

体育经济分析：原理与应用

第一讲：概要与预备知识

周正卿

27 January 2023

简介

关于我

- 北京大学经济学本硕博
- 兴趣领域: 体育经济 + 数据科学

关于课程

- 前期：经济学基础；Lec01 + 半次课
 - 基础加深经济直觉；后期专题帮助选题
- 中期：体育类专题；Lec02-Lec05
 - 职业体育
 - 大型赛事
 - 体育与健康

课程目标

1. **了解**经济学原理的基本内容
2. **了解**影响体育参与者（如球员、球迷、老板和官员等）的行动动机。
3. **了解**包括性别、地理（即城市/农村）、年龄等经典人口因素，以及体育领域相关的政治性活动。
4. **解释、构建和分析**适用于体育领域的经济模型。
5. **批判性地思考**现有研究和报告中的文字表述

以上这些目标将会通过作业、以及最后以数据驱动研究报告来实现。

了解学习

工欲善其事，必先利其器

- 同步/版本控制：坚果云、Git
- 数据分析工具：R 或者 STATA → 决定你未来的研究高度
- 综合数据库：Scopus, Web of Science, Jstor
- 学术搜索：知网(CNKI), Google Scholar, Semantic Scholar → 顺藤摸瓜找线索
- 跟踪最新发展：Researchgate, NBER, AEA, Twitter, 学术公众号
- 文献抓取：Zotero, Endnote
- 梳理思路：Mindmeister等Mind Map
- 写作：除了Word以外, Latex, Overleaf等
- 对某一类研究方法比较熟悉
 - 至少OLS
 - 了解统计学和计量经济学的关系，但是5次课程远远不够

今天内容

1. 经济学的十大原理 → 初步建立经济学思维
2. 经济学的主要框架 → 完成属于自己的**知识路径成长图**
3. 研究的类型 → 聚焦经验研究，识别**因果关系**

经济学的十大原理

经济学研究什么问题？

- 稀缺性:社会资源的有限性

Scarcity: the limited nature of society's resources

- 经济学: 研究人或公司（行动单位）在资源稀缺下如何进行决策的。

Economics: the study of how society manages its scarce resources

稀缺性即是绝对的，又是相对的。人对商品、服务和资源的需求超过了可用的范围，就会出现稀缺。

i.e. 时间。无论贫富，任何人一天只有24小时，通过劳动、资产等获得收入，购买商品和服务，或者休闲或睡觉。

人们如何做出决策(1.2.3.4)?

原理 1: 人们面临权衡取舍(Tradeoffs)

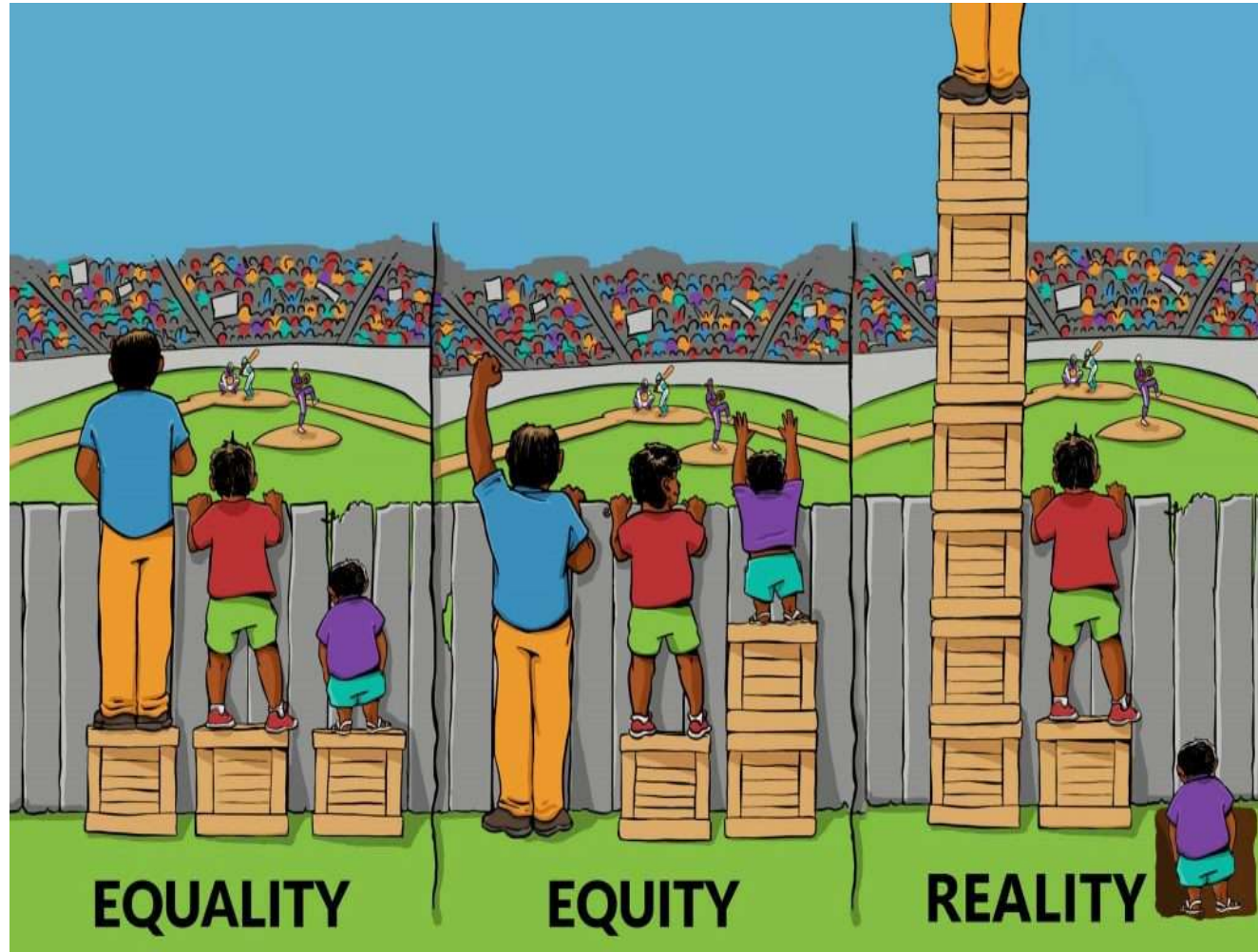
- 效率: 社会能从其稀缺资源中得到的最大利益

Efficiency: the property of society getting the most it can from its scarce resources

- 平等: 经济成果在社会成员中平均分配

Equality: the property of distributing economic prosperity uniformly among society's members (i.e. 控制污染会使收入下降)

效率与平等永远是需要关注的两个问题。



原理 2: 某种东西的成本是为了得到它所放弃的东西

- 机会成本：是为了得到这种东西所放弃的东西

Opportunity cost: whatever must be given up to obtain some item.

原理 3: 理性人考虑边际量

- 理性人：系统而有目的地尽最大努力实现其目标的人

Rational people: people who systematically and purposefully do the best they can to achieve their objectives （理性人通过比较成本与利益的边际变动来做出决策）

- 边际变动：对现有行动计划的微小增量调整

Marginal changes: a small incremental adjustments to a plan of action. （人们对于任何一种物品的支付意愿基于获得一单位的边界收益）（**当且仅当**边界收益 $>$ 边界成本时，理性人就会行动）

原理 4: 人们会对激励做出反应

- 激励：引起一个人做出某种行为的某种东西，诸如惩罚或奖励的预期

Incentive: something that induces a person to act.

【思考】想想那些引起体育反应的“激励政策”？ → 对于政策类的研究，这就是基本动机。

人们如何相互影响(5,6,7)?

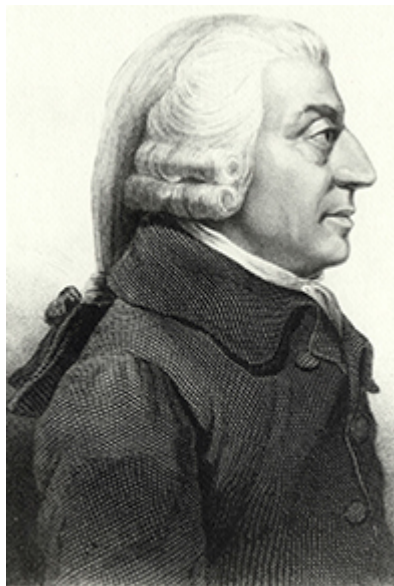
原理 5: 贸易可以使每个人的状况都变得更好

- 比较优势：当一方进行一项生产时所付出的机会成本比另一方低，这一方面拥有了进行这项生产的比较优势。

要素禀赋不同 → 分工和专业生产达到最优效率 → 贸易 → 各方最终收益最大

原理 6: 市场通常是组织经济活动的一种好方法

- 市场经济：许多企业和家庭在物品和劳务市场上相互交易，通过他们的**分散决策**来配置资源的经济



- 亚当·斯密在《国富论》中的著名观察结果： 家庭和企业仿佛被一只“看不见的手”所指引，在市场上相互交易，并增进整体经济的福利 “看不见的手”通过价格体系来发挥作用：
 - 买者与卖者之间的相互作用决定市场价格
 - 每个价格即反映了物品对于买者的价值，也反映了生产物品的成本
 - 在许多情况下，价格引导**自利**的家庭与企业做出**使社会经济福利最大化的决策**（税收会扭曲价格，也会扭曲家庭和企业的决策）

原理 7: 政府有时可以改善市场结果

- 产权：个人拥有并控制稀缺资源的能力

Property rights: the ability of an individual to own and exercise control over scarce resources. （只有政府在实施规则并维持对市场经济至关重要的制度，价格才会起作用，市场经济需要产权）（政府干预经济的目标有两类：效率和平等）

- 市场失灵：市场本身不能有效配置资源的情况

Market failure: a situation in which a market left on its own fails to allocate resources efficiently

导致市场失灵的原因:

- 外部性(Externalities): 生产或消费一个物品影响到旁观者的福利（比如：污染）
- 市场势力(Market power): 单个买者或卖者有能显著影响市场价格的能力（比如，垄断）

整体经济如何运行(8,9,10)?

原理 8: 一国的生活水平取决于它生产物品与服务的能力

- 生产率：即每一单位劳动投入所生产的物品与劳务数量

Productivity: the amount of goods and services produced from each unit of labor input （生产率决定了平均收入的增长率） （生产率取决于设备，劳动者的技能以及可用的技术） （其它因素（比如，工会组织，国外的竞争）对于生活水平的影响远远小于生产率）

- 三个要素决定了工人的生产率：
 - 人力资本。人力资本是经济体中普通工人所积累的知识（来自教育和经验）、技能和专业知识的。
 - 技术变革
 - 规模经济

原理 9: 当政府发行了过多货币时，物价上升

- 通货膨胀：经济中物价总水平的上升

原理 10: 社会面临通货膨胀与失业之间的短期权衡取舍

- 货币量增加增加了支付能力，更多的支付导致物价上涨，物价上涨但同时刺激企业雇佣更多的工人，失业率会下降（短期1-2年内，许多经济政策朝相反的方向推动通货膨胀与失业）
- 经济周期：就业和生产等经济活动的波动
- 大规模失业 → 犯罪率上升；货币增发 → 贫富差距加大 → 社会不稳定；恶性通胀 → 社会动乱

经济学的基本框架

微观、宏观与计量是三位一体的

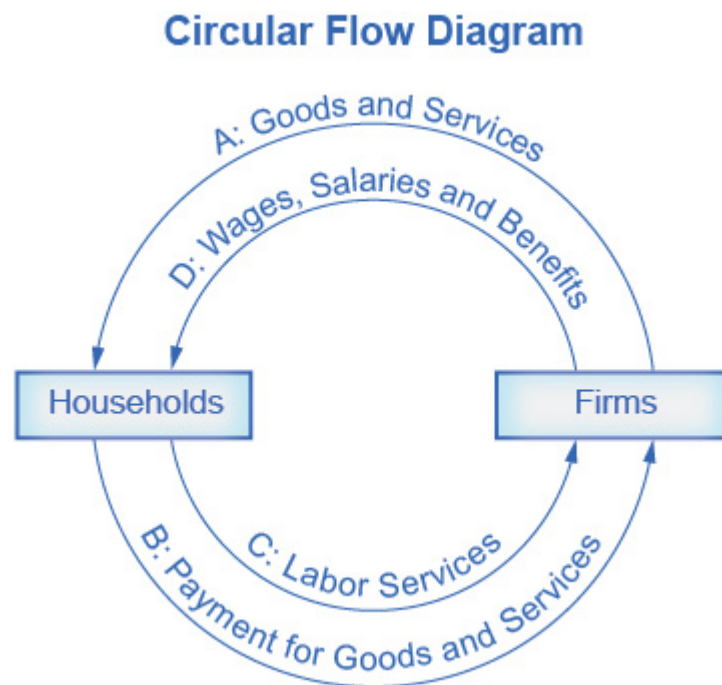
经济学涵盖了相当大的领域，但通常分为两大部分：

- **微观经济学**。关注经济中个体主体的行为，如家庭、工人和企业。
- **宏观经济学**。将经济视为一个整体，它侧重于广泛的问题，例如生产增长、失业人数、物价、政府赤字以及进出口 → 货币政策和财政政策
- 微观经济学和宏观经济学不是独立的学科，而是对整个经济学科的互补观点。

经济学家习惯用使用**理论**或**模型**来刻画世界

- **理论**是对两个或多个变量间如何相互作用的简化表述 → 将复杂、现实世界问题简化为它的本质
- 有时候经济学家用**模型**代替**理论**。严格来说，理论是更抽象的表达，而模型则是从应用或经验基础上的表达。
- **计量经济学**：建立在样本(经验)基础上，用**统计方法**(应用数学)检验**经济理论**的学问。 20 / 28

一个简单的模型



上图是循环流图，将经济描述为家庭和企业两个主体的运转，箭头表示流向。A + B是产品市场，C + D是劳动力市场。

现实世界中，有许多不同的商品和服务市场以及许多不同类型的劳动力市场，但上图简化了这些，让大家更容易了解本质。

作业：绘制自学路径图

1.提炼话题

步骤：翻译并罗列10个**文章题目与摘要**（5中+5英），提炼5个**关键词**（可以不相关），这些议题要有相关理论和数据能够支持，不一定特别精确。

文章从哪找：中文（体育科学，上体学报、北体学报或经济与大健康类期刊，from CNKI）；英文（*Journal of Sports Economics*, *International Journal of Sport Finance*, *Journal of Sport Management*, *Sport Management Review*, 等等）

2.选择理论

步骤：每个**关键词**找一个临近的领域和理论

从哪找社群：领域在NBER的 **Summer Institute** 的Week3中找微观的对应领域与学术带头人；理论在AEA**Journals**的JEL和JEP找理论源头和发展脉络。

3.制作“修炼课表与路径图”

Harvard's Economics Department



Advising

Office hours, Economics Advising Team, and other support

[LEARN MORE](#)



Concentrating

Economics requirements, declaring a concentration in Economics

[LEARN MORE](#)



Courses

EC 10, Economics electives, tutorials, and seminars

[LEARN MORE](#)



Honors

Thesis, Advanced Course Track

[LEARN MORE](#)



Senior Thesis

Explore a year-long, original research project

[LEARN MORE](#)



Secondary Field

Earn an Economics secondary field with six courses

[LEARN MORE](#)



Summer School

Study economics in Harvard Summer School

[LEARN MORE](#)



Study Abroad

Pursue economics coursework while traveling the world

[LEARN MORE](#)



Opportunities

Browse job postings, internships, competitions, and more

[LEARN MORE](#)



After Graduation

Explore Economics-related work possibilities and graduate study

[LEARN MORE](#)



Resources

Stata/R support, Ec Question Center, research, funding, listservs

[LEARN MORE](#)

经济学主要分支



研究的类型

实证研究？ 经验研究？

实证研究(Positive research)，举个例子来说明：

提出观点：人们会对激励做出反应 → 提出假设：资源稀缺 + 理性人（效用最大化和利润最大化） → 理论建模

整个过程其实是描述了人们对激励做出反应是什么样子。解决“是什么”的问题，没有价值判断。

规范研究 (Normative research)：解决“应该是什么”的问题，带有价值判断。

- 为了提高足球整体水平，**应该**引入更多外籍球员。
 - 为了表达上述观点是正确的，可以采集数据，发现拥有外籍球员更多的国家的足球水平是更高的（**经验研究的方法**）；也可以构建“模型”，引入外籍球员这个要素或变量，来说明对整体足球发展带来的好处（**理论研究的方法**）。

量化 + 质性

经验研究既可以是量化（quantitative）的,也可以是质性（qualitative）的。

质性研究：倾向于描述某个主题，而非进行测量。一般样本量比较小，比较松散、直观的。

量化研究：收集客观、不容辩驳的数据。定量资料一定是结构化的。

当质性研究是通过质性类数据得出研究结论的,也属于经验研究范畴。

量化分析依赖结构化的数据

- **横断面 (cross-sectional)** : 某个时点采集。样本量相当大的。一般的假设是横截面观测值是相互独立的。
- **时间序列 (time series)** : 单个个体持续时间的观察。样本量可能相当大。
- **面板数据 (panel data)** : 一些个体在时间段内反复测量。短面板是大N小T, 长面板(国别研究) 时小N大T, 性质倾向时间序列。假设是个体之间是相互独立的, 但某个个体的观测值是相互依赖的。
- **聚类 (clustered)** : 将面板数据划分为 "群组", 一般"组间独立, 组内相关"。与普通面板数据相比, 聚类只对组内关联的结构假设。
- **空间数据 (spatial data)** : 具有空间依赖性。特殊的聚类数据, 允许地理单元内所有个体都相互关联, 并且需要对关联结构的明确假设。
- **大数据**。网站的客户群, 干扰因素多, 且高度相关, 需要降维。

另一大类是非结构数据: 文字、音频和图像。