

分类号 _____
U D C _____

密级 _____
编号 10741

兰州财经大学

LANZHOU UNIVERSITY OF FINANCE AND ECONOMICS

硕士学位论文

(专业学位)

论文题目 甘肃省农业保险与农业信贷协同发展研究

研究生姓名: 张颖奇

指导教师姓名、职称: 王振军、教授

学科、专业名称: 应用经济学、保险硕士

研究方向: 社会保险理论与政策

提交日期: 2023年6月11日

独创性声明

本人声明所提交的论文是我个人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果。与我一同工作的同志对本文所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示了谢意。

学位论文作者签名： 张颖奇 签字日期： 2023.6.11

导师签名： 王振东 签字日期： 2023.6.11

导师(校外)签名： _____ 签字日期： _____

关于论文使用授权的说明

本人完全了解学校关于保留、使用学位论文的各项规定， 同意 (选择“同意” / “不同意”) 以下事项：

1. 学校有权保留本论文的复印件和磁盘，允许论文被查阅和借阅，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编学位论文；

2. 学校有权将本人的学位论文提交至清华大学“中国学术期刊(光盘版)电子杂志社”用于出版和编入 CNKI《中国知识资源总库》或其他同类数据库，传播本学位论文的全部或部分内容。

学位论文作者签名： 张颖奇 签字日期： 2023.6.11

导师签名： 王振东 签字日期： 2023.6.11

导师(校外)签名： _____ 签字日期： _____

Study on the Coordinated Development of Agricultural Insurance and Agricultural Credit in Gansu Province

Candidate : Zhang Yingqi

Supervisor : Wang Zhenjun

摘 要

甘肃省是我国西北地区的农业大省，农业保险和农业信贷作为新型农村金融系统的两大重要支柱，应发挥各自的优势共同推动甘肃省农村金融的健康发展。然而，当前信贷机构推出的信贷产品往往由于农业贷款的高风险低收益性而难以满足农户需求，农业保险在发展过程中也存在产品定价缺乏科学性和差异化，逆向选择和道德风险严重等问题。基于以上背景，如何将农业保险与农业信贷进行有机结合，帮助二者突破发展瓶颈的同时实现更大的协同效应值得进行深入研究。

文章以甘肃省农业保险与农业信贷的协同发展水平为主要研究内容，运用理论分析和实证分析相结合的方法进行研究。首先，通过梳理文献确定了相关基础概念理论，并对农业保险和农业信贷的相互作用机制进行探索；其次，对甘肃省农业保险和农业信贷发展现状以及协同发展模式取得的成果进行研究，针对其发展过程中存在的问题进行讨论；最后，选取 2007-2021 年甘肃省农业保险和农业信贷相关数据作为指标，建立 VAR 模型来研究二者之间是否具有协同关系以及协同的关系程度，进行格兰杰因果关系检验进一步明确二者内部的相互关系，通过建立脉冲响应函数探究随着时间的推移二者受到的冲击对彼此产生的影响程度。

研究表明：甘肃省农业保险的发展对农业贷款的发展有积极的影响，但是农业贷款的发展对农业保险发展的影响并不明确。二者协同发展中还存在运作机制尚未完善，资源共享机制不足，合作和创新度不够，监管制度不完善等问题，二者之间协同水平有待加强。基于以上结论，从机构和政府两方面提出以下几点建议：保险公司应推动区域差异化承保，提升保险理赔服务水平；信贷机构应拓宽放贷范围，定制差异化信贷产品；二者应完善资源共享机制，促进产品开发创新；同时，政府应调整保费补贴政策，建立完善的信用评级体系，健全法律法规体系。文章旨在丰富农业保险与农业信贷协同发展的相关理论研究，推进甘肃省更好地发挥农村金融机构的支农作用，为农民带来更多的收益和机遇，对助力农业农村现代化，实现农业产业可持续发展具有重要意义。

关键词：农业保险 农业信贷 协同发展 甘肃省

Abstract

Gansu Province is a major agricultural province in northwest China. As the two important pillars of the new rural financial system, agricultural insurance and agricultural credit should play their respective advantages to jointly promote the healthy development of rural finance in Gansu Province. However, the current credit products launched by credit institutions are often difficult to meet the needs of farmers due to the high risk and low profitability of agricultural loans. In the development process of agricultural insurance, there are also problems such as lack of scientific and differentiated product pricing, adverse selection, and serious moral hazard. Based on the above background, it is worth conducting in-depth research on how to organically combine agricultural insurance and agricultural credit to help them break through development bottlenecks while achieving greater synergy.

The main research content of this article is the collaborative development level of agricultural insurance and agricultural credit in Gansu Province, using a combination of theoretical and empirical analysis methods to conduct research. Firstly, through reviewing the literature, we have identified relevant basic concepts and theories, and explored the interaction mechanism between agricultural insurance and agricultural credit; Secondly, it studies the current situation of agricultural

insurance and agricultural credit development in Gansu Province and the achievements of the collaborative development model, and discusses the problems existing in its development process; Finally, select the relevant data of agricultural insurance and agricultural credit in Gansu Province from 2007 to 2021 as indicators, establish a VAR model to study whether there is a synergistic relationship between the two and the extent of the synergistic relationship, conduct a Granger causality test to further clarify the interrelationship between the two, and explore the impact of the impact on each other over time by establishing a pulse response function.

Research shows that the development of agricultural insurance in Gansu Province has a positive impact on the development of agricultural loans, but the impact of the development of agricultural loans on the development of agricultural insurance is not clear. In the collaborative development of the two, there are still problems such as imperfect operational mechanisms, insufficient resource sharing mechanisms, insufficient cooperation and innovation, and imperfect regulatory systems. The level of collaboration between the two needs to be strengthened. Based on the above conclusions, the following suggestions are proposed from both institutional and government perspectives: Insurance companies should promote regional differentiated underwriting and improve the level of insurance claim settlement services; Credit institutions should broaden the scope of lending and customize

differentiated credit products; Both should improve the resource sharing mechanism and promote product development and innovation; At the same time, the government should adjust premium subsidy policies, establish a sound credit rating system, and improve the legal and regulatory system. The purpose of this article is to enrich the relevant theoretical research on the coordinated development of agricultural insurance and agricultural credit, promote Gansu Province to better play the role of rural financial institutions in supporting agriculture, bring more benefits and opportunities to farmers, and have important significance in assisting agricultural and rural modernization and achieving sustainable development of the agricultural industry.

Keywords: Agricultural insurance ; Agricultural credit ; Coordinated development; Gansu Province

目 录

1 绪论	1
1.1 研究背景及意义	1
1.1.1 研究背景	1
1.1.2 研究目的	2
1.1.3 研究意义	2
1.2 国内外文献综述	3
1.2.1 国外文献综述	3
1.2.2 国内文献综述	5
1.2.3 文献述评	8
1.3 研究内容与研究方法	9
1.3.1 研究内容	9
1.3.2 研究方法	9
2 相关概念和理论基础	10
2.1 相关概念界定	10
2.1.1 农业保险	10
2.1.2 农业信贷	11
2.2 农业保险与农业信贷的一般理论	11
2.2.1 协同相关理论	11
2.2.2 帕累托理论	12
2.2.3 金融共生理论	13
2.3 农业保险与农业信贷相互作用机理	14
2.3.1 农业保险对农业信贷的影响	14
2.3.2 农业信贷对农业保险的影响	16
3 甘肃省农业保险与农业信贷协同发展现状	18
3.1 甘肃省农业保险发展状况与问题分析	18
3.1.1 甘肃省农业保险发展概况	18

3.1.2 甘肃省农业保险发展现状	19
3.1.3 甘肃省农业保险存在问题	24
3.2 甘肃省农业信贷发展状况与问题分析	25
3.2.1 甘肃省农业信贷发展概况	25
3.2.2 甘肃省农业信贷发展现状	26
3.2.3 甘肃省农业信贷存在的问题	32
3.3 甘肃省农业保险和农业信贷协同发展状况与问题分析	33
3.3.1 甘肃省农业保险和农业信贷协同发展现状	33
3.3.2 甘肃省农业保险和农业信贷协同发展存在的问题	34
3.3.3 “农业保险+信贷”试点经验总结	35
4 甘肃省农业保险与农业信贷协同发展实证分析	40
4.1 指标选取与模型选择	40
4.1.1 指标选取	40
4.1.2 模型选择	40
4.2 实证结果与分析	41
4.2.1 平稳性检验	41
4.2.2 VAR 模型构建	42
4.2.3 协整关系检验	44
4.2.4 格兰杰因果关系检验	45
4.2.5 脉冲响应函数	46
4.3 实证结果分析	47
5 研究结论和对策建议	48
5.1 研究结论	48
5.2 对策建议	49
5.2.1 机构层面	49
5.2.2 政府层面	51
参考文献	54
后记	59

1 绪论

1.1 研究背景及意义

1.1.1 研究背景

在我国构建社会主义和谐社会和实现共同富裕的进程中，农业经济发展一直是我国经济持续健康发展的重要组成部分，“三农”问题的破解至关重要。为此，我国农村金融体系不断完善，农村金融服务能力逐步提升，农业信贷和农业保险市场规模不断扩大。从2009年到2022年，中国农业保费收入大幅增长，从130亿元到超过了1219亿元，参保农户数量也从0.68亿户次增加到了2亿户次，增幅高达837.7%和194.1%。此外，三大主粮完全成本保险和种植业收入保险也已经覆盖了13个粮食作物主产省区和826个产粮大县。我国涉农贷款余额从2009年末的9.14万亿元增加到2022年末的49.25万亿元，累计增长438.8%。这表明我国的金融机构在供给侧结构调整上取得了明显的成效，服务能力明显提高。

近年来，中央一号文件中多次强调要加强金融助力乡村振兴，2009年第一次正式明确提出了要探索农业保险与农业信贷的协作发展模式，2016年又提出了构建农业贷款与农业保险相结合的银保互动机制。此后多次强调要完善农村地区的银保互动发展管理模式，以期减少农业经营风险，增加农民信贷可得性。此外，《农产品保险条例》也明确提出了一系列具体措施，以支持农业保险与信贷的发展。2022年4月，银保监会办公厅颁布了《关于2022年银行业保险业服务全面推进乡村振兴重点工作的通知》，要求各地加大对农业农村重点领域的投入，深入挖掘农村发展的潜力，提高保险保障水平，强化农村金融环境工程建设，以期达到乡村振兴的目标。

随着普惠金融的不断发展，农民的多元化信贷需求日益增加，但由于农产品具有高风险特征和弱质性特征，使得农民融资变得更加困难。而农业保险作为政策性保险制度，由于受到多种因素的限制，存在着制度不完善、风险保障不全面等问题，进而使得农民融资变得更加困难。二者之间缺乏良好的协同发展机制。如何促进这两者的协同发展仍然是一个有待解决的问题。

1.1.2 研究目的

当前农村的现实发展面临着许多挑战,包括高投入、高风险和低收益等问题,这些困难阻碍了农业生产的发展。

一方面在当下宏观经济环境中,政府为政策性农业保险提供的财政补贴不足,这导致农民对于缴纳农险保费压力较大,再加上农户缺乏投保农业保险的意识,农业保险面临着发展困境。另一方面,农民缺少农业生产所需的资金,但农村金融机构又由于农业生产的高风险性、农户缺少偿还贷款的经济能力等原因也并不能真正发挥金融支农的作用,农业贷款难的问题难以解决,农业信贷的发展也因此受到限制。但如果农业保险与农业信贷能够利用双方各自的特点协同发展起来,就或许能够相互促进、相辅相成。农业保险能够帮助农户抵御自然风险,在发生自然灾害时为农户提供一定的补偿资金,间接降低农业信贷机构经营农业信贷的风险,那么,当农业经营者存在贷款需求时就更容易从信贷机构获得农业贷款,从而维护农业生产的稳定性,有助于农业的可持续发展。

农业保险和农业信贷发展作为农村金融市场中的重要组成部分,二者的重要性不容置疑,但是它们是否能够真正协同发展?本文将通过分析甘肃省农业信贷和农业保险的有关指标数据,探讨它们之间的关联性,并利用相关研究方法和经济模型进行研究,以期为甘肃省农村金融的发展提供更多的支持和促进作用。

1.1.3 研究意义

理论意义: 农业保险作为一种有效的风险管理工具,能够有效降低农业生产和经营中的风险。而农业信贷则可以为农业产业的发展提供有效的资金支持。农业保险和农业信贷都是推动农业农村发展的重要金融工具。理论上农业保险和农业信贷直接应该具有协同效应,研究二者之间的协同作用关系,可以揭示其内在互动机制,进一步丰富对农业保险与农业信贷协同发展研究的理论,为二者将来的协同发展提供更多的理论依据。

实践意义: 在乡村振兴战略的大背景下,为了更好地推进新型农村经济蓬勃发展,本研究旨在探讨出更有效的协同运作管理机制,以推进银保健康良性互动,提高农业保险公司和农业信贷机构双方的协同发展水平。本文以二者的协同效应

为基础,深入探讨了银保互动模式的可能性,旨在发挥农村金融机构的支农作用,使农户获取农业生产资金,为农民带来更多的收益和机遇,对推进农业农村现代化及农业产业可持续发展具有重要意义。

1.2 国内外文献综述

1.2.1 国外文献综述

(1) 关于农业保险对农业信贷影响的研究

国外学者认为农业保险对农业信贷有一定的促进作用,Dickey DA (1979)指出,农户通过投保农业保险不仅可以减少农民的经济损失,还可以提高农业信贷的效率,从而提升农业经济的发展水平。H.Holly Wang (1888)的研究表明,实施农业保险不仅有助于提高农业生产效率,而且还有助于推动农村金融的发展,从而实现多赢的局面。Binswanger HP (1982)的研究表明,农民从保险公司得到的赔偿金,可以帮助他们偿还向信贷机构申请的农业贷款并支付利息,这样,信贷机构的贷款风险降低,就会更愿意向农户提供贷款,进而扩大农业信贷的市场规模。Cheng (2010)研究发现农民可以利用指数保险作为抵押物,从而有效地避免农户的道德风险问题。Elahi E (2018)在与巴基斯坦旁遮普省萨戈达区48个村落240位农户的访谈中发现,由于缺少抵押物等原因他们对非正规渠道的信贷服务信赖程度高于正规渠道。Bogdan et al. (2015)认为农业保险可以发挥抵押品替代功能,缓解农业经营主体融资难的问题,提高农业投资效率。María A N (2019)通过对哥斯达黎加的咖啡农户进行实验时发现,结合保险的贷款比无保险贷款的吸纳量更为可观。

(2) 关于农业保险与农业信贷协同关系的研究

从积极的方面看,大部分学者都认为农业保险与农业信贷二者具有协同发展的互动机制。Said S (1984)认为农业保险和农业信贷之间存在着一种良性的互动,农业信贷的发展对农业保险的发展起到了重要的支持作用,两者之间的协同水平较高。Pomareda (1986)通过调查发现巴拿马农发行中参加保险的贷款回报率要高于没有参加保险的,这说明加入农业保险在某种程度上会增加农业信贷的收益。Jonathan (2005)的研究表明,农业保险和信贷结合不仅可以帮助贫困家

庭获得贷款,还能够有效地防止他们因灾返贫,从而改善他们的生活质量。Carter MR & Cheng L. (2010) 利用一个理论模型探讨了资本与指数保险市场发展之间的关系,在该模型中,小农户可以选择采用风险高但收益高的资本密集型技术,或者采用传统的低成本技术进行自保。结论表明这两个市场都无法孤立地发展,而信贷和指数保险合同的相互关联可以使这两个市场都得到发展,此外,二者相互联系的运作方式从根本上取决于农业信贷市场的性质和贷款人的能力。Duchoslav, J Duchoslav 等 (2018) 将农业保险与信贷相结合,不但可以让银行限制其风险敞口,也可以让农户更容易地获得信贷,从而实现农业规模化。

同时,也有学者持消极的看法。Mosley (1995) 从研究印度推行的综合农险项目得出结论,这一项目对农民还贷水平的影响很小,两者之间的联动效应也不是很好。Xavier Giné (2009) 实施了一项随机田间实验,针对调查主要生产风险来源提供保险是否会促使农民贷款投资新的作物品种。通过对马拉维的进行实地实验后,发现有暗示性的证据表明,保险贷款的减少是由于农民已经从贷款合同中的有限责任条款中获得隐性保险,从而导致农业保险与信贷出现排斥现象。Miranda (2011) 研究发现农业保险和农业信贷的结合反而会导致农户的融资成本提高,若强行为其投保,则会使其权益受损,进而影响其贷款积极性,违约概率提高。

(3) 关于农业保险与农业信贷互动发展的研究

在实证研究方面,Shah Fahade (2018) 通过对巴基斯坦农户进行问卷调查发现获得信贷的可能性会影响农户是否购买农业保险的决策。Mishra (2020) 在加纳北部进行了对照实验,研究了把指数保险和农业贷款结合起来对农户取得贷款的效果,结果显示投保的农户比未投保的农户得到贷款的几率提高了 15%-21%。Gallenstein (2021) 在坦桑尼亚农村进行了实地实验,研究了指数保险对信贷需求和投资决策的影响,发现指数保险增加了农业经营者对信贷和高风险高回报投资的需求。

在互动模式发展方面,Alem, Mauro (2018) 提出了一个棉花基金,该基金由一系列合同组成——信贷、保险、认股权证和远期——使生产者能够应对特定的农业风险并获得市场融资,通过委托监测创造抵押品替代品,以克服信息不对称现象。Muhammad et al. (2019) 建议运用数字化的手段拓宽新型农业经营主体

的融资渠道，把农业经营主体、农业投资者、资金供给方和消费者都连接到一个数字化的平台上。Kibrom 和 ABAY（2019）通过研究农村金融合作社的最佳规模和组成发现其规模与其所提供的各种金融服务（储蓄、信贷和保险）之间呈一种非线性关系，存在组合异质性。研究结果对农村小额信贷市场的未来发展有一定的借鉴意义。

1.2.2 国内文献综述

（1）关于农业保险对农业信贷影响的研究

刘敏（2011）认为农业保险的风险保障功能有助于降低农业信贷机构的贷款风险。祝国平和常艳（2014）认为目前我国农业信贷业务发展的最大制约因素是由于农业生产水平不稳定导致的农民申请贷款缺乏足够的抵押品。农业保险在一定程度上可以发挥抵押品替代功能，帮助提高农户的贷款可得性，提高农户的信贷额度。王营和梁海涛（2020）通过对人行支行农户收入保险进行调查发现在收入保险可以使得农户收入得到稳定，而农户贷款的发放又可以使农户增加资金流动性，从而帮助农户打破融资困境，加速其自身发展。但是杨桂云（2011）的研究认为，要求农户购买农业保险可能也会增加农户的融资成本，从而降低农户的投保意愿，阻碍农业信贷的发展。

（2）关于农业保险与农业信贷协同关系的研究

从积极的方面来看，顾银宽（2009）指出，农业保险可以提高农业经营方的资信水平，并为推进农业贷款业务的发展提供风险保障，从而有利于维护当前农业生产的稳定性。刘祚祥、郭伦国等（2010）的研究结果表明乡村银保间信息共享能够有效地缓解信息不对称带来的逆向选择问题，而利益捆绑则能够有效地分担业务经营中的道德风险，从而提高农村金融体系的运行效率。叶明华和卫玥（2015）的研究结果发现，农业保险与农村信贷的有效结合能够极大地推进农村信贷的发展，并且有助于刺激农业保险的需求增长，从而达到贷款与保险制度的均衡发展。潘明清、郑军和刘丽（2015）通过研究农业保险与不良贷款之间存在的联系发现农业保险与农业贷款的合作能够有效减少商业银行的不良资产率，增强农业银行的放贷意愿，从而推动农村信贷的蓬勃发展。尹兴宽（2016）认为将农业保险和农业信贷有机地组合起来，可以达到帕累托最优，实现规模经济，发

挥协同效应。从而有效减少农业信贷机构的经营风险，拓展保险业的经营范围。左斐和罗添元（2018）发现，在达到一定的保障水平后，保险制度能够有效缓解信息不对称的程度，从而增加信贷机构的预期利润和放贷意愿。彭小兵和朱江（2019）认为农户、信贷机构、保险公司三方通过相互间的合作，不但可以增加总体收益，而且还可以通过 Shapley 值分配原则，增加农户、贷款机构和保险公司各自的收益，并提出保险公司可以使用 Shapley 值分配原则来与委托代理的信贷机构确定代理费率。郑军和李敏（2021）提出得到了农业贷款的规模较大的农户手中的可利用资金的增加，这就代表着他们的生产条件得到了改善，他们的经营规模得到了扩展，收入水平得到了提高，他们就会更加乐意为他们的农业保险支出，这就增加了他们购买保险的概率。

从消极的方面来看，陈荣邦（2009）认为银保协作面临许多现实问题，其中最主要的是，由于农民投保积极性不高，一些农民将保费开支作为贷款的附属成本费用。保险公司的服务也不到位，存在虚构赔案、选择性赔付等违法现象。黄亚林（2012）指出，农业保险与乡村小额信贷相互之间面临着不协调的状况，即农民对这两种金融服务的有效性需求不足，而农业保险需求者与乡村小额信贷供应者相互之间缺少高效的协作，从而造成了这两者之间的相互抑制作用。程伟（2018）认为农业保险对信贷业务具有一定替代作用，在一定范围内能够有效地提高农业信贷效益，但如果超过某个限度，二者之间就会出现逆向发展，所以，要重视两者之间协同发展的适度。林凯旋（2020）指出资本的趋利避险特性与农业高风险低回报率特性相矛盾，这是当前我国金融支农领域存在的主要问题，而银保合作有望从本质上解决这一矛盾。

（3）关于农业保险与农业信贷互动发展的研究

在实证研究方面，罗永明、罗荷花和骆伽利（2017）对广东省农村保险制度与农村信贷之间的关系进行了研究，他们发现尽管短期内两者之间具有一定的联系，但长远来看，这种关联并不稳定。陈长民和康芳丽（2017）对陕西省农业保险制度与农村贷款的关联指数进行了研究，发现它们相互之间具有着持续的均衡关系。刘素春和智迪迪（2017）通过评估山东省农业保险与农业信贷的耦合程度得出结论：随着时间的推移，两者之间的耦合程度呈逐年上升的趋势。刘金霞和武翠芳（2018）在机理分析的基础上，对我国 1982-2016 年农村保险费用总收入

和农业贷款总量进行了分析,结果表明,二者表现出了同向变化的趋势,并经过实证分析证明它们之间具有长期的互补性关系,即农村保险费用总收入能够推动农业贷款总量的增长,反过来亦然,因而,他们觉得农村保险制度与农村信用之间具有着互补的联系。范亚莉、丁志国等(2018)的研究得出结论:农业保险的引入并没有使担保机构对农业组织守信概率的阈值要求发生变化,但是,在维持守信策略的情况下,农业组织的资产报酬率临界值要求下降了12%,从而提高了其守信的动力。李丹等人(2018)通过研究发现,农业保险和农业信贷之间只出现单向推动关联,并没有出现良性互动发展。袁帅和韩瑜(2019)发现,山东省农业保险和农业信贷之间的相互促进作用较弱,协调发展水平较低。苑美琪和陶建平(2019)用EEMD方法分析了山东省1982-2015年农业保险和信贷的数据,结果发现农业保险和农村贷款之间存在着明显的Granger关系,其中高频成分的结论与低频成分的结论相似,但在置信程度为1%的情况下,农村贷款对农业贷款的负面影响更为显著。左斐等(2019)对2014年江苏、陕西二省22户农户进行调查并进行实证研究,结果发现农业保险能够显著提升农户获取正规信贷能力。王倩、王艳等(2021)使用我国2009-2018年25个省的数据建立了“农村社会保障-农村信贷-农户总收入”3个体系的耦合协调发展模型,研究发现,这三者相互之间存在着有序的作用,达到良性耦合状态。陈巍和蒋远胜(2023)通过实证研究发现农户申请贷款会在当期促进收入增长,后期偿还贷款的压力又会造成收入下降,投保农业保险会在当期减少收入,但在从长期来看可以稳定收入水平,促进整体收入上升。

在互动模式方面,周建(2009)指出,“政府+金融机构+公司+农户”模式可以有效地拓展农村金融市场营销渠道,同时也可以降低政府和信贷机构的风险,因此,应该加强“合作+代理”方式的互动性,以提升“政府+金融机构+公司+农户”方式的效率和可持续性。李玲玲和胡琰如(2010)提出了“保险公司+贷款+再保险公司+贷款”的银保合作发展模式,张森(2011)对“商业性农业保险+信贷”模式开展了深入研究,认为它有着显著的优点。此外,徐文龙(2012)对河北省沽源县牧民农业保险制度与农业贷款的互动发展方式做出了深入探讨,认为“一揽子农险+一揽子农贷”模式能够有效促进农业保险与农业贷款的融合发展。牛浩和陈盛伟(2014)开发了一种银保合作产品,经过试验,该产品有着

较好的适用性,可以有效缓解二者单独运行时存在的缺陷,并且有着较强的外部协同效应。此外,张永梅(2017)也对“信贷+保险”创新模式做出了深入研究,给出了一系列有效的解决方案。牛畅(2018)认为目前的“农业保险+农业信贷”方式还有一定不足之处,因此,他提出了增加“再保险”模式。廖朴,吕刘等(2019)通过实证分析得出结论:“信贷+保险”模式可以有效解决“三农”问题。陈秋月、董晓林和吕沙(2019)提出要使“银保互动”真正发挥出抵押物的替代性功能,应该把指数保险当作银保互动的基本农险类型。李敏和陈盛伟(2020)通过对比分析张家口、蚌埠和新疆奎屯“农业保险+信贷”模式发现三者灵活程度和约束性有所不同,张家口模式优惠政策较为灵活,蚌埠模式针对特色产品,效率高,奎屯模式主要依靠政府主导。宋凌峰和马莹(2023)认为在当前我国农业经济处于持续下滑的状况下,我国应加快从单一的“农业信贷”驱动农业经济发展模式向“农业信贷+保险”双重驱动的模式转型。

1.2.3 文献述评

国内外学者对于二者协同关系的研究结论并不统一。大多数学者认为二者之间是存在互动关系的,农业保险可发挥抵押品替代功能,由此化解农业信贷风险,对农业信贷的发展具有积极作用,但也有一部分学者通过研究发现二者之间不存在互动关系或者存在负效应。目前还没有一个明确的结论,需结合现实情况进行分析和评判。国内学者在这方面的研究起步时间相对较晚,但充分借鉴国际学术研究成果,结合中国具体国情作了大量的实证分析研究,同样形成了较为丰富的研究成果。

但中国地域广阔,各地区的现实状况差异较大,其他省份的研究成果对甘肃省借鉴意义有限。甘肃省作为我国特色农业大省,拥有着独特的农业产业资源,如何利用农业保险与农业信贷协同推动农业产业的发展对其尤为重要,而甘肃省目前针对其二者协同发展的研究相对较少,并缺乏深入的分析。因此本文立足于甘肃省的实际状况,通过对省内农业保险和农业信贷的发展现状及问题的分析,对二者内部的协同作用进行深入探讨,以期为未来的长期发展提出可资借鉴的对策建议。

1.3 研究内容与研究方法

1.3.1 研究内容

本文旨在探讨甘肃省农业保险与农业信贷之间的协同发展水平，并从理论和实证两个角度进行分析。根据实证研究得出的结论，结合现状并提出一些政策措施建议，以推动甘肃省农业保险与农业信贷的协调发展。本文主要内容包括：

第一部分为绪论，介绍了本文的研究背景、研究意义和目的、国内外的相关文献综述以及文章的整体思路、内容和研究方法。

第二部分为农业保险与农业信贷协同发展的理论基础与相互作用机理。介绍了协同相关理论、帕累托理论和金融共生理论，并分析了农业保险与农业信贷之间的相互影响。

第三部分为甘肃省农业保险与农业信贷协同发展状况分析，详细介绍了甘肃省农业保险与农业信贷的发展历程和现状，分析了二者发展目前存在的问题，为第四章的实证研究提供基础，并为第五章对策建议提供了思路。

第四部分为甘肃省农业保险和农业信贷协同发展实证分析。主要介绍了实证分析选取数据和指标的依据以及具体的实证分析过程，最后根据实证检验结果，归纳总结了甘肃省农业保险与农业信贷两者的协同发展水平。

第五部分为研究的结论与建议。基于以上分析研究，针对甘肃省农业保险和农业信贷协同发展存在的问题提出促进二者良性互动发展的建议。

1.3.2 研究方法

第一，文献研究法，经过对国内外文献的分类梳理，分析归纳相关研究领域文献，总结出本研究的现状以及整体思路。

第二，实证分析法。本文采用 Eviews9 计量软件对数据进行处理，并在建立 VAR 模型的基础上进行格兰杰因果检验和脉冲响应分析，以此明晰呈现甘肃省农业保险与农业信贷之间的协同水平。

2 相关概念和理论基础

2.1 相关概念界定

2.1.1 农业保险

农业保险是一种旨在保护农民免受自然灾害和事故损失的制度机制，涵盖林业、种植业、畜牧业等多个领域，能够确保农民的合法权益得到有效保障。

由于农民缺乏风险防范意识，在突发事件发生时，很容易受到损失，从而影响到农业产业的发展。因此，农业保险制度能够有效地协助农户减少经济损失。农村保险制度是由中央、省、县三级财政补助，对农业生产进行调控和管理的一种形式。政府通过为农户提供一定的保费补贴，帮助他们应对农业风险。农业保险是国家为了保障农户的利益而采取的重要措施，在当今经济快速发展的时期，农业经营者的抗风险能力日益增强，农业保险制度成为了保障农村经济发展的必不可少的手段，为农业可持续发展提供了有力的支撑。其特点具体体现如下：

1. 标的生命性。标的物种类复杂多样，生长发育具有周期性，易遭受损失，但又能够自我修复，因此其价格会随着生长周期和市场波动而发生改变。在实践过程中，保险金额会随着时间的推移而产生波动。

2. 地域性。由于具有地域性差异，北部地区的空气湿度低，土壤水分含量低，容易出现旱灾，南部地区容易出现涝灾，这就导致了在相同区域内出现的保险事故的原因大致相同。

3. 季节性。由于植物的生长周期每年都相差不多。所以，在实际的农业保险中，承保期也有一定的季节性，一般都要在3-6月份之间，特别是开花品种，最迟也要在3月底完成。

4. 政策性。由地方政府部门主导，遵循市场经济的规律，主动参与，协同推进，是农业保险的主要政策性特征。政府应当积极引导，以确保政策性农业保险的高效实施，并且健全行之高效的管理机构、组织机构和政策保障，以确保符合条件的保险经营主体能够按照政府的指令供给农村保险业务和产品销售，同时鼓励农户参与市场交易，以促进农业可持续发展。

2.1.2 农业信贷

农业信贷，简称“农贷”，是指相关信贷机构在农村通过吸纳库存、发行借贷等方式，动员和配置其他货币资本，以满足农产品进程中的融资需求。它可以为农业经营者提供生产经营所需的资金，也能覆盖生产前期的物资供应、运输和生产后期的农产品加工等方面的费用，从而使其能够与农业生产的需要相匹配。目前，农业信贷呈现出几个特点：

第一，信贷活动受季节影响。农业信贷的重点是农业生产过程，而农业生产的最大特点在于其季节性，因此，农业信贷为了能够更好地满足农民的需求，提高农业生产效率，促进农业可持续发展，在资金筹集和使用时间方面必然受到一定的季节性影响。

第二，信贷市场不稳定。甘肃省农业生产受到环境因素的严重制约，技术水平相对滞后，各年份的农业生产资料与收入存在差异，造成了农业信贷供求关系的不平衡与不稳定，这对农业信贷市场的发展也产生了很大的影响。

第三，信贷放贷周期较长，对资源的占用较多。由于农业生产由于周期较长，资金投入和农作物收获的时间有一定的延迟，再加上农业本身的地理环境，使得它的变现能力相对较弱，在经营过程中，这种情况更为突出。农产品的价值很难得到充分发挥，而且，由于遭受自然灾害、人为破坏等风险，农业信贷资金的收回风险极大，安全性也较差。

2.2 农业保险与农业信贷的一般理论

2.2.1 协同相关理论

协同理论认为，即使各个体系在属性上存在差异，但在整体发展的大背景下，它们之间仍然能够建立起一种相互协作、相互影响的关系。常见的社会现象中包括各种各样的互动，如跨部门合作、协调关系、竞争以及系统内部的相互影响和干扰。在农业生产系统中，政府提供了支持，而农民、保险公司、金融机构以及其他各方则通过协同配合，共同构建了一个完整的农业生产体系。根据协同理论，当各个子系统能够有效地协调工作时，它们的总体性能将得到显著提升。从协同

理论的视角来看,农村金融市场,农业保险、农业信贷和其它与农业有关的投资项目都构成了这个市场的重要组成部分。如果农业保险、农业信贷和其他涉农领域的项目能够有效地协调配合,并且共同努力,就能够取得 $1+1>2$ 的协作效果,从而促进农业市场的健康发展。但是,在农村金融市场中,如果各组成部分之间的激烈竞争,使各子系统之间不断相互牵绊,产生更大的摩擦,从而影响到市场的活力,使各组成部分的效率不能得到最大程度的发挥,进而使整个农村金融市场不能得到最好的运行,也会对各子系统的发展产生影响。农业保险与农业信贷在结构与功能上有所差异,但是它们在某些方面也有一定的相似之处。因此,在农业保险和农业信贷领域,应该加强合作,共同推动农业发展。通过相互影响和协作,双方可以共享资源,并形成有效的协同作用,从而推动农业保险、农业信贷和相关项目的发展,从而形成一个健康、稳定、持久的农业金融市场。

2.2.2 帕累托理论

当资源闲置或市场失灵时,如果能够采取措施,既不影响其他人的利益,又能增加一部分人的利益,那么就能实现了帕累托改进。当经济效率处于最高水准,需求达到最佳效果时,即实现了帕累托最优。因此,在经济环境中,行为主体通过帕累托改进,能够最大限度地利用经济社会自然资源,从而取得帕累托最优的结果,进而能够大幅度提高经济社会资源利用效率。农业是我国经济发展的基础,但由于农业的弱可保性,政府必须采取有效的政策措施来扶持农业发展。为此,国家制定了一系列的农业贷款政策,以确保农业信贷的有效配置,进一步提高社会福利水平。农户信用等级较低,还款能力较弱,在农业信贷金融市场上,他们很难得到贷款,而农村信贷机构又有大量闲置资金不能投放到市场上,农村信贷资金的使用没有达到帕累托最优,这使得农村信贷机构在运作上遇到了一定的瓶颈。而农业保险则可以在通过补偿农业灾害造成的损失,进而降低农业信贷的风险,从而使得农村信贷机构能够更有效地运作。让农民对贷款和保险的信任得到加强,从而可以更好地提高他们的务农产量,让他们的收入得到更多的提升。农业保险保单能够成为信贷抵押品,为农民提供更多的信贷选择。资源共享不仅有助于扩大农村市场,而且还有助于提升保险公司和信贷机构的业务规模,从而帮助农村金融体系进行帕累托改进,达到帕累托最优。

2.2.3 金融共生理论

“共生”是一种普遍存在的生物学现象，指的是共生单元在特定的自然环境中形成的共存联系，这种联系由共生单元、共存模式和共生环境三个要素构成。

“共存”的概念的不断发展为共生理论带来了新的活力，闲置它不仅仅是一种概念，而是一种实践，可以用来解决社会中存在的问题，并且在管理和经济领域得到广泛应用。

金融共生是一种融合发展的模式，它涉及到不同类型、性质的金融机构，以及它们与企业、金融组织和区域经济相互之间的关系，旨在建立一个和谐的共生环境，以实现各自金融机构参与者相互之间的可持续发展，并最终实现总体上的均衡。金融共生是一种复杂的系统，它具有整体性、多样性和相互关联性，这三个特征是决定各个共生单元相互之间是不是能够构成金融机构共生关系的关键因素。

金融共生是一种错综复杂的系统，它由三个要素组成：第一个是金融共生单元，它是金融机构共生体的基础，它包括了资金的供给方，包含金融机构、银行、保险、证券等；也包括资金的需求方，比如企业、自然人等；还包括各种中介机构，如担保、评级等。伴随我国金融机构体改的不断深入和对外开放的不断拓展，我国的金融共生单元将变得越来越多样化、复杂性和国际性化。第二个是金融共生模式，它将金融机构与其他相关主体有机结合，实现物质信息交流，充分发挥各自优势，实现共赢，共同发展，实现双赢的局面。金融共生模式不是一个稳定不变化的模式，它受到共生单元和环境的影响而发生变化。第三个是金融共生环境，它具有外生性特征，在一个环境中，资金、信息等都会随着时空的变迁而发生改变，进而对生态系统产生一定的影响。所以，对金融共生环境的研究，不能只限于一个具体的范围，而应从多个角度和相关方面进行具体分析。农村金融市场的发展对我国来说至关重要，尽管政府采取了一些优惠政策手段来进行扶持，但是供给不足仍然是农业经济发展的一大障碍。为了缓解农业市场经济资金短缺和市场竞争能力不够的情况，相关部门设立了专门的金融机构，为农民进行贷款金融服务。经过一段时间的发展，这些机构已经成为农业资金的主要供给方，并且农和农业保险形成了共生的关系，这表明它们之间存在着互惠互利的关系。因此，在共生环境中，农业保险和农业信贷产生的能量要远远超过单独存在时它们之间

的能量总和。农业保险和农业信贷的共生关系使得农业市场能够实现双赢，一方面，农业保险可以抵御风险，提高农业产业利润；另一方面，农村信贷可以供给资金、技术和信息等，为农业发展提供支持，从而实现双赢。因此，农业保险和农村信贷的共生关系可以为农业市场创造更多的机遇，最终使农村金融市场达到一种均衡的共生体系。

2.3 农业保险与农业信贷相互作用机理

2.3.1 农业保险对农业信贷的影响

农业信贷是农村金融体系中的重要组成部分，它为农户提供农业生产所必需的资金，但由于收益低、经营风险高等农业经营的特点，农户很难从农村信贷机构获得贷款，因此，为了让更多村民受益，应该进一步提高村民的资信水平，增加他们的抵抗经营风险的能力，从而根本解决“贷款难”的问题，农业保险可以在此发挥一定的积极作用。

(1) 降低经营风险

由于农业生产受自然气候影响较大，尤其是在西北地区，天然灾害频发，农民的收入受到严重影响，这使得农民的收入具有较大不确定性，这也是农业信贷机构不愿向农民贷款的一个重要原因。引入农业保险能够大大提升农户的风险防范能力，农民提前购入农业保险，在发生灾害时，他们就能够从保险公司得到一定的赔偿，减少经济损失，使他们的收入更加稳定。进而大大降低农业信贷机构的不良贷款率，减少信贷机构无法收回的资金的资金的风险，使其更加安全可靠地开展农业信贷业务，这能够有效地提高农业信贷机构的预期收益率。

此外，农产品保险保单还能成为农业贷款的质押品。当农户为农作物或者养殖物购买农业保险时，被保险标的物的产成品收益得到保障，将农户未来不确定性的收入转化为确定性收入，也就是说被保险标的物在一定程度上可以视为农户的固定资产，有条件作为贷款抵押物向信贷机构申请农业贷款。

当没有农业保险时，农村信贷机构面临的风险传导途径为：农村危机→农户→农业信贷机构，一旦农民不能及时归还贷款，农业贷款就会变成不良贷款，进而使农业信贷机构成为农业经营风险的最后承担者。当农业保险存在时，这部分

经营风险将通过农业保险机制先转移到农业保险公司，传导路径为：农业风险→农户→农业保险公司→农业信贷机构，如图 2.1 所示。在这种情况下，农业保险制度就将起到其分散和转移风险的作用，降低农业信贷机构的经营风险。

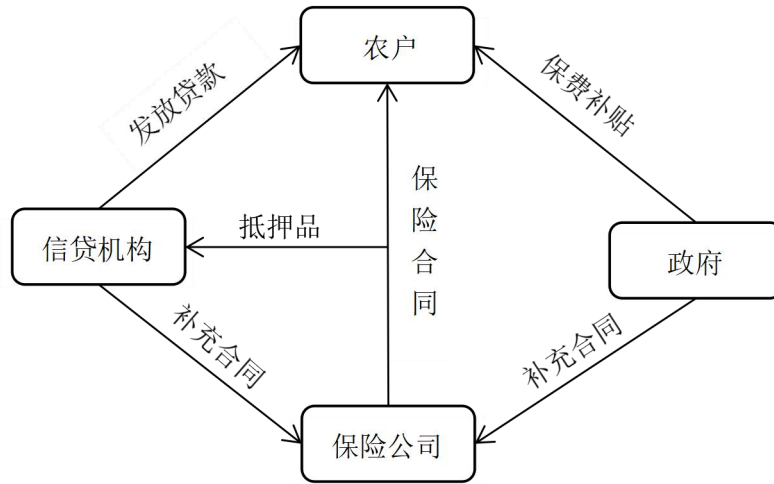


图 2.1 农业保险与农业信贷合作模式

除此之外，农业保险和农业信贷合作能够有效地控制道德风险。这是因为如果农民违背道德，比如把农业信贷资金用在了消费行为性的支出上，或者因为投保了农业保险而忽视了农业的经营风险，那么，保险公司和信贷机构可以采取一些特定的措施来进行处罚，比如提高贷款要求或者降低赔偿比例。通过这种方式，可以对道德风险进行有效的控制，避免了对农业信贷资金的不当使用，进而避免了信贷资金因挪用而导致的经济损失。在此基础上，农业保险制度能够有效地提升农业信贷机构为农户提供贷款的意愿，缓解农民信用约束问题，帮助参保农户更容易获得技术升级所需的资金，从而更好地利用先进技术，推动经济发展。

（2）降低交易成本

农业保险公司和农业信贷机构能够通过信息资源技术共享来降低交易成本。通过信息资源技术共享，可以有效地降低二者的交易成本，提高他们的效率，使得农户能够更好地获得金融服务。此外，还可以帮助农民更好地了解贷款政策和风险水平，从而实现更好的贷款规划。保险公司在承保时可以对农民的个人信息进行审查，以便评估其经营风险情况，并做出合理的承保决策，以确保双方利益获得有效保障。农业保险公司收集的数据能够协助信贷机构更好地了解农户的信用状况和风险等级，从而简化业务流程，提高业务经营的效率。

2.3.2 农业信贷对农业保险的影响

(1) 拓宽农业保险市场

保险公司能够借助信贷机构的资源,拓宽农村保险市场,以及建立更多的销售渠道。与保险公司相比,金融信贷机构网点覆盖面广,能够更有效地实现销售目标。而保险公司通常在市县级设立管理机构,但是在县以下的乡镇很少设置网点。由于无法涵盖广阔的乡村,保险公司不得不依赖营业员和农村金融机构来拓展业务,农业保险业务的拓展需要更广泛的营业网点布局。为了弥补不足,保险公司往往利用农商行的网点资源,通过支付一定的费用,向农商行的网点委托代理。这些基层机构的职责是主要是搜集信息、收缴保费、调查事故、处理理赔等。农村信贷机构更了解当地实际情况,他们的员工能更好地与农户沟通,这就使农户比保险公司更信任信贷机构,从而可以有效解决农业保险推广过程中遇到的客户信任度较低等问题,使保险公司在业务推广中产生更大的积极性,更高效地发展农村金融市场。

除此之外,农业信贷给农业经济的发展提供了强有力的经济支撑,同时也为农业保险的发展提供了有利的外部环境,可以提高农业生产技术水平,促进农业产业结构升级。同时,通过与保险公司、信贷机构、政府等多方力量的协作,可以建立起一套完善的农村信用体系。在此基础上,政府可以采取税收优惠、财政补贴和技术支持等措施,降低农户的信贷成本。同时,有利于加强对农户的监督管理,完善风险控制体系,加大保险服务力度,使农户获得全方位的金融服务,进而推动农业产业化快速健康发展,提升农村经济的整体效率,使我国从传统的农村经济发展模式转变为具备高技术含量和高附加值的现代农业。随着农村经济发展,农民收入得到了进一步提高,这同样也为农业保险市场的拓宽提供了更多的机会和可能性。

(2) 降低信息不对称风险

农业信贷与农业保险可以共享信息资源,从而减少农户与保险公司信息不对称的问题。农业保险公司只能够通过大数定律对农作物和动物的状况进行准确估计,而投保人则更了解自己保险标的,存在信息不对称问题。而农村信贷机构拥有极大的优势,因为它们拥有更为丰富的信息资源,能够更快更准确地获得农户的反映情况,从业人员能够更加便捷地与农户进行交流,从而更好地满足农户的

需求。农业保险公司可以利用农业信贷机构提供的有效信息，深入了解农户的具体风险状况，并结合客户的实际情况，不断改进农业保险产品和服务，以期达到更高的保障效果，推动农村保险业的发展。

3 甘肃省农业保险与农业信贷协同发展现状

农业信贷与农业保险在历史上的进程各不相同。在过去的几十年中，它们都经历了恢复、试点、探索和快速蓬勃发展等阶段。本章将介绍甘肃省农业保险和农业信贷的发展历程与现状，并分析二者在发展中存在的问题。

3.1 甘肃省农业保险发展状况与问题分析

3.1.1 甘肃省农业保险发展概况

从 20 世纪 80 至 90 时代初期，甘肃地区省农业保险与国内其余地区一样逐渐开展试点，中国人民保险公司在定西率先开展政策性农业保险业务，平凉、天水等地区试点也相继展开。

2006 年之前，政府职责缺位，政策性农业保险以商业化运作为主，缺乏政府财政投入和政策支持，致使农民参加意识不强，赔付率过高，使得经办市场主体最终退出农业保险领域，农保发展陷入了低迷状态。2006 年，中央一号文件提出在部分省市试点政策性农业保险，甘肃省积极响应国家政策要求，正式出台并实施《大力推进保险业改革的意见》等文件，以此来鼓励甘肃省政策性农业保险的发展。同时，与全国政策性农业保险同步展开试点工作在此基础上，甘肃省于 2007 年率先在张掖和酒泉两个地区开展能繁母猪险种的试点工作。在 2008 年成为政策性奶牛保险的试点省份；2010 年增加了玉米制种保险；2014 年，对定西、陇南等中草药主产区开展了中草药产值保险试点。永昌在 2015 年推出了蔬菜价格保险；2016 年之后又相继开办了肉羊、花椒、樱桃、玫瑰、百合、枸杞等“一县一品”的地方特色险种。

在政策引导方面，2016 和 2017 年甘肃省分别发布《关于加强农业保险基层服务体系的通知》和《甘肃省保险业助推精准扶贫精准脱贫的指导意见》，对农业保险助推全省脱贫攻坚提出了新要求，2018 年下发《甘肃省 2018-2019 年农业保险助推脱贫攻坚实施方案》，将农业保险助推脱贫攻坚提到了战略高度。2020 年省财政厅、农业农村厅等五部门联合下发《甘肃省加快农业保险高质量发展的指导意见》，为农业保险下一阶段改革与转型指明了方向。在此基础上，甘肃省

还发布了《甘肃省 2021—2023 年农业保险助推乡村振兴实施方案》，为巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接起到更好的保驾护航作用。

3.1.2 甘肃省农业保险发展现状

(1) 农业保险品种开设及补贴比例

根据“中央补贴品种保大宗、省级补贴品种保特色、市县补贴品种作补充”的原则，甘肃省政策性农业保险持续“增品扩面”，截至 2022 年年底，甘肃省全省已经开办农业保险品种达到了 104 个，其中中央补贴品种 12 个、省级补贴品种 10 个、市县地方特色品种 82 个。2022 年甘肃省主要开设农业保险品种开设情况和补贴比例如表 3.1 和 3.2 所示。

表 3.1 2022 年甘肃省农业保险品种开设情况

	品种	单位保额（元）	费率（%）	单位保费（元）
	苹果（收入保险）	4000	4.5	180
	当归（收入保险）	3300	5.0	165
中药材	党参（收入保险）	3000	5.0	150
	黄芪（收入保险）	2800	5.0	140
	肉牛	7000	4.0	280
	肉羊	700	4.0	28
蔬菜	露地蔬菜（成本+目标保险）	2500	4.5	112.5
	蔬菜设施（收入保险）	13000	4.0	520
	鸡（收入保险）	40	5.0	2
	马铃薯	700	3.0	21
玉米	制种保险	1000	4.0	40
	大田玉米	600	4.0	24
	青稞	500	3.5	17.5
	棉花	600	3.5	21
	牦牛	3000	5.0	150
	藏系羊	500	5.0	25

续表 3.1

品种	单位保额（元）	费率（%）	单位保费（元）	
能繁母猪	1500	5.0	75	
奶牛	荷斯坦	10000	5.0	500
	西门塔尔及其他	8000	5.0	400
冬小麦	350	4.0	14	
油菜	400	4.0	16	
育肥猪（成本+目标价格保险）	1000	5.0	59	
森林	公益林	500	0.02	1
	商品林	600	0.02	1.2

资料来源：甘肃省财政厅

表 3.2 2022 年甘肃省农业保险中央财政支持品种补贴比例

	中央财政补贴	省级财政补贴	市县财政补贴
种植业保险保费	45%	30%	10%
养殖业保险保费	50%	30%	10%
森林保险保费	50%	30%	10%
涉藏特定品种保险保费 （青稞、牦牛、藏系羊）	40%	30%	20%

资料来源：甘肃省财政厅

目前，甘肃省已基本形成“大宗种养殖、区域性优势品种、地方特色产品”和“传统成本保险、目标价格保险、天气指数保险、保险+期货”的“3+4”险种体系，构建了中央和地方财政补贴保费相互补充的农业风险保障体系。保费补贴比例基本保持稳定，中央补贴 40%左右，省级补贴 25%左右，市县补贴 15%左右，三级财政补贴比例合计占总保费收入的 80%左右，并对参保的贫困户额外给予缴纳总保费 10%的特殊优惠。甘肃省人民政府努力推动农业保险业务的发展，使其规模不断扩大，发展水平也得到了显著提升。

（2）农业保险保费收入和赔付支出

在 2007 年至 2021 年期间，承保市场主体数量从 1 家上升到现在的 12 家，这些公司均为综合性保险公司。当中，人保、中华联合和国寿财在市场上占的份

额最大，人保作为甘肃省第一大经营主体，在政策性农业保险市场中占有了 58.9% 的份额。在 2021 年，全省农业保险保费收入达到了 22.81 亿元，同比上涨了 19.3%，而赔付费用则达到了 20.87 亿元，同比上涨了 35.49%，受益农民超过了 160 万户次。2018 年以来全省累计实现保费收入 70.13 亿元，农户获赔 55.98 亿元。十五年间，累计保费收入 115.35 亿元，累计赔付支出 84.95 亿元，具体见表 3.3。

表 3.3 2007-2021 年甘肃省政策性农业保险保费收入和赔付支出

年份	保费收入（亿元）	赔付支出（亿元）	赔付率
2007	0.41	0.02	50.75%
2008	0.55	0.28	50.64%
2009	0.38	0.49	128.95%
2010	0.56	0.43	76.79%
2011	1.66	0.42	25.30%
2012	3.78	1.95	51.59%
2013	5.73	3.07	53.58%
2014	6.76	3.88	57.40%
2015	7.69	5.23	68.01%
2016	8.44	6.86	81.28%
2017	9.25	6.34	68.54%
2018	11.53	7.58	65.74%
2019	16.67	11.81	70.85%
2020	19.12	15.72	82.19%
2021	22.81	20.87	91.49%

资料来源：根据《中国保险年鉴》和《甘肃省统计年鉴》整理得出

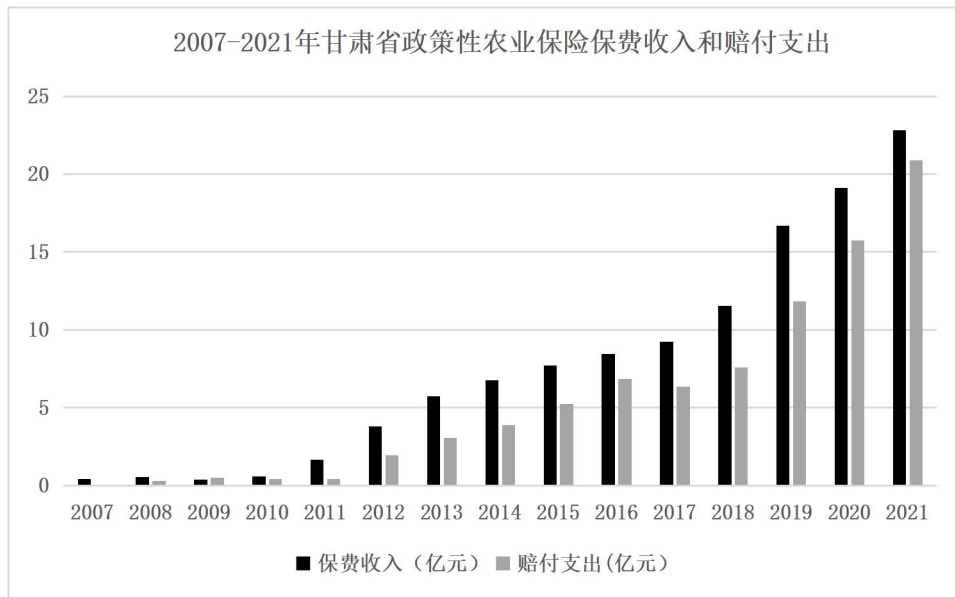


图 3.1 2007—2021 年甘肃省农业保险保费收入及赔付支出

甘肃省农业保险的保费收入和赔付支出快速增加，从 2007 年的 0.41 亿元，到 2021 年的 22.81 亿元，费用收入增长了 56 倍，赔付费用增长了千倍。保险赔付率可以用来衡量保险业务质量水平以及反映保险公司整体经营业绩，从保险赔付率来看，2008 年—2012 年甘肃省的农业保险简单赔付率为 66.65%，高于全国农业保险简单赔付率 54.49%，2013 年—2017 年甘肃省的农业保险简单赔付率为 65.76%，与全国农业保险简单赔付率的 63.56% 基本持平。从 2018 年至 2021 年甘肃省农业保险简单赔付率从 65.74% 持续升高至 91.49%，这说明近年来甘肃省农业风险偏高，导致农业保险业务赔付率高、利润率降低。

(3) 农业保险密度与深度

从 2007 年开始，随着农业保险的发展，人均保费支出逐渐增加，农业保险密度逐渐提高，农民的参保意愿在不断提高。2015 年，人均保费支出到达 113.99 元/人，超过了 100 元/人，而到了 2021 年，这一数字又进一步攀升至 352.38 元/人，虽然仍然与全国农业保险密度 460 元/人有较大差距，但这体现出甘肃省农业保险的发展取得了显著的成效，为农民带来了更多的保障。

农业保险深度指标反映了政策性农业保险在全省农业经济中的重要性，从 2009 年的 0.05% 到 2021 年的 0.91%，农业保险深度不断提高，这表明甘肃省农业保险对农业经济发展的影响日益重大，为新型农村经济的可持续发展起到了有力的支撑。农业保险密度有望迅速达到《指导意见》规定的 1% 以上的标准。

表 3.4 2007-2021 年甘肃省政策性农业保险深度与保险密度

年份	保险深度 (%)	保险密度 (元/人)
2007	0.06	5.58
2008	0.07	7.60
2009	0.05	5.18
2010	0.06	7.73
2011	0.17	23.20
2012	0.34	54.18
2013	0.46	83.05
2014	0.52	99.08
2015	0.55	113.99
2016	0.58	126.55
2017	0.59	140.31
2018	0.69	176.96
2019	0.88	258.90
2020	0.91	297.83
2021	0.94	352.38

资料来源：根据《中国保险年鉴》和《甘肃省统计年鉴》整理得出

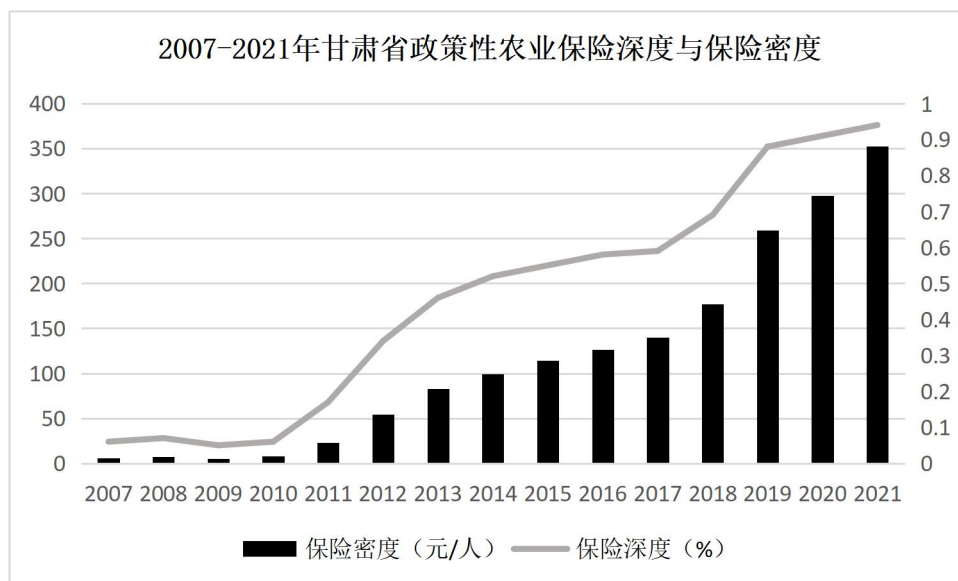


图 3.2 2007-2021 年甘肃省政策性农业保险深度与保险密度

3.1.3 甘肃省农业保险存在问题

甘肃省政策性农业保险的发展取得了显著的进步，累积了丰富的发展经验，但也面临着诸多挑战和困难。

从农户层面来看，主要问题是农户的风险意识不强，导致他们投保积极性不高。长期以来，受小农经济的思想影响，农民靠天吃饭的思想已根深蒂固。近些年来，政府推出了一系列惠农政策，如粮食补贴和扶贫救济，但由于部分农民文化较低，缺乏风险意识，他们在面对自然灾害时，依赖政府部门的思想较为严重。当地政府采取了一系列救济举措，但是却忽视了农业保险的风险保障功能，从而导致农业保险制度缺少内部需求，阻碍了农业保险市场的发展。此外，赔付与预期之间的差异也是农民不愿投保的原因之一。在保险的理赔流程中，对于不符合保险责任的事故，保险公司拒绝赔付，这让农户感到不安，认为保险公司不可靠，在许多时候，农民的确得不到赔偿，这就造成了他们觉得保险费只是由地方政府要求收取的一种费用，而不能为农业生产经营带来实质性的保障，因此，他们不愿意参加投保。

从保险公司层面来看，保险公司面临的主要挑战是：第一，农民真实投保数量与种植业和畜牧数量不一致。近年来，在畜牧业保险经营过程中，保险公司发觉农民真实投保数量远低于真实饲养数量，“投一保十”的问题普遍存在。第二，由于受灾后效果的差异性，定损变得更加困难。由于地理特征、浇灌条件等因素的差异，不同的市县在风险特点上存在明显的差异，这也使得定损变得更加困难。尽管在同一地区遭受了相同损失后，不同农户的损失后果也可能会有所不同。但是，由于各种差异性以及抽样调查带来的限制，保险公司在评估损失结果时仍然会存在差异，因而，在定损金额上，农民的实际损失状况可能有所不同。由于两方无法达成一致，赔偿款项无法及时有效地发放，这使得农民对保险公司缺乏信任，甚至出现了严重的偏见。第三，产品定价缺乏科学性和差异化。甘肃省地域狭窄，自然风险分布不均，特色农业的发展形式多种多样，各个产业之间的运营风险差异也很大，相同的险种，在不同地区所面对的运营风险也会有很大的差异。不针对生产风险评估进行差异化费率厘定会严重的逆选择和道德风险问题。第四，保险品种的规划数量不足，导致农业保险无法实现全覆盖，主要品种仅用来保障建档立卡户，限制了农业保险的发展空间。

从政府层面来看,2007年以来,采取“低保障,广覆盖”模式,全面推进政策性农业保险的业务展开,但是在实践中,也出现了以下问题,需要当地政府采取相应对策加以解决。一方面,当前农业保险制度立法尚未全面成熟,尽管2013年修订后的《农业保险管理条例》明确界定了农业保险的政策性属性,甘肃省人民政府也根据实际情况,不断发布政策意见、通知和方案,以确保农业保险的健康发展,2019年,甘肃省积极推进农业保险,以助力打好脱贫攻坚战,但是,随着具体工作的开展,当地政府和保险公司相互之间的沟通协调、补贴经费等相关工作方面仍存有一定问题。2020年,为推进农业保险高质量健康快速发展,以更好地金融服务农民群众,中央和省上出台了农业保险高质量发展指导意见,明确了保险经营市场主体的服务方向,并虽然政府与保险公司之间的合作机制已经建立,但在实践中还面临着一定的困难,缺少相关的法律、法规的保障。另一方面,由于受到当地财政压力,地方政府扶持政策相对较少。主要的农业保险险种由中央和省级财政补贴,政府提供保费补贴以支持保险公司开展农业保险业务。但由于甘肃地理位置的限制,各级财政对农业保险的补助形式单一,金额受限,财政补贴的压力也较大。

3.2 甘肃省农业信贷发展状况与问题分析

3.2.1 甘肃省农业信贷发展概况

自上世纪90年代初期以来,我国政府部门就在一些地区进行了农业小额信贷试点,但由于政策和财政支持有限,经费大多依赖于国际贷款和捐助。经过试点实践,政府部门总结出了一些经验教训,并逐渐认识到农业小额信贷可以有效地消除贫困。

从1996年到2000年,政府部门积极推动小额信贷项目的发展,以满足农业经济发展的需求,并且逐渐意识到小额信贷在农业经济发展中的重要性,促进了农业经济的可持续发展。2006年,国家大力推进农村金融改革,大大降低了农村地区金融机构的市场准入壁垒,推出了许多新型农村金融机构,为农业信贷市场灌注了新的生命力,为农业小额信贷的发展提供了有力的支持。2009年,财政部印发《管理办法》,对上年贷款余额同比增长达到监管指标要求且年末存贷

比高于 50% 的新型涉农银行业机构给予补贴。费用补贴、税收优惠等政策资源都优先向“三农”信贷领域提供。2018 年，作为全面深化改革的重要内容，农村金融改革再一次引起了社会的高度重视，强调了农村金融信贷供给须契合持续满足农村金融需求实际的特点，金融资源继续向服务“三农”倾斜。

目前，甘肃省建立了农业部与金融监管机构的联席会议制度，以促进经济发展。政银企协作联动，与对接的信贷机构定期互动，定期召开会议解决信贷问题。建立跨农业生产链的政策保障“支撑网”，建立大额担保和小额担保相结合的机制。省政府还成立了甘肃金控投资担保集团，建立了省市县三个融资担保体系，重点支持龙头企业的信贷，以推动农业可持续发展。

3.2.2 甘肃省农业信贷发展现状

(1) 农业贷款余额

近年来，甘肃省农业信贷业务取得了长足发展。截至 2021 年末，甘肃省金融机构涉农贷款余额达 7023.12 亿元，占甘肃省贷款总额 23905 亿元的 29.38%，较 2009 年的 1186.04 亿元增长了 2021 年的 7023.12 亿元，净增 5837.08 亿元，取得了显著的成效。甘肃省银行业金融机构涉农贷款余额达到 7023，占全省贷款总额的近 30%。

自 1978 年以来，甘肃省农业信贷取得了长足的进步，为促进农业发展和农业经济增长做出了重要贡献。甘肃省农业信贷余额总体呈现不断增长的发展趋势，从 1978 年到 2008 年，虽然农业信贷规模一直较小，但总体上仍在稳定发展。其中，1978 年至 1987 年小幅波动增长，1988 年甘肃省农业贷款出现较大幅度上涨后，继续以较快速度增长至 1993 年的 37.79 亿元。在 1994 年，由于当时国内经济金融环境出现了变化，国内通胀加剧，当局出于控制通胀，纷纷缩紧银根，导致农村信用数额急剧下降，贷款余额比 1993 年减少了 16.84 亿元，出现了-44% 的负增长。1995 年后，农业信贷又恢复了增长，虽然增长幅度逐渐放缓，但之后甘肃省农业信贷规模总体来说一直持续上升。到 2021 年末，甘肃省农业贷款余额实现 7023.12 亿元，同比增长 5.23%，增幅比 2020 年末上升了 4.95 个百分点，全年新增了 349.12 亿元，同比增加 330.78 亿元。具体发展情况如下表 3.5 和图 3.3 所示。

表 3.5 1978 年—2021 年甘肃省农业贷款余额及环比增长率

年份	农业贷款余额（亿元）	环比增长率（%）
1978	3.64	—
1979	4.08	12.04
1980	4.17	2.20
1981	4.50	8.08
1982	4.93	9.59
1983	5.23	5.98
1984	6.86	31.17
1985	7.33	6.84
1986	7.96	8.59
1987	8.59	7.98
1988	15.21	77.01
1989	16.75	10.10
1990	19.71	17.70
1991	23.28	18.11
1992	28.93	24.25
1993	37.79	30.62
1994	20.95	-44.55
1995	32.45	54.90
1996	43.48	33.99
1997	54.28	24.84
1998	68.04	25.35
1999	77.88	14.46
2000	84.43	8.41
2001	99.10	17.38
2002	120.15	21.24
2003	144.48	20.25
2004	159.55	10.43

续表 3.5

年份	农业贷款余额（亿元）	环比增长率
2005	175.99	10.30
2006	199.56	13.39
2007	203.77	2.11
2008	272.53	33.74
2009	1186.04	335.19
2010	1648.00	38.95
2011	2067.35	25.45
2012	2640.00	27.70
2013	3332.26	26.22
2014	4142.00	24.30
2015	5274.41	27.34
2016	6265.82	18.80
2017	6692.56	6.81
2018	6786.00	1.40
2019	6655.66	-1.92
2020	6674.00	0.28
2021	7023.12	5.23

资料来源：国家统计局

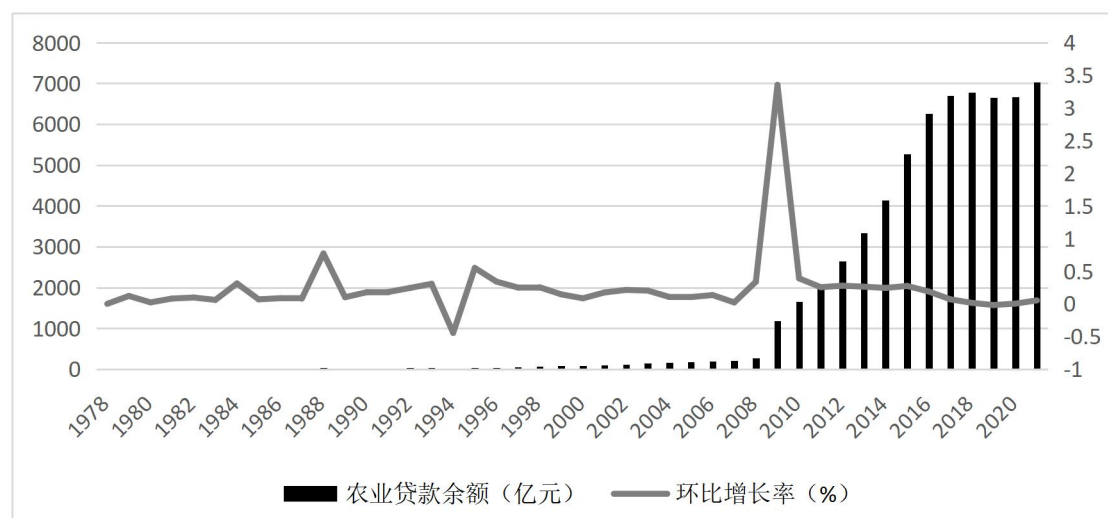


图 3.3 甘肃省 1978—2021 农业贷款情况

1978年甘肃省农业贷款余额为3.64亿元，到2021年，这一数字已经大幅攀升至7023.12亿元，而且增长势头依然强劲，这对为了甘肃农村金融的发展、农村生产的提升以及农民收入的增加提供有力的支持。从1978年至1993年，甘肃省的农业贷款增速呈现出一种波动性的上扬态势，总贷款总额在不断提高，但增速出现了明显的波动性。1994年，农业信贷增长率出现了负增长，波动幅度较大，给农业经济发展带来了负面影响。但随着时间的推移，甘肃省农业信贷总体金额继续呈稳步上升的趋势，尽管也存在一定的波动，但幅度较小，为甘肃省农业经济发展做出了重要贡献。

（2）农业贷款比重

通过研究农业贷款占金融机构所有贷款的比重，可以看出政府对农业经济的支持力度，农业贷款在金融机构所有贷款中的比重增加，能够为农业信贷的发展提供更多的可能。

甘肃省农业贷款的比重在1978年至1983年间保持稳定，一直保持在12%左右，但在1984年至1987年间出现了缓慢下降的趋势，直到1988年出现暂时的上升，但随后又持续下降，最终在1994年降至3.98%。然后自1995年开始缓慢回升，到2008年比重达到9.98%。甘肃省在过去十三年里，出于保障农村经济发展和农业粮食安全，政府大力投入资金，加强对农业发展的支持。2009年，央行调整了涉农贷款统计口径，农村信贷的比例大幅提升，为农业信贷市场的发展提供了更多的支持。近年来，甘肃省农村信贷占有所有贷款的比重一直在增加，从2009年到2016年，甘肃省农业贷款占有所有贷款之比达到了40.04%。然而，在2017年到2021年期间，这一比例又逐步降低到了29.38%，具体见表3.6。

表 3.6 甘肃省 1978-2021 年农业贷款与所有贷款的比值

年份	农业贷款（亿元）	所有贷款（亿元）	农业贷款/所有贷款（%）
1978	3.64	31.03	11.73%
1979	4.08	32.6	12.50%
1980	4.17	33.97	12.26%
1981	4.50	38.12	11.81%
1982	4.93	41.1	12.01%
1983	5.23	45.1	11.60%

续表 3.6

年份	农业贷款（亿元）	所有贷款（亿元）	农业贷款/所有贷款（%）
1984	6.86	64.51	10.63%
1985	7.33	79.68	9.20%
1986	7.96	108.25	7.35%
1987	8.59	131.91	6.51%
1988	15.21	159.11	9.56%
1989	16.75	183.36	9.13%
1990	19.71	227.16	8.68%
1991	23.28	283.82	8.20%
1992	28.93	341.16	8.48%
1993	37.79	420.13	8.99%
1994	20.95	525.9	3.98%
1995	32.45	681.08	4.76%
1996	43.48	837.62	5.19%
1997	54.28	1000.5	5.43%
1998	68.04	1145	5.94%
1999	77.88	1211.12	6.43%
2000	84.43	1171.14	7.21%
2001	99.10	1268.39	7.81%
2002	120.15	1469.83	8.17%
2003	144.48	1753.42	8.24%
2004	159.55	1907.35	8.37%
2005	175.99	1923.23	9.15%
2006	199.56	2112.85	9.45%
2007	203.77	2403.63	8.48%
2008	272.53	2731.89	9.98%
2009	1186.04	3739.9	31.71%
2010	1648.00	4576.68	36.01%

续表 3.6

年份	农业贷款（亿元）	所有贷款（亿元）	农业贷款/所有贷款（%）
2011	2067.35	5736.2	36.04%
2012	2640.00	7196.6	36.68%
2013	3332.26	8430.08	39.53%
2014	4142.00	11075.78	37.40%
2015	5274.41	13728.89	38.42%
2016	6265.82	15650.4	40.04%
2017	6692.56	17707.2	37.80%
2018	6786.00	18679.5	36.33%
2019	6655.66	20678	32.19%
2020	6674.00	20993	31.79%
2021	7023.12	23905	29.38%

资料来源：国家统计局

随着甘肃省第二产业和第三产业的快速增长，金融机构正在将大量贷款集中在这两个领域。农业产业的经营风险较高，其盈利能力与第二产业和第三产业相比较低，因此金融机构对其的投资意愿较低，进而导致农村经济社会建设的资金投入有所减少。近年来农业贷款在所有贷款中的比重也出现了逐年降低的现象，这在一定程度上也会阻碍农村经济水平的提升。

（3）农业信贷产品创新

除此之外，甘肃省积极探索信贷产品的创新发展，结合本省农业特色优势产业发展规划，推出了产量指数保险、价格指数保险、气象指数保险、产值保险、保险+期货等多种农业保险体系，各种新型技术、服务和产品层出不穷，保障品种也日渐丰富。为农业发展提供了强力保证。近年来信贷机构陆续研发出了“一产一品”的特色信贷产品，大力支持了特色优势产业的快速发展。为了支持陇西县的发展，“陇药通”“兴陇e贷”和“陇药品牌”等信贷产品被推出；“金薯宝”与“飞天金薯卡”相结合，为促进定西土豆的发展提供了有力的帮助；开发“金种宝”、“旺畜宝”、“金果宝”等产品，对河西的种子业、养殖业及苹果生产起到了积极的推动作用；为了促进夏菜的发展，还推出了“陇菜通”。截至

2022年8月底，“牛羊菜果薯药”特色产业贷款余额636.76亿元，其主要投向为“牛羊养殖、蔬菜种植、果品生产、中药种植、特色中药加工”等相关产业；现代丝路寒旱农业贷款余额97.45亿元，主要投向为“粮食种植、畜牧养殖、蔬菜种植”等相关产业；现代种业贷款余额97.83亿元，主要投向为“粮食种植、畜禽养殖”等相关产业。“甘味”品牌企业贷款余额22.53亿元。对13536户的农业产业龙头企业、农民专业合作社、家庭农场等新型经营主体提供了206.59亿元的贷款支持。

3.2.3 甘肃省农业信贷存在的问题

自1978年以来，甘肃省农业贷款余额不断增加，为甘肃省农业经济发展做出了重要贡献，但是，随着信贷规模的不断扩大，也出现了一些问题需要解决。

首先，随着当前农业经济社会的飞速发展，农户对资金的需求量也日益增多，但传统的农业信贷产品单一，贷款额度和贷款期限与农户需求不匹配，这种情况严重阻碍了农业信贷的发展，也不利于当前农业经济的整体发展。主要体现在：一方面，农村信贷机构存在资源的闲置。但由于缺乏对基层的深入准确的调查，加上农业生产经营环境变化多端，导致农户期望的贷款额度与信贷机构的发放限额不匹配，难以满足农户的资金需求。另一方面，农村信贷机构缺少针对不同农产品的风险以及村民的信用水平而设计的差别化的贷款产品，也没有针对不同贷款过程的复杂程度而设计的差别化的利率和费用。

其次，农业信贷存在着逆向选择和道德风险，因为它们大多是采用传统单一的资金投放手段，如再借贷和再贴现等操作向企业投入融资，而这些融资又受到政策扶持，这就导致它们极易受到道德风险的影响。目前，中小规模银行更偏向于对大型农业生产企业发放贷款，散户在实践中难以获得信贷资金，这一现象不利于整体农业信贷市场的发展。同时，农民的资信水平较低，加上金融机构严格的信用审查，导致农户获得农业贷款的成本大幅提升，这大大削弱了农民进行贷款的积极性，因此，农户大多转而寻求其他渠道获取融资。

最后，金融机构的监管体系也存在问题，这对农业信贷的进一步发展也存在负面影响。近年来，为了更好地推进农业信贷，缓解融资困难的问题，政府进一

步放宽涉农信贷机构的市场准入。非银行金融机构可以为农业信贷提供更多的资金来源渠道，但是目前金融体系对此缺乏有效的监管和明确的立法。

3.3 甘肃省农业保险和农业信贷协同发展状况与问题分析

3.3.1 甘肃省农业保险和农业信贷协同发展现状

目前，我国农业保险与农业信贷的互助模式主要分为三种：“保险+信贷+财政补贴”，“政策性保险+利率优惠信贷”和“贷款损失保险+信贷”。“保险+信贷+财政补贴”旨在强制农民选择政府提供的农业保险，并将其作为农民信贷审批的重要内容。“政策性保险+利率优惠信贷”允许贫困户和农业协会会员在申请农业贷款时享受利率优惠，以较低的利息获得贷款。“贷款损失保险+信贷”则要求贫困户自愿投保，并在贷款金额达到3万元时购置贷款损失险。这三种模式都是为了保障农户的利益，并为农村经济发展提供支持。

近年来，甘肃省积极推进“保险+合作社”承保模式的创新，通过订单生产的方式与农户建立合作关系，并组织社员参与农业保险，以提高农业生产效率和经济效益。以康美农庄的“政府+银行+保险+企业+协会+贫困户”模式为例。

康乐县地处甘肃省中南段，处于黄土草原和青藏高原之间，是一个农牧交织的地方，历史上曾有“没有牛羊不成家”的说法。然而，由于缺少龙头企业，这里的畜牧业发展遇到了瓶颈。为了推动甘肃中部肉牛产业的蓬勃发展，政府积极招商引资，引进了康美牛业、信康、德隆等养殖企业，经过努力，以康美集团为典范，带动周边地区蓬勃发展肉牛基地六十多个，构成了以临夏康乐为主要中心，放射兰州、定西、平凉、陇南、甘南、天水等区域的发展格局。

然而，在发展过程中，融资问题逐渐成为肉牛产业发展的瓶颈。养殖企业、基地和农民都希望发展壮大，但他们难以获得银行贷款。金融机构因为没有信任的担保平台而不敢放款。为了解决融资难题，康美集团在政府的大力支持下，于2009年3月成立了一家控股公司，与中国建设银行、中国农业银行、中国银行、招商银行、邮政银行和信用合作社共同采取“公司担保、生产公司（农民）担保、财务支持贴息”的模式，建立了一整套完善的融资机制，以期获得更多的资金支持。康美集团通过“政府+商业银行+保险+中小企业+协会+贫困户”和“六位一

体”扶贫模式，不仅有效控制了风险，而且为产业发展带来了强大的支持，达到了共赢的局面。该模式以已确定的建档立卡贫困户为重点，将政府、银行机构、保险公司、龙头公司和协会紧密联系在一起。通过龙头公司的引领、金融保险的支持和社会各界的共同努力，建立起了一套完善的技术体系、完整的产业链条、稳定的市场和配套设施。鼓励贫困户通过银行贷款发展畜牧业，树立贫困户脱贫致富的信心，助力当地精准扶贫脱贫措施走上快车道。甘肃康美集团公司是国家重点农业产业化公司和国家扶贫龙头企业。通过十几年的努力奋斗，现在肉牛产业年营业额已经达到 15 亿元，形成了从饲料种植到屠宰加工，再到水煮食品生产以及多渠道市场网络销售的一个完整的产业链，使得康美集团公司成为当地最具影响力的农业企业之一。“康美模式”的核心是一种现代的农业产业模式，它连接了领先的公司，并与当局、金融机构、水产养殖公司、农业合作社和农民合作。一个行业的格局并不总是一成不变的。只有不断适应市场变化，才能促进整个行业的健康发展。

目前，甘肃省以“牛羊菜果薯药”六大产业为核心，构建了生产组织、投入保障、产销对接、风险防范“四个体系”，并构建了信贷、担保和保险联合机制，以推动全产业链体系的建设，从良种繁育、规模生产、主体培育到加工转化、市场营销全链条的产业体系。农村金融综合服务体系也逐渐完善，为甘肃省农业经济建设起到了强有力的推动。随着 1049 个乡镇和 15788 个村的农村金融系统的不断完善，农业企业、银行、保险公司的工作人员组成的农金站（室）配备了 4.75 万人，构成了一个村有农金室、乡（镇）有农金站的完整服务体系，为农村经济发展提出了有力的支持，有效地解决了“最后一公里”的服务问题，为农民带来了更加便捷的服务。

3.3.2 甘肃省农业保险和农业信贷协同发展存在的问题

虽然农业保险与农村信贷的合作在理论上可以促进二者的协同发展，在现实也有成功的试点经验借鉴，在发展过程中也取得了一定的效果，为保险公司、信贷机构和农民带来了可观的经济收益，但仍有一些亟待解决的问题需要改进。

第一，资源共享机制匮乏。当前，农业保险制度的建设落后于农业信贷，农村信贷机构对农户的资金流向进行了严密的监控，但由于缺乏有效的信息交流，

使得保险公司难以对农户的真实状况进行准确的把握。同时，我国农险的推广工作还存在着一定的缺陷，农民对农险的认知程度较低，对于农险的投保人仍心存疑虑。当前，保险公司利用农业信贷机构来拓展销售渠道的方式比较普遍，但是，保险公司委托销售的方式需要向信贷机构缴纳一定的费用，保险公司在进行委托销售的时候，也会对成本问题进行考量。因此，在当前的协同发展机制下，保险公司获取信息的成本仍然较高，二者之间资源共享机制亟需改进。

第二，缺乏合作创新性。目前，农业保险公司和信贷机构之间的协作仍然存在着不足，它们仍然以各自的业务和产品销售为主，合作模式仍然是传统的保险公司向信贷机构支付代理费用，由信贷机构运用自身优势开展推广和代理销售农业保险。“代销合作”管理模式是一种传统的农业保险公司与农业信贷合作模式，但它缺乏创新性，无法满足农民的需求，也无法丰富农村金融产品。这种管理模式则更加注重信贷机构的利益，主要以降低不良贷款率从而降低经营风险为主，把农业保险作为捆绑物进行强制销售。农业保险的普及和推广工作尚未达到预期的效果，导致农民无法充分了解相关风险防控知识，农业保险难以发挥其本质防范风险的作用。此外，由于各自设计和销售产品的不同，保险与信贷产品会出现不匹配的现象。农民花费大量资金购置农业保险却无法获得相应的贷款额，或者购置的保单数额不能达到信贷机构的要求，这都进一步削弱了农民购买保险的意愿。农民“贷款难”的困境仍未得到有效地解决。

第三，监管制度不完善。甘肃省农业保险和农业信贷联合产品创新正处于起步阶段，由于信贷机构和保险公司各自拥有不同的监管机构，监管机构的侧重点不同，分业监管的联系不够紧密，存在监管漏洞。这可能会导致合作过程中出现各种纠纷。由于监管部门之间缺乏有效沟通和统一的监管办法，导致金融机构面临着巨大的压力，关系处理变得复杂，甚至可能出现谋取不当利益等监管漏洞。总之目前有明确的法律法规和监督机制，具体的有针对性的规章制度尚未出台。

3.3.3 “农业保险+信贷” 试点经验总结

近年来，我国许多地区已经开展了“农险+信贷”的合作试点，以推动农村金融创新发展。现就其它地区的代表性银保合作试点简要分析，旨在为甘肃省“农业保险+信贷”未来发展方向提供借鉴。

解决缺少抵押物和无担保人的问题，“资金池”提供额外的信用保障。人保财险和邮储商业银行在投保人资质审核和贷款审批方面都进行了独立审核，高效防范风险。此外，充分发挥了邮储银行和人保财险业务站点多、资源广的优点，并设立了企业内部考评和激励，以促进金融服务的普及和提升。邮储银行本着降低农民的融资成本，不仅不征收一切额外费用，此外，还专门开辟了“农险贷款”的绿色通道，保证7个工作日内顺利完成整个信贷过程，以此来减轻农民的负担。

“农业保险贷”在江苏省的实践表明，帮助已参保的农民获取信贷资金不但能够对农业生产中可能出现的风险进行有效防范，还能够充分利用保单的质押功能有效保障信贷机构的借贷资金安全性。

（2）安徽省“农业保险+小额信贷”模式

长丰县位于合肥市北部，自上世纪80年代以来，一直从事草莓种植业，经过30余年的发展，长丰草莓产业面积不断扩大，效益也在不断提高。近年来，长丰草莓的畅销，使得栽培草莓成为安徽省实现农业增效、农民增收的重要途径。但由于资金短缺，草莓种植规模无法得到快速扩展，其发展受到了一定阻碍。

2008年年初，长丰遭受了连续的暴雪，导致草莓产业几乎面临毁灭性的打击。由于完全不耐寒，草莓不仅受到严重的损害，还有许多大棚因无法承受暴雪而倒塌，全县草莓受灾面积超过千亩，主营公司如松农业科技也不幸遭受了重创。2009年，由于中小企业受灾严重，恢复生产资金短缺，安徽省财政厅发布《安徽省关于开展农村“信贷+保险”试点工作的通知》。为此，合肥市长丰县与国元农业保险公司展开“信贷+保险”联合，8月19日出台第一个试点产品“草莓种植信贷保险”，为促进当地草莓业的发展，种植户和合作社可以申请农业生产贷款，以便改善他们的经营状况，提高生产效率。长丰科源村镇银行将提供专业的贷款服务，以满足他们的融资需求。此外，还将提供信贷担保，以确保他们能够获得有效、安全的贷款服务，农业贷款金额达到一定数额的农户必须购买农业保险，并且将所在地的村镇银行当作第一受益人。这样，他们就可以无需抵押物获取贷款。国元农业保险公司发放的农业贷款期限最长可达一年，可以满足草莓种植者的长期需求，以确保他们的收益。“信贷+保险”试点业务的开展，为草莓种植户提供了一种有效的融资渠道，政府、国元农业保险和长丰科源乡村商业银行先期发放了1600万元，扩大了4000亩的草莓种植规模，每亩产值达1万元，

最终实现了 4000 多万元的经济效益。政府财政投入的补贴资金发挥出了“四两拨千斤”的效果。

“农保+信贷”的新形式可以有效地减轻受灾农户无法按时偿还贷款的负担，解决他们因缺少抵押品而面临的贷款困难问题。此外，它还有助于保险公司和信贷机构在农村拓展服务范围，为农村经济带来更多发展可能。

(3) 陕西省“e+金”体系

“e+金”苹果产业行业发展体系是陕西省延安市富县鑫农牧果畜专业合作社试行的一项体系，与当前我国推进银保合作的政策方针保持一致。“e+金”体系利用互联网技术高效连接苹果生产过程中的各环节，为苹果的生产、种植、贮藏、销售提供科学的规划，提供精准的顾问服务。该体系的构建，将为提升当地果品质量，促进苹果规范化种植奠定坚实的理论和技術基础，对促进当地果农收入增长，促进苹果产业的可持续发展起到积极的推动作用。

“订单+保险+信贷”是“e+金”系统中不可或缺的一部分，它为果农提供了三重保障，有效地减轻了他们在种植苹果流程中面临的收入经营风险、自然灾害风险和资金风险。首先，果农只需签下一个农业订单，“e+金”系统中的流程就会依照果园管理时间标准，定时对果农提供线上线下果园管理工作指引；同样，依据果园土质检查状况，按需配肥，按量用肥，以达成苹果高产的结果；此外，“苹果期货+保险”和“自然灾害保险”的两个保险项目将会为果农提供相应的赔偿，以确保他们在遭遇价格风险或灾害性气候时能够获得补偿。另外，果农可以通过“苹果期货+保险”“灾害保险”保单和“e+金”系统的有机结合获得银行贷款，得到苹果产前所需资金。

“订购+担保+信用”方式的运行依赖于收入险，果农出具保单和收购公司的订货单，就可以获得贷款，借助第三方企业监管账户和行政部门的高效率技术支持，从而达到从原材料采购到产品销售的有效闭环管理目的，具体流程如图 3.5 所示。

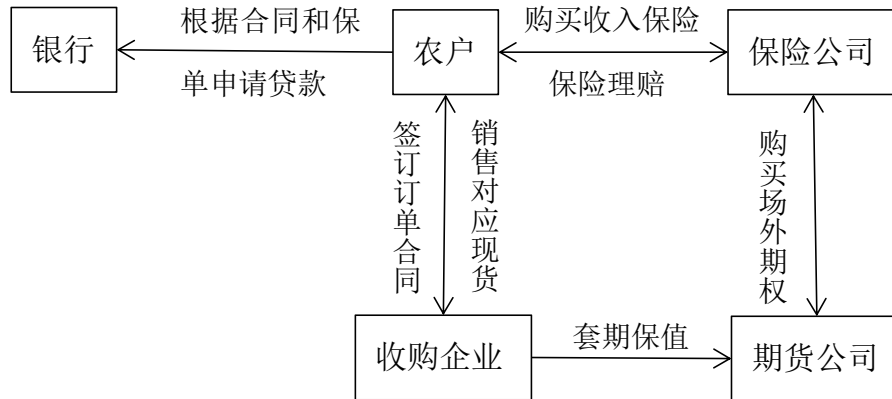


图 3.5 “订单+保险+信贷”模式运行流程

截至 2020 年，富县、洛川县 5 个乡镇 10 个行政村都采用了“e+金”经营模式，实现了 264 个农户的个性化定制种植，并在此基础上，建立了一套基于测土配方施肥与植保技术服务的示范园，并通过示范园的辐射带动示范园 3000 亩，示范园的收入达到了 3020151 元，其中的平均收入为 4031.5 元/亩，总额为 9060453 元，累计减少了 90.7 吨的肥料用量，果农的收入得到了显著的提升。

“e+金”体系的出现，不仅为本地的苹果产业发展奠定了坚实的基础，极大地推动了本地苹果产业的发展，促进了苹果种植技术的进步，同时也增加了果农们的收入，为果农们提供了更加可靠、更稳定的收入来源，提升了果农们的生活质量。“e+金”体系是集测土配方施肥、果树植保技术、物联网信息技术平台建设、水果物流、农业保险以及金融期货于一体的一种全新的、科学的产品体系，构造出了一种全新的、科学的、绿色的产品体系，产生了显著的社会、生态和经济效益，为果农带来了更多的收益。

4 甘肃省农业保险与农业信贷协同发展实证分析

基于对甘肃省农业保险与农业信贷的现状和问题的分析,发现其各自的发展水平都有所提升,二者协同发展模式的探索也取得了一些成果,但协同发展水平程度还不明晰,本章将从实证分析的角度进一步验证甘肃省农业保险与农业信贷之间是否具有协同关系以及协同的关系程度,从而为下一章的政策建议提供相关参考依据。本文使用 Eviews9 计量软件进行分析。

4.1 指标选取与模型选择

4.1.1 指标选取

基于甘肃省农业保险与农业信贷发展的实际发展情况,本文主要选取农业保险和农业信贷两方面的指标对二者的协同发展水平进行实证研究。

一是农业保险指标。保险深度是衡量保险发展水平的重要指标,表明保险对国内生产总值的贡献,即保费收入占当年国内生产总值的比重。具体到农业保险的保险深度,即农业保险的保费收入与当年农业 GDP 之比,农业保险深度用 ID 表示。二是农业信贷指标。该指标由金融机构农业贷款余额与当年各项贷款余额的比值表示,农业信贷相关比率用 LB 表示。

本文基于甘肃省农业保险与农业信贷发展的实际情况,考虑到 2007 年甘肃省农业保险进入恢复发展的新阶段,选取甘肃省 2007 年至 2021 年的年度数据来进行分析。根据《中国保险年鉴》和《中国经济年鉴》提供的农业 GDP,农业保险保费收入、农业贷款余额等原始数据,可以计算出农业保险深度(ID)与农业信贷相关比率(LB)。

4.1.2 模型选择

本文旨在探讨农业保险与农业信贷之间的协同作用,而 VAR 模型在研究这种关系时被广泛应用,主要原因在于它能够有效地捕捉较小或中等规模时间序列数据的变化趋势,从而更好地描述这种关系。运用 VAR 模型,可以较容易地对变量间的交互作用进行分析。

文章以甘肃省农业保险深度与农业信贷的相关比率指标作为主要研究对象，采用 VAR 模型对两个变量进行回归分析，以探究二者之间的关系，然后，通过进行格兰杰因果关系检验，检验农业保险和农业信贷之间是否存在协同性，来判断其协同性发展水平，并通过脉冲响应函数测度当一个系统受到冲击后，另一变量对此冲击的反馈，为后文对策建议的提出奠定基础。

4.2 实证结果与分析

4.2.1 平稳性检验

为减少异方差的影响，分别对 ID 和 LB 采用了无量纲化处理，并取自然对数得到了新的变量 LNID 和 LNLB。为了防止伪回归的发生，首先进行系列平稳性检验，其中 ADF 检测是最常见的方法。根据表 4.1 的检验结果，可以发现一阶差分后的序列 D (LNID) 和 D (LNLB) 具有平稳性，因此可以使用它们来构建模型。

表 4.1 数据平稳性检验结果

变量 LNLB 的 ADF 检验结果

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.580216	0.0214
Test critical values:	1% level	-4.004425	
	5% level	-3.098896	
	10% level	-2.690439	

变量 LNID 的 ADF 检验结果

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.117602	0.4900
Test critical values:	1% level	-4.886426	
	5% level	-3.828975	
	10% level	-3.362984	

变量 DLNLB 的 ADF 检验结果

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-11.31853	0.0000
Test critical values:	1% level	-4.992279	
	5% level	-3.875302	
	10% level	-3.38833	

变量 DLNID 的 ADF 检验结果

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.962294	0.0002
Test critical values:	1% level	-4.992279	
	5% level	-3.875302	
	10% level	-3.38833	

ADF 检验结果

序列	ADF 值	临界值 1%	临界值 5%	临界值 10%	P 值	结果
LNID	-2.117602	-4.886426	-3.828975	-3.362984	0.4900	不平稳
LNLB	-3.580216	-4.004425	-3.098896	-2.690439	0.0214	平稳
D(LNID)	-7.962294	-4.992279	-3.875302	-3.38833	0.0002	平稳
D(LNLB)	-11.31853	-4.992279	-3.875302	-3.38833	0.0000	平稳

4.2.2 VAR 模型构建

经过处理后，可以按照 AIC 和 SC 标准来确定滞后阶数，并且数值越小表明拟合效果越好。系统已进行自动筛选，标识“*”最多的阶数即为最优滞后阶数。

表 4.2 滞后阶数测算

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	14.35138	NA	0.000363	-2.245705	-2.17336	-2.291308
1	19.39117	7.330611	0.000309	-2.434758	-2.217725	-2.571568
2	33.04957	14.90007*	5.99e-05*	-4.190831*	-3.829108*	-4.418847*
3	36.025	2.163947	9.93E-05	-4.004545	-3.498133	-4.323767

根据表 4.2 的数据，我们可以得到 6 个评价指标：LogL、LR、FPE、AIC、SC 和 Hannan-Quinn 信息标准。根据 AIC 和 SC 的最小化原则，应该选择的最佳滞后期为 2 期。

表 4.3 VAR 模型结果

	LNID	LNLB
LNID(-1)	0.718319	-0.00935
	-0.25163	-0.15987
	[2.85470]	[-0.05848]
LNID(-2)	-0.089727	-0.035535
	-0.19058	-0.12108
	[-0.47081]	[-0.29348]
LNLB(-1)	0.354688	0.170426
	-0.26392	-0.16768
	[1.34390]	[1.01636]
LNLB(-2)	0.552132	0.015052
	-0.28959	-0.18399
	[1.90660]	[0.08181]
C	-1.644612	3.068257
	-0.4363	-0.2772
	[-3.76943]	[11.0687]

表 4.4 VAR 模型的参数估计结果

参数	DLNID	DLNLB
R-squared	0.952478	0.564359
Adj. R-squared	0.925322	0.315421
Sum sq. resids	0.048317	0.02248
S.E. equation	0.083081	0.05667
F-statistic	35.07487	2.267066
Log likelihood	16.06202	20.65291

续表 4.4

参数	DLNID	DLNLB
Akaike AIC	-1.843669	-2.608818
Schwarz SC	-1.641625	-2.406773
Mean dependent	0.249327	-0.00637
S.D. dependent	0.304022	0.068492

通过表 4.3 中的输出数据,可构建出两个 VAR 模型的结果表达式,如微分方程 (1) 和 (2) 所示。

$$\text{LNID}=0.72\text{LNID}(-1)-0.09\text{LNID}(-2)+0.35\text{LNLB}(-1)+0.55\text{LNLB}(-2)-1.64 \quad (1)$$

$$\text{LNLB}=-0.01\text{LNID}(-1)-0.035\text{LNID}(-2)+0.17\text{LNLB}(-1)+0.02\text{LNLB}(-2)+3.07 \quad (2)$$

表 4.4 汇总了 VAR 模式的参数估计结果,参数估计值、估计值的标准差和 T 值详见表中所示。检验统计量包含两个方程的 R 方、调整后的 R 方、残差平方和 F 统计量。就 R 方而言,R 方拟合优度越接近于 1,拟合的效果越好,表明 VAR 模型设定的方程具有研究意义。LNID 方程的拟合优度为 0.952478,而 LNLB 方程的拟合优度为 0.564359,可以看出 LNID 方程的拟合优度较高,LNID 公式的拟合效果要好于 LNLB 公式。

4.2.3 协整关系检验

在进行更深入的分析之前,为了确保变量的平稳性,采用基于回归系数的 Johansen 协整检验方法,表 4.5 为检测结果。

表 4.5 Johanson 检验

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None*	0.796279	19.30448	15.49471	0.0127
At most 1*	0.017547	0.212431	3.841466	0.6449

原假设“None*”代表二者相互之间没有协整联系,计算结果出的迹统计量值 19.30448,低于 5%的临界值 15.49471,因此应该拒绝原假设,而“At most 1*”

假设变量相互之间至多有 1 个协整联系，计算结果出的迹统计量值 0.212431，低于 3.841466，因此应该认为接受原假设，即变量相互之间至多具有一个协整关系。经过协整检验的特征根迹检测，可以看出 ID 和 LB 这两个变量之间存在长期的均衡关系。

根据最优滞后阶数重新进行估计，并对其稳定性进行检验。

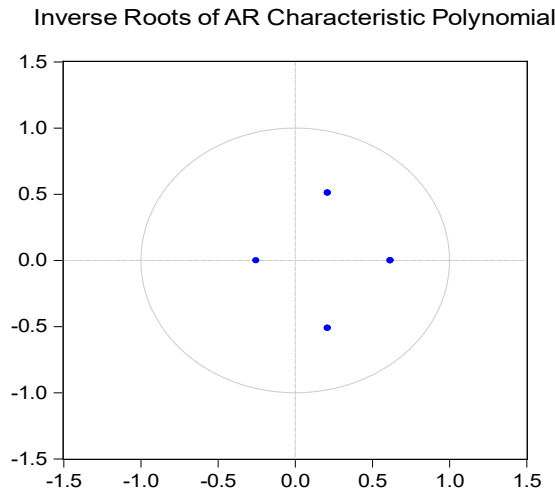


图 4.1 单位根检验

由图 4.1 可知，所有点均落在单位圆内，差分序列构造的模型通过了稳定性检验，符合检验预期。

4.2.4 格兰杰因果关系检验

格兰杰因果关系检验的原假设是被检验变量不是因变量的因果关系，如果检验的概率 P 值小于 5%，则认为被检验变量构成因变量的因果关系。通过格兰杰因果检验，能够明确 VAR 模式中变量内部的相互关系，检验结果如表 4.6 所示：

表 4.6 Granger 因果关系检验

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DLNLB does not Granger Cause DLNID	13	18.6140	0.0010
DLNID does not Granger Cause DLNLB		0.84494	0.4646

根据表 4.6 的数据,原假设变量 DLNLB 不是变量 DLNID 的格兰杰原因的概率 P 值 0.0010,小于模型原给定的概率 P 值 5%,因此应该拒绝原假设,即变量 DLNLB 是变量 DLNID 的格兰杰原因;反之,原假设变量 DLNID 不是变量 DLNLB 的格兰杰原因的概率 P 值 0.4646,并未落在 5%显著性水平的拒绝域内,因此不能拒绝 DLNID 不会影响 DLNLB 的原假设,即变量 DLNID 不是变量 DLNLB 的格兰杰原因。

4.2.5 脉冲响应函数

脉冲响应函数分析,主要是分别给 DLNID 和 DLNLB 一个单位的冲击,研究二者在得到冲击后当期以及未来的数据变化。首先分析图 4.2 中第一个脉冲响应函数曲线,蓝色的图线展示了农业保险深度正常随时间变化的情况,红色的图线展示偏离带信息,上下两条偏离带分别代表正负一倍标准差的情况。在本期内,DLNID 受到一个冲击后,DLNLB 的响应函数曲线显著上升,第 2 期到达最高峰值 0.79,此后开始就出现逐步回落,最终降至第 6 期的历史低点位置 0.03,此后保持相对稳定的水平。

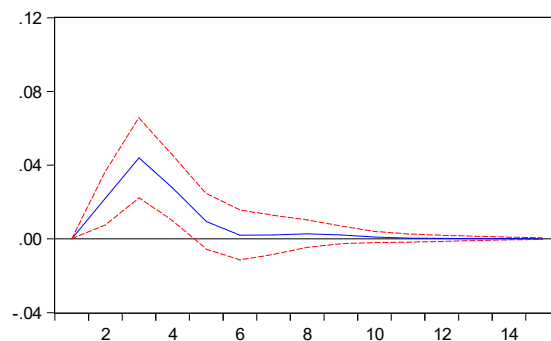


图 4.2 农业保险深度变化率对农业信贷指标变化率冲击的响应

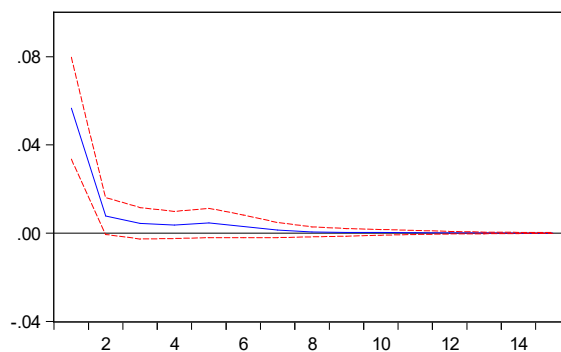


图 4.3 农业信贷指标变化率对农业保险深度变化率冲击的响应

通过对图 4.3 中第二个脉冲响应函数曲线的分析,可以发现,当给予 DLNID 一次冲击时,DLNLB 的反映在第 1 期到达最顶峰,随后快速下降,直至第 3 期才趋于稳定,这表明农业保险的发展对农业信贷的发展短期内具有积极的影响。

4.3 实证结果分析

综合以上实证分析可以得出以下几个结果:

第一,根据 VAR 模型的估计结果,滞后 1 期的农业保险深度变化率对本期的农业保险深度变化率具有显著正向影响,对本期的农业信贷指标变化率具有显著负向影响;滞后 2 期的农业保险深度变化率对本期的农业保险深度变化率和农业信贷指标变化率都具有显著负向影响;滞后 1 期和滞后 2 期的农业信贷指标变化率对本期农业保险深度变化率和农业信贷指标变化率都具有显著正向影响。

第二,根据格兰杰因果检验可以发现,在 0.01 的显著性水平下,农业保险深度变化率是农业信贷指标变化率的格兰杰原因,而农业信贷指标变化率不是农业保险深度变化率的格兰杰原因,在 0.5 的显著性水平下,农业信贷指标变化率是农业保险深度变化率的格兰杰原因。

第三,通过建立脉冲响应函数可以发现,农业保险深度变化率对农业信贷指标变化率的冲击响应在滞后 3 期内逐渐增强,在滞后 3 期至 6 期逐渐减弱甚至出现较弱的负向冲击响应,从滞后 7 期开始趋近于 0。农业信贷指标变化率对农业保险深度变化率的正向冲击响应较弱,并从滞后 3 期开始趋近于 0。这表明,农业保险在受到农业信贷的冲击时,在一定时期内发展速度有所加快,但伴随时间的推移,农业保险发展速度回落。农业信贷在受到农业保险的冲击时发展速度变化微弱,并很快趋近于 0。

通过以上实证结果可以看出目前甘肃省农业信贷与农业保险的协同发展关系尚不明显。农业信贷的发展在一定程度上能够促进农业保险的发展,但农业保险的发展对农业信贷的发展促进作用并不显著,未能有效支持农业信贷的发展。

5 研究结论和对策建议

5.1 研究结论

从理论上来说,农业保险能够合理地分散农业的经营风险,为进而对农业信贷提供风险保障,促进农业信贷的发展。然而,从实证分析结果来看,2007—2021年间,甘肃省农业信贷的发展对农业保险的发展起到了一定的促进作用,但反之农业保险对农业信贷的发展从长期来看并没有产生明显促进作用。

结合上文对二者发展现状和问题分析来看,这可能是受到以下几方面现实因素的制约:

从保险公司方面来看:第一,农户的风险意识不强,投保积极性不高,长期以来农户在面对自然灾害时习惯依赖政府部门,农业保险的风险保障功能难以完全发挥,阻碍了农业保险市场的发展。第二,风险保障程度不足。甘肃省目前的农业保险大多是以保成本为主,保险金额不足,所提供的风险保障不全面,农户的参与度积极性不高。第三,逆向选择问题和道德风险难以防控。保险公司在经营过程中“投一保十”的问题普遍存在,导致农业保险市场的发展受限,难以为农业生产经营带来实质性的保障。以上几个因素都使得农业保险对农业生产经营的风险分散作用不显著,继而难以发挥支持农业信贷的作用。

从保险公司与信贷机构合作方面来看:第一,二者合作创新水平较低,缺乏差异化定制产品。近年来农户对农业信贷需求逐渐多元化,但当前的政策性农业保险主要还是为了保障传统的粮食作物生产,对于急需资金的特色产业覆盖率不足。由于各自设计和销售产品的不同,农业保险产品的保障范围与农业信贷产品的需求之间会出现不匹配现象,进一步削弱了农民购买保险的意愿,阻碍了甘肃省农业保险发挥支持农业信贷发展的作用。第二,资源共享机制匮乏。由于缺乏有效的信息交流,保险公司难以准确把握农户的真实状况,获取信息的成本较高,信贷机构也难以通过农业保险准确评估农户在农业经营中的风险水平,从而阻碍了二者协同发展水平的提升。第三,监管制度不完善。甘肃省农业保险和农业信贷联合产品创新正处于起步阶段,监管部门之间缺乏有效沟通和统一的监管办法,目前具体的有针对性的规章制度尚未出台,存在监管漏洞。

5.2 对策建议

结合前文对甘肃省农业保险与信贷发展中存在的问题分析与本章的研究结论，为更好地提高二者协同发展水平，从机构和政府两方面提出以下对策建议：

5.2.1 机构层面

为了更好地推进农业保险制度和农业信贷的协同发展，保险公司和信贷机构应该根据农户需求，发挥各自的优势，共同开发与农业生产过程相匹配的银保合作产品。

(1) 提高农户风险防范意识，进行差异化承保

从保险公司方面来看，第一，保险公司应加强农业保险的推广，增加农业保险需求。农业保险涉及面广，利益链长，普及推广存在一定困难，尤其需要加强宣传教育工作。保险公司可以在县、乡、村雇用退休的农村教师和农委会职工从事兼职推广农业保险大使，加强宣传，提高农户风险防范意识，帮助农户学会运用保险产品来规避农业生产和经营中所遇到的风险。第二，保险公司应提高理赔服务质量。首先，当发生保险事故时，理赔人员应立即赶往现场，对发生的事故进行调查和处理，并积极承担理赔职责，不得拖延或推诿。其次，应提高理赔人员的专业素质。理赔人员要能够根据农户的实际损失进行准确定损，确保理赔工作能够合理地因地制宜地展开。最后，要尽快完善农险的审核和赔付过程，以提高农民对农险的信任度。当出现低保额的事故时，应建立快速的索赔通道，使调查、定损、赔偿等问题能得到及时解决。只有为农户提供优质的理赔服务，才可以树立起优质的保险企业品牌，并获得农户的信任和支持，进而满足农户对保险产品和服务的需要。第三，保险公司应进行科学化差异化定价，推动区域差异化承保。甘肃省地域辽阔，环境差异显著，现行的保险金额、保险费率和承保风险等标准统一，没有考虑到各区域的风险差异，在保险金额的设定上应进行分层设计，参考当地物价水平，对成本保险保费进行合理的设定，并据此设定保收入保险保费，实施差别化承保，以满足农户多样化需求，同时可以避免逆向选择问题的发生，减少出现风险高地区的农户由于支付相对较低的保费就可以得到较高的保障而选择投保，而低风险地区的投保农户却由于保费过高而选择不投保的现象。

（2）拓宽放贷范围，定制差异化信贷产品

从信贷机构方面来看，第一，信贷机构应围绕我国乡村振兴的重点领域进行资金投放，比如：现代种业、乡村富民产业、农产品加工流通、乡村新型服务业等，推动这些产业的发展与融合，从而推动农业产业的提质增效。要考虑到农业生产“长期性”、“规模性”、“季节性”等特点，对资金需求方进行“精准供给”，加大创新与城镇商业贷款不同的、富有农村特色的“乡村振兴”贷款产品。第二，在构建完善的农业信贷风险管理体系的基础上，适当放宽抵押担保融资范畴。当前农业贷款尚未能满足农户需要的资金投入，信贷机构应进一步放宽担保融资的要求以满足新型农业经营主体的融资需求。第三，在风险得到有效控制的情况下，降低农村金融机构的信贷利率。农业信贷利率的定价机制比较复杂，不同的机构所服务的客户群体是不相同的，每个机构的特征也有所差异，而且每个地区的社会、经济等方面的具体情况也是不尽相同，这些因素都将影响到农户的信贷利率。为此，信贷机构应该积极配合政府部门，在良好的政策背景和农业经济发展背景下，配合国家融资担保基金的功能，努力将农业信贷进一步发展成为高效的新型农村金融工具，以促进农业可持续发展。

（3）完善资源共享机制，加强产品开发创新

首先，为了更好地促进二者之间的协作，应尽快建立健全构建完善的资源共享机制。二者应可以利用现有的网络技术优势搭建信息系统共享平台，共同建设客户数据库，发挥两方的资源优势搜集农业信息，并完善数据库系统，以进一步提高资料共用的效率和精确度。构建并健全信息系统共享平台，不仅可以极大地降低保险公司和信贷机构获得信息的成本费用，还可以消除二者的信息不对称现象，从而有效地降低信贷机构面临的经营风险，同时也减少了保险公司面临的逆向选择和道德风险。

其次，应加强对农业市场的产品创新研究，推出多样化的银保合作产品。结合农村金融市场的需要，提供不同利率与保费标准的银保产品，以满足多样化的贷款需求和投保需求，增强银保合作产品的保障性、储蓄性和投资性，使之与农民的需求相匹配。同时也要方便农村信用机构的代销，适应农业市场经济的需要。在此基础上，还应结合农村信贷需求市场主体的信用状况和还款能力，对其进行合理的定价，进行分级管理，制定适合其真实需要的营销策略。

最后，应加强人力资源共享，强调人才培养的重要性，积极培养高素质的复合型人才，以期更好地应对农村金融市场的经营风险。农村信贷机构应该充分发挥自己网点密集、人缘和地缘资源的优势，提高农村信贷工作人员的农业保险专业知识水平，加强培训，提升他们的专业素质，以期达到更好的金融服务效果。通过提升其保险代理营销技术，使其能够更好地满足农民的需要，根据农户的实际情况推荐更加合适的银保产品。在二者的合作模式中，农村信贷机构不应该仅仅是信贷资金的发放者和管理者，开展保险代理的信贷机构更应该做好沟通者，协调信贷机构、保险公司与农户的三方利益，推动实现多赢的局面。

5.2.2 政府层面

作为农业保险与农业信贷的桥梁，政府应该积极推动农业保险与农业信贷相结合以增加农户的收益，并为三方之间的协调发展提供有力的支持。

(1) 加强政策宣传，调整保费补贴政策

针对农业保险，第一是要突出政策宣传，激发投保动力。农民是农村金融市场的需求主体，由于甘肃省地处西部腹地，农村经济发展长期相对滞后，农民文化程度较低，大部分农户对于保险的了解程度还比较低。这给甘肃省农业保险的发展带来了极大的挑战。政府应当按照“多渠道、深层次、全覆盖”的思路，充分发挥新媒体的优势，大力宣传国家、省、市、区农业保险制度及信贷政策，增加对农民及农业企业的优惠政策宣讲，提升他们的参保意愿。让农民更好地理解农业保险的投保要求、补贴标准、分摊标准以及理赔方式和流程。第二是要调整保费补贴水平，以便更好地满足不同地区农业经营主体抵抗风险的需求，政府应该增加自然灾害频发的地区补贴费用投入，以增加农户的抗风险能力。为缓解自然灾害造成的地域差异现象，甘肃省政府应当针对 14 市州的天然地域差别，采取针对性的政策措施，制定和细分保费补贴措施，以县域为单元实行风险区划和差异化定价；在保险金额的设定上，应采取分级制定，依据城市物价标准科学合理设定成本保额，并设定保收入保额，让农户自主选择。

除此之外，应针对各地的天然灾难特点，采取灵活的政策措施，以保障村民的权益，减少他们的经济压力。针对各地受自然灾害影响的风险程度，中央和省级政府应当采取多样化的补贴政策，以陇南、天水等较大风险地区为例，应当进

一步提高补贴比例；而兰州等低风险地区，可以适当降低补贴比例。实施区域性差别化的补贴政策，能够有效地分配保费补贴资金，从而缓解不同地区保费补贴投入不足或过剩的现象，同时也能够提高保费补贴的利用率，从而有效提升甘肃省政策性农业保险的运行效率。

（2）加强信用评级体系建设，提高农户信用意识

为了更好地促进农业发展，必须加快农业贷款信用评级体系的完善。良好的信贷环境对于缓解我国农业信贷约束，推动农业保险和农贷的有效衔接，支持“三农”事业的发展，具有十分重要的意义。为此，必须加强对农业信用主体的信用评价，以提高其在农村的信用水平。

为了强化信用环境建设，各部门应该采取有力的激励措施，引导龙头企业、农民专业合作社、农户等利益相关方，建立起一个由金融机构、工商部门、司法机关等部门共同参与的诚信体系，从而有助于维护一个良好的信用环境，促进我国农村信贷水平的提高。为此，需要加强对企业和个人信用状况的调查研究，建立健全个人信用评价标准，建立完善的个人信用管理制度；加大对失信行为的惩戒力度，严厉打击虚假申报等行为；加强社会宣传教育，提升群众诚信意识；积极开展信用监督活动，完善企业和个人失信行为公示制度。

通过建设共享信息平台，利用现有的个人和企业信用系统，结合农村信用社等金融机构收集的农民信息，以及农户和农村企业的资信评级，形成一个完整的资信数据库系统，为农村信贷市场提供更加全面的信息支持，以推动农业可持续增长。基于此，应当加强守信宣传教育，提高农户和农村企业的信用意识，并大力推行“守信受益、失信惩戒”的信用约束机制，从而改善农村信用环境。

（3）完善银保合作的监管机制，健全法律法规体系

目前，我国尚未制定一套专门规范现代农业保险和农业信贷协作关系的法律法规，这导致了保险公司、信贷机构和农户之间出现经营利益不平衡的现象，并引发了各种纠纷。为了促进现代农业保险和农业信贷的协调健康发展，需要健全金融服务监督管理机制和有关法规规定。第一，为了推进农业保险和信贷服务的公平透明化，应当制定统一的运作标准和机制，并健全保险公司和信贷机构的经营管理，以促进“农业保险+农业信贷”银保合作模式的有效实施。为了保护农户的合法权益，必须严密监察信贷机构和保险公司，防止他们滥用市场经济地位

强制贷款人购买保险。这样做违反了贷款人的自愿原则，应当予以禁止和规范。为使农村消费者的权益得以充分发挥，应建立便捷的投诉渠道，由保险公司、保险行业协会和监管部门一同建立内部的信访投诉机制。并在农村信贷机构设立申诉窗口，以便为农村客户提供便捷的申诉服务。第二，为了更好地实施“农业保险+农业信贷”模式，应当完善相关利益方权利义务关系的法律规范和监督机制，以确保三方的合法权益得到有效保障。如果农户在购买银保产品时，不但要承担借款利息和保费，在发生风险时，还无法得到能补偿损失的赔付金额，那么农户参与金融市场的积极性将会大大降低。此外，保险公司在承受农业生产的经营风险的基础上还要向信贷机构支付代理服务费，成本昂贵。而对于信贷机构，农业保险+信贷模式的实施可以带来双重收益：一方面，信贷机构可以获得更多的代理服务收入，另一方面，经营风险也相应减少。这三者之间的风险和收益不匹配，因此，必须制定和完善相应的法律，明确参与方式、运行方式、保障范围等，以确保三者之间的权利义务得到有效的规范和保障。

参考文献

- [1] Abay,K.A., Koru,B., Abate G.T., Berhane G. How should rural financial co operatives be best organized? evidence from ethiopia[J]. Annals of Public and Cooperative Economics, 2019(1): 1-29.
- [2] Anshari M, Almunawar M N, Masri M. et al. Digital Marketplace and Fin Tech to Support Agriculture Sustainability[J]. Energy Procedia, 2019,156: 234-238.
- [3] Armendariz Beatri, Morduch Jonathan.The Economics of Microfinance [M]. MITPress, 2005,70(1): 328-333.
- [4] Binswanger H P , Avalos T, L. Pomareda Benel, C.F, Hazell, P. Bassoco, L.M. Arcia, G, et al. Risk aversion, rural financial markets and the demand for crop insurance[J]. CONTROL DE ENFERMEDADES, 1982.
- [5] Carter MR, Cheng L, A Sarris. The Impact of Inter-linked Index Insurance and Credit Contracts on Financial Market Deepening and Small Farm Productivity[C]. Unpublished manuscript, University of California, Davis, 2010: 24-26.
- [6] Kevin Cowan, Alejandro Drexler, Álvaro Yañez. The effect of credit guarantees on credit availability and delinquency rates[J]. Journal of Banking & Finance, 2015(59): 98-110.
- [7] Dickey D A, Fuller W A. Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root[M]. Journal of the American, America,1979.
- [8] Duchoslav J , Asseldonk M V. Adoption and impact of credit-linked crop index insurance: a case study in Mali[J]. Study in agricultural economics, 2018,31(5).
- [9] Elahi E, Abid M, Zhang L,et al. Agricultural advisory and financial services; farm level access, outreach and impact in a mixed cropping district of Punjab, Pakistan[J]. Land Use Policy the International Journal Covering All Aspects of Land Use, 2018(71): 249-260.
- [10] Gallenstein Richard A, Flatnes Jon Einar, Dougherty John P,Sam Abdoul

- G,Mishra Khushbu.The impact of index-insured loans on credit market participation and risk-taking[J]. *Agricultural Economics*, 2021,52(1): 246-265.
- [11] H.Holly Wang.Zone-Based Group Risk Insurance[J]. *Journal of Agricultural and Resource Economics*,1999,25(2):412.
- [12] María A N, Pieters J, Alpizar F. Credit, insurance and farmers' liability: Evidence from a lab in the field experiment with coffee farmers in Costa Rica[J]. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 2019,166(10):12-27.
- [13] Mario J.Miranda, Claudio Gonzalez-Vega.Systemic risk, index insurance, and optimal management of agricultural loan portfolios in developing countries[J]. *American journal of agricultural economics*, 2011,93(2): 399-406.
- [14] Mauro A,Jorge E J. Allocating production risks through credit cum insurance contracts: the design and implementation of a fund for small cotton growers to access market finance[J]. *International Food & Agribusiness Management Review*, 2018,21(2): 237-248.
- [15] Mishra Khushbu, Gallenstein Richard A., Miranda Mario J., Sam Abdoul G., Toledo Patricia, Mulangu Francis.Insured Loans and Credit Access: Evidence from a Randomized Field Experiment in Northern Ghana[J]. *American Journal of Agricultural Economics*, 2020,103(3): 1-21.
- [16] Paul Mosley,R. Krishnamurthy. Can crop insurance work? The case of India[J]. *Journal of Development Studies*, 1995,31(3): 428-450.
- [17] Pomareda C. An evaluation of the impact of credit insurance on bank performance in Panama.[M]. The Johns Hopkins University Press, 1986.
- [18] Said S, Dickey D A. Testing for Unit Roots in Autoregressive Moving Average Models with Unknown Order[J]. *Biometrika*, 1984,(71): 599-607.
- [19] Shah Fahad, Jing Wang, Guangyin Hu,Hui Wang, Xiaoying Yang, Ashfaq Ahmad Shah, Nguyen Thi Lan Huong,Arshad Bilal. Empirical analysis of factors influencing farmers crop insurance decisions in Pakistan: Evidence from Khyber Pakhtunkhwa province[J]. *Land Use Policy*, 2018,75(10): 459-467.

- [20] Xavier Giné, Dean Yang. Insurance, credit, and technology adoption: Field experimental evidence from Malawi[J]. Journal of Development Economics, 2009(89): 1-11.
- [21]陈秋月,董晓林,吕沙. 中国政策性农业保险在银保互动中的适用性——基于抵押担保替代视角的分析[J]. 商业研究, 2019(12): 107-115.
- [22]陈荣邦. 农业保险与农村小额信贷协同发展问题研究[J]. 上海金融, 2009(10): 39-42.
- [23]陈巍,蒋远胜. 涉农信贷、农业保险与农村居民收入增长——基于资本流动视角的实证检验[J]. 财经理论与实践, 2023, 44(01): 26-33.
- [24]陈长民,康芳丽. 陕西农业保险与农业信贷协同关系实证分析[J]. 统计与信息论坛, 2017, 32(4): 111-115.
- [25]程伟. 农业保险影响农业信贷的机制及实证探讨[J]. 粮食科技与经济, 2018, 43(11): 90-92.
- [26]范亚莉,丁志国,王朝鲁等. 政策性与独立性:农业信贷担保机构运营的动态权衡[J]. 农业技术经济, 2018, 283(11): 69-79.
- [27]顾银宽. 信贷风险、信用机制与农业保障的地方政府行为[J]. 改革, 2009(5): 75-80.
- [28]黄亚林. 农业保险与农村小额信贷的协同分析[J]. 浙江金融, 2012(04): 61-64.
- [29]李丹,刘学治,李晴. 我国农业保险与农村信贷间协同关系研究[J]. 农业经济与管理, 2018(2): 47-56.
- [30]李玲玲,胡琰如. 农业保险与农业信贷的协同效应分析[J]. 现代经济信息, 2010(5): 157.
- [31]李敏,陈盛伟. “农业保险+信贷”融资增信模式分析——基于对张家口、蚌埠和奎屯三个典型案例的研究[J]. 金融发展评论, 2020, 121(01): 96-109.
- [32]廖朴,吕刘,贺晔平. 信贷、保险、“信贷+保险”的扶贫效果比较研究[J]. 保险研究, 2019(2): 63-77.
- [33]林凯旋. 农业信贷与保险联动支持农业发展:内在逻辑与改进路径[J]. 保险研究, 2020(4): 69-76.

- [34]刘金霞,武翠芳.农业保险对农业信贷保障作用的实证研究[J].农村金融研究,2018(12):46-50.
- [35]刘敏.农业保险与农村小额信贷协同发展问题研究[J].中国农村金融,2011,16:44-47.
- [36]刘素春,智迪迪.农业保险与农业信贷耦合协调发展研究——以山东省为例[J].保险研究,2017(2):29-39.
- [37]刘祚祥,黄权国.信息生产能力、农业保险与农村金融市场的信贷配给——基于修正的S-W模型的实证分析[J].中国农村经济,2012(5):53-64.
- [38]罗永明,罗荷花,骆伽利.广东省农业保险与农村信贷互动机制的实证研究:1988-2013[J].南方农村,2017,33(02):14-19.
- [39]吕秀萍,杨兆廷.农村保险拓展农村信贷抵押物研究[J].农村金融研究,2009(06):76-80.
- [40]牛浩,陈盛伟.农业保险与农村信贷合作产品研究[J].保险研究,2014(12):32-40.
- [41]潘明清,郑军,刘丽.农业保险与农村信贷发展:作用机制与政策建议[J].农村经济,2015(6):76-79.
- [42]彭小兵,朱江.农村信贷与农业保险互动的收益分配机制——基于合作博弈Shapley值的分析[J].重庆大学学报(社会科学版),2019,25(02):1-13.
- [43]宋凌峰,马莹,肖雅慧.农业生产波动视角下农业信贷、保险对农业经济的协同效果研究[J].华中农业大学学报(社会科学版),2023,164(02):34-45.
- [44]王东胜.农村信贷+保险模式的可行性分析[J].新疆金融,2009(01):39-42.
- [45]王倩,王艳,朱莹,薛鹏.中国农业保险、农业贷款与农民收入耦合协调发展研究[J].世界农业,2021(1):109-119+131.
- [46]王营,梁海涛,连宁.乡村振兴背景下完善农业社会化金融服务的创新实践与思考[J].金融发展研究,2020(05):90-92.
- [47]谢泽林,永春芳,郭晖.新疆农业保险与农业信贷协同效应关系实证研究——基于VAR模型[J].区域金融研究,2016(02):58-62.
- [48]徐文龙.农业保险与农业信贷合作互动实证研究——以河北省涿源县为例[J].河北金融,2012(1):61-63.

- [49]杨桂云.“农业保险+涉农信贷”贷款定价研究[J].财经理论与实践,2011,32(05):31-34+43.
- [50]叶明华,卫玥.农业保险与农村信贷:互动模式与绩效评价[J].经济体制改革,2015(05):92-97.
- [51]尹兴宽.农业保险与农村信贷协同发展研究[J].改革与战略,2016,32(06):66-69.
- [52]袁帅,韩瑜.山东省农业保险与信贷协同效应实证研究[J].合作经济与科技,2019(21):53-55.
- [53]苑美琪,陶建平.基于EEMD视角的农业保险与农业信贷互动绩效——以山东省为例[J].中国农业大学学报,2019,24(7):223-232.
- [54]张森.完善安徽省农村“信贷+保险”运作模式的几点建议[J].西南农业大学学报(社会科学版),2011,9(4):52-53.
- [55]张永梅.创新发展视野下“信贷+保险”农村金融服务模式创新研究[J].农业经济,2017(9):104-106.
- [56]郑军,李敏.农业保险、农村信贷与乡村振兴的耦合协调发展研究[J].山西师范大学学报(自然科学版),2021,35(03):106-116.
- [57]周健.保险市场与农村信贷市场的对接模式研究[J].改革与战略,2009,25(5):79-82.
- [58]祝国平,常燕.农业保险对农村信贷的促进作用研究[J].经济纵横,2014(7):32-35.
- [59]左斐,徐璋勇,罗添元.保险能改善对农户的信贷配给吗?——来自822户农户调查的经验证据[J].云南财经大学学报,2019,35(08):63-75.

后 记

值此论文完成之际，感激之情油然而生，在兰州财经大学的三年读研时光一晃而过，回首在校这三年，感慨颇多，收获颇丰。在这里，我的心理上得到了锻炼，能力得到了提升，学业得到了升华。在这里，我重新找回了自信和热情，去开启人生的新篇章，将知识的财富转变为生活的力量。在这里，我对全部的教师、校友、家人和好友们致以最诚挚的感谢。

首先是我的导师，经师易遇，人师难逢，三年时间里，非常感谢您在学习、科研的道路上对我的指导，感谢您在小论文选题和毕业论文从开题到最终定稿的过程中给我的启发与建议。毕业以后，我也一定会记住您的谆谆教诲，认真对待每一件事。

其次要感谢我的父母，一直作为我坚强的后盾，无论发生什么事都能够在我需要的时候第一时间支持我，尽可能地为我排忧解难，是你们的陪伴和鼓励给了我面对世界的勇气，是你们的支持和守护照亮我的来路和去处，我将永远对父母的养育之恩感激不尽。

最后要感谢我的舍友和朋友们，友谊纯真，相遇可贵，我们从五湖四海相聚于此，在无数日夜里分享同一片天空下的景色，朝夕相处，见证彼此的喜怒哀乐，感谢你们陪我度过这充实的研究生生活，在这里我们一同收获了成长，为了成为更好的自己一起奋斗，感谢我们一同走过的岁月，祝大家前程似锦，未来可期。

道阻且长，行则将至。研究生生活走到这里也步入了尾声，我的学生时代也将落下帷幕，未来的篇章又将如何展开不得而知，但愿我们都能永远充满希望与热爱，一帆风顺，万事胜意。