

体育经济分析: 原理与应用

单元2: 职业体育联盟3

周正卿

27 January 2024

引言

课程进度

- 今天：差别定价

差别定价

差别定价的条件与识别

- 相比价格接受的厂商，独占厂商是可以通过降低产量，提高价格的方式获取独占利润。这部分**超额利润**转移自**消费者剩余**
- 即使独占厂商“割了韭菜”，一方面消费者仍保有部分的**消费者剩余**；另一方面只要不使消费者剩余完全消失，消费者就仍可通过交易提高福利，因而交易仍会持续
 - 独占厂商事实上就可以设法夺取更多消费者剩余，从而增加利润与福利
 - 独占厂商就不会安于 **MR=MC** 的单一定价策略
- 厂商对**同一产品**的不同类别消费者或者不同消费数量设定一个以上的价格政策，那么称之为**差别定价**或**价格歧视**(price discrimination)
- 这里的歧视并不一定是非正义的，而且经济学上可能是有效的

定价策略的多样

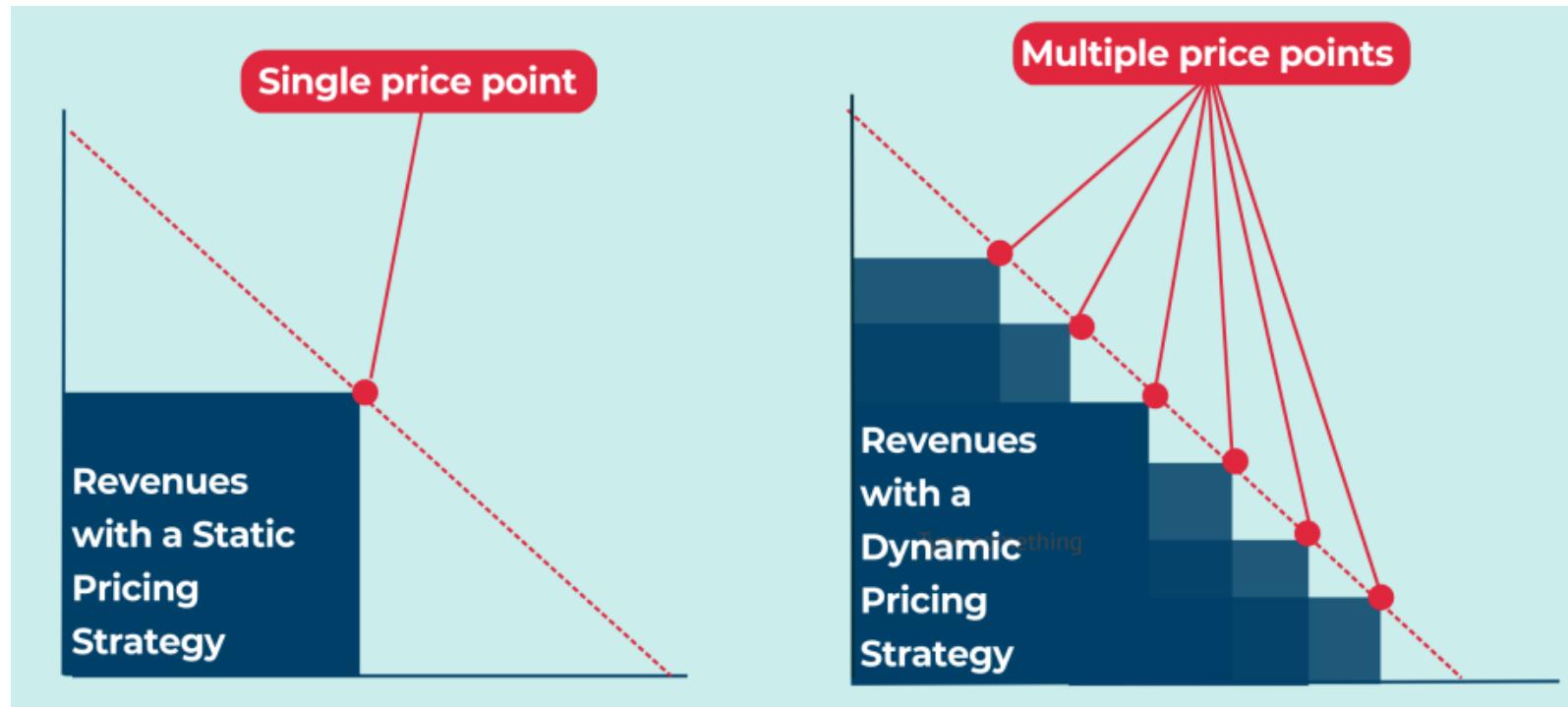
- 时间差别
 - 周末票和平日票价格不同
- 地点差别
 - 同一商品在不同城市、不同店铺定价不同，例如同样的鞋子在A市的商场和B市的小店定价不同
- 人群差别
 - 同类商品面向不同的消费群体价格不同，例如学生票和成人票的价格不同
- 数量差别
 - 同一商品购买数量不同价格不同，例如批发价格和零售价格

应用：可变票价与动态票价

- 可变票价 (variable ticket pricing, VTP) : 预定的标准 (对手、比赛轮次或比赛日) 提前设定门票价格。这种定价方式在销售开始前就已固定，不会根据市场变化调整
 - MLB芝加哥小熊队有三个不同的定价等级。季初比赛为"铜"，季中比赛为"银"，季末比赛为"金"
 - NFL的达拉斯牛仔队还按照分区对手或热门对手的比赛收取更多费用

应用：可变票价与动态票价

- 动态票价 (dynamic ticket pricing, VTP)：实时市场需求和供应情况进行调整；购买者的需求量、时间接近比赛日等因素而变化
 - Golden Warrior最早实施DTP的NBA球队之一，使用一个名为 "每周动态交易" 的系统，该系统根据对手实力和其他变量等因素动态调整每场比赛的票价
 - Boston Red Sox在主场比赛中使用动态票价：周末对阵热门对手通常更贵



应用：可变票价与动态票价

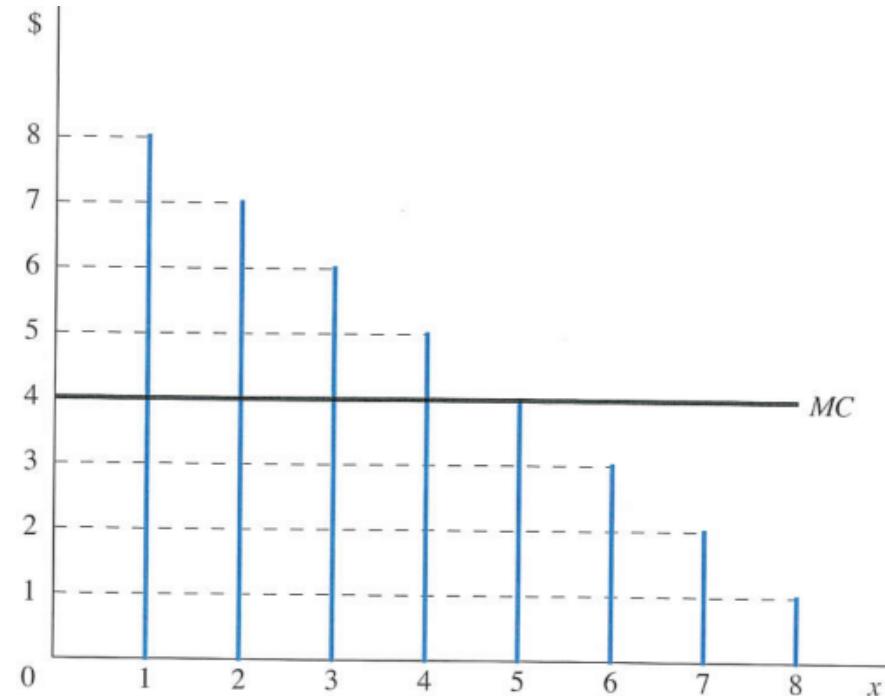
维度	动态票价	可变票价
定义	基于相关因素实时变化的定价策略	根据不同日子设定不同价格，价格时间上不变
价格调整	根据实时数据和市场反馈进行调整	价格在商品或服务上市前确定，在其后不再改变
数据依赖	依赖持续的数据供应	不像动态票价那样依赖实时数据
实时性	价格在一天中的不同时间点变化	价格在确定后不再实时变动
需求依赖	价格根据实时需求和市场条件调整	价格基于购买日或购买时段的需求而定
适用场景	需要频繁根据市场变化调整价格的行业	价格相对稳定，季节性或特定时段需求变化的情况
定价策略	更灵活，能快速响应市场变化	相对固定，适用于需求变化较为可预测的情况

实施差别定价的必要条件

1. 市场力量
2. 识别客户
3. 市场细分 (Segmented Market)
4. 需求弹性差异
 - 不同客户群体应具有不同的需求弹性，即对价格变化的反应不同，这对差别定价的有效性至关重要。
5. 低交易成本
 - 实施差别定价的过程中不应增加额外成本，否则可能会改变厂商原有的成本结构，导致差别定价失效。
6. 防止套利行为

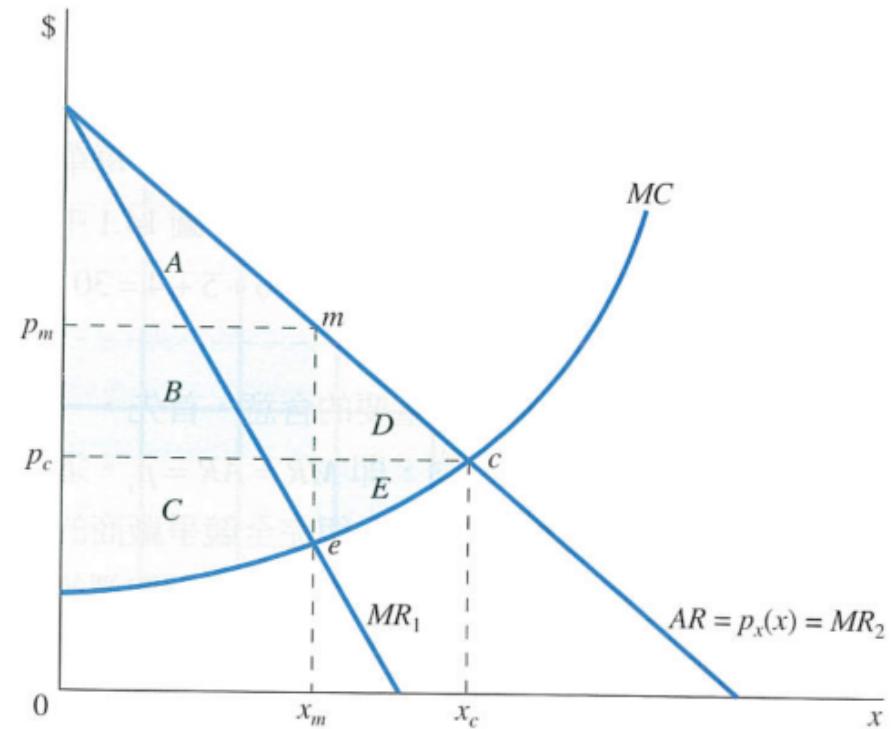
一级差别定价

- 实施条件：厂商能够识别每一个个体的需求 → FPD也叫完全差别定价 → 名字就能看出，厂商是对销售的任何一单位产品均以购买者的需求价格卖出
- 在现实中并不存在
- 只要 $MR > MC$ 厂商就存在盈利空间，就会生产并销售
- 当生产第1个单位是，厂商卖8元一直到生产第8个单位卖1元
- 由于销售任何一单位都不影响其他单位的销售价格
- 需求曲线 $p_x = AR$ 就变成了 MR



一级差别定价福利分析

市场类型	完全竞争	单一价格独占	FPD 独占
产量	x_c	x_m	x_c
价格	p_c	p_m	每单位的需求价格
消费者剩余	A+B+D	A	无
生产者剩余	C+E	B+C	A+B+C +D+E
社会福利	A+B+C +D+E	A+B+C	A+B+C +D+E
无谓损失	无	D+E	无



一级差别定价应用：计算消费者剩余

- 假定门票反需求函数是线性的： $p_x = 90 - 0.004 \cdot x$ ；球迷观看比赛的边际成本是固定的 $MC = 10$
- 独占市场且只设定单一价格时：**
 - 边际收益 (MR) 等于边际成本 (MC): $MR = 90 - 0.008 \cdot x = MC = 10$
 - 解得 $x_m = 10000, p_x^m = 50, \pi^m = 400000, PS^m = 200000$
- 独占市场且完全差别定价 (FPC) 时：**
 - MR 等于价格 p_x 和 MC: $MR = p_x = 90 - 0.004 \cdot x = MC = 10$
 - 解得 $x_{FPD} = 20000, p_x^{FPD} = 10, \pi^{FPD} = 0, PS^{FPD} = 800000$
- 消费者剩余： $CS = \frac{1}{2} \times (\text{最高支付意愿价格} - \text{均衡价格}) \times \text{交易量}$
- 生产者剩余： $PS = \frac{1}{2} \times (\text{均衡价格} - \text{最低接受价格}) \times \text{交易量}$

三级差别定价策略的关键要素

差别定价的核心在于市场细分。销售者需要识别出具有不同价格弹性的消费者群体，并针对这些群体实施不同的定价策略。这种策略称为区隔市场（Segmented Markets）。为了有效执行，需要防止商品或服务的转售，这可能需要借助特定技术（例如，凭证件购买）。

利润最大化和定价公式

假设有两个不同的市场，销售者的目地是最大化总收入。这可以通过以下公式来表示：

$$\max_{x_1, x_2} p_x^1(x_1)x_1 + p_x^2(x_2)x_2 - cx_1 - cx_2$$

其中， $p_x^1(x_1)$ 和 $p_x^2(x_2)$ 分别是两个市场的价格函数， x_1 和 x_2 是销售量， c 是成本。为了最大化收入，我们需要满足以下条件：

$$p_x^1(x_1) + p_x^{1\prime}(x_1)x_1 - c = 0 \Rightarrow MR_1(x_1) = MC$$
$$p_x^2(x_2) + p_x^{2\prime}(x_2)x_2 - c = 0 \Rightarrow MR_2(x_2) = MC$$

三级差别定价策略的关键要素

逆需求弹性定价法则

根据逆需求弹性定价法则，我们可以得到以下价格公式：

$$p_x^1(x_1) = \frac{c}{1 - 1/\varepsilon_1} \quad \text{和} \quad p_x^2(x_2) = \frac{c}{1 - 1/\varepsilon_2}$$

其中， ε_1 和 ε_2 分别是两个市场的需求弹性。

价格比较

我们可以得出以下结论：

$$p_x^1(x_1) < p_x^2(x_2) \quad \text{当且仅当} \quad \varepsilon_2 > \varepsilon_1$$

→ 如果一个市场的需求弹性大于另一个市场，独占厂商会在需求弹性更大的市场上收取更低的价格，以吸引更多的消费者并掠夺更多的消费者剩余

三级差别定价的福利分析

三级差别定价是指厂商根据不同消费者群体的支付意愿设定不同价格的策略。其对社会福利的影响可从以下两个角度考虑：

1. 与完全竞争市场相比：

- 在完全竞争市场中，社会福利通常达到最大化。相比之下，三级差别定价导致每个子市场都存在无谓损失，整体市场的产量低于经济效率达到的产量。因此，相比完全竞争市场，社会福利在三级差别定价下一定减少。

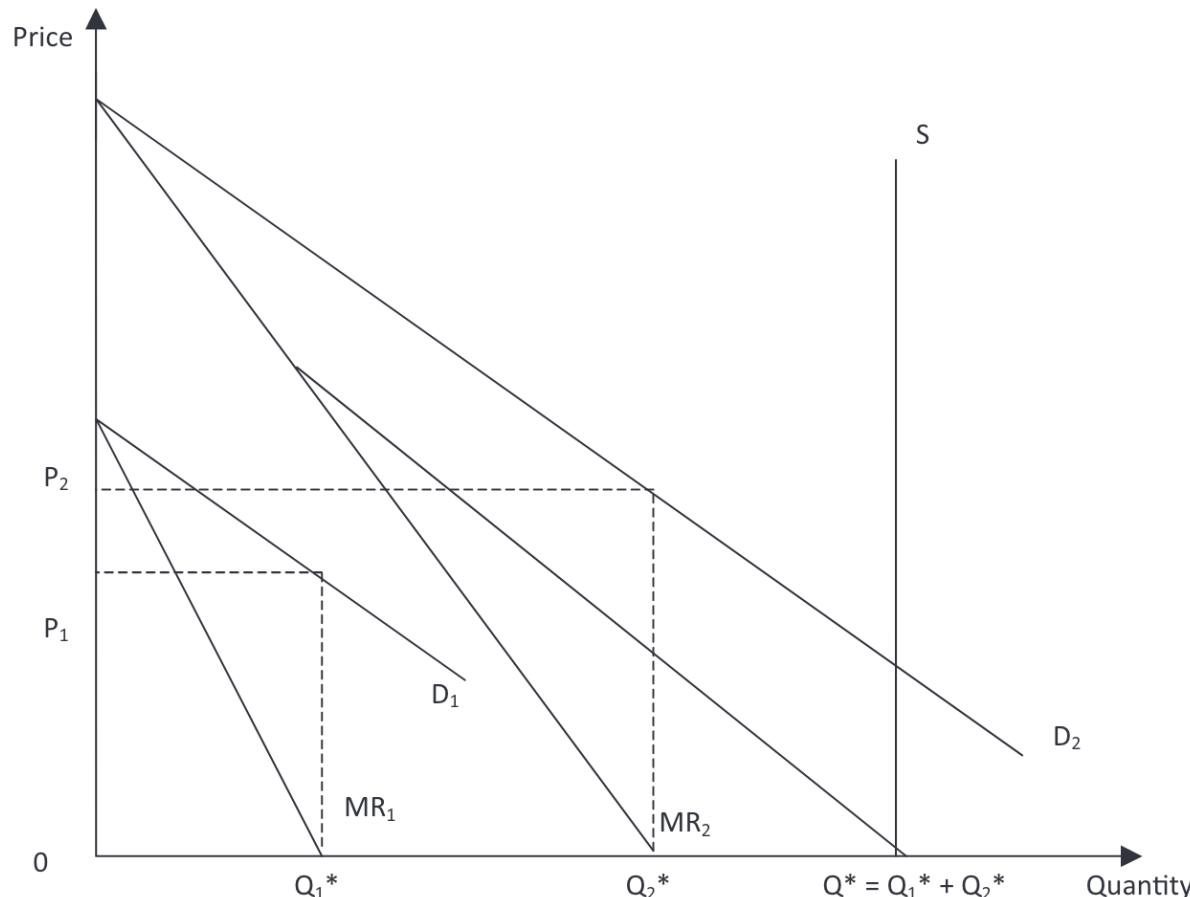
2. 与单一定价独占厂商相比：

- 与单一定价独占相比，三级差别定价对社会福利的影响无法一概而论。虽然消费者剩余被掠夺，但区隔市场的存在会改变成本函数与需求函数。这意味着三级差别定价时的总产量可能比单一定价时的总产量多或少。当总产量减少时，社会福利通常会降低。因此，三级差别定价对社会福利的影响取决于其对总产量的具体影响。

三级差别定价：电影院票价

	Child (3-13)	General (14-64)	Senior (65+)
General	\$9.25	\$13.25	\$9.99
3D	\$12.25	\$16.25	\$12.99
UltraAVX	\$12.25	\$16.25	\$12.99
UltraAVX 3D	\$14.25	\$18.25	\$14.99
D-BOX UltraAVX	\$20.25	\$24.25	\$20.99
D-BOX UltraAVX 3D	\$20.25	\$24.25	\$20.99

三级差别定价应用：营造主场氛围



思考：如果 $Q_1^* + Q_2^* > Q^*$ 是什么结果？

思考：尖峰定价是差别定价吗？

尖峰定价是一种特殊的定价策略，不仅可以在不同市场之间差别定价，还可以在同一市场的不同时间实行不同的价格。这种策略被称为**跨时差别定价**（Intertemporal Price Discrimination）

尖峰定价的应用领域：

- **交通运输**：例如火车和飞机票价，在高峰期和非高峰期设定不同的价格。
- **电力供应**：在用电高峰和低谷期间实施不同的电价。
- **旅游和娱乐行业**：在旅游旺季和淡季调整价格。

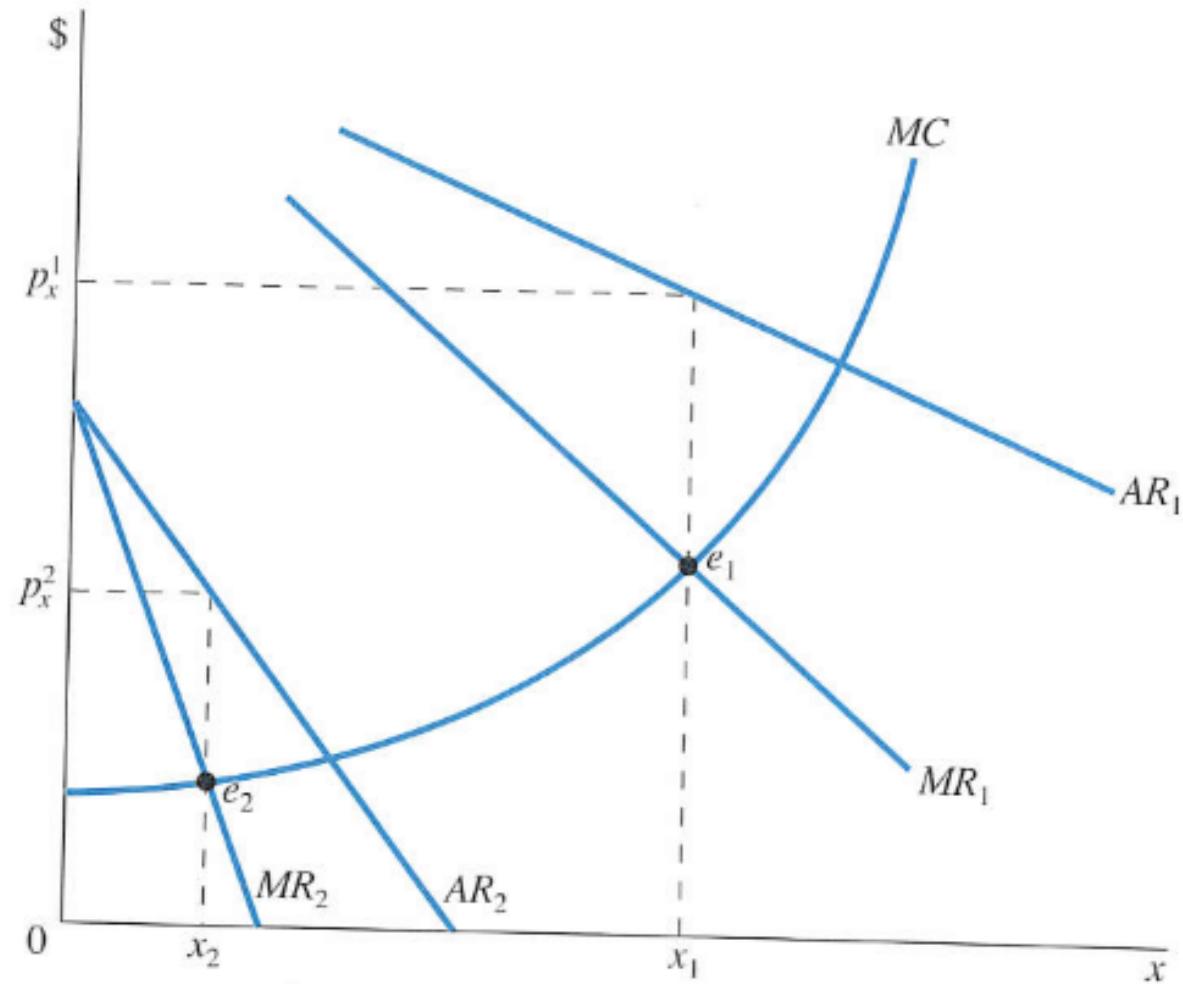
尖峰定价的目的：

- 通过价格机制来**管理和平衡需求**，尤其是在高峰期减轻拥挤或过载问题。
 - 在需求较低的时段通过降低价格来刺激消费。

思考：尖峰定价是差别定价吗？

Coral Creek Golf Course	Nonresident	\$130 from 6:04 to 8:12 and 10:52 to 11:56 \$80 from 12:04 to 12:52 Weekdays and weekends
	<i>Kama'aina</i>	Weekdays \$50.00 \$40.00 before 7:00 and after 12:00 \$30.00 after 2:00 Weekends \$60.00 from 6:04 to 8:12 and 10:52 to 11:56 \$42.00 from 12:04–12:52

思考：尖峰定价是差别定价么？



二级差别定价

二级差别定价是一种根据消费者购买的数量、产品版本或产品质量来设定不同价格的策略。

- 实施条件：在真实情况中，厂商通常无法精确了解每个个体的需求（支付意愿）。但是，厂商可以根据消费者对产品的不同需求，如购买数量、产品版本或产品质量，来设定不同的价格。

定价方式：

1. 最常见：**数量差别定价（Quantity Discrimination）**：

- 以购买数量为定价准则，即不同购买量对应不同的价格。这种方式也被称为数量折扣（Quantity Discounts），是基于假设消费者对同一产品的边际效用随购买量增加而下降

2. 根据的产品质量

二级差别定价：应用示例：

- **产品版本**: 例如，个人座位许可证 (Personal Seat Licenses) 等不同版本的产品
- **产品质量**: 例如，不同观看区域的不同票价



二级差别定价应用：两部定价法（Two-Part Tariff）

- **入门费用（固定部分）**：消费者首先支付一个固定的入门费用。
- **额外费用（变量部分）**：随后，根据实际的使用或消费量支付额外的费用。

两部定价法的目的：

- 使企业能够更好地从消费者获得的总体价值中获益。
- 给予消费者使用或消费产品的灵活性。

缺点

- **公平性与效率的冲突**：不同用户的实际使用量和支付费用可能存在不成比例的情况。
- **高固定费影响公平**：基本费用是固定的，无论消费者实际使用量如何，必须支付，可能导致部分用户感到不公平
- **高使用费设定→需求降级**：如果使用费设置得过高，可能会降低消费者对产品或服务的需求。这不仅影响用户的满意度，也可能对企业的收入和利润产生负面影响 →

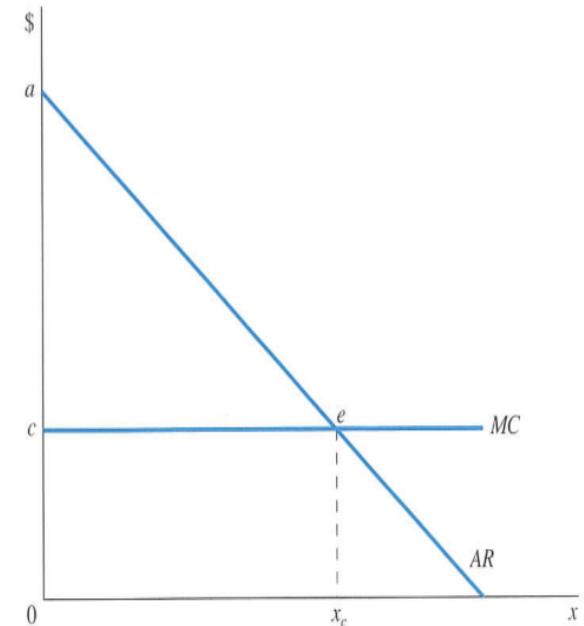
常见于：

- **公用事业：**
 - 例如，电力或水供应公司。消费者每月支付基本服务费（固定费用），再根据实际用电或用水量支付额外费用（变量费用）。
- **俱乐部会员费：**
 - 如健身房或俱乐部。会员支付入会费（固定费用），然后为使用特定服务或设施支付额外费用。
- **移动通信和互联网服务：**
 - 服务提供商收取基本月租费（固定费用），再根据客户的通话时长、数据使用等进行收费（变量费用）。
- **软件订阅：**
 - 许多软件公司采用此模式，用户支付基本订阅费用，然后根据额外功能或服务的使用支付更多费用。

二级差别定价应用：两部定价法

第1种情况：对称信息(symmetric information)

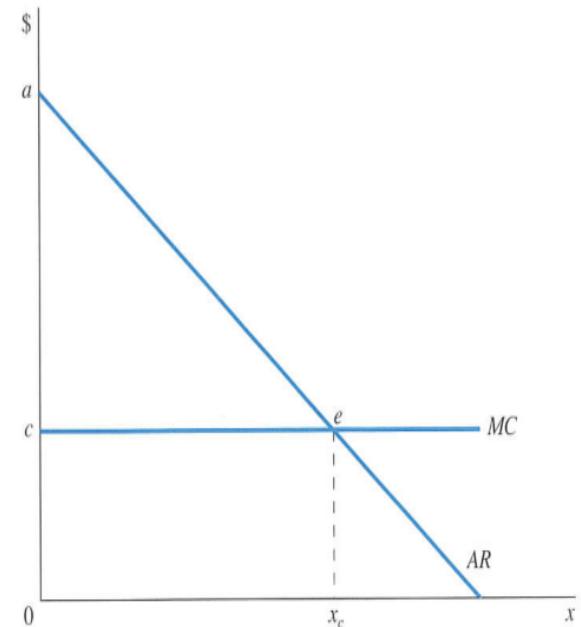
- **条件**: 厂商完全了解消费者的需求类型和支付意愿
- **策略**: 厂商可以针对不同类型的消费者设定不同的入场费和使用费，以最大化从每个消费者群体中获取的利润
- **结果**: 因为信息对称，厂商能够精确地分割市场，实现利润最大化。
 - 由于是对称信息，厂商可以完全掠夺消费者剩余 (cae)
- **若厂商能区分两类消费者的策略**:
 - 对第一类消费者收取 $A = CS_1 = ca_1e_1$, 对第二类消费者收取 $A = CS_2 = ca_2e_2 \rightarrow$ 厂商可以获得所有消费者剩余，达到一级差别定价效果



二级差别定价应用：两部定价法

第1种情况：对称信息(symmetric information)

- 当消费者购买 x 单位的产品时，总支出为 $E = A + p_x x$ ，其中 A 是固定费用， p_x 是每单位产品的变量费用。
- 因此，购买 1 单位产品的实际价格为 $p_x^{real} = \frac{E}{x} = \frac{A}{x} + p_x$ 。
- 随着消费数量的增加，实际价格递减，体现出数量折扣的特性。



二级差别定价应用：两部定价法

第2种情况：非对称信息(asymmetric information) → 基本情况设定

市场和消费者：

- **市场上的消费者**：分为两类，低需求和高需求，对应需求曲线 AR_1 和 AR_2 。
- **消费者行为**：不清楚自己属于哪一类需求，他们的选择依赖于厂商设定的入场费。

厂商策略：

- **目标**：在两类消费者之间找到平衡，设定合适的入场费 A 和使用费 p_x 。
- **方法**：
 - 设定适中的入场费以吸引两类消费者。
 - 确保使用费适度，以保持高需求消费者的购买量。

二级差别定价应用：两部定价法

第2种情况：非对称信息(asymmetric information) → 基本情况设定

- 若厂商不能区分两类消费者：
 - 需要确定最优的入场费 A 和使用费 p
 - 观察需求差异， CS_1 永远小于 CS_2
 - 厂商只能在入场费 $A = CS_1$ 或 $A = CS_2$ 二者中选择其一

二级差别定价应用：两部定价法

第2种情况：非对称信息(asymmetric information) → 基本情况设定

1. 消费者剩余比较：

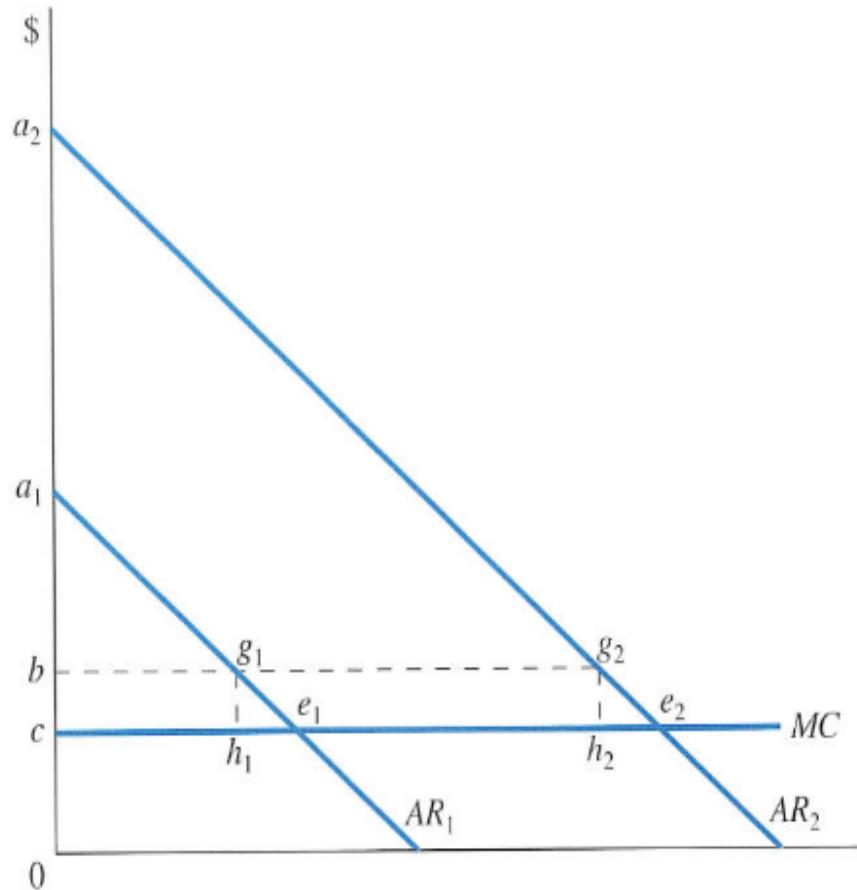
- 无论使用费 p_x 如何设定，高需求消费者的剩余 CS_2 总是大于低需求消费者的剩余 CS_1 。

2. 消费者人数假设：

- 假定两类消费者人数相同，因此可以考虑每类消费者中的代表性消费者。

3. 仅考虑入场费时的利润最大化策略：

- 假设使用费 $p_x = c$ ，入场费 $A = CS_1 = ca_1e_1$ ，则厂商利润为 $2ca_1e_1$ 。
- 若只有高需求消费者接受的入场费为 $A = CS_2 = ca_2e_2$ ，则厂商利润为 ca_2e_2 。
- 如果 $ca_2e_2 > 2ca_1e_1$ ，则厂商应设定入场费为 $A = CS_2$ 。



二级差别定价应用：两部定价法

第2种情况：非对称信息(asymmetric information)→两类需求差别大，最优策略？调整

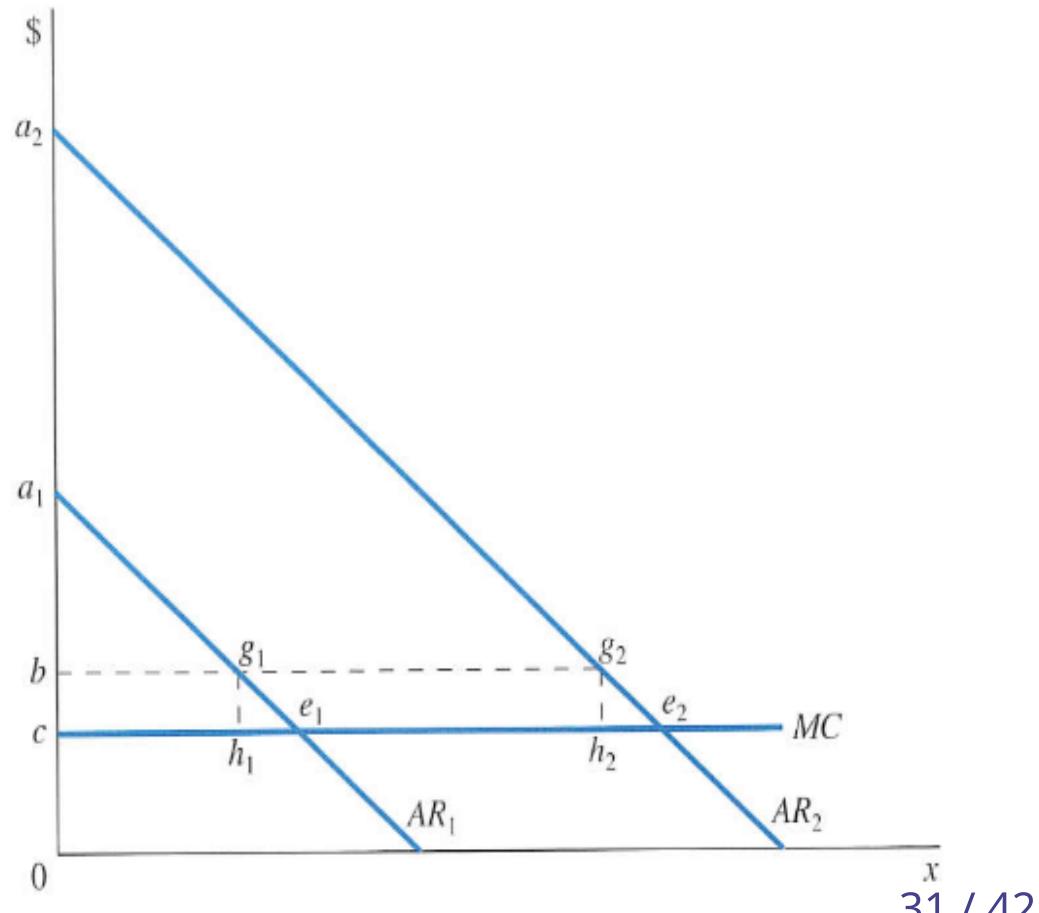
1. 假设提高使用费：

- 假设厂商选择高使用费 $p_x = b > c$ ，并相应地将入场费降低到 $A = ba_1g_1$

2. 此时，利润增加情况：

- 这种策略下的利润将增加 $2ca_1g_1h_1 + h_1g_1g_2h_2$ ，这显然大于原先的 $2ca_1e_1$ 。

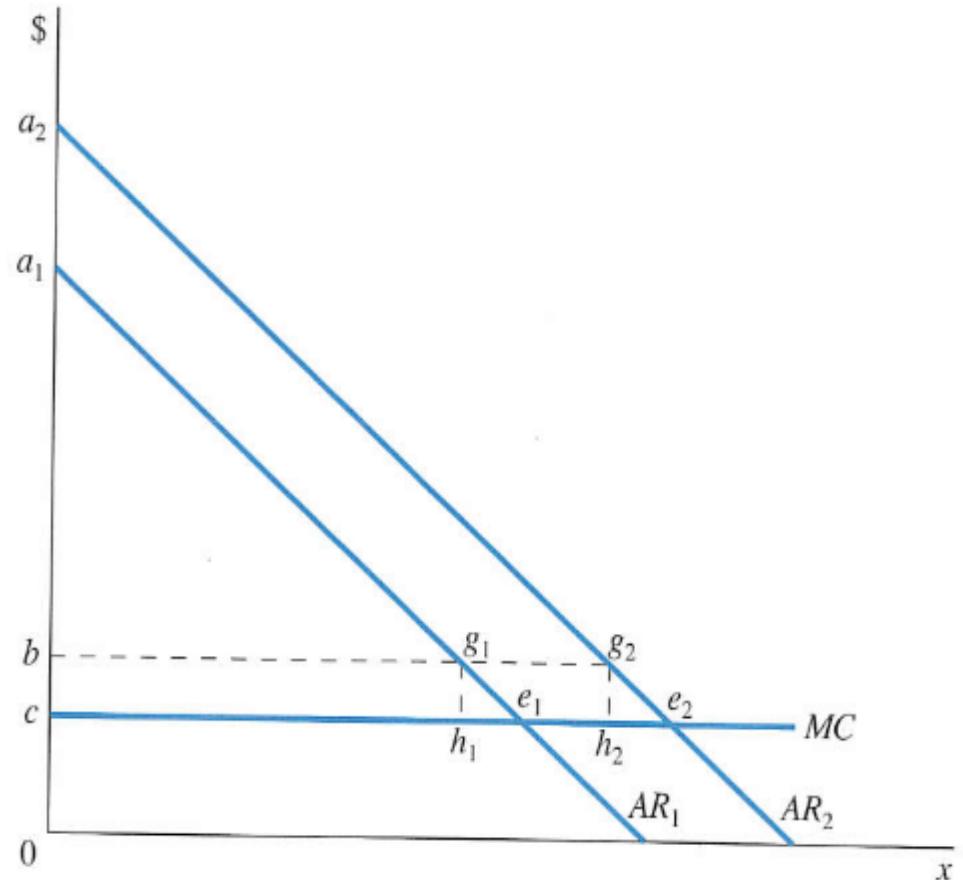
在两类消费者需求差异较大且人数相同的情况下，最优策略是设定低使用费 $p = c$ 和针对高净值的入场费。这种策略使得厂商可以获得最大利润，同时考虑了消费者的需求差异



第2种情况：非对称信息(asymmetric information)→两类需求差别大，最优策略？调整

使用费和入场费的调整：

- 设置使用费 $p = b > c$ (边际成本)，并
将入场费 A 设置为 ba_1g_1 。
- 此策略下，厂商可通过入场费获得超额利
润 $2ba_1g_1$ ，通过使用费获得
 $cbg_1h_1 + cbg_2h_2 = 2cbg_1h_1 + h_1g_1g_2h_2$ 的
超额利润。
- 由于 $h_1g_1g_2h_2 > 2h_1ge_1$ ，因此
 $2ba_1g_1h_1 + h_1g_1g_2h_2 > 2ca_1e_1$ ，表明这种
策略下厂商利润超过 $p = c$ 且 $A = cae$ 的
情形。



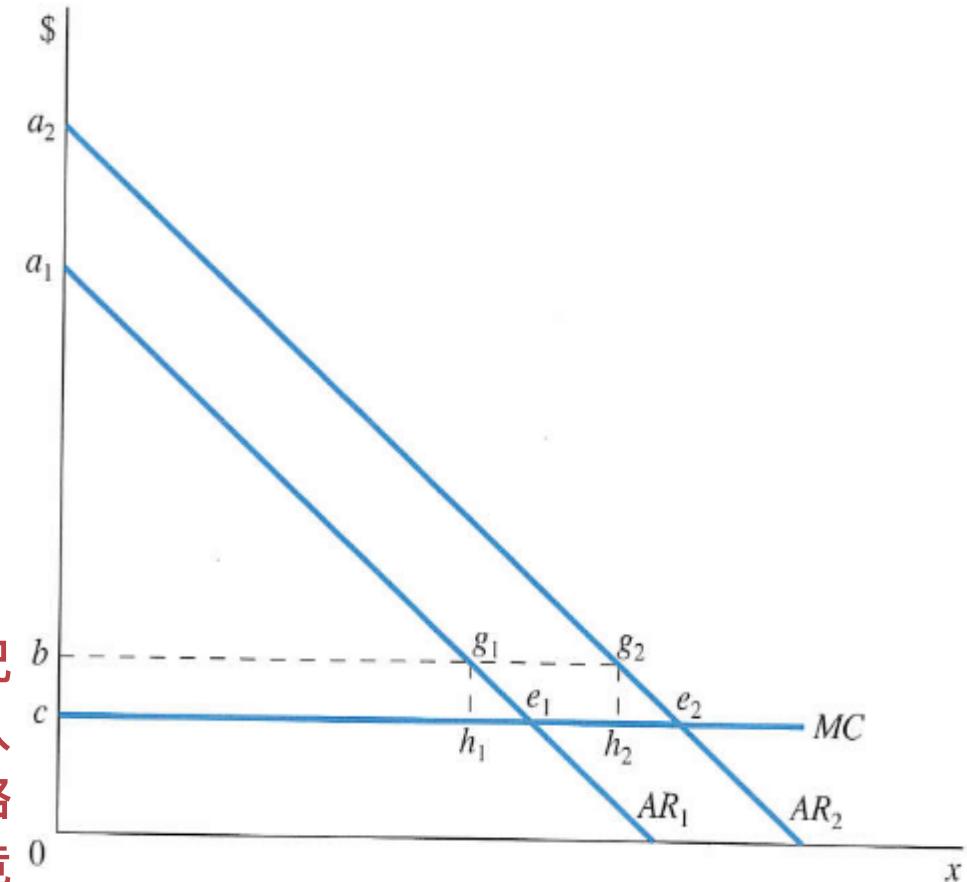
第2种情况：非对称信息(asymmetric information)→两类消费人群需求差别不大

福利影响：

- 两部定价法可能导致效率损失，因为不同消费者对产品的边际评价不一致。
- 然而，如果产量增加，相对于单一定价厂商，效率可能提高。

结论：

在两类消费者需求差异较小且人数相同的情况下，提高单位使用费并针对低需求客户设置入场费，可以实现更高的利润。然而，这种策略可能导致效率损失，福利水平通常低于完全竞争情况。厂商需要通过反复尝试来确定使利润最大化的使用费和入场费组合。



二级差别定价应用：两部定价法

情境分析的前提：

- 两部定价法的最优策略分析通常假设两类消费者人数相同，但这种假设在实际情况中可能并不常见。

挑战和方法：

- **消费者种类繁多：**
 - 实际市场中，消费者的种类繁多，因此找到最适的两部定价策略变得非常困难。
- **反复尝试的方法：**
 - 一种可行的方法是通过反复尝试来找到最优的定价组合。
 - 具体操作是先设定一个使用费 p 的值，然后找到在这个 p 值下使得利润最大的入场费 A 。随后改变 p 值，并重新寻找最适的 A 。

二级差别定价应用：两部定价法

福利影响：

- 效率损失和提高：
 - 两部定价法可能导致效率损失，因为它使不同数量的消费者对产品的边际评价不一致。
 - 但如果销售量增加，相对于单一定价厂商，效率可能提高。
- 与单一定价的比较：
 - 只要销售量不比单一定价厂商销售量大，福利必定低于单一定价情况。
 - 如果销售量增加，福利影响则视情况而定
- 与完全竞争的比较：
 - 两部定价下的销售量绝不可能达到完全竞争的水平，福利必定低于完全竞争情况。

例子：校友捐款与购票权

- 佛罗里达大学鳄鱼队橄榄球比赛的季票
- 只针对非佛罗里达大学学生，并以相对较低的价格出售
- 要有购票特权，球迷必须向大学体育协会进行捐赠
- 捐款通常用于资助学生运动员奖学金、建设和维护设施以及支持体育项目的运作。作为回报，个人可能会获得某些特权，以增强他们作为大学运动队球迷和支持者的体验
- 根据捐款数量，球迷可以购买2至8张季票

例子：校友捐款与购票权

The screenshot shows the Gator Boosters website with a dark blue header. The logo 'GATOR BOOSTERS' is on the left, followed by navigation links: '关于我们' (About Us), '给予机会' (Give Opportunities), '董事圆桌' (Board of Directors), and a red 'DONATE NOW' button. Social media icons for Facebook, Twitter, and LinkedIn are on the right.

给予机会

Gator Booster 是佛罗里达鳄鱼队体育项目的命脉。他们的集体慷慨为我们的学生运动员提供了在运动场、课堂和社区取得成功所需的资源。

那些希望支持我们的学生运动员的人可以在这三个选项中进行选择。

锦标赛经验基金
季票相关

改变游戏规则的倡议
慈善会员资格

奖学金捐赠
慈善捐赠

冠军体验基金

Gator Boosters, Inc. 是大学体育协会的筹款机构。作为“The Team Behind the Teams”的成员，您是贡献大约四分之一计划运营预算的成员之一。

通过购买橄榄球、男子篮球和/或棒球的季票，根据您在每个场馆内的座位位置，列出对冠军体验基金的不同贡献。

冠军体验基金帮助为体育奖学金提供资金，用于支付我们 500 多名学生运动员参加所有 21 项运动的学术费用。这些费用包括但不限于.....

学费/房间/膳食/书籍/费用学术支持/旅行/运动医学与健康/设备

平均开支
学生运动员 = \$68,000

管理我的帐户/购买门票

公牛鳄鱼

我们的 Bull Gator 计划是沼泽中最大和最坏的 Gators 的同义词，由来自全国各地的精英个人和企业组成，他们有一个共同的纽带 - 对 Gator Athletics 的热爱和支持的愿望最高级别的程序。

学到更多

<https://gatorboosters.org/membership/football.html>

其他类型的定价

捆绑 bundling

- 纯捆绑(Pure Bundling): 产品作为一套组合购买，不能单独销售。例如，NBA官方线上订阅只能购买整个赛季
- 混合捆绑(Mixed Bundling): 产品既可以作为捆绑包一起购买，也可以单独购买。例如，赛季套票和单场次门票都可购买
 - NFL要求：必须购买季前赛才能购买季票
 - MLB要求：购买所有81个主场票才能获得30场左右的好座位
- 捆绑帮助提高利润的前提是：
 - 首先，球迷对门票购买意愿是区别的
 - 其次，无法进行差别定价

其他类型的定价

捆绑 bundling

消费者	季前赛	常规赛(8场)
A	100	1200
B	150	1000

- 假设有两类代表性消费者：A更偏好常规赛比赛(共8个主场), WTP是1200, 而对季前赛不感兴趣, 但出于对主队支持, 仅愿意支付100
- B对常规赛只愿意支付1000, 而季前赛支出150
- 若是门票是分开出售的, 球队的季前赛收益为200($=100 \times 2$), 常规赛事2000 ($=1000 \times 2$) , 总收益是2200
- 若是捆绑销售, 将套票定价为1150, 两个消费者都会购买 ($1300 > 1150$) , 总收益为2300 ($=1150 \times 2$) , 利润增加100 (假设成本不变)
- 为什么会利润增加?[讨论]

其他类型的定价

捆绑 bundling

消费者	季前赛	常规赛(8场)
A	100	1200
B	150	1300

- 分开销售是，季前赛收入是200，常规赛是2400，收益是2600
- 捆绑销售时，总收益也是2600 (1300×2)
- **正相关**支付意愿无法提高捆绑销售的支付意愿

真实中的例子

国网江苏省电力有限公司代理购电工商业用户电价表

(执行时间: 2023年10月1日-2023年10月31日)

用电分类	电压等级	电度用电价格 (元/千瓦时)	其中					分时电度用电价格(元/千瓦时)		容(需)量用电价		
			代理购电 价格	上网环节 线损费用 折价	电度 输配电价	系统运行 费用折价	政府性基金 及附加	高峰时段	平时段	低谷时段	最大需量	变压器
											(元/千 瓦·月)	(元/千 瓦·月)
两部制	1-10(20)千伏	0.6552	0.4401	0.0146	0.1357	0.0354	0.0294	1.1267	0.6552	0.2742	51.2	32
	35千伏	0.6302			0.1107		0.0294	1.0837	0.6302	0.2637	48	30
	110千伏	0.6052			0.0857		0.0294	1.0407	0.6052	0.2533	44.8	28
	220千伏及以上	0.5792			0.0597		0.0294	0.9960	0.5792	0.2424	41.6	26
单一制	不满1千伏	0.7589			0.2394		0.0294	1.2688	0.7589	0.3429		
	1-10(20)千伏	0.7329			0.2134		0.0294	1.2253	0.7329	0.3311		
	35千伏	0.7079			0.1884		0.0294	1.1835	0.7079	0.3198		

注: 1. 电网企业代理购电工商业用户电价由代理购电价格、上网环节线损费用、输配电价、系统运行费用、政府性基金及附加组成。其中代理购电价格根据当月预测购电成本等测算所得(详见附表1); 输配电价由上表所列的电度输配电价、容(需)量用电价格构成, 按照《省发展改革委转发<国家发展改革委关于第三监管周期省级电网输配电价及有关事项的通知>的通知》(苏发改价格发〔2023〕552号)文件执行; 政府性基金及附加包含重大水利工程建设基金0.42分钱, 大中型水库移民后期扶持资金0.62分钱, 可再生能源电价附加1.9分钱。

- 上表所列电度用电价格由代理购电价格、上网环节线损费用折价、电度输配电价、系统运行费用折价、政府性基金及附加组成。
- 根据《省发展改革委转发<国家发展改革委关于第三监管周期省级电网输配电价及有关事项的通知>的通知》(苏发改价格发〔2023〕552号)文件要求, 继续对100千伏安及以上的工业用户执行峰谷分时电价。时段划分: 高峰时段8:00-11:00、17:00-22:00, 平时段11:00-17:00、22:00-24:00, 低谷时段0:00-8:00。浮动比例: 执行两部制电价的工业用电高峰电价为平段电价上浮71.96%, 低谷电价为平段电价下浮58.15%; 执行单一制电价的工业用电高峰电价为平段电价上浮67.19%, 低谷电价为平段电价下浮54.82%。执行分时电价的工商业用户峰谷分时用电价格按分时电价峰谷时段及浮动比例执行, 并以用户到户电价为基础进行上下浮动。工商业用户中除工业用户以外的热电锅炉(蓄冰制冷)用电两段式电价, 平期电价不浮动, 低谷时段(0:00-8:00)按照对应类别低谷时段下浮比例执行。
- 对于已直接参与市场交易(不含已在电力交易平台注册但未曾参与电力市场交易)在无正当理由情况下改由电网企业代理购电的用户, 拥有燃煤发电自备电厂、由电网企业代理购电的用户, 暂不能直接参与市场交易由电网企业代理购电的高耗能用户, 代理购电价格按上表中的1.5倍执行, 其他标准及规则同常规用户。

1. **电价构成**: 电网企业为工商业用户代理购电的电价包括以下部分:
 - **代理购电价格**: 根据预测购电成本等因素计算
 - **上网环节线损费用**: 为传输电力过程中的损耗费用
 - **输配电价**: 涉及电力传输和分配的成本
 - **系统运行费用**: 维持电力系统正常运行的费用
 - **政府性基金及附加**: 包括水利工程基金、水库移民扶持资金和可再生能源附加等
2. **电度用电价格**: 这是按实际使用电量计算的电价，由代理购电价格、线损费用、输配电价、系统运行费用和政府性基金及附加构成
3. **峰谷分时电价**: 针对100千伏安及以上工业用户，电价根据日内不同时间段的用电需求而变化，定价机制旨在通过价格激励来平衡电网的负荷，减轻高峰时段的电网压力
 - 高峰时段的电价高于平时段
 - 低谷时段的电价低于平时段
4. **特殊用户的电价调整**: 对于特定类型的用户（如已参与市场交易的用户、拥有自备电厂的用户等），代理购电价格可能会有所调整，如上表中1.5倍的执行