

经济学原理（第8版）

[美] 曼昆 著

V. Andreea CHIRITESCU 编
(Eastern Illinois University)



第17章 寡头



寡头

- 寡头

- 只有少数几个卖者
- 提供相似或相同产品的市场结构
- 相互依存

- 博弈论

- 在策略状况下人们如何行为的理论
 - 在不同的行为中做出选择
 - 必须考虑其他人会对他采取的行为做出什么反应



只有少数几个卖者的市场, 第1部分

- 一小部分卖方，寡头垄断者
 - 合作与利己之间的冲突
 - 合作情况会更好，表现得像个垄断者
 - 生产少量产品
 - $P > MC$
 - 每个寡头只关心自己的利润
 - 强大的激励使得企业集团很难维持合作



只有少数几个卖者的市场, 第2部分

- 双寡头
 - 只有两个卖者的寡头
 - 决定销售多少量
 - 市场价格由需求决定

表 1 水的需求表

| 数量(加仑) | 价格(美元) | 总收益/总利润(美元) |
|--------|--------|-------------|
| 0 | 120 | 0 |
| 10 | 110 | 1 100 |
| 20 | 100 | 2 000 |
| 30 | 90 | 2 700 |
| 40 | 80 | 3 200 |
| 50 | 70 | 3 500 |
| 60 | 60 | 3 600 |
| 70 | 50 | 3 500 |
| 80 | 40 | 3 200 |
| 90 | 30 | 2 700 |
| 100 | 20 | 2 000 |
| 110 | 10 | 1 100 |
| 120 | 0 | 0 |



只有少数几个卖者的市场, 第3部分

- 对于完全竞争厂商
 - 价格 = 边际成本
 - 数量是有效的
- 对于垄断
 - 价格 > 边际成本
 - 数量低于有效率的数量水平



只有少数几个卖者的市场, 第4部分

- 一个双寡头可以:
 - 串通并组成卡特尔, 充当垄断者, 并同意:
 - 总的生产水平
 - 每一个成员的产量
 - 不要串通, 为了私利
 - 很难达成一致; 反托拉司法
 - 更高质量; 更低价格; 更低利润
 - 不是竞争的分配
 - 纳什均衡



只有少数几个卖者的市场, 第5部分

- 勾结

- 市场上的企业达成协议

- 生产的数量或
 - 价格的决定

- 卡特尔

- 联合起来行事的企业集团



寡头的均衡，第1部分

- 纳什均衡
 - 相互作用的经济主体
 - 选择他们自己最优策略
 - 假定所有其他主体所选策略为既定的情况



寡头的均衡，第2部分

- 寡头者

- 合作和达成垄断结果会变得更好

- 他们追求自己的利益

- 不能达到垄断结果，并且不能使他们共同的利润最大化
 - 每一个寡头都面临扩大并攫取更大市场份额的诱惑
 - 总产量增加和价格下降



寡头的均衡，第3部分

- 当寡头企业单独地选择利润最大化的产量时
 - 产量水平
 - 大于垄断的产量水平
 - 小于竞争的产量水平
 - 价格会
 - 低于垄断价格
 - 高于竞争价格(MC)



只有少数几个卖者的市场, 第6部分

- 若更多的卖者形成卡特尔
 - 最大化总利润
 - 生产垄断的数量
 - 形成垄断价格
 - 随着集团规模的扩大, 达成和实施协议会越来越困难



只有少数几个卖者的市场, 第7部分

- 若更多的卖者没有形成卡特尔, 每一个厂商都要纳入考虑:
 - 产出效用
 - 因为 $P > MC$, 多销售一单位会增加利润
 - 价格效用
 - 提高产量将增加总销售量
 - 降低水的价格和利润



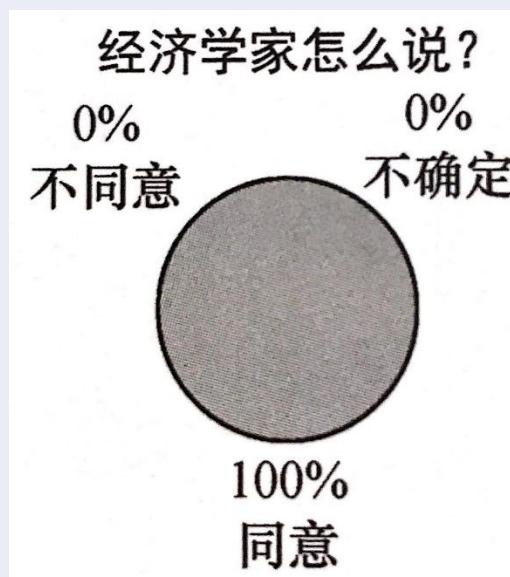
只有少数几个卖者的市场, 第8部分

- 寡头大小影响着市场产出
 - 随着寡头数量的增加
 - 寡头市场看起来更像是竞争市场
 - 价格更接近边际成本
 - 产量更接近社会最优水平

专家看法

纳什均衡

“在许多复杂且看似难以处理的策略情况下，如果能够找出博弈双方在意识到对方会如何解决同样的问题时的策略选择，那么我们就可以更清楚地理解这些行为。这种方法已经帮助我们更好地理解各种各样的行为，包括军事冲突、竞争企业的定价，以及足球中的点球大战。”





合作经济学, 第1部分

- 囚徒困境

- 两个被捕囚徒之间的一种特殊“博弈”
- 说明为什么甚至在合作双方都有利时，保持合作也是困难的

- 占优策略

- 对一个参与者都为最优的策略
 - 无论其他参与者选择什么策略

图 1 囚徒困境

| | | Bonnie 的决策 | |
|-----------|------|--|--|
| | | 坦白 | 保持沉默 |
| Clyde 的决策 | 坦白 | <div>Bonnie 8 年</div> <div>Clyde 8 年</div> | <div>Bonnie 20 年</div> <div>Clyde 获得自由</div> |
| | 保持沉默 | <div>Bonnie 获得自由</div> <div>Clyde 20 年</div> | <div>Bonnie 1 年</div> <div>Clyde 1 年</div> |

在两个被怀疑犯罪的罪犯之间的博弈中，每个人得到的刑期既取决于自己坦白还是保持沉默的个人决策，又取决于另一个罪犯所做出的决策。



合作经济学, 第2部分

- 囚徒困境

- 因为每个追求她或他自己的利益

- 两个囚徒共同达到了使每个人状况变坏的结果

- 两个囚犯之间的合作是难以维持的

- 因为从个人的角度看, 合作是非理性的



合作经济学, 第3部分

- 寡头们的规则
 - 为了达到垄断的结果
 - 与囚徒困境中的两个囚徒非常相似
- 企业是自利的
 - 而且不会进行合作
 - 即使合作（卡特尔）会增加利润
 - 每个企业都会有欺骗的激励

图 2 Jack 和 Jill的寡头博弈

| Jack 的决策 | | | |
|----------|----------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| | | 高产量：40加仑 | 低产量：30加仑 |
| Jill 的决策 | 高产量：40加仑 | Jack 得到1 600美元利润 Jill 得到1 600美元利润 | Jack 得到1 500美元利润 Jill 得到2 000美元利润 |
| | 低产量：30加仑 | Jack 得到2 000美元利润 Jill 得到1 500美元利润 | Jack 得到1 800美元利润 Jill 得到1 800美元利润 |

在Jack和Jill之间的这个博弈中，每个人从出售水中所赚到的利润既取决于自己选择出售的数量也取决于对方选择出售的数量。



- 石油输出国组织（OPEC）是一个卡特尔
 - 于1960年形成: 伊朗、伊拉克、科威特、沙特阿拉伯和委内瑞拉
 - 到 1973年: 卡塔尔、印度尼西亚。利比亚、阿联酋、阿尔及利亚、尼日利亚、厄瓜多尔和加蓬
 - 控制了世界石油储量的大约四分之三



- OPEC

- 力图提高其产品价格

- 协调减少产量

- 努力确定每个成员国的产量水平

- 问题

- 成员国想维持石油高价格



- 问题

- 卡特尔的每一个成员

- 想增加自己的产量
 - 获取总利润的更大份额
 - 各自违背协议

- OPEC - 成功的维持合作和高价格

- 从1973 到 1985: 价格升高



- 80年代中期, 个成员国开始就产量水平发生争议
 - OPEC - 维持合作方面变得无效率了
 - 价格下降
 - 近年来: 在达成和实施协议上再也不那么成功了
- 石油价格的波动
 - 被供求力量驱动



合作经济学, 第4部分

- 军备竞赛
 - 二战后的美国和苏联
 - 进行了军备力量的长期竞争
 - 策略
 - 建造新武器
 - 裁军
 - 占优策略: 军备

图 3 军备竞赛博弈

| | | 美国的决策 | |
|-------|----|------------------------|------------------------|
| | | 军备 | 裁军 |
| 苏联的决策 | 军备 | 美国处于危险之中 苏联处于危险之中 | 美国处于危险之中并弱小 苏联安全并强大 |
| | 裁军 | 美国安全并强大 苏联处于危险之中并弱小 | 美国安全 苏联安全 |

在这个两国之间的博弈中，每个国家的安全程度与力量强弱取决于本国是否加强军备的决策以及另一个国家作出的决策。



合作经济学, 第5部分

- 公共资源

- 两家石油公司拥有相邻的油田

- 策略

- 每家公司钻一口井
 - 每家公司钻第二口井并获取更多的石油

- 占优策略

- 每家公司钻二口井, 利润下降

图 4 公共资源博弈

| | | Exxon的决策 | |
|-----------|------|---|---|
| | | 钻两口井 | 钻一口井 |
| Texaco的决策 | 钻两口井 | Exxon 得到400万 美元利润 Texaco 得到400万 美元利润 | Exxon 得到300万 美元利润 Texaco 得到600万 美元利润 |
| | 钻一口井 | Exxon 得到600万 美元利润 Texaco 得到300万 美元利润 | Exxon 得到500万 美元利润 Texaco 得到500万 美元利润 |

在从公共油田中采油的两个企业的博弈中，每家企业所赚到的利润既取决于本企业钻井的数量，又取决于另一个企业钻井的数量。



社会福利

- 占优策略

- 非合作均衡可能对社会和参与者都不利

- 例如：军备竞赛游戏，公共资源游戏

- 非合作均衡可能对社会有利

- 试图获得垄断利润的寡头垄断企业
 - 数量和价格-接近最佳水平



人们有时能合作的原因

- 囚徒困境重复博弈
 - 重复博弈
 - 规定一方违约将如何处理
 - 双方都有合作的激励
 - 只要参与者都非常关心未来的利润，他们就会放弃违规带来的一次性好处。



- 重复囚徒困境
 - 博弈结束后的得分是被监禁的总年数
 - 鼓励合作
 - 惩罚不合作行为
 - 更好的策略
 - 经过一段时间的不合作, 回到合作的结果



- 重复囚徒困境
 - 最优策略: 一报还一报
 - 参与者从合作开始, 然后上一次另一个参与者怎么自己也怎么做
 - 从友好开始
 - 惩罚不友好的参与者
 - 做出保证就给予原谅



针对寡头的公共政策, 第1部分

- 政府
 - 有时可以改善市场结果
- 政策制定者
 - 试图引导寡头企业去竞争而不是合作
 - 使资源的分配更接近于社会最优



针对寡头的公共政策, 第2部分

- 反托拉斯法

- 谢尔曼反托拉司法, 1890

- 把寡头之间的协议从一种无法执行的合约提升为有罪的勾结

- 克莱顿法, 1914

- 进一步强化了法托拉斯法

- 用于防止兼并

- 用于反制寡头勾结

一次违法的通话, 第1部分

- Robert Crandall - 美国航空公司总裁
- Howard Putnam - Braniff 航空公司总裁
 - Crandall: 我觉得我们在这里拼个你死我活, 但一分钱也没赚到, 这是很愚蠢的。
 - Putnam: 你有什么高见?
 - Crandall: 有。将你的票价提高20%, 明天一早我也这么做

一次违法的通话, 第2部分

- Putnam: Robert, 我们 . . .
- Crandall: 你能赚更多的钱, 我也是!
- Putnam: 我们不能谈论定价问题!
- Crandall: Oh , Howard. 我们想谈什么就能谈什么

- 谢尔曼反托拉司法

- 禁止相互竞争的企业高层管理人员谈论定价问题



针对寡头的公共政策, 第3部分

- 关于反托拉斯政策的争论
 - 用于谴责一些影响并不明显的经营做法
 - 转售价格维持
 - 掠夺性定价
 - 搭售



针对寡头的公共政策, 第4部分

- 转售价格维持 (公平贸易)
 - 需要零售者给消费者一个既定价格
 - 可能看起来反竞争
 - 禁止零售商之间的价格竞争
 - 反对者:
 - 不是针对减少竞争
 - 法律目的: 一些零售者提供服务



针对寡头的公共政策, 第5部分

- 掠夺性定价

- 定价太低

- 反竞争
 - 砍价可能会使得其他企业退出市场

- 存疑

- 掠夺性定价-不是盈利策略
 - 价格战-以低于成本的价格赶走竞争对手



针对寡头的公共政策, 第6部分

- 搭售

- 单一价格提供两种物品

- 扩大市场势力

- 存疑

- 搭售两种物品不会扩大市场势力

- 价格歧视的形式

- 可能会增加利润

- 美国政府对微软公司的起诉, 1998
 - 中心问题: 搭售
 - 是否允许微软把它的互联网浏览器与Windows操作系统捆绑起来销售
 - 产品捆绑是为了扩大市场势力到不相关的市场
 - 会阻止其他软件公司进入市场和提供新产品



- 微软的回应

- 新功能融入老产品是技术进步自然而然的一部分

- 汽车-包括**CD**播放器、空调
 - 摄像头-内置闪光灯
 - 操作系统-为**Windows**添加了许多功能
 - 以前的独立产品
 - 计算机-更可靠, 更容易使用

- 网络技术整合

- 自然而然的下一步

- 分歧
 - 微软市场势力的延伸
- 政府
 - 80%以上新的个人电脑
 - 使用微软操作系统
 - 相当大的垄断势力



“我？一个垄断者？
等一等...”



- 微软
 - 软件市场总是在变化
 - 竞争: Apple Mac & Linux 操作系统
 - 低价格 – 限制市场势力
- 1999年11月 规定
 - 微软有极大的垄断势力
 - 非法滥用这种力量



- 2000年6月
 - 微软-将拆分为两个公司
 - 操作系统 & 应用软件
- 2001, 上诉法庭
 - 驳回拆分命令
- 2001年9月
 - 司法部-想尽快结案



- 结案：2002年11月
 - Microsoft接受一些限制
 - 政府同意浏览器仍然是Windows操作系统的一部分
- 私人反垄断诉讼
- 欧盟认定的引起的诉讼
 - 反竞争行为引起的诉讼