中国农学通报 2011, 27(第2期1月) 439-445 DOI: ISSN: 1000-6850 CN: 11-1984/S

三农问题研究

中国粮食主产区水稻生产技术效率分析

宿桂红[1],傅新红[2]

1. 吉林农业科技学院经济管理学院

2.

摘要：

摘要：本文采用随机前沿生产函数法（SFA）对1998-2008年10年间（由于2001年的相关数据无法获得，故将其剔除）中国粮食主产区水稻生产的技术效率进行了测算分析。研究结果表明，主产区水稻生产的技术效率较高，整体上呈现上升趋势，且效率水平在主产区的分布逐渐趋于平衡，粮食生产在很大程度上受到自然灾害的影响。应改善农业生产条件，减少自然灾害损失；扩大主要粮食作物的播种面积；加强良种培育和示范推广，进一步提高科技转化效率。

关键词： 粮食主产区；水稻生产；技术效率；SFA；中国

Analyzing the Technical Efficiency of Rice Production in China's main food producing area

Abstract:

Abstract: This research takes SFA measure methods to calculate and estimate the technical efficiencies about rice production for main grain producing districts from 1988 to 2008 (we get rid of the date of 2001 due to unavailability).The study shows that, in view of the overall situation, the technical efficiency of rice in main grain producing districts stay a certain upper level, and becomes balance at the district level. To large degree, There are natural disasters to impact producing technical efficiency in main grain producing area. Based on the whole analysis, this paper comes up to improve the conditions for agricultural production to reduce loss of natural disasters; expand the main food crop planting area; strengthen well-bred breeding and popularization, further improve the efficiency of conversion technology. so as to increase our nation’s grain producing technical efficiency.

Keywords: main grain producing districts Rice production technical efficiency analysis SFA China

收稿日期 2010-11-05 **修回日期** 2010-12-01 **网络版发布日期** 2011-03-01

DOI:

基金项目:

国家哲学社会科学基金重大项目“加强农业基础地位与确保国家粮食安全战略研究”;吉林省教育厅“十一五”规划项目

通讯作者: 宿桂红 吉林农业科技学院经济管理学院，吉林132101

作者简介:

作者Email: ccsxgh@sina.com

参考文献：

[1] Farrell M J. The measurement of production efficiency [J]. Journal of the Royal Statistical Society, Series A, 1957, 120: 253-281.

[2]Charnes A, Cooper W W, Rhodes E. Measuring he efficiency of decision making units [J]. European Journal of Operational Research, 1978,2:429-444.

[3] Battese，G．E．，&T．J．Coelli．A Model for Technical Inefficiency Effects in a Stochastic Frontier Production Function for Panel Data．Empirical Economics，1995，20(2)，325-332

[4]我国粮食主产区增产找到新支点，

http://www.hljagri.gov.cn/fxyc/kj/200810/t20081015_219400.htm
[5] 刘璨.1978—1997年金寨县农户生产力发展与消除贫困问题研究———前沿生产函数
[6 廖耀先.技术效率与粮食增长问题探讨[J].西南农业学报,1993,（6）1
[7] 邵红岭 ， 宗义湘 ， 赵邦宏.河北省小麦丰产技术效率评价与分析[J].中国农学通报，2006（8）：528-531
[8]张冬平，冯继红．我国小麦生产效率的DEA分析[J]．农业技术经济，2005,(3)：48~53

本刊中的类似文章
