广东省分行、中国农业银行股份有限公司广东省分行、中国建设银行股份有限公司广东省分行、中国邮政储蓄银行股份有限公司广东省分行、广州市绿色金融协会、广东省环境权益交易所有限公司、广州碳排放权交易中心有限公司、联合赤道环境评价有限公司、广东郁南农村商业银行股份有限公司、广东罗定农村商业银行股份有限公司、广东新兴农村商业银行股份有限公司。

本文件的主要起草人：何伟刚、胥爱欢、邓伟平、廖欣瑞、蔡晓琳、吴博、曹佳彦、周勤栋、黎楚婵、甘婉婷、王江、陈斌斌、朱明轩、蓝金龙、李锦波、李仁、陈博文、郑雪、陈健连、黄志海、欧阳芳、杨继武、严明、肖斯锐、丘楚怡、朱赛、吉秋红、刘维清、吴健伟、彭宇健、谭颖、苏丽梅、刘秀巧。

本文件为首次发布。

引 言

为积极践行习近平生态文明思想，促进生态产品价值实现，深化绿色金融改革创新，引导广东省行政区域内(不含深圳)法人及非法人金融机构完善绿色金融产品设计、流程制定、风险管理等，有效将生态产品价值纳入合格抵（质）押品范围，推动生态碳汇预期收益权抵（质）押贷款业务扩围应用，实现绿色金融和普惠金融融合发展，全方位助力经济社会全面绿色低碳转型。结合广东实际，制定本指南。

广东省生态碳汇预期收益权抵（质）押贷款业务指南

1 范围

本文件提供了广东省生态碳汇预期收益权抵（质）押贷款业务的术语和定义、基本要求、风险与评估、业务流程、贷后管理、贷款到期等方面的建议。

本文件适用于在广东省内（不含深圳）依法开展生态碳汇预期收益权抵（质）押贷款业务的金融机构以及生态碳汇价值评估等专业机构。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

生态碳汇预期收益权抵（质）押贷款 ecological carbon sink expected yield rights mortgage (pledge) loan business

符合条件的借款人利用其合法拥有的森林、海洋、草原、湿地等生态资源，通过固碳增汇行为形成的生态碳汇预期收益权作抵（质）押物向贷款人申请贷款的融资行为。

3.2

生态碳汇 ecological carbon sink

森林、海洋、草原、湿地等生态系统从大气中清除二氧化碳的过程、活动或机制。

3.3

生态碳汇预期收益权 ecological carbon sink expected yield rights

在全国温室气体自愿减排或广东碳普惠机制下，借款人对符合条件的生态碳汇项目，未来可按照相关方法学开发并形成核证自愿减排量预期获得收益的权利。

4 基本要求

4.1 实施主体

4.1.1 借款人

以生态碳汇预期收益权为抵（质）押物向金融机构融入资金的机构或个人。

4.1.2 贷款人

以生态碳汇预期收益权为抵（质）押物向机构或个人融出资金的金融机构。

4.2 抵（质）押物要求

借款人用于申请贷款的生态碳汇预期收益权应满足以下条件：

- a) 权属清晰，拥有合法有效的森林、海洋、草原、湿地等权属证明材料，如：林权证、不动产权证书、经营权流转合同或相关行业主管部门认定的其他权属文件等，且出质人对押品具有处分权；
- b) 具有开发条件及意向。拥有自愿减排项目或碳普惠项目，属于生态环境部或广东省生态环境厅发布的项目方法学支持领域，具有申请温室气体自愿减排项目和减排量登记的意向；
- c) 估值客观，拥有生态碳汇预期收益市场价值有关证明材料，如：第三方专业服务机构确认的生态碳汇核算评估报告等；
- d) 具备真实性、唯一性，生态碳汇预期收益权未抵（质）押给其他机构或个人；
- e) 不存在因司法查封、冻结、强制执行等导致权利受到限制的情形；
- f) 贷款人要求的其他条件。

4.3 价值评估要求

贷款人对生态碳汇预期收益权的价值进行评估时，考虑并不限于以下几个要素：

- a) 参照有偿取得的价格、当期同等碳排放权市场成交均价及政府调控价格等综合确定；
- b) 参考碳核查、认证、审计等专业服务机构意见，宜采纳和引入第三方专业服务机构出具减排量核算报告，明确生态碳汇项目的真实性、准确性，以及预期项目核证自愿减排量。

4.4 抵（质）押率

生态碳汇预期收益权作为主要抵质押物或辅助保障措施，应当审慎、客观、公允地评定抵（质）押物价值，以借款人第一还款来源是否充足、是否具备偿债能力为前提，合理设置抵（质）押率，原则上不超过抵质押物评估价值的100%，具体由借贷双方协商确定。

4.5 贷款利率

生态碳汇预期收益权贷款利率由贷款人和借款人在遵守中国人民银行现行利率政策的前提下协商。鼓励在同等条件下给予一定利率优惠。符合条件的贷款人发放的生态碳汇预期收益权抵（质）押贷款可以享受人民银行再贷款政策支持。

4.6 贷款用途

生态碳汇预期收益权贷款可用于企业减排项目建设运维、技术改造升级、购买更新环保设施等节能减排活动，也可用于借款人补充流动资金。不得用于购买股票、期货等价证券和从事股权投资，不得用于违反国家有关法律、法规和政策规定的用途。

5 风险与评估

5.1 审查及核验证明文件

贷款人应审查与核验借款人拥有合法有效的森林、海洋、草原、湿地等权属证明材料，并符合全国温室气体自愿减排或广东碳普惠机制下现行方法学的开发条件和要求。

5.2 尽职调查

贷款人在进行贷款审查时，可通过查看征信系统、咨询政府相关部门、实地调查走访等方式，重点关注借款人生态碳汇项目的持有和管理情况，对以下方面进行调查和分析：

- a) 合法拥有符合现行方法学开发条件的生态碳汇项目，自愿依照相关办法开展温室气体自愿减排活动，申请温室气体自愿减排项目和减排量的登记、交易；
- b) 所属行业或产业符合国家产业、土地、环保等政策导向；
- c) 资信良好，生产经营状况正常；
- d) 贷款人要求的其他条件。

5.3 跟踪评估

贷款合同生效后，贷款人可持续跟踪借款人资金用途、经营状况、生态碳汇项目运营情况，及时了解影响押品价值的市场因素和政策因素，持续评估用于融资的生态碳汇预期收益权价值。

5.4 风险防控

贷款人发现被质押的生态碳汇预期收益权价值发生较大幅度下降的，生态碳汇预期收益权权属有争议的、被查封冻结等情形的，可及时要求借款人补足担保品。借款人未及时补足的，贷款人有权按照有关规定压降授信，收回部分或全部贷款，并采取有效措施防范和控制风险。

6 业务流程

6.1 提出贷款申请

借款人向贷款人申请生态碳汇预期收益权抵（质）押贷款。

6.2 抵（质）押物评估、贷款审批

6.2.1 概述

贷款人组织开展生态碳汇预期收益权抵（质）押贷款评估，进行贷前调查和审批，具体遵照5.2要求。

6.2.2 抵（质）押物价值计算

生态碳汇预期收益权抵（质）押贷款的抵质押物评估价值计算公式如下：

评估价值=自愿碳减排评估单价×预期核证自愿减排量

自愿碳减排单价可参考评估日前六个月全国温室气体自愿减排交易市场或广东碳普惠交易市场的加权平均价，具体可由贷款人自行制定。

预期核证自愿减排量参考碳核查、认证、审计等专业服务机构意见，宜采纳和引入第三方专业服务机构的碳核算报告。

6.2.3 贷款审批

贷款人对借款人的基本情况、经营管理情况、财务状况、市场前景、担保措施和融资方案安排等事项进行审核分析，并对借款人主体、生态碳汇预期收益权评估价值和融资额度等进行确认，根据审批权限给出审批意见。

6.3 签订合同

贷款人与借款人签订融资合同、生态碳汇预期收益权抵（质）押合同。抵（质）押融资合同中应明确抵（质）押融资的生态碳汇预期收益权、抵（质）押登记安排、贷款用途、期限、抵（质）押权实现方式等要素，明确借款人未能按期偿还到期债务时，借款人需配合贷款人通过处置生态碳汇预期收益权清偿债务。

6.4 办理登记

贷款人通过中国人民银行征信中心动产融资统一登记公示系统自主办理抵（质）押登记，并向社会公示，办理登记的当事人对登记内容的真实性、完整性和合法性负责。

6.5 贷款发放

登记手续办理完毕后，贷款人及时向借款人发放融资款项。

7 贷后管理

7.1 质押变更登记

因贷款展期、补充生态碳汇预期收益权作为质押物、注销等质押登记内容发生变化的，或对质押登记内容存在异议的，由贷款人与借款人就变更事项达成一致，通过人民银行动产融资统一登记公示系统办理质押变更登记手续。

人民银行征信中心依据《动产和权利担保统一登记办法》，及时办理生态碳汇预期收益权抵（质）押变更登记，并将变更的质押信息等相关事项通过互联网公开渠道公示以供查询。

质押期间，除征得贷款人书面同意外，借款人不可转让或再次质押生态碳汇预期收益权。未经贷款人同意擅自转让、清缴或再次抵押的，贷款人一经发现，可要求借款人在规定时间内归还贷款。

7.2 贷后检查

贷款发放后，贷款人根据内部贷后管理制度，对借款人执行贷款合同情况及借款人的经营情况进行追踪调查和检查。对于贷款用于企业减排项目建设运维、技术改造升级、购买更新环保设施等节能减排活动的，借款人可按贷款项目开展环境信息披露工作，并可提交相关报告至贷款人；若未能披露，宜作出解释。

7.3 担保物补充

贷款合同生效后，贷款人可持续跟踪借款人资金用途、经营状况、生态碳汇项目运营情况，及时了解影响押品价值的市场因素和政策因素，持续评估用于融资的生态碳汇预期收益权价值。

8 贷款到期

8.1 贷款归还及解除质押

借款人按照贷款合同约定按时足额还清贷款本息后，合同自行终止。借款人与贷款人共同向人民银行征信中心提出解除质押登记申请，并按办理机构的相关规定办理相关手续。

8.2 风险处置

借款合同约定的还款期限届满，借款人到期未履行还款义务或发生当事人约定的实现抵押权的情形的，借款人要配合贷款人办理自愿碳减排项目的开发、登记、交易，贷款人可以依法处置抵质押的生态碳汇预期收益权，并就处置所得优先受偿。

参 考 文 献

- [1] JR/T 0228—2021 环境权益融资工具
 - [2] JR/T 0244—2022 碳金融产品
 - [3] 生态环境部 市场监管总局. 温室气体自愿减排交易管理办法（试行）（生态环境部令 第31号）
 - [4] 广东省生态环境厅. 广东省碳普惠交易管理办法（粤环发〔2022〕4号）
-

《广东省生态碳汇预期收益权抵（质）押 贷款业务指南》

编制说明

标准起草组

2025 年 5 月

目 录

一、任务背景与来源	1
二、标准编制过程说明	2
三、标准制定的原则及主要依据	3
四、采用国际标准和国外先进标准情况及水平对比	4
五、重点内容说明	4
六、实施本标准的意义	5
七、标准实施的建议	6
八、分歧意见处理情况	6

一、任务背景与来源

积极探索生态产品的价值实现机制是贯彻落实习近平生态文明思想和“绿水青山就是金山银山”理念的重要举措。2021年4月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于建立健全生态产品价值实现机制的意见》，对生态产品价值实现机制作出了顶层设计，首次将绿水青山就是金山银山的理念落实到制度安排和实践操作层面。习近平总书记指出，“要进一步健全资源环境要素市场化配置体系，用好绿色财税金融政策，让经营主体在保护生态环境中获得合理回报”。2024年10月，中国人民银行、生态环境部、金融监管总局、中国证监会联合印发《关于发挥绿色金融作用 服务美丽中国建设的意见》，鼓励地方推进生态产品价值转化工作，推进金融服务生态产品价值实现，建立跨区域生态保护补偿机制。探索推广金融支持林业碳汇、海洋碳汇项目的方式、途径，完善相关配套服务。

近年来，广东省内各地金融机构通过探索金融支持生态产品价值实现新路径，赋予生态碳汇金融属性，促进生态资源禀赋向生态资本要素转化，积极探索将环境权益纳入抵押担保品和保险保障范围，创新落地林业碳汇、竹林碳汇、海洋贝类养殖碳汇、水稻碳汇、草地碳汇、林下种植中药材碳汇、茶林碳汇、果树碳汇等一系列生态碳汇预期收益权质押贷款产品，打造具有岭南特色的生态碳汇预期收益权质押贷款“产品矩阵”，有效解决碳汇项目因为开发和维护周期长所面临的融资渠道少、资金需求多等资金困难。但在银行开展生态碳汇质押贷款业务过程中，缺乏统一的贷款业务规范

指引，没有设立标准的标的物评估、监管、违约处置规范，使得银行生态碳汇质押贷款展业环境不佳。因此，银行机构普遍反映要进一步完善绿色金融标准体系建设，对出台《广东省生态碳汇预期收益权抵（质）押贷款业务指南》需求较为强烈。

本标准由广东金融学会、中国人民银行云浮市分行和广东省广业检验检测集团有限公司提出并牵头制定。

二、标准编制过程说明

2023 年 5 月至 10 月，中国人民银行广东省分行组织开展标准前期调研，通过绿色金融改革创新案例申报、专题调研等方式，摸排省内生态碳汇预期收益权质押贷款业务办理情况，初步掌握银行业务流程、创新模式、成效及遇到难点堵点问题。

2023 年 11 月至 12 月，指导广东金融学会、中国人民银行云浮市分行和广东省广业检验检测集团有限公司组成标准起草组，完成标准初稿起草工作，并向省内部分银行机构征求意见建议。

2024 年 3 月，中国人民银行广东省分行组织召开绿色金融标准研讨会，由中国人民银行云浮市分行介绍生态碳汇融资产品绿色金融标准起草背景、进展和思路，并进一步由中诚信绿金、广碳所对标准进行点评并提出修改完善意见和建议。

2025 年##月，在结合银行机构及第三方专业机构专家反馈意见的基础上修改完善形成送审稿，提交协会召开标准评

审会审查。

2025 年##月，依据团体标准评审会专家审查意见修改完善形成报批稿，提交协会进行审批、发布。

三、标准制定的原则及主要依据

（一）标准制定的原则

本标准按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。主要原则包含：

1.科学合理性原则

标准的制定充分考虑广东省生态资源禀赋实际，将市场主体合法拥有的森林、海洋、草原、湿地等生态资源产生的碳汇价值一并纳入质押范围，将传统主流的林业碳汇品种拓展至海洋、草地、湿地等其他生态碳汇，既立足当下、又着眼长远，符合当前及未来各方多样化需求。

2.可操作性原则

标准的制定结合广东省##个地市银行机构生态碳汇质押融资的工作经验和基础，参考国内重庆等地实际做法，充分考虑广东省银行机构信贷业务管理的现状和流程进行多次修订完善，具有较高的可操作性。

3.协调性原则

标准的制定充分参考国家、广东省最新发布的温室气体自愿减排交易管理办法、广东省碳普惠交易管理办法及相关方法学技术文件，广泛听取相关领域专家意见，与产业政策一致性较高，具有一定的协调性。

（二）标准编制主要依据

1.JR/T 0228—2021 环境权益融资工具

2.JR/T 0244—2022 碳金融产品

3.生态环境部 市场监管总局.温室气体自愿减排交易管理办法（试行）（生态环境部令 第31号）

4.广东省生态环境厅.广东省碳普惠交易管理办法(粤环发〔2022〕4号)

四、采用国际标准和国外先进标准情况及水平对比

国内外关于生态碳汇预期收益权抵（质）押贷款业务规范文件相对较少，仅部分地区探索推出了林业碳汇贷、森林碳汇贷、海洋碳汇贷等信贷产品，但多数没有总结形成标准指南。国际方面，美国、澳大利亚等国家在林业碳汇和农业碳汇领域有一定的实践。国内方面，仅重庆市制定了《重庆市林业碳汇预期收益权抵（质）押贷款业务指南（试行）》，但该指南仅针对林业碳汇质押贷款提出规范性意见，没有包括海洋、草原、湿地等生态碳汇质押，与本标准相比，涉及内容不够全面。

五、重点内容说明

本标准框架及工作思路具体如下：

（一）范围。提出标准的适用范围、适用主体和主要内容。

（二）规范性引用文件。列明本标准所涉及的规范性引用文件。

（三）术语和定义。界定标准中提及的术语及释义，包

括生态碳汇预期收益权抵（质）押贷款、生态碳汇、生态碳汇预期收益权等。

（四）基本要求。明确贷款业务涉及环节和事项的基本要求，包括实施主体、抵（质）押物、价值评估、抵（质）押率、贷款利率、贷款用途等。

（五）风险与评估。提出贷款业务风险评估的做法及流程，包括审查及核验证明文件、尽职调查、跟踪评估、风险防控等。

（六）业务流程。明确贷款业务申办的流程要求，包括提出贷款申请、抵（质）押物评估、贷款审批、抵（质）押物价值计算、贷款审批、签订合同、办理登记、贷款发放等。

（七）贷后管理。明确贷款存续期银行的管理要求，包括质押变更登记、贷后检查、担保物补充等。

（八）贷款到期。明确贷款到期后的处置方法，包括贷款归还及解除质押、风险处置等。

六、实施本标准的意义

制定广东省生态碳汇预期收益权抵（质）押贷款业务指南具有重要意义：

（一）响应国家和广东省建立健全生态产品价值实现机制工作目标，为广东省有关金融监管机构及产业主管部门提供参考，推动其出台和落实相应政策，在金融领域探索破解生态产品“难度量、难抵押、难交易、难变现”的有效路径。

（二）引导金融机构完善绿色金融产品设计、流程制定、风险管理等，切实将生态产品价值纳入合格抵（质）押品范

围，推动生态碳汇预期收益权抵（质）押贷款业务扩围应用，实现绿色金融和普惠金融融合发展，全方位助力经济社会全面绿色低碳转型。

（三）缓解市场主体因传统抵质押物不足造成的融资难问题，激励其提升生态产品供给能力和水平，营造各方共同参与生态环境保护修复的良好氛围，提升保护修复生态环境的思想自觉和行动自觉。

七、标准实施的建议

本标准可尽快颁布实施。

八、分歧意见处理情况

无。

《广东省生态碳汇预期收益权抵（质）押贷款业务指南》

标准起草组

二零二五年五月