

华中科技大学经济学院研究生 2018年秋季学期《应用博弈论》 课程大纲

版本：2018年09月06日

1 任课教师

易鸣 讲师 经济学院经济系 Email: [yiming "at" hust.edu.cn](mailto:yiming@hust.edu.cn)

2 课程基本信息

- 对于一门研究生阶段的博弈论课程，32学时的课时显然既无法保证进行深入的理论探讨，也无法涵盖大部分的应用领域。基于此事实，本课程的指导思想是：在尽可能少地介绍博弈理论工具的情况下，尽可能多的介绍博弈论在经典文献中的应用。因此，本课程的前半段为理论工具介绍，以讲授讲义为主；后半段为博弈论应用介绍，以介绍论文为主。
- 本课程的授课目的，是为在读博士生或者有志读博士的硕士阶段学生打下入门级的博弈论和数理经济学基础，因此附带有较重的阅读、作业、考试（课程小论文形式）任务。如果不能保证授课期间每周10小时（包括课时在内）的课程学习时间，请慎选本课程。
- 上课时间地点：2-4、6-10周，星期二1-4节，东九D417教室。
- 本课程的没有固定的答疑时间。与本课程相关的疑问，可与任课教师email联系。如需面谈，也请提前与任课教师商定见面时间。
- 相关资料链接：<http://www.yiming.website/teaching/2018fggt/>
随着课程的推进，上面下载链接中的文件（包括本课程大纲）会保持更新。该链接在本课程结束后失效。

3 授课安排

- 具体讲授内容以本课程的幻灯片讲义以及课堂板书为主。
- 参考教材（中英文版皆可）：
 - A Course in Game Theory, 1st Edition. Martin J. Osborne and Ariel Rubinstein, 1994. MIT Press
 - 《博弈论教程》，马丁 J. 奥斯本，阿里尔·鲁宾斯坦著。当代经济学教科书译丛。中国社会科学出版社，2000 年。
 - 《博弈论》，朱·弗登博格，让·梯若尔著。中国人民大学出版社，2010 年。
- 授课计划：本课程一共 8 次课，授课安排如下：
 - (1) 第 1 次课。讲授博弈论入门和纳什均衡
 - (2) 第 2 次课。讲授零和博弈、极大极小值定理、可理性化、反复删除劣策略等概念。
 - (3) 第 3 次课。讲授完全信息下的扩展博弈以及子博弈精炼。
 - (4) 第 4 次课。讲授不完全信息博弈（静态）。
 - (5) 第 5 次课。讲授不完全信息博弈（动态）。
 - (6) 第 6 次课。合作博弈（前面几次课都属于非合作博弈范畴）简介：以核、夏普利值、纳什解、双边匹配模型、成本分摊模型为例。
 - (7) 第 7、8 次课。文献选讲：？，完全信息静态博弈的应用；？，不完全信息静态博弈的应用，经典的银行挤兑模型；？，博弈论在宏观经济学中的应用，“全局博弈”模型。

4 课程成绩

课程成绩由两部分组成：课堂表现（20%），课程小论文（80%）。说明如下：

- 平时成绩由课堂考勤和平时作业表现构成。
- 课程小论文没有篇幅规定。要求学生用本课程相关知识写一篇解释经济现象的小论文，或者提出一个需要用到博弈论知识的研究计划。

5 重要日期

- 第一次课：9 月 11 日。
- 最后一次课：11 月 6 日。
- 课程论文截止时间：2019 年 1 月 10 日。
- 如个人安排与本课程计划有冲突，请提前与授课教师联系。