

第七讲 不完全竞争市场理论

- 完全垄断市场
- 垄断竞争市场
- 寡头垄断市场



一、完全垄断市场（Monopol

- Y) ■ 完全垄断市场的特征与成因
- 完全垄断厂商的均衡
- 价格歧视理论



完全垄断市场的特征与成因

- 特征：只有一个厂商；厂商生产的产品无替代品；存在很高的进入壁垒。
- 成因：规模经济（自然垄断）、政府特许（行政垄断）、对资源的控制、专利与知识产权等。
- ❖ 完全垄断行业：自然水、电力、管道煤气、电信、邮政、铁路等公用事业。

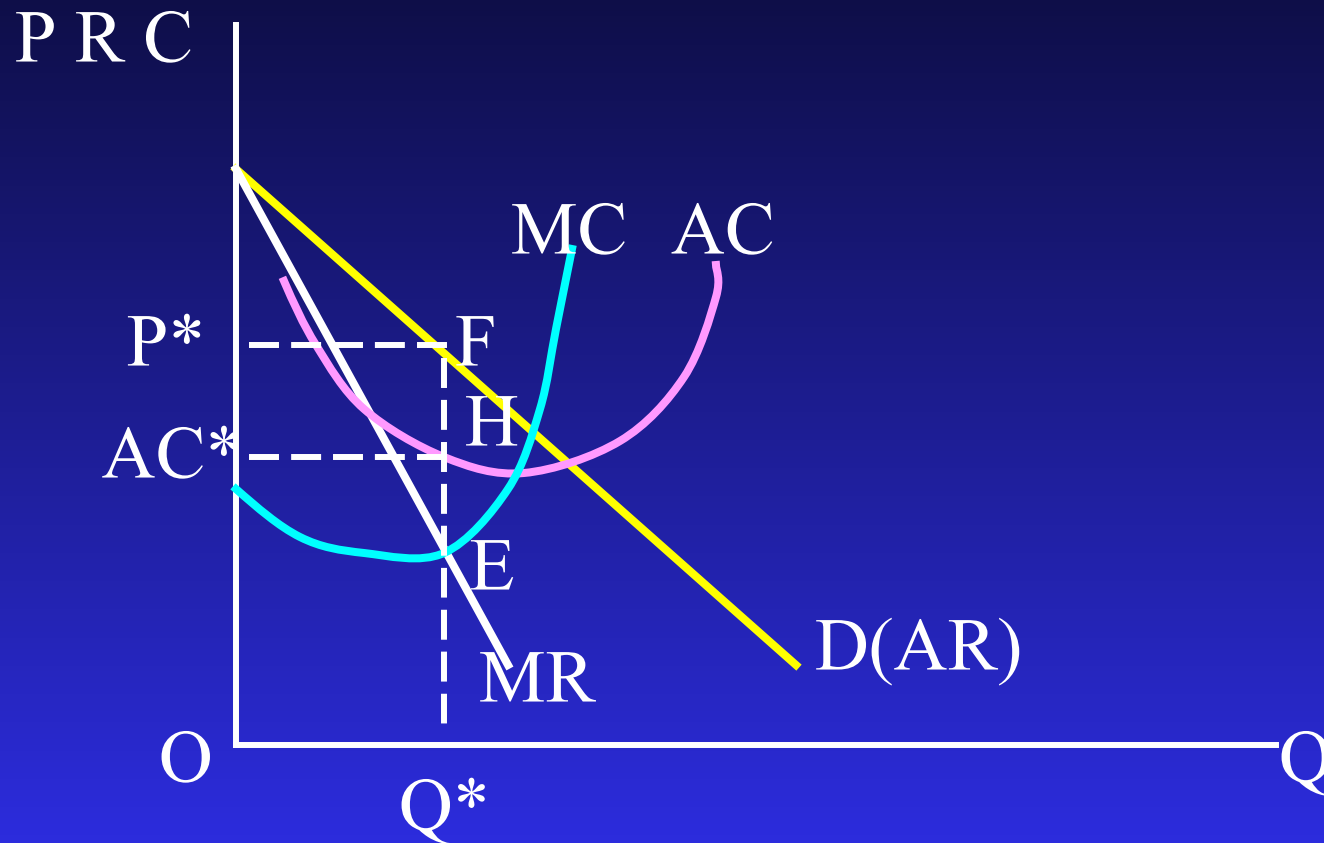


完全垄断厂商的均衡

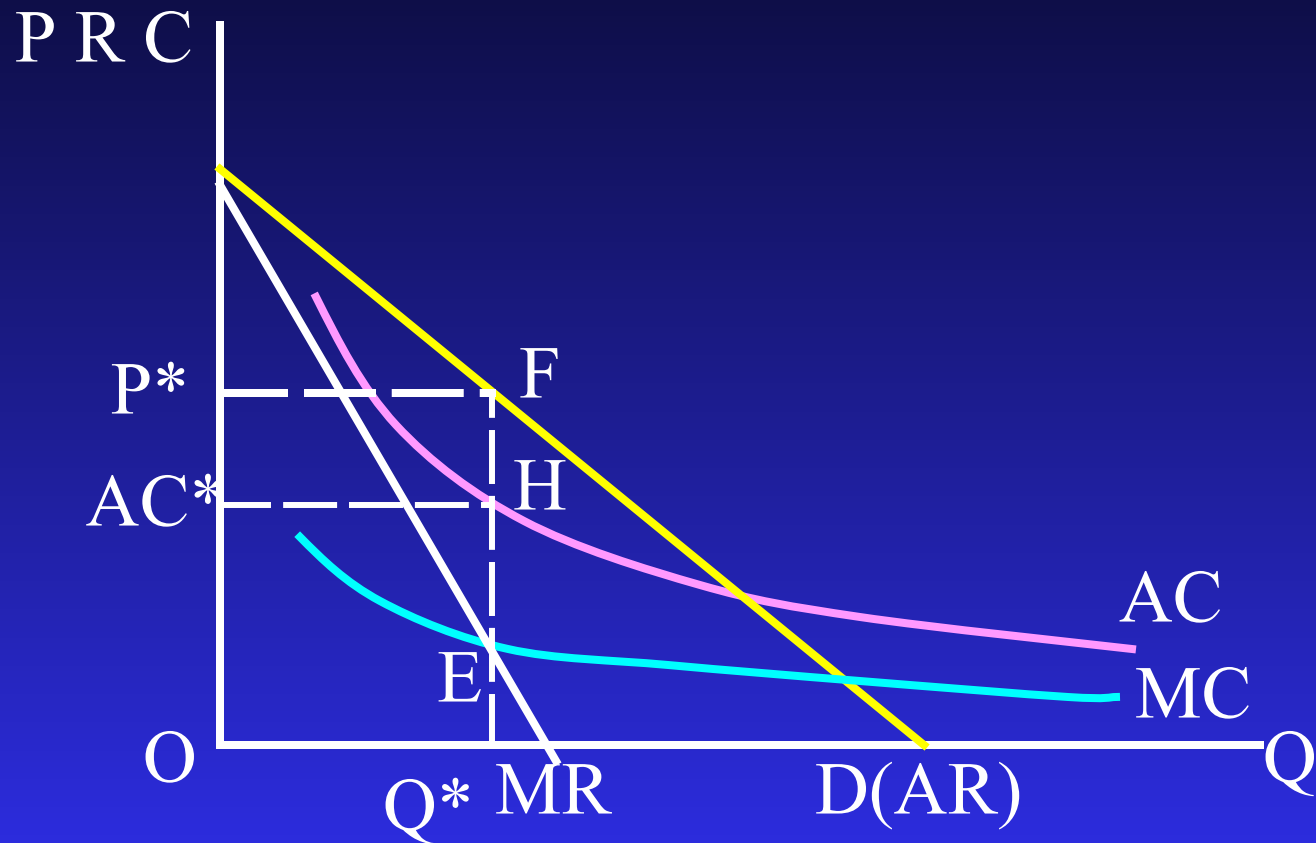
- 完全垄断厂商的需求曲线和平均收益曲线重合并向右下方倾斜；边际收益曲线也向右下方倾斜，但在需求曲线的左下方。
- 完全垄断厂商的均衡条件：**MR=MC**
- 不管短期均衡还是长期均衡一般都有经济利润，也称垄断利润。



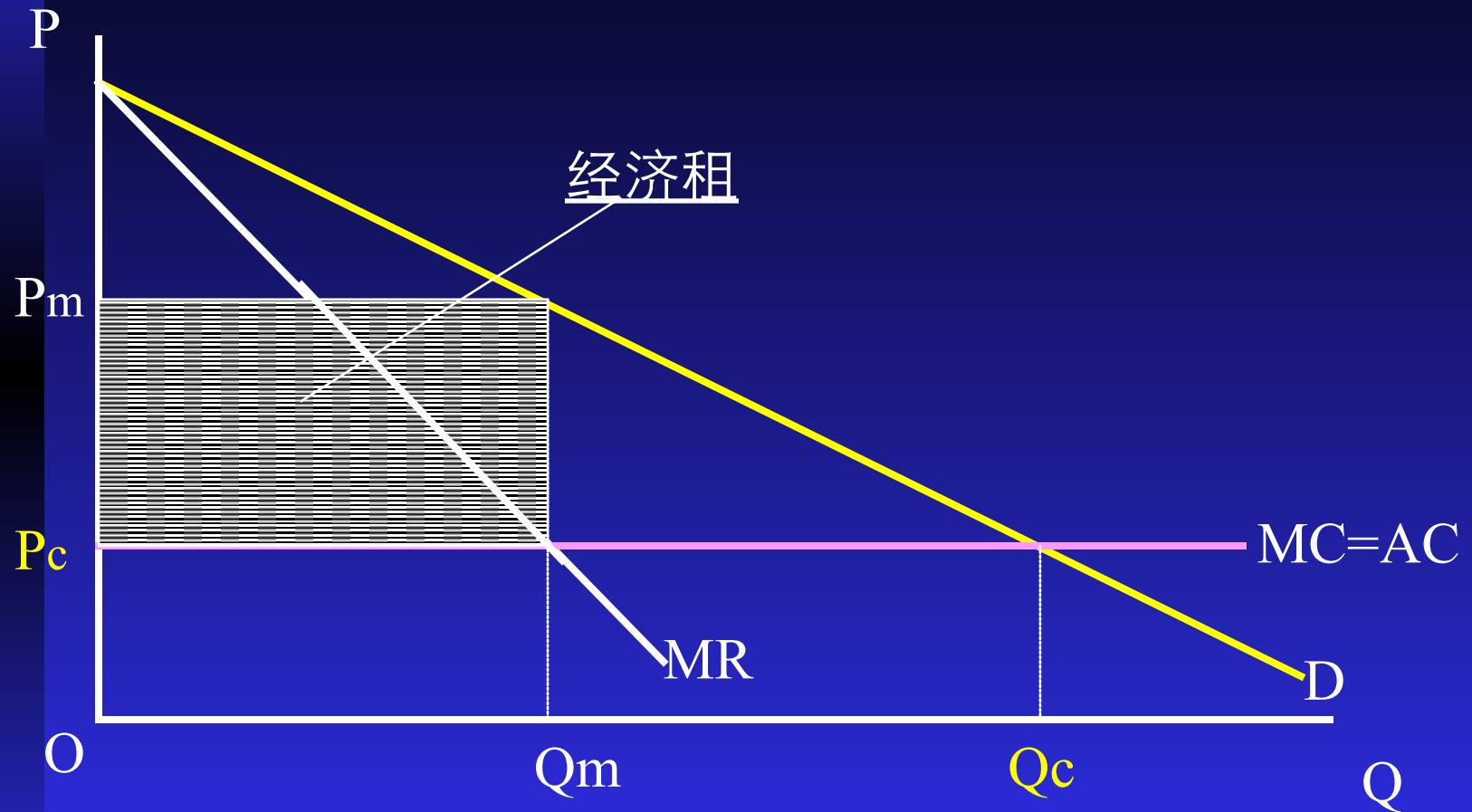
垄断厂商的均衡：成本递增



垄断厂商的均衡：成本递减



垄断的效率损失



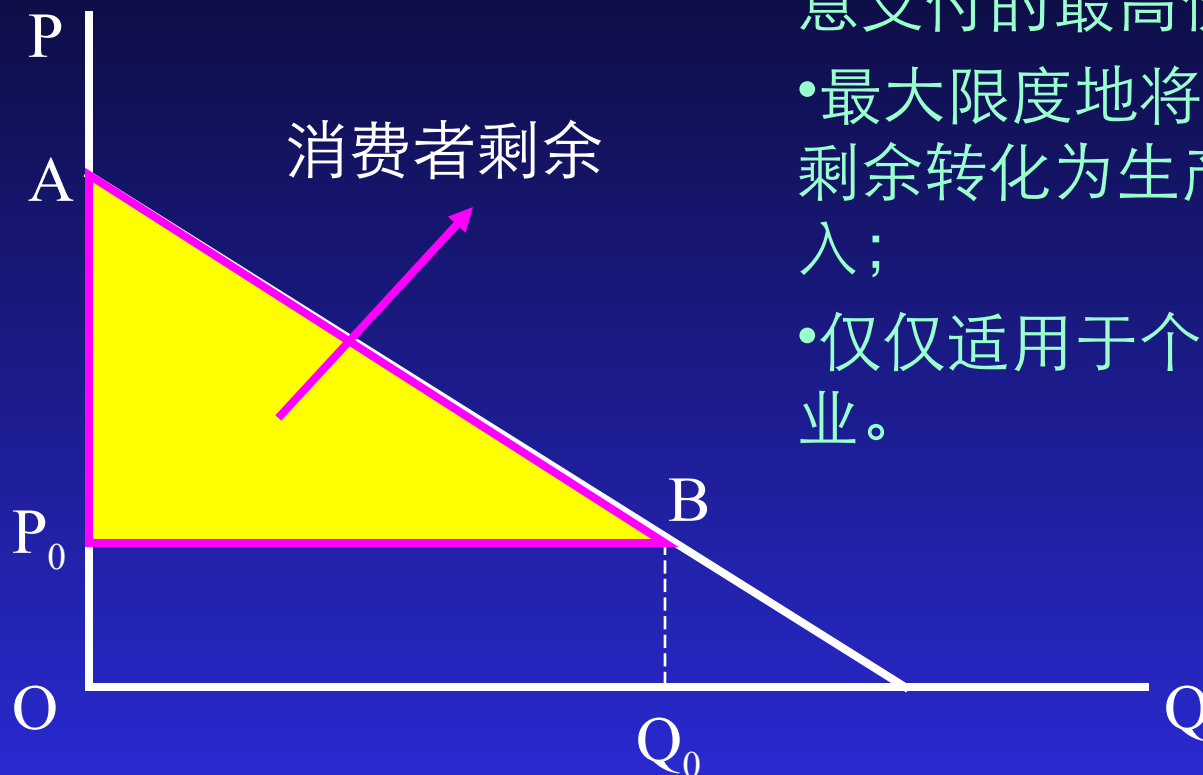
价格歧视理论 (Theory of Price

Discriminations)

- 所谓价格歧视，是指对不同的消费者销售同一产品收取不同的价格；或者对同一消费者销售不同数量的同一产品收取不同的价格。
- 价格歧视的两个重要条件：(1) 不同市场的需求弹性不同；(2) 不同市场可以分割。
- 价格歧视可分为：一级价格歧视、二级价格歧视、三级价格歧视。



一级价格歧视：

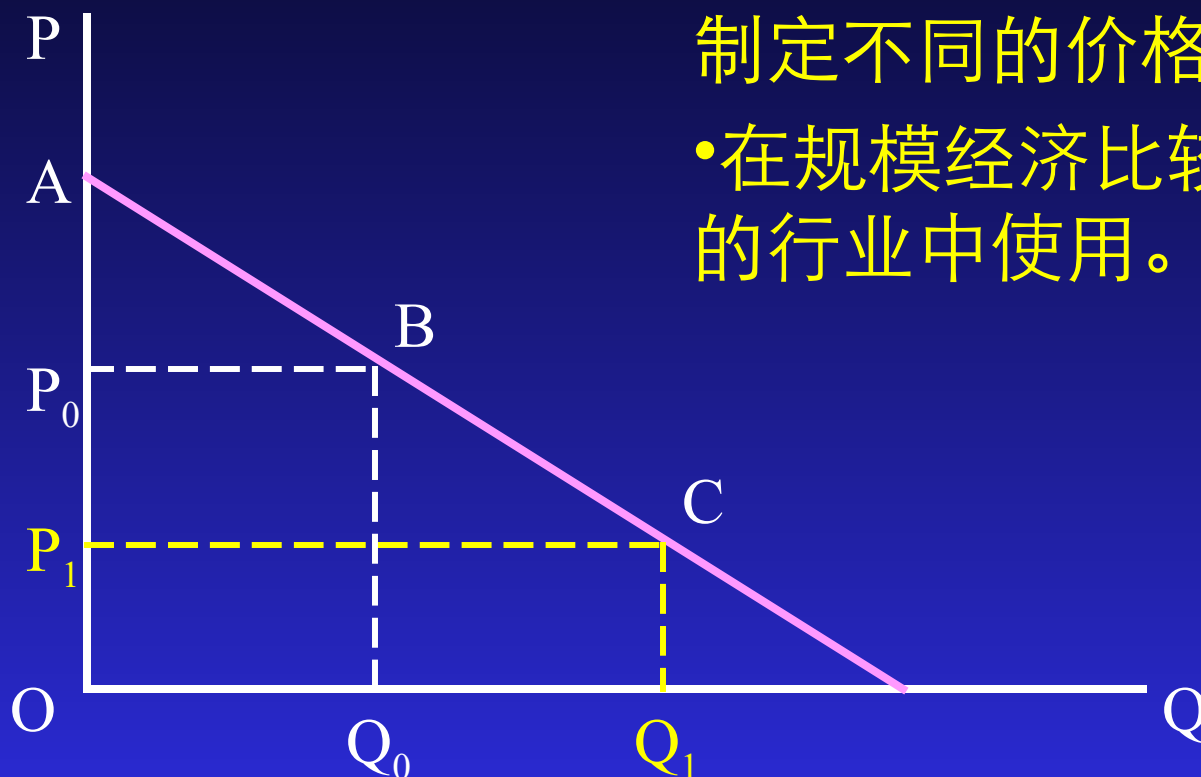


- 向每位顾客索取所愿意支付的最高价格；
- 最大限度地将消费者剩余转化为生产者收入；
- 仅仅适用于个人服务业。

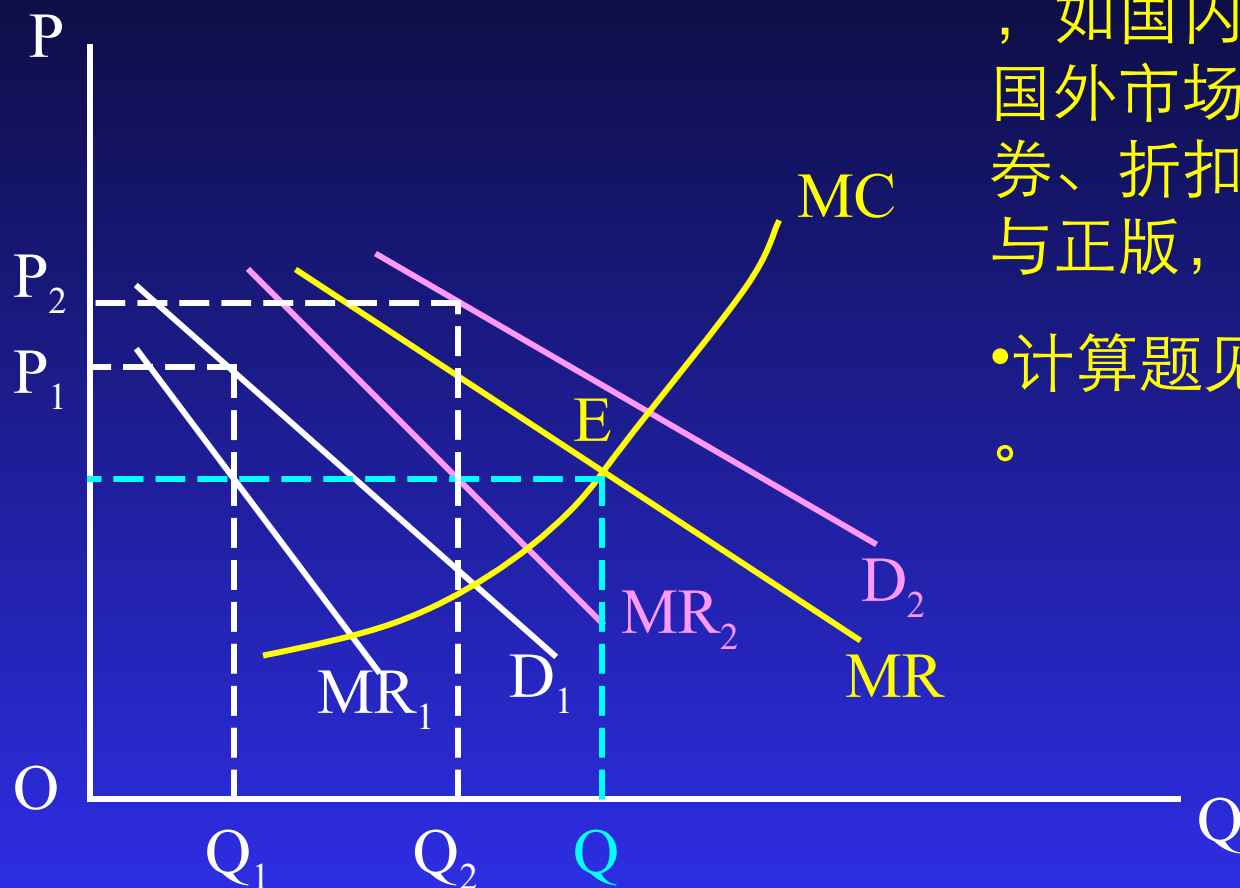


二级价格歧视

- 根据顾客的购买数量制定不同的价格；
- 在规模经济比较显著的行业中使用。



三级价格歧视



- 三级价格歧视的使用比较普遍，如国内市场与国外市场、优惠券、折扣、盗版与正版，等。

- 计算题见 P190。

二、垄断竞争市场 (Monopoli stic Competition)

- 垄断竞争市场的特征
- 垄断竞争厂商的均衡
- 垄断竞争的方式



垄断竞争市场的特征

- **特征**：厂商数量较多；存在产品差别；厂商进出行业较易；信息完备。
- **产品差别**是指同种产品在质量、构造、外观、销售服务、商标、广告等方面的差别。
- ❖ **垄断竞争行业（或生产集团）**：服装业、食品业、鞋袜业等。

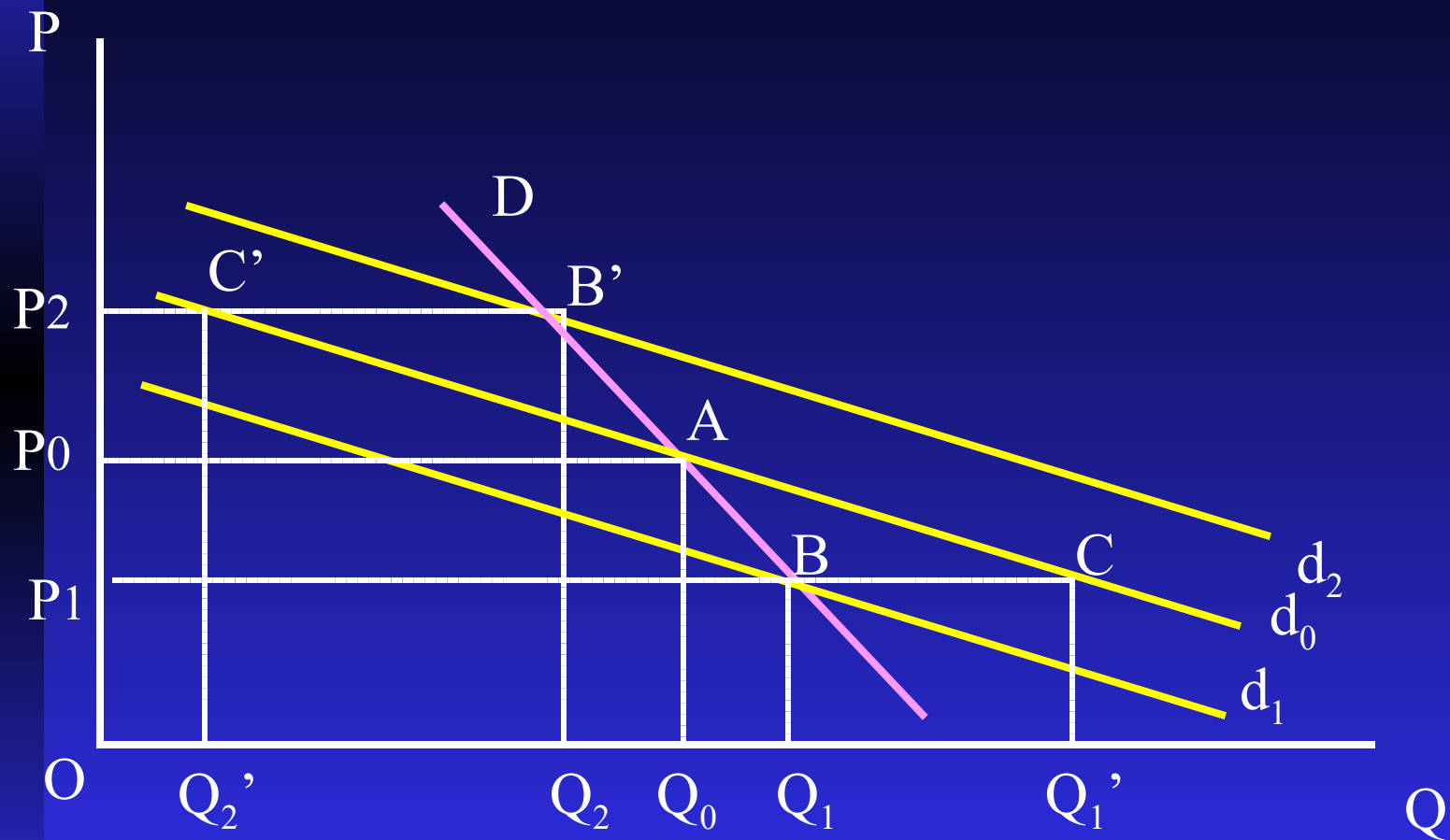


垄断竞争市场的均衡

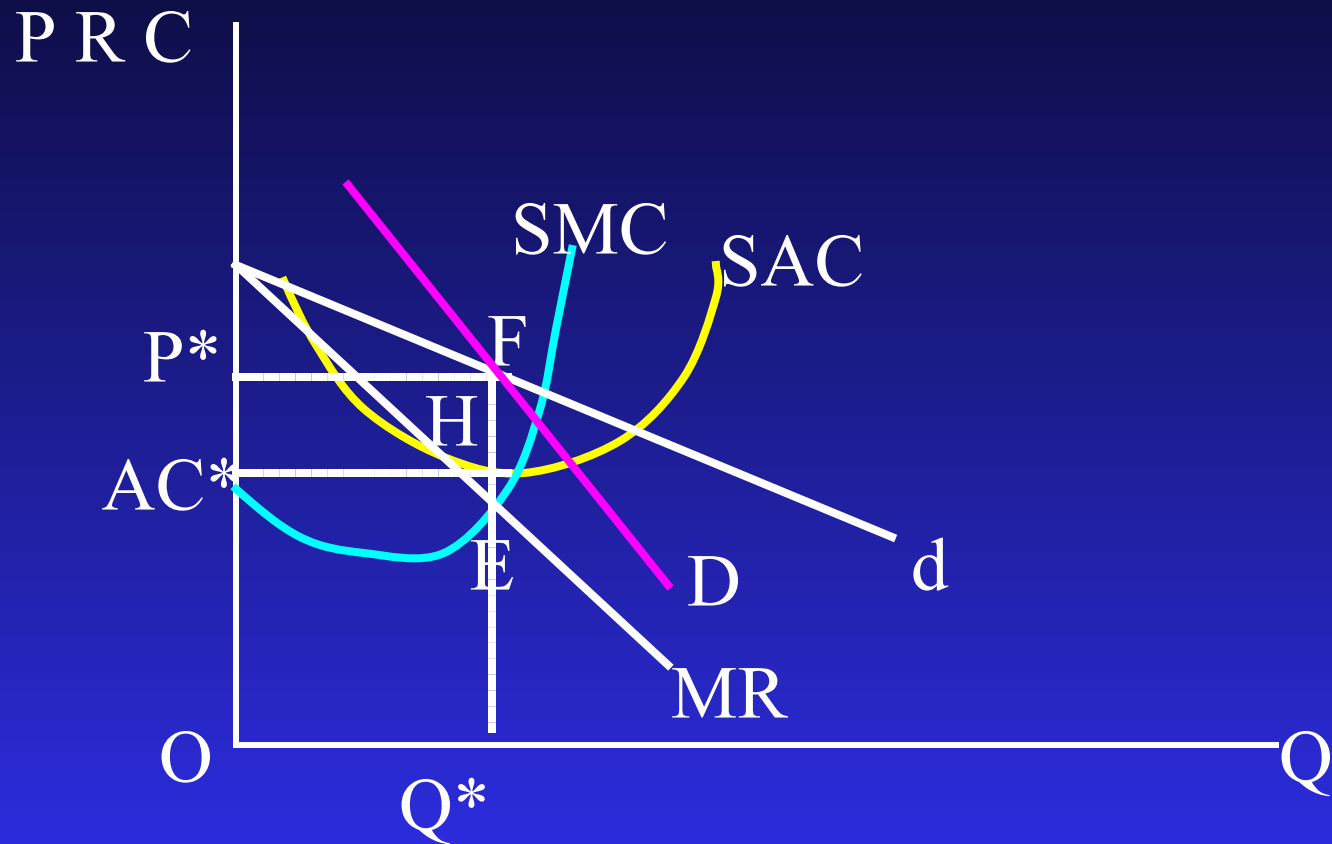
- 垄断竞争厂商的需求曲线和平均收益曲线重合并向右下方倾斜；边际收益曲线也向右下方倾斜，但在需求曲线的左下方。（但是严格来讲，垄断竞争厂商面临的需求曲线有两条：主观需求曲线 d 与实际需求曲线 D ）
- 短期均衡的条件： $MR=MC$
- 长期均衡的条件： $MR=MC$ 且 $P=AC$
- 短期均衡时一般有利润，长期均衡时利润为零。



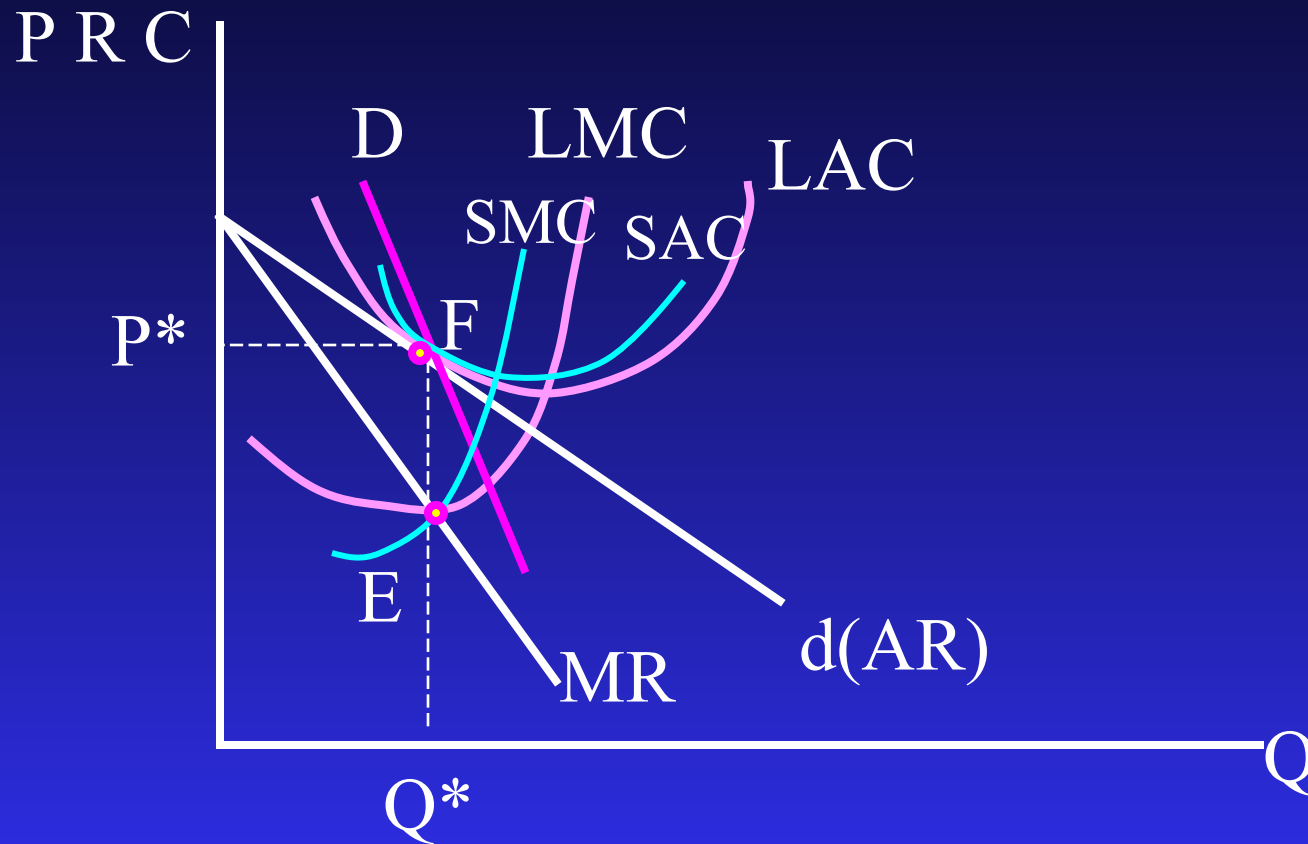
垄断厂商面临的需求曲线



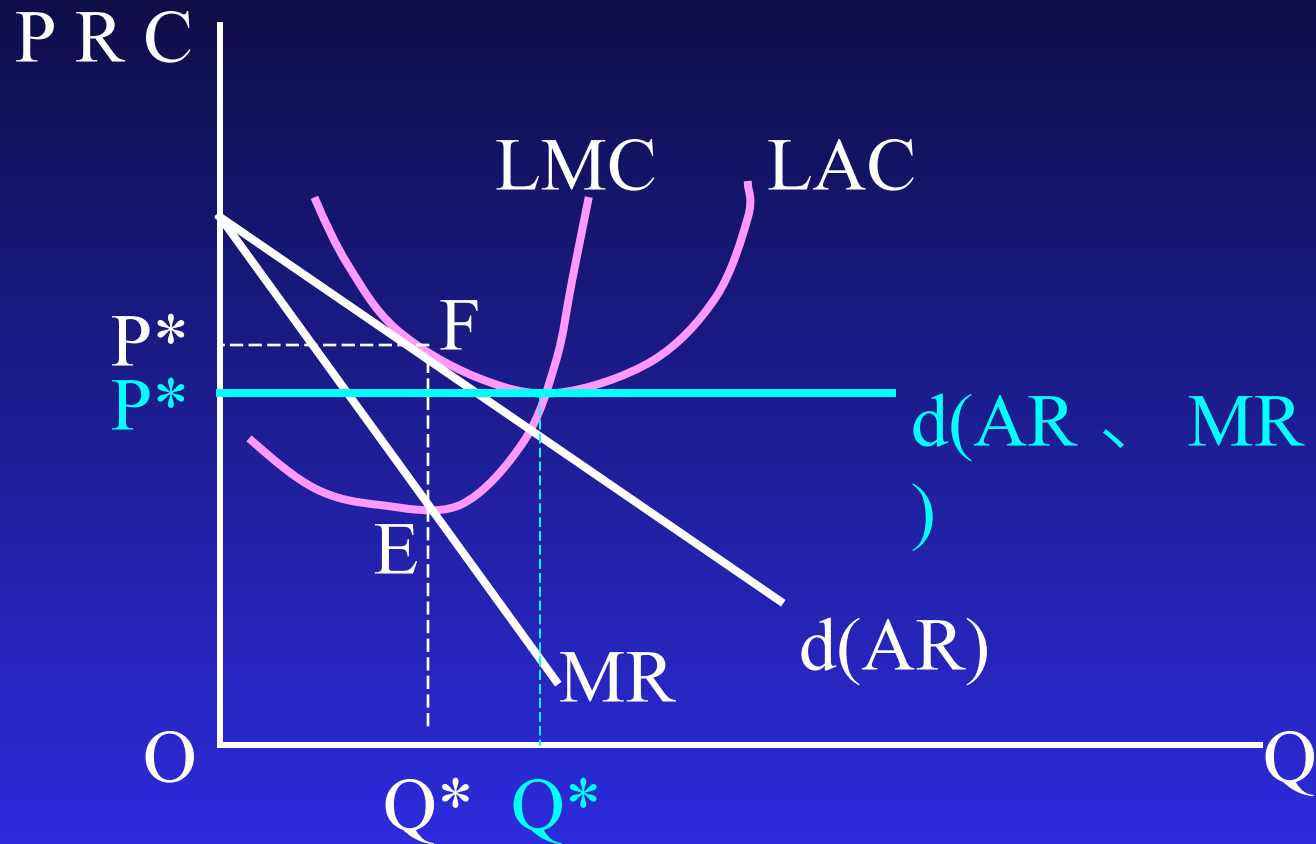
垄断竞争厂商的短期均衡




垄断竞争厂商的长期均衡



垄断竞争与完全竞争的比较



垄断竞争的方式

- 价格竞争：也即数量竞争，根据 $MR=MC$ 的原则，通过调整价格从而调整销量以实现利润最大化。
- 品质竞争：品质差异是除价格、数量、广告以外的所有差异，包括品牌差异、包装差异、售前售后服务差异等。当提高产品品质的边际收益等于提高产品品质的边际成本时，厂商达到最佳产品品质。
- 广告竞争：通过对产品的广告宣传来促进产品销售，以实现利润最大化。当广告的边际收益等于广告的边际成本时，达到最适广告费用。
- ❖ 实际中，垄断竞争厂商同时采用三种竞争方式。 

三、寡头垄断市场

- 寡头垄断市场的特征与成因
- 寡头垄断模型：
 - 古尔诺模型
 - 斯坦克贝模型
 - 贝尔特兰模型
 - 斯威齐模型
- 寡头垄断厂商的勾结与定价策略



寡头垄断市场的特征与成因

- 寡头垄断市场是由少数几家厂商控制某一行业生产和销售的市场结构。
- 特征：厂商数量较少，但至少有两个；产品可以无差别，也可以有差别；厂商进出行业较难；厂商相互依存。
- 成因：规模经济、对投入的控制、大量资本、技术领先、沉没成本、政府特许等。
- ❖ 寡头垄断市场：汽车、家电、钢铁、石油等。

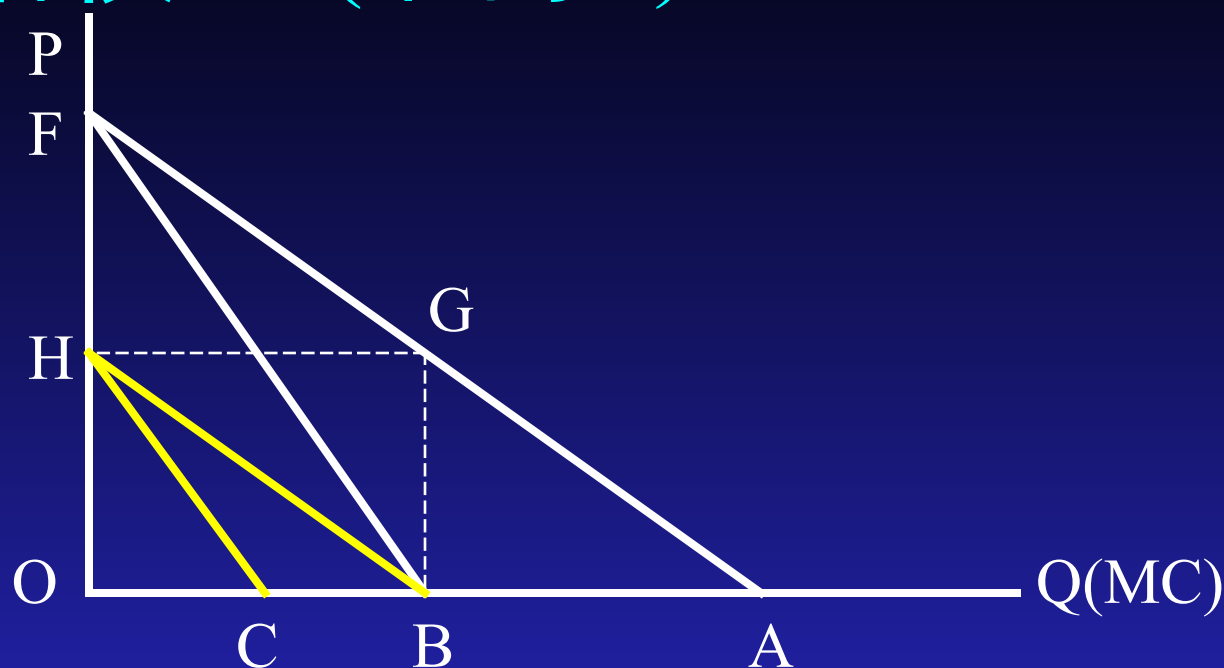


古尔诺模型 (Cournot , 1838)

- 假设：只有两个厂商（寡头甲和寡头乙）；生产同质产品；生产成本为零；都准确知道市场需求曲线；都假定对方产量不变来确定自己利润最大化的产量；依次行动。
- 结论：均衡时，每个厂商生产总产量的 $1/3$ 。



古尔诺模型 (图示)



设 $OA=1$, 则

$$Q_{\text{甲}} = 1/2 - 1/8 - 1/32 - \dots = 1/3$$

$$Q_{\text{乙}} = 1/4 + 1/16 + 1/64 + \dots = 1/3$$



古尔诺模型求解

- 设市场线性的反需求函数为 $P=H-aQ(a,H>0)$, 寡头 A 和 B 的产量分别为 Q_a 和 Q_b , 设成本为 0 , 即 $TC_a=TC_b=0$
- $\Pi_a=PQ_a-TC_a, \Pi_b=PQ_b-TC_b$, $\square\square\square\square\square\square\square\square\square$
 $\square\square\square\square$
 $Q_a=H/2a-Q_b/2, Q_b=H/2a-Q_a/2$
- 以上为寡头 A 和 B 的反应函数, 据此可以求出他们的最优产量为 $Q_a=Q_b=H/3a$



斯坦克贝模型 (Stackelberg, 1934)

- 设市场线性的反需求函数为 $P=H-aQ(a, H>0)$ ，寡头 A 和 B 的产量分别为 Q_a 和 Q_b ，设成本为 0，即 $TC_a=TC_b=0$ ，但是，寡头 A 为老练厂商，B 为天真厂商。
- $\Pi_b=PQ_b-TC_b$ B $\square\square\square\square\square\square\square\square\square\square\square\square\square\square$
 $\square\square\square\square\square$ $Q_b=H/2a-Q_a/2$ ，将其代入
 $\Pi_a=PQ_a-TC_a$ $\square\square\square\square\square$ A $\square\square\square\square\square\square\square\square$ Q_a^* 。
- 再将 Q_a^* 代入 B 的反应函数求 B 的利润最大化的产量 Q_b^* 。



贝伯特兰模型 (Bertrand, 1883)

- 假定：两个寡头生产同质产品，而且单位产品成本固定；但是，两寡头通过选择价格而不是产量竞争。
- 均衡条件：价格 = 边际成本。
- 结果：每个寡头占领一半市场，但各自利润为 0。（这与寡头垄断市场的假设矛盾，故被称为 “Bertrand Paradox”）
- 解决办法：引入产品差别。

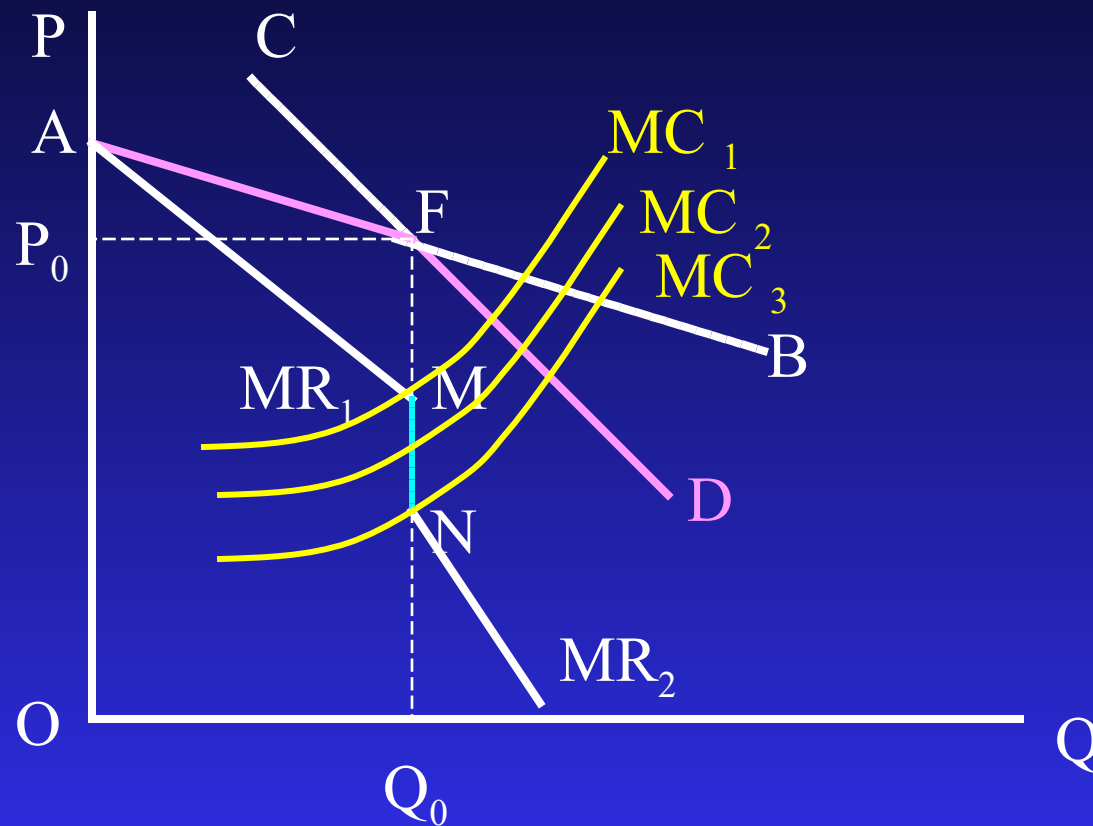


斯威齐模型 (Sweezy , 1939)

- 假设：如果一厂商提价，其他厂商不会跟着提价，因而提价厂商的销售量减少很多；如果一厂商降价，其他厂商也降价，因而降价厂商的销售量增加有限。
- 结论：弯折的需求曲线—间断的边际收益曲线—价格刚性。



斯威齐模型 (图示)



寡头垄断厂商的勾结与定价策略

- **卡特尔 (Cartel)**：同一行业的少数几家厂商为增进共同利益而采取一致行动的集团或组织。如石油输出国组织（OPEC）。
- **价格领导制 (Price leadership)**：在寡头垄断行业中产品的市场销售价格由某一厂商率先制定，其余厂商追随其后来确定它们各自售价的一种寡头垄断定价方式。
具体方式有：晴雨表型价格领导；支配型价格领导；最低成本型价格领导。
- **成本加成定价法**： $P = AC(1 + \eta)$ ， $\eta = 1/(|Ed| - 1)$



博弈论：“囚犯困境”

囚犯甲
坦白
不坦白

囚犯乙	
坦白	不坦白
坦白	$(5, 5)$
不坦白	$(1, 10)$
坦白	$(10, 1)$
不坦白	$(2, 2)$



寡头博弈

		寡头乙	
		守约	违约
寡头甲	守约	(1000 , 1000)	(500,1300)
	违约	(1300,500)	(300,300) 或 (0,0)



思考题

- 举例说明四种市场类型的特征。
- 试对四种市场类型作出评价。

