



# 中国-巴西农业合作:价值链投资风险与绿色金融创新

China-Brazil Agricultural Cooperation: Value-Chain Investment Risks and Green Finance Innovation



## © 北京绿研公益发展中心 2025

本政策简报可免费使用和转载,请勿用于商业用途。如需使用本报告出版,请与北京绿研公益发展中心(简称"绿研")与北京绿色金融与可持续发展研究院(简称"北京绿金院")确认,并寄送一份出版物以作存留;如需引用报告内的数据或图片,请联系作者;如需用于线上展示及传播,请直接使用两家机构网站的原始链接/资源。本政策简报仅代表绿研和北京绿金院的机构观点,如有不当之处,敬请指正。

## 致 谢

本政策简报由北京绿研公益发展中心和北京绿色金融与可持续发展研究院共同完成并发布,感谢世界资源研究所提供的资金支持。

本政策简报由绿研王玥佳、北京绿金院曾荐方主要撰写,绿研副主任郭虹宇、北京绿金院副院长白韫雯、北京绿金院自然资本投融资中心中级研究员韩红梅提供研究指导与支持。

## 关于北京绿研公益发展中心

北京绿研公益发展中心(简称"绿研")登记注册于北京市民政局,是一家扎根国内、放眼全球的环境智库型社会组织。绿研致力于全球视野下的政策研究与多方对话,聚焦可持续发展领域的前沿问题与创新解决方案,助力中国高质量实现"双碳"目标并推进绿色、开放、共赢的国际合作,共促全球迈向净零排放与自然向好的未来。

## 关于北京绿色金融与可持续发展研究院

北京绿色金融与可持续发展研究院(简称"北京绿金院")是一家注册于北京的非营利研究机构。北京绿金院聚焦 ESG 投融资、低碳与能源转型、自然资本、绿色科技与建筑投融资等领域,致力于为中国与全球绿色金融与可持续发展提供政策、市场与产品的研究,并推动绿色金融的国际合作。北京绿金院旨在发展成为具有国际影响力的智库,为改善全球环境与应对气候变化做出实质贡献。

#### © G:HUB 2025

This policy brief is free to use and reproduce for your own publication, as long as it is not for commercial use. As the copyright holder, Greenovation Hub (GHub) and the Institute of Finance and Sustainability (IFS) do request due acknowledgement and a copy of your publication. Please contact author for citation of the data or figures. For online publication, GHub and IFS request direct link to the original resource on the GHub and IFS website. This policy brief only represents the views of GHub and IFS. Please contact us if there're any questions or problems.

#### **ACKNOWLEDGEMENTS**

This policy brief is produced by GHub and IFS, with special acknowledgement to World Resources Institute (WRI) for their funding support.

The lead authors of this policy brief were WANG Yuejia, Program Officer at the GHub, and ZENG Jianfang, Natural Capital Center Researcher at the IFS, with guidance from GUO Hongyu, Deputy Director of GHub, BAI Yunwen, Vice President of IFS and HAN Hongmei, Natural Capital Center Senior Researcher of IFS.

#### **ABOUT GREENOVATION HUB**

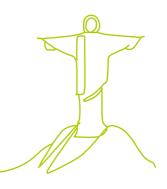
Greenovation Hub (GHub) is an independent environmental think tank with a global outlook, registered with the Beijing Municipal Civil Affairs Bureau. GHub advances the policy development and dialogues in cutting-edge areas of sustainable development, seeks innovative solutions to quality growth, climate resilience and carbon neutrality in China and beyond, contributing to a net-zero and nature-positive future.

### ABOUT INSTITUTE OF FINANCE AND SUSTAINABILITY

The Institute of Finance and Sustainability (IFS) is a Beijing-based non-profit research institution specialized in the issues of ESG investment, natural capital, green technology innovation, and the low-carbon transition. Its mission is to advance green finance and sustainable development in China and beyond, through high-quality research on green finance policies, markets and products. It aims to become a globally recognized think tank and make substantial contributions to international efforts to conserve nature and combat climate change.



## 1. 背景



在全球气候变化与生物多样性丧失的双重危机 下,农业部门的生产、运输以及消费等环节亟需向 可持续转型。一方面,农业部门高度依赖土地、水 等自然资源及其服务,受气候变化与自然退化影 **响尤为显著**<sup>1</sup>。数据显示,在过去三十年中,灾害事 件已导致全球作物和牲畜产量损失高达约3.8万亿 美元,相当于全球农业总产值的 $5\%^2$ 。**另一方面**, 农业生产活动也是温室气体排放重要部门和生态 系统退化的驱动因素之一。全球来自"农业、林业 和其他土地用途(AFOLU)"的温室气体排放约占 全球年度总排放量的21%3。农业用地扩张导致了 全球近90%的毁林,进一步降低全球森林碳汇能 力以及生物多样性。在此背景下,农产品可持续价 值链概念被提出4,指通过整合技术变革和机制性 改革,协调农业生产、加工与储存、运输与物流、 市场与销售及消费与回收等环节,连接农民、企业 与金融机构的商业网络,以实现生态平衡、经济韧 性与社会包容性的协同发展。

全球和各经济体对森林保护和管理土地利用变化等自然风险的倡议与监管政策不断趋严。中国、巴西等114国共同签署《关于森林和土地使用的格拉斯哥领导人宣言》,承诺在2030年前遏制并扭转森林砍伐及土地退化。《欧盟零毁林法案》(EUDR)等法规一旦生效,将对进入其市场的农产品供应链提出透明度和尽职调查要求。

农产品可持续价值链成为国际金融机构和投资者愈发关注的议题。一方面,农产品价值链面临的自然相关风险可以传导至金融部门。金融机构自然相关风险主要体现为物理风险与转型风险。物理风险源于极端天气、自然资源枯竭等事件对农业生产造

成的直接冲击,这会转化为农业贷款的违约风险增 加、抵押品价值缩水以及农业保险赔付率上升等金 融风险。转型风险则源于应对自然退化而产生的政 策监管趋严、市场偏好转变和技术革新,可能导致 与不可持续农业实践相关的资产成为"搁浅资产", 给金融机构带来合规成本上升和声誉损失。金融机 构主动识别、评估和管理自然相关风险,有助于维 护自身资产安全与稳健运营。另一方面,在全球农 产品价值链的可持续转型过程中,金融部门扮演着 不可或缺的催化剂角色。通过创新的金融产品与服 务,金融系统能够引导资本优先流向符合可持续标 准的生产和贸易活动。当金融机构将融资资格、贷 款利率或信贷额度与企业是否符合可持续标准相 挂钩时,能激励生产者采纳更可持续的耕作方式, 支持供应链企业提升其可持续性标准, 最终满足消 费者对绿色产品的需求。目前,已有230余家金融 机构与投资者加入"自然行动100 (Nature Action 100)"倡议,40多家企业和组织参与"食物行动联盟 (Food Action Alliance)"倡议。农产品可持续价值 链的风险和机遇,正吸引越来越多主流金融机构将 其纳入投资和贷款战略。

中国与巴西作为重要的农业贸易投资伙伴,在构建软性大宗商品可持续价值链方面具有巨大潜力和市场机遇。中国自2009年起已连续多年成为巴西最大贸易伙伴,软性大宗商品是双边贸易的核心构成部分。2024年巴西大豆占中国进口大豆总量比例高达75.36%5。2024年,中国是巴西牛肉的最主要出口国,出口量达133万吨,金额60亿美元,占巴西牛肉总出口额的46.9%6。中巴双方已将携手构建命运共同体的愿景写入双边协议,旨在为落实联合国2030年可持续发展议程提速增质,推进热带雨林



保护与农产品贸易。随着两国深化农业、数字化、 金融等领域的合作,中国与巴西在农产品可持续价 值链领域合作前景广阔,可持续投融资需求巨大。

目前,中巴两国均从国家战略层面出台了引导资金 流向绿色和可持续领域的政策体系,并在标准衔 接方面展现出协同潜力。中国的政策框架体现了系 统性的顶层设计,构建了一套综合性的绿色金融政 策与标准体系,通过《绿色金融支持项目目录》等 标准,引导和激励农业向低碳、循环的方向发展, 并积极参与推动《多边可持续金融共同分类目录》 (M-CGT) 的制定,旨在提升不同司法管辖区绿色 金融标准的可比性与互认度。同时,中国基于国际准 则有益经验的基础上,立足中国实际情况发布《企 业可持续披露准则一基本准则(试行)》,加强企业 的可持续信息披露。巴西的政策框架与《森林法》 等法律紧密结合,通过"低碳农业计划(ABC+)"等 政策,利用政策性贷款、优惠利率等金融手段,遏 制森林砍伐、土地退化等挑战。2024年,巴西承诺 到2030年,消除巴西亚马逊地区的非法毁林<sup>7</sup>。巴西 也正加速制定全国统一的《巴西可持续分类法》,以 "实质性贡献"和"无重大损害"(DNSH)为核心原 则。通过对分类目录的比较分析,双方在土地修复与 保护、农业生产效率、农业生态系统建设等多个核心 领域的标准存在较高一致性。这些共通之处,为两 国未来的金融合作奠定了基础。与此同时,已经有一 些企业在农产品可持续价值链领域率先采取试点行 动。中粮国际与现代牧业签订了零毁林大豆协议,承 诺干2030年之前在拉美环境敏感区域建立完全不涉 及毁林和植被破坏问题的大豆供应链。邦吉则承诺 在2025年完成无毁林供应链目标。

截至目前,中资金融机构对巴西农产品价值链自然 相关财务风险的认知与能力有待加深,在可持续投 融资模式的运用有待加强。国际投资者通过可持 续信披准则,要求其投资组合或被投主体管理农产 品价值链的自然风险。国际可持续发展准则理事会 (ISSB) 正在研究制定自然相关财务信息披露准则, 并与自然相关财务信息披露工作组(TNFD)签署谅 解备忘录 (MOU) 以深化合作。然而,中国金融机构 对巴西农业价值链中与自然相关的财务风险的认识 和管理能力仍有待提升,其可持续投资和融资模式 的应用也亟须加强。现阶段,相关实践在数量和规模 上仍然有限,缺乏长期的投资机制。随着全球监管、 投资者要求对农产品可持续价值链的要求趋严,中 资金融机构亟需加强对自然风险财务管理的认知和 能力,并识别自然友好农产品价值链的新机遇。2010 至2024年间,全球在巴西大豆种植与牛肉生产领域 毁林风险最高的九家金融机构,其总投资资产超过 6840万美元8。与此同时,全球范围内约80%的金融 机构普遍缺乏与毁林相关的自然风险管理政策<sup>9</sup>。

在此背景下,本研究聚焦于农产品可持续价值链的 生产环节自然风险管理和可持续金融支持模式创新。一方面,报告将梳理巴西农产品价值链的自然相关风险,并分享国际和中资金融机构在自然风险管理方面的现有实践与挑战,另一方面,报告将剖析国际上和中资金融机构已经成功应用的创新融资模式,通过具体案例展示如何运用混合融资、风险共担、标准互认、多边担保等机制,有效破解融资难题,为更多中资金融机构和投资者提供行动案例。报告基于关键挑战提出针对性建议,助力中国与巴西软性大宗商品价值链实现可持续发展。

通过对分类目录的比较分析,双方在土地修复与保护、农业生产效率、农业生态系统建设等多个核心领域的标准存在较高一致性,这些共通之处,为两国未来的金融合作奠定了基础。



## 2. 金融机构投资巴西农产品价值链的自然相关风险及管理

大豆与牛肉作为中巴贸易的关键软性大宗农产品,是 **自然相关风险高度集中的领域。**当前, 巴西以大豆为 主的单一作物种植体系及粗放型牛肉牛产模式已引发 大规模土地利用变化,加剧热带雨林等生态系统的退 化、自然资源耗竭与生物多样性丧失。过去二十年间, 巴西大豆种植面积增长逾四倍,从1993年的1060万公 顷迅速扩张至2023年的4460万公顷10,其中超过80% 集中于亚马逊地区 (Amazon)、塞拉多 (Cerrado) 和大西洋森林 (Mata Atlântica, 又名南部地区) i。然 而, 无序扩张导致原始森林严重破坏, 与大豆种植相 关的毁林面积从2020年的63.5万公顷上升至2022 **年的79.4万公顷。**仅在2022年,塞拉多地区就有37.5 万公顷毁林与大豆相关,而潘帕斯地区(Pampas)则 有25.08万公顷大豆产自近期转化的自然植被区。持 续单一作物种植还引发了土壤退化与侵蚀、生物多样 性下降(如野生传粉者减少)以及外来物种入侵等一 系列生态问题。在贸易环节,大型跨国企业面临较高 的风险暴露。2022年,大豆供应链面临最大潜在毁林 风险的五家跨国企业分别是邦吉(Bunge)、中粮国际 (COFCO International)、嘉吉(Cargill)、NovaAgri (NovaAgri Infra-estrutura de Armazenagem e Escoamento Agricol) 与阿彻丹尼尔斯米德 兰 (ADM) 11。 **畜牧业相关的毁林风险更为严峻。** 2020 至2023年间,与牧场扩张相关的年毁林及原生植被转 化面积从550万公顷增至750万公顷,增幅超过36%, 而同期牛肉产量仅增长15%,表明单位产量的毁林强 度显著上升。巴西的牛肉生产主要集中于北部和中西 部地区,2023年62%的畜牧业毁林发生在亚马逊地

区,潘塔纳尔湿地 (Pantanal) 和塞拉多也是主要风 险区域。巴西五大牛肉贸易商2023年出口纵量占国内 的53%,但公开数据显示其价值链上潜在的毁林风险 在全球占比高达三分之二12。此外,中巴农产品供应 链还面临转型风险,主要来自国际与巴西本土自然相 关政策的趋严、国际标准与行业自律要求的提升、投 资者偏好转变、技术革新的推进,以及消费者对绿色 产品需求的增长等多重因素。得益干巴西政府自2023 年以来加强森林保护的相关政策,2024年亚马逊地 区森林砍伐量降低了31%,塞拉多地区下降了26%13。 为管控自然相关风险,企业"零毁林承诺"成为关键 措施之一。《亚马逊大豆禁伐令》(The Amazon Soy Moratorium, ASM) 作为巴西主要出口贸易商签署 的自愿协议,规定不得购买2008年后在亚马逊森林 砍伐地区种植的大豆。该协议覆盖该地区92%的大 豆产量,显著降低了当地毁林强度<sup>ii</sup>。<sup>11</sup> 然而,ASM长 期面临经济竞争与森林保护之间的冲突。2025年, 巴西反垄断机构经济防御行政委员会 (CADE) 以涉 嫌构成垄断行为为由,决定暂停该协议效力14,但巴 西环境与气候变化部 (Ministry of Environment and Climate Change, MMA) 则警告称,此举可能加剧亚马 逊地区的毁林风险15。畜牧业中的"零毁林与零土地 转换 (Zero Deforestation and Conversion, ZDC) " 承诺主要包括《公共牲畜承诺》(Public Livestock Commitment,又称G4协议)和《牛肉行为调整条款》 (Conduct Adjustment Term, TAC) <sup>III</sup>, 要求屠宰场不 得从2009年后发生毁林的亚马逊农场采购。前者禁止

任何毁林行为,后者仅针对非法毁林。13

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 巴西大豆种植区域:早期巴西大豆主要种植区域以南部地区为主,后转移到以塞拉多与亚马逊地区为代表的中西部地区,目前则主要分布于被称为 MAPITOBA的塞拉多北部区域,主要包括马拉尼昂州 (Maranhão)、皮奥伊州 (Piauí)、托坎廷斯州 (Tocantins) 和巴伊亚州 (Bahia)。

<sup>&</sup>quot;2022年,亚马逊地区受ASM保护区域的大豆种植毁林强度为3.2公顷/千吨,显著低于无类似倡议地区的5公顷/千吨。



## 图 1 | 2023年巴西大豆种植的毁林风险地图(公顷) (按行政区域划分) | Trase

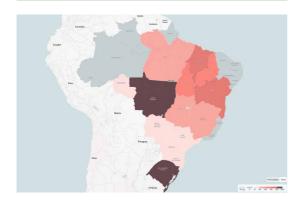


图 2 | 2023年巴西牛肉生产的毁林风险地图(公顷) (按生物群落划分) | Trase



在此背景下,为响应巴西"净零毁林"承诺及相关政 策,参与巴西农产品可持续价值链的金融机构正系统 推进自然风险管理,其中巴西国家经济和社会发展 银行(BNDES)、荷兰合作银行(Rabobank)与伊塔 乌联合银行 (Itaú Unibanco Holding S.A., 以下简称 "伊塔乌银行")是典型代表。金融机构的自然相关 风险管理包含管理金融机构运营与投融资活动对自 然的风险与影响, 以及管理由于自然变化导致的金 融风险与机遇两大方向。前者通常从战略制定、治理 架构、风险管控、产品与服务创新以及国际合作五个 维度系统推进(如图3所示)。在战略与治理层面,以 BNDES为例,该行通过更新责任政策与《2025-2027 年行动计划》,将自然风险纳入管理框架,并设立直 接向董事会汇报的专门委员会,负责相关事务的推进 与监督<sup>16,17</sup>。Rabobank的可持续价值链战略以"低碳 转型"与"自然友好"为核心支柱,设立专门的自然团 队,并基于2030年阶段性目标与2050年长期愿景,制 定银行层面的自然工作方案18。在投融资风险管理层 面, BNDES对项目开展自然风险的识别与分类, 对高 风险项目实施更严格的尽职调查与持续监测。同时, 该行支持巴西森林系统 (SFB) 开展农村环境登记系统 (CAR) 的动态分析, 助力国家环境监测体系的建设 与完善<sup>19</sup>。Rabobank积极推动农业食品系统可持续 价值链的构建,在自然风险管理方面主要采取以下措 施:一是对直接经济活动和供应链投资的可持续表

现进行评估, 尤其在农林业与畜牧业等重点行业实施 严格的准入原则,要求客户签署"零毁林"协议,承 诺自2018年起实现"零非法毁林"与"零土地利用转 换"18;二是构建覆盖全价值链的数据系统,以此识 别客户的可持续发展表现并管理相关风险20;三是对 于受森林砍伐与土地利用转换影响显著的行业与地 区——以巴西的大豆与牛肉生产为典型, Rabobank 制定专项行动计划,对非法采伐行为采取管控措施, 鼓励客户放弃行使合法的森林砍伐权,并推动有利 干生态恢复与保护的实际行动21。中国工商银行湖州 分行立足区域资源禀赋与经营实际,制定金融支持 自然相关管理框架,全面提升对于自然风险的识别、 规划、决策与实践能力。具体而言,一是整合并开发 生物多样性影响评估方法,通过确立影响驱动因子、 区域生物多样性特征及环境敏感性三大关键要素、 绘制敏感区域图及运用ENCORE工具,构建风险评 估框架, 识别出农业、渔业等银行贷款业务中的高风 险行业; 二是银行积极管理其投融资活动对自然的 风险与影响,通过编制生物多样性负面清单与生态友 好项目"数位图",实施差异化、针对性风险管理措 施,明确限制对生态敏感领域的金融支持,并将自然 风险管控嵌入贷前、贷中与贷后各环节。例如,工商 银行湖州分行推动开展以湖羊循环养殖为代表的示 范项目,系统提升投融资活动中的自然风险识别、管 理与缓释能力。22 **在产品与服务创新层面,**伊塔乌银

III G4协议为亚马逊地区最大的屠宰场作出的承诺,TAC协议的主题则涵盖亚马逊地区其他屠宰场。

行作为巴西和南美洲最大的私营商业银行,致力干识 别并支持农业与畜牧业减排技术推广。自2019年起, 伊塔乌银行与先正达集团及大自然保护协会(TNC) 合作推进REVERTE项目,计划在巴西修复100万公顷 退化土地,重点集中于塞拉多地区。该项目旨在通过 恢复退化十地,减少对新增农业用地的依赖,从而抑 制土地用途转化,助力森林保护与生态修复。项目中 符合社会与环境标准的生产者可向伊塔乌银行申请 信贷额度,使农户在扩大生产的同时,也能从土地修 复中获益。23 在行业自律规范或联合倡议层面, 伊塔 乌银行积极参与相关行业自律与国际倡议,系统性 推动农产品供应链的可持续发展。2020年,伊塔乌银 行发起联合倡议保护亚马逊生物多样性,内容涵盖制 定肉类生产中禁止非法毁林的政策、提供可持续价 值链的金融与非金融支持、加强绿色基础设施建设 投资等十项行动24。2023年,银行与巴西银行联合会 (FEBRABAN) 共同制定自律规范SARB26, 指导金 融业管理牛肉供应链中的非法毁林风险。基于此,银 行在内部信贷流程中增加了对非法毁林风险的标准 化核查25。2024年,伊塔乌银行加入"亚马逊、塞拉多 和查科创新融资(IFACC)"承诺,旨在通过扩大绿色 贷款与投资,推动上述地区的可持续畜牧业和大豆生 产,支持农林业系统及非木材林产品的可持续管理<sup>26</sup>。 此外, Rabobank积极参与《生物多样性融资承诺》 (Finance for Biodiversity Pledge) 及TNFD等自然相

关国际倡议,通过双边与多边合作推动创新型解决方案的研发与落地<sup>27</sup>。

在应对因自然退化与生物多样性丧失所引发的金融 风险方面, 金融机构的核心任务在于评估由自然因素 引发的金融风险敞口。然而,当前风险管理仍面临两 大挑战: 一是如何量化重点行业对自然的依赖程度及 其造成的影响; 二是如何准确评估 "生态系统-经济-金融资产"传导链条中存在的复杂性与不确定性。目 前,相关实践仍处于探索阶段,重点集中于四个方面: 构建可信、可比的标准体系以科学界定和衡量自然相 关风险,评估金融体系对自然生态的依赖度及自然变 化对金融活动的影响,逐步开展生物多样性相关风险 的情景分析与压力测试,以及披露自然相关且预期会 影响组织财务状况与发展前景的重要财务信息。2023 年, Rabobank对其投资组合(范围3)开展了生态系 统服务依赖性分析。结果显示,在涵盖63%总资产的 样本中,约85%的资产高度或极度依赖一种或多种生 态系统服务。其中, 地表水与地下水、土壤质量以及气 候调节是相关投资组合最为依赖的几类生态系统服 务。进一步分析表明,投资组合对自然环境的影响主 要源自土地利用方式的改变,其中影响最为显著的部 门包括动物蛋白(隶属干畜牧业)、谷物、油籽以及乳 制品。就地域分布而言,风险敞口较高的地区主要集 中在荷兰、澳大利亚、美国、新西兰和巴西。20

#### 图 3 | 金融机构自然相关风险管理框架 | 项目组基于公开信息整理

## 管理投融资活动对自然的 风险与影响

自然纳入 自然纳入 开展全流 多元化金 加强国际机构发展 机构治理 程自然风 融产品与 合作 医管理 服务

- 将自然相关要素嵌入机构现有环境和社会风险管理框架与风险管理全流程;
- 在机构和项目层面,采纳国际通用的可持续金融标准或环境和社会风险管理准则;
- 制定农业等自然敏感行业风险管理政策,在此基础上编制 机构内部工作指引;
- 逐步将自然相关要素纳入现有ESG评价体系,探索将自然表现量化为项目绩效;
- 开发自然影响相关数据库或评价工具;
- 开展高质量的自然相关信息披露等

## 管理由于自然变化导致的 金融风险与机遇



建立一套具有可信度与可比性的标准体系, 用以界定和度量自然相关风险与机遇;



评估金融体系对自然生态的依赖度及自然 变化对金融活动的影响;





披露自然相关且预期会影响组织财务状况与发展前景的重要信息





## 3. 绿色金融支持软性大宗商品 可持续价值链的模式与机制分析

尽管中国巴西双边声明就农业、金融、技术合作释 放了明确的政策信号,金融支持关键软性大宗商品 可持续价值链仍面临一些结构性挑战。其核心挑战 在干,可持续农业项目普遍具有投资回报周期长、 初期资本投入高、环境社会效益难以在短期内直接 量化为财务回报的特点。这些属性与传统商业资本 偏好短期、风险可控项目的融资模式存在显著的结 构性错配,导致该领域面临融资有效供给不足的困 境。要克服这一障碍,必须超越单纯增加资金供给 的传统思路,转向通过创新的金融模式,系统性地 识别、分层并转移风险,从而将原本对商业资本缺 乏吸引力的领域, 转化为具有商业可行性的投资标 的。通过对国际范围内的成功实践进行分析,可归 纳出四种行之有效的核心金融支持模式。

第一种模式是基于混合融资的风险分层与缓释机

制。该模式直接针对可持续农业项目风险与商业资 本风险偏好不匹配的根本矛盾,通过引入公共性或 优惠性资本作为风险缓冲层,系统性地重塑项目的 风险收益结构。在此类结构中,来自政府、开发性 金融机构或慈善基金会的"催化资本"被置于融资 结构中的"劣后级"或"初损(First-loss)"位置。 这类资本追求社会与环境影响力优先干财务回报, 因此愿意承担比商业资本更高的风险。一旦项目发 生亏损,该部分资本将最先被用于弥补损失。这种 结构化的风险分层安排,为投资于"优先级"份额 的商业资本提供一个坚实的风险缓冲垫,显著降低 其投资风险敞口,使其能够满足商业金融机构的内 部风险准入标准。

这一模式在AGRI3基金的运作中得到了清晰体现。 该基金由Rabobank与联合国环境规划署联合发

起,其资本结构明确分为三个层次:由荷兰外交 部等捐助方出资、不追求投资回报的"首损资本 层";面向影响力投资者的"高级股权资本层"; 以及由商业银行出资、风险最低的"高级债务资 本层"。这种设计实质性地重塑了可持续农业项目 的风险收益曲线,使其对商业资本更具吸引力。此 外, AGRI3还通过提供平行风险参与、次级担保等 多种信用增级工具,直接为合作商业银行的贷款 项目分担风险, 使其能够提供期限长达10年、并包 含宽限期的长期贷款,以匹配可持续农业项目的 资金需求特征。截至目前,该基金已部署约8,000 万美元的担保,动员了超过2亿美元的私人资本。

第二种模式是基于产业链核心企业的风险共担机

制。此模式的创新之处在干,它将风险分担的主体 从传统的公共或慈善部门,扩展至产业链企业自 身,利用产业资本的深度信息优势和风险管理能 力为金融机构提供信用增级。在具体的信贷业务 中,价值链上的核心企业,如大型农业投入品公司 或农产品收购商,被纳入贷款结构,与银行共同 承担一部分针对其上下游生产者的信贷风险。这 些核心企业对借款农户的经营状况、技术应用能 力和信用水平有着比银行更为深入的了解和更强 的管控能力。当它们与银行共同分担贷款风险时, 实质上是为银行提供基于供应链关系的信用增级 和风险管理支持,有效降低了银行的信贷风险和 信息不对称。IFACC支持的"REVERTE"项目中, 伊塔乌银行是贷款的直接发放主体,其贷款对象 是参与该项目的农户,而这些农户同时也是农业 巨头先正达公司(Syngenta)的客户。先正达自 身并非贷款的接收方,但与银行共同分担一部分 贷款风险。这意味着,如果接受贷款的农户发生 违约,先正达将根据协议承担一部分由此产生的坏账损失。这种模式成为伊塔乌银行愿意为这项高投入、长周期的退化牧场恢复计划提供超过2亿美元资金的关键。该项目自2021年启动以来,已支持超过12.7万公顷退化牧场的转型。

第三种模式是基于标准互认的跨境资本市场直接 融资。对于信用资质良好、项目成熟的企业而言, 通过发行绿色债券等工具直接进入资本市场,是 获取大规模、长周期且成本相对较低资金的有效 途径。该模式核心前提是建立清晰、规范且具备 跨境互操作性的制度基础。首先,项目的资金用途 必须明确符合发行市场和投资市场的绿色金融标 准或分类目录,这是获得"绿色"标签和投资者认 可的基础。若项目所遵循的国际可持续认证体系 能够与资金募集地的国家标准实现互认,将极大 降低项目的审核与认证成本,为跨境发行提供便 利。其次,该模式要求发行人建立透明的资金管 理和信息披露机制,对募集资金的使用情况及产 生的环境效益进行定期报告,以确保专款专用并 维持投资者信心。此外,发行人民币计价的债券, 如在中国发行熊猫债、明珠债、点心债等融资工 具,还可以帮助发行方有效规避跨境融资中的汇 率风险,降低融资成本。2024年11月,巴西商品 纸浆生产商书赞桉诺 (Suzano) 在中国银行间市 场成功发行12亿元人民币的绿色中期票据(绿色 熊猫债),成为该模式的里程碑式案例。此次发行 成功的关键在于其募投项目已全部获得森林管理 委员会(FSC)和森林认证体系认可计划(PEFC) 双重认证,且中国的森林认证委员会(CFCC)已干 2022年与PEFC实现森林认证体系互认。这一标准 上的对接,使得该项目能够被清晰地归入中国的 《绿色债券支持项目目录(2021年版)》中"森林 资源培育产业"类别,极大地降低了审核成本和不 确定性。该债券募集的资金专项用于巴西的绿色 桉树林种植项目,预计每年可实现二氧化碳减排 量为814.50万吨。

第四种模式是基于多边机构担保的风险转移与 信用增级。此模式主要针对商业金融机构在开展 大规模、长周期跨境融资时面临的主权或政治风 险。多边投资担保机构等国际组织利用其独特的 超主权信用地位,为商业贷款提供担保,从而吸收 商业机构无法或不愿承担的特定风险。其产品设 计的特点在干风险的精准定位与转移。2024年, 世界银行集团成员多边投资担保机构 (MIGA) 向 由摩根大通、渣打银行等组成的国际银团提供了 约12亿美元的担保,用于支持它们向巴西最大的 国有农业信贷银行巴西银行(Banco do Brasil) 提供的一笔总额高达8亿美元的10年期长期贷 款。MIGA的担保并非针对终端农户, 而是覆盖国 有企业不履行财务义务的风险,这使得商业银团 能够放心地提供这笔巨额长期贷款。该结构还采 用了"中介化融资便利"设计,即由巴西银行利用 其遍布全国的信贷分销网络,精准地提供给终端 的农业生产者,解决了规模化和"最后一公里"的 难题。该笔贷款预计将资助约97.8万公顷土地的 耕作,并在10年担保期内帮助避免约1,187万吨 的温室气体排放。

这些模式并非相互孤立, 而是构成了一个相互补 充的金融工具,系统性地将可持续农业融资中固 有的各类风险——商业信用风险、操作风险、市场 风险、主权政治风险——进行缓释,并将其重新分 配给价值链中最有能力和意愿承担相应风险的主 体。成功的融资方案往往与专业的技术援助和培 训紧密结合,通过向农业生产者传授先进的可持续 耕作技术与管理经验,实质性地提高其生产效率 和经营成功率,从而增强其还款能力,从根本上降 低贷款的违约风险。同时,为防范"漂绿"风险和 声誉风险,这些模式通常要求所有参与方遵守统一 且严格的环境、社会和治理准则,并推动建立利用 卫星监测等技术手段进行透明化、可量化监管的认 证体系,为金融机构提供清晰、可靠的项目筛选与 评估标准,有效降低因信息不对称而产生的操作风 险。这些案例共同为中巴两国探索和深化可持续价 值链的金融支持路径提供了具有高度现实意义的 宝贵经验。



## 4. 挑战与展望

近年来,在政策协同、市场驱动与技术发展的共同推动下,中国与巴西在绿色信贷、绿色债券等核心金融工具的运用,以及在土地修复、资源高效利用和农业生态系统建设等关键活动的绿色分类标准方面不断加强合作,中资金融机构与企业对巴西可持续农业领域的贸易与投资持续增长。

尽管中国与巴西在政策、投融资和技术层面有合作基础,当前,深化金融支持中巴软性大宗商品价值链可持续发展面临多重挑战:政策协同不足、标准互认机制不完善、激励机制有效性不高。企业报露透明度不够,显著制约了金融机构与企业。 展自然风险管理与可持续投融资的意愿和能力;可持续农业项目周期长、投入高,与传统商业业市时,对存在结构性错配;项目或企业缺乏自制的产品,导致金融机构在数据可得性多量的分金融机构正逐为多层、尽管部分金融机构正逐为多层对自然相关风险的识别与评估,探索生物多多关性风险的量化方法,并尝试创新混合融资模式与金融产品,但目前实践在机制与发展路径。

中国与巴西在农产品可持续价值链领域合作前景广阔,资金需求巨大。为助力中资金融机构有效识别和管理农产品价值链的自然相关风险,把握中巴可持续农业合作的机遇,两国在政策制定、金融产品创新、信息披露等政策制度方面有较大协同潜力。

对政府与监管部门的建议: 一是在中巴高层磋商与合作委员会 (COSBAN) 框架下设立 "中巴可持续农业金融工作组",成员包括两国央行及相关部

委代表,并邀请智库、协会与企业等多方专家,共同推动绿色金融支持两国农业贸易合作;二是推动双方绿色金融标准衔接,支持巴西加入多边共同目录(Multi-jurisdiction Common Ground Taxonomy, MCGT);三是促进绿色农产品贸易,推动大豆、牛肉等农产品可追溯标准互认和可持续产品认证;四是将土地利用变化等自然相关风险纳入可持续披露准则;五是提供激励与风险分担机制,鼓励可持续金融工具与金融模式创新,引入多元资金为可持续农产品价值链提供更灵活的资金支持。

在政策体系逐渐完善的同时,金融机构可以率先采取一些产品创新与试点,并探索开展自然风险识别与管理,把握自然相关经济转型的先机。

对金融机构的建议:一是探索创新金融产品与服务模式,支持被投主体开展可持续农业生产;二是制定自然风险管理战略与治理,在此基础上编制机构内部工作指引;三是识别其农业领域投融资活动对于自然相关的潜在影响,并在其贷前贷中贷后增加自然相关风险指标;四是开展自然压力测试,评估其资产的自然依赖度和风险;五是结合TNFD框架与自身实际,遵循"双重重要性"原则,在可持续披露报告中增加对自然相关风险与机遇的定性和定量信息披露。

鉴于农产品价值链是跨部门、跨领域的议题, 智库对于方法论、创新模式、良好实践、挑战以及机遇的洞察与分享, 有助于加速更多政府与金融机构的复制与推广。

对智库与社会组织的建议: 借助COSBAN、金砖国

家峰会、二十国集团(G20)、联合国气候变化大会等双多边平台,开展高校、研究机构与社会组织的交流,促进知识共享与技术交流,分享政策制度、融资模式、技术与数据等方面的样板,促进金融支持农产品可持续价值链经验的复制与推广。

构建农产品可持续价值链关乎粮食安全、可持续发展目标的维系,这需要双多边政策、标准、技术与资金的协力。中国巴西在金融支持农产品可持续价值链中的实践与经验显示,开展更有效的金融解决方案,并提升金融机构的自然风险管理能力,需要稳定的政治共识、有效的政策制度与清晰完善的标准体系,以及创新的金融产品与服务和技术赋能。本报告旨在形成初步建议,为进一步扩大中巴金融支持农产品可持续价值链提供参考。

构建农产品可持续 价值链需双多边协 力与创新金融支 持,为中巴合作提 供参考与启示。



## 参考文献

- WEF. Nature Risk Rising: Why the Crisis Engulfing Nature Matters for Business and the Economy [R/OL]. [20-01]. https://www3.weforum.org/docs/WEF\_New\_Nature\_ Economy\_Report\_2020.pdf
- FAO. The Impact of Disasters on Agriculture and Food Security 2023 [R/OL]. [23-10-13]. https:// openknowledge.fao.org/items/cd76116f-0269-43e4-8146-d912329f411c
- M. Crippa, E.Solazzo & el. Food systems are responsible for a third of global anthropogenic GHG emissions [J/ OL]. Nature Food. [21-03-08]. https://www.nature.com/ articles/s43016-021-00225-9
- FAO. Sustainable Food Value Chains Knowledge Platform. [EB/OL]. [25-10-12]. https://www.fao.org/sustainable-food-value-chains/ what-is-it/en/
- 5. 中国国际期货股份有限公司. 中国国际期货资本市场年度报告 2025 [EB/OL]. [25-08-19]. https://www.cifco.net/upload/ other/file/20241230173555188712.pdf
- 6. 中华人民共和国商务部驻圣保罗总领馆经贸之窗. 2024年 巴西牛肉出口量创历史新高. [EB/OL]. [25-01-16]. https:// stpaul.mofcom.gov.cn/scdy/art/2025/art\_3b081f25f9ab 4edb98b17f83099b023c.html
- Lula Pledges Zero Deforestation in Brazilian Amazon by 2030. [EB/OL]. [24-03-27]. https://latinamericanpost. com/americas/environment-en/lula-pledges-zerodeforestation-in-brazilian-amazon-by-2030/
- Forest&Finance. Data Deep Dive: Search for Links Between Financiers and Deforestation-Risk Companies [DB/OL]. [25-10-24]. https://forestsandfinance.org/data/
- Impact Investor. Global Canopy's Niki Mardas: "Investors are directly funding deforestation" [EB/OL]. [23-02-21]. https://impact-investor.com/global-canopys-nikimardas-investors-are-directly-funding-deforestation/
- 10. 人民网. 巴西大豆产量与出口持续增长 [EB/OL]. [25-07-30]. https://world.people.com.cn/n1/2025/0730/c1002-40532208.html
- 11. Trase. Brazilian soy exports and deforestation [EB/OL]. [25-01-28]. https://trase.earth/insights/brazilian-soy-exports-and-deforestation

- 12. Trase. Brazil beef supply chain dataset [DB/OL]. [25-10-09]. https://trase.earth/explore/supply-chain/brazil/beef?chartType=sankey&year=2 023&indicator=cattle\_deforestation\_5\_year\_total\_exposure&dimension=municipality\_of\_production&dimension=exporter\_group&dimension=importer&dimension=country\_of\_destination&hideDomestic=true
- Trase. Brazilian beef exports and deforestation [EB/OL].
   [25-10-14]. https://trase.earth/insights/brazilian-beef-exports-and-deforestation-2025
- Valor International. CADE orders suspension of Soy Moratorium [EB/OL]. [25-08-19]. https:// valorinternational.globo.com/agribusiness/ news/2025/08/19/cade-orders-suspension-of-soymoratorium.ghtml
- Reuters. Brazil agencies clash over soy moratorium, raising risks for traders [EB/OL]. [25-08-22]. https:// www.reuters.com/sustainability/boards-policyregulation/brazil-agencies-clash-over-soy-moratoriumraising-risks-traders-2025-08-22/
- 16. BNDES. Política de Responsabilidade Social, Ambiental e Climática do Sistema BNDES (PRSAC) [Z/OL]. [25-05-23]. https://www.bndes.gov.br/wps/ portal/site/home/desenvolvimento-sustentavel/ o-que-nos-orienta/prsac-e-seus-instrumentos/ politica-responsabilidade-social-ambientalclimatica/!ut/p/z1/1ZJPb-IwEMU Sw8cRzYkOMkxY hG0JGrpqgV8qYzjlNl17BCbdPvt66AedrUqUnurT\_7z m9Gb90w42RJuRI PwgM1QofzjrOnZL2YLfN4XFC2kHXyfX0LinYZMEisjkD9IOVU8L\_rk\_TktH1PRvT6SSh6Y yRR8IJbyVWZEclY2k2ZVBHikI8jjIQIsugTmvJ6iiuWJYNt DS-9Qey25tKuSc0zqM\_ybPeET3YRo1oeFCmt7rHRhlvw Z2cDxvRq4BYOJ4UGOvAdjjcjmjbOQEKnDpBq4WxUCnA ptVqKBdS2IBYjR6lgE651hon9qixEgF0VqLQIJr9uZsGqbE RA vuzgX7-GXzNsO8ASmy1XwZ39Li9jqa03w5K6bxfDV eZNE7cKHHLmhIPtRQTsimR\_VCHoztmpD4z08GsqTk5t-Q\_58y\_CL8dTzyPIRnjVd\_PNl-g\_SC7ElXzsrnYIjwB0BT W7L9Uqu2eWjS6BV-1-U8ivn-9SW\_egN6c3pR/dz/d5/ L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/

- 17. BNDES. Planos de Ações da Política de Responsabilidade Social, Ambiental e Climática (PRSAC) [Z/OL]. [25-05]. https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/ home/desenvolvimento-sustentavel/o-quenos-orienta/prsac-e-seus-instrumentos/planoimplementacao-prsac/!ut/p/z1/zVPBctsgFPyW HnTEICEjpTeN67FTS5O6ndS2LhkkYYtWAhmQ3 OTr--TkkLS1p72VEyz7YHcf4Bxvca74IA\_cSa14Atdzh6i9WK2TEI\_JWz1gayj2-mnKGXBglG8ORPIhZEQnLuj-OMkfVn5pNpEJF4xvBXnOO8K2WFdyGlURQVPoqD uEAh82FWMR9VMSkJ3YtpxPjILpXrXI13haqEfZDKOu n68gzXI7VuhUdgQ6hBN4NshXIa2d46mPBBAEWjYy-Q0hZpI0fUI52xHAlkRY-6hiuNKoFk2zViLOcl10A54 29ANJaVLxFcySi\_ntBmNAWU9GY1X4Z3JL27pXOS LGfpNJyv MUNfSFcOWMHGqKLGrIAbwYpTvhead NCW7\_8Y-pLgj--7eTvLuGpyG\_HY55Ah7Ry4ofD2\_lRaAtMNksO4Br7mok1V7j7WU-mD00unj-AlkqaAyV RuvFEWbSG4Br5zr73iMeOZ1Ok7PPvUEPk8IA0lkO o40b3VrpxF94\_tNFtbaQ4a\_n4669b2P6iL7vszkN8-KRPqVik7z7Cb6QpFM!/dz/d5/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/
- Rabobank. Sustainability policies briefing [R/ OL]. [25-02]. https://media.rabobank.com/ m/553b2f90635b055a/original/Sustainability-policiesbriefing-Rabobank-Group.pdf
- BNDES. Relatório anual [R/OL]. [23-05-26]. https://www.bndes.gov.br/hotsites/Relatorio\_Anual\_2022/
- Rabobank. Our impact in 2023 [R/OL]. [24-03-05]. https://media.rabobank.com/m/19112654db5377a3/ original/Our-Impact-in-2023.pdf

- Rabobank. Deforestation and land conversion policy [R/OL]. [25-02]. https://media.rabobank.com/ m/32b268325c5dd9c4/original/Deforestation-andland-conversion-policy-Rabobank-Group.pdf
- 22. 中国金融学会绿色金融专业委员会金融支持生物多样性研究组. 人与自然和谐共生: 生物多样性金融2024年度报告 [M]. [24-08]. 中国金融出版社
- 23. 先正达集团. 先正达集团与大自然保护协会扩大合作 [EB/OL]. [24-05-23]. https://www.syngentagroup.com/zh/newsroom/2024/xianzhengdajituanyudaziranbaohuxiehuikuodahezuo
- 24. Santander. Bradesco, Itaú Unibanco and Santander announces joint plan to promote sustainable development of the Amazon [EB/OL]. [20-07-23]. https://www.santander.com/en/press-roem/press-releases/2020/07/bradesco-itau-unibanco-and-santander-announces-joint-plan-to-promote-sustainable-development-of-the-amazon
- 25. Itaú. Biodiversity [EB/OL]. [25-09-09]. https://www.itau.com.br/sustentabilidade/en/esg-strategy/biodiversity/
- IFACC. Innovative Finance for the Amazon, Cerrado and Chaco [EB/OL]. [25-09-09]. https://www.ifacc-initiative. org/home
- Rabobank. Nature policy [R/OL]. [25-02]. https://media. rabobank.com/m/7f773a7192564c73/original/Nature-policy-Rabobank-Group.pdf







- → 中国北京市东城区珠市口东大街丰泰中心515室

  Room 515, Fengtai Centre, Zhu Shi Kou East Street

  Dongcheng District, Beijing, China
- +86 10 8447 7697
- policy@ghub.org



星球公社 Follow us on WeChat

www.ghub.org



- √ 北京市通州区世界侨商中心3号楼城市会客厅大厦16层1604, 邮编101100

  Room 1604, 16th Floor, Building 3, World Chamber of Commerce Center, Tongzhou District, Beijing, 101100
- 010-69553526



北京绿金院 Follow us on WeChat

