

“经济增长中的耕地资源可持续利用研究”课题组 著

**RESEARCH ON SUSTAINABLE  
FARMLAND RESOURCE UTILIZATIONS  
IN ECONOMIC GROWTH**

**经济增长中的耕地资源  
可持续利用研究**

# 经济增长中的耕地资源 可持续利用研究

RESEARCH ON SUSTAINABLE  
FARMLAND RESOURCE UTILIZATIONS  
IN ECONOMIC GROWTH

“经济增长中的耕地资源可持续利用研究”课题组 著

## 图书在版编目(CIP)数据

经济增长中的耕地资源可持续利用研究 / “经济增长中的耕地资源可持续利用研究”课题组著. —北京：社会科学文献出版社，  
2013. 11

ISBN 978 - 7 - 5097 - 4784 - 1

I . ①经… II . ①经… III . ①耕地资源 - 资源利用 - 农业  
可持续发展 - 研究 - 中国 IV . ①F323. 211

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 142142 号

## 经济增长中的耕地资源可持续利用研究

著者 / “经济增长中的耕地资源可持续利用研究”课题组

出版人 / 谢寿光

出版者 / 社会科学文献出版社

地址 / 北京市西城区北三环中路甲 29 号院 3 号楼华龙大厦

邮政编码 / 100029

责任部门 / 经济与管理出版中心 (010) 59367226

电子信箱 / caijingbu@ ssap. cn

项目统筹 / 恽薇 王莉莉

经 销 / 社会科学文献出版社市场营销中心 (010) 59367081 59367089

读者服务 / 读者服务中心 (010) 59367028

印 装 / 三河市东方印刷有限公司

开 本 / 787mm × 1092mm 1/16

印 张 / 17.5

版 次 / 2013 年 11 月第 1 版

字 数 / 236 千字

印 次 / 2013 年 11 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5097 - 4784 - 1

定 价 / 59.00 元

本书如有破损、缺页、装订错误，请与本社读者服务中心联系更换

【】 版权所有 翻印必究



# 摘要

---

本书围绕耕地资源保护政策评价、耕地资源与经济增长关系的实证检验以及耕地资源可持续利用的度量和案例分析三个方面展开，试图揭示经济增长中耕地资源变化的现象和规律，解释经济增长与耕地资源可持续利用之间的联系，探索耕地资源可持续利用的衡量方法和影响因素，为完善政策和行动提供依据。全书包括 13 章，可分为 4 部分内容。

第一，政策评价。梳理和评述我国耕地资源保护和管理政策，概述国外典型国家（地区）耕地保护和管理的政策和做法。

第二，实证研究。耕地作为经济增长的支撑因素，其作用体现在宏观经济增长和社会发展层面，本书中分别利用省级和国别的面板数据进行了国内外的实证检验。

第三，可持续性研究。耕地作为农业资源变量，在同一村庄中的农户之间差异不显著，而村庄之间耕地禀赋具有显著差异性，这决定了可以村庄为单元从微观层面研究耕地变化。书中利用农业部固定观察点的村庄数据，对耕地数量可持续性、耕地利用可持续性和粮食生产可持续性的强弱程度进行判断，在此基础上，利用村级数据和计量经济模型进行了影响耕地可持续性因素的分析。

第四，案例研究。通过山东省、四川省和黑龙江省的实地调查，揭示工业化、城乡统筹、贫困地区发展和粮食主产区与耕地资源可持续利用之间的内在关系。

# Abstract

---

This book focuses on three topics policy review on farmland resource protection, empirical study on the relationship between farmland resource and economic growth, and measure and case study on sustainable farmland resource utilization. It attempts to illustrate the variations and characteristics of farmland resource, interpret the relationship between economic growth and sustainable farmland resource utilization, explore measurement methods and determining factors of sustainable farmland resource utilization, and provide evidence for improving policies and actions. The book includes 13 chapters, which can be divided into four parts.

The first part is the review on policies. This part sorts and evaluates farmland resource protection and management policy in China, and introduces policies and methods of farmland protection and management in typical foreign countries and regions.

The second part is empirical analysis. As a supporting factor of economic growth, farmland has an effect on macro-economic growth and social development. This book uses panel data on provincial level and country level to conduct empirical test in China and international countries, respectively.

The third part is research on sustainability. As an agricultural resource variable, farmland does not differ significantly among farmer households in the same village, but natural endowment of farmland differs significantly in different villages. This character means that farmland changes can be studied on a micro level using a village as a unit. Using data on villages designated

for study by Ministry of Agriculture, this book assesses the degree of sustainability for farmland quantity, farmland utilization and grain production. Based on this result, the book analyzes determining factors of farmland sustainability using data from villages and econometric models.

The fourth part is case studies. Through field survey in Shandong, Sichuan and Heilongjiang provinces, the book illustrates the internal relationship between sustainable farmland resource utilization and industrialization, balancing urban and rural areas, development in poor regions and main grain producing corporations.

# 前　言

---

《经济增长中的耕地资源可持续利用研究》一书，是农村发展研究所生态室承担中国社会科学院重大课题项目的研究成果，该课题于2010年初立项，2011年底完成。课题研究的主要过程为：资料收集和文献综述；实地调查；模型分析；案例研究。

在课题研究过程中，课题组成员完成了如下实地调查工作：  
①2010年12月，课题组一行6人到山东省鄄城县进行课题试调查工作；②2011年4月，课题组一行4人到四川省成都市新津县及广元市旺苍县调研；③2011年6月，课题组一行两人到山东省寿光市调研；④2011年10月，课题组一行两人到黑龙江省宾县调研。同时，结合其他课题项目，课题组成员还到河南省、湖北省、江西省等地调研。在此，对鄄城县政府、成都市农委、新津县农委、旺苍县政府、寿光市农业局和宾县政府给予的支持和帮助，表示衷心的感谢！

在本课题研究的过程中，由于获取村庄数据遇到了困难，因而采取了与农业部经济研究中心合作的方式来弥补数据的不足，使村级层面的研究得以顺利完成。

本课题研究中的模型分析工作包括以下内容：利用联合国粮食及农业组织、世界银行和我国的统计数据，建立数据库和计量分析模型，寻找耕地变化与经济增长和产业结构之间的关系；利用村庄样本数据，对耕地数量可持续性、耕地利用可持续性和粮食生产可持续性



的影响因素进行分析。

本课题能够在一年半内按时完成，是课题组全体成员共同努力的结果，也得益于农村发展研究所 2012 年进入“创新工程”且不允许课题延期这样一个契机。

本课题报告执笔人为：包晓斌（第二章），孙若梅（第一、三、九、十、十一、十三章），杨东升（第八章），尹晓青（第四章），于法稳（第十二章），张海鹏（第六、七章），张玉环（第五章）。

“经济增长中的耕地资源可持续利用研究”课题组

# 目 录

---

<b>第一章 问题的提出和研究的框架</b>	<b>1</b>
第一节 研究的问题	1
第二节 研究的框架	5
<b>第二章 耕地资源可持续利用研究进展综述</b>	<b>9</b>
第一节 耕地资源可持续利用的内涵	9
第二节 耕地资源可持续利用研究的主要内容	11
第三节 耕地资源可持续利用的研究视角	16
第四节 耕地资源可持续利用评价研究	18
第五节 耕地资源可持续利用评价指标体系	28
第六节 耕地资源可持续利用的评价模型与方法	30

---



---

<b>第三章 我国耕地资源现状</b>	<b>47</b>
第一节 耕地资源可持续利用的含义	47
第二节 耕地数量变化	49
第三节 耕地质量变化	55
第四节 土壤环境质量评价	62
<b>第四章 中国耕地资源管理的政策演进及评述</b>	<b>65</b>
第一节 我国耕地管理体制	65
第二节 改革开放以来我国耕地保护政策的变化	68
第三节 我国现行的耕地管理政策	77
第四节 耕地保护政策的特点	95
第五节 我国耕地保护政策实施过程中存在的问题	97
第六节 初步结论	99
<b>第五章 典型国家（地区）的耕地资源保护政策和做法</b>	<b>102</b>
第一节 英国的乡村保护	103
第二节 荷兰的耕地保护	107
第三节 以色列的耕地保护	109
第四节 日本的耕地保护	112
第五节 美国俄勒冈州的农地保护	115
第六节 各国耕地保护比较和小结	118

---

---

<b>第六章 耕地数量变化和经济发展关系的实证研究</b>	<b>121</b>
第一节 研究综述	122
第二节 数据来源与模型设定	125
第三节 回归结果及解释	128
第四节 结论	131
<b>第七章 中国耕地非农化的库兹涅茨曲线再验证</b>	<b>134</b>
第一节 概述	134
第二节 数据来源与模型设定	135
第三节 回归结果及解释	137
第四节 结论	142
<b>第八章 耕地资源可持续利用的研究</b>	<b>143</b>
第一节 有关的数据、整理及初步分析	143
第二节 研究思路	158
第三节 耕地数量可持续性的影响因素分析	163
第四节 耕地利用可持续性的影响因素分析	166
第五节 粮食生产可持续性的影响因素分析	169
第六节 结论与政策建议	172
附录 支持向量机（Support Vector Machines）原理简介	173

---



---

<b>第九章 工业化进程中耕地资源的可持续利用</b>	<b>177</b>
第一节 经济发展	177
第二节 土地利用	181
第三节 乡镇工业化进程和耕地保护	185
第四节 启示	190
<b>第十章 城乡统筹中耕地资源的可持续利用</b>	<b>193</b>
第一节 农村土地制度改革	193
第二节 成都市土地规模经营模式	199
第三节 通过土地整理而集中出租耕地	200
第四节 “大园区 + 小业主”的耕地经营模式	202
第五节 启示	203
<b>第十一章 贫困地区发展中耕地资源可持续利用</b>	<b>207</b>
第一节 耕地资源及其利用	207
第二节 城乡统筹试点与耕地利用	212
第三节 启示	218
<b>第十二章 粮食主产区耕地资源的可持续利用</b>	<b>220</b>
第一节 经济发展	220

---

第二节 耕地资源利用状况	232
第三节 实现耕地可持续利用的政策建议	251
<b>第十三章 主要发现和结论</b>	<b>253</b>
第一节 耕地保护中的数量控制和质量管理同等重要	254
第二节 耕地保护政策的宏观作用和微观难点并存	255
第三节 经济增长和耕地变化的一般规律与阶段性现象并存	257
第四节 影响耕地数量变化和粮食播种数量的因素不同	258
第五节 耕地政策在城乡统筹中的作用存在区域差异	261

---

# **Contents**

---

<b>Chapter 1 Raising Issues and Research Framework</b>	1
1. Research Questions	1
2. Research Framework	5
<hr/>	
<b>Chapter 2 Review on the Progress of Sustainable Farmland</b>	
<b>Resource Utilization</b>	9
1. Meaning of Sustainable Farmland Resource Utilization	9
2. Main Contents of Research on Sustainable Farmland	
Resource Utilization	11
3. Research Perspectives of Sustainable Farmland	
Resource Utilization	16
4. Research on Evaluation of Sustainable Farmland	
Resource Utilization	18
5. The Index System for Evaluation of Sustainable Farmland	
Resource Utilization	28
6. The Evaluation Model and Method of Sustainable Farmland	
Resource Utilization	30

---

---

<b>Chapter 3 The Current Situation of Chinese Farmland Resource</b>	47
1. The Concept of Sustainable Farmland Resource Utilization	47
2. Changes in Farmland Quantity	49
3. Changes in Farmland Quality	55
4. The Evaluation of Soil Environment and Quality	62
<hr/>	
<b>Chapter 4 Evolution and Review of the Management Policy of Chinese Farmland Resource</b>	65
1. Management System of Chinese Farmland	65
2. Changes in the Policy of Chinese Farmland Protection since “Reform and Open Up”	68
3. The Current Magement Policy of Chinese Farmland Resource	77
4. Characteristics of the Policy of Farmland Protection	95
5. Problems in the Implementation of Farmland Protection in China	97
6. Preliminary Conclusion	99
<hr/>	
<b>Chapter 5 The Policy and Practice of Farmland Resource Protection in select Countries (Regions)</b>	102
1. Rural Protection in Great Britain	103
2. Farmland Protection in the Netherlands	107
3. Farmland Protection in Israel	109
4. Farmland Protection in Japan	112
5. Farmland Protection in Oregon, USA	115
6. Comparison and Conclusion of the Farmland Protection in Different Countries	118
<hr/>	
<b>Chapter 6 Empirical Study on the Relationship between Changes in Farmland Quantity and Economic Growth</b>	121
1. Research Overview	122
2. Data Sources and Model Setting	125



---

3. Regression Results and Interpretation	128
4. Conclusion	131

---

**Chapter 7 Revalidation of Kuznets Curve in Chinese Farmland**

<b>Conversion</b>	134
1. Overview	134
2. Data Source and Model Setting	135
3. Regression Results and Interpretation	137
4. Conclusion	142

---

**Chapter 8 Research on Sustainable Farmland Resource**

<b>Utilization</b>	143
1. Related Data, Sorting and Preliminary Analysis	143
2. Research Ideas	158
3. An Analysis of Determining Factors in Sustainability of Farmland Quantity	163
4. An Analysis of Determining Factors in Sustainability of Farmland Utilization	166
5. An Analysis of Determining Factors in Sustainability of Grain Production	169
6. Conclusion and Policy Suggestions	172
Appendix: Introduction to Support Vector Machines	173

---

**Chapter 9 Sustainable Farmland Resource Utilization in**

<b>Industrialization</b>	177
1. Economic Development	177
2. Land Utilization	181
3. Town Industrialization and Farmland Protection	185
4. Implication	190

---

<b>Chapter 10 Sustainable Farmland Resource Utilization in Urban-Rural Integration</b>	193
1. The Reform of Rural Land Institution	193
2. Land Scale Management Model in Chengdu	199
3. Renting Concentrated Land through Land Consolidation	200
4. Land Management Model of Small Owner in Large Park	202
5. Implication	203
<hr/>	
<b>Chapter 11 Sustainable Farmland Resource in the Development of Poor Region</b>	207
1. Farmland Resource and Utilization	207
2. Pilot Programs of Urban and Rural integration and Farmland Protection	212
3. Implication	218
<hr/>	
<b>Chapter 12 Sustainable Farmland Resource Utilization in Main Grain Producing Areas</b>	220
1. Economic Growth	220
2. The Situation of Farmland Resource Utilization	232
3. Policy Suggestions for Realizing Sustainable Farmland Utilization	251
<hr/>	
<b>Chapter 13 Main Findings and Conclusion</b>	253
1. Quantity Control and Quality Management in Farmland Protection are of Equal Importante	254
2. The Coexistence of Macro Effects with Micro Difficulties in Farmland Protection Policies	255