

## Principles of Economics I (Fall 2012)

### Homework #3

(Lecture 7-8, Due on Nov. 14, 2012, submitted in class)

**Note:** All textbook problem numbers refer to “Problems and Application” part in corresponding chapter, the 6<sup>th</sup> Chinese/US edition of the textbook.

#### For Chapter 7

1. Textbook, Chapter 7, #4
2. Textbook, Chapter 7, #5
3. Textbook, Chapter 7, #6
4. Textbook, Chapter 7, #9
5. Textbook, Chapter 7, #10

#### 6. 排队、价格与效率

小镇上生活着 1 万名居民，每个周末都会到镇里唯一的公园去休息娱乐。镇政府为了丰富居民的娱乐生活，在公园里修建了一个水族馆。假定水族馆的参观活动带给每个居民的收益（或其支付意愿）为 150 元，而公园里其他娱乐活动每小时的收益为 50 元。将其他娱乐活动的收益看成参观水族馆的机会成本。

镇政府认为水族馆是为了公众利益修建的，因此免费开放。不过，水族馆容量有限，每批参观最多容纳 100 人，每批参观时间 1 小时，每周末开放 10 个小时。因此接纳能力（1 千人）远小于居民人数（1 万人），当水族馆开门时，居民们都争先恐后地涌向水族馆，在门前排起长队。

- (1) 排队队伍通常来说长度为多少？（提示：队伍最后 1 人的净收益为零。）
- (2) 每个周末的水族馆参观带来的消费者总剩余是多少？
- (3) 水族馆的参观活动达到了社会有效率吗？解释之。

居民们对于水族馆前的长队表示了愤慨。镇政府决定将水族馆承包给私人老板。私人老板决定对水族馆收取门票。

- (4) 私人老板是追求利润最大的。他应该收取的门票价格为多少？
- (5) 排队队伍现在的长度是多少？每个周末的消费者总剩余现在是多少？私人老板得到的生产者总剩余是多少？
- (6) 水族馆的参观活动达到了社会有效率吗？解释之。

私人老板经营了一段时间后，居民们又开始抱怨门票价格太高。于是小镇政府规定门票价格上限为 50 元。政府认为：“这可以使每个参观者的收益增加 50 元”。

- (7) 排队队伍现在是多长？每个周末的消费者总剩余是多少？生产者总剩余是多少？
- (8) 门票价格上限使得参观者获益了吗？如果是，获益是等于还是小于 50 元？门票价格上限是有效率的吗？解释之。

以上的分析忽略了水族馆的经营成本。下面的分析假设这个成本为每人每次参观者 50 元。最终，小镇政府决定将水族馆“私有化”。也就是由私人经营，且放开水族馆定价；但

与此同时，水族馆的经营成本也由私人承担。而在“私有化”之前，水族馆的经营成本是以税负的形式分摊到每个参观者身上的。

- (9) 与最初的“政府经营、免费参观”的方案相比，“私有化”方案是否损害了消费者利益？总的来说，哪一种方案更好？解释之。

### **For Chapter 8**

7. Textbook, Chapter 8, #7

8. Textbook, Chapter 8, #8

9. Textbook, Chapter 8, #9

10. Textbook, Chapter 8, #10

### **For Chapter 9**

11. Textbook, Chapter 9, #4

12. Textbook, Chapter 9, #10

13. Textbook, Chapter 9, #12

14. 出口退税

中国政府常常采取对出口企业退回所征税收的政策。本题目分析这一政策对于市场均衡及福利的影响。

- (1) 画出一国出口某种产品的典型的市场供求图形。
- (2) 现在考虑政府对出口企业生产的所有产品都征税。在图形中表示这一政策的影响。由于该税收政策，国内企业的生产量如何变动，国内消费者的消费量如何变动？出口量如何变动？国内生产者福利如何变动？消费者福利如何变动？政府的福利如何变动？该国的总福利如何变动？该国从国际贸易中的获益如何变动？所有回答均用图形并辅助文字说明。
- (3) 现在政府决定对于企业生产产品中用于出口的部分进行退税。即对出口部分不征税但对于在国内销售部分仍然征税。假定国内消费者只能购买国内企业生产的产品（即不允许该国既出口又进口这一产品）。重新画图表示这一新的政策的影响。由于该新的税收政策，国内企业的生产量如何变动，国内消费者的消费量如何变动？出口量如何变动？国内生产者福利如何变动？消费者福利如何变动？政府的福利如何变动？该国的总福利如何变动？该国从国际贸易中的获益如何变动？所有回答均用图形并辅助文字说明。（注：所有结果都是与没有任何税收政策时比较）
- (4) 分析以下说法是否正确，并借助图形和文字加以说明：（a）出口退税让国内企业的产量“恢复”到不征收任何税收时的水平。（b）出口退税让国内企业的出口“恢复”到不征收任何税收时的水平。（c）相对于“只征不退”（第（2）问）而言，向出口企业退税增加了该国总福利。如果你对第(c)的回答是不确定，那么是什么因

素会影响你的回答？