

# 数理经济学



[数理经济学\\_下载链接1](#)

著者:高山晟(Akira Takayama)

出版者:中国人民大学出版社

出版时间:2009-6

装帧:Paperback

isbn:9787300108605

《数理经济学(第2版)》是数理经济学领域的经典之作。作者在《数理经济学(第2版)》中特别强调了经济理论的统一性结构。《数理经济学(第2版)》重点讨论经济理论的数学方面的问题，系统地介绍了各种各样的数学工具，这些工具在经济学的所有分之中都是很有用的。特别地，《数理经济学(第2版)》对于经济理论中的两个主题，即竞争性均衡和经济增长理论的介绍，由于它们的严格性和理论上的连贯，可以为许多其他经济理论提供基本的分析框架。《数理经济学(第2版)》大致上分成三个部分：第一部分介绍数学与经济学方面的背景材料，这些材料无论是对于阅读《数理经济学(第2版)》，还是对于数理经济学的研究都是必需的；第二部分关注竞争性市场，内容包括竞争市场理论，竞争均衡的稳定性等；第三部分关注经济增长，内容包括最优增长理论、经济增长的多部门模型、多部门的最优增长模型、最优控制理论及其应用等。

作者介绍:

目录: 第0章 预备知识  
第A节 预备数学知识  
第B节 分离定理

第C节 活动分析与一般生产集  
第1章 非线性规划的发展  
第A节 引言  
第B节 凹规划——鞍点特征  
第C节 微分和无约束最大化问题  
第D节 拟鞍点特征  
第D节 附录阿罗-赫维茨-宇泽定理的进一步注解  
第E节 一些推广  
第F节 应用.包络定理.对偶及其相关问题  
第G节 线性规划和古典最优化  
第2章 竞争市场理论  
第A节 引言  
第B节 消费集和偏好序  
第C节 福利经济学的两大经典命题  
第C节 附录核理论介绍  
第D节 需求理论  
第D节 附录各种半连续性概念和最大值定理  
第E节 竞争性均衡的存在性  
第E节 附录竞争性均衡的唯一性  
第F节 规划.帕累托最优和竞争性均衡的存在性  
第3章 竞争性均衡的稳定性  
第A节 引言  
第B节 微分方程的基本理论  
第C节 竞争性均衡的稳定性——历史背景  
第D节 三种商品情形的全局稳定性的证明(包括总量可替代)——相图法的阐释  
第E节 总量可替代下的全局稳定的证明—— $n$ 种商品的情形  
第F节 一些注记  
第G节 卖者叫价和非卖者叫价过程  
第H节 李雅普诺夫第二方法  
第4章 弗罗宾尼斯定理.对角占优矩阵及其应用  
第A节 引言  
第B节 弗罗宾尼斯定理  
第C节 对角占优矩阵  
第D节 几类应用  
第5章 变分法与总量经济的最优增长  
第A节 变分法基础及其应用  
第B节 函数空间和变分法  
第C节 题外话:新古典的总量增长模型  
第D节 总量经济的最优增长问题的结构  
第D节 附录单部门最优增长的离散时间模型与灵敏度分析  
第6章 经济增长的多部门模型  
第A节 冯·诺伊曼模型  
第B节 动态里昂惕夫模型  
第B节 附录动态里昂惕夫模型的某些问题:单产业例子  
第7章 多部门最优经济增长模型  
第A节 大道定理  
第B节 带有消费的多部门最优增长  
第8章 最优控制理论的发展及其应用  
第A节 庞特里亚金最大值原理  
第B节 一些应用  
第C节 最优控制理论的进一步发展  
第D节 两个说明:约束条件  $g[x(t), u(t), t] \geq 0$  和控制参数的应用  
第E节 投资和调整成本的新古典理论——最优控制理论的一个应用  
人名索引

主题索引  
· · · · · (收起)

[数理经济学\\_下载链接1](#)

标签

经济学

数理经济学

数学

经济

高山晟

经济数学方法

经济数学

教材

评论

11月

-----  
数理经济学的圣经

-----  
原书5星，可以算作arrow的4本手册之先导。可惜的是国内数理方面的译者对推导过程

的翻译总是欠些许火候，读着读着思维就僵了

-----  
太难，非经济或者数学专业的读起来很困难，大片没看懂

-----  
特别想读啊！！

-----  
[数理经济学 下载链接1](#)

## 书评

第一章开始讲数学分析里的东西，什么开集闭集，连续性的定义等，比微积分的知识要求更高，可能要用到一些拓扑，泛函中的范数等内容。  
然后：开始讲非线性规划的内容，之前我只知道限制条件取到等号怎么处理（看了这本书后知道不等式怎么处理，涉及到秩的问题），还是很深刻的，...

-----  
本来以为挺难了，买了后一翻，直接退了，大部分就是纯数学，而且内容又简单，就是大学的高数，概率论，线代。而且并未把数学与经济联系的特紧密，比如分析某个模型的数学理论，我当时是冲着这个想法买的，买完了发现还不如看数学三。

-----  
[数理经济学 下载链接1](#)