

目录

武汉大学819宏微观经济学考前冲刺最后三套卷（一）

武汉大学819宏微观经济学考前冲刺最后三套卷及详解（一）

武汉大学819宏微观经济学考前冲刺最后三套卷（二）

武汉大学819宏微观经济学考前冲刺最后三套卷及详解（二）

武汉大学819宏微观经济学考前冲刺最后三套卷（三）

武汉大学819宏微观经济学考前冲刺最后三套卷及详解（三）

武汉大学819宏微观经济学考前冲刺最后三套卷（一）

一、翻译名词并解释（共6小题，每小题5分，共30分）

1 Consumer surplus

2 Mixed strategy equilibrium

3 Inelastic demand

4 Monetary neutrality

5 Money illusion

6 Consumer price index

二、简答题（共4小题，每小题10分，共40分）

1 简述完全竞争市场中厂商和行业的短期供给曲线与长期供给曲线。

2 供给弹性和需求弹性在长期与短期的区别，并举例说明。

3 根据蒙代尔-弗莱明模型，当汇率固定、资本完全流动时，是财政政策还是货币政策更为成功（试用图形说明）？

4 平衡预算的财政思想和功能财政思想有何区别？

三、计算题（共4小题，共40分）

1 某人仅消费两种商品X、Y。他的效用函数为 $U=Q_X Q_Y$ ， Q_X 和 Q_Y 分别是X和Y的消费量，X和Y的价格均为4，该消费者的收入为144。

- (1) 求此人达到消费者均衡时消费X和Y的数量，并求此时的效用水平；
- (2) 若X的价格上升为9，则对两种商品的消费量有何变化；
- (3) X的价格上升为9后，若要维持原先的效用水平，则此人的收入至少应为多少？
- (4) 求X价格上升带来的替代效应和收入效应（以X消费量的变化来表示）。

2 一家垄断厂商生产某产品的成本函数为 $TC=Q^3/3-30Q^2+1000Q$ ，假定该垄断厂商可在两个相互隔离的市场上销售产品（相互隔离意味着该厂商可在一个市场制定高价时在另一个市场制定低价而无须担心有人会由低价处买进后转手又在高价处出售产品以获取差价的情况），现已知该厂商达到利润最大时产量为48；产品在第一个市场上的需求函数为 $P_1=1100-13Q_1$ ；第二个市场在均衡时的需求价格弹性为3。请根据以上条件计算该厂商利润最大时的利润值及两个市场上的产品销量。

3 假定一个经济体，其中一些经济信息如下：实际GDP： $Y=10$ ；消费： $C=6$ ；政府购买： $G=2$ ；税收收入： $T=3$ ；净出口： $NX=0$ ；请计算说明，该经济体：

- (1) 投资是多少？
- (2) 国民储蓄是多少？
- (3) 私人储蓄是多少？
- (4) 公共储蓄是多少？

4 如果有两个国家，一些基本信息如下表所示：

国别	名义利率	第一年的货币供给	货币流通速度	第一年的真实GDP	货币供给的增长速度	真实GDP的增长速度
A	2%	1000	10	20000	10%	10%
B	10%	2000	8	32000	10%	1%

假定名义利率和货币流通速度均保持不变，每个国家只生产一种产品，且每个国家居民之间不能相互投资或借贷。

- (1) 第一年，每个国家生产的产品价格水平是多少？
- (2) 每个国家的真实利率水平是多少？

四、论述题（共2小题，每题20分，共40分）

1 试述市场失灵的原因，以及消除或缓解市场失灵的政策建议。

2 运用新古典增长理论和内生增长理论，阐述经济转型期实现我国经济长期可持续发展的路径和促进我国经济长期增长的政策。

武汉大学819宏微观经济学考前冲刺最后三套卷及详解（一）

一、翻译名词并解释（共6小题，每小题5分，共30分）

1 Consumer surplus

【考点】效用论（高鸿业第6版第3章第1节）；2010年已考

【解析】

Consumer surplus，即消费者剩余，指消费者在购买一定数量的某种商品时愿意支付的最高总价格和实际支付的总价格之间的差额。由于消费者消费不同数量的同种商品所获得的边际效用是不同的，所以，他们对不同数量的同种商品所愿意支付的价格也是不同的。但是，消费者在市场上所面临的同种商品的价格往往却是相同的，这样，消费者为一定数量的某种商品所愿意支付的价格和他实际支付的价格之间就会有一定的差额，这一差额就构成消费者剩余。

如图1所示，反需求函数 $P^d=f(Q)$ 表示消费者对每一单位商品所愿意支付的最高价格。消费者剩余可以用消费者需求曲线以下、市场价格线之上的面积来表示，即图1中的阴影部分面积所示。

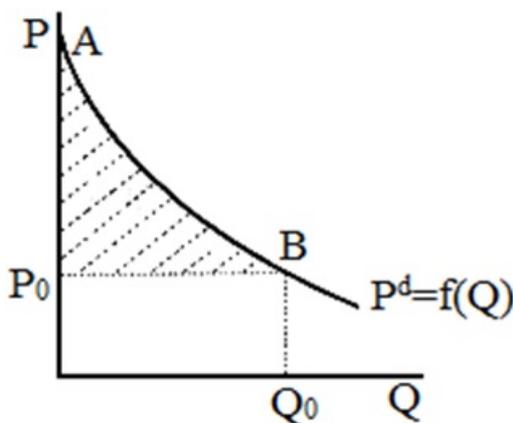


图1 消费者剩余

2 Mixed strategy equilibrium

【考点】博弈论（高鸿业第6版第10章第3节）

【解析】

Mixed strategy equilibrium，即混合策略均衡，是指这样一种均衡：在这种均衡下，给定其他参与人的策略选择概率，每个参与人都为自己确定了选择每一种策略的最优概率。混合策略是指在博弈中，博弈方的决策内容不是确定性的具体的策略，而是在一些策略中随机选择的概率分布的策略。混合策略情况下的决策原则有两个：① 博弈参与者互相不让对方知道或猜到自己的选择，因而必须在决策时利用随机性来选择策略，避免任何有规律性的选择；② 他们选择每种策略的概率一定要恰好使对方无机可乘，即让对方无法通过有针对性地倾向某一种策略而在博弈中占上风。

3 Inelastic demand

【考点】供求论（高鸿业第6版第2章第6节）

【解析】

Inelastic demand, 即需求缺乏弹性, $0 < e_d < 1$, 表示需求量对价格变动不敏感, 即价格变动1%时, 需求量的变动率小于1%。一般来说, 缺乏弹性的需求曲线较为陡峭。对需求缺乏弹性的产品而言, 降价会减少厂商的销售收入, 提价会增加厂商的销售收入, 即厂商销售收入与产品价格呈正方向的变动。

4 Monetary neutrality

【考点】货币与通货膨胀（曼昆第7版第30章第1节）；2009年已考

【解析】

Monetary neutrality, 即货币中性, 指名义货币数量的变化不会改变产品市场原有均衡状态和国民收入的结构, 仅引起产品市场各种商品的绝对价格水平的同比变动。

当货币是中性时, 货币供给的增加引致货币需求的增加, 货币市场在新的供求均衡点上达到均衡, 货币市场均衡的改变只引起物价总水平的变化, 不改变商品的相对价格, 也不影响产品市场的均衡, 不影响实际国民收入中消费与储蓄、投资与消费的比例关系。此时, 货币只是一种面纱, 货币经济类似于物物交易经济。这一观点从根本上否定了规则的货币政策对经济周期的调节作用, 并认为只有对未被预期到的通货膨胀采取适当的货币政策才可以提高实际经济水平。

与之不一样的是, 新凯恩斯主义认为, 在不完全竞争和不完全信息的条件下, 货币工资和价格具有黏性, 货币供应量的变动会引起实际利率和产出水平等实际经济变量的调整 and 改变, 对经济产生实质影响。这种情况下, 货币就是非中性的。

5 Money illusion

【考点】收入-支出模型（高鸿业第6版第13章第2节）；2011年已考

【解析】

Money illusion, 即货币幻觉。货币幻觉一词是美国经济学家欧文·费雪于1928年提出来的, 指人们不是对货币的实际价值作出反应, 而是对货币的名义价值作出反应的一种现象。

① 货币幻觉指价格变动或货币存量变动, 而其他真实变量如实际收入、相对价格、利率以及包括实际现金余额在内的实际财富等皆未变动时, 人们由于只注重名义价值的改变而改变对商品或劳务的供给和需求的一种心理错觉。

② 就消费支出来讲, 货币幻觉有两种形式。假设价格水平和名义收入水平同比例增加。第一种货币幻觉指: 只看到名义收入增加, 而没有看到价格水平增加, 因而他们以为自己的实际收入增加了, 从而实际消费支出增加; 第二种货币幻觉指: 只看到价格上升, 而没有看到名义收入增加, 因而他们以为自己的实际收入下降了, 则实际消费支出减少了。

但是, 在没有货币幻觉的情况下, 实际消费支出应该不变。这两种货币幻觉都存在, 可能相互抵消, 也可能某种货币幻觉占主导地位。

6 Consumer price index

【考点】宏观经济基本指标（高鸿业第6版第12章第6节）

【解析】

CPI，即消费价格指数（CPI），又称生活费用价格指数，指通过计算城市居民日常消费的生活用品和劳务的价格水平变动而得到的指数，计算的公式是： $CPI = \text{现期价格指数} / \text{基期价格指数} \times 100\%$ 。CPI的优点是能及时反映消费品供给与需求的对比关系，资料容易搜集，能够迅速直接地反映影响居民生活的价格趋势。CPI的缺点是：①范围较窄，只包括社会最终产品中的居民消费品的这一部分，不足以说明全面的情况。②只能大致反映居民生活成本变动，但不能完全精确反映。如果这篮子中某产品性能、质量有所下降但价格未变，CPI就难以反映居民生活所受影响。③由于基期交易量是早已存在的，较易获得，因此CPI通常用拉氏指数，即其计算公式为： $CPI = \text{当年一篮子物品和服务的价格} / \text{基期一篮子物品和服务的价格} \times 100\%$ 。拉氏指数会夸大生活成本的上升，因为这一指数的交易量是固定的 Q_0 ，没有考虑到一种产品价格上涨时消费者会用便宜的替代品消费。

二、简答题（共4小题，每小题10分，共40分）

1 简述完全竞争市场中厂商和行业的短期供给曲线与长期供给曲线。

【考点】完全竞争市场——完全竞争厂商和行业的短期供给曲线与长期供给曲线（高鸿业第6版第6章第3~6节）

【解析】

(1) 完全竞争市场中厂商的短期供给曲线

在完全竞争市场上，厂商的短期供给曲线可以用短期边际成本曲线来表示，但并不是短期边际成本曲线的全部，只是大于和等于短期可变成本曲线最低点的部分，即用短期边际成本曲线大于和等于停止营业点的部分来表示厂商的短期供给曲线。因为为了取得最大利润，在给定的价格下，厂商会按照边际成本曲线上相应的数量提供产出，但理性的生产者决不会在不能弥补平均可变成本的情况下进行生产。

完全竞争厂商的短期供给曲线是向右上方倾斜的，它表示了商品的价格和供给量之间同方向变化的关系。更重要的是，完全竞争厂商的短期供给曲线表示厂商在每一个价格水平的供给量是能够给它带来最大利润或最小亏损的最优产量。完全竞争市场的厂商短期供给曲线如图2所示。

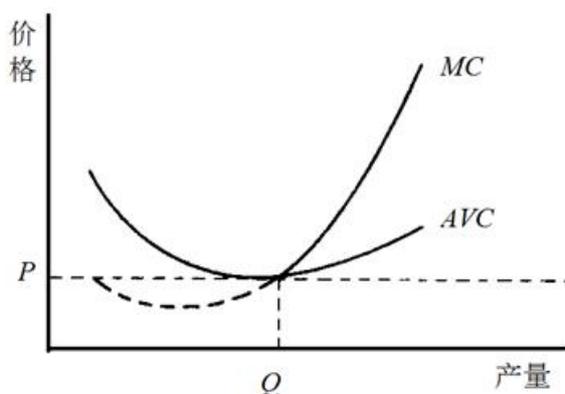


图2 完全竞争厂商短期供给曲线

(2) 完全竞争市场的市场短期供给曲线

在任何价格水平下，一个市场的供给量等于该市场内所有厂商的供给量的总和。因此假定生产要素的价格不变，则一个行业的短期供给曲线由该行业内所有厂商的短期供给曲线水平加总得到。因此，完全竞争市场的短期供给曲线保持了完全竞争厂商的短期供给曲线的基本特征。这就是，行业的短期供给曲线是向右上方倾斜

的，它表示市场的产品价格和市场的短期供给量成同方向的变动。完全竞争市场的短期供给曲线如图3所示。

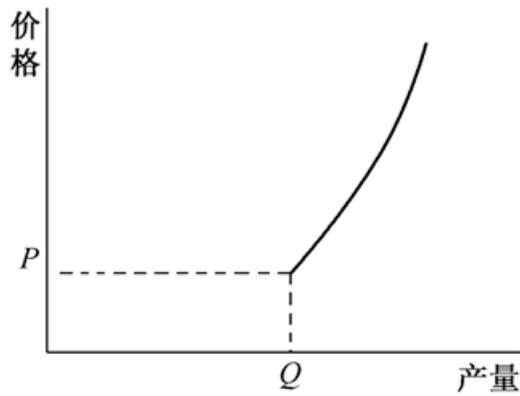


图3 完全竞争市场短期供给曲线

(3) 完全竞争市场中厂商的长期供给曲线

在长期内，厂商可以对全部生产要素进行调整。厂商的长期供给曲线和短期供给曲线相似，都是边际成本曲线的一部分，不过厂商长期供给曲线是长期边际成本曲线大于和等于长期平均成本最低点的部分，如图4所示。

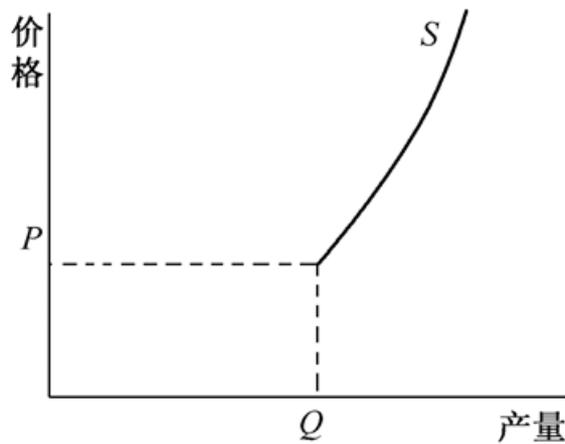


图4 完全竞争厂商长期供给曲线

(4) 完全竞争市场的行业长期供给曲线

在完全竞争市场中，市场长期供给曲线根据行业特点不同而不同，可以分为成本不变行业的长期供给曲线、成本递增行业的长期供给曲线、成本递减行业的长期供给曲线。

① 成本不变行业的市场长期供给曲线

成本不变行业指产量变化所引起的生产要素需求的变化，不对生产要素的价格发生影响的行业。这可能是因为这个行业对生产要素的需求量只占生产要素市场需求量的很小一部分。在这种情况下，行业的长期供给曲线是一条水平线，如图5所示。

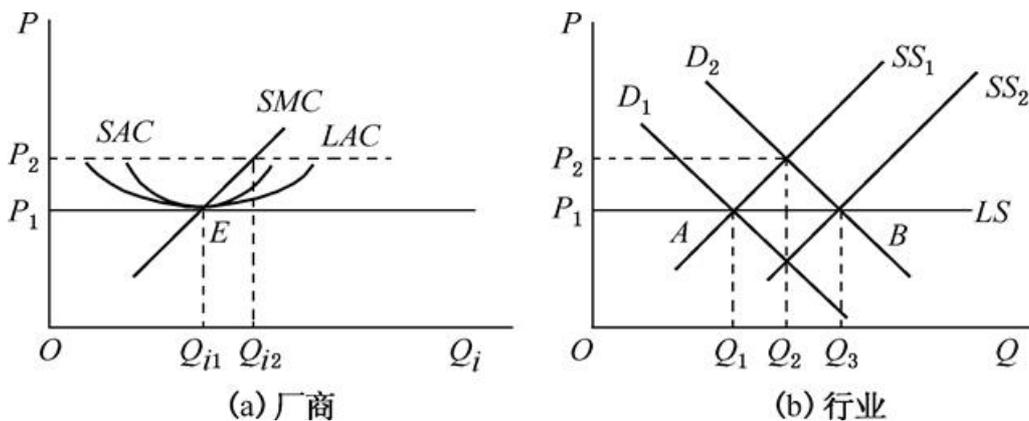


图5 成本不变行业的长期供给曲线

它表示：成本不变的行业是在不变的均衡价格水平下提供产量，该均衡价格水平等于厂商不变的长期平均成本的最低点。市场需求变化，会引起行业长期均衡产量的同方向的变化，但长期均衡价格不会发生变化。

② 成本递增行业的市场长期供给曲线

成本递增行业指产量增加所引起的生产要素需求的增加，会导致生产要素价格上升的行业。成本递增行业的长期供给曲线是一条向右上方倾斜的曲线，如图6所示。

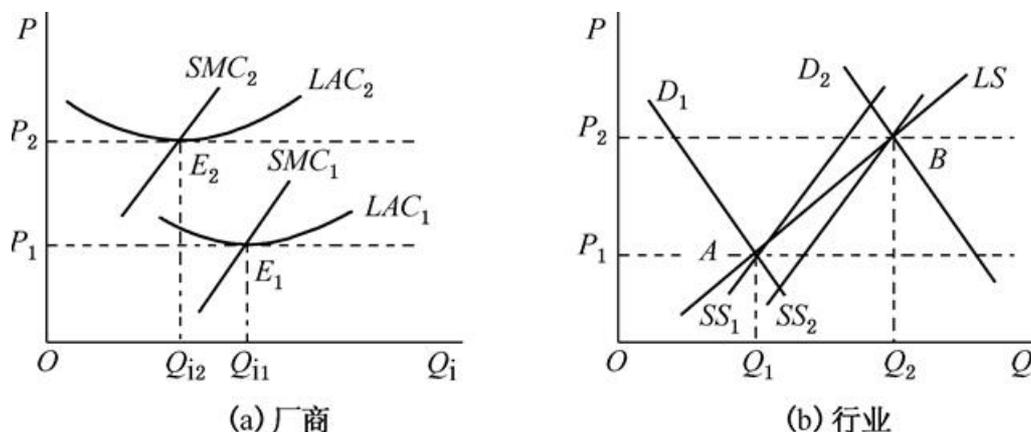


图6 成本递增行业的长期供给曲线

它表示：在长期，行业的产品价格和供给量成同方向变动。市场需求的变动不仅会引起行业长期均衡价格的同方向的变动，还同时引起行业长期均衡产量的同方向的变动。

③ 成本递减行业的市场长期供给曲线

成本递减行业指产量增加所引起的生产要素需求的增加，反而使生产要素的价格下降的行业。行业成本递减的原因是外在经济的作用。这可能主要是因为生产要素行业的产量的增加，使得行业内单个企业的生产效率提高，从而使得所生产出来的生产要素的价格下降。成本递减行业的长期供给曲线是向右下方倾斜的，如图7所示。

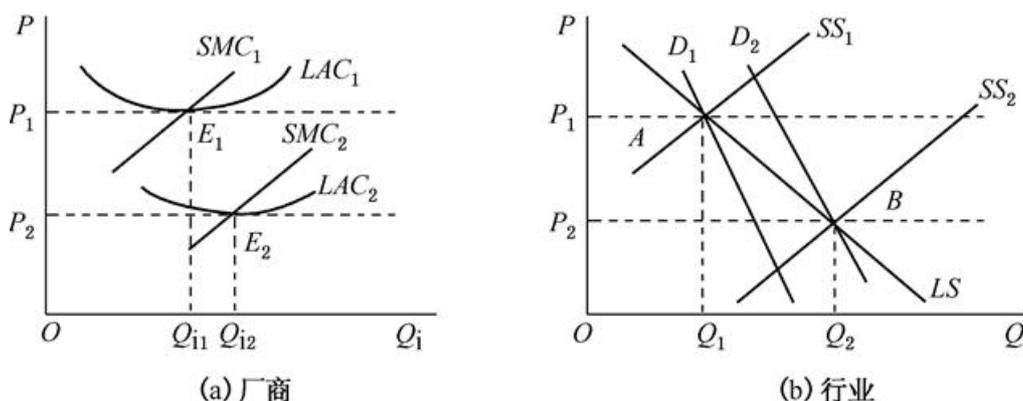


图7 成本递减行业的长期供给曲线

它表示：在长期，行业的产品价格和供给量成反方向的变动。市场需求的增加会引起行业长期均衡价格的反方向的变动，同时引起行业长期均衡产量的同方向的变动。

2 供给弹性和需求弹性在长期与短期的区别，并举例说明。

【考点】供求论——弹性相关问题（高鸿业第6版第2章第6节）

【解析】

(1) 供给弹性在长期与短期的区别

一般来说，长期供给弹性会大于短期供给弹性，主要原因是短时期内厂商的不变成本固定，只能在固定的厂房设备下增加产量。在价格变动时，厂商供给量的变动比较有限，所以短期供给弹性较小；在长期内，面对价格变动，厂商可以通过调整生产规模来扩大产量，所以长期的供给弹性比较高。比如一个生产家具的一定规模的工厂，在短期内无法改变产量来适应价格变化，但是在长期可以通过扩张工厂用地，买进更多设备来提高产量，以此适应价格的变化。

(2) 需求弹性在长期与短期的区别

对于大多数商品尤其是非耐用品来说，长期的需求弹性会大于短期的需求弹性，其主要原因是人们需要时间来改变自己的消费习惯。例如烟民对香烟的需求是比较固定的，当香烟涨价时，由于消费习惯固定，他们还是会购买香烟，需要较长的时间来戒掉香烟或者改吸电子烟。

而对于耐用品而言，其短期的需求弹性会大于长期的需求弹性，原因是耐用品的长期需求量比较固定，比如一个家庭可能10年内只需要买一部车，一旦已经购买汽车，在耐用期限内无论如何降价，这个家庭都不会有再买汽车的激励，即长期弹性小。而当汽车价格上涨时，人们会及时减少购买量，即短期弹性比较大。

3 根据蒙代尔-弗莱明模型，当汇率固定、资本完全流动时，是财政政策还是货币政策更为成功（试用图形说明）？

【考点】蒙代尔-弗莱明模型——固定汇率下的财政政策和货币政策（高鸿业第6版第18章第3节）

【解析】

根据蒙代尔-弗莱明模型，当汇率固定、资本完全流动时，与货币政策相比，财政政策更为成功。分析如下：

(1) 财政政策

在固定汇率的小型开放经济中，当政府希望通过增加政府购买或减税刺激国内支出时，总收入增加。其原因在于：政府增加支出或减税，对汇率产生了向上的压力。为了维持本国汇率的稳定，中央银行在外汇市场上买进外汇、抛售本币，引起货币扩张，导致图8中的 LM^* 曲线向右移动。

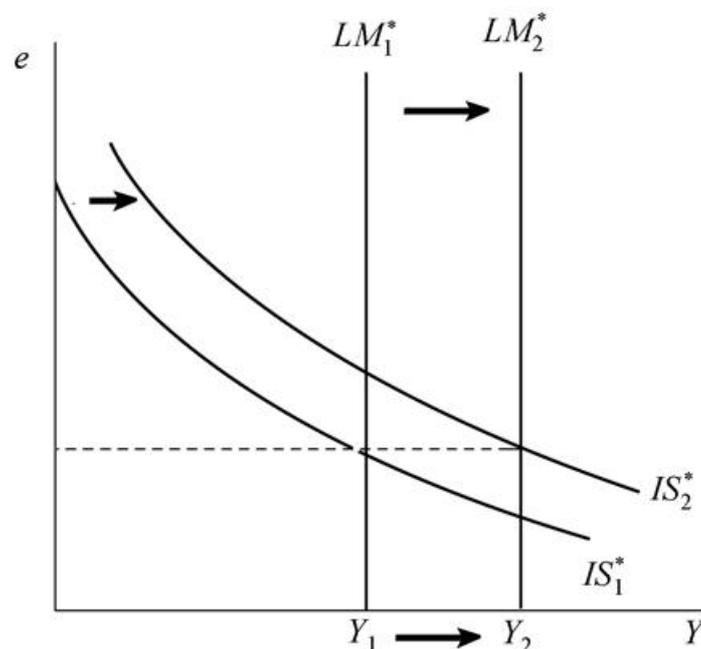


图8 固定汇率下的财政扩张

(2) 货币政策的影响

在固定汇率的小型开放经济中，当政府增加货币供给时，对汇率产生了向下的压力。为了维持本国汇率的稳定，中央银行在外汇市场上卖出外汇、买进本币，引起货币收缩，导致图9中的 LM^* 曲线回到其初始位置。因此，在固定汇率的小型开放经济中，货币政策通常是无效的。

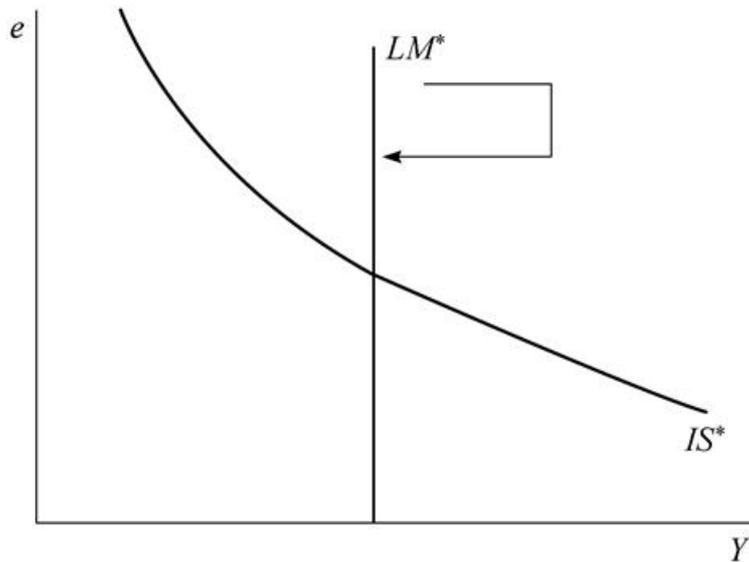


图9 固定汇率下的货币扩张

综上，蒙代尔-弗莱明模型的结论是：在固定汇率制度下，资本流动的条件使得货币政策无力影响收入，而财政政策在影响收入方面则更有效力。

4 平衡预算的财政思想和功能财政思想有何区别？

【考点】宏观经济政策——平衡预算财政思想和功能财政思想的区别（高鸿业第6版第17章第2节、高鸿业第4版第16章第2节）

【解析】

(1) 平衡预算的财政思想指财政收入与支出相平衡，财政预算盈余等于零的财政思想。平衡预算的财政思想按其历史发展阶段有三种含义：一是年度平衡预算，这是一种量入为出的每年预算均需平衡的思想；二是周期平衡预算，指政府财政在一个经济周期中保持平衡，在经济繁荣时期采用财政盈余措施，在萧条时期采取预算赤字政策，以前者的盈余弥补后者的赤字，以求整个经济周期盈亏相抵，预算盈余为零的平衡预算；三是充分就业平衡预算，这种思想认为，政府应当使支出保持在充分就业条件下所能达到的净税收水平。这三种平衡预算思想的发展表明，平衡预算已由以往的每年度收支相抵的思想逐步发展至以一定的经济目标为前提的平衡预算思想，在一定周期内，或某年度可有一定的财政盈余或赤字，但是这类平衡预算思想的本质仍旧是机械地追求收支平衡，是一种消极的财政预算思想。

(2) 功能财政思想是凯恩斯主义者的财政思想。他们认为不能机械地用财政预算收支平衡的观点来对待预算赤字和预算盈余，而应从反经济周期的需要来利用预算赤字和预算盈余。当国民收入低于充分就业的收入水平（即存在通货紧缩缺口）时，政府有义务实行扩张性财政政策，增加支出或减少税收，以实现充分就业。反之，当存在通货膨胀缺口时，政府有责任减少支出，增加税收。

(3) 平衡预算的财政思想和功能财政思想的区别在于前者强调财政收支平衡，甚至以此作为预算目标，而后者则不强调这点，强调财政预算的平衡、盈余或赤字都只是手段，目的是追求无通货膨胀的充分就业以及经济的稳定增长。功能财政思想认为，政府为了实现充分就业和消除通货膨胀，需要赤字就赤字，需要盈余就盈余，而不应为实现财政收支平衡妨碍政府财政政策的正确制定和实行。可见功能财政是斟酌使用的财政政策的指导思想，而斟酌使用的财政政策是功能财政思想的实现和贯彻。它的提出，是对原有财政平衡预算思想的否定。

三、计算题（共4小题，共40分）

1 某人仅消费两种商品X、Y。他的效用函数为 $U=Q_XQ_Y$ ， Q_X 和 Q_Y 分别是X和Y的消费量，X和Y的价格均为4，该消费者的收入为144。

- (1) 求此人达到消费者均衡时消费X和Y的数量，并求此时的效用水平；
- (2) 若X的价格上升为9，则对两种商品的消费量有何变化；
- (3) X的价格上升为9后，若要维持原先的效用水平，则此人的收入至少应为多少？
- (4) 求X价格上升带来的替代效应和收入效应（以X消费量的变化来表示）。

【考点】 效用论——消费者效用最大化（高鸿业第6版第3章第3节）

【解析】

(1) 由效用函数 $U=Q_XQ_Y$ 得边际效用为 $MU_X=Q_Y$ ， $MU_Y=Q_X$ 。

所以根据消费者均衡条件： $MU_X/MU_Y=Q_Y/Q_X=P_X/P_Y=1$ ，得 $Q_X=Q_Y$ 。

又因为 $P_X=P_Y=4$ ，收入 $M=144$ ，得预算约束为： $4Q_X+4Q_Y=144$ 。

将 $Q_X=Q_Y$ 代入 $4Q_X+4Q_Y=144$ ，解得： $Q_X=Q_Y=18$ 。

从而 $U=Q_XQ_Y=324$ 。

此人达到消费者均衡时消费X和Y的数量均为18，此时的效用水平为324。

(2) 若X的价格上升为9，由 $MU_X/MU_Y=Q_Y/Q_X=P_X/P_Y=9/4$ 得 $Q_Y=9Q_X/4$ 。

预算约束为： $9Q_X+4Q_Y=144$ 。

将 $Q_Y=9Q_X/4$ 代入 $9Q_X+4Q_Y=144$ 中，解得： $Q_X=8$ ， $Q_Y=18$ 。

(3) 原先的效用水平 $U=Q_XQ_Y=324$ 。

X的价格上升为9后，由 $MU_X/MU_Y=Q_Y/Q_X=P_X/P_Y=9/4$ ，得 $Q_Y=9Q_X/4$ 。

代入效用函数 $U=Q_XQ_Y=Q_X \cdot (9Q_X/4) = 324$ ，解得： $Q_X=12$ ， $Q_Y=9Q_X/4=27$ 。

收入 $M=9Q_X+4Q_Y=216$ 。

即若要维持原先的效用水平，则此人的收入至少应为216。

(4) 由(1)(3)可知，X价格上升的替代效应为 $12-18=-6$ ；由(1)(2)可知，X价格上升的总效应为 $8-18=-10$ ；所以，收入效应=总效应-替代效应= $-10-(-6)=-4$ 。

2 一家垄断厂商生产某产品的成本函数为 $TC=Q^3/3-30Q^2+1000Q$ ，假定该垄断厂商可在两个相互隔离的市场上销售产品（相互隔离意味着该厂商可在一个市场制定高价时在另一个市场制定低价而无须担心有人会由低价处买进后转手又在高价处出售产品以获取差价的情况），现已知该厂商达到利润最大时产量为48；产品在第一个市场上的需求函数为 $P_1=1100-13Q_1$ ；第二个市场在均衡时的需求价格弹性为3。请根据以上条件计算该

厂商利润最大时的利润值及两个市场上的产品销量。

【考点】 垄断市场——三级价格歧视（高鸿业第6版第7章第1节）

【解析】

由该厂商的成本函数为 $TC=Q^3/3-30Q^2+1000Q$ ，可得边际成本函数为 $MC=Q^2-60Q+1000$ 。

当 $Q=48$ 时， $MC=424$ 。

因为产品在第一个市场上的需求函数为 $P_1=1100-13Q_1$ ，所以边际收益函数为 $MR_1=1100-26Q_1$ 。

三级价格歧视下，利润最大化原则为 $MC=MR_1=MR_2$ 。

由 $MC=MR_1$ ，即 $424=1100-26Q_1$ ，可得 $Q_1=26$ 。

将 $Q_1=26$ 代入 $P_1=1100-13Q_1$ 中可得 $P_1=762$ 。

由 $Q=Q_1+Q_2=48$ 可得 $Q_2=22$ 。

又 $MC=MR_2=424$ ， $E_d=3$ ，代入 $MR_2=P_2(1-1/E_d)$ 中得： $P_2=636$ 。

利润 $\pi=P_1Q_1+P_2Q_2-TC=762\times 26+636\times 22-(48^3/3-30\times 48^2+1000\times 48)=18060$ 。

即厂商利润最大时的利润值为18060，在第一个市场上的产品销量为26，在第二个市场上的产品销量为22。

3 假定一个经济体，其中一些经济信息如下：实际GDP： $Y=10$ ；消费： $C=6$ ；政府购买： $G=2$ ；税收收入： $T=3$ ；净出口： $NX=0$ ；请计算说明，该经济体：

(1) 投资是多少？

(2) 国民储蓄是多少？

(3) 私人储蓄是多少？

(4) 公共储蓄是多少？

【考点】 GDP相关计算（高鸿业第6版第12章第4节）

【解析】

(1) 根据国民收入恒等式 $Y=C+I+G+Nx$ ，可得投资 $I=Y-C-G-Nx=10-6-2-0=2$ 。

(2) 国民储蓄代表一个国家的总储蓄水平，根据投资-储蓄恒等式，国民储蓄 $S=I=2$ 。

(3) 私人储蓄等于私人可支配收入减消费，即 $S_{私}=Y-T-C=10-3-6=1$ 。

(4) ①做法一：公共储蓄等于政府收入减政府支出，即 $S_{公}=T-G=3-2=1$ 。

②做法二：公共储蓄等于国民储蓄减私人储蓄，即 $S_{公}=S-S_{私}=2-1=1$ 。

4 如果有两个国家，一些基本信息如下表所示：

国别	名义利率	第一年的货币供给	货币流通速度	第一年的真实GDP	货币供给的增长速度	真实GDP的增长速度
A	2%	1000	10	20000	10%	10%
B	10%	2000	8	32000	10%	1%

假定名义利率和货币流通速度均保持不变，每个国家只生产一种产品，且每个国家居民之间不能相互投资或借贷。

(1) 第一年，每个国家生产的产品价格水平是多少？

(2) 每个国家的真实利率水平是多少？

【考点】数量方程 $MV=PY$ 相关计算（曼昆第7版第30章第1节）；费雪效应相关计算（曼昆第7版第30章第1节）

【解析】

(1) 根据货币数量论方程式 $MV=PY$ ，A国生产的产品价格水平 $P_A=MV/Y=1000 \times 10 / 20000=0.5$ ，B国生产的产品价格水平 $P_B=MV/Y=2000 \times 8 / 32000=0.5$ 。

(2) 在A国，因为货币供给的增长速度等于真实GDP的增长速度，所以通货膨胀率为零，真实利率=名义利率=2%。

在B国，因为货币供给的增长速度大于真实GDP的增长速度，所以通货膨胀率为 $10\% - 1\% = 9\%$ ，真实利率=名义利率-通货膨胀率=1%。

四、论述题（共2小题，每题20分，共40分）

1 试述市场失灵的原因，以及消除或缓解市场失灵的政策建议。

【考点】市场失灵（高鸿业第6版第11章；曼昆第7版第15章第5节、第10~11章、第22章第1节）

【解析】

(1) 市场失灵的原因

当市场价格不能真正反映商品的社会边际估价和社会边际成本时，市场机制转移资源的能力不足，从而出现市场失灵。当消费者支付的价格高于或低于生产商品的社会成本时，消费者的估价与社会估价出现偏差，社会资源并不会按社会估价的高低流动，而是按照市场价格流动，这时市场失灵。造成这种偏差的主要原因包括不完全竞争的市场结构、公共物品的存在、外部经济效果以及信息不对称问题四个方面。

①在现实经济中，由于物质技术条件、人为的和法律的因素以及地理位置、稀缺资源等自然因素的存在，垄断普遍存在。在垄断市场上，由于企业的边际收益与平均收益分离，所以价格高于边际成本。社会给予商品的边际评价是消费者支付给商品的价格，而社会生产该商品支付的边际成本为企业的边际成本。这时，尽管消费者之间仍可以实现有效率的交换，但社会并不能用最低的成本向消费者提供最需要的商品组合。不完全竞争的市场不仅不能使用最低成本的生产方式，而且增加生产还会进一步提高社会的福利水平，从而生产没有达到最优。此外，垄断还可能造成其他的社会成本。例如，完全垄断厂商缺乏降低成本和进行技术创新的动力，从而社会为生产既定的产量花费较多的成本，垄断厂商为了获得超额利润而采取寻租行为等。

②市场失灵的第二个原因是经济社会需要一类被称之为公共物品的商品。公共物品具有非排他性和非竞争性。公共物品的非排他性使得通过市场交换获得公共物品的消费权力的机制失灵。对于追求最大利润的私人企业而言，生产者必须能把那些不付钱的人排斥在消费商品之外，否则它就很难弥补生产成本。由于非排他性，

公共物品一旦被生产出来，每一个消费者可以不支付就获得消费的权力。这就是说，在消费公共物品时，每一个消费者都可以做一个免费乘车者，造成公共物品市场供给不足。公共物品的非竞争性使得私人供给的社会成本增加，而社会利益得不到发挥。

③外部经济效果或外在性是造成社会估价与社会成本出现差异的另一个重要原因。外在性是指交易双方的经济行为未经交换而强加于其他方的经济影响。例如，大气污染、噪音以及私人绿化等。从社会的角度来看，施加外部影响的经济当事人的成本不仅包括生产成本，而且包括强加于他人的成本；同样，它的收益不仅包括它收取的卖出产品所获得的收入，而且包括给他人带来的但又无法收取报酬的好处。但是，按照市场的原则，施加外部影响的经济当事人只会考虑它看到的收益和成本。结果，外部经济效果使得社会估价不等于社会成本，并且完全竞争的市场体系也没有提供一种机制，让交易双方考虑对其他人所施加的经济效果。

④信息不对称是指市场上的某些参与者拥有，但另一些参与者不拥有的信息，或指一方掌握的信息多一些，另一方所掌握的信息少一些。信息不对称导致效率损失有以下几种情况：第一，逆向选择问题。指买卖双方信息不对称的情况下，差的商品必将把好的商品驱逐出市场。当交易双方的其中任何一方对于交易可能出现的风险比另一方知道更多时，就会出现逆向选择问题。第二，败德行为。个人在获得保险公司的保险后，降低防范意识而采取更冒险的行为，使发生风险的概率增大的动机。败德行为又称道德公害、道德风险，其产生的原因是非对称信息。它会破坏市场的运行，严重情况下会使得某些服务的私人市场难以建立。第三，委托人-代理人问题：由于委托人不能确切了解代理人的行为，代理人可能追求他们自己的目标而以牺牲委托人的利益为代价。一旦出现委托人-代理人问题，其后果不仅是使企业所有者的利润受损，也会使资源配置的效率受损，因为在没有委托人-代理人问题的情况下，社会将生产出更高的产量。

(2) 纠正市场失灵的方法

①针对市场失灵的原因，可以采取不同的矫正措施。为了消除垄断的影响，政府可以采取反垄断政策。针对不同形式的垄断，政府可以分别或同时采取行业的重新组合和处罚等手段，而这些手段往往是依据反垄断法来执行的。

行业的管制主要是对那些不适合于过度竞争的垄断行业，如航空航天、供水等行业所采取的补救措施。在这些行业中，要么是高成本的技术，要么是平均成本呈下降趋势，因而大规模的经济是必需的。这时，政府往往在保留垄断的条件下，对于垄断行业施行价格控制，或者价格和产量的双重控制、税收或补贴以及国家直接经营等管制措施。如果在政府管制以后，企业仍可以获得超额利润，那么政府就应征收一定的特殊税收，以利于收入的公平分配。当然，对于这类垄断行业，政府也可以采取直接经营的方式来解决由于垄断所造成的市场失灵。由于政府经营的目的不在于最大利润，所以可以按照边际成本或者平均成本决定价格，以便部分地解决由于垄断所产生的产量低和价格高的低效率问题。

②解决公共物品的供给是消除公共物品所造成的市场失灵的关键。做到这一点，可以依靠市场和非市场的集体决策两种方式。

针对市场决定公共物品供给量的困难，可供选择的对策是利用具有集体性、非市场性和规则性特点的公共选择。公共选择是由政府代表集体做出的决策，政府的选择最终取决于政治市场的均衡。构成政治市场的需求者是公众、选民或者纳税人，而供给者是由政治家或者官员所组成的政府。与市场运行一样，公共选择也有一定的规则，以协调人们的行动，反映人们的偏好。在现实经济中，公共选择的规则多采用一致同意和多数票规则。就公共物品的供给而言，集体决策即是投票表决，如果一项决策获得一致通过，那么意味着所有的投票人会因此得到好处，从而增进福利。如果一项方案只得到多数票赞成，那么这项方案不是帕累托最优的，但可能是潜在最优的。

③外部经济效果是造成市场失灵的重要原因，解决这一问题的政策主要包括：税收和补贴、政府直接调节以及明确产权和谈判三种手段。税收和补贴政策是向施加负的外部经济效果的厂商征收恰好等于边际外部成本的税收，而给予产生正的外部经济效果的厂商等于边际外部利益的补贴的一种手段，目的是使得厂商按照社会效益和社会成本进行决策。直接调节是政府通过行政或法律的手段强行控制外部经济的影响，也可以将施加和接

受外部成本或利益的经济单位合并。

以上解决外部影响的方案的关键是外部成本或利益内部化。此外，科斯定理的结论也被用来解决外部影响问题。传统的方案并没有消除外部影响，所以科斯定理建议，政府无须对外部经济影响进行直接的调节，只要明确施加和接受外部成本或利益的当事人双方的产权，通过市场谈判就可以解决外部影响。

④信息的不完全会带来许多问题，市场机制本身可以解决其中的一部分。例如，为了利润最大化，生产者必须根据消费者的偏好进行生产，否则，生产出来的商品就可能卖不出去。生产者显然很难知道每个消费者的偏好的具体情况。不过，在市场经济中，这一类信息的不完全并不会影响他们的正确决策——因为他们知道商品的价格。只要知道了商品的价格，就可以由此计算生产该商品的边际收益，从而就能够确定他们的利润最大化产量。

但是，市场的价格机制并不能够解决或者至少是不能够有效地解决不完全信息问题。在这种情况下，就需要政府在信息方面进行调控。信息调控的目的主要是保证消费者和生产者能够得到充分的和正确的市场信息，即增加市场的“透明度”，以便他们能够作出正确的选择。例如，就“保护”消费者方面来说，常见的政府措施就包括这样一些规定：发行新股票或新债券的公司必须公布公司的有关情况、产品广告上不得有合乎实际的夸大之辞、某些产品必须有详细的使用说明书、香烟上必须标明“吸烟有害健康”的字样，等等。

消除市场失灵的政策是根据不同的原因而设计的，它们在一定的条件下起作用。

2 运用新古典增长理论和内生增长理论，阐述经济转型期实现我国经济长期可持续发展的路径和促进我国经济长期增长的政策。

【考点】 经济增长（高鸿业第6版第19章）

【解析】

(1) 新古典增长理论是以索洛等经济学家提出并发展的解释经济增长的源泉、速度、稳态的一系列理论。

①若不考虑技术进步，新古典增长理论的基本公式为：

$$\dot{k} = sf(k) - (n + \delta)k$$

其中， k 为人均资本存量， s 为储蓄率， $f(k)$ 为生产函数， n 为人口增长率， δ 为折旧率。当经济处于稳态时， $sf(k) = (n + \delta)k$ 。

此时，经济最终会达到一个稳态，均衡的人均资本存量水平由储蓄率、投资率、人口增长率等因素决定。此时，储蓄恰好能装备新加入的劳动力并重置折旧，人均资本存量不再增长。

②若考虑技术进步，公式变为：

$$\dot{k} = sf(k) - (n + \delta + g)k$$

其中， g 为技术进步。在稳态下， $sf(k) = (n + \delta + g)k$ 。人均资本存量的增长有储蓄加以保证，其增长速度为 g 。

综上，依据新古典增长理论，在没有技术进步的情形下，经济增长最终趋于停滞，在有技术进步的情形下，经济增长速度将等于技术进步速度。因此，我国未来的经济增长路径和政策都应该着眼于技术进步。

(2) 索洛及其新古典经济增长理论揭示了经济增长的源泉不在于物质资本的积累，而在于技术进步。然而新古典增长理论仍然将技术进步视为外生变量，没有解释技术进步的真正来源，而这一问题就是由内生增长理论来解决的。为了充分理解增长的过程，人们需要超越新古典增长理论，并建立解释技术进步的模型，这种使增长

率内生化的理论探索被称为内生增长理论。内生增长理论认为经济能够不依赖外力推动实现持续增长，内生的技术进步是保证经济持续增长的決定因素。

① AK模型

为了说明内生增长理论的思想，先从一个很简单的生产函数开始： $Y=AK$ 。式中， Y 是产出； K 是资本存量；而 A 是一个常量，它衡量一单位资本所生产的产出量。仍假设收入中的一个比例 s 用于储蓄和投资，因此，经济中的资本积累由下式描述： $\Delta K=sY-\delta K$ 。

将这一关系式与生产函数 $Y=AK$ 结合在一起，进行一些运算之后可得： $\Delta Y/Y=\Delta K/K=sA-\delta$ 。

这一公式表明，只要 $sA>\delta$ ，即使没有外生技术进步的假设，经济的收入也一直增长。

② 两部门模型

假定经济有两个部门，分别称为制造业企业和研究性大学。企业生产物品与劳务，这些物品与劳务用于消费和物质资本投资。大学生产被称为“知识”的生产要素，然后这两个部门免费利用知识。企业的生产函数、大学的生产函数，以及资本积累方程描述了该经济：

a. 企业的生产函数： $Y=F[K, (1-u)EN]$ ；

b. 大学的生产函数： $\Delta E=g(u)E$ ；

c. 资本积累方程： $\Delta K=sY-\delta K$ 。

式中， u 是在大学的劳动力比例；相应地， $(1-u)$ 是在企业的劳动力比例； E 是知识存量；函数 $g(u)$ 表明知识增长如何取决于在大学的劳动力比例的函数。一般地，假设企业的生产函数是规模收益不变的。

如果使物质资本 K 和知识 E 都翻一番，根据以上关系式和假定可知，这时经济中两个部门的产出也都翻一番。因此，与前面的AK模型一样，这个模型也可以在不假设生产函数中有外生变动的情况下引起长期增长。在这里，长期增长是内生的，因为大学的知识创造不会停止。

由以上两个理论可以知道要实现我国经济长期可持续增长和促进我国经济长期增长，必须重视我国科学技术的发展，只有科学技术进步了，国民生产力才能得到有效的提高，从而促进我国经济的长远发展。

武汉大学819宏微观经济学考前冲刺最后三套卷（二）

一、翻译名词并解释（共6小题，每小题5分，共30分）

1 Dominant strategies

2 Adverse selection

3 Price elasticity of supply

4 Crowding out

5 Money multiplier

6 Permanent income hypothesis of consumption

二、简答题（共4小题，每小题10分，共40分）

- 1 试评价“做广告是完全竞争厂商使利润最大化的手段之一”。
- 2 当商品2为正常品时，分别论述当商品1为正常品、劣等品、吉芬物品时收入效应和替代效应。
- 3 分析对进口商品征收关税和实行进口限额对本国经济分别会产生什么影响。
- 4 简述通货膨胀的原因与对策。

三、计算题（共4小题，共40分）

- 1 考虑社会中一个典型消费者的效用函数为 $U(x_1, x_2) = \ln x_1 + 3 \ln x_2$ ， x_1 和 x_2 分别为商品1和商品2的消费量，该消费者的收入为1000元，两种商品价格都是1。求：
 - (1) 消费者最优消费的 x_1 和 x_2 的量。
 - (2) 假设政府想征收100元的税，它有两个选择：一是对收入征收10%的所得税，第二是对商品1征收消费税，设消费税率为 t （即每消费一单位的商品1需要交纳 t 元的税），请设置一个恰好能够在消费者最优消费时征收到100元的税率 t 。
- 2 一个垄断者面临的需求函数是 $p = 100 - y$ ，其总成本函数为 $C = y^2 + 900$ 。
 - (1) 该垄断者的边际成本是多少？总成本函数是长期总成本还是短期总成本？
 - (2) 该垄断者利润最大时的价格、产量和利润各是多少？
 - (3) 假设政府规定产品的最高价格为65元。在此情况下，该垄断者的利润又是多少？
- 3 假定边际消费倾向为0.9，所得税为收入的三分之一，政府决定增加支出以使国民生产总值增加750美元。政府开支应该增加多少？这对财政赤字有何影响？
- 4 已知劳动需求函数 $N_d = 20 - 0.5(W/P)$ ，劳动供给函数 $N_s = 0.5(W/P)$ ，寻找工作的人数供给 $J_s = 0.2(W/P)$ ，试求：
 - (1) 均衡的 W/P 。
 - (2) 均衡就业水平。
 - (3) 寻找工作人数。

(4) 失业人数。

(5) 劳动力总人数。

四、论述题（共2小题，每题20分，共40分）

1 作图比较完全竞争企业、垄断企业和垄断竞争企业各自的长期生产决策，并以经济效率的优劣标准对它们进行分析评判。

2 石油作为世界重要的能源，其价格变化对世界经济的影响是不言而喻的。试用宏观经济学相关理论解释石油价格对宏观经济的影响机制，并分析近期国际油价下跌对中国宏观经济可能产生的影响。

武汉大学819宏微观经济学考前冲刺最后三套卷及详解（二）

一、翻译名词并解释（共6小题，每小题5分，共30分）

1 Dominant strategies

【考点】博弈论（高鸿业第4版第7章第4节）；2008年已考

【解析】

Dominant strategies，即占优策略。在一些特殊的博弈中，一个参与人的最优策略可能并不依赖于其他人的选择。也就是说，无论其他参与人采取什么策略，该参与人的最优策略是惟一的，这样的策略称之为占优策略。如表1所示，通过对支付矩阵的分析可以看出，如果A、B两厂商都是理性的，则这个博弈的结果是两厂商都做广告，即不管一个厂商如何决定，另外一个厂商都会选择做广告。这种策略均衡称为占优策略均衡。

表1 广告博弈的支付矩阵

		厂商B	
		做广告	不做广告
厂商A	做广告	10, 3	15, 0
	不做广告	6, 8	10, 2

2 Adverse selection

【考点】信息不对称（曼昆第7版第22章第1节）；2009年、2011年已考

【解析】

Adverse selection，即逆向选择，指在买卖双方信息非对称的情况下，差的商品总是将好的商品驱逐出市场；或者说拥有信息优势的一方，在交易中总是趋向于作出尽可能地有利于自己而不利于别人的选择。逆向选择的存在使得市场价格不能真实地反映市场供求关系，导致市场资源配置的低效率。

1970年，美国经济学家阿克洛夫（Akerlof）在论文《柠檬市场：质量的不确定与市场机制》中提出著名的旧车市场模型或柠檬市场模型（Lemons model），开创了逆向选择理论的研究先河。逆向选择的过程是：在价格 p 给定后，好车逐渐退出市场→买主出价越来越低→次好车又进一步退出市场→买主出价更低→二手车平均质量更低→...→ $p=0$ ， $q=0$ 。这个均衡的结果是：最后没有交易，市场彻底萎缩。也就是说，当存在信息不对称时，低质量商品会将高质量商品逐出市场。

逆向选择在经济生活中经常会出现，并阻碍市场对资源的配置。解决逆向选择问题的方法主要有：政府对市场进行必要的干预和利用市场信号。

3 Price elasticity of supply

【考点】供求论（高鸿业第6版第2章第6节）

【解析】

Price elasticity of supply，即供给的价格弹性，表示在一定时期内一种商品的供给量的变动对于该商品的价格的变动的反应程度。或者说，表示在一定时期内当一种商品的价格变化百分之一时所引起的该商品的供给量变化的百分比。它是商品的供给量变动率与价格变动率之比。

①供给的价格弧弹性表示某商品供给曲线上两点之间的弹性。其计算公式为： $e_s = (\Delta Q/\Delta P) \cdot (P/Q)$ 。为了避免不同的计算结果，供给价格弧弹性采用中点公式，即： $e_s = -(\Delta Q/\Delta P) \cdot [(P_1+P_2)/2]/[(Q_1+Q_2)/2]$ 。式中， (P_1, Q_1) 表示价格变动前的价格和供给量， (P_2, Q_2) 表示价格变动后的价格和供给量。

②供给的价格点弹性表示某商品供给曲线上某一点的弹性。其计算公式为：

$$e_s = \lim_{\Delta P \rightarrow 0} \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q} = \frac{dQ}{dP} \times \frac{P}{Q}$$

对线性供给曲线而言，若其延长线为坐标横轴的交点位于坐标原点的左边，则该供给曲线上所有的点弹性都是大于1的。若交点位于坐标原点的右边，则该供给曲线上所有的点弹性都是小于1的。若交点恰好就是坐标原点，则该供给曲线上所有的点弹性都为1。

同样地，可以根据曲线型供给曲线上所求点的切线与坐标横轴的交点是位于坐标原点的左边，还是位于坐标原点的右边，或者恰好就是坐标原点，来分别判断该点的供给是富有弹性的，还是缺乏弹性的，或者是单位弹性的。

4 Crowding out

【考点】宏观经济政策（高鸿业第6版第17章第2节）；2012年已考

【解析】

Crowding out，即挤出效应，指政府支出增加所引起的私人消费或投资降低的效果。如图1所示，在IS-LM模型中，若LM曲线不变，政府支出增加，IS曲线向右移动，两种市场重新均衡时引起利率的上升和国民收入的增加。但是，利率的上升会抑制一部分私人投资，降低原有的乘数效应，因此，财政支出增加引起国民收入增加的数量小于不考虑货币市场的均衡（即LM曲线）或利率不变条件下的国民收入的增加量。这两种情况下的国民收入增量之差，就是利率上升引起的“挤出效应”。如图1所示，初始状态下，利率为 r_0 ，收入为 y_0 ，如果不考虑货币市场，那么政府支出将使IS移动到 IS' ，收入增加到 y_3 。但是实际上收入只能增加到 y_1 ， y_1y_3 即为挤出效应的大小。

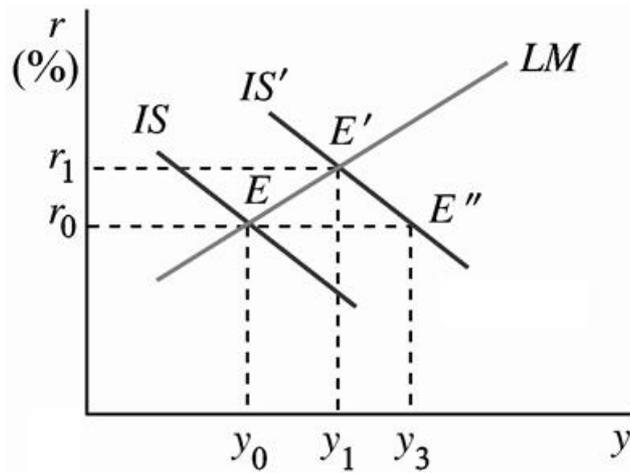


图1 挤出效应

5 Money multiplier

【考点】宏观经济政策（高鸿业第6版第17章第3节）

【解析】

Money multiplier，即货币乘数，又称货币创造乘数、货币扩张乘数，指一定量的基础货币所能引起的货币供应量增加的倍数。其计算公式为：

$$\frac{M}{H} = \frac{\frac{C_u}{D} + 1}{\frac{C_u}{D} + \frac{R_d}{D} + \frac{R_e}{D}} = \frac{r_c + 1}{r_c + r_d + r_e}$$

式中，M表示货币供给量，包括活期存款和通货；H表示基础货币，又称货币基础、高能货币、强力货币，包括商业银行的准备金总额和非银行部门持有的通货，是存款扩张或者说货币创造的基础； C_u 表示非银行部门持有的通货； R_d 表示法定存款准备金，指按法定存款准备金率提留的准备金； R_e 表示超额准备金，指超过法定存款准备金要求的准备金；D表示活期存款； r_c 表示现金漏损率， $r_c = C_u/D$ ； r_d 表示法定存款准备金率， $r_d = R_d/D$ ； r_e 表示超额准备金率， $r_e = R_e/D$ 。

6 Permanent income hypothesis of consumption

【考点】宏观经济学的微观基础（高鸿业第6版第20章第1节）

【解析】

Permanent income hypothesis of consumption，即永久收入消费假说，又称持久收入消费假说，指由美国经济学家M·弗里德曼提出的认为个人或家庭的消费取决于持久收入的一种消费函数理论。持久收入指消费者可以预计到的长期收入，大致可以根据所观察到的若干年收入数值的加权平均数计得，距现在的时间越近，权数越大；反之，则越小。如某人持久收入为 $Y_p = \theta Y + (1 - \theta) Y_{-1}$ ，式中， Y_p 是持久收入， θ 是权数，Y和 Y_{-1} 分别表示当前收入和过去收入。

弗里德曼认为，消费者的消费支出取决于持久收入。当前收入的边际消费倾向明显低于长期边际消费倾向。短期边际消费倾向较低的原因是，当收入上升时，人们不能确信收入的增加是否会一直继续下去，因而不会马上

充分调整其消费；当收入下降时，人们也不能断定收入的下降是否就一直会如此，因而消费也不会马上发生相应的下降。只有收入变动最终证明是持久的，人们才会在最终证明是较高或较低的持久收入水平上充分调整其消费。

其政策含义是：政府想通过增减税收来影响总需求的政策是不能奏效的，因为消费者按持久收入消费，所以减税所增加的收入，并不会立即都用来增加消费。

二、简答题（共4小题，每小题10分，共40分）

1 试评价“做广告是完全竞争厂商使利润最大化的手段之一”。

【考点】完全竞争市场——完全竞争厂商利润最大化（高鸿业第6版第6章第2节）

【解析】

题中观点错误。这是因为在完全竞争市场上，厂商会选择不做广告。

（1）完全竞争市场的特点

① 市场上有大量的买者和卖者。由于市场上有无数的买者和卖者，所以，相对于整个市场的总需求量和总供给量而言，每一个买者的需求量和每一个卖者的供给量都是微不足道的，就好比是一桶水中的一滴水。

② 市场上每一个厂商提供的商品都是完全同质的。这里的商品同质指厂商之间提供的商品是完全无差别的，它不仅指商品的质量、规格、商标等完全相同，还包括购物环境、售后服务等方面也完全相同。

③ 所有的资源具有完全的流动性。这意味着厂商进入或退出一个行业是完全自由和毫无困难的。所有资源可以在各厂商之间和各行业之间完全自由地流动，不存在任何障碍。

④ 信息是完全的。即市场上的每一个买者和卖者都掌握与自己的经济决策有关的一切信息。这样，每一个消费者和每一个厂商都可以根据自己所掌握的完全信息，作出自己的最优经济决策，从而获得最大的经济利益。

（2）在完全竞争市场上厂商选择不做广告的原因

① 根据完全竞争市场的特点4，信息是完全的。即在完全竞争市场条件下，每一个生产者和消费者都具有完全信息，所以不需要广告宣传。

② 根据完全竞争市场的特点2，由于所有厂商生产的产品的完全无差异的，所以一般不会有厂商去为市场上所有的商品做广告。

③ 根据完全竞争市场的特点1，在完全竞争市场条件下，每一个厂商所占的市场份额都特别小，而所面临的又是无数的消费者，在这种情况下，每一个厂商认为在既定的市场价格下总可以卖出他的所有产品，所以也不需要做广告。

2 当商品2为正常品时，分别论述当商品1为正常品、劣等品、吉芬物品时收入效应和替代效应。

【考点】效用论——替代效应和收入效应（高鸿业第6版第3章第5节）

【解析】

一种商品价格变动所引起的该商品需求量变动的总效应可以被分解为替代效应和收入效应两个部分，即总效应 = 替代效应 + 收入效应。其中，由商品的价格变动所引起的实际收入水平变动，进而由实际收入水平变动所引起的商品需求量的变动，称为收入效应。由商品的价格变动所引起的商品相对价格的变动，进而由商品的相对

价格变动所引起的商品需求量的变动，称为替代效应。收入效应表示消费者的效用水平发生变化，替代效应则不改变消费者的效用水平。

(1) 当 X_2 商品为正常品时， X_1 商品为正常品的收入效应和替代效应

以图2为例分析正常品价格下降时的替代效应和收入效应。

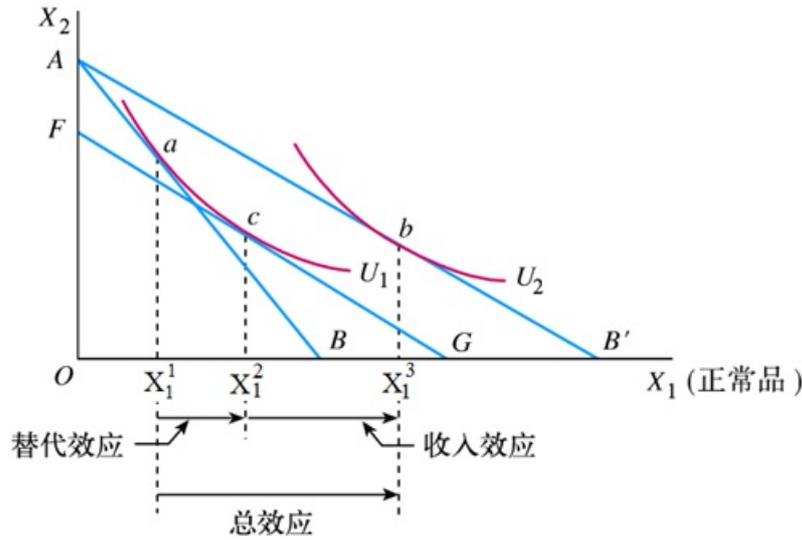


图2 正常品的替代效应和收入效应

图2中的横轴 OX_1 和纵轴 OX_2 分别表示商品1和商品2的数量，其中，商品1是正常品。在商品价格变化之前，消费者的预算线为 AB ，该预算线与无差异曲线 U_1 相切于 a 点， a 点是消费者效用最大化的一个均衡点。现假定商品1的价格 P_1 下降使预算线的位置由 AB 移至 AB' 。新的预算线 AB' 与另一条无差异曲线 U_2 相切于 b 点， b 点是商品1的价格下降以后的消费者的效用最大化的均衡点。

① 替代效应。作一条平行于预算线 AB' 且与无差异曲线 U_1 相切的补偿预算线 FG ，与无差异曲线 U_1 相切于 c 点。由 a 点到 c 点的商品1的需求量的增加量 $X_1^1X_1^2$ ，便是 P_1 下降的替代效应。在这里， P_1 下降所引起的需求量的增加量 $X_1^1X_1^2$ 是一个正值，即替代效应的符号为正。换言之，正常品的替代效应与价格成反方向的变动。

② 收入效应。当预算线由 FG 的位置再回复到 AB' 的位置时，相应的需求量的增加量 $X_1^2X_1^3$ 必然就是收入效应。收入效应 $X_1^2X_1^3$ 为正值。正常品的收入效应与价格成反方向的变动。

(2) 当 X_2 商品为正常品时， X_1 商品为劣等品的收入效应和替代效应

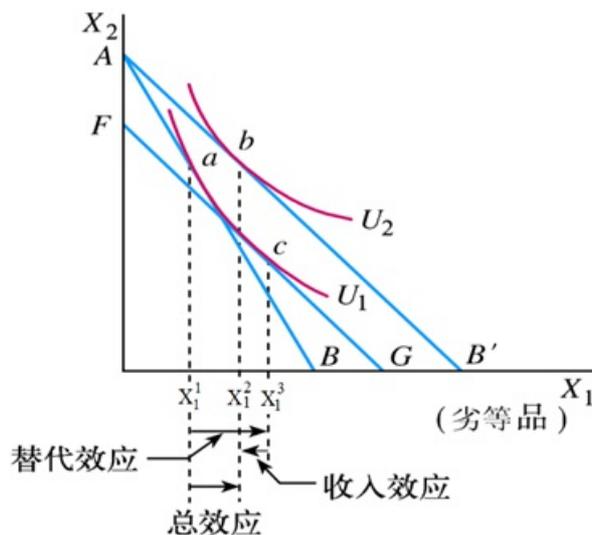


图3 劣等品的替代效应和收入效应

用图3来分析劣等品价格下降时的替代效应和收入效应。图3中的横轴 OX_1 和纵轴 OX_2 分别表示商品1和商品2的数量，其中，商品1是劣等品。商品1的价格 P_1 变化前，消费者效用最大化的均衡点为a点， P_1 下降后，效用最大化的均衡点为b点，因此，价格下降所引起的商品1的需求量的增加量为 $X_1^1X_1^2$ ，这便是总效应。

P_1 下降引起的商品相对价格的变化，使消费者由均衡点a运动到均衡点c，相应的需求增加量为 $X_1^1X_1^3$ ，这就是替代效应， $X_1^1X_1^3$ 为正值，即劣等品的替代效应与价格成反方向的变动。而 P_1 下降引起的消费者的实际收入水平的变动，使消费者由均衡点c运动到均衡点b，需求量由 X_1^3 减少到 X_1^2 ，这就是收入效应。收入效应 $X_1^2X_1^3$ 为负值，即劣等品的收入效应与价格成同方向的变动。但是劣等品的替代效应的作用大于收入效应的作用。

(3) 当 X_2 商品为正常品时， X_1 商品为吉芬商品的收入效应和替代效应

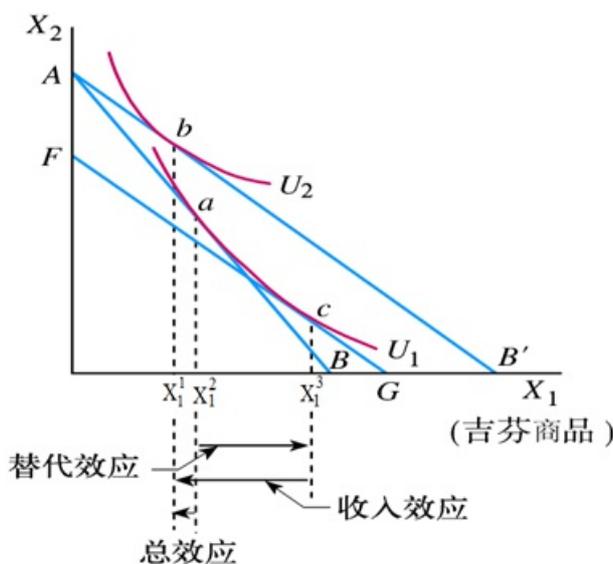


图4 吉芬品的替代效应和收入效应

图4中的横轴 OX_1 和纵轴 OX_2 仍分别表示商品1和商品2的数量，其中，商品1是吉芬品。商品1的价格 P_1 下降前后的消费者的效用最大化的均衡点分别为a点和b点，相应的商品1的需求量的减少量为 $X_1^1X_1^2$ ，这就是总效应。通过补偿预算线FG可得： $X_1^2X_1^3$ 为替代效应，为正值； $X_1^1X_1^3$ 是收入效应，为负值。而且，负的收入效应 $X_1^1X_1^3$ 的绝对值大于正的替代效应 $X_1^2X_1^3$ 的绝对值，所以，最后形成的总效应 $X_1^1X_1^2$ 为负值。在图4中，a点必定落在b、c两点之间。吉芬品是一种特殊的劣等品。作为劣等品，吉芬品的替代效应与价格成反方向的变动，收入效应则与价格成同方向的变动，但是与一般劣等品不同的是吉芬品的收入效应的作用大于替代效应的作用。

3 分析对进口商品征收关税和实行进口限额对本国经济分别会产生什么影响。

【考点】 开放经济基本概念——贸易政策的政策效果（曼昆第7版第32章第3节）

【解析】

(1) 对进口商品征收关税对本国经济的影响

以美国对中国商品征收关税为例。当美国对中国商品征收关税时，美国对中国商品的进口减少，若汇率不变，美国出口额不变，则美国净出口增加，意味着外汇市场对美元的需求增加，美元升值。如图5所示。美元升值意味着美国产品的国际竞争力下降，出口减少，而出口额的减少恰好等于进口额的增加，于是美国净出口不变。原因是可贷资金市场没有因为贸易政策发生变动，于是美国国内利率不变，资本净流出不变，而净出口又等于资本净流出，于是净出口不变。根据国民收入决定理论可知，它并不影响国民收入，只是减少了本国的进

口和出口额，即贸易总量下降。

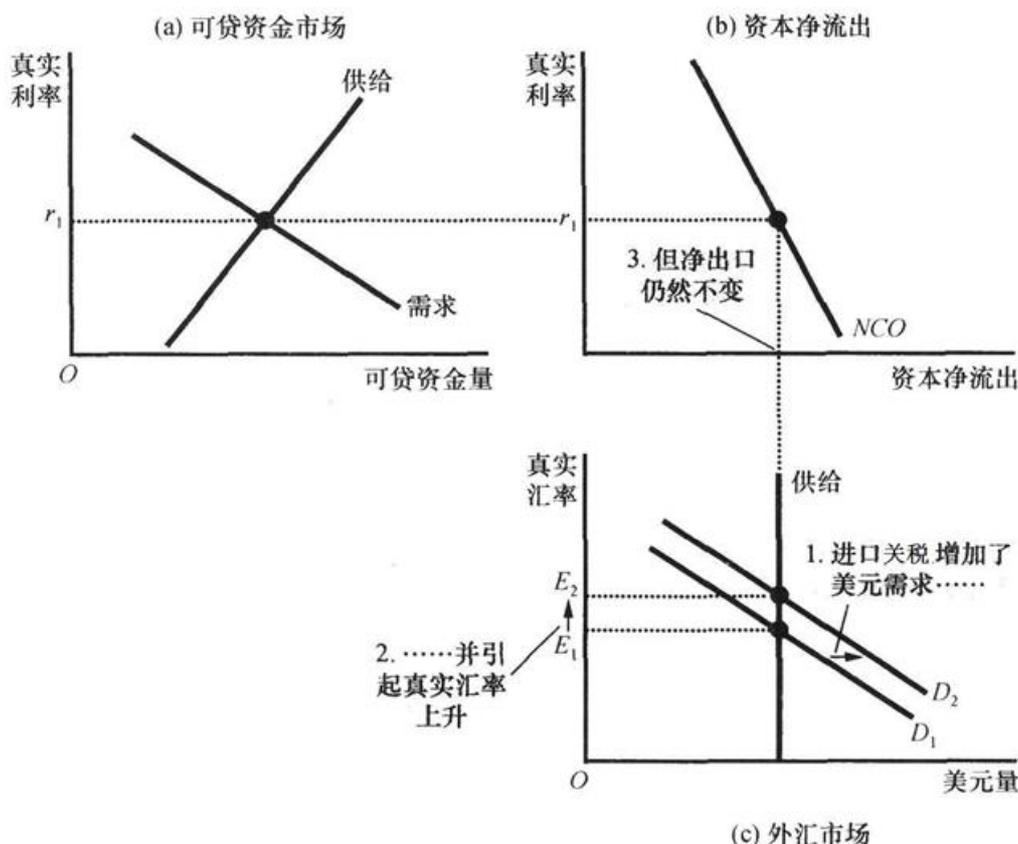


图5 对进口商品征收关税对本国经济的影响

(2) 实行进口限额对本国经济的影响

实行进口限额时的影响与增收关税的影响相同，真实汇率的调整将使贸易余额保持不变，因此实行进口限额对国民收入无影响，只是使贸易总量减少了。

4 简述通货膨胀的原因与对策。

【考点】 货币与通货膨胀——通货膨胀的原因与对策（高鸿业第6版第16章第5节）

【解析】

通货膨胀是宏观经济运行中出现的总价格水平的持续上涨的一种经济现象。

(1) 通货膨胀的原因

对通货膨胀的原因有多种解释，主要的几种解释如下：

① 货币数量论的解释：通货膨胀的原因在于货币供给的迅速增长，并且在长期内，货币供给增长率的变化一对一地导致通货膨胀率的变化。

② 总供给、总需求方面的解释：

a. 需求拉动的通货膨胀，指总需求增加所引起的一般价格水平的持续、显著的上涨。消费需求、投资需求、政府需求和国外需求的增加都会导致社会总需求的增加。在总供给曲线既定的条件下，总需求增加，总需求曲线向右上方移动，导致价格总水平上涨。

b. 成本推动的通货膨胀，指由于供给成本的提高而引起的一般价格水平持续、显著的上涨。成本推动主要包括工资和利润推动。无论是工资上涨还是利润上涨，如果其上涨速度超过价格总水平的上涨速度，那么就会对

商品和劳务价格的进一步上涨造成压力。

③经济结构方面的解释：在没有需求拉动和成本推动的情况下，只是由于经济结构因素的变动，也会出现一般价格水平的持续上升。

(2) 通货膨胀的对策

①控制总需求。消除通货膨胀首先是控制总需求，实行紧缩性政策。紧缩性政策是迄今为止运用得最多最有效的政策措施，其主要内容包括紧缩性财政政策、紧缩性货币政策以及紧缩性收入政策。

a. 紧缩性财政政策。紧缩性财政政策主要是通过削减财政支出和增加税收的办法来消除通货膨胀。削减财政支出的目的是通过限制支出来减少政府的需求，从而缩减总需求。其措施主要有：减少国家基本建设和投资支出，限制公共事业投资；削减政府各部门的经费支出；减少社会福利支出等。增加税收主要是增加企业和个人的税负。增税以后，企业和个人的可支配收入减少，从而降低投资水平和消费水平。

b. 紧缩性货币政策。紧缩性货币政策又称“抽紧银根”。通货膨胀的直接原因是货币供应量过多，因此要消除通货膨胀，中央银行可以通过减少流通中货币供应量的办法来实现。具体措施包括：通过公开市场业务出售政府债券，回笼货币，减少经济体系中的货币存量；提高利率，比如提高再贴现率、贴现率、法定准备金率、银行存贷款利率等，利率的上升促使人们更多地去储蓄，从而使消费需求减少，利率上升也增加了投资成本，从而抑制了投资需求；直接控制信贷规模。

c. 紧缩性收入政策。紧缩性财政政策和紧缩性货币政策对付需求拉动型通货膨胀比较有效，但是副作用是容易导致就业和产出的下降，于是紧缩性收入政策就成了消除通货膨胀的重要手段，而且紧缩性收入政策对付成本推动型通货膨胀比较有效。其主要内容是采取强制性的手段，限制提高工资和获取垄断利润，抑制成本的提高，从而控制物价的上涨。具体来说包括两点：工资管制和利润管制。工资管制的办法主要有四种。第一，道义规劝和指导，即政府制定出一个工资增长的指导线，供企业参考，但政府只能规劝、建议，不能直接干预。第二，协商解决，即在政府干预下使工会和企业就工资问题达成协议。第三，开征工资税，对增加工资过多的企业征收特别税款。第四，冻结工资，即政府强制性地将全社会工资或增长率固定，不能随便上涨。利润管制，指政府以强制手段对可能获得暴利的企业实行利润限制措施。利润管制的办法有管制利润率、对超额利润征收较高的所得税等。此外，有的国家还通过制定一些法规限制垄断利润，以及对公用事业产品直接实行价格管制等。

②增加供给。造成通货膨胀的原因是社会的总需求大于总供给，治理通货膨胀一方面要通过紧缩性政策减少总需求，另一方面要增加总供给。主要措施有：减税以提高劳动者的工作意愿和劳动生产率，增加企业的投资愿望，从而带动总供给的增加；减少政府对企业的限制，让企业更好地扩大商品供给；鼓励企业采用新技术、更新设备和调整产业结构。

③调整经济结构。由于引起通货膨胀的一个原因是经济结构的失调，所以治理通货膨胀的一个方案是调整经济结构，各产业部门之间保持一定比例，避免某些产品如粮食、原材料等供求因结构失调而推动物价上涨。

④其他反通货膨胀措施，包括：

a. 强制性的行政干预。这种措施主要为一些经济不太发达的国家所采用。其内容主要有：强制性停建一些工程项目，整顿市场流通，实行部分商品的经营垄断，实行消费品的凭票供应等。

b. 保持经济低速增长。由于经济的高速增长往往伴随着通货膨胀，近些年来，各国政府面临两种选择：或保持较高的经济增长速度，但同时保持较高的通货膨胀率；或降低经济增长速度，甚至以经济的衰退来压低通货膨胀率。不少发达国家往往选择后者。

三、计算题（共4小题，共40分）

1 考虑社会中一个典型消费者的效用函数为 $U(x_1, x_2) = \ln x_1 + 3 \ln x_2$, x_1 和 x_2 分别为商品1和商品2的消费量, 该消费者的收入为1000元, 两种商品价格都是1。求:

(1) 消费者最优消费的 x_1 和 x_2 的量。

(2) 假设政府想征收100元的税, 它有两个选择: 一是对收入征收10%的所得税, 第二是对商品1征收消费税, 设消费税率为 t (即每消费一单位的商品1需要交纳 t 元的税), 请设置一个恰好能够在消费者最优消费时征收到100元的税率 t 。

【考点】效用论——消费者效用最大化 (高鸿业第6版第3章第3节)

【解析】

(1) 消费者效用最大化条件是: $MRS_{12} = MU_1/MU_2 = P_1/P_2$ 。

已知消费者的效用函数为 $U(x_1, x_2) = \ln x_1 + 3 \ln x_2$, 对消费者的效用函数求导, 得到商品1的边际效用为: $MU_1 = 1/x_1$; 商品2的边际效用为: $MU_2 = 3/x_2$ 。

将商品1和商品2的效用函数代入消费者均衡条件, 可以得到: $x_2 = 3x_1$ 。

将此方程与方程 $x_1 + x_2 = 1000$ 联立, 可以得到: $x_1 = 250$, $x_2 = 750$ 。

(2) 消费者每消费一单位的商品1需要交纳 t 元的税, 相当于商品1价格上涨为 $1+t$, 则消费者效用最大化条件是: $MRS_{12} = MU_1/MU_2 = P_1/P_2$, 即 $(1/x_1) / (3/x_2) = (1+t) / 1$, 可以得到: $x_2 = 3x_1(1+t)$ 。

将此方程与方程 $x_1(1+t) + x_2 = 1000$ 联立, 可以得到: $x_1 = 250 / (1+t)$, $x_2 = 750$ 。

征收的税额为 $x_1 \cdot t = [250 / (1+t)] \cdot t = 100$, 解得: $t = 2/3$ 。

2 一个垄断者面临的需求函数是 $p = 100 - y$, 其总成本函数为 $C = y^2 + 900$ 。

(1) 该垄断者的边际成本是多少? 总成本函数是长期总成本还是短期总成本?

(2) 该垄断者利润最大时的价格、产量和利润各是多少?

(3) 假设政府规定产品的最高价格为65元。在此情况下, 该垄断者的利润又是多少?

【考点】垄断市场——垄断厂商利润最大化 (高鸿业第6版第7章第1节)

【解析】

(1) 该垄断者的边际成本为: $MC = dC/dy = 2y$ 。该总成本函数是短期总成本函数, 因为它有固定成本。

(2) 该垄断者的利润函数为: $\pi = TR - TC = (100 - y)y - (y^2 + 900) = 100y - 2y^2 - 900$;

利润最大化的一阶条件为: $d\pi/dy = 100 - 4y = 0$ 。

解得: $y = 25$ 。

此时, 价格为 $p = 100 - 25 = 75$ 。

利润为 $\pi = 100y - 2y^2 - 900 = 350$ 。

(3) 假设政府规定产品的最高价格为65元, 由需求函数 $p = 100 - y$ 可知, 垄断者的产量至少要是35。

根据总利润函数的特征可知，该垄断者会生产35的产量以实现其利润最大化。

此时，垄断者的利润为： $\pi=100y-2y^2-900=150$ 。

3 假定边际消费倾向为0.9，所得税为收入的三分之一，政府决定增加支出以使国民生产总值增加750美元。政府开支应该增加多少？这对财政赤字有何影响？

【考点】 乘数论和预算盈余（高鸿业第6版第13章第4节）

【解析】

由题意知，政府支出乘数为 $k_g=1/[1-b(1-t)]=1/[1-0.9\times(1-1/3)]=2.5$ 。

要使国民生产总值增加750美元，政府开支应该增加 $\Delta G=\Delta Y/k_g=750/2.5=300$ 。

又因为国民生产总值增加750美元，使税收收入增加 $\Delta T=750\times 1/3=250$ 美元，而政府支出增加了300美元，故财政赤字增加了50美元。

4 已知劳动需求函数 $N_d=20-0.5(W/P)$ ，劳动供给函数 $N_s=0.5(W/P)$ ，寻找工作的人数供给 $J_s=0.2(W/P)$ ，试求：

- (1) 均衡的 W/P 。
- (2) 均衡就业水平。
- (3) 寻找工作人数。
- (4) 失业人数。
- (5) 劳动力总人数。

【考点】 失业相关计算（高鸿业第6版第12章第6节）

【解析】

- (1) 劳动市场均衡时，劳动需求等于劳动供给，则有： $20-0.5(W/P)=0.5(W/P)$ ，解得： $W/P=20$ 。
- (2) 将均衡工资代入劳动需求函数或劳动供给函数可得均衡就业人数为： $N_d=20-0.5(W/P)=10$ 。
- (3) 将 $W/P=20$ 代入寻找工作的人数供给可得： $J_s=0.2(W/P)=4$ 。
- (4) 失业人数等于寻找工作的人数，即为4。
- (5) 劳动力总人数=就业人数+失业人数=10+4=14。

四、论述题（共2小题，每题20分，共40分）

1 作图比较完全竞争企业、垄断企业和垄断竞争企业各自的长期生产决策，并以经济效率的优劣标准对它们进行分析评判。

【考点】 市场比较（高鸿业第6版第7章第4节）

【解析】

(1) 完全竞争企业、垄断企业和垄断竞争企业各自的长期生产决策如下：

① 完全竞争企业的长期均衡

在长期中，所有的生产要素投入量都是可变的，完全竞争企业通过对全部生产要素投入量的调整来实现利润最大化的均衡条件 $MR=LMC$ 。在完全竞争市场价格给定的条件下，厂商在长期生产中对全部生产要素的调整可以表现为两个方面，一方面表现为对最优的生产规模的选择，另一方面表现为进入或退出一个行业的决策。

完全竞争企业的长期均衡出现在LAC曲线的最低点，如图6所示。这时，生产的平均成本降到长期平均成本的最低点，商品的价格也等于最低的长期平均成本。即完全竞争企业的长期均衡条件为： $MR=LMC=SMC=LAC=SAC$ 。式中， $MR=AR=P$ 。此时，企业的利润为零。

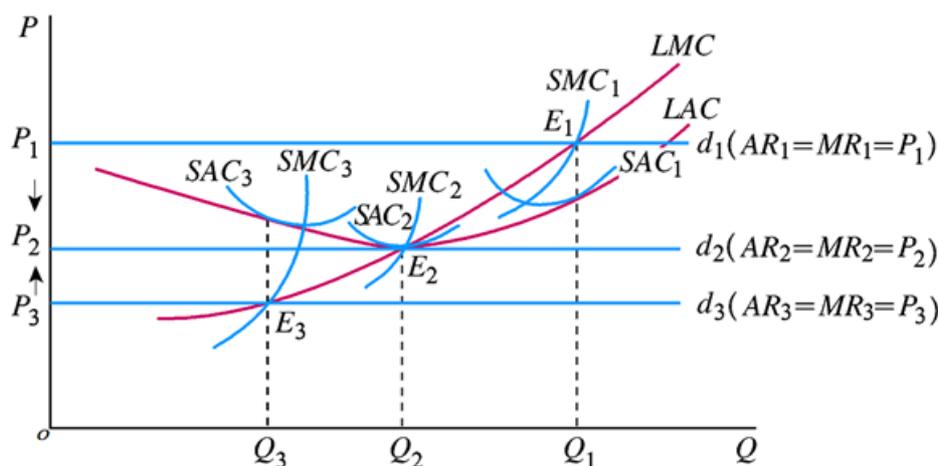


图6 完全竞争企业的长期均衡

② 垄断企业的长期均衡

在长期中，垄断企业通过对生产规模的调整，能进一步增大利润。按照 $MR=LMC$ 的长期均衡原则，垄断企业的长期均衡点是 E_L 点，如图7所示。 MR 曲线与 LMC 曲线相交于 E_L 点， E_L 点决定的产量为 Q_2 。在完全垄断条件下，产量决定后，垄断企业可根据需求情况确定价格。根据需求曲线 d ，此时的垄断价格为 P_2 。在垄断企业的 $MR=LMC$ 长期均衡产量上，代表最优生产规模的 SAC_2 曲线和 LAC 曲线相切于 G 点， SMC_2 曲线和 LMC 曲线和 MR 曲线相交于 E_L 点，所以垄断企业的长期均衡条件为： $MR=LMC=SMC$ 。

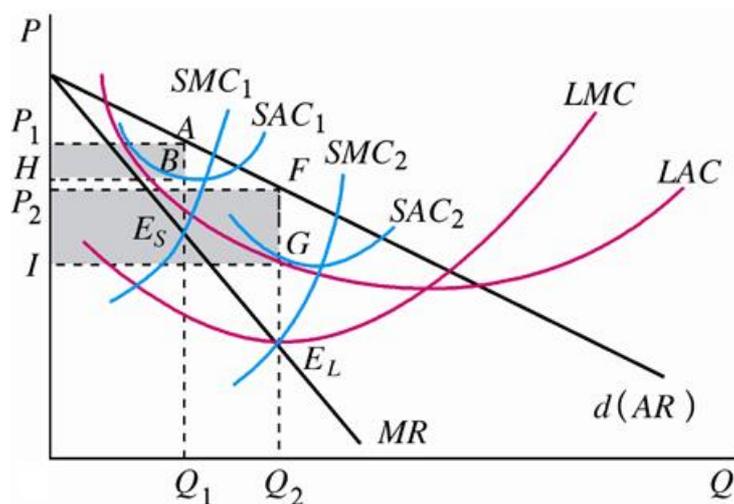


图7 垄断企业的长期均衡

③ 垄断竞争企业的长期均衡

在长期内，垄断竞争企业进出较自由。若获利，新企业进入行业，提供相替代的产品与原来的企业竞争，使原企业市场份额缩小，产品价格下降，直到超额利润消失；反之，若亏损，行业内一些企业逐渐退出，未退出的企业的市场份额增加，产品价格上升，直到不亏损为止。因此，垄断竞争企业长期均衡时，产品价格和平均成本相等。如图8所示。可见，垄断竞争企业长期均衡的条件不仅要求 $MR=SMC$ ，而且要求 $P=LAC$ 。

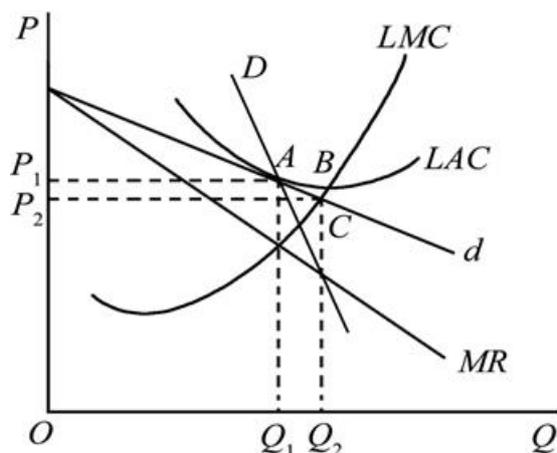


图8 垄断竞争企业的长期均衡

(2) 通过对不同市场结构下企业的长期均衡状态的分析得出结论：完全竞争市场的经济效益最高，垄断竞争市场较高，垄断市场最低。可见，市场的竞争程度越高，则经济效益越高；反之，市场的垄断程度越高，则经济效益越低。

①在完全竞争市场上，单个企业面临的需求曲线是一条水平线，而且，企业的长期利润为零，所以，在完全竞争企业达到长期均衡时，水平的需求曲线相切于LAC曲线的最低点；产品的均衡价格最低，它等于最低的生产平均成本；产品的均衡产量最高。在完全竞争市场中，企业具有最高的经济效率、最低的成本。

②在垄断竞争市场上，企业的长期均衡利润为零，所以，在垄断竞争企业达到长期均衡时，向右下方倾斜的、相对比较平坦的需求曲线相切于LAC曲线的最低点的左边；产品的均衡价格比较低，它等于生产的平均成本；产品的均衡产量比较高；企业存在着多余的生产能力。

③在垄断市场的状态下，垄断企业可以自行控制市场的产量和价格，它们从自身利益出发，所定的市场价格高于平均成本和边际成本，以获得超额利润，这意味着完全垄断市场在资源利用上没有效率。在完全竞争市场上，均衡价格比垄断市场的低，产量比垄断市场的高。因此，垄断市场与完全竞争市场相比是缺乏效率的。

2 石油作为世界重要的能源，其价格变化对世界经济的影响是不言而喻的。试用宏观经济学相关理论解释石油价格对宏观经济的影响机制，并分析近期国际油价下跌对中国宏观经济可能产生的影响。

【考点】 AD-AS模型——供给冲击（高鸿业第6版第15章第5节）

【解析】

石油作为重要的能源资源，其价格变化会影响企业生产成本，进而形成对总供给的冲击。关于石油价格下降的对宏观经济会造成怎么样的影响，可以用AD-AS模型来解释。

(1) 石油价格上升

由于受到石油涨价时的不利总供给冲击，企业生产成本上升，总供给曲线向左移动。

如图9所示。假定由于石油危机等原因，总需求不变，仍为AD，而短期总供给曲线由于供给冲击向左移动到 AS_{S1} ，总需求曲线AD和新的短期总供给曲线 AS_{S1} 的交点 E_1 决定的产量或收入为 y_1 ，价格水平为 P_1 ，即产量低于充分就业的产量，价格却高于充分就业的价格水平，此种情况表示经济处于滞胀状态，即经济停滞和通货膨胀。

胀同时存在的状态。此时，高通货膨胀率和高失业率并存。

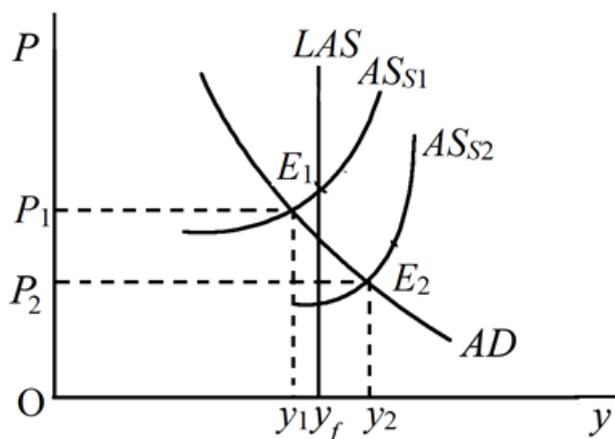


图9 石油价格变化对世界经济的影响

(2) 石油价格下降

由于受到石油降价时的有利总供给冲击，企业生产成本降低，总供给曲线向右移动。

如图9所示。假定由于欧佩克成员国家偷偷增加产量等原因，总需求不变，仍为AD，而短期总供给曲线向右移动到 AS_{S2} ，总需求曲线AD和新的短期总供给曲线 AS_{S2} 的交点 E_2 决定的产量或收入为 y_2 ，价格水平为 P_2 ，即产量高于充分就业的产量，价格却低于充分就业的价格水平，此时，产出更高，通货膨胀率更低，失业率也更低。

(3) 石油价格下降对中国宏观经济的影响

根据AD-AS模型，国际油价的下降会导致总供给曲线向右移动，会给中国带来更高的产出水平和较低的价格水平，有效地促进了中国经济的发展，抑制了中国的通货膨胀。总而言之，这是一种极为有利的供给冲击，代表宏观经济发展所需的外部环境大大改善了。

武汉大学819宏微观经济学考前冲刺最后三套卷（三）

一、翻译名词并解释（共6小题，每小题5分，共30分）

1 Income effect

2 Asymmetric information

3 Tax incidence

4 Inflation

5 Marginal propensity to consume

6 Expectations-augmented Phillips curve

二、简答题（共4小题，每小题10分，共40分）

1 政府考虑以两种方式补贴低收入家庭。一种是实物性补贴（如食品补贴），另一种是现金补助。请画图回答以下问题：

- （1）请表明如果两种方式耗费相同的财政收入，被补贴的人一般喜欢第二种方式的补助；
- （2）假设两种方式都耗费相同的财政收入，请解释在什么情况下，被补贴的人会感到这两种方式无差异。

2 为什么完全垄断厂商产品的最优价格不仅高于边际成本，而且与需求价格弹性负相关？

3 给出失业的概念、失业的衡量方法以及失业的分类。失业的社会经济影响有哪些？

4 试述货币政策的主要内容及局限性。

三、计算题（共4小题，共40分）

1 假设某商品需求函数为 $Q=100-2P$ ，供给函数为 $Q=20+6P$ 。

- （1）该商品的市场均衡价格和销售量是多少？
- （2）如果政府对该商品征收每单位商品4元的数量税，市场均衡的销售量是多少？消费者支付的价格和生产商接受的价格分别是多少？税收负担如何分配？
- （3）如果商品供给函数变为 $Q=40+6P$ ，题目（1）和（2）中的答案该如何变化？

2 在完全竞争行业中，单个厂商的长期平均成本为 $LAC=Q^2-20Q+200$ ，市场的产品价格为 $P=600$ ，求：

- （1）该厂商实现利润最大化时的产量、长期平均成本、利润；（5分）
- （2）该行业处于长期均衡时，每个厂商的产量、长期平均成本、利润。（5分）

3 在新古典增长模型中，集约化生产函数为 $Y=f(k)=k-0.5k^2$ ，人均储蓄率为0.4，设人口增长率为0.2%，求：

- （1）使经济均衡增长的k值；
- （2）黄金分割率所要求的人均资本量。

4 假设一经济中有如下关系：消费 $C=100+0.8Y_d$ ，投资 $i=50$ ，政府购买 $g=200$ ，转移支付 $tr=62.5$ ，边际税率 $t=0.25$ 。

- （1）求均衡收入。
- （2）求预算盈余BS。

(3) 若投资增加到 $i=100$ 时，预算盈余有何变化？为什么会发生这一变化？

(4) 若充分就业收入 $y^*=1200$ ，当投资分别为50和100时，充分就业预算盈余为多少？

四、论述题（共2小题，每题20分，共40分）

1 经济发展带来了环境污染，请问市场怎样通过自己的运用来减少污染影响，国家应该怎么办？市场和国家的关系。

2 在开放经济条件下，一国的经济总量决定及其效果受到汇率及汇率政策的影响。试用IS-LM-BP模型分析浮动汇率制度下政府同时实施扩张型财政政策和扩张型货币政策会产生怎样的后果？（提示：需比较LM和BP曲线斜率的大小；另外，还要考虑财政政策和货币政策政策力度的大小。可借助于作图来说明）

武汉大学819宏微观经济学考前冲刺最后三套卷及详解（三）

一、翻译名词并解释（共6小题，每小题5分，共30分）

1 Income effect

【考点】 效用论（高鸿业第6版第3章第5节）

【解析】

Income effect，即收入效应，指的是由商品的价格变动所引起的实际收入水平变动，进而由实际收入水平变动所引起的商品需求量的变动。收入效应改变消费者的效用水平。正常品的替代效应和收入效应均与价格反方向变化，所以其需求曲线向右下方倾斜。劣等品的替代效应与价格反方向变化，收入效应与价格正方向变化。对于劣等品来说，一般的劣等品的替代效应大于收入效应，所以其需求曲线向右下方倾斜；特殊的劣等品，即吉芬物品，替代效应小于收入效应，所以其需求曲线向右上方倾斜。

2 Asymmetric information

【考点】 信息不对称（高鸿业第6版第11章第4节）

【解析】

Asymmetric information，即信息不对称，指有些人比其他人拥有更多的相关信息。一般来说，产品的卖方要比产品的买方对产品的质量有更多的了解。例如，出售二手汽车的卖主要比买主更加了解自己汽车的缺陷；出售“风险”的投保人要比保险公司更加了解自己所面临风险的大小；出售劳动的工人要比雇主更加了解自己劳动技能的高低。事前的信息不对称会导致逆向选择，事后的信息不对称会导致道德风险。在信息不对称的情况下，市场机制有时就不能很好地起作用，更坏的情况是，由于缺乏足够的信息，有些重要的市场甚至可能根本就无法产生，或者即使产生，也难以得到充分的发展。

3 Tax incidence

【考点】 税收问题（曼昆第7版第12章第3节）；2015年已考

【解析】

Tax incidence, 即税收归宿, 又称税负归宿, 是指真正支付税收款项、承受税收负担的人。对于个人所得税来说, 被征税对象和税收归宿基本上是一回事, 但是对于许多其他种类的税收(例如销售税、公司利润税等)来说, 就不一定也是如此了。名义上的被征税对象并不一定就是最后真正支付税收的人。在许多情况下, 被征税对象可以把税收“转嫁”到别的人头上去。这种转嫁的能力取决于税收的性质、被征税对象和被转嫁对象的特点。

税负的运动结果会出现以下三种情况: ①纳税人将所缴纳的税款, 通过转嫁使税负最终落在负税人身上; ②税负无法转嫁而由纳税人自己全部承担; ③税负转嫁一部分, 纳税人自己承担一部分。但是, 不管出现何种情形, 税负总是要由一定的人来承担, 归于一定的人身上。

4 Inflation

【考点】货币与通货膨胀(高鸿业第6版第16章第4节)

【解析】

Inflation, 即通货膨胀, 指一个经济中的大多数商品和劳务的价格连续在一段时间内普遍上涨。需要注意的是, 只有大多数商品和劳务的价格持续上升才是通货膨胀。

宏观经济学用价格指数来描述整个经济中的各种商品和劳务价格的总体平均数, 也就是经济中的价格水平。宏观经济学中常涉及的价格指数主要有GDP折算指数、消费价格指数(简记为CPI)和生产者价格指数(简记为PPI)。有了价格水平(价格指数)这一概念, 就可以将通货膨胀更为精确地描述为经济社会在一定时期价格水平持续地和显著地上涨。通货膨胀的程度通常用通货膨胀率来衡量。通货膨胀率被定义为从一个时期到另一个时期价格水平变动的百分比。用公式表示就是: $\pi_t = (P_t - P_{t-1}) / P_{t-1}$, 式中, π_t 为t时期的通货膨胀率; P_t 和 P_{t-1} 分别为t时期和t-1时期的价格水平。

按照价格上升的速度进行分类, 通货膨胀可以分为温和的通货膨胀、奔腾的通货膨胀和超级通货膨胀; 按照对价格影响的差别分类, 通货膨胀可以分为平衡的通货膨胀和非平衡的通货膨胀; 按照人们的预期程度加以区分, 通货膨胀可以分为未预期到的通货膨胀和预期到的通货膨胀。

5 Marginal propensity to consume

【考点】收入-支出模型(高鸿业第6版第13章第2节)

【解析】

Marginal propensity to consume, 即边际消费倾向(MPC), 指收入中每增加一单位用于增加消费部分的比率。其公式为: $MPC = \Delta C / \Delta Y$ 。其中, ΔC 表示增加的消费, ΔY 代表增加的收入。一般而言, 边际消费倾向在0和1之间波动。在西方经济学中, 任何增加的收入无非两个用途: 消费和储蓄。所以, 边际消费倾向与边际储蓄倾向之和必定为1。根据消费统计资料, 短期中的边际消费倾向小于平均消费倾向, 长期中的边际消费倾向等于平均消费倾向。边际消费倾向既可以指国民收入的消费倾向, 也可以指可支配收入的消费倾向。

6 Expectations-augmented Phillips curve

【考点】菲利普斯曲线(高鸿业第6版第16章第7节); 2009年已考

【解析】

Expectations-augmented Phillips curve, 即附加预期的菲利普斯曲线, 指由货币主义者弗里德曼和费尔普斯根据自然失业率假说、在原有的菲利普斯曲线上考虑了人们的预期通货膨胀率等因素所提出的一簇菲利普斯曲线。

附加预期的菲利普斯曲线即短期菲利普斯曲线, 就是人们预期通货膨胀率保持不变时, 表示通货膨胀率与失业率之间关系的曲线, 其典型的特征是存在着通货膨胀与失业的替代关系。附加预期的菲利普斯曲线方程为:

$$\pi = \pi^e - \varepsilon (u - u^*)$$

其中, π^e 为预期通货膨胀率, 整理得 $\pi - \pi^e = -\varepsilon (u - u^*)$ 。可见, 当实际通货膨胀率等于预期通货膨胀率时, 失业率处于自然失业率状态。

附加预期的短期菲利普斯曲线表明, 在预期的通货膨胀率低于实际的通货膨胀率的短期中, 失业率与通货膨胀率之间仍存在着替换关系。由此, 向右下方倾斜的短期菲利普斯曲线的政策含义就是, 在短期中引起通货膨胀率上升的扩张性财政政策与货币政策是可以起到减少失业的作用的。换句话说, 调节总需求的宏观经济政策在短期是有效的。

二、简答题 (共4小题, 每小题10分, 共40分)

1 政府考虑以两种方式补贴低收入家庭。一种是实物性补贴 (如食品补贴), 另一种是现金补助。请画图回答以下问题:

- (1) 请表明如果两种方式耗费相同的财政收入, 被补贴的人一般喜欢第二种方式的补助;
- (2) 假设两种方式都耗费相同的财政收入, 请解释在什么情况下, 被补贴的人会感到这两种方式无差异。

【考点】 效用论——消费者效用最大化 (高鸿业第6版第3章第3节)

【解析】

(1) 现金补助能给消费者带来更高的效用, 因为消费者可以根据自己的偏好选择自己需要的商品; 而实物性补贴所发放的物品并不一定是消费者所需要或最需要的商品, 这时, 消费者难以得到最大的满足。

以发放食物补贴为例。如图1所示, MN线表示食物和其他商品的价格一定时, 发放一笔现金补助所形成的预算线。如食物, 该消费者最佳消费点为C点, 消费 y_1 数量的食物和 x_1 数量的其他商品, 所获效用为 U_1 ; 如发放现金补助让消费者根据偏好自由选购, 该消费者最佳消费点为E点, 消费 y_2 数量的食物和 x_2 数量的其他商品, 所获效用为 U_2 。可以看出, $U_2 > U_1$, 即用发放现金补助的方法能给消费者带来更大的效用。

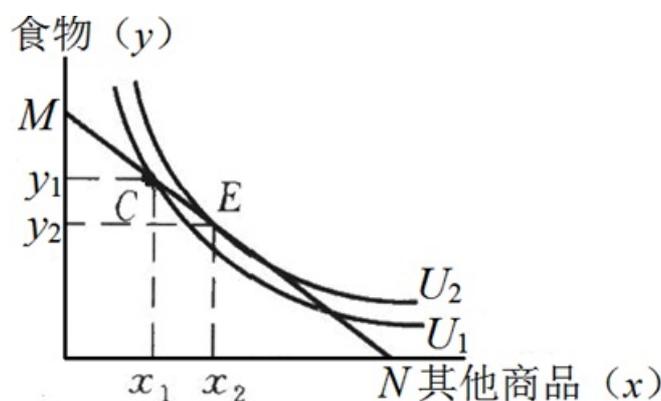


图1 实物补助与现金补助

(2) 由 (1) 中的分析可知, 消费者之所以偏好现金, 是因为当发放食品补贴时, 消费者无法自由的购买到想要数量的其他物品以最大化效用。

如果消费者对食品的偏好非常大，则无论是发放现金还是发放食品补贴，消费者都会选择消费大量食品以最大化自己的效用。这时，改变补贴方式不会改变无差异曲线与预算线的相切点，两种补助方式对消费者来说是无差异的。

2 为什么完全垄断厂商产品的最优价格不仅高于边际成本，而且与需求价格弹性负相关？

【考点】 垄断市场——垄断厂商定价原则（高鸿业第6版第7章第1节）

【解析】

(1) 完全垄断是指一个厂商独家控制一种产品的生产和销售的情况。与完全竞争市场完全相反，完全垄断市场不存在竞争因素。垄断厂商作为一种产品的唯一生产者，它提供这种产品市场的全部供给量，那么它所面临的需求曲线就是市场的需求曲线，它是一条向右下方倾斜的曲线，即垄断厂商的销售量和市场价格成反方向变动。这条向右下方倾斜的需求曲线表示垄断厂商可以通过改变销售量来控制市场价格：以减少销售量来抬高价格，以增加销售量来降低价格。为获取最大利润，垄断厂商必然按照边际成本等于边际收益的原则确定均衡产量和均衡价格。而边际收益曲线又一定在需求曲线的下方，所以边际成本等于边际收益小于市场价格。

如图2所示，完全垄断厂商利润最大化时，边际成本等于边际收益，最优产量为Q，最优价格为P，显然最优价格高于边际成本。

因此，完全垄断厂商产品的最优价格高于边际成本。

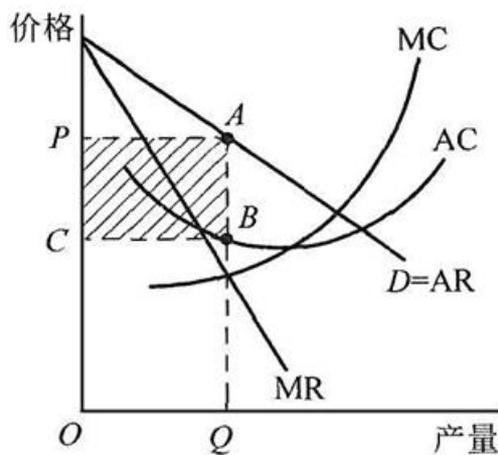


图2 垄断厂商利润最大化

(2) 需求价格弹性是指一种商品的需求量对自身价格变动的反应灵敏程度，是需求量变化的百分比与商品自身价格变化的百分比之间的比值。

在完全垄断条件下，由于市场需求曲线即为厂商需求曲线，因此可以找出厂商的边际收益与需求弹性的关系。

证明如下：假定反需求函数为 $P=P(Q)$ ，则可以有 $TR(Q)=P(Q) \cdot Q$ ，可得边际收益函数为：

$$MR(Q) = \frac{dTR}{dQ} = P + Q \cdot \frac{dP}{dQ} = P \left(1 + \frac{dP}{dQ} \cdot \frac{Q}{P} \right)$$

即 $MR=P(1-1/e_d)$ ①

式中， e_d 为需求的价格弹性，其计算公式为： $e_d = - (dQ/dP) \times (P/Q)$ 。

①式就是表示垄断厂商的边际收益、商品价格和需求价格弹性之间关系的式子。由①式可得以下三种情况：

当 $e_d > 1$ 时，有 $MR > 0$ 。此时，TR曲线斜率为正，表示厂商总收益TR随销售量Q的增加而增加。随着 e_d 增加， $1 - 1/e_d$ 增加，垄断厂商的利润最大化条件为 $MC = MR = P(1 - 1/e_d)$ ，进而 $P = MC / (1 - 1/e_d)$ ，得到 $dP/de_d < 0$ ，所以P与 e_d 成反比。

当 $e_d < 1$ 时，有 $MR < 0$ 。但垄断厂商不可能在 $e_d < 1$ ($MR < 0$)处进行生产，因此这种情况可排除。

当 $e_d = 1$ 时，有 $MR = 0$ 。此时，TR曲线斜率为零，表示厂商的总收益TR达到极大值点。

综上，完全垄断厂商产品的最优价格不仅高于边际成本，而且与需求价格弹性负相关。

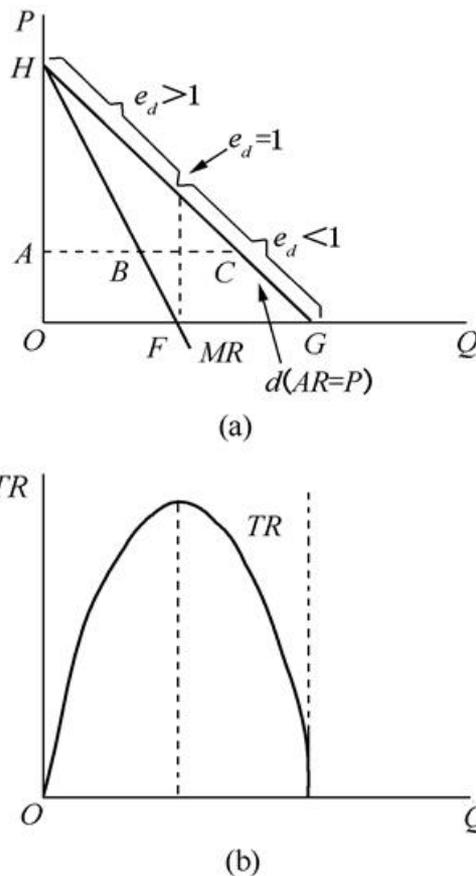


图3 垄断厂商的收益曲线

3 给出失业的概念、失业的衡量方法以及失业的分类。失业的社会经济影响有哪些？

【考点】 失业——失业的概念、衡量方法、分类、经济影响（高鸿业第6版第16章第1~3节）

【解析】

(1) 失业的概念

失业是指在某个年龄以上，在考察期限内没有工作，而又有能力工作，并且正在寻找工作的人。只有三个条件同时成立，才能认定一个人失业者。

(2) 失业的衡量方法

失业常用失业率来衡量。失业率是指劳动力中没有工作而又在寻找工作的人所占的比例，其波动反映了就业的波动情况。其计算公式为：失业率 = 失业人数 / 劳动力数量 × 100%，而劳动力数量的计算公式为劳动力 = 就业人数 + 失业人数。

与失业率相关的一个统计数字是劳动力参与率，这是指成年人口中属于劳动人数的百分比，即：

劳动力参与率=劳动力数量/成年人口总数×100%

(3) 失业的分类

宏观经济学通常将失业分为以下三种类型，即摩擦性失业、结构性失业以及周期性失业。

① 摩擦性失业（短期失业）

摩擦性失业是指在生产过程中由于难以避免的摩擦而造成的短期、局部性失业，即劳动力市场供求信息的不完善以及劳动力在异地之间流动的成本引起的失业。摩擦性失业是劳动力在正常流动过程中产生的失业。

② 结构性失业（长期失业）

结构性失业是指劳动力的供给和需求不匹配所造成的失业，其特点是既有失业，又有职位空缺，失业者或者没有合适的技能，或者居住地点不当，因此无法填补现有的职位空缺。

③ 周期性失业

周期性失业是指经济周期中的衰退或萧条时，因需求下降而造成的失业，这种失业是由整个经济的支出上升和产出下降造成的，在经济萧条时期上升，在经济繁荣时期下降。

除了上述三种失业类型外，在宏观经济学中还有一种关于失业的分类，即所谓的自愿失业和非自愿失业。其中，前者指工人不愿接受现行工资水平而形成的失业；后者指愿意接受现行工资但仍找不到工作的失业。

(4) 失业的影响主要有两种，即社会影响和经济影响。

① 失业的社会影响虽然难以估计和衡量，但它最易为人们所感受到。失业威胁着作为社会单位和经济单位的家庭的稳定。没有收入或收入遭受损失，户主就不能起到应有的作用。家庭的要求和需要得不到满足，家庭关系将因此而受到损害。学者已经发现，高失业率常常与吸毒、高离婚率以及高犯罪率联系在一起。有关的心理学研究指出，解雇造成的创伤不亚于亲友的去世或学业上的失败。此外，家庭之外的人际关系也受到失业的严重影响。一个失业者在就业的人员当中失去了自尊和影响力，面临着被同事拒绝的可能性，并且可能要失去自尊和自信。最终，失业者在情感上受到严重打击。

② 失业的经济影响可以用机会成本的概念来理解。当失业率上升时，经济中本可由失业工人生产出来的产品和劳务就损失了。衰退期间的损失，就好像是将众多的汽车、房屋、衣物和其他物品都销毁掉了。从产出核算的角度看，失业者的收入总损失等于生产的损失，因此，丧失的产量是计量周期性失业损失的主要尺度，因为它表明经济处于非充分就业状态。

4 试述货币政策的主要内容及局限性。

【考点】宏观经济政策——货币政策内容及其局限性（高鸿业第6版第17章第3节）

【解析】

(1) 货币政策主要内容

货币政策是指政府通过中央银行变动货币供给量，影响利率和国民收入的政策措施。例如，在经济萧条时增加货币供给，降低利息率，刺激私人投资，进而刺激消费，使生产和就业增加。反之，在经济过热、通货膨胀率太高时，可紧缩货币供给量以提高利率，抑制投资和消费，使生产和就业减少些或增长慢一些。

货币政策分为扩张性货币政策和紧缩性货币政策。扩张性的货币政策是通过提高货币供应增长速度来刺激总需求，在这种政策下，取得信贷更为容易，利息率会降低。因此，当总需求与经济的生产能力相比很低时，使用扩张性的货币政策最合适。紧缩性的货币政策是通过削减货币供应的增长率来降低总需求水平，在这种政策

下，取得信贷较为困难，利息率也随之提高。因此，在通货膨胀较严重时，采用紧缩性的货币政策较合适。

货币政策的工具有公开市场业务、改变贴现率、改变法定准备率以及道义上的劝告等措施。这些货币政策工具作用的直接目标是通过控制商业银行的存款准备金，影响利率与国民收入，从而最终实现稳定国民经济的目标。

(2) 货币政策的局限性

西方国家实行货币政策，常常是为了稳定经济，减少经济波动；但在实践中也存在一些局限性。

①在通货膨胀时期实行紧缩的货币政策可能效果比较显著，但在经济衰退时期，实行扩张的货币政策效果就不明显。那时候，厂商对经济前景普遍悲观，即使中央银行松动银根，降低利率，投资者也不肯增加贷款从事投资活动，银行为了安全起见，也不肯轻易贷款。特别是由于存在着流动性陷阱，不论银根如何松动，利息率都不会降低。这样，货币政策作为反衰退的政策，其效果就相当微弱。在西方有些学者把货币政策制止通货膨胀的效果比喻为马用鞅绳拉车前进，意思是说：效果很好；然而，他们却把货币政策促进繁荣的效果比喻为马用鞅绳使车后退，即政策很难发生作用。

进一步说，即使从反通货膨胀看，货币政策的作用也主要表现于反对需求拉上的通货膨胀，而对成本推进的通货膨胀，货币政策效果就很小。因为物价的上升若是由工资上涨超过劳动生产率上升幅度引起或由垄断厂商为获取高额利润引起，则中央银行想通过控制货币供给来抑制通货膨胀就比较困难了。

②从货币市场均衡的情况看，增加或减少货币供给要影响利率的话，必须以货币流通速度不变为前提。如果这一前提并不存在，货币供给变动对经济的影响就要打折扣。在经济繁荣时期，中央银行为抑制通货膨胀需要紧缩货币供给，或者说放慢货币供给的增长率，然而，那时公众一般会增加支出，而且物价上升快时，公众不愿把货币持在手上，而希望尽快花费出去，从而货币流通速度会加快，在一定时期内本来的1美元也许可完成2美元交易的任务，这无异在流通领域增加了1倍货币供给量。这时候，即使中央银行把货币供给减少1倍，也无法使通货膨胀率降下来。反过来说，当经济衰退时期，货币流通速度下降，这时中央银行增加货币供给对经济的影响也就可能被货币流通速度下降所抵消。货币流通速度加快，意味着货币需求增加，流通速度放慢，意味着货币需求减少，如果货币供给增加量和货币需求增加量相等，LM曲线就不会移动，因而利率和收入也不会变动。

③货币政策的外部时滞也影响政策效果。中央银行变动货币供给量，要通过影响利率，再影响投资，然后再影响就业和国民收入，因而，货币政策作用要经过相当长一段时间才会充分得到发挥。尤其是，市场利率变动以后，投资规模并不会很快发生相应变动。利率下降以后，厂商扩大生产规模，需要一个过程，利率上升以后，厂商缩小生产规模，更不是一件容易的事，已经在建的工程难以停建，已经雇用的职工要解雇也不是轻而易举的事。总之，货币政策即使在开始采用时不要花很长时间，但执行后到产生效果却要有一个相当长的过程，在此过程中，经济情况有可能发生与人们原先预料的相反的变化。比方说，经济衰退时中央银行扩大货币供给，但未到这一政策效果完全发挥出来经济就已转入繁荣，物价已开始较快地上升，则原来扩张性货币政策不是反衰退，却为加剧通货膨胀起了火上浇油的作用。

④在开放经济中，货币政策的效果还要因为资金在国际上流动而受到影响，例如，一国实行紧的货币政策时，利率上升，国外资金会流入，若汇率浮动，本币会升值，出口会受抑制，进口会受刺激，从而使本国总需求比在封闭经济情况下有更大的下降。若实行固定汇率，中央银行为使本币不升值，势必抛出本币，按固定汇率收购外币，于是货币市场上本国货币供给增加，使原先实行的紧的货币政策效果大打折扣。

货币政策在实践中存在的问题远不止这些，但仅从这些方面看，货币政策作为平抑经济波动的手段，作用也是有限的。

三、计算题（共4小题，共40分）

1 假设某商品需求函数为 $Q=100-2P$ ，供给函数为 $Q=20+6P$ 。

(1) 该商品的市场均衡价格和销售量是多少？

(2) 如果政府对该商品征收每单位商品4元的数量税，市场均衡的销售量是多少？消费者支付的价格和生产商接受的价格分别是多少？税收负担如何分配？

(3) 如果商品供给函数变为 $Q=40+6P$ ，题目(1)和(2)中的答案该如何变化？

【考点】供求论——市场均衡（高鸿业第6版第2章第4节）；税收问题——税收负担的分配（曼昆第7版第8章第1节）

【解析】

(1) 联立需求函数和供给函数可得： $100-2P=20+6P$ ，解得：均衡价格 $P=10$ 。

将 $P=10$ 代入需求函数或供给函数可得销售量为80。

(2) 如果政府对该商品征收每单位商品4元的数量税，均衡条件应满足 $P_D=P_S+4$ 。联立以下四个方程：

$$\begin{cases} Q_D = 100 - 2P_D \\ Q_S = 20 + 6P_S \\ P_D = P_S + 4 \\ Q_D = Q_S \end{cases}$$

联立解得： $P_S=9$ ， $P_D=13$ ， $Q_D=Q_S=74$ 。即市场均衡的销售量为74，消费者支付的价格为每单位13元，生产商接受的价格为每单位9元。每单位商品4元的税，其中消费者承担3元，生产者承担1元。

(3) 联立需求函数和供给函数可得： $100-2P=40+6P$ ，解得：均衡价格 $P=7.5$ 。将 $P=7.5$ 代入需求函数或供给函数可得销售量为85。

如果政府对该商品征收每单位商品4元的数量税，均衡条件应满足 $P_D=P_S+4$ 。联立以下四个方程：

$$\begin{cases} Q_D = 100 - 2P_D \\ Q_S = 40 + 6P_S \\ P_D = P_S + 4 \\ Q_D = Q_S \end{cases}$$

联立解得： $P_S=6.5$ ， $P_D=10.5$ ， $Q_D=Q_S=79$ 。

即市场均衡的销售量为79，消费者支付的价格为每单位10.5元，生产商接受的价格为每单位6.5元。每单位商品4元的税，其中消费者承担3元，生产者承担1元。

可以看出，由于供给曲线斜率不变，所以税负的转嫁程度不变，因为税负的转嫁程度取决于需求曲线和供给曲线的斜率。或者说，取决于需求弹性和供给弹性的大小。

2 在完全竞争行业中，单个厂商的长期平均成本为 $LAC=Q^2-20Q+200$ ，市场的产品价格为 $P=600$ ，求：

(1) 该厂商实现利润最大化时的产量、长期平均成本、利润；（5分）

(2) 该行业处于长期均衡时，每个厂商的产量、长期平均成本、利润。（5分）

【考点】完全竞争市场——完全竞争厂商利润最大化（高鸿业第6版第6章第2节）；完全竞争市场——完全竞争厂商长期均衡（高鸿业第6版第6章第5节）

【解析】

(1) 由已知可得该厂商的利润函数为： $\pi = PQ - TC = 600Q - (Q^2 - 20Q + 200)Q = -Q^3 + 20Q^2 + 400Q$ 。

利润最大化的一阶条件为： $d\pi/dQ = -3Q^2 + 40Q + 400 = 0$ 。

解得： $Q = 20$ 或 $Q = -20/3$ （负值不符合题意，舍去）。故利润最大化时的产量为 $Q = 20$ 。

此时期长期平均成本为： $LAC = Q^2 - 20Q + 200 = 200$ ；

单个厂商的利润为： $\pi = -Q^3 + 20Q^2 + 400Q = 8000$ 。

(2) 当完全竞争行业处于长期均衡时，市场产品的价格等于厂商平均成本的最小值。

由长期平均成本函数 $LAC = Q^2 - 20Q + 200$ ，可得长期平均成本最小化的一阶条件为： $dLAC/dQ = 2Q - 20 = 0$ ，解得： $Q = 10$ ，则 $P = \min LAC = Q^2 - 20Q + 200 = 100$ ，即行业长期均衡时，每个厂商产量为10，市场价格和长期平均成本都是100。

此时，单个厂商的利润为： $\pi = (P - LAC)Q = 0$ 。

3 在新古典增长模型中，集约化生产函数为 $Y = f(k) = k - 0.5k^2$ ，人均储蓄率为0.4，设人口增长率为0.2%，求：

(1) 使经济均衡增长的 k 值；

(2) 黄金分割率所要求的人均资本量。

【考点】稳态与黄金律相关计算（高鸿业第6版第19章第4~5节）

【解析】

(1) 经济均衡增长时， $sY = (n + \delta)k = nk$ （假设折旧 $\delta = 0$ ）。

将 $s = 0.4$ ， $n = 0.2\%$ ，代入得： $0.4(k - 0.5k^2) = 0.002k$ ，解得 $k = 1.99$ 。

(2) 按照黄金分割率要求，对每个人的资本量的选择应满足： $f'(k_{\text{gold}}) = n + \delta$ （ $\delta = 0$ ），即 $1 - k = 0.002$ ，可得： $k = 0.998$ 。

4 假设一经济中有如下关系：消费 $C = 100 + 0.8Y_d$ ，投资 $i = 50$ ，政府购买 $g = 200$ ，转移支付 $tr = 62.5$ ，边际税率 $t = 0.25$ 。

(1) 求均衡收入。

(2) 求预算盈余BS。

(3) 若投资增加到 $i = 100$ 时，预算盈余有何变化？为什么会发生这一变化？

(4) 若充分就业收入 $y^*=1200$ ，当投资分别为50和100时，充分就业预算盈余为多少？

【考点】 IS-LM模型相关计算（高鸿业第6版第14章第5节）；充分就业预算盈余（高鸿业第4版第16章第2节）

【解析】

(1) 根据收入恒等式得： $Y=C+i+g=100+0.8(Y+62.5-0.25Y)+50+200$ 。

解得均衡收入为： $Y=1000$ 。

(2) 预算盈余 $BS=T-g-tr=0.25\times 1000-200-62.5=-12.5$ 。

(3) 当投资 $i=100$ 时，由三部门经济产品市场均衡条件可得此时均衡收入 $Y^*=1125$ 。

预算盈余 $BS=T-g-tr=0.25\times 1125-200-62.5=18.75$ 。

由于投资增加，从而国民收入增加，税收增加，所以预算盈余改善。

(4) 若充分就业收入 $Y_f=1200$ ，当投资为100时，充分就业预算盈余为：

$$BS^*=tY^*-g-tr=0.25\times 1200-200-62.5=37.5$$

投资为50，充分就业预算盈余为： $BS^*=tY^*-g-tr=0.25\times 1200-200-62.5=37.5$ 。

四、论述题（共2小题，每题20分，共40分）

1 经济发展带来了环境污染，请问市场怎样通过自己的运用来减少污染影响，国家应该怎么办？市场和国家的关系。

【考点】 外部性——污染治理（高鸿业第6版第11章第2节、曼昆第7版第10章）

【解析】

(1) 经济发展带来环境污染，属于外部性造成的市场失灵问题，市场很难通过自己的运用来减少污染影响。市场失灵指完全竞争的市场机制在很多场合下不能导致资源的有效配置，不能达到帕累托最优状态的情形。市场失灵的几种情况有：垄断、外部性、公共物品和非对称信息。一项经济活动存在外部经济时，人们从该项活动中得到的私人利益会小于社会利益；而存在外部不经济时，人们从事该项活动所付出的私人成本又会小于社会成本。在这两种情况下，自由竞争条件下的资源配置都会偏离帕累托最优。

令 V_P 、 V_S 和 C_P 、 C_S 分别代表某人从事某项经济活动所能获得的私人利益、社会利益、私人成本和社会成本，再假定存在外部经济，即有 $V_S>V_P$ ，但又有 $V_P<C_P<V_S$ ，则此人显然不会进行该活动。这表明资源配置没有达到帕累托最优，因为从上述两个不等式可以得到： $(V_S-V_P)>(C_P-V_P)$ ，这一新不等式说明，社会上由此得到的好处 (V_S-V_P) 大于私人从事这项活动所受到的损失 (C_P-V_P) 。可见，这个人如果从事这项活动的话，从社会上其他人所得到的好处中拿出一部分来补偿进行活动的私人所受到的损失以后还会有多余，即可能使其他人状况变好而没有任何人状况变坏。这说明，存在外部经济的情况下，私人活动的水平常常低于社会所要求的水平。

相反，存在外部不经济时，有 $C_P<C_S$ ，再假定 $C_S>V_P>C_P$ ，则此人一定会进行此项活动，从上述两不等式中可得到 $(C_S-C_P)>(V_P-C_P)$ ，此不等式说明，进行了这项活动，社会上其他人受到的损失大于此人得到的好处，从整个社会看，是得不偿失的，因此私人活动水平高于社会所要求的最优水平了。

因此，经济发展带来环境污染的外部性造成了市场失灵，市场很难仅凭自身便解决该问题。

(2) 为减少污染带来的影响，政府应采取的措施主要有：

① 政府管制

政府可以通过规定或禁止某些行为来解决外部性，如禁止二氧化硫排放。

② 课税与补贴

对产生外部成本者即污染者课税，对产生外部利益者补贴，其目的在于使外部效果的产生者自行负担其外部成本或享有外部收益。

③ 可交易的污染许可证

若政府允许污染许可证交易，实际上就创造了一种新的稀缺资源：污染许可证。交易这种许可证的市场将最终形成，而且，这种市场将为供求力量所支配。那些能以低成本减少污染的企业将出售它们得到的所有许可证，而那些只能以高成本减少污染的企业将购买它们需要的所有许可证。最终市场结果是有效率的，实现了污染的外部性内在化。

④ 合并企业

合并企业的目的就在于使外在性问题内在化。如果生产Y商品的厂商对生产X商品的厂商施加了外在性，那么这一现象导致资源配置扭曲的原因是第二家厂商不考虑其行为对第一家厂商所产生的成本或者收益。因而，解决这一问题的思路是将这两家企业合并在一起。合并后的企业会继续以利润最大化为目标，这将导致社会资源的有效配置。

⑤ 明晰产权

根据科斯定理，只要产权明晰，且交易成本为零，私人市场就总能解决外部性问题，并有效地配置资源。如将享受不被污染的水的权力赋予下游的居民，那么下游的居民就可以与上游的企业讨价还价，达成协议，要求上游的企业给予赔偿，因而实现了外部性内部化。

(3) 市场和国家的关系：

由以上分析可知，尽管市场自身在有效率地配置资源方面有着很大的优势，但外部性等因素会导致市场机制的失灵，此时，完全竞争的市场机制在很多场合下不能导致资源的有效配置，不能达到帕累托最优状态，且仅靠市场自身很难解决这类问题，这时，就需要国家进行干预，通过各类适当的政策方案，国家可以帮助市场解决失灵的问题，使经济的运转更为有效。因此，市场和国家的对于经济的良好运转缺一不可，只有市场和国家的各司其职，互相补充，经济才能高效运转。

2 在开放经济条件下，一国的经济总量决定及其效果受到汇率及汇率政策的影响。试用IS-LM-BP模型分析浮动汇率制度下政府同时实施扩张型财政政策和扩张型货币政策会产生怎样的后果？（提示：需比较LM和BP曲线斜率的大小；另外，还要考虑财政政策和货币政策政策力度的大小。可借助于作图来说明）

【考点】 IS-LM-BP模型——财政政策与货币政策效果（高鸿业第4版第20章第5节）

【解析】

(1) 当LM曲线比BP曲线陡峭，且财政政策和货币政策政策力度较大时

如图4所示，假设经济初始的均衡点是 IS_1 、 LM_1 和 BP_1 交点A点，此时同时实现了内部均衡和外部均衡。假定LM曲线比BP曲线陡峭，且财政政策和货币政策政策力度较大，IS曲线右移到 IS_2 ，LM曲线右移到 LM_2 ， IS_2 曲

线和 LM_2 曲线交点B点是新的内部均衡点。B点在 BP_1 曲线下方，表明经济处于国际收支赤字状态，本币贬值。本币贬值使本国产品的国际竞争力上升，有利于出口，不利于进口，IS曲线会进一步右移到 IS_3 ，BP曲线会下移到 BP_2 ， IS_3 曲线、 LM_2 曲线和 BP_2 曲线交于C点，C点即是新的内外部同时均衡的点。

比较C点和A点可知，浮动汇率制度下政府同时实施扩张型财政政策和扩张型货币政策使本币贬值，国民收入增加，但利率变化无法确定。

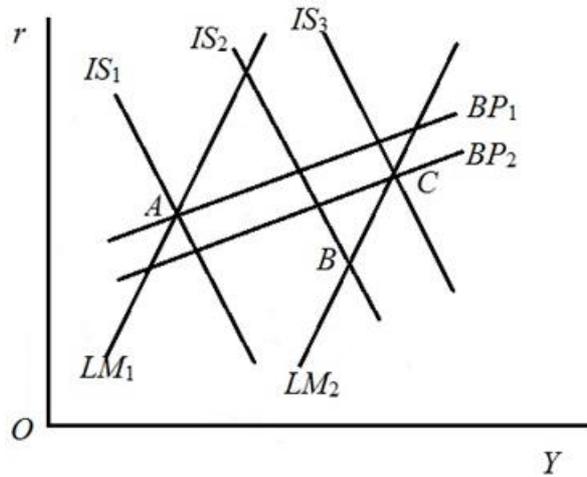


图4 政策效果1

(2) 当LM曲线比BP曲线陡峭，且财政政策和货币政策政策力度较小时

如图5所示，假设经济初始的均衡点是 IS_1 、 LM_1 和 BP_1 交点A点，此时同时实现了内部均衡和外部均衡。假定LM曲线比BP曲线陡峭，且财政政策和货币政策政策力度较小，IS曲线右移到 IS_2 ，LM曲线右移到 LM_2 ， IS_2 曲线和 LM_2 曲线交点B点是新的内部均衡点。B点在 BP_1 曲线上方，表明经济处于国际收支盈余状态，本币升值。本币升值使本国产品的国际竞争力下降，不利于出口，有利于进口，IS曲线会左移到 IS_3 ，BP曲线会上移到 BP_2 ， IS_3 曲线、 LM_2 曲线和 BP_2 曲线交于C点，C点即是新的内外部同时均衡的点。

比较C点和A点可知，浮动汇率制度下政府同时实施扩张型财政政策和扩张型货币政策使本币升值，国民收入增加，但利率变化无法确定。

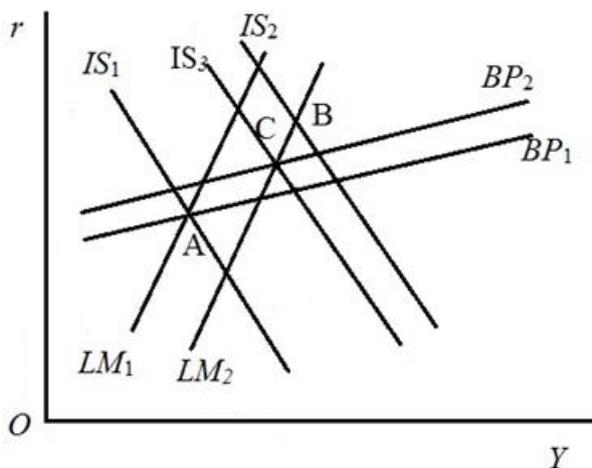


图5 政策效果2

(3) LM曲线比BP曲线平缓时

如图6所示，假设经济初始的均衡点是 IS_1 、 LM_1 和 BP_1 交点A点，此时同时实现了内部均衡和外部均衡。假定LM曲线比BP曲线平缓，则无论财政政策和货币政策政策力度如何，政策效果的方向都不变。IS曲线右移到 IS_2 ，LM曲线右移到 LM_2 ， IS_2 曲线和 LM_2 曲线交点B点是新的内部均衡点。B点在 BP_1 曲线下方，表明经济处于

国际收支赤字状态，本币贬值。本币贬值使本国产品的国际竞争力上升，有利于出口，不利于进口，IS曲线会进一步右移到 IS_3 ，BP曲线会下移到 BP_2 ， IS_3 曲线、 LM_2 曲线和 BP_2 曲线交于C点，C点即是新的内外部同时均衡的点。

比较C点和A点可知，浮动汇率制度下政府同时实施扩张型财政政策和扩张型货币政策使本币贬值，国民收入增加，但利率变化无法确定。

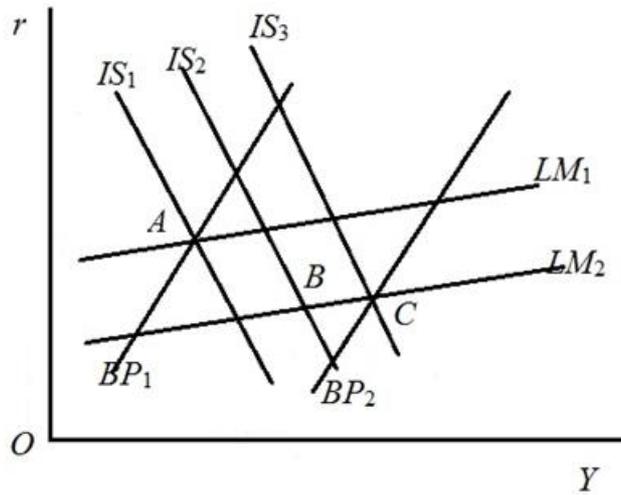


图6 政策效果3

平台简介及版权声明

圣才电子书平台是一家人人可开设知识店铺来制作、发布、分享并销售电子书（图文、视频、直播）的知识变现平台。平台提供四种工具（我要直播、上传视频、发布图文、制作电子书），每个人通过开设自己的知识店铺，能够把各种知识（专业、生活等）制作成为自有版权的富媒体电子书（可插入视频、图片、动漫、音频、AR等）。其中，优质产品（电子书、视频、直播）可自己设置价格销售，而制作发布的免费产品（文章等）可以获得平台的广告分成收入。

本平台尊重知识产权，要求所有作者发布的电子书引用的文字、图片等资料均需注明作者和来源。本电子书（图文、视频、直播）的部分内容参考了部分网络及相关资料。但由于特殊的原因，比如作者姓名或出处在转载之前已经丢失，或者未能及时与作者取得联系等，因而可能没有注明作者的姓名或出处。如果原作者或出版人对本书内容有任何异议，请与我们联系，我们会在第一时间为您处理！

圣才电子书APP下载：www.100xuexi.com/app



联系电话：400-900-8858（8:30-00:30）

咨询QQ：4009008858（8:30-00:30）

