

<<选举几何学>>

图书基本信息

书名：<<选举几何学>>

13位ISBN编号：9787030313928

10位ISBN编号：7030313925

出版时间：2011-7

出版时间：科学出版社

作者：胡卫群,盛立人,肖箭

页数：198

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>

## <<选举几何学>>

### 内容概要

“绝对公平的选举是不可能实现的！”  
当美国经济学家K.J.Arrow在1952年向世界发表这一定理时，人们才开始真正认识决策和民主自此，选举学正式成为一种独立完整的理论。

本书从介绍Arrow定理及其简化版的证明入手，进而讨论后Arrow时代选举理论的面貌，即D.G.Saari（他创建了初等几何学方法）和G.Chichilnisky（她创建了拓扑方法）对选举理论所作的重要贡献阅读《选举几何学》可以了解社会发展中令人意想不到的真实轨迹，更重要的是，学会如何应用最为恰当的选择方法，让智慧指导生活决策。

本书可供管理人员、决策人员等社会各界人士阅读，也可供高等院校及科研机构的数理社会学研究人员、相关专业师生参考和使用。

## &lt;&lt;选举几何学&gt;&gt;

## 书籍目录

- 序
- 前言
- 引论
- 第1章 选举概论
  - 1.1 选举理论的复杂性——悖论重重
  - 1.2 选举理论的风云人物
- 第2章 不可能性定理
  - 2.1 社会选择函数与Arrow型公理
    - 2.1.1 记号与定义
    - 2.1.2 不可能性定理
    - 2.1.3 一个可能性定理
  - 2.2 Arrow定理的证明
    - 2.2.1 第一个证明
    - 2.2.2 第二个证明
    - 2.2.3 第三个证明
  - 2.3 Arrow定理的证明(续)
    - 2.3.1 Arrow定理的新证明
    - 2.3.2 归纳法引理
- 第3章 三员选举几何学
  - 3.1 选举映射
    - 3.1.1 排序区域
    - 3.1.2 选举映射
    - 3.1.3 选举向量
    - 3.1.4 几何记票
    - 3.1.5 小结
  - 3.2 排位选举法的几何学
    - 3.2.1  $W_s$ 的几何学
    - 3.2.2 集合 $\text{Sup}(p)$
    - 3.2.3 程序直线
  - 3.3 捉对选举法的几何学
    - 3.3.1 选举映射的象集——两对候选人情形
    - 3.3.2 选举映射的象集——三对候选人的情形
    - 3.3.3 排位法与捉对法的比较
  - 3.4 意向表空间的分解
    - 3.4.1 分解
    - 3.4.2 捉对选举的几何学
    - 3.4.3 另一些方法
    - 3.4.4 Condorcet子空间
    - 3.4.5 排位方法与反向组
    - 3.4.6 意向表的转化
    - 3.4.7 小结Saari的三员正交分解图
- 第4章 多员选举几何学
  - 4.1 选举悖论
    - 4.1.1 捉对选举法
    - 4.1.2 排位选举法

## &lt;&lt;选举几何学&gt;&gt;

- 4.2 选举几何的群表示
  - 4.2.1 置换模
  - 4.2.2 表示论
  - 4.2.3 选举理论的代数陈述
  - 4.2.4 完全排序
  - 4.2.5 分部排序
  - 4.2.6 小结
- 第5章 拓扑选举理论
  - 5.1 湖滨派对问题
  - 5.2 聚合问题——Chichi1nisky定理
  - 5.3 chichi1nisky规则
  - 5.4 预解定理
    - 5.4.1 CW复形
    - 5.4.2 例子
    - 5.4.3 可缩空间与同伦群
    - 5.4.4 基本群
    - 5.4.5 高维同伦群
  - 5.5 定理5.4.1证明
  - 5.6 线性意向与球面
  - 5.7 Pareto规则与同伦独裁
  - 5.8 无否决权与操纵权
  - 5.9 统一证明
    - 5.9.1 BaryShnikov引理
    - 5.9.2 纳覆 ( Nerve ) 与纳覆定理
    - 5.9.3 意向表上的拓扑
    - 5.9.4 公理框架与结论的证明
    - 5.9.5 再论同调独裁性
    - 5.9.6 Arrow定理的证明
- 附录A 权力指数
  - A.1 Shap1ey-Shubik指数与Banzhaf指数
  - A.2 权力指数的计算
    - A.2.1 第一法：计数法
    - A.2.2 第二法：母函数法
  - A.3 权力指数的公理化
  - A.4 权力指数计算的复杂性
    - A.4.1 Banzhaf指数
    - A.4.2 shap1ey-Shubik指数
- 附录B 整分理论
  - B.1 整分问题的由来
  - B.2 整分理论
    - B.2.1 问题基本原则
    - B.2.2 传统方法
    - B.2.3 基数单调性
- 参考文献

<<选举几何学>>

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>