

有市场势力的定价

一. 价格歧视

向不同顾客收取不同的价格

(一). 一级价格歧视

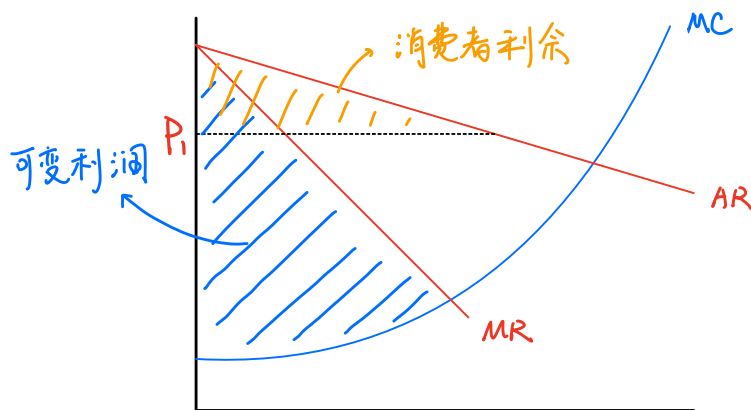
1. 一级价格歧视: 向每个顾客均收取其保留价格的行为

2. 保留价格: 消费者为商品愿意支付的最高价格

3. 可变利润: 厂商生产的每一新增单位的利润之和, 即忽略固定成本的利润

(MR与MC间的面积)

4. 消费者剩余: (AR与P间的面积)



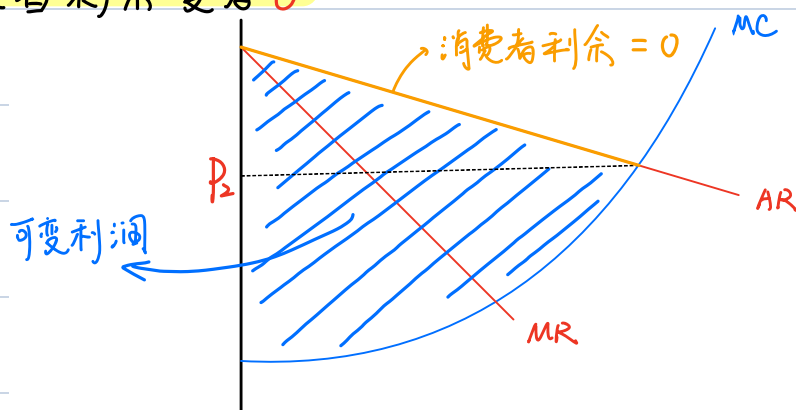
5. 完全价格歧视

(1) 定义: 向每个顾客均收取其保留价格的行为

(2) 可变利润变为 AR与MC间面积

边际利润:

(3) 消费者剩余变为0



$$\frac{d\pi}{dQ} = P - MC \\ (AR - MC)$$

6. 不完全价格歧视

(1) 原因：① 向每个人收取不同价格不现实

② 厂商通常不知保留价格

(2) 举例：医生向有较高保险的病人要价高；

大学向贫困生减免学费

(二). 二级价格歧视

1. 二级价格歧视：对同一商品或服务不同购买量收取不同价格的行为

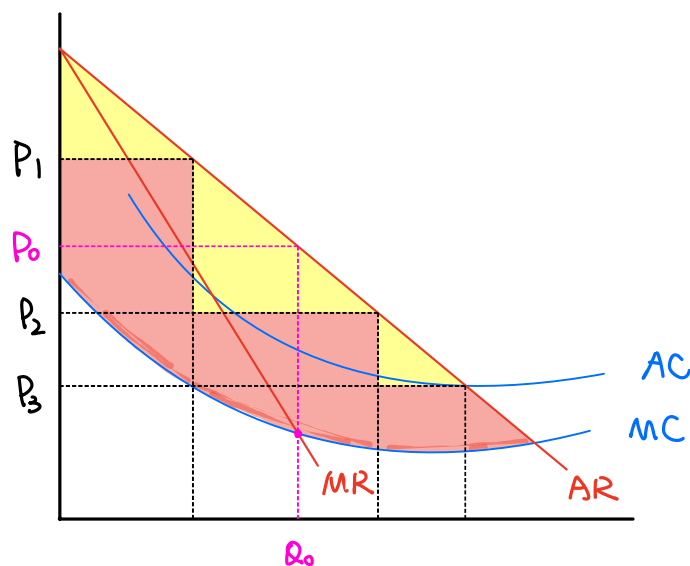
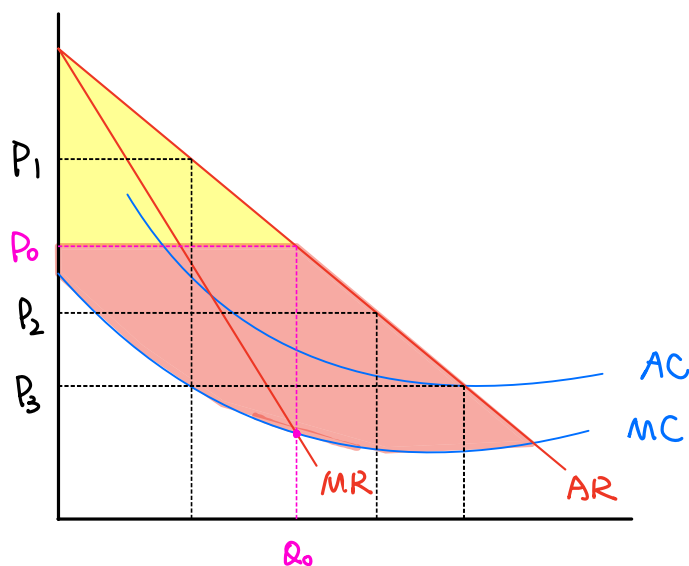
2. 例：数量折扣：一次性购买多个商品的套餐更划算

3. 例：分段定价：对商品的不同数量或不同区段索取不同价格

(1) 原因：可能存在规模经济，AC与MC递减

(2) 第一区段定价 P_1 ，第二区段定价 P_2 ，...

(3) 利润变化如图



(三). 三级价格歧视

1. 三级价格歧视: 根据不同的需求曲线将消费者分为两个或更多个群体, 并对每个群体索取不同价格的行为

eg. 常规机票和特价机票; 名啤酒; 罐装菜及冷冻蔬菜

2. 实施步骤:

(1) 建立消费群: 因某些特征将消费者分为不同的群体

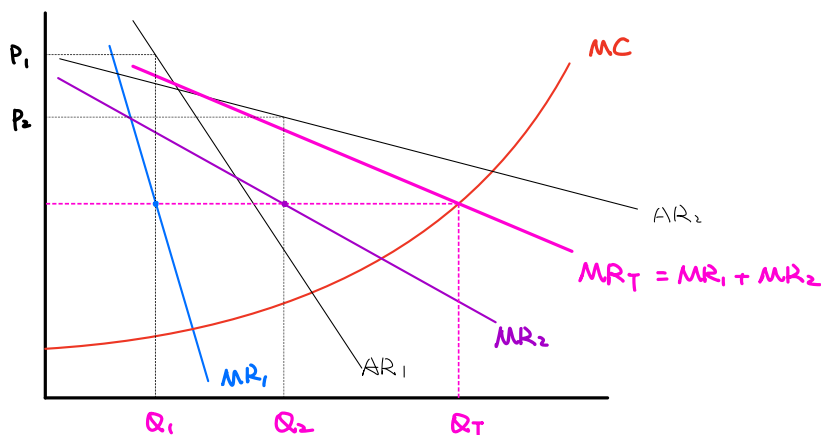
eg. 航空公司对购买特价机票实施限制: 例如预先订购/周末晚停留, 以区分度假者和商务人员

(2) 基本逻辑: $MR_1 = MR_2 = MC$

(3) 确定相对价格:

$$MC = P \left(1 + \frac{1}{E_d} \right) = MR$$
$$\Rightarrow \frac{P_1}{P_2} = \frac{1 + \frac{1}{E_2}}{1 + \frac{1}{E_1}}$$

具有较低需求弹性的消费者被收取较高的价格



若单一定价?
欠亏

步骤★:

- $MR_1 + MR_2 = MR_T \Rightarrow Q_1 = a - bP_1$
- $MR_T = MC \Rightarrow Q_T, P_T$
 $Q_2 = c - dP_2$
- $P_T = MR_1 = MR_2 \Rightarrow Q_1, Q_2$

↑ 只针对 Q 为因变量

4. $Q_1 = AR_1$, $Q_2 = AR_2 \Rightarrow P_1, P_2$

(特别 $MC = \text{Const}$ 时

$P_1 > P_2$: 弹性小, 价格高

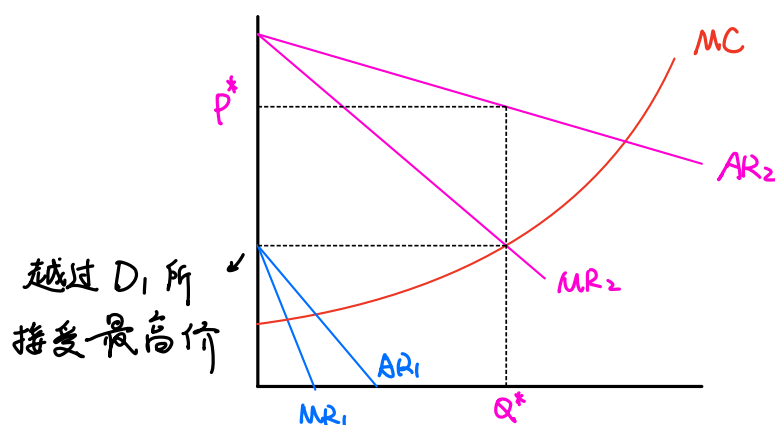
可直接计算)

5. 特例:

(1) 背景: 部分消费者群体需求很小, 而边际成本上升快

(2) 影响: 向该群体销售的边际成本可能会大于收益

(3) 对策: 只向较大的消费群体销售 $MC = MR_2$



4. 三级价格歧视的优点

强制禁止三级价格歧视, 可能导致某些低保留价格的消费者根本无法进行交易, 消费者福利受损

二、跨期价格歧视 & 高峰负荷定价

(一) 跨期价格歧视

1. 跨期价格歧视:

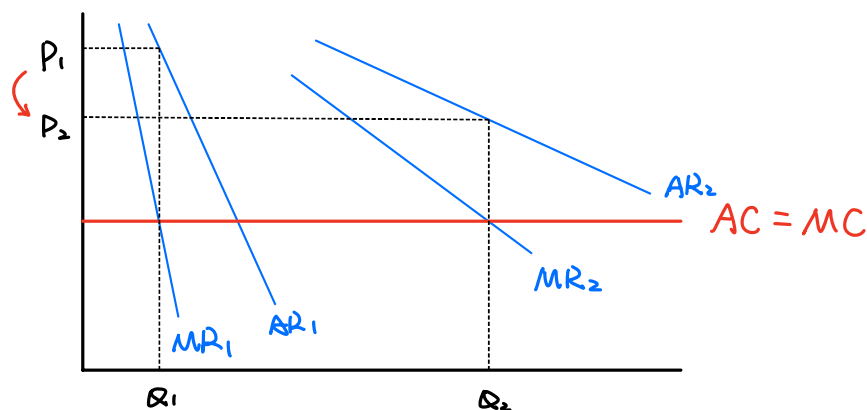
利用不同的需求函数把消费者分为不同群体, 在不同时间段对消费者索取不同价格

2. 背景: 边际成本不变 $AC = MC$

3. 应用:

(1) 对首轮放映的影片定高价 P_1 , 因为该消费者缺乏弹性

(2) 当第一组消费者已经被满足, 再定低价 P_2 , 吸引需求较为弹性的大众市场.



(二). 高峰负荷定价

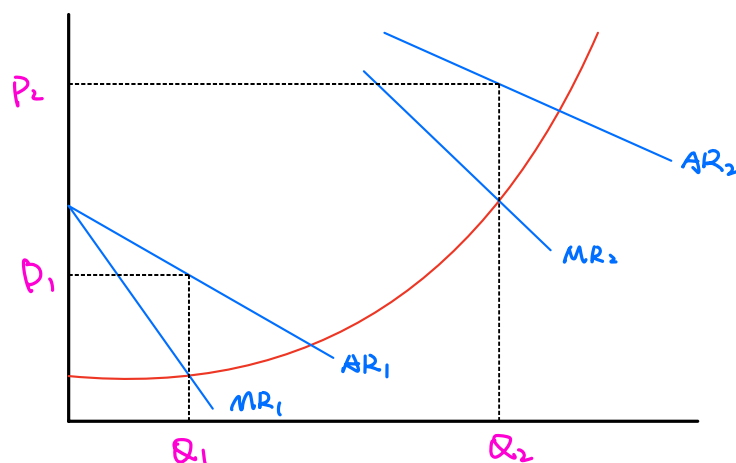
1. 高峰负荷定价

当负荷能力限制导致边际成本提高时, 在高峰时期索取更高的价格

(类似跨期, 存在不同时间不同价格情形)

2. 目的:

不是为了攫取消费者剩余, 而是通过向消费者索取接近于边际成本的价格来提高经济效率



3. 要求:

- (1) 对非高峰期收取较低的价格 P_1, Q_1
- (2) 对高峰期收取较高的价格 P_2, Q_2

4. 举例:

交通高峰时间、夏日傍晚电力、周末游乐场均收高价

5. 高峰负荷定价与三级价格歧视的区别

- (1) 三级价格歧视向不同群体提供服务的成本并不独立
- (2) 高峰负荷定价的各个时期的 P, Q 可由各自的 $MR_i = MC_i$ 决定, 互不影响

即: 三级价格歧视发生在同一时期;

高峰负荷定价是不同时期

三. 两部收费制

(一). 两部收费制

1. 两部收费制

消费者需要同时支付 入场费 (T) 和使用费 (P) 的一种定价形式

2. ex. 游乐场, 俱乐部

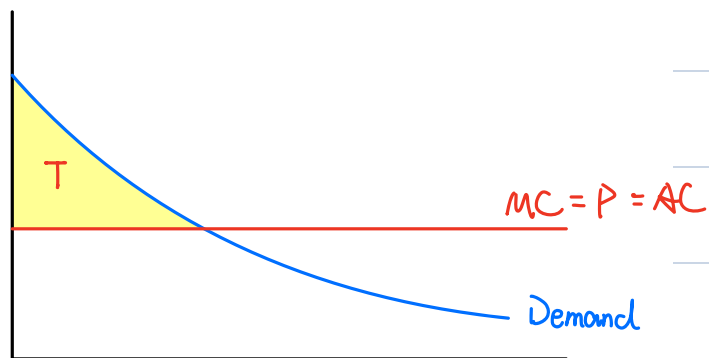
(二). 单个消费者

1. 假设: (1) 市场中只有一个消费者 (或需求相同的多个人)
- (2) 厂商知道这个消费者的需求曲线

2. 两部收费:

入场券 T = 消费者剩余 CS

使用量 P = 边际成本 MC



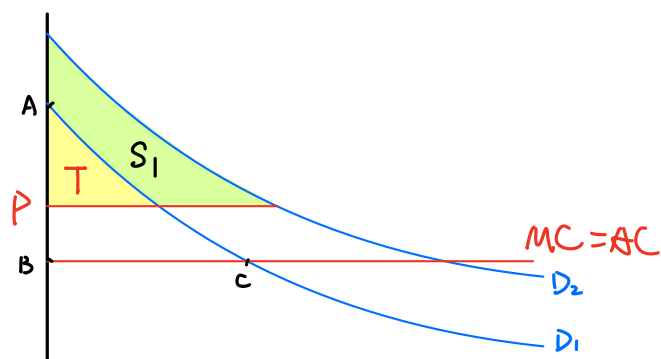
(三) 两个消费者

1. 假设: (1) 市场中有 2 个不同消费者(群体)

2. 两部收费:

入场券 T = 小消费者剩余 CS_1

使用量 $P >$ 边际成本 MC



证明: (1) 若 $P = MC$

$$\text{总利润 } \pi_1 = T_1 + T_1 = 2T_1 = 2S_{ABC}$$

(2) 若 $P > MC$

$$\text{总利润 } \pi_2 = T + T + (P - MC) \cdot (Q_1 + Q_2) > \pi_1$$

3. 消费者剩余:

$$CS_1 = 0 \quad (T \text{ 作为入场券})$$

$$CS_2 = S_1$$

(四) 许多消费者

1. 原理:

假设使用量 P , 找出最优入门量 T , 得出对应利润 π ,
建立 $\pi-T$ 曲线, 求出 $\pi_{\max}(T^*)$

2. 推理:

$$\pi_{\text{总}} = \pi_a(\lambda \text{ 均}) + \pi_s(\text{使用})$$

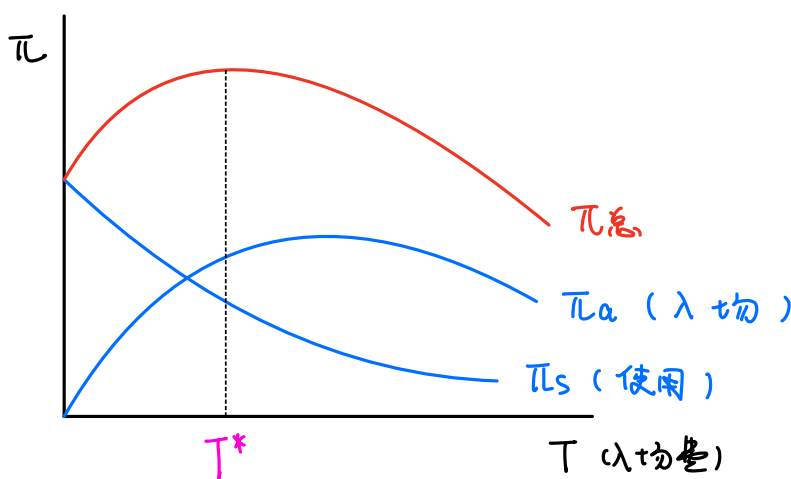
(1) $\pi_a = n(T) \cdot T$: $n(T)$ 为加入者数量

$T \uparrow, n \downarrow \Rightarrow \pi_a$ 先增后减

(2) $\pi_s = (P - MC) \cdot Q$: Q 为总数量

$T \uparrow, Q \downarrow \Rightarrow \pi_s$ 递减

(3) $\pi_{\text{总}}$ 先增后减, 存在 $\pi_{\max}(T^*)$, $\pi_{\text{总}}-T$ 为上凸函数



3. 应用:

(1) 消费者需求相当接近时, 则使用量 P 应接近 MC , 入场者 T 应大

eg. 迪士尼, 因为更类似“单个消费者情形”

(2) 消费者需求差异较大时, 则使用量 P 应大于 MC , 入场者 T 应小

四. 捆绑销售 (搭售)

条件: (1) 消费者具有不同需求 (2) 产品需求负相关 (3) 不跨价格歧视