

经济学原理 II (2020 年春季学期)
期中考试及大作业 2 (A 卷答案)
(2020/5/6)

(所有题目答案需写在另发的答题本上, 否则无效。本试卷满分 75 分。)

一、判断以下陈述是否正确, 并阐述理由。(3 分*3 题=9 分)

1. A firm cannot increase its profits by raising the wages it pays.

错误。企业通过提高工资可以促进工人健康、减少工人流动、提高工人素质、激发工人努力, 从而提高工人的劳动生产率, 达到其增加利润的目的。

2. 货币供求理论指出, 货币供给增加导致价格水平上升。其背后的运作机制是: 货币供给增加导致货币过剩, 使得货币市场上出现“抛售”货币, 从而压低了货币的价值, 进而增加了货币需求量, 直至货币供求重新平衡。

错误。货币供求理论的机制不同于普通商品供求均衡的机制。实际上, 此时过剩的货币是通过消费者增加对于物品的需求, 推动物品的价格上升, 从而增加货币需求, 导致货币供求重新平衡。

3. 当通货膨胀发生时, 人们选择尽可能减少现金的持有, 包括将现金更多地存入银行以获取利息、将现金兑换为外汇或者黄金等。这进一步加剧了通货膨胀。

正确。更多地将现金存入银行扩张了货币乘数, 增加了货币供给; 减少现金在交易中的使用使得等量的现金用于更少的物品交换, 即减少货币需求。这都可以导致货币贬值和通货膨胀。

4. 选择题。每个题目只有一个正确答案。(2 分*13 题=26 分)

1. 形如 $Y = AK^\alpha L^\beta$ 的生产函数称为柯布-道格拉斯 (C-D) 生产函数。这里假定只有两种生产要素: 资本 (K) 和劳动 (L), A 解释为技术水平。后来, 人们发现人力资本 (H) 也是一种“被忽视”的生产要素, 假定该函数对于所应包含的所有生产要素 (但不包括技术) 满足规模报酬不变的性质。则在一个正确的生产函数中, 应该有:

A. $\alpha + \beta = 1$ 。

B. $\alpha + \beta > 1$

C. $\alpha + \beta < 1$

D. 不能判断。

2. Elaine wants to buy and operate an ice-cream truck but doesn't have the financial resources to start the business. She borrows \$10,000 from her friend George, to whom she promises an interest rate of 7 percent, and gets another \$20,000 from her friend Jerry, to whom she promises a third of her profits. What best describes this situation?

A. George is a stockholder, and Elaine is a bondholder.

B. George is a stockholder, and Jerry is a bondholder.

C. Jerry is a stockholder, and Elaine is a bondholder.

D. Jerry is a stockholder, and George is a bondholder.

3. A closed economy has income of \$1,000, government spending of \$200, taxes of \$150, and investment of \$250. What is consumption?

A. \$550

B. \$750

- C. \$800
D. \$850
4. 地方政府融资平台是指地方政府控制的地方国有企业（群），通过这些企业来筹资（发行股票、债券和贷款）以建设地方基础设施、公用设施和其他“公益”事业。运用可贷资金市场模型，以下说法正确的是：
A. 地方政府融资平台减少私人投资，增加总投资；减少公共储蓄，增加私人储蓄。
B. 地方政府融资平台减少私人投资，增加总投资；增加公共储蓄和私人储蓄。
C. 地方政府融资平台减少私人投资和总投资；减少公共储蓄和私人储蓄。
D. 地方政府融资平台增加私人投资和总投资；减少公共储蓄，增加私人储蓄。
5. The (adult) population of Ectenia is 100 people: 40 work full-time, 20 work half-time but would prefer to work full-time, 10 are looking for a job, 10 would like to work but are so discouraged they have given up looking, 10 are not interested in working because they are full-time students, and 10 are retired. What is the labor participation rate of Ectenia?
A. $(40+20+10)/100=70\%$
B. $(40+20/2)/100=50\%$
C. $(40+20+10+10)/100=80\%$
D. $(40+20+10)/(100-10)=77.8\%$
6. 年满 16 岁、生活在农村的小张决定辍学到大城市打工，但不确定是否能找到工作。则他的行为导致经济的：
A. 劳动参工率上升，失业率上升。
B. 劳动参工率上升，失业率可能上升或下降
C. 劳动参工率不变，失业率可能上升或下降
D. 劳动参工率上升，失业率不变。
7. 在下列导致自然失业率的原因中，哪些原因也可能是导致周期失业率变化（即随着经济景气波动失业率也随之波动）的原因？
A. 摩擦性失业
B. 最低工资法
C. 效率工资
D. 以上都有可能。
8. A bank has capital of \$200 and a leverage ratio (i.e., the ratio of assets to bank capital) of 5. If the value of the bank's assets declines by 10 percent, then its capital will decline by (____) percent.
A. 5.
B. 50
C. 10
D. 20
9. 假定一个社会“以瘦为美”。在以下四种情况中，不符合古典二分法的是：
(1) 一个体重很轻的人被人称为“瘦子”，获得人们的好感。

- (2) 一个体重很重的人自称是“瘦子”，获得人们的好感。
- (3) 一个体重很轻的人自称是“胖子”，遭到人们的厌恶。
- (4) 一个体重很重的人被人称为“胖子”，遭到人们的厌恶。
- A. 均不符合
- B. 均符合
- C. 2 和 3
- D. 1 和 4.
10. 经济当中有 3 元钱货币。其中 1 元钱在 1 年当中“倒手”10 次，1 元钱在 1 年当中“倒手”5 次，最后 1 元钱完全没有倒手。则该经济中的货币流通速度为：
- A. 每年倒手 10 次
- B. 每年倒手 7.5 次
- C. 每年倒手 5 次
- D. 每年倒手次数在 0-10 次之间，但无法具体计算
11. 费雪效应(The Fisher Effect)意味着：当货币供给增加时：
- A. 名义利率下降，通货膨胀率上升，实际利率不变。
- B. 实际利率不变，通货膨胀率上升，名义利率上升。
- C. 名义利率下降，通货膨胀率不变，实际利率下降。
- D. 实际利率不变，通货膨胀率不变，名义利率不变。
12. 个人所得税计算公式为 $T=(I-I_0)*t$ ，其中 $I_0>0$ 为免税额（或起征点）， I 为个人收入，均以名义值衡量。 t 为税率。假定 I_0, t 不随时间改变，则发生通货膨胀时，通常来说：
- A. 个人的名义税负增加，实际税负不变。
- B. 个人的名义税负和实际税负都增加。
- C. 个人的名义税负不变，实际税负增加。
- D. 个人的名义和实际税负都不变。
13. If an economy always has inflation of 10 percent per year, which of the following costs of inflation will it NOT suffer?
- A. shoeleather costs from reduced holding of money
- B. menu costs from more frequent price adjustment
- C. distortions from the taxation of nominal capital gains
- D. arbitrary redistributions between debtors and creditors

三、问答题（40 分）

1. 医院挤兑（15 分）

一个城市有两个公民：小文和小武。该城市流行一种奇怪的病毒。小文和小武都认为自己以相同的概率 p , $0<p<1$ 染上该病毒。如果染上该病毒而不加以救治，每个人将付出惨重代价，设该代价为 d , $d>0$ 。

每个人有两种选择：去医院和不去医院。如果两个人都去医院，则存在交叉感染的可能。即：如果两个人中的一个已染上该病毒但另一个人没有染上（以概率 $p*(1-p)$ 出现），则原来没有染上病毒的那个人以概率 q , $1>q>0$ 感染上病毒。

任何一个人如果去了医院，则可以确诊是否感染该病毒。假定医院没有床位的短缺，无

论多少人去医院，一旦确诊，都可以得到救治。此时，个人损失由 d 降低到 c , $0 < c < d$ 。若确诊未感染，可以安心回家，收益为零。

假定交叉感染（如果存在）发生在就诊之前，且交叉感染发生后立即可以被确诊。

- (1) 写出两个人都去医院时每个人的预期（净）收益。（提示：根据对称性，两个人的收益相等。每个人面对四种可能：两个人（在去之前）都未感染，两个人都感染，我感染你未感染，我未感染你感染。在后两种情况下存在交叉感染的可能。计算四种情况下以概率为权重的净收益之和）（1 分）

预期净收益为：

$$(1-p)^2 \cdot 0 + p^2 \cdot (-c) + p(1-p)(-c) + p(1-p)[q(-c) + (1-q) \cdot 0] = -p \cdot c - p(1-p) \cdot (c \cdot q) = p \cdot [1 + (1-p)q] \cdot (-c)。$$

- (2) 在下列两人选择是否去医院同时博弈的博弈表中，填写双方各自预期收益的表达式（第一个数字表示小文的收益，第二个数字表示小武的收益）。（2 分）

		小武	
		去医院	不去医院
小文	去医院	$p \cdot [1 + (1-p)q] \cdot (-c),$ $p \cdot [1 + (1-p)q] \cdot (-c)$	$-p \cdot c, -p \cdot d$
	不去医院	$-p \cdot d, -p \cdot c$	$-p \cdot d, -p \cdot d$

- (3) 求出所有可能的纳什均衡，并指出其成立的条件。（提示：当 q 小于某个值时，去医院的风险较低，都去医院是纳什均衡；而当 q 大于该值时，都去医院纳什均衡。该 q 值取决于 p, d, c 。）（2 分）

当满足 $p \cdot [1 + (1-p)q] \cdot (-c) > -p \cdot d$ ，即 $q < (d-c)/[c(1-p)]$ 时，均衡为（去医院，去医院）。

反之，当 $q > (d-c)/[c(1-p)]$ 时，均衡为（不去医院，去医院）和（去医院，不去医院）。

- (4) “医院挤兑”被定义为两个人都去医院是纳什均衡，但只有一个人去医院是社会最优——即两个人收益之和最大。求出医院挤兑成立的条件（从而证明其确实存在）。（1 分）

一个人去医院是社会最优需要满足： $-p \cdot (d+c)/2 > p \cdot [1 + (1-p)q] \cdot (-c)$ ，即 $(d-c)/[2c(1-p)] < q$ 。

而根据第（3）问分析，两个人都去医院为均衡需要满足 $q < (d-c)/[c(1-p)]$ 。则医院挤兑当且仅当：

$$(d-c)/[2c(1-p)] < q < (d-c)/[c(1-p)]。$$

- (5) 假定交叉感染发生后不会被立即确认（即该病毒具有潜伏期），你认为上述的均衡结果会如何变化？定性描述即可。后续分析维持交叉感染后会被立即确认的假设。（1 分）

如果交叉感染发生后不会立即被确诊，则去医院的收益下降。（具体来说，当交叉感染发生时，被感染者的收益小于 c 但大于 d ）。均衡结果更倾向于只有一个人去医院。

现在假定医院存在床位短缺。特别的，如果 2 个人都去医院并都被确诊，只有 1 人能够被收治。

- (6) 重新计算两个人都去医院时每个人的预期（净）收益。并在下列两人选择是否去医院同时博弈的博弈表中，重新填写双方各自收益的表达式（第一个数字表示小文的收益，第二个数字表示小武的收益）。（1 分）

该净收益为：

$$(1-p)^2 \cdot 0 + p^2 \cdot [-(c+d)/2] + p(1-p) \cdot \{q \cdot [-(c+d)/2] + (1-q) \cdot (-c)\} + p(1-p) \cdot q \cdot [-(c+d)/2] + p(1-p) \cdot (1-q) \cdot 0$$

$$= p*[p+2(1-p)q]*[-(c+d)/2]+p(1-p)(1-q)(-c)。$$

博弈表为：

		小武	
		去医院	不去医院
小文	去医院	$p*[p+2(1-p)q]*[-(c+d)/2]+p(1-p)(1-q)(-c),$ $p*[p+2(1-p)q]*[-(c+d)/2]+p(1-p)(1-q)(-c)$	$-p*c, -p*d$
	不去医院	$-p*d, -p*c$	$-p*d, -p*d$

(7) 重新找出医院挤兑（即：两个人都去医院是纳什均衡但不是社会最优）的条件。（2分）

两个人都去医院不是社会最优满足：

$$p*[p+2(1-p)q]*[-(c+d)/2]+p(1-p)(1-q)(-c)<p[-(c+d)/2]$$

求得：

$$q>(d-c)/2d。$$

两个人都去医院是纳什均衡：

$$p*[p+2(1-p)q]*[-(c+d)/2]+p(1-p)(1-q)(-c)>-p*d。$$

求得：

$$q<[(d-c)/2d]*[(2-p)/(1-p)]$$

医院挤兑的条件是：

$$(d-c)/2d<q<[(d-c)/2d]*[(2-p)/(1-p)]。$$

(8) 当武汉发生新冠疫情早期，医院床位短缺。政府提出“轻症患者（即部分患者）在家隔离”。根据上述的分析，你认为这种政策是否可能是合理的？（1分）

可能。当满足第（7）问题出的条件时，医院挤兑发生。政府号召部分人不去医院可能是社会最优的。同时，“轻症患者”不去医院也是公平的。最后，轻症患者相对来说对于医疗资源需求并不迫切，可能增进效率。

(9) 随着新冠疫情持续发展，医疗系统有了更加充分的准备，医院床位不再短缺。求出一个 q 值的范围使得在床位短缺时，医院挤兑发生，但当床位不短缺，医院挤兑消失。此时，纳什均衡和社会最优是几个人去医院？（1分）

根据第（7）问，当床位短缺时，医院挤兑发生，需满足：

$$(d-c)/2d<q<[(d-c)/2d]*[(2-p)/(1-p)]。$$

根据第（4）问，当床位不短缺时，医院挤兑不发生有两种可能。

第 1 种可能：

$$q>(d-c)/[c(1-p)]。$$

此时，纳什均衡和社会最优均为一个人去医院。

第 2 种可能：

$$q<(d-c)/[2c(1-p)]$$

此时，纳什均衡和社会最优均为两个人去医院。

考虑到： $[(d-c)/2d]*[(2-p)/(1-p)]<(d-c)/[c(1-p)]$ ，则上述第 1 种可能无解。

考虑第 2 种可能。注意此时纳什均衡和社会最优都是两个人去医院。

此时，如果满足：

$$[(d-c)/2d]*[(2-p)/(1-p)]<(d-c)/[2c(1-p)]$$

即：

$$(d-c)/c > (1-p)。$$

则如果床位短缺时医院发生挤兑，床位不短缺时短缺必然消失。条件即为第（7）问给定的条件。

若上式不成立，则短缺时的医院挤兑在不短缺时消失，当且仅当：

$$(d-c)/2d < q < (d-c)/[2c(1-p)]。$$

- (10) 根据上述的分析，你认为此时政府提出的“应收尽收”的政策是否可能是合理的？是否是必要的（即无需强制，人们自然会选择都去医院）？如果不必要，为何仍有理由提出这样的政策？（1 分）

是合理的。不过，此时纳什均衡也是两个人都去医院。（实际上，不去医院具有正外部性，因此人们会比社会最优更少地选择不去医院，反过来说，人们会比社会最优更多的选择去医院）。因此，似乎政府没有必要“号召”大家去医院。

政府号召成立的理由可能是：通过号召向大家传递医疗资源充足的信息，即起到信息沟通的作用。

- (11) 随着医疗系统有了更加充分的准备，不仅使得床位不再短缺，而且可能也减少了交叉感染的概率（ q ）。考虑这一因素会使得政府“应收尽收”的政策更加合理还是更加不合理？解释你的回答。（1 分）

更加合理。因为 q 的下降有可能使得“医院挤兑”的均衡变为纳什均衡和社会最优都是两个人去医院的结果。

银行挤兑是指当银行都稳健经营时，人们蜂拥提款的方式仍会导致银行破产并使得人们损失存款。此时，中央银行通过向银行提供更多的“流动性”（例如，给银行再贷款）可以解决银行挤兑。

- (12) 试析银行挤兑与医院挤兑的相同与不同。具体来说，银行挤兑问题的均衡与医院挤兑的均衡结果有何相同与不同？增加供给是否总是有助于解决挤兑？（1 分）

银行挤兑的两个均衡是都挤兑和都不挤兑。而医院挤兑有一个相同的均衡（都挤兑），但另一个均衡是其中一个人挤兑。原因是疾病的存在总是使得上医院是有利可图的，而银行在稳健经营时个人没有激励去提款。

中央银行增加流动性总是倾向于缓解挤兑问题。即当人们选择“不挤兑”的均衡时，央行提供流动性的承诺不会刺激人们去挤兑。但在医院挤兑的情形，增加医院供给可能引发医院挤兑——更多的医院激发人们去医院，但带来的“负外部性”大于就医的整体好处。在上诉分析中，当 $\text{Max}\{[(d-c)/2d]*[(2-p)/(1-p)], (d-c)/[2c(1-p)]\} < q < (d-c)/[c(1-p)]$ 时，这一情况就会发生。这里的本质差别是医院挤兑造成的“交叉感染”负外部性在银行挤兑下并不存在。

2. 中国的货币供给（13 分）

在中国人民银行网站（www.pbc.gov.cn）查阅近期（即 2020 年 3 月）的货币量统计数据。

- (1) 找到统计表格《货币供给量》。截止到 2020 年 3 月底，中国经济中的货币量 M_0 、 M_1 和 M_2 各是多少？（1 分）

$M_2=2080923.41$ 亿元。

$M_1=575050.29$ 亿元。

$M_0=83022.21$ 亿元。

- (2) 找到统计表格《货币当局资产负债表》。中央银行的货币发行量（用字母 H 表示）为多少？货币发行量（ H ）是大于还是小于流通中的现金（ M_0 ）？并解释之。（1 分）

$H=90750.94$ 亿元。大于 M_0 。

原因是银行将中央银行发行的货币留作准备金。（考虑极端情况，人们手中不持有现金，则

中央银行发行货币全部转为准备金，则 $M_0=0$ 。)

- (3) 以 M_1 衡量的中国经济中的货币乘数（即每 1 单位央行发行货币最终导致的货币供给量）是多大？假定人们不持有现金和银行不持有超额准备金，则法定准备金率是多大？这一准备金率是现实中准备金率的上限还是下限？（1 分）

货币乘数为： $M_1/H=575050.29/90750.94=6.33$ 。

法定准备金率为： $1/6.33=15.8\%$ 。

此为法定准备金率的上限。实际上可以小于这个数，因为人们持有现金和银行持有超额准备金两个因素，即使准备金率低于这个数，导致“潜在”的货币乘数变大，货币供给量也会因而上述两个因素被抵消，从而维持不变。

- (4) 找到统计表格《其他存款性公司资产负债表》，其他存款性公司即指商业银行。在这一张资产负债表上，说明除 M_0 （流通中现金）之外， M_1 、 M_2 包含其中哪些项目。通过与 M_0 的数字相加，验证银行资产负债表中得到的货币供给量 M_1 和 M_2 和第一张表《货币供给量》中的数字一致。（提示：参考另一张统计表格《存款性公司概况》。）（2 分）

M_1-M_0 对应商业银行资产负债表中的单位活期存款，数量为：492028.08 亿元。

M_2-M_1 （即准货币）对应商业银行资产负债表中的三项：

单位定期存款：390274.95 亿元

个人存款：884279.26 亿元。

其他存款：231318.92 亿元。

因此：

$M_1=492028.08+83022.21=575050.29$ 亿元。与第（1）问数字相符。

$M_2=(390274.95+884279.26+231318.92)+575050.29=2080923.42$ ，与第（1）问数字相符。

- (5) 以下考虑如何从中央银行和商业银行资产负债表计算 M_0 。为此，考虑如下资产交易活动：中央银行增加货币 ΔH ，用于购买商业银行手中持有的债券。商业银行却又将同等数量的货币作为准备金存入中央银行。画出这些资产交易完成后，中央银行与商业银行资产负债表各项资产和负债的变化。中央银行的货币发行实际上是否增加了？（提示：所有的变化都可以用增加或减少 ΔH 的数量来表示；且资产负债表左右必须平衡。）（2 分）

中央银行资产负债表变化如下：

中央银行资产负债表			
资产		负债	
债券	$+\Delta H$	货币发行	0
		商业银行存款	$+\Delta H$

商业银行资产负债表变化如下：

商业银行资产负债表			
资产		负债	
准备金（存入中央银行）	$+\Delta H$	（无变化）	
债券	$-\Delta H$		

中央银行发行货币全部转化成了商业银行存款。货币发行量实际上没有任何增加。

- (6) 现在考虑当中央银行增加货币 ΔH ，用于购买商业银行手中持有的债券时，商业银行将同等数量的货币作为现金放入库存中。画出这些资产交易完成后，中央银行与商业银行资产负债表各项资产和负债的变化。与第（5）问的结果相比，此时中央银行的货币发行实际上是否增加了？（1 分）

中央银行资产负债表变化如下：

中央银行资产负债表			
资产		负债	
债券	$+\Delta H$	货币发行	$+\Delta H$

商业银行资产负债表变化如下：

商业银行资产负债表			
资产		负债	
准备金（库存现金）	$+\Delta H$	（无变化）	
债券	$-\Delta H$		

此时，中央银行发行货币正好增加 ΔH 。

- (7) 在教材给出的简单的货币创造过程中，中央银行发行的货币（H）在经济中最终对应两部分：商业银行准备金和经济中流通现金（M0）。根据第（5）和（6）的分析，商业银行的准备金什么时候对应着央行发行货币的一部分，什么时候却没有？据此说明经济中流通现金 M0 是如何通过中央银行和商业银行的资产负债表计算得出的。（1 分）

根据第（5）、（6）问的分析，只有商业的库存现金才对应央行发行货币。因此 M0 等于央行发行货币减去商行库存现金，二者分别在央行和商行资产负债表中找到，即：

$M0 = 90750.94 - 7728.74 = 83022.20$ ，与第（1）问数字相符。

- (8) 在央行资产负债表中，最大的资产是外汇。考虑如下资产交易：某出口企业得到一笔外汇，其金额以人民币计价 ΔF 。该企业按国家规定将外汇出售给商业银行，商业银行为其记录一笔等额的人民币活期存款。商业银行再按规定将外汇出售给中央银行。中央银行以发行相同金额人民币的方式购买该笔外汇，商业银行以库存现金形式持有出售外汇获得的人民币。画出这些资产交易结束后，央行与商行的资产负债表变化。经济中最终增加的以 M1 计算的货币量增加多少？（1 分）

中央银行资产负债表变化如下：

中央银行资产负债表			
资产		负债	
外汇	$+\Delta F$	货币发行	$+\Delta F$

商业银行资产负债表变化如下：

商业银行资产负债表			
资产		负债	
准备金（库存现金）	$+\Delta F$	存款（来自出口企业）	$+\Delta F$

M1 增加量为 $+\Delta F$ 。

- (9) 现在考虑商业银行将这些新增的库存现金（即准备金）按法定准备金率留存后，全部用于发放贷款。贷款者不留取现金，全部存于商业银行作为活期存款。以此下去。假定法定准备金率为 r ， $0 < r < 1$ 。画出商业银行最终的资产负债表，并求出经济中最终新增的以 M1 衡量的货币量。（1 分）

商业银行资产负债表变化如下：

商业银行资产负债表			
资产		负债	
准备金（库存现金）	$+\Delta F$	存款（来自出口企业）	$+\Delta F/r$
贷款	$+(1/r - 1) \Delta F$		

M1 增加量为 $+\Delta F/r$ 。

- (10) 通过人民银行网站的相应数据，计算 2020 年第一季度（即 2020 年 3 月底相对于 2019 年 12 月底）M2 增长率。另从国家统计局网站（www.stats.gov.cn）找出一季

度的 GDP 增长率和物价（以 CPI 衡量）上涨率。以 M2 衡量到的货币流通速度（V）在 2020 年第一季度是下降的还是上升的？解释其变化的可能原因。（2 分）

查得 2019 年 12 月底的 M2=1986488.82 亿元。则 M2 增长率为：

$$(2080923.41 - 1986488.82) / 1986488.82 = 4.8\%$$

从国家统计局网站查得一季度 GDP 增长率为 -25.95%（未经季节调整）。

物价涨幅可用三个月环比涨幅之和近似，为：1.4+0.8-1.2=1%。

货币流通速度的变化率：

$$\begin{aligned} \Delta V/V &= \Delta P/P + \Delta Y/Y - \Delta M/M \\ &= 1\% + (-25.95\%) - 4.8\% = -29.75\% \end{aligned}$$

货币流通速度是下降的。最大可能的原因是为了应对新冠疫情导致的企业流动性不足，央行采取了宽松的货币政策（包括货币增发和鼓励商业银行扩大信贷），而这些增发的流动性并未带动产出增加和物价上涨，原因可能是因为时滞，也可能是增加的流动性主要用于企业支付房租、工资等现金支出，并未带来产出增加（虽有可能带来通胀，但人们总体上仍然减少消费，抑制物价上涨。）

3. 全球派息大刹车（12 分）

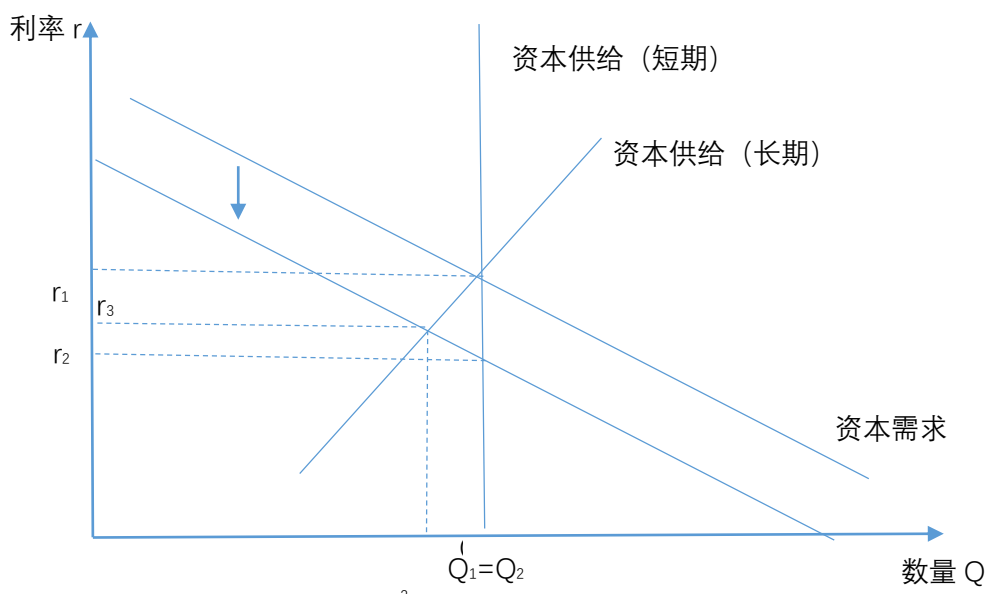
阅读《财新周刊》文章“全球派息大刹车”。回答下列问题。

(1) 上市公司减少向股东派发股息属于哪一种生产要素的价格变动？如何变动？（1 分）
资本的（租赁）价格变动，价格下降。

(2) 文章提到：“数据显示，全球至少超过 500 家上市公司已经取消派息……从非银金融到能源化工，再到航空公司和汽车制造，新冠肺炎疫情对实体经济的冲击已经开始波及各行各业。”为何新冠疫情对实体经济的冲击会导致上市公司派息减少？说出至少两种可能的原因。并画出一个资本市场供求图形进行解释。（3 分）

资本的价格下降来自于资本的需求减少，或者说资本的边际产值下降。这又可能有至少两种原因：一是企业的产品需求减少，导致产品价格下降，进而引起资本的边际产值下降。二是疫情导致劳动力短缺，使得资本的边际产量下降，也导致资本的边际产值下降。

图形如下。短期来看，资本存量是固定不变的，因此资本的供给曲线几乎是垂直的。资本需求曲线的下降会极大降低其价格，导致上市公司的派息较少。



- (3) 假定新冠疫情对于经济的影响持续，但影响程度不变。疫情导致派息减少的幅度在长期比短期会更大还是更小？对于资本存量的影响更大还是更小？从图形上说明。如果新冠疫情对经济的影响不仅持续而且程度加剧，你的回答会有哪些不同？（2分）

由于疫情的影响程度不变，因此资本的需求曲线下移程度不变。但供给曲线在长期比在短期更有弹性（例如投资可以减少，已有资本可以不补充其损耗）。因此，长期来看，资本价格下降更少，派息减少的幅度减小，但资本存量减少的幅度增加。

如果疫情影响加剧，则资本需求曲线也会下移，导致资本存量下降更大，派息减少幅度增加甚至超过短期的减少幅度。

- (4) 文章提到：“许多公司并非自愿暂缓派息和股份回购，而是出于监管要求，但无论暂缓何种资本开支，都和企业在疫情下如何管理现金流有关。”新冠疫情如何导致企业拥有的现金流（即流动性）紧张？减少股息派发如何有助于缓解流动性紧张？（1分）

新冠疫情导致企业销售收入减少进而减少其现金流收入，但工资、租金支付等消耗现金流的项目可能没有减少。减少股息派发有助于企业从留存利润中留下更多的现金以应对流动性减少。

- (5) 文章针对银行业分析指出：“当前银行体系相比 2008 年时更为健康，不太可能出现银行业的内生性危机。”并指出：“（英国）银行业的资产负债表强健，完全可以应对疫情带来的冲击，并有能力派发股息”。但仍有相当多的银行选择暂定派息。从文章中找出至少两点不同于普通企业的、导致银行业暂停派息的理由。（2分）

理由 1：“动用我们庞大的资本和流动性，通过借贷和其他重要服务，向个人、小企业以及更广泛的经济领域提供最大支持。”

理由 2：新冠疫情加剧可能导致“企业信贷风险加剧”、“最终仍可能再度引发银行业危机”，因此欧美银行“大幅增加贷款损失拨备。”

- (6) 文章指出，相比欧美银行，“中国银行业在派息和金融危机等问题上似乎并无太多争论，各银行目前均维持着较高的派息水平。”总结文章提出的使得中国银行选择较高派息水平的至少两点理由。（2分）

理由 1：银行盈利水平较高。现金流较为充足。

理由 2：拨备覆盖率一直准备充足，高于欧美银行。

- (7) 维持（即不减少甚至增加）企业或银行派息水平的做法对于抵消新冠疫情的宏观影响有哪些可能的好处？（1分）

有助于维持消费者的收入水平和消费者信心，提振消费。此外，文章提到，在中国，“上市银行的分红也是财政部重要的收入来源”，“疫情严重期间，财政部更需要资金支持”。因此，派息也有利于维持积极的财政政策。