

## 中国人民大学考研 802 经济学专业课模拟试题五

来源：爱考机构

考试科目：经济学综合

### 一. 简答题（共 4 题，每题 15 分，共 60 分）

1. 如何理解虚拟经济与实体经济
2. 简述国家垄断资本主义的基本形式。
3. 折弯的需求曲线模型是如何对寡头市场上的价格较少变动作出解释的？
4. 简述哈罗德-多马模型。

### 二. 计算题，（共两题，每题 15 分，共 30 分）

5. 某企业使用劳动  $L$  和资本  $K$  进行生产，长期生产函数为  $q=20L+65K-0.5L^2-0.5K^2$ ，每期总成本  $TC=220$  元，要素价格  $w=20$  元， $r=50$  元。

- (1) 求出  $L$  和  $K$  的投入量。
- (2) 求企业最大产量。

6. 假设 LM 方程为  $Y=500+25r$ ，货币需求为  $L=0.2Y-5r$ ，货币供给量为 100；IS 方程为  $Y=950-50r$ ，消费函数为  $C=40+0.8Y_d$ ，投资函数为  $I=140-10r$ ，税收为  $T=50$ ，政府支出为  $G=50$ 。试计算：

- (1) 均衡收入、利率、投资各为多少？
- (2) 若 IS 曲线变为  $Y=800-25r$ ，均衡收入、利率和投资各为多少？
- (3) 若自主投资增加 30，比较 (1)，(2) 中收入和利率的变化情况。分析为什么他们的收入变化有所差异？

### 三. 论述题，（共三题，每题 20 分，一共 60 分）

7. 试述实行自主创新的意义。
8. 为什么说古诺模型的均衡是一个纳什均衡？
9. 评述供给学派的基本理论观点，并指出其对我国的借鉴意义。

## 中国人民大学考研 802 经济学专业课模拟试题五答案

### 考试科目：经济学综合

#### 一. 简答题（共 4 题，每题 15 分，共 60 分）

##### 1. 如何理解虚拟经济与实体经济

答：（1）虚拟资产是市场经济中那些没有价值却有价格，其价格本质上是某种收入资本化的资产。它包括所有金融资产以及房地产市值中扣除建筑成本的价值部分。虚拟经济是指经济活动中以虚拟资产为对象，通过虚拟资产经营以谋取利润或报酬为目的的经济活动。它包括虚拟资产的买卖、中介、咨询等，还包括根本脱离实体经济活动的博彩业。实体经济是指从事实际生产和服务的经济活动。

（2）虚拟资产按其与实际资产关系远近可分为四类：传统的股票、公司债券和房地产等，这是虚拟程度最小的虚拟资产；政府债券，它比前一类虚拟程度较大；组合证券，它是虚拟资产的虚拟资产，比前两类虚拟程度更大；金融衍生品，它使虚拟资产发展到了一个更高阶段。

（3）当虚拟资产膨胀到实际国内生产总值一倍以上时，就可以称作虚拟化经济。虚拟经济是实体经济发展的产物。前者以后者为基础，没有后者，前者就没有存在的根据。后者不发展，前者如何膨胀也不能提高人民的生活水平和综合国力。前者适应后者，就会对后者的发展发挥积极的推动作用，前者脱离后者而过度膨胀，就会产生“泡沫经济”，对后者的发展产生极大的负面影响。虚拟化经济已成为整个经济运行的一个重要组成部分。实际经济的正常运行也要依赖于它的正常运行。因此，稳定虚拟经济具有重要意义。虚拟经济的稳定是当代经济正常运行的条件，它既不能过度繁荣，也不能过度萧条。因此，必须加强对虚拟经济的宏观调控。

##### 2. 简述国家垄断资本主义的基本形式。

答：（1）国有垄断资本(国有企业)。国有垄断资本(国有企业)，是指资产阶级国家直接投资兴办或国家收购原来属于私人所有的企业而形成的从事生产经营活动的、由国家直接掌握和运用的垄断资本。资本主义国有企业的形成途径主要有三种：国家通过财政拨款直接投资兴办国有企业；通过实行国有化政策，即国家通过高价收买，把私人企业收归国有；提供公共产品和服务的行业。

（2）公私共有垄断资本。公私共有垄断资本是指国有垄断资本和私人垄断资本共同兴办的企业，实现国有垄断资本和私人垄断资本在企业内的资本结合。公私共有垄断资本的产生，一是通过国家购买私人垄断企业的部分股票；二是私人垄断资本购买国有企业的部分股票；三是国家与私人垄断资本联合投资兴办新的企业。

（3）国有资本和私人垄断资本在社会再生产过程中的结合。国有资本对社会再生产过程的参与成为私人垄断资本正常运行的重要条件。在生产过程中，国家庞大的科研投资所取得的科研成果无偿提供给私人垄断资本，形成巨大科技支持。并且国家通过财政、金融等各种渠道为私人垄断资本提供资本支持。在分配过程中国家通过财政收支做出有利于私人垄断资本得再分配。在交换过程中，国家一方面通过大量政府采购为私人垄断资本的产品扩大销路；另一方面国家通过资本输出带动私人垄断资本的商品输出。在消费过程国家千方百计扩大有效需求，以缓和生产和消费的矛盾，为私人垄断资本创造发展条件。

（4）国家垄断资本主义不管采取什么形式，其实质都是一样的，即维护垄断资本的统治和垄断集团的高额利润。因为：1、国家垄断资本主义是在私人垄断资本的基础上形成的，

私人垄断仍然是当代资本主义经济的基础，国家作为上层建筑，是要维护私人垄断资本统治的利益，政府的政策，最终都要服从金融寡头的利益。2、国家作为经济实体和私人垄断资本相互渗透，互相结合，已经成为资本主义社会再生产得以顺利进行和实现私人垄断利润的条件。

### 3. 折弯的需求曲线模型是如何对寡头市场上的价格较少变动作出解释的？

答：(1) 折弯的需求曲线模型是用于寡头市场行为分析的一个理论模型。这一模型假定，对应于一个特定的价格，当一个寡头厂商提高价格时，其他厂商将不会跟随，但若它降低价格，其他厂商也会如此。结果，单个厂商面临的需求曲线具有一个折弯点。

(2) 对于一条折弯的需求曲线，寡头厂商得到自身的边际收益。通过此边际收益，厂商根据边际收益等于边际成本的原则决定最优产量，并在需求曲线上索要价格。与通常厂商不同的是，折弯的需求曲线对应的边际收益曲线在折弯点处不连续。

(3) 厂商将继续按边际收益等于边际成本的原则决定最优数量。但是，我们注意到，当边际成本恰好与边际收益在边际收益的断点处相等时，只要边际成本的变化不超过一定幅度，就不会影响厂商的均衡产量和价格。这样，该模型对寡头市场的价格稳定性给予了充分的说明。

(4) 折弯的需求曲线模型的缺陷是没有说明最初的价格是如何决定的。

### 4. 简述哈罗德-多马模型。

答：(1) 在 20 世纪 40 年代由哈罗德和多马相继提出的分析经济增长问题的模型。因基本分析思路相同，故被合称。

(2) 是对凯恩斯理论的动态化。哈罗德和多马相继提出了基于凯恩斯理论的增长模型，后被称为哈罗德-多马模型。这一模型的基本假定主要包含以下几个方面：1) 全社会使用劳动和资本两种生产要素只生产一种产品；2) 生产要素之间可以相互替代；3) 资本一产出比保持不变；4) 储蓄率，即储蓄在收入中所占的比重保持不变；5) 不存在技术进步，也不存在资本折旧；6) 人口按照一个固定速度增长。

(3) 根据上述假定，哈罗德-多马模型得出的基本公式是  $G=S/V$ 。式中： $v$  为资本一产出比； $s$  为储蓄率。模型表示，经济增长率与储蓄率成正比，与资本一产出比呈反比。

(4) 实现经济在充分就业下的稳定增长。需要实际经济增长等于资本家意愿的或者有保证的经济增长率，并且等于人口增长率。第一个条件表明，只有实际的与意愿的经济增长率相等，经济才处于均衡状态。实际经济增长等于人口增长率意味着经济增长不会受到劳动力的制约，也不会产生失业。因此，哈罗德-多马模型的充分就业下的稳定增长条件表示为式中： $G_A$ 、 $G_w$  和  $G_N$  分别为经济中实际增长率，有保证的增长率和人口增长率。

(5) 然而，哈罗德-多马模型并不认为经济总能实现上述经济增长。如果实际的经济增长率大于有保证的经济增长率，即  $G_A > G_w$ ，那么在储蓄率既定的条件下，实际资本一产出比小于资本家意愿的资本一产出比。这样厂商就会增加投资以提高资本一产出比。投资增加使得产出量增加，实际经济增长率会进一步提高。结果实际经济增长率会更大。同样的道理，在  $G_A < G_w$  时，资本家的投资行为将使得实际经济增长更低。这表明，不存在一种自发的力量使得经济处于稳定增长状态，故哈罗德将上述稳定增长条件形象地称为“刀锋”。

## 二. 计算题，(共两题，每题 15 分，共 30 分)

5. 某企业使用劳动  $L$  和资本  $K$  进行生产，长期生产函数为  $q=20L+65K-0.5L^2-0.5K^2$ ，每期总成本  $TC=220$  元，要素价格  $w=20$  元， $r=50$  元。

(1) 求出  $L$  和  $K$  的投入量。

(2) 求企业最大产量。

解：(1)  $q=20L+56K-0.5L^2-0.5K^2$

$TC=2200, w=20, r=50$

$MPL = \frac{\partial q}{\partial L} = 20-L, MPK = 65-K$

$$\frac{MP_L}{w} = \frac{MP_K}{r}$$

由  $\frac{MP_L}{w} = \frac{MP_K}{r}$ ，得： $(20-L) / (65-K) = 20/50$ ，即： $2K-5L=30$  ①

由  $Lw + Kr = 2200$  得： $20L+50K=2200$  ②

由①②得： $L=10, K=40$

(2) 最大产量： $q=20L+65K-0.5L^2-0.5K^2$   
 $=20 \times 10 + 65 \times 40 - 0.5 \times 100 - 0.5 \times 40 \times 40$   
 $=1950$

6. 假设 LM 方程为  $Y=500+25r$ ，货币需求为  $L=0.2Y-5r$ ，货币供给量为 100；IS 方程为  $Y=950-50r$ ，消费函数为  $C=40+0.8Y_d$ ，投资函数为  $I=140-10r$ ，税收为  $T=50$ ，政府支出为  $G=50$ 。试计算：

(1) 均衡收入、利率、投资各为多少？

(2) 若 IS 曲线变为  $Y=800-25r$ ，均衡收入、利率和投资各为多少？

(3) 若自主投资增加 30，比较 (1)，(2) 中收入和利率的变化情况。分析为什么他们的收入变化有所差异？

解：(1) 将 IS 曲线  $Y=950-50r$  和 LM 曲线  $Y=500+25r$  联立解得：

$Y=650, r=6, I=80$ 。

(2) 同理将 LM 方程和变化后的 IS 方程  $Y=800-25r$  联立解得：

$Y=650, r=6, I=80$ 。

(3) 若自主投资增加 30，IS 曲线将发生移动。

根据 (1) 的情况，由  $Y=C+I+G$  可得变化后的 IS 曲线为  $Y=1100-50r$

与 LM 曲线联立解得： $Y=700, r=8$ 。

根据 (2) 情况，可得新的 IS 曲线方程为  $Y=950-25r$

由此解得变化后的均衡解为： $Y=725, r=9$ 。

从以上计算可以看出，自主投资的增加能导致收入的上升和利息率的提高，但变化的程度不同。原因是，在 LM 斜率一定的情况下，财政政策效果受 IS 曲线斜率的影响。在 (1) 情况下，IS 曲线的斜率绝对值较小，IS 曲线比较平坦，投资需求对利息率变动比较敏感。因此，当 IS 曲线向右移动导致利率上升时，引起的投资下降较大，从而国民收入提高较少。在 (2) 情况下，因为 IS 曲线的斜率绝对值较大，所以投资对利息率不十分敏感。因此，当 IS 线由于支出增加而右移，导致利息率上升时，引起的投资下降较少，从而国民收入提高较多。

三. 论述题，(共三题，每题 20 分，一共 60 分)

7. 试述实行自主创新的意义。

答：(1) 自主创新是相对于技术引进、模仿而言的一种创造活动，是指通过拥有自主知识产权的独特的核心技术以及在此基础上实现新产品的价值的过程。

(2) 创新是一个民族进步的灵魂，是一个国家兴旺发达的不竭动力。创新涉及政治、

经济、科技、文化等社会生活的各个领域。当今时代，创新越来越成为社会生产力解放和发展的重要标志，越来越决定着一个国家、一个民族的发展进程。提高自主创新能力特别是科技自主创新能力，把我国建设成为创新型国家，是转变经济增长方式的中心环节，是我国社会主义现代化建设事业长远发展的内在需要。

(3) 当今社会，科学技术已成为经济社会发展的决定性力量，综合国力竞争的核心就是自主创新能力的竞争。加快科学技术发展，关键在于自主创新；增强我国的国际竞争力，关键也在于自主创新。实践证明，在一定条件下科学技术可以引进，但自主创新能力永远不可能通过引进获得。

(4) 改革开放以来，我国科技发展水平和产业结构的技术构成发生了重大变化，劳动力素质也有了相当提高。但总的来看，面对日新月异的科学技术变革，面对日益强化的资源环境约束，面对以创新和技术升级为主要特征的激烈国际竞争，我国自主创新能力薄弱的问题已经日益成为发展的瓶颈制约。加快提高自主创新能力，是“十一五”时期引导我国经济发展的重要任务，具有以下重要的现实意义：

①增强自主创新能力有利于加快转变经济增长方式。只有切实提高自主创新能力，充分发挥科技进步对经济社会发展的巨大推动作用，才能为保持经济持续平稳较快发展提供重要支撑；只有切实提高自主创新能力，依靠科技进步加快改造传统产业和开辟新的科技产业，使经济增长建立在提高人口素质、高效利用资源、减少环境污染、注重质量效益的基础上，才能为调整经济结构、转变增长方式提供重要支撑。

②增强自主创新能力有利于推动产业结构优化升级。增强自主创新能力，是提升我国在国际产业分工地位的根本途径。

③增强自主创新能力有利于增强我国综合国力和竞争力。当前，人类社会正在经历一场全球性的科学技术革命，各国综合国力的竞争，越来越多地体现在自主创新能力的较量。一些主要国家为了在国际竞争中占据优势，都把科技创新作为国家战略。如果我国跟不上科技进步的步伐，就会拉大与其他国家的差距，难以真正在世界民族之林立足。

④增强自主创新能力有利于在激烈的国际竞争中从根本上保障国家经济安全。只有切实提高自主创新能力，增强自主开发能力，掌握自主知识产权，突破发达国家及其跨国公司的技术垄断，争取更为有利的贸易地位和竞争优势，才能为提高我国国际竞争力和抗风险能力提供重要支撑。

(5) 必须看到，没有科学技术创新的发展是难以持续的，仅靠较低技术的产业基础也成不了经济强国，靠低附加值的产品出口成不了贸易强国。我国已经进入到必须依靠自主创新才能加快发展的新阶段。

## 8. 为什么说古诺模型的均衡是一个纳什均衡？

答：(1)古诺模型的均衡分析：古诺假定市场上只有A、B两个生产和销售相同产品的厂商。厂商的生产成本为零，面临的市场需求曲线是线性的。两个厂商都准确地了解市场的需求曲线。两个厂商都是在将对方产量作为已知的条件下，分别确定能够给自己带来最大利润的产量。

(2) 假定A厂商首先进入市场。根据利润最大化原则，A厂商选择边际收益等于边际成本的产量。在线性需求的条件下，最优产量为市场总容量的1/2。之后B厂商进入市场。B厂商在已知A厂商的产量之后决定自身的利润最大化产量：B厂商选择A厂商后剩余的市场容量的1/2，即全部时常容量的1/4。这之后，当A厂商知道B厂商留给他的市场容量为3/4，时，为了利润最大化，A厂商将调整产量至总市场容量的3/8。对应于A厂商选择后剩余的5/8的市场容量，B厂商再次按剩余市场容量的一半进行生产。如此等等，经过一系列的产量调整之后，A厂商的产量逐渐减少，而B厂商的产量逐渐增加。最终，当A和B的产

量分别达到时常总容量的  $1/3$  时，市场处于均衡。而市场价格则由此时的两个厂商的数量总和所对应的需求曲线上的点所决定。

(3) 纳什均衡指的是如果其他参与者不改变策略，任何一个参与者都不会改变自己的策略。也就是说，当其他参与者的策略给定的时候，自己的最优策略就是纳什均衡策略。假设第  $i$  个参与人的策略为  $S_i^*$ ，其他参与人的策略为  $S-i$ ，那么为纳什均衡解的条件是  $u_i(S_i^*, S-i) \geq u_i(S_i, S-i)$ ，其中  $S_i$  为第  $i$  个参与人的任何一个其他的策略。这时候， $(S_1^*, \dots, S_n^*)$  就是纳什均衡。

(4) 古诺模型的均衡产量就是各方都不会改变的均衡解。这正符合纳什均衡的定义。实际上，古诺模型的分析过程就是纳什均衡的实现过程。

### 9. 评述供给学派的基本理论观点，并指出其对我国的借鉴意义。

参考答案：(1) 20 世纪 70 年代中期和 80 年代初期刚刚发展起来。80 年代，美国在很大程度上付诸实践，产生了较大的影响。与其他流派有所不同，供给学派是从供给的角度来分析问题的。

(2) 理论和政策建议主要包括：1) 恢复萨伊定律，主张“供给会自行创造需求”。供给学派首先否定了凯恩斯的有效需求不足理论。认为这一理论是建立在存在大量闲置资源基础上；同时认为，在经济正常条件下，凯恩需求管理的政策是造成“滞胀”的根源，主张促进经济增长的着眼点应该放在生产方面。2) 降低税率，刺激供给。供给学派认为，高额的边际税率不仅会降低人们的劳动积极性，阻碍投资，而且使得税收量减少，减税反而会增加税收。因此，供给学派主张减税。3) 降低政府开支；供给学派一方面主张减少税收，同时主张缩减政府开支，刺激人们的劳动积极性，并控制政府的支出。4) 放松政府干预，加强市场调节。供给学派认为，刺激供给最本质的方式是发挥市场机制的作用。因此，该学派反对政府对生产过程的直接干预。5) 主张限制性货币政策。对于通货膨胀，降低人们对通货膨胀的预期，稳定经济。因此，该学派主张实行限制性货币政策。

(3) 供给学派尽管在西方的影响已经衰落，但他们强调供给的方面却是值得注意的。在我国市场经济正在发育过程中，供给缺乏效率是导致资源配置低效率的关键。因此，从制度上重新塑造微观主体是我们无法回避的。此外，税收对经济的影响也值得我们注意。高税率不一定带来高的政府收入，相反应从市场机制效率的方面入手，改革部分税制。