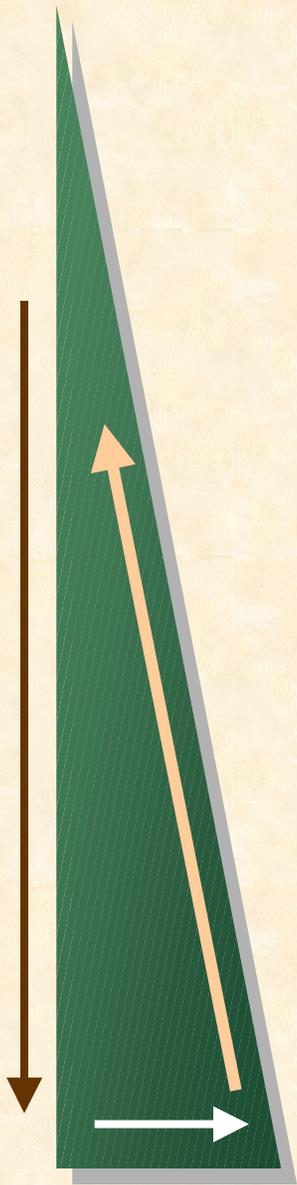


第四十九节课



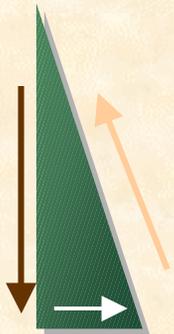
外部影响

■ 外部影响及其分类

● 外部影响

◆ 单个消费者或生产者的经济行为对社会上其他人的福利的影响。

- 私人成本 社会成本
- 私人利益 社会利益



外部影响

外部经济 (私人收益 < 社会收益)		外部不经济 (私人成本 < 社会成本)	
生产	消费	生产	消费
当一个生产者采取的经济行动对他人产生了有利影响，而自己却不能从中得到报酬的情况。	当一个消费者采取的经济行动对他人产生了有利影响，而自己却不能从中得到报酬的情况。	当一个生产者采取的经济行动使他人付出了代价，而又未给他人以补偿的情况。	当一个消费者采取的经济行动使他人付出了代价，而又未给他人以补偿的情况。
员工培训	子女教育	污染	吸烟

外部影响

■ 外部影响和资源配置失当

● 外部影响的结果

- ◆ 完全竞争条件下的资源配置将偏离帕累托最优状态！



外部影响

■ 外部影响和资源配置失当

● 假设

- ◆ V_p =私人利益
- ◆ V_s =社会利益
- ◆ C_p =私人成本
- ◆ C_s =社会成本



外部影响

■ 外部影响和资源配置失当

● 在外部不经济的情况下

◆ $C_p < V_p < C_s$

● 私人活动水平高于社会所要求的水平

● 存在帕累托改进

– $C_s - C_p > V_p - C_p$

– 如果私人放弃行动，其损失在得到补偿后，多数人仍可以避免更大损失。

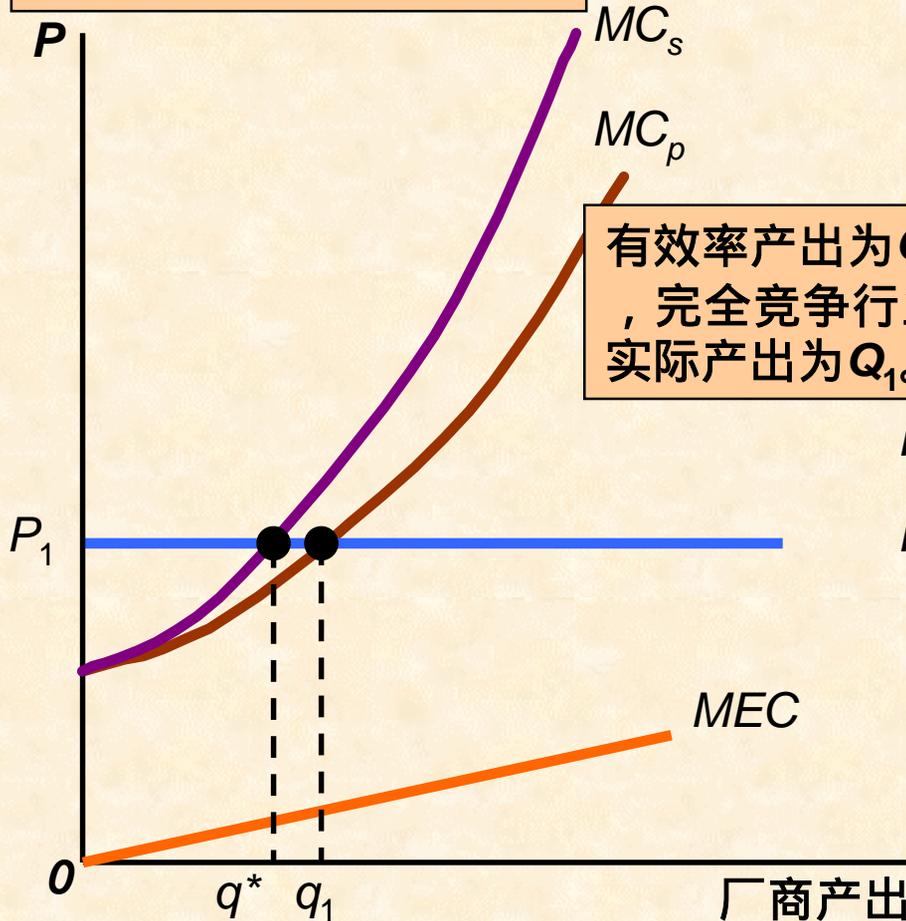


资源配置失当：生产的外部不经济

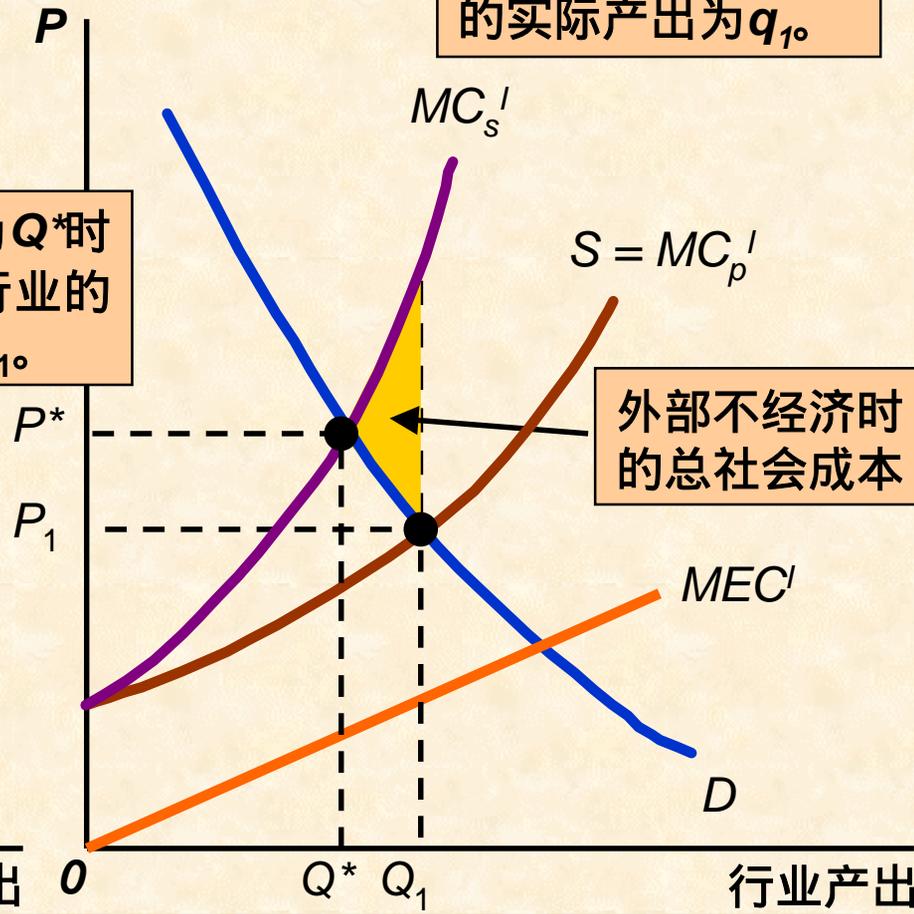
生产的不经济使得社会边际成本高于私人边际成本

其差是边际外部成本 MEC 。

有效率的产出是 q^* 时，完全竞争厂商的实际产出为 q_1 。



有效率产出为 Q^* 时，完全竞争行业的实际产出为 Q_1 。



外部不经济时的总社会成本

外部影响

■ 外部影响和资源配置失当

● 在外部经济的情况下

◆ $V_p < C_p < V_s$

● 私人活动水平低于社会所要求的最优水平

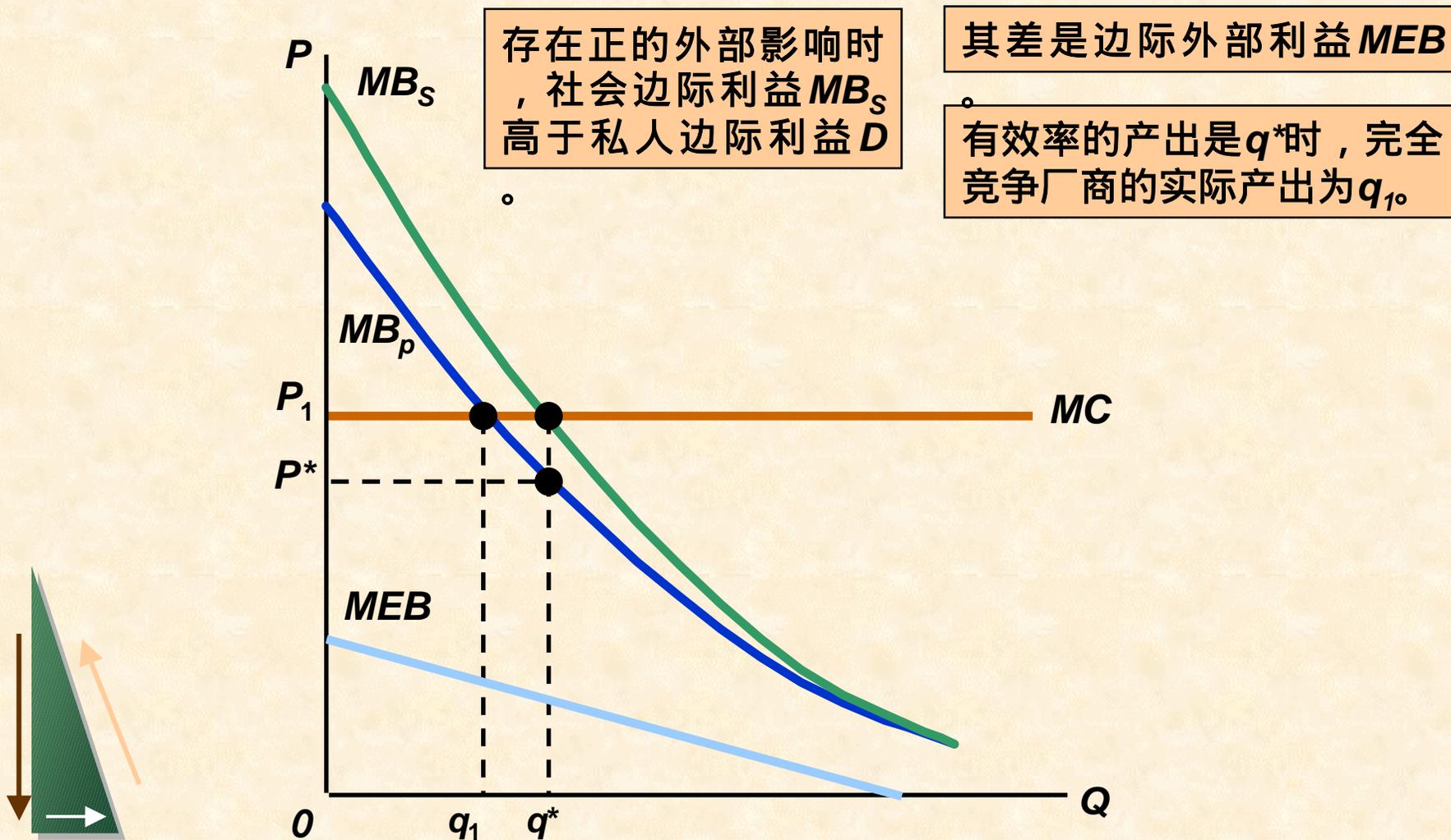
● 存在帕累托改进

– $V_s - V_p > C_p - V_p$

– 如果私人采取行动，其损失在得到补偿后，更多人的境况变好。



资源配置失当：生产的外部经济



外部影响

■ 帕累托改进难于实施的原因

● 以污染为例

1) 污染者和被污染者以及被污染者之间很难达成协议。

◆ 污染者和被污染者之间在如何分配“重新安排生产计划”所得到的好处问题上不能达成协议。

◆ 存在“免费乘车者”问题



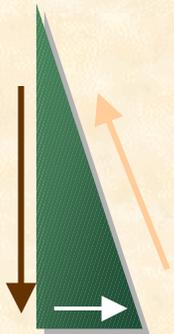
外部影响

■ 帕累托改进难于实施的原因

● 以污染为例

2) 有关污染的法律难于明确。

- ◆ 污染者是否有权污染？
- ◆ 有权进行多大污染？
- ◆ 被污染者是否有权要求赔偿？



外部影响

■ 帕累托改进难于实施的原因

● 以污染为例

3)即使污染者与被污染者之间有可能达成协议，但由于通常是一个污染者面对众多被污染者，因而污染者在改变污染水平上的行为就像一个垄断者。

- ◆ 外部影响产生的垄断行为也会破坏资源的最优配置。

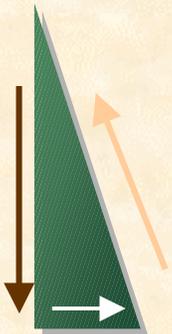


外部影响

■ 有关外部影响的政策

1) 使用税收和津贴

- ◆ 对造成外部不经济的企业进行征税
 - 目的：使该企业的私人成本=社会成本
 - 税额=社会成本-私人成本
- ◆ 对造成外部经济的企业，政府予以补贴
 - 目的：使该企业的私人利益=社会利益
 - 补贴=社会利益-私人利益



外部影响

- 有关外部影响的政策

- 2) 使用企业合并的方法

- ◆ 外部影响“内部化”

- 合并企业的成本与收益等于社会成本与收益



外部影响

■ 有关外部影响的政策

3) 使用规定财产权的办法

◆ 科斯定理

- 只要财产权是明确的，并且其交易成本为零或很小，则无论在开始时将财产权赋予谁，市场均衡的最终结果都是有效率的。



外部影响

■ 有关外部影响的政策

3) 使用规定财产权的办法

◆ 举例：上游钢厂对下游渔场的污染

- 给予下游渔场使用一定质量水源的财产权，则上游钢厂会因污染超标而遭受处罚。于是，钢厂会向渔场购买这种权利，从而可以排放污水。但实际上，渔场从中获得了治理污染的费用；而钢厂的最终成本也等于社会成本。



外部影响

■ 有关外部影响的政策

3) 使用规定财产权的办法

◆ 举例：上游钢厂对下游渔场的污染

- **思考**：如果将使用一定质量水源的财产权给予钢厂，或者说钢厂对河水有一定的污染权，又会发生怎样的情况？



外部影响

■ 科斯定理

● 说明

- ◆ 财产权无论是自有的，还是购买的，都构成机会成本的一部分。
 - 如果出售财产权，就可以获得收益；否则，就意味着遭受本可以出售获益的机会成本。



外部影响

■ 科斯定理

- 说明（外部不经济的情况）

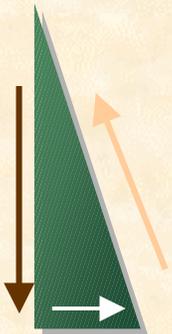
私人的边际成本
(MC_p)

+

使用产权的边际成本
(MEC)

=

社会边际成本
(MC_s)



外部影响

■ 科斯定理

- 说明（外部经济的情况）

私人的边际利益

(MB_p)

+

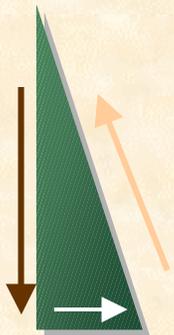
使用产权的边际利益

(MEB)

=

社会边际利益

(MB_s)



外部影响

■ 科斯定理

● 结论

- ◆ 在存在外部影响的情况下，并不一定需要政府干预，只要明确外部影响的所有权，同样可以解决外部影响问题，达到资源的有效配置。



外部影响

■ 科斯定理

● 注意

- ◆ 交易成本不能过大
 - 否则，产权交易难于实现；
 - 或者，产权交易的结果是非效率的。
- ◆ 产权明晰并非总可以做到
 - 如空气、海洋、草场等共用财产。
 - 明确产权的成本过高。



科斯定理的一个示例

■ 假设

- 钢厂可以安装过滤设备减少污水
- 渔场可以出资兴建污水处理厂

■ 目的

- 使钢厂和渔场的共同利润最大化



科斯定理的一个示例

每天不同排放下的利润

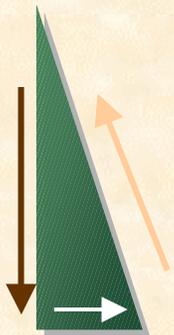
	钢厂利润	渔场利润	总利润
无过滤，无处理厂	500	100	600
<u>有过滤，无处理厂</u>	<u>300</u>	<u>500</u>	<u>800</u>
无过滤，有处理厂	500	200	700
有过滤，有处理厂	300	300	600



科斯定理的一个示例

■ 最佳选择方案

- 钢厂安装过滤设备，渔场不出资兴建污水处理厂。



科斯定理的一个示例

■ 钢厂有倾倒权的情况

- 如果双方不合作，渔场只能自己兴建污水处理厂，结果是：

钢厂利润 **500**

渔场利润 **200**

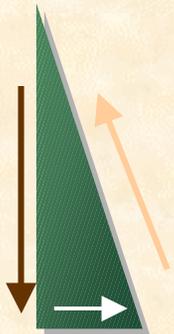
总利润 **700**



科斯定理的一个示例

■ 钢厂有倾倒权的情况

- 如果双方合作，渔场可以给钢厂 300* 以内的资金支持以安装过滤设备，而钢厂安装过滤设备仅损失利润 200。所以，双方存在合作的基础。



* 有过滤时的利润与不合作时的利润之差

科斯定理的一个示例

■ 钢厂有倾倒权的情况

- 假设渔场给予钢厂资金支持250，那么

钢厂利润	$300+250=550$
渔场利润	$500-250=250$
<hr/>	<hr/>
总利润	800



科斯定理的一个示例

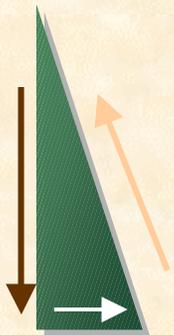
■ 渔场有清洁水权的情况

- 钢厂不得不安装过滤设备，结果：

钢厂利润 **300**

渔场利润 **500**

总利润 **800**



科斯定理的一个示例

- **问题**：如果钢厂购买了清洁水权而不安装过滤设备，那么结果又将如何？



科斯定理的一个示例

- **回答：交易不能达成。**
 - 如果钢厂不打算安装过滤设备，那么它最多愿意出200购买清洁水权，才能维持原来的利润；但渔场在出售清洁水权之后，为使利润不致下降过低，渔场必须兴建污水处理厂，这时的利润为200，因此，要保持利润仍为500，清洁水权的出售价格不能低于300。



科斯定理的一个示例

- 渔场有清洁水权的情况
 - 结论：最初的结果就是有效率的。



科斯定理的一个示例

倾倒权

清洁水权

不合作

钢厂的利润

500

300

渔场的利润

200

500

合作

钢厂的利润

550

300

渔场的利润

250

500



科斯定理的一个示例

■ 注意

- 如果交易成本过高，使渔场对钢厂安装过滤设备的总支付实际超过300，那么渔场宁愿自己兴建污水处理厂，因为与钢厂安装过滤设备相比，这最多让其损失利润300。
- 很显然，这种选择是低效率的。

