

气候变化对农村商业银行信贷风险的影响

苟又文

成都信息工程大学 四川成都 610000

摘要：本文研究了气候变化对农村商业银行信贷风险的影响。气候变化和极端天气事件对经济和金融体系构成挑战，特别是对农业商业银行影响显著。气候变化通过自然灾害直接和农业生产者间接影响银行信贷风险。建议采取如加强气候风险管理、优化信贷结构，以减少农村商业银行对气候变化的敏感度。政府监管部门应完善气候风险监控政策、增强监测预警。

关键词：气候变化；农村商业银行；信贷风险

引言

全球气候变暖问题是我们当前面临的主要挑战之一，2023年全球平均温度创历史新高，比工业化前高出1.45℃。气候变化导致极端天气事件频发，中国地表年平均气温也创历史新高。未来数十年内，全球变暖突破1.5℃极限难以避免。气候变化对经济和金融体系产生影响，极端高温和强降水事件增多。全球风险报告指出，未来十年主要风险与环境问题相关。气候变化可能引发“绿天鹅”事件，对经济和金融体系产生负面影响。国际社会积极应对，如《巴黎协定》旨在控制全球平均气温升幅。中国为应对气候变化，推进绿色低碳转型，实施“碳达峰、碳中和”目标。加强绿色金融顶层设计，建立绿色金融改革试验区，推动气候投融资标准体系建设，发展绿色信贷和债券。农村商业银行在支持和推动农村经济发展方面扮演着关键角色，农村商业银行服务于“三农”，相较于其他行业，气候变化对其风险的影响更为重大。因此，研究气候变化对农村商业银行信贷风险的影响对于维护农村金融体系的稳定性和可持续发展具有至关重要的意义。

一、文献综述

Klomp J (2014) 指出自然灾害频发对金融系统影响增大，特别是银行部门，首次量化了其对于商业银行违约风险的影响^[1]。Kling et al. (2021) 的研究显示，气候脆弱性提高企业融资成本，限制融资渠道，且银行减少对污染严重地区的贷款^[2]。Javadi和Masum (2021) 认为气候变化影响企业生产经营，进而影响偿债能力，反映在银行贷款成本上^[3]。Zhang WL (2022) 等人研究

发现，气候变化风险高的地区公司银行贷款利差较高，自然灾害增加不良贷款率，降低银行资本资产比，森林面积有助于缓解这些影响^[4]。陈燕玲和马思雨 (2014) 通过实证分析发现，气候变化显著提升地方性商业银行风险承担水平，尤其在西部地区和农村商业银行中更为显著^[5]。刘波、王修华和李明贤 (2021) 指出气候变化直接影响农业生产，间接增加金融机构信用风险^[6]。潘敏、刘红艳和程子帅 (2022) 讨论极端气候对银行风险承担的影响，提出防灾减灾、碳减排和银行资本管理的调节效应^[7]。徐睿哲 (2024) 分析了气候变化对金融体系的传导机理，提出商业银行应对气候变化的政策建议^[8]。郭娜和李珂娜 (2024) 研究极端气候对商业银行信用风险的影响效应，发现其在市场化程度高的地区更为显著^[9]。

二、气候变化对农村商业银行信贷风险的影响

气候变化带来的自然灾害和长期趋势改变威胁金融体系和经济稳定。风险包括极端天气造成的损失和气候演变引发的间接影响，这些都可能影响信贷风险和经济活动，挑战金融市场稳定。本文将基于前人研究，全面探讨气候变化对农村商业银行信贷风险的影响。

(一) 气候变化的直接影响

气候变化对农村商业银行有直接影响，尤其在信贷操作风险方面。极端天气和自然灾害可能破坏银行基础设施，造成业务中断^[10]，如洪水会损毁IT系统，导致运行故障和数据丢失。地震和台风等天气事件也威胁办公场所和员工安全。尽管这些影响具有偶然性，可通过预防措施减轻，但银行网点集中布局使得分散应对策略难以实施。

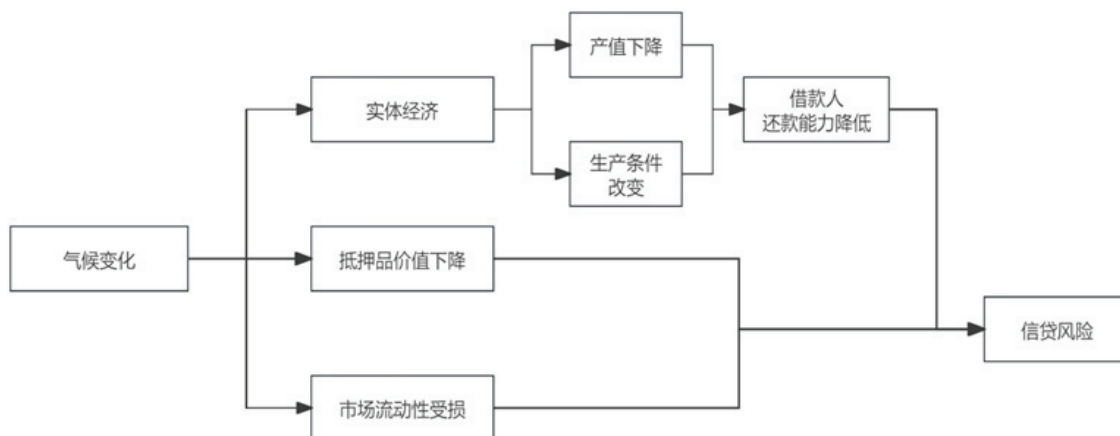
（二）基于农业生产者角度的间接影响

第一，极端天气对实体经济构成重大威胁，影响借款人的收入及还贷能力。干旱、洪水、风暴等极端事件对农作物产量影响显著^[11]，如干旱可导致减产30%以上，甚至绝收。例如，2012年美国中西部干旱导致玉米、大豆产量大幅下降。农民收入与农作物产量紧密相关，产量波动直接影响其偿还农业贷款的能力。此外，长期气候风险也不容忽视，气温、降水量等气候条件的变化对农作物生长条件造成不可逆转的影响，还可能改变农畜产品种养殖的时间和条件。如稻飞虱在温暖湿润环境下繁殖加快，威胁水稻产量，印度就曾因此大面积减产。为适应气候变化，农户和涉农企业需增加农业投入，提高生产成本，导致可支配收入减少，影响还款能力。这些风险增加了农业生产的不确定性，进而加剧了借贷风险。

第二，气候变化或将削减企业及个人的资产价值，引发抵押品贬值。联合国粮食及农业组织报告指出，2018年干旱致农业损失高达120亿美元。在农村商业银行，农业用地及相关资产常作贷款抵押。但气候变化引发的自然灾害增添了抵押物价值的不确定性，抬高了银

行信贷风险。以美国2012年中西部干旱为例，数百万公顷农田减产，直接影响农田市值，波及以之为抵押的贷款偿还力。此外，气候变化还可能通过改变土地使用方式和生产力间接影响抵押物价值，如海平面上升使沿海地区土地不再适宜农业，土地价值随之下降。抵押品贬值意味着借款人依赖第二还款来源的违约风险增加^[12]，导致违约概率和损失率上升，加大了商业银行潜在损失，增加了银行业信用风险。

第三，流动性渠道正受极端天气和气候变化的影响。气象灾害导致企业运营成本上升，需加强基础设施抗灾能力或灾后重建，同时供应链受干扰，企业收益减少，生产中断，交付延迟。这使企业现金流不确定性提高，预防性资金需求增加。商业银行作为金融市场重要参与者，因气候变化预期变得谨慎，可能采取更审慎贷款政策，提高标准，减少额度或提高成本，导致融资市场流动性不足^[13]。极端天气后，家庭和企业因预防性动机和灾后重建需求，流动性需求大增^[14]。市场流动性不足加剧企业和农户融资约束，使灾后重建和恢复生产更难，进而提高违约概率。



三、对策建议

（一）对农村商业银行的建议

1. 加强气候风险管理

农村商业银行需重视气候变化风险，建立气候风险管理体系，纳入内部治理和资本规划。这涉及建立气候风险管理团队，开发评估模型，制定应对预案。金融科技发展可助银行引进专业人才，利用技术提升气候风险管理效率。

2. 优化信贷结构

农村商业银行需优化信贷结构，减少对高风险行业的贷款，增加对绿色产业的支持。此举有助于降低信贷

风险并符合国家绿色发展政策。银行应根据地区特点，定制信贷产品，避免过度授信，提升银行声誉。随着绿色产业市场需求增长，银行可优化信贷结构，满足融资需求，拓展业务，并利用国家政策优惠降低风险，提高盈利。

（二）对政府监管部门的建议

1. 完善气候风险监管政策

政府需完善气候风险监管政策，明确农村商业银行气候风险管理责任。建立监管指标和评估体系，定期监督其气候风险管理，结合非现场监管与现场检查确保监管的准确性和及时性。政策应考虑农村商业银行的业务

特点和风险状况，以确保其针对性和有效性。这将促进农村商业银行加强气候风险管理，降低金融风险，提升金融体系的稳定性和安全性。

2. 加强气候风险监测和预警

政府监管部门应加强气候风险监测预警，建立完善系统。实时监测分析气候数据和气象灾害信息，及时预警潜在风险，支持金融机构如农村商业银行。利用大数据、人工智能等技术提升监测预警的准确性和效率，降低涉农信贷风险，增强农商行的风控能力^[15]。政府监管部门应与气象、环保等部门合作，共享数据资源，建立完善的气候风险监测预警系统。

引用文献 (WorksCited)

- [1] Klomp J. Financial fragility and natural disasters: An empirical analysis[J]. *Journal of Financial stability*, 2014, 13: 180-192.
- [2] Kling G, Volz U, Murinde V, et al. The impact of climate vulnerability on firms' cost of capital and access to finance[J]. *World Development*, 2021, 137: 105131.
- [3] Javadi S, Masum A A. The impact of climate change on the cost of bank loans[J]. *Journal of Corporate Finance*, 2021(3):102019.
- [4] Zhang W L, Chang C P, Xuan Y. The impacts of climate change on bank performance: What's the mediating role of natural disasters?[J]. *Economic Change and Restructuring*, 2022: 1-40.
- [5] 陈燕玲, 马思雨. 气候变化对地方性商业银行风险承担的影响分析[J]. *黑龙江八一农垦大学学报*, 2024, 36 (05): 119-127.
- [6] 刘波, 王修华, 李明贤. 气候变化冲击下的涉农信用风险——基于2010-2019年256家农村金融机构的实证研究[J]. *金融研究*, 2021, (12): 96-115.
- [7] 潘敏, 刘红艳, 程子帅. 极端气候对商业银行风险承担的影响——来自中国地方性商业银行的经验证据[J]. *金融研究*, 2022, (10): 39-57.
- [8] 徐睿哲. 气候变化对金融体系的传导机理分析[J]. *海南金融*, 2024, (03): 32-40.
- [9] 郭娜, 李珂娜. 极端气候冲击对商业银行信用风险的影响效应研究——基于中国地方性商业银行的理论及实证[J]. *北方金融*, 2024, (03): 83-91.
- [10] Pointner W, Ritzberger-Grünewald D. Climate change as a risk to financial stability[R]. *Financial Stability Report*, 2019, 38: 30-45.
- [11] 华淑惠, 邓思盟, 车智敏, 等. 玉米种植气候条件及气象服务措施分析[J]. *种子科技*, 2024, 42 (04): 140-142.
- [12] 刘晓曙, 杨敬成. 我国商业银行绿色债券业务发展策略[J]. *国际金融*, 2023, (02): 74-80.
- [13] Batten S, Sowerbutts R, Tanaka M. Let's talk about the weather: the impact of climate change on central banks[R]. *Bank of England Staff Working Paper*, 2016(603): 1-37.
- [14] Hosono K, Miyakawa D, Uchino T, et al. Natural disasters, damage to banks, and firm investment[J]. *International Economic Review*, 2016, 57(4): 1335-1370.
- [15] 王丽珊, 陈俊良, 何立峰, 等. 金融科技应用与涉农信贷风险——来自980家农村商业银行的证据[J]. *金融理论与实践*, 2023, (08): 53-64.