

农业信贷效率研究

NONGYE XINDAI XIAOLÜ YANJIU
YI FUJIAN WEILI



以福建为例

宋汉光 著

 中国金融出版社



以福建为例

宋汉光 著

农业信贷效率研究

NONGYE XINDAI XIAOLÜ YANJIU
YI FUJIAN WEILI

 中国金融出版社

责任编辑：亓霞

责任校对：张志文

责任印制：程颖

图书在版编目（CIP）数据

农业信贷效率研究：以福建为例（Nongye Xindai Xiaolu Yanjiu：
Yi Fujian Weili）/宋汉光著. —北京：中国金融出版社，2012. 6
ISBN 978 - 7 - 5049 - 6371 - 0

I. ①农… II. ①宋… III. ①农业信贷—研究—福建省
IV. ①F832.43

中国版本图书馆CIP数据核字（2012）第081996号

出版

发行 **中国金融出版社**

社址 北京市丰台区益泽路2号

市场开发部 （010）63266347，63805472，63439533（传真）

网上书店 <http://www.chinafph.com>

（010）63286832，63365686（传真）

读者服务部 （010）66070833，62568380

邮编 100071

经销 新华书店

印刷 利兴印刷有限公司

尺寸 169毫米×239毫米

印张 15.25

字数 201千

版次 2012年6月第1版

印次 2012年6月第1次印刷

定价 35.00元

ISBN 978 - 7 - 5049 - 6371 - 0/F. 5931

如出现印装错误本社负责调换 联系电话（010）63263947

序 一

宋汉光同志的《农业信贷效率研究》一书即将付梓面世，我为他辛劳付出而获得硕果，深感欣慰，谨表祝贺！欣然应邀作序。

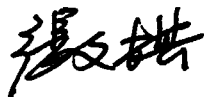
2008年秋，汉光同志考取我的博士生。在此之前，他已在人民银行系统工作20多年，通过多年的实践磨练，形成了严于律己、善于思考、富于创新的优良素质，积淀了丰富的实际工作经验、掌握了扎实的理论功底、具备了坚实的研究能力。在学术研究上，他尊崇我为老师，然而在学习、工作中我们更多是以朋友相处，一起实地调研、讨论磋商、座谈论证，经常交换意见、交流思想，教学相长、互促共进。作为一名在职博士研究生，他既要承担大量繁杂的银行管理工作，又要完成繁重的专业课程学习和论文写作。尽管任务艰辛，但他一直都保持着积极的进取精神、强烈的敬业意识和严谨的治学态度，充分利用业余时间，妥善处理工学关系，圆满完成学业，各科成绩优良，顺利完成博士学位论文工作，其精神难能可贵。

农村金融是现代农村经济的核心。信贷是农村经济发展中最为重要的金融资源。如何增加农业信贷投入，加强农村金融管理，提高农业信贷效率和质量，从而促进农业发展、农民增收和农村繁荣，是摆在金融理论和实际工作者面前的一项重要研究课题。系统深入研究农村信贷效率问题，对解决“三农”发展中的融资困境，具有重要的理论意义、深刻

的现实意义和长远的历史意义。汉光同志根据自己长期在人民银行系统工作的实践经验和观察思考，并以浓烈的时代使命感和工作责任感，驱使自己将研究农业信贷效率问题作为博士论文选题，经过多年的勤奋攻关，独立思考，潜心研究，顺利完成论文写作。博士学位论文经过双盲匿名评审，结果获得全部优秀，表明了同行专家对该研究成果的充分肯定。

现在呈现在大家面前的《农业信贷效率研究》一书是汉光同志博士学位论文的凝炼，既是他潜心研究、敢于创新、追求卓越的劳动成果，也是一部有较高学术价值和重要实践指导意义的农村金融研究专著。本书紧扣主题，坚持理论分析与实证研究相结合，分别借助问卷调查、定量分析、比较分析等方法，以福建为例，对农业信贷效率的相关问题展开多层次的综合研究。基于农贷机构的视角，确定了分别从农贷机构的内部效率和外部效率来分析农业信贷效率的思路，运用适当的方法，分别从农贷机构内部、农贷机构外部整体以及农户、农业企业的角度开展实证研究，全面系统地研究农业信贷机构效率及其影响因素，通过分机构、分地区的方式对农贷机构内、外部效率进行比较分析评价，并从调整供给和效率补偿两条路径提出解决农业信贷效率问题的总体思路和政策建议，具有独到见解，富有学术创新。

作为他的导师，我非常高兴地看到他的研究成果正式出版，并愿意向大家推介。相信该书的出版对进一步研究农业信贷、农村金融问题有所裨益，对金融支持“三农”工作带来新的启迪和帮助。也希望汉光同志能以此为新起点，持之以恒，在实践工作和理论研究中取得更大进步、更高提升！



二〇一二年五月

序 二

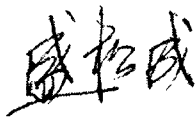
农业、农民和农村问题，始终是关系我国经济和社会发
展全局的重大问题，中央高度重视。《中共中央关于制定国
民经济和社会发展第十一个五年规划的建议》和《中共中央
关于制定国民经济和社会发展第十二个五年规划的建议》强
调：必须坚持把解决好“三农”问题作为全党工作的重中之
重。农业增产、农民增收、农村经济发展都离不开农村金融
的大力支持。党的十七届三中全会提出“建立现代农村金融
制度”的目标任务，明确指出“农村金融是现代农村经济的
核心”，这是对我国农村金融发展战略的高度概括。就目前
而言，信贷资产占据农村金融资产的绝大部分，农业信贷仍
是农村经济发展中最为重要的金融资源。在此情况下，农业
信贷的效率至关重要。

国内外学者对此问题开展了大量的研究，但在农业信贷
效率的界定、综合性评价与比较分析等问题上存在明显的欠
缺。本书基于农业信贷效率的主体属性，提出了涵盖农业信
贷相关主体的综合性、多层次的概念界定，把农业信贷机构
作为研究切入点，把农业信贷效率分解为农贷机构的内部效
率和外部效率，按照投入产出分析框架，通过分机构和分地
区比较的思路，以福建省为例，综合运用问卷调查、定量分
析、比较分析等方法，深入分析了农业信贷效率的相关问
题。本书最终得到了农贷机构内、外部效率存在矛盾性的结
论，即在经济发达地区，农贷机构的内部效率较高，外部效
率较低；而在经济欠发达地区，农贷机构的内部效率较低，

外部效率较高。这说明农贷机构自身的经营效率高，并不一定意味着其在农村经济发展中的作用就强。该结论具有重要的现实意义，即农业信贷领域不能完全按照市场化模式运作，必须加强政策引导。

本书的主要创新有：一是为农业信贷效率作了综合性的概念界定；二是提出了基于农贷机构的分析视角，有效解决了农业信贷效率度量中主体不明的难题；三是利用实证的方法，分主体、分机构、分地区地综合评价了农业信贷效率，这在已有文献中尚未发现；四是在解决问题时提出了供给调整和效率补偿的总体思路 and 系统的政策措施。我相信，本书的出版将为农业信贷效率问题研究提供新的思路与方法。

二十世纪九十年代末，我曾担任中国人民银行绍兴市中心支行行长，汉光同志是我的副手，我们有过很好的合作。他在从事金融实际工作的同时，利用业余时间，深切关注国计民生，潜心钻研经济金融理论，勤于笔耕，尤其关注金融效率问题，先后在《中国金融》、《金融时报》、《上海金融》、《浙江金融》等报刊杂志上发表了十几篇相关论文。在福州中心支行担任副行长期间，汉光同志开始关注农村金融的效率问题，并从农业信贷效率入手，深入调查思考，历经三年的酝酿推敲，终成此书。这种孜孜不倦的钻研精神、踏踏实实的工作作风，体现了一名金融工作者强烈的社会责任感和工作使命感。也希望汉光同志在金融工作实践和理论研究中，百尺竿头，不断进步！



二〇一二年五月于北京

摘 要

农业信贷仍是目前我国农村地区主要的金融服务形式，它在农村经济的发展中也发挥着重要作用，而农业信贷效率的高低则决定着其作用的大小。因此，研究农业信贷效率问题对于解决“三农”问题具有重要的现实意义。那么，我国农业信贷效率的现状如何？效率水平的高低又受到哪些因素的影响？如何进一步提高我国农业信贷效率水平呢？为解决这些问题，本书基于农业信贷效率的主体属性，以农业信贷机构^①为切入点，分别从农贷机构内部效率和外部效率的角度，通过分机构和分地区比较的方法，分析了农业信贷效率的相关问题。

本书将理论分析和实证分析相结合，分别借助问卷调查、定量分析、比较分析等方法，研究了福建省农业信贷效率的相关问题。在此基础上，对如何不断提高农业信贷效率提出针对性的政策建议。本书的具体内容包括：(1)在已有研究的基础上，界定农业信贷效率的概念和主体属性，并提出本书研究的视角、思路及框架等内容。(2)基于农贷机构的视角，分别定义农贷机构的内部效率和外部效率，并分析两者之间存在的既统一又矛盾的关系。(3)基于福建省样本农贷机构的数据，分别利用财务指标法和数据包络法（DEA）对

① 为简便起见，下文的农业信贷机构统一简称为农贷机构（章节标题、图表标题除外）。

福建省农贷机构2000—2009年分机构和分地区的内部效率进行评价,并利用问卷调查的方法,分析农贷机构内部效率的影响因素。(4)在农贷机构外部效率的评价方面,先分别利用农业贷款、农业增加值、农民收入等数据,实证分析改革开放以来福建省农业信贷对农业发展和农民收入的影响,从而在整体上判断农贷机构的外部效率,即农业信贷在农村经济发展中的作用;然后以福建省24个县(市、区)2000—2009年的数据为样本,采用面板数据模型分析农户信贷效率的区域差距,并运用二元选择的Probit模型分析其影响因素;最后通过定量与层次分析法,分析农业企业信贷效率及其影响因素。(5)在研究结论的基础上,结合农业信贷制度的国际经验,分别从供给调整和效率补偿的角度提出提高农业信贷效率的政策建议。

本书关于农业信贷效率的分析,主要得到以下结论:

(1)DEA的分析方法表明,在福建省的农贷机构中,国有银行、股份制商业银行的内部效率最高,而农村合作金融机构的内部效率较低。从地区差异看,经济越发达的地区,农贷机构的内部效率越高;但不同地区农贷机构的内部效率差距呈现缩小的趋势,经济欠发达地区的效率改进更加明显。

(2)从整体上看,农业信贷对农业经济发展有一定的促进作用,但与财政支农资金相比,农业信贷对于农业产出增加的贡献较小,即农业信贷的宏观效率相对较低。农业信贷对农村经济发展的作用在地区间呈现出一定的差异,经济欠发达地区的外部效率最高,发达地区的外部效率最低。

(3)对农户信贷的实证分析表明,增加农户信贷投入对于改善农民收入水平和生活消费水平均具有积极作用。而面板数据模型分析结果显示,农户信贷对于农民收入增长及消费扩大的正向效应,与人均地区生产总值负相关,即经济欠发达地区的正向效应最大,经济发达地区最小。

(4)通过建立农业信贷资源的投入产出弹性模型,可以分析得出:新增信贷资源主要流向产出效率较高的农业企业部门,而效率较低的农业企业较少得到贷款或者没有得到贷款,表明农业企业信贷整体效率较高。

(5)农贷机构内外部效率的比较分析表明,两者存在矛盾,在经济发达地区,农贷机构的内部效率较高,外部效率较低;而在经济欠发达地区,农贷机构的内部效率较低,外部效率较高。这说明农贷机构自身的经营效率高,并不一定意味着其在农村经济发展中的作用就强。

本书可能在以下四个方面实现创新与突破:(1)在农业信贷效率概念的界定上提出了综合性的定义,并选择综合的、多层次的角度来考察农业信贷效率问题;(2)提出了基于农贷机构的视角,分别从农贷机构的内部效率和外部效率来分析农业信贷效率的思路,从而有效解决了农业信贷效率度量中主体不明的难题;(3)利用实证的方法综合评价了农业信贷效率,运用适当的方法分别从农贷机构内部、农贷机构外部整体以及农户、农业企业的角度,全面系统地研究了农业信贷效率,并通过分机构、分地区的方式对农贷机构内外部效率进行了比较分析,这在已有文献中尚未发现;(4)在解决问题时提出了供给调整和效率补偿的总体思路和系统的政策措施。

关键词: 农业信贷 农业信贷机构 效率 供给调整
效率补偿

Abstract

As main financial service in China's rural areas, agricultural credit plays an important role in rural economic development. However, the function of agricultural credit is dependent on its own efficiency. Naturally, What is the present situation of the agricultural credit efficiency? What affects and how to improve its level? In order to answer the above questions, the dissertation put agricultural credit institutions as a breakthrough and analyses the relevant problems about agricultural credit efficiency from internal and external perspective respectively by making comparison across institutions and regions.

With questionnaire surveys, quantitative analysis and comparative analysis respectively, the dissertation analyses agricultural credit efficiency of Fujian province using theory analysis combined with empirical test. In accordance to the analysis result, it puts forward the policy proposals for constantly enhancing the credit efficiency.

The dissertation mainly studies the following contents:

(1) Based on the precursors' research, it defines the concept of agricultural credit efficiency and its subject attribute, puts forward research perspective, general thoughts and framework, etc..

(2) It defines the internal and external efficiency of agricultural credit institutions from the perspective of agricultural credit institutions, then analyses the unification and contradiction relationships between them.

(3) Adopting the sample data of Fujian agricultural credit institutions, it evaluates agricultural credit efficiency of different

institutions and regions from 2000 to 2009 in Fujian Province using the method of financial analysis and DEA method respectively, and analyses the factors affecting internal efficiency of agricultural credit institutions with the method of questionnaire.

(4) On the evaluation of external efficiency of agricultural credit institutions, it empirically analyses the influence of agricultural credit to the agriculture development and farmers' income level with the data of agricultural loans, added value of agriculture industry and farmers' income since the reform and opening-up, then estimates the overall external efficiency of the agricultural credit institutions, which is aimed to promote the rural economy development; Secondly, using the sample data of 24 counties of Fujian province during 2000–2009, it analyses the regional differences of rural household farmers' credit efficiency with the method of panel data model and the influencing factors of the credit efficiency with the method of dualistic selection Probit model; Finally, it analyses the credit efficiency of agricultural enterprises and its influencing factors with quantitative analysis and analytic hierarchy process.

(5) In accordance to the conclusions, the policy proposals to promote the agricultural credit efficiency are put forward from the perspective of supply adjustment and efficiency compensation with review of international experience on agricultural credit system.

The dissertation draws the following conclusions on the agricultural credit efficiency.

(1) The results of DEA method show that among Fujian agricultural credit institutions, state-owned commercial Banks, joint stock commercial banks have the highest efficiency, whereas the efficiency of the rural cooperative financial institutions is relatively lower; In the aspect of the regional internal efficiency difference among

Fujian agricultural credit institutions, the more developed of the regional economy is, the higher efficiency of the credit agency presents. However, the gap of efficiency among different regional credit institutions present a narrowing trend, which is evidently reflected by the efficiency enhancement among the credit institutions of undeveloped areas.

(2) In the aspect of external efficiency of agricultural credit institutions, the agricultural credit promotes the rural economy development to some extent, but the contribution to the agriculture production and macro-efficiency is relatively smaller and lower than the fiscal support funds for rural economy; Meanwhile, regional difference presents on the agricultural credit to the rural economy development, the undeveloped areas enjoy the highest efficiency while the efficiency of developed areas is the lowest of all.

(3) The empirical test shows that increasing rural household farmers' credit investment plays a positive role in improving both farmers' income and consumption level. However, the result of panel data model reveals that there is negative relationship between per capita GDP increase and positive effects of credit to farmers' income and consumption growth, that is to say, the positive effects on the undeveloped area is the highest of all areas, while the effects is the lowest in the developed areas.

(4) The input-output elastic model of agricultural credit constructed in the dissertation shows that the efficiency of agricultural enterprise credit is higher than any other forms of rural credit. New credit mainly flows to agricultural enterprises with higher efficiency, while low efficient enterprises get less or no loans.

(5) It shows contradiction between the internal and external efficiency in agricultural credit institutions of Fujian province. The higher internal efficiency doesn't mean higher external efficiency automatically.

In other words, the agricultural credit institutions with higher internal efficiency are not definitely the ones that make greater contributions to the rural economy development. As for different regions, the agricultural credit institutions should take different strategies due to the stage of economic development. Therefore, the demand and supply of financial system should be matched equally to better serve the rural credit market.

The dissertation has made innovations and breakthroughs in the following aspects: (1) It puts forward a comprehensive definition for the efficiency of agricultural credit, and investigates it from comprehensive and multi-level aspects; (2) The dissertation creatively analyses the efficiency of agricultural credit from perspectives of internal and external efficiency of the agricultural credit institutions, successfully solving the difficulty of finding appropriate target when measuring the efficiency of agricultural credit; (3) Study agricultural credit efficiency empirically. For instance, using DEA method to evaluate the internal efficiency of agricultural credit, by regions and by institutions respectively; Utilizing statistics dates, such as agricultural loans, agriculture growth, and farmers' income, for the empirical analysis of how agricultural credit has impacted the agricultural development and farmers' income since China's reform and opening-up, thereby estimating the overall external efficiency of agricultural credit institutions; Adopting econometric methods when evaluating the farmer's and agricultural enterprises' credit efficiency, which are two kinds of external efficiency of agricultural credit; (4) The dissertation provides some innovative thoughts in supply adjustment and efficiency compensation as well as systematic and detailed measures in problem-solving part.

Keywords: Agriculture credit; Agriculture credit institution; Efficiency; Supply adjustment; Efficiency compensation



目录

1	导论	1
1.1	研究背景和意义	1
1.2	本书概念的界定及主体属性	4
1.2.1	农业信贷的概念：理论与统计口径	4
1.2.2	农业信贷效率的概念：多角度界定	5
1.2.3	农业信贷效率的主体属性	7
1.2.4	本书讨论农业信贷效率的角度	7
1.3	本书研究的思路及框架	8
1.3.1	本书的基本思路	8
1.3.2	本书的基本框架	9
1.4	本书的技术路线与研究方法	10
1.4.1	本书的技术路线	10
1.4.2	本书的研究方法	10
1.5	本书可能的创新和突破	15
2	相关文献综述	18
2.1	关于农村金融理论的研究	18
2.2	关于农业信贷供给的研究	19
2.3	关于农业信贷需求的研究	20
2.4	关于农业信贷担保机制（保险）的研究	22
2.5	关于农业信贷效率的研究	23

2.6	现有研究存在的问题	28
3	农业信贷效率考察：基于农业信贷机构的视角	30
3.1	农业信贷效率新视角：农业信贷机构的内部效率和外部效率	32
3.1.1	农业信贷效率的划分	32
3.1.2	农业信贷机构内外部效率的界定	32
3.2	内部效率与外部效率关系：统一性与矛盾性	34
3.2.1	内外部效率的统一性	34
3.2.2	内外部效率的矛盾性	35
3.3	本章小结	35
4	农业信贷机构内部效率评价——基于福建省样本调查的分析	37
4.1	农业信贷机构的财务指标分析	38
4.1.1	贷款余额	39
4.1.2	资产收益率（ROA）	42
4.1.3	不良贷款率	44
4.2	基于DEA模型的农业信贷机构内部效率评价	47
4.2.1	DEA模型介绍	47
4.2.2	福建省农业信贷机构内部效率评价：基于样本调查数据	53
4.3	农业信贷机构内部效率影响因素：基于问卷调查的分析	63
4.3.1	调查问卷的设计	64
4.3.2	影响农业信贷机构业务发展因素分析	65
4.3.3	影响农业信贷机构资产质量的主要因素	71
4.4	本章小结	76
5	农业信贷宏观效率考察	78

5.1 农业信贷宏观效率的界定	78
5.1.1 金融宏观效率	78
5.1.2 农业信贷宏观效率	80
5.2 农业信贷宏观效率的衡量	80
5.3 农业信贷宏观效率的实证考察：以福建省为例	82
5.3.1 研究方法	82
5.3.2 数据说明	83
5.3.3 实证检验	85
5.4 农业信贷效率地区差异评价：基于面板数据的 分析	90
5.4.1 模型构建与数据来源	90
5.4.2 实证结果与分析	91
5.5 关于实证分析结果的原因解释	94
5.5.1 制度层面：农业信贷制度变迁的供需不均衡	94
5.5.2 市场层面：农业信贷市场缺乏竞争	96
5.5.3 环境层面：农业信贷环境相对较差	97
5.6 本章小结	98
 6 农户信贷效率考察	 100
6.1 农户信贷效率的界定	101
6.1.1 农户	101
6.1.2 农户信贷	102
6.1.3 农户信贷效率	102
6.2 农户信贷效率的衡量	103
6.2.1 农户信贷效率的衡量方法	103
6.2.2 变量设定与数据选取	105
6.2.3 实证分析与结果说明	106
6.3 影响农户信贷效率的因素分析	110
6.3.1 农户信贷需求及其借贷行为特征问卷调查	111
6.3.2 变量选取及数据来源	112
6.3.3 影响农户正规信贷行为的Probit分析	115