

环境与气候变化

对农村中小银行信贷风险管理体系的影响研究

The Impact of Environmental and Climate Change on Rural Small and Medium-sized Banks' Credit Risk Management System

以广西农信为例

A Case Study of Guangxi Rural Commercial United Bank



 广西农商联合银行
(农村商业银行、农村合作银行、农村信用社)

 上海金司南金融研究院
Shanghai Jinsinan Institute of Finance

摘要

2020年，国家主席习近平首次提出中国将力争于2030年前实现碳达峰，2060年前实现碳中和。此举标志着中国在全球气候治理中的积极参与及对可持续发展承诺的重视。金融是助力“双碳”目标实现的重要工具。2023年，中央金融工作会议提出要做好科技金融、绿色金融、普惠金融、养老金融、数字金融“五篇大文章”，显示出金融在支持低碳转型中的巨大潜力。农村金融机构作为中国农村金融体系的核心支柱，承担着支持农业经济发展和乡村振兴的重要任务。

然而，随着全球气候变化问题日益严峻，极端气候事件的频发对农业生产活动构成了巨大挑战，也给“三农”问题带来了新的形势。农村金融机构因其信贷资产的地理和行业集中度高，气候风险暴露程度显高于其他银行业金融机构。在此背景下，广西农合机构践行绿色发展先试先行，主动应对环境与气候变化挑战，开展了环境与气候变化对农村中小银行信贷风险管理体系的影响研究。本研究报告聚焦于探讨环境与气候变化对农村中小银行信贷风险管理体系的影响，并以广西农信作为主要研究对象，针对广西农信的信贷资产特征和广西独特的气候条件，采用实证研究与案例分析结合的方法，开展了农村中小银行信贷风险与气候风险暴露关系的研究，得到了以下结论。

极端天气包括极端低温、极端高温与强降水天气，都增加了农合机构的信贷风险，造成了贷款质量的向下迁徙。就极端低温天气而言，低于5℃的天气每增加一天，将导致县级机构的不良贷款率平均上升0.24%，5℃—10℃的天气每增加一天，将导致县级机构的不良贷款率平均上升0.14%。区别来看，更低的温度将导致更高的不良率提升。就极端高温天气而言，30℃—35℃的天数显著减少了正常类贷款率，并增加了关注类贷款率。就强降水天气而言，暴雨及以上天气每增加一天，将导致县级机构的不良贷款率平均上升0.08%。按2022年广西农合机构各类贷款规模计算，若极端低温和强降水天气增加10%，广西农合机构

的不良贷款余额将分别增加7.69亿元和2.69亿元；若极端高温天气增加10%，将造成57.02亿元的正常类贷款向下迁徙。

进一步的分析表明，极端低温与高温、极端旱灾与涝灾对农户还款行为有负面影响且具有持续性。极端高温天数每增加一天，农户生产类贷款的本金逾期笔数与金额、利息逾期笔数与金额、不良贷款笔数与金额将增加2.12%—4.61%。极端低温天数每增加一天，农户生产类贷款的本金逾期笔数与金额、利息逾期笔数与金额、不良贷款笔数与金额将增加2.12%—4.61%。极端低温天数每增加一天，农户生产类贷款的本金逾期笔数与金额、利息逾期笔数与金额、不良贷款笔数与金额将增加1.56%—3.65%。极端旱灾月份的增加可能会导致短期信贷质量的下降。极端涝灾月份每增加一个月，农户生产类贷款的本金逾期笔数与金额、利息逾期笔数与金额、不良贷款笔数与金额将增加16.3%—22%。极端高温对利息、本金逾期笔数与金额以及不良贷款笔数与金额的影响预计可能持续约18—20个月；极端低温对信贷质量的影响存在明显的滞后效应，其主要影响在一年内显现；极端涝灾的影响对信贷质量下切的影响可能长达两年，并且对于利息、本金逾期的影响以及不良贷款的影响在风险暴露一年后达到峰值。

相较于非涉农贷款，涉农贷款的信贷风险更高，且受到贷款地区地理位置与农业结构的影响。涉农类贷款的违约风险要高于非涉农类贷款；同时，低温天气对涉农类正常类贷款有显著的负面影响，而对于非涉农类正常类贷款，低温天数的增加与否对其并没有显著影响。综合而言，一年内低温天数的增加对涉农类贷款相较于非涉农类贷款而言更显著，影响程度更大。此外，广西北地区的地理差异使得气候变化对其信贷风险的影响呈现了不同的结果。北部地区受低温天气的影响更大；南部沿海地区则受强降水的影响更大。农业结构也导致了广西农合机构信用风险的异质性，种植园林水果地区的农合机构对于气候变化的敏感程度最低，而种植粮食作物与糖料作物地区的农合机构则兼受低温天气、高温天气与降水的影响。

农林牧渔类贷款受气候风险的影响具有显著异质性。甘蔗、柑橘、桉树种植农户与渔业、生猪、家禽养殖农户对气候变化的敏感度和脆弱性各不相同。

农业贷款与畜牧业贷款受到极端低温和高温的影响较为显著；林业与渔业贷款则主要受极端低温的影响。就不同类型农户而言，甘蔗种植农户受气候风险的影响相对较低；柑橘和桉树种植农户受气温波动尤其是极端低温的影响较大且洪涝灾害对其负面影响比干旱灾害要更为显著；渔业养殖农户受极端低温的影响比极端高温的影响要高且兼收干旱和洪涝的影响；生猪和家禽养殖农户受极端低温影响要高于极端高温，且受洪涝灾害的影响要高于干旱灾害。

极端天气主要通过减少农产品产量影响农合机构的信贷风险。此外，**抗灾救灾措施在一定程度上可以缓解气候变化带来的负面影响。**作用机制分析结果表明，气候变化所引发的极端天气会减少农产品产量，从而影响农户收入水平，降低其还款能力，导致农合机构不良贷款增加。然而，抗灾救灾措施在一定程度上可以缓解气候变化带来的负面影响。调节效应分析结果表明，农业保险支出显著削弱了气候的负面影响。因此，若不考虑抗灾救灾措施的积极效应，可能会高估气候变化的影响。

气候风险压力测试的结果显示，未来情景下农合机构的信贷质量的下降主要来自极端高温天气的增多。在极端情况下，本世纪末高强迫情景的年均气温超过了25℃，较历史情景上升了约4℃。若持续保持现有的化险机制，总体信贷质量呈现下降趋势。随着气候情景的恶化，升温幅度提升，关注类贷款比例将显著增加约4%。气候风险的负面影响主要来自未来气候情景的极端高温天气的增加。基于乡镇层面的压力测试结果显示，在未来升温情景中，若在监管与机构信贷质量管理水平相似的情况下，未来气候升温情景可能会导致不良贷款金额上升水平最高可超过40%，在较为极端条件下，利息逾期金额可能上升超过75%。

走访调研的结果显示，广西大部分调研地区都遭受了自然灾害的影响，灾害类型以台风、暴雨洪涝、高温干旱、冰雹冰冻为主。然而，农合机构已建立灾前预警、贷时审核以及贷后支持机制，有效降低了影响。一方面，自然灾害的发生使得受灾区域流动性需求增加，部分地区出现了农户提取储蓄存款、提前支取定期存款、申请贷款、提出贷款延期、续贷等现象。另一方面，自然灾

害发生使得农户还款业务变得困难，贷款难以回收，涉农信贷风险增加。与此同时，一些农合机构建立了灾前预警机制，如联合气象部门及时发布未来极端气候信息；帮助信贷客户做出提前应对恶劣气象灾害方案。大部分农合机构都做好了贷时审核，如要求农户或企业投保；将当地自然灾害因素与农户抗风险能力纳入了放贷评估流程。几乎所有农合机构在灾害发生后都会有相应的支持机制，如通过无还本续贷、贷款展期、再贷款、降低利息等方式支持农户度过困难时期，确保农户后续正常经营；做好灾区基础金融服务，积极对受灾群众灾后恢复生产需要的资金及时支持，对受灾小微企业和商户给予金融支持。

基于研究发现与案例分析结果，本研究提出了一系列针对农合机构的策略建议以及针对政府部门与监管部门的政策建议，以更好应对环境与气候变化挑战。对于农合机构而言，要做好以下几点措施：一是构建气候风险管理与评估系统；二是针对性优化贷审管理流程；三是改善数据与信息管理系统；四是定期开展气候风险压力测试；五是强化气候相关风险信息披露。对于政府部门而言，一是为气候风险提供资金支持与金融风险保障机制；二是完善气候物理风险保险机制，建立地方气候风险标准与气候风险保险专项清单；三是健全气候风险管理协调沟通机制。对于金融监管部门而言，一是由监管部门牵头开展农合机构物理风险专题压力测试；二是加强气候风险审慎管理；三是完善农合机构的信息报送机制；四是开发气候风险压力测试工具，为农合机构提供参考指标；五是加强外部数据链接，合理量化风险指标；六是为农村金融机构提供气候风险资金配套机制。