

山东大学学报(理学版) 2008, 43(6) 92-96 DOI: ISSN: 1671-9352 CN: 37-1389/N

本期目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索
[打印本页] [关闭]

论文

内生土地效用指数的城市经济增长优化配置模型

纪荣芳, 国忠金

泰山学院数学与系统科学系, 山东 泰安 271021

摘要:

通过将含环境因子的人口增长、土地效用指数与社会生产总量联系起来,引入含消费与土地效用指数的双变量效用函数,提出社会效用最大化问题。求解优化问题得到描述模型的三维动力系统并证明了系统存在唯一的双曲型平衡点。

关键词: 均衡点 土地效用指数 最优增长路径 稳定流形定理

An economic growth model of optimization and allocation with endogenous utility index of lands

JI Rong-fang, GUO Zhong-jin

Department of Mathematics University of Taishan, Taian 271021, Shandong, China

Abstract:

By integrating both population growths with environmental factor, utility index of land resources, and production amounts of society, and introducing a utility function with both consumption and utility index of land resources was introduced, and the optimization problem with infinite level was also presented. A three-dimension dynamic system was obtained by solving the optimization problem. It is proved that this system has unique non-zero positive equilibrium, which is a saddle.

Keywords: equilibrium point utility index of land resources optimal growth path stable manifold theorem

收稿日期 2008-04-16 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2006-10-24

DOI:

基金项目:

通讯作者: 纪荣芳

作者简介:

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(0KB)

[HTML全文](0KB)

参考文献[PDF]

参考文献

服务与反馈

把本文推荐给朋友

加入我的书架

加入引用管理器

引用本文

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

▶ 均衡点

▶ 土地效用指数

▶ 最优增长路径

▶ 稳定流形定理

本文作者相关文章

▶ 纪荣芳

▶ 国忠金

本刊中的类似文章

1. 王光臣 .部分可观测信息下的线性二次非零和随机微分对策[J]. 山东大学学报(理学版), 2007,42(6): 12-15

Copyright 2008 by 山东大学学报(理学版)