

<<农户灌溉行为对水稻生产技术效率>>

图书基本信息

书名：<<农户灌溉行为对水稻生产技术效率的影响研究>>

13位ISBN编号：9787109143302

10位ISBN编号：7109143309

出版时间：2010-3

出版时间：中国农业出版社

作者：黎红梅

页数：253

字数：200000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<农户灌溉行为对水稻生产技术效率>>

### 前言

本书是黎红梅博士在其博士论文的基础上修改完成的一部学术著作。

作者从农业技术经济角度，重点关注农户灌溉行为对水稻生产技术效率的影响，是经济学研究方法与自然科学研究方法相结合的研究成果。

我国是水稻生产大国，总产量居世界前列。

但由于人口增多，经济的快速发展对稻谷需求量日益增长，在耕地有限的条件下，依靠投入要素的增加来提高产量受边际效用递减规律的制约；依靠采用农业新技术提高产量又是一个长期过程，因此，2007年爆发全球粮食危机后，依靠提高水稻生产技术效率来提高水稻生产产量，受到空前关注。

我国水资源人均占有量少，人口多，经济快速发展的国情，加剧了水资源的供求矛盾。

水稻又是对水需求最大的农作物，因此，在灌溉用水有限的条件下，农户灌溉行为对水稻生产技术效率影响问题的探讨就显得尤为重要。

## &lt;&lt;农户灌溉行为对水稻生产技术效率&gt;&gt;

## 内容概要

我国是水稻生产大国，总产量居世界前列，但由于人口多，经济快速发展对稻谷需求量日益增长，在耕地有限的条件下，进一步提高水稻产量已不再是某一个领域的事情，而是全方位，多途径的。在依靠投入要素增加产量受边际效用递减规律的制约；依靠采用农业新技术提高产量又是一个长期过程，因此，提高水稻生产技术效率在2007年爆发全球粮食危机后，受到空前关注。

我国水资源人均占有量少，人口多，经济发展快速的国情，加剧了水资源供求矛盾。

农业又是用水需求最大的产业，水稻还是所有农作物中对水需求最大的农作物，因此，在灌溉用水有限的条件下，研究农户灌溉行为对水稻生产技术效率的影响显得尤为重要。

本研究的总目标是：增强农户灌溉行为对水稻生产技术效率、灌溉水资源利用效果的理解，包括对现行灌溉水资源“准公共产品”制度的理解，即从农户通过对一般生产行为方式自主选择，来分析提高粮食安全生产的政策含义。

本研究根据样本地调查，将农户灌溉行为分为三种类型：一是村民组集体水管理。

由于这种集体行为统一由村民委员会管理，视其为有组织的集体灌溉行为。

二是农户联合小组。

农户联合小组由村民组内3~5个农户为达到减少用水成本，提高水资源利用率，保障水稻生产用水需求的目的，自发形成的小集体利益集团，视其为自发的集体灌溉行为。

三是农户在水稻生产过程中是否运用节水灌溉技术，这是农户的一种生产行为选择，也是农户灌溉行为方式的选择，视其为个体灌溉行为。

本研究基于湖北漳河灌区2006—2007年村民组和农户调查的数据库，运用随机前沿分析方法(SFA)分别对三种灌溉行为对农户水稻生产技术效率的影响效应进行了实证研究。

在实证分析中，运用普通最小二乘法(OLS)回归分析了影响村民组集体水管理的因素以及影响农户运用干湿交替(AWD)节水灌溉技术的因素；运用Probit回归分析了影响农户联合小组形成的因素。

得到的实证结果如下：(1)高社会资本的村民组能提高村民组集体水管理成功的可能性。

因为关系紧密的人们相互间能规避“搭便车”的投机行为，有助于制定涉及大家共同利益的规章制度，并减少这些规章制度贯彻执行和监督成本。

(2)在种植农作物种类同质性高的村民组，成功的集体水管理更容易实施。

如果一些农户种植不同农作物或土地荒芜，在农户间协调水分配将更困难，因为不同农作物对灌溉水量的要求不同，导致用水量的计量难度加大；还因为不同农作物对灌溉水的需求时间不一致，增加了集体水管理成本。

而村民组种植农作物的高同质性，将减少农户间协调水分配的交易成本。

(3)具有高社会资本的村民组倾向不形成农户联合小组。

当村民组具有高社会资本，农户间相互监督变得容易，能规避农户过度灌溉行为，在这种情况下，农户就没有必要形成联合小组；村民组的灌溉水源丰富时，农户不倾向形成联合小组。

如果村民组具有丰富的灌溉水源，有些水源是收费的，有些当地水源是免费的，在这种客观条件下，农户联合小组形成就很困难。

因为一些农户灌溉用水取自当地免费水源的可能性就越高，这些农户就不愿意形成联合小组和联合小组内其他成员一起分担协调成本和灌溉用水费；只有当村民组水源有限且社会资本低的时候，农户联合小组才会倾向形成。

因为村民组灌溉水源丰富是限制农户形成联合小组的客观条件，而村民组社会资本的高低体现了农户形成联合小组的主观意愿。

只有在具有很强的主观意愿，客观条件又允许的情况下，农户联合小组才会形成。

当村民组的社会资本低的时候，农户形成联合小组的愿望越强，同时，村民组灌溉水源少，客观上又促使农户联合小组的形成。

(4)村民组成功的集体水管理会提高水稻生产技术效率。

因为灌溉是影响水稻生长和产量的一个重要因素。

如果灌溉用水在水稻生产的关键阶段(如移栽，灌浆)缺乏或者不充分，则会降低水稻产量。

## <<农户灌溉行为对水稻生产技术效率>>

成功的集体水管理有助于水稻在生产需水的关键环节及时的获得充足的灌溉用水。

研究结果还发现样本地农户水稻生产技术效率平均为80%，说明本研究样本地农户水稻生产技术效率还有20%提高的潜在空间。

(5)在社会资本低且有丰富灌溉水源渠道的村民组，农户联合小组不能够形成，就不能规避农户的过度灌溉行为，这样，农户倾向不运用干湿交替节水灌溉技术(AWD)。

研究结果还发现无论农户联合小组是否形成，都能提高农户运用干湿交替节水灌溉技术(AWD)的可能性。

(6)农户联合小组形成对水稻生产技术效率的影响具有正的效应。

(7)运用AWD节水灌溉技术能提高水稻生产的技术效率，表明节水灌溉在样本地，不仅能达到节约用水的目的，还对提高水稻生产的技术效率，提高水稻产量起到了十分重要的作用。

根据实证研究结果，本研究认为政府应积极发挥农民自发组织能够积累社会资本的功能，以提高村民组集体灌溉用水管理能力；重视在农村地区开发对农民具有长远利益的项目，以减少机会主义，提高社会资本和水资源利用效率。

此外，政府应大力鼓励农户联合小组适宜发展，提高农户自主组织，自主治理能力；重视节水灌溉技术的研发，积极推广节水灌溉技术的普及是提高水稻生产技术效率，保障粮食安全生产，节约灌溉水资源的重要途径。

## <<农户灌溉行为对水稻生产技术效率>>

### 书籍目录

序前言摘要Abstract第一章 导言 第一节 问题的提出与研究意义 第二节 研究目标与研究内容 第三节 研究假设 第四节 研究范围与研究流程 第五节 论文的结构安排 第六节 可能的创新与不足第二章 文献综述 第一节 技术效率研究述评 第二节 影响集体行为因素研究述评 第三节 节水灌溉技术运用与水稻产量关系研究述评 第四节 对本文的启示第三章 理论基础 第一节 农户经济行为理论 第二节 集体行为理论 第三节 社会资本理论 第四节 公共池塘资源理论 第五节 交易费用理论第四章 研究背景 第一节 湖北自然资源条件 第二节 湖北水稻生产概况 第三节 漳河灌溉水系基本情况第五章 数据来源 第一节 样本抽样方法 第二节 问卷设计与调查内容 第三节 调研过程第六章 村民组集体水管理对水稻生产技术效率影响效应的实证分析 第一节 集体水管理的度量 第二节 村民组集体水管理影响因素的实证分析 第三节 度量技术效率的随机前沿面理论模型选择 第四节 村民组集体水管理对水稻生产技术效率影响的实证分析 第五节 本章小结第七章 农户形成联合小组对水稻生产技术效率影响的实证分析 第一节 影响农户联合小组形成因素的实证分析 第二节 农户联合小组形成对水稻生产技术效率影响的实证分析 第三节 本章小结第八章 运用节水灌溉技术对水稻生产技术效率影响实证分析 第一节 节水灌溉技术及其度量 第二节 影响节水灌溉技术运用因素的实证分析 第三节 节水灌溉技术运用与水稻生产技术效率关系的实证分析 第四节 本章小结第九章 全文总结与对策建议 第一节 全文总结 第二节 对策建议 第三节 进一步研究展望附录参考文献后记

## <<农户灌溉行为对水稻生产技术效率>>

### 章节摘录

由于农户灌溉行为在实践中表现为三个层面，一是村民组层面上的村民组集体水管理；二是农户联合形成小组层面上的小集体水管理；三是农户运用节水灌溉技术的个体行为。因此，本研究需要考察农户不同层面的灌溉行为对水稻生产技术效率的影响，以及不同层面的灌溉行为之间的关系。

本文的研究成果为从农户灌溉行为角度，提高水稻生产技术效率提供科学而翔实的依据。

可能的创新主要在于：从社会经济学角度，将影响农户灌溉行为的社会资本，同质性等社会学概念，运用到经济学领域，探讨它们对农户灌溉行为的影响，进一步考察农户灌溉行为对水稻生产技术效率的影响效应。

第一，运用“一步法”随机前沿生产模型度量水稻生产技术效率以及评估影响技术效率的外生性因素。

避免了“二步法”中存在的假设“悖论”；同时，本研究采用了柯布一道格拉斯生产函数的修正形式，除了常规生产投入要素外，增加了是否使用拖拉机，是否使用移栽新技术的投入变量，更符合样本本地农业现代化的客观事实。

第二，将生态学领域度量生物群落同质性的GiniSimpson指标，用来度量村民组成员特征的同质性，以及农户移栽时间段的同质性，是不同学科知识点的渗透，也是一种创新。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>