

宏观经济学知识要点总结

第一章

一 关键概念

- 1、实证分析：回答“是什么”的问题，建立逻辑框架对经济行为和现象进行分析和解释，推导出的命题要能用经验数据来检验。
- 2、规范分析：回答“应该是什么的问题”，从理论上探讨某类经济行为应该是什么或某类经济问题应如何解决。
- 3、均衡分析：研究经济的部分或整体趋向均衡（一种相对静止、稳定不变的状态）的条件、机制和结果。
- 4、静态分析：研究经济达到某一状态的条件和结果。
- 5、动态分析：研究经济的实际变动过程。
- 6、国内生产总值（GDP）和国民生产总值（GNP）比较：

- (1) GDP是某一时期内（衡量期的长度通常为一年）在一国境内为市场生产的所有最终产品和服务的货币价值的总和。
- (2) 国民生产总值（GNP）：一国居民拥有的生产要素在某一时期内为市场生产的所有最终产品和服务的货币价值的总和。
- (3) GNP与GDP关系： **$GNP = GDP + NFP$ ，其中NFP是净要素支付**

，即本国居民拥有的生产要素在国外使用所获得的报酬（工资、利息、股息等）- 国外生产要素在本国使用所获得的报酬。

(4)

GNP比GDP更能反映国民收入（一国居民拥有的生产要素所获得的报酬）的变动，并且，一个国家居民的福利水平更直接地反映在GNP而不是GDP上。

7、名义价值：用核算期货币价值衡量的产品和服务的价值量。**（是以现实价格作为衡量产品和服务价值量的标准）**

8、实际价值：用基期货币价值衡量的产品和服务的价值量，它是经过通货膨胀调整的价值量。**（是以不变的价格为标准衡量的产品和服务的价值量）**

9、流量：一定时期内的增量，如GDP、GNP、NDP、收入、投资和折旧。

10、存量：某一时点上的累积量，如财富和资本。

11、现值：未来某时刻获得的货币折算到当前时刻的价值。

12、未来值：未来值=现值+利息。

二 复习思考题

- 1、宏观经济学的研究对象是什么？宏观经济学研究经济整体的运行，主要内容是经济活动整体水平（总收入、失业率、物价指数和通货膨胀率等）的决定。
- 2、宏观经济学的研究方法是什么？总量分析方法，即分析经济活动整体水平（总收入、失业率、物价指数和通货膨胀率等）的决定、变动和相互关系。
- 3、请谈谈宏观经济学派与宏观经济学的关系。
 - (1) 现代宏观经济学的主要学派包括凯恩斯主义学派、新凯恩斯主义学派、货币主义学派、理性预期学派和供给学派等。
 - (2) 现代宏观经济学在各学派的争论中不断发展和演变。争论的内容主要是市场机制的有效性以及政府干预的必要性和效应。
- 4、你认为当前中国宏观经济运行中的主要问题是什么？
 - (1) 内需不足；
 - (2) 通货膨胀压力大；
 - (3) 外汇储备急剧增加；
 - (4) 流动性过剩。
- 5、简要分析宏观经济学的发展趋势。
 - (1) 各流派的争论将会持续下去；
 - (2) 新古典综合派仍占正统地位；
 - (3) 宏观经济学的精密化、实用化与微观化。

第二章

一 关键概念

1、名义GDP和实际GDP比较：

(1) 名义GDP是根据核算期价格计算的购买核算期生产出的所有最终产品和服务的总支出；实际GDP是根据基期价格计算的购买核算期生产出的所有最终产品和服务的总支出。¹

(2) 实际GDP根据物价指数的变化对各时期的GDP进行了调整，是对各时期总产出更为真实的衡量。

(3) GDP平减指数，也称GDP（GNP）折算指数，是名义GDP与实际GDP的比率。

$GDP平减指数 = (名义GDP / 实际GDP) * 100$ （设基期的物价指数为100）。该指数是重要的物价指数之一，能反映经济总体物价水平的变动。

2、潜在GDP：一个国家在一定时期内，在生产要素得到充分利用的情况下的总产值。

3、GNP、NNP、NI、PI、PDI的关系：

国民生产总值（GNP）一国居民拥有的生产要素在某一时期内为市场生产的所有最终产品和服务的货币价值的总和。

国民生产净值（NNP）是一国居民拥有的生产要素在某一时期内新创造的产值，即从国民生产总值中扣除折旧后的产值。

$NDP=GNP- \text{折旧}$ 。

国民收入（NI）是一个国家在某一时期内用于生产的所有生产要素应获得的全部收入，即工资、利息、租金和利润的总和。 $NI=NNP- \text{间接税}$ 。

个人收入（PI）是一个国家的所有个人在某一时期内实际获得的全部收入。 $PI=NI- \text{企业未分配利润}- \text{企业交纳的社会保险税（费）}- \text{企业所得税}+ \text{政府对居民的转移支付}+ \text{政府向居民支付的国债利息}$ 。

个人可支配收入（PDI）是一个国家的所有个人在某一时期内实际获得的、可用于消费和储蓄的全部收入。 $PDI=PI- \text{个人所得税}- \text{非税收性支付}= \text{消费}+ \text{储蓄}$ 。

4、国民收入核算的支出法、收入法和产出法的关系：

（1）支出法：支出法是用各种经济主体在某一时期内购买某国生产的最终产品和服务的总支出来衡量国民生产总值的方法。 $GNP= C+I+G+NX$

（2）收入法：收入法是用一国的各种生产要素在一定时期内所获得的总收入来衡量国民生产总值的方法。 $GNP= \text{所有企业支付的工资}+ \text{利息}+ \text{租金}+ \text{利润}+ \text{间接税}= \text{所有企业的销售收入}- \text{中间产品成本}$

（3）产出法：产出法是用一国的所有企业一定时期内为市场生产的所有最终产品和服务的的货币价值的总和来衡量国民生产总值的方法。通常采用增值法计算国民生产总值。增值法是用所有企业在一定时期内新增加的产值（销售收入-中间产品成本）之和来衡量国民生产总值的方法。 $GNP= \text{所有企业的增加值}= \text{所有企业的销售收入}- \text{中间产品成本}$ 。

（4）用支出法、收入法和产出法计算GDP的结果是相同的，这是货币在经济中循环流转的结果。每家企业出售产品和服务所获得的收入一定会作为生产要素的收入（工资、利息、租金和利润）或税收流向居民或政府；每个居民所获得的收入会以购买消费品或储蓄（储蓄会转化为企业购买资本品的投资支出）的形式流向企业，或者以税收或购买新发行的政府债券的形式流向政府；政府从企业或居民那里获得的资金又会以政府购买、补贴、利息或转移支付的形式流向企业或居民。

5、最终产品与中间产品比较：

（1）最终产品是在一定时期内生产的并由其最终使用者购买的产品（包括资本品和消费品）和服务。

（2）中间产品是在一定时期内生产的并用于生产其他产品的产品。

（3）最终产品价值包含用于生产它们的中间产品的价值。

（4）在国民收入核算中，根据产品是否进入最终使用者手中（而不是产品的物质属性）来区分中间产品和最终产品。例如，如果面粉由面包厂购买，则面粉是中间产品；如果面粉由家庭购买，则面粉是最终产品。

6、消费支出：居民购买用于当期消费的最终产品和服务的支出。主要包括耐用消费品支出、非耐用消费品支出和服务。

7、投资支出：

企业购买或建造的用于生产未来消费品的资本品的支出（企业固定资产投资）、企业在核算期内新增的存货的货币价值（企业存货投资）、居民购买新住房和新公寓的支出（居民住房投资）。

8、政府购买支出：政府购买最终产品和服务的支出。

9、净出口：外国居民购买本国最终产品和服务的支出减去本国居民购买外国最终产品和服务的支出。

10、计划总支出：

各种经济主体在一定时期内，在每一国民收入（产出）水平下愿意并能够用于购买某一国家生产的最终产品和服务的总支出。

11、计划总支出曲线：

表示在其他因素固定不变的情况下，各种经济主体在每一国民收入（产出）水平下愿意并能够用于购买某一国家生产的最终产品和服务的总支出。

12、自发支出与引致支出的比较：

计划总支出包括自发支出和引致支出；自发支出是计划总支出中不受国民收入影响的那部分支出；引致支出是计划总支出中随国民收入的变动而变动的那部分支出。

2

13、边际支出倾向：增加一单位国民收入所增加的计划总支出。

14、自发支出乘数：国民收入（产出）增加额与自发支出增加额之间的比率。

二 复习思考题

1、为什么人们从公司债券获得的利息计入GDP，而从政府债券中获得的利息不计入GDP？

(1) GDP衡量的的是一个国家在某一时期内的总产值。

(2) 公司通过发行债券融得的资金是用于购买资本品，因此，公司债券的利息是对资本提供的生产性服务的报酬，应记入GDP。

(3) 政府通过发行债券而融得的资金不一定用于生产经营，政府债券的利息是用税收来支付的，因此，政府债券利息被看作政府的转移支付，不记入GDP。

2、为什么政府给公务员发工资要计入GDP，而给灾区或困难人群发的救济金不计入GDP？

(1) GDP衡量的的是一个国家在某一时期内的总产值。

(2) 政府提供的公共产品和服务是总产出的一部分，公务员的劳动是生产公共产品和服务的投入，因此，公务员的工资应计入GDP。

(3) 政府给灾区或困难人群发的救济金是政府转移支付，不涉及产品和服务的生产和交换，不计入GDP。

3、为什么间接税应记入GDP？

间接税虽然是由出售产品和服务的企业缴纳的，但它是加到产品价格上作为产品价格的构成部分由购买者负担的。间接税虽然不形成要素所有者收入，而是政府收入，但毕竟是总支出的一部分，因此，为了使用支出法计算出的GDP与用收入法计算出的GDP相一致，应将间接税计入GDP。

4、下列项目是否计入GDP，为什么？

(1) 政府转移支付；(2) 购买一辆用过的卡车；(3) 购买普通股票的支出；(4) 购买一块地产的支出。

(1) 政府转移支付不计入GDP，因为政府转移支付只是简单地通过税收（包括社会保险税）把收入从一个人或一个组织转移到另一个或另一个组织手中，并不涉及到产品的生产和交换。

(2) 购买用过的卡车不计入GDP，因为卡车在第一次出售时已记入GDP。

(3) 购买普通股票的支出不计入GDP，因为股票是虚拟资产，其本身是没有价值的。

(4) 购买一块地产的支出不计入GDP，因为原始地产是大自然的馈赠，没有通过投入资本和劳动来增加新价值。但如果地产上面有新建的建筑，或对建筑进行维修和扩建，那么，这部分新增价值要记入GDP。

5、在国民收入核算中，社会保险税对GDP、NI、PI、PDI中哪些指标有影响？为什么？

社会保险税对GDP和NI无影响，对PI和PDI有影响。社会保险税按企业工资支付额的一定比率征收，由企业和员工共同承担，税款主要用于各种社会福利开支。社会保险税是从国民收入中扣除的，因此，社会保险税的增加并不影响GDP、NDP、NI，但影响个人收入，从而也会影响个人可支配收入。

6、以GDP为核心核算一个国家的国民收入存在哪些缺陷？

(1) 经济中的一些数字无法真实计算

国家在进行国民收入统计与核算时，经济中的一些活动经常无法真实计算，所以还有很多经济活动没有被计入国民收入，主要包括：非法活动无法计入国民生产总值GDP。

地下经济活动无法计入GDP。地下经济是指为了逃避政府监管所从事的活动，这类经济活动虽然合法但未进行申报。

经济中的一些不进行市场交易的经济活动无法计入GDP，如家务劳动。

(2) GDP不能完全反映社会福利状况

经济活动的最终目的是增进个人与家庭的福利，社会福利的高低不仅取决于所消费的产品数量，更主要是取决于人们的生活质量。但是，GDP的衡量没有将一些影响社会福利的重要因素考虑在内，主要包括：

GDP不能反映闲暇给人们带来的享受。

GDP不能经济活动的环境成本。

GDP不能反映收入分配状况。

7、国民收入的流量循环模型的主要内容

(1) 总需求AD=总支出=消费C+投资I+政府购买G+净出口NX

总供给AS=总产出=总收入=消费C+储蓄S+税收T

(2) 国民收入均衡条件：AD=AS

当AD>AS时，国民收入扩张；当AD<AS时，国民收入收缩。

(3) 两部门经济的国民收入均衡条件：I=S

3

三部门经济的国民收入均衡条件：I+G=S+T

四部门经济的国民收入均衡条件：I+G+NX=S+T

8、简单的（凯恩斯）国民收入决定模型（收入-支出模型）的主要内容

(1) 简单的国民收入决定模型说明，在存在大量过剩的生产能力且工资、利率和物价既定的情况下，什么因素决定均衡的国民收入（产出）及其变动。

(2)计划总支出 $AE=C+I+G+NX= (a+l+G+NX) +b (Y- T)$ ，其中， $(a+l+G+NX)$ 是自发总支出， $b(Y-T)$ 是引致总支出， b 表示边际消费（支出）倾向， T 表示税收。

(3) 计划总支出曲线向右上方倾斜，比45°线平坦，斜率为 b ，纵截距为 $(a+l+G+NX)$ 。自发支出的增加引起计划总支出曲线向上平行移动。

(4) 从原点出发的45°线表示实际总支出=国民收入（产出）。当经济中存在大量过剩的生产能力时，国民产出随实际总支出的增加（减少）而发生相同幅度的增加（减少），而不会引起价格水平的变动。

(5) 国民收入（产出）达到均衡的条件是：国民收入（产出）=实际总支出=计划总支出，在图中表示为计划总支出曲线和45°线的交点，对应的国民产出为均衡的国民产出。在均衡点的左边，即当实际国民产出低于均衡的国民产出时，计划总支出大于国民产出，国民产出将不断扩张，直至均衡水平；在均衡点的右边，即当实际国民产出高于均衡的国民产出时，计划总支出小于国民产出，国民产出将不断收缩，直至均衡水平。

(6)

简单的国民收入决定模型表明，当经济中存在大量的过剩生产能力时，均衡的国民产出由计划总支出曲线的位置和斜率决定：边际消费（支出）倾向越高，自发总支出水平越高，均衡的国民产出水平就越高；反之，亦反之。比如，政府增加购买支出或减少税收（从而刺激消费和投资），会使总支出曲线向上移动，导致均衡国民产出的增加。

(7)经济达到“计划总支出=国民产出”的均衡状态，是通过存货变动机制自发地实现的。

（可能出的考题：用存货变动机制说明，在一个经济中，实际产出为什么总是趋向于均衡产出？）

- 1) 企业持有的存货包括计划（合意）存货和非计划（不合意）存货两部分。
- 2)

当计划总支出小于国民产出时，多出的这部分成为非计划存货。由于非计划存货并不是企业想要的存货，因此，企业会通过减少产量来减少非计划存货，直至国民产出=计划总支出。
- 3) 当计划总支出大于国民产出时，企业就会出售计划存货，或在计划存货出售完后增加产量，直到国民产出=计划总支出。

(8)简单的国民收入决定模型可解释凯恩斯提出的节俭悖论：当经济中存在大量过剩的生产能力时，节俭（储蓄）倾向的提高（储蓄曲线向上方转动，总支出曲线向下方转动）会引起国民收入（产出）的减少。

10、如何理解乘数效应？

(1) 在简单的国民收入决定模型中，乘数效应是指均衡国民产出的增加额大于自发总支出的增加额。乘数 $K=国民产出的增加额与自发总支出的增加额之间的比率=1/(1- b)$ 。由于 $0 < b < 1$ ，因此， $K > 1$ 。边际支出倾向 b 越大，乘数效应就越大。

(2) 自发总支出的增加之所以会产生乘数效应，是因为经济各部分是互相关联的，某一类支出增加会引起社会总收入增加，反过来引起消费支出的增加……通过一系列反馈，最终使国民产出的增加大于最初的自发总支出的增加。

(3) 只有在经济中存在大量过剩生产能力时，总支出的增加才会产生乘数效应，使国民产出的增加大于自发总支出的增加。

(4) 乘数效应是一把“双刃剑”：当自发总支出增加时，国民产出的增加大于自发总支出的增加；当自发总支出减少时，国民产出的减少也会大于自发总支出的减少。

11、在宏观经济均衡中，政府的税收发生变化会对宏观经济均衡产生什么影响？

(1) 假设政府税收与国民收入无关，则计划总支出 $AE= (a+l+G+NX) +b (Y-T)$ 。均衡的国民收入随政府税收的增加而减少，且具有乘数效应，政府税收乘数 $=- b/(1- b)$ 。亦即，政府税收减少（增加） ΔT 将引起均衡的国民收入增加（减少） $b\Delta T/(1- b)$ 。

(2) 假设政府按收入的一定比率征税，税率为 $t(0 < t < 1)$ ，则计划总支出 $AE= (a+l+G+NX) +b (1-t) Y$ 。政府提高（降低）税率，会引起均衡的国民收入减少（增加），且使乘数减小（增大）。

三 计算题

1、现有如下资料:

生产阶段	产品价值		中间产品成本	增值
小麦	100	4	——	
面粉	120			
面包				30

要求计算：

- (1)把空格填上；(2)最终产品面包的价值是多少？
- (3)如果不区分中间产品与最终产品，按各个阶段的产值计算,总产值是多少？

(4)在各个阶段上增值共为多少? (5)重复计算即中间产品成本为多少?

2、假设国内生产总值是5000，个人可支配收入是4100，政府预算赤字是200，消费是3800，贸易赤字是100（单位：万元），计算：（1）储蓄；（2）投资；（3）政府支出。

(1)储蓄=个人可支配收入- 消费=4100- 3800=300（万元）

(2) 由“ 消费+投资+政府支出+净出口=消费+储蓄+政府税收”，得：

投资+政府预算赤字- 贸易赤字=储蓄

将数据代入得： 投资+200- 100=300

从而： 投资=200（万元）

(3) 由GDP=C+I+G+NX，得：

5000=3800+200+G- 100

从而： 政府支出G=1100（万元）

3、根据以下数字，计算：

（1）国内生产总值；（2）国内生产净值；（3）国民收入；（4）个人收入；（5）个人可支配收入。

政府购买	200
政府转移支付	12
储蓄	25
资本折旧	50
净出口	0. 15
个人所得税	80
净投资	125
公司所得税	50
个人消费支出	500
公司未分配利润	100
社会保险金	130
企业间接税	75

4、一经济社会生产三种产品：书本、面包和菜豆。它们在1998和1999年的产量和价格如下表所示：

	1998年		1999年	
	数量	价格	数量	价格
书本	100	10美元	110	10美元
面包（条）	200	1美元	200	1.5美元
菜豆（千克）	500	0.5美元	450	1美元

试求：

- （1）1998年名义GDP；
- （2）1999年名义GDP；
- （3）以1998年为基期，1998年和1999年的实际GDP是多少，这两年实际GDP变化多少百分比？
- （4）以1999年为基期，1998年和1999年实际GDP是多少？这两年实际GDP变化多少百分比？
- （5）“ GDP的变化取决于我们用哪一年的价格作衡量实际GDP的基期的价格。”这话对否？
- （6）以1998年为基期，计算1998年和1999年的GDP折算指数。

第三章

一 关键概念

1、经济增长：

一个国家的经济增长，可以定义为给居民提供种类日益繁多的经济产品的能力的长期上升，这种不断增长的能力建立在先进技术以及所需要

的制度和思想意识之相应的调整的基础上。

2、有保证的增长率：在维持资本品充分利用条件下的经济增长率。

3、自然增长率：

由自然因素（自然资源和劳动力）的增长（而非人造机器的增加或技术进步）而引起的经济增长的速率，它是在维持劳动力充分就业条件下的经济增长率。

4、潜在增长率：在现有的技术水平下，在维持各种生产要素充分利用条件下所可能达到的最大增长率。

5、刀刃性质：如果一个经济体的实际增长率偏离有保证的增长率，那么，这种偏离不能被自动纠正，还会累积性地产生更大的偏离。

6、稳态增长：资本存量、消费和产出等宏观经济变量以不变的速率增长的经济状态。

7、资本积累的黄金律：指的是从经济福利角度看的最优资本积累量，亦即，是使消费最大化的稳态人均资本存量水平。

8、动态无效率：

当经济的稳态人均资本存量高于黄金律水平时，降低储蓄率会增加所有时点上的消费，使每一代人的福利都提高，这种经济状态被称作“动态无效率”。

二 复习思考题

1、哈罗德-多马模型的主要内容。

(1) 重要假设：

①生产函数 $Y = \min[K/v, L/u]$ ，其中 v 表示资本-产出比， u 表示劳动-产出比，二者均为常数。

②不存在技术进步和资本存量的折旧，从而 $\Delta K = I$ 。

③劳动力 L 以不变的、外生的速率 n 增长， $n = \Delta L / L$ 。

(2) 经济长期均衡增长条件：

①由于净投资支出会增加一个国家的资本存量，从而提高其生产能力，因此，如果资本品得到充分利用，产出会增长，产出增长额 $\Delta Y = \Delta K / v = I / v = sY / v$ ，产出增长率 $G = \Delta Y / Y = s / v$ 。

②假设消费函数是稳定的，即消费支出只随国民收入的增长而增长，那么，只有自发投资支出的增长才会引起总支出的增长。因此，为了实现与生产能力的提高相匹配的产出增长率，投资必须增长，必需的投资增长额 $\Delta I = s \Delta Y = Is / v$ ，从而投资增长率 $\Delta I / I = s / v$ 。

③有保证的增长率 GW 定义为在维持资本品充分利用条件下的经济增长率。由①、②得， $GW = \Delta Y / Y = \Delta I / I = s / v$ 。

④自然增长率 G_n 定义为在维持劳动力充分就业条件下的经济增长率。 $G_n = n$ ，其中， n 为人口（劳动力）增长率。

⑤维持所有生产要素充分利用的长期均衡增长条件是：实际增长率 $GA = GW = G_n = n$ 。

⑥存在性问题。哈罗德认为，经济沿着保持所有生产要素充分利用的均衡路径增长的可能性是存在的。但是，由于储蓄率、资本-产出比和劳动力增长率分别是由各不相同的若干因素独立地决定的，因此，除非偶然的巧合，这种保持充分就业的长期均衡增长的实现可能性是极小的。

⑦哈罗德“不稳定性原理”。哈罗德认为，经济一旦偏离均衡增长路径，则不仅不能自行纠正偏离，而且还会累积性地产生更大的偏离。

2、哈罗德模型与多马模型的相似性和差异性是什么？

(1) 相似性：①哈罗德模型和多马模型中有保证的经济增长率计算公式是极为相似的：前者的计算公式是 $G_w = \Delta Y / Y = \Delta I / I = s / v$ ，后者的计算公式是 $G_w = \Delta Y / Y = \delta K / K = \delta$ ；后一公式中的 δ 表示资本生产率 $\Delta Y / I$ ，是前一公式中的 v （表示资本产出比 $K / Y = \Delta K / \Delta Y$ ）的倒数。②哈罗德模型和多马模型都得出了下述结论：保持资本品充分就业的稳定经济增长条件是 s / v 或 $s \cdot \delta$ 。

δ ，这一条件很难满足，且一旦投资没有以有保证的比率增长，经济会发生累积性的收缩或扩张，导致失业或通货膨胀。

(2) 差异性：哈罗德模型定义了自然增长率，并提出保持所有资源充分就业的稳定经济增长条件是实际增长率=有保证的增长率=自然增长率，多马模型则没有。

3、基本的索洛-斯旺模型的主要内容。

(1) 假设生产函数为 $Y = F(K, L)$ ，并假设不变规模报酬，则 $Y / L = F(K / L)$ 。因此，可以将生产函数表示为人均变量的形式： $y = f(k)$ ，其中， $y = Y / L$ 表示人均产出， $k = K / L$ 表示人均资本存量。

(2) $f(k)$ 曲线向右上方倾斜，并且，由于资本的边际产出递减，随着 k 的增加， $f(k)$ 曲线变得越来越平坦。

(3) 对于两部门经济，人均投资 $i = sy = sf(k)$ ，其中， s 表示储蓄率，为常数。

(4) 假设折旧率固定为 δ ，则每年的资本折旧额为 δK 。因此，资本存量的变动 $\Delta K = I - \delta K$ ，人均资本存量的变动 $\Delta k = i - (n + \delta)k = sf(k) - (n + \delta)k$ ，其中 n 表示人口增长率， $n = \Delta L / L$ 。

(5) 存在一个惟一的人均资本存量 k^* ，使得 $\Delta k = 0$ 。满足该均衡条件的 k^* 称作稳态人均资本存量。在 k^* 的左方，人均投资大于人均折旧，人均资本存量将增加，直到 k^* 。在 k^* 的右方，人均投资小于人均折旧，人均资本存量将减少，直到 k^* 。

(6) 当人均资本存量达到稳态水平时, 人均产出也达到稳态。当经济达到稳态后, 人均产出增长率为0, 总产出增长率为 n 。

(7) 储蓄率变动对稳态的影响(作图说明)。一个经济的储蓄率较高(低), 稳定状态的人均资本存量和人均产出水平就较高(低)。但是, 当一个经济达到稳态后, 储蓄率的高低不影响其人均产出增长率和总产出增长率。这是因为, 考虑一个处于在开始时处于稳定状态的经济, 储蓄率为 s_1 , 稳定人均资本存量为 k_1^* ; 如果将储蓄率从 s_1 提高到 s_2 , 那么, $sf(k)$ 曲线将向上移动, 在原来的稳态人均资本存量 k_1^* 处, 人均投资大于人均折旧, 人均资本存量将上升, 直至经济达到新的稳定状态 k_2^* ; 反之, 如果储蓄率下降为 s_3 , 那么, 人均资本存量将下降, 直至新的稳态 k_3^* ; 当经济达到稳态后, 人均产出增长率为0, 总产出增长率为 n , 与储蓄率的高低无关。

(8) 人口增长率的变动对稳态的影响(作图说明)。一个经济的人口增长率较高(低), 稳定状态的人均资本存量和人均产出水平就较低(高)。当一个经济达到稳态后, 储蓄率越高, 总产出增长率就越高, 但人均产出增长率都为0。这是因为, 考虑一个处于在开始时处于稳定状态的经济, 人口增长率为 n_1 , 稳定人均资本存量为 k_1^* ; 如果将人口增长率从 n_1 提高到 n_2 , 那么, $(n+\delta)k$ 曲线将向上移动, 在原来的稳态人均资本存量 k_1^* 处, 人均投资小于人均折旧, 人均资本存量将下降, 直至经济达到新的稳定状态 k_2^* ; 反之, 如果人口增长率下降为 n_3 , 那么, 人均资本存量将上升, 直至新的稳态 k_3^* ; 当经济达到稳态后, 人均产出增长率为0, 总产出增长率为 n 。

4、在索洛-斯旺模型中, 投资率与人口增长率的变化如何影响稳定状态的产出水平?

(1) 如果一个经济的投资率较高, 那么, 稳定状态的人均产出水平就较高; 如果投资率较低, 那么, 稳态的人均产出就较低。

(2) 如果一个经济的人口增长率较高, 那么, 稳定状态的人均产出水平就较低; 如果人口增长率较低, 那么, 稳态的人均产出就较高。

5、在索洛模型中, 人口增长如何影响稳定状态的增长率?

人口增长率影响稳定状态的总产出增长率: 人口增长率越高, 稳定状态的总产出增长率就越高。

人口增长率不影响稳定状态的人均产出增长率。当经济达到稳定状态时, 人均产出增长率为0。

6、在索洛-斯旺模型中, 什么是资本积累的黄金律? 黄金律是如何运作的? (作图说明)

(1) 资本积累的黄金律指的是从经济福利角度看的最优资本积累量, 亦即, 是使消费最大化的稳态人均资本存量水平。

(2) 黄金律的运作:

①经济达到黄金律稳态的条件是人均资本的边际产出等于折旧率与人口增长率之和。

②经济并不会自动地趋向于黄金律稳定状态。如果我们想要一个黄金律稳态的人均资本存量, 就需要一个特定的储蓄率来支持它。这通过引入一个政策制定者来实现。

③当一个经济的稳态人均资本存量高于黄金律水平时, 政策制定者可以将储蓄率降低到 S_{gold} , 使经济趋向黄金律水平的稳态。在向新稳态转移的过程中, 人均消费先增加后减少, 但都高于原来的稳态水平。达到黄金律稳态时的人均消费也高于原来的稳态。也就是说, 当经济的稳态人均资本存量高于黄金律水平时, 降低储蓄率会增加所有时点上的消费, 使每一代人的福利都提高。因此, 追求社会福利最大化的政策制定者应将储蓄率降低到黄金水平。

④当一个经济的稳态人均资本存量低于黄金律水平时, 政策制定者可以将储蓄率提高到 S_{gold} , 使经济趋向黄金律水平的稳态。在向黄金律稳态趋近的过程中, 人均消费先减少后增加。达到黄金律稳态时的人均消费高于原来的稳态水平, 并且是最高水平。政策制定者在决定是否要实行达到黄金律稳态的政策时, 需要权衡不同世代人的福利。那些更关心当代人福利的政策制定者可能决定不实行达到黄金律稳态的政策, 而那样对各代福利同样关心的政策制定者将选择实行。

⑤有理由认为, 政策制定者应同样重视各代人的福利。因为圣经中的黄金律告诉我们, “对待别人要像你希望别人对待你那样”。在这种情况下, 黄金律稳态的人均资本存量水平是最优的, 这就是它被称作“黄金律”的原因。

7、为什么一个经济决策者会选择黄金规则的资本水平?

(1) 经济决策者的目标是使所有世代的社会成员的福利最大化, 这用消费最大化来衡量。

(2) 经济达到黄金律(消费最大化)稳态的条件是人均资本的边际产出等于折旧率与人口增长率之和。

(3) 当经济的稳态人均资本存量高于黄金律水平时, 降低储蓄率(从而降低稳态人均资本存量)会增加所有时点上的消费, 使每一代人的福利都提高。

(4) 当一个经济的稳态人均资本存量低于黄金律水平时, 提高储蓄率(从而提高稳态人均资本存量)会使人均消费先减少后增加, 且达到黄金律稳态时的人均消费高于原来的稳态水平。

8、扩展(引入技术进步)的索洛-斯旺模型的主要内容。

(1) 为了引入技术进步的影响, 在生产函数中引入一个新的变量 E , 称为劳动效率。劳动效率反映一个社会拥有的关于生产方法的知识; 随着此类知识的增进, 劳动效率提高, 单位小时劳动生产出更多的产品和服务。 L^*E 称为有效劳动力的数量。生产函数公式变为 $Y=F(K, L^*E)$ 。

(2) 假设劳动效率以不变的速率 g 增长, 则有效劳动力的数量以速率 $(n+g)$ 增长。

(3) 稳态条件为: $\Delta k = sf(k) - (n+g+\delta)k = 0$, 其中, $k=K/(L+E)$, $y=Y/(L+E)=f(k)$ 。

(4) 当经济达到稳态后, 人均产出增长率为 g , 总产出增长率为 $(n+g)$ 。

(5) 在存在技术进步的情况下，资本积累的黄金律水平定义为使平均每个有效劳动力的消费最大化的稳态 k^* 。达到黄金律稳态的条件是 $f'(k^*)=n+g+\delta$ 。

9、在索洛模型中，什么因素决定稳定状态下的人均收入增长率？

在索洛模型中，当经济达到稳定状态时，如果不存在技术进步，则人均收入增长率为0；如果存在技术进步，则人均收入增长率=技术进步率。因此，当经济达到稳定状态，人均收入的增长率只取决于技术进步率。

10、经济增长基准模型的困境是什么？

(1) 在经济增长基准模型中，当经济达到稳定状态时，如果不存在技术进步，则人均产出增长率为0。这一结论显然不符合世界各国经济增长的现实。在过去的100多年时间里，有许多国家都保持了正的人均产出增长率。

(2) 经济增长基准模型的一个重要结论是趋同性趋势：如果具有相同的储蓄率、人口增长率和得到相同的技术，那么落后国家（人均资本存量低）和发达国家（人均资本存量高）将最终收敛于相同的稳态人均产出水平。但是，经验研究的结果显示，国家间持续存在巨大的人均收入差异。

(3) 在经济增长基准模型中，当经济达到稳态时，技术进步是人均产出增长的惟一源泉，而技术进步又是外生给定的，因此，该模型并没有为人均产出的增长提供一个理论基础。

三 计算题

1、生产函数为 $Y=A$ K^a L^{1-a}

(注：即生产函数为柯布道格拉斯型)，假设储蓄率为0.1，人口增长率为 $n=0.01$ ，资本折旧率为 $\delta=0.01$ ，假设技术水平 A 以2%的速度增长，计算：(1) 稳态时的人均资本存量、人均产出、人均储蓄和人均消费；(2) 稳态时的总产出增长率和人均资本增长率。

2、在新古典增长模型中，人均生产函数为 $y=f(k)=2k-0.5k^2$ ，人均储蓄率为0.3，设人口增长率为3%，求：(1) 使经济均衡增长的 k 值；(2) 与黄金律相对应的人均资本量和储蓄率。

解：(1) 经济均衡增长时，(假设折旧为0)，将 $s=0.3, n=3\%$ 代入得：

。解得：

(2) 经济达到黄金律（消费最大化）稳态的条件是人均资本的边际产出等于折旧率与人口增长率之和，即。于是有2- k 。解得： k

第五章

一 关键概念

- 1、总需求：社会在每一物价水平下愿意并能够购买的产品和服务的总量。
- 2、总供给：在每一物价水平下企业愿意并能够提供的产品和服务的总量。
- 3、总需求曲线：表示物价水平与社会愿意并能够购买的产品和服务总量之间关系的曲线。它向右下方倾斜。
- 4、财富效应：当物价水平变动时，由财富的购买力变化所引起的消费支出的变动。
- 5、利率效应：物价水平变动引起货币需求和利率的变动，从而引起投资支出变动。
- 6、汇率效应：物价水平变动引起汇率变动，从而引起净出口变动。
- 7、总供给曲线：表示物价水平与企业愿意并能够提供的产品和服务总量之间关系的曲线。它向右上方倾斜。
- 8、总量生产函数：在一定时期内，在技术水平不变的情况下，一个社会的总产出与其资本存量和就业水平之间关系的数学表达式。
- 9、潜在产量：一个经济在所有资源都充分利用时的产量。
- 10、长期总供给曲线：表示在现有的技术水平下，一个经济在长期中的总产出与其资本存量和就业水平之间关系的曲线。由于在长期中，产品和生产要素的价格都可以灵活变动，使所有的生产要素都被充分利用，因此，长期总供给曲线是一条在潜在产量处的垂直线。
- 11、短期总供给曲线：表示在现有的技术水平下，一个经济在短期中的总产出与其资本存量和就业水平之间关系的曲线。由于在短期中存在价格粘性和货币幻觉等原因，短期总供给曲线向右上方倾斜。
- 12、失业均衡：短期均衡产量小于长期潜在产量的均衡状态。
- 13、充分就业均衡：短期均衡产量正好等于长期潜在产量的均衡状态。
- 14、超充分就业均衡：短期均衡产量大于长期潜在产量的均衡状态。
- 12、滞胀：经济停滞与通货膨胀并存的状态。

二、复习思考题

1、试解释总需求曲线向右下倾斜的原因。

(1) 物价水平上升使消费者财富的购买力下降，从而引起消费支出的下降。

(2) 物价水平上升使货币需求曲线向右移动，引起均衡的利率水平上升，进而导致企业投资支出减少。

(3) 本国物价水平上升导致本国名义利率上升，吸引更多的外国人到本国投资和更少的本国人到外国投资，导致本国货币的需求曲线向右移动和供给曲线向左移动，从而均衡的名义汇率水平下降，即本币升值。本币升值又会导致出口减少，进口增加，从而总支出水平下降。

2、简述宏观经济中短期均衡和长期均衡的区别。在什么情况下两者达到一致？在什么情况下两者又会偏离？

(1) 短期均衡是总需求曲线与短期总供给曲线（向右上方倾斜）的交点。长期均衡是总需求曲线与长期总供给曲线（在潜在产量处的垂直线）。

(2) 当总需求曲线与短期总供给曲线的交点对应的产量等于长期潜在产量时，短期均衡与长期均衡达到一致。

(3) 当总需求曲线与短期总供给曲线的交点对应的产量小于或大于长期潜在产量时，短期均衡与长期均衡偏离。

3、为什么经济在短期中可能处于超充分就业均衡状态？

(1) 在短期中，部分产品和服务具有粘性，因此，总供给曲线是向右上方倾斜的。

(2) 在短期中，可以推迟机器维修，也可以让工人加班工作，或增加临时雇佣的工人数，因此，经济的短期产量可以超出其正常的充分就业生产能力，短期总供给曲线可以有一部分位于长期总供给曲线右边。

(3) 在短期中，如果未预期到的总需求上升使得实际物价水平高于人们预期的物价水平，均衡产量就会高于长期潜在产量。

4、为什么长期总供给曲线是垂直的？

在长期中，产品和生产要素的价格都可以灵活变动，达到所有生产要素都被充分利用的均衡状态，因此，长期总供给曲线是一条在潜在产量处的垂直线。

5、引起总需求曲线移动的因素是什么？用总需求与总供给模型分析这种移动对产量和物价水平的短期和长期影响。

(1) ①由物价以外的因素（如政府改变税收）引起的消费减少（增加）引起总需求曲线向左（右）移动。②由物价以外的因素（如中央银行变动货币供给量）引起的投资减少（增加）引起总需求曲线向左（右）移动。③由物价以外的因素（如政府改变对国防或高速公路建设的支出）

引起的政府支出减少（增加）引起总需求曲线向左（右）移动。④由物价以外的因素（如国外经济波动、投机引起的汇率波动）引起的净出口减少（增加）引起总需求曲线向左（右）移动。

(2)（画图说明）①假设经济原来处于总需求曲线、短期总供给曲线和长期总供给曲线相交的均衡点，均衡产量为 Y_s ，均衡价格为 P^* 。②如果总需求曲线向左（右）移动，会在短期中引起均衡总产出和物价水平的下降（上升）。③在长期中，由于短期总供给曲线的向右（左）移动，均衡总产出水平会变回 Y_s ，但均衡物价水平会低于（高于） P^* 。

6、引起总供给曲线移动的因素是什么？用总需求与总供给模型来分析这种移动对产量和物价水平的短期和长期影响。

(1) 引起（短期和长期）总供给曲线移动的因素包括：①劳动力可获得性的变化；②资本存量的变化；③自然资源可获得性的变化；④技术进步。

(2)（画图说明）①假设经济原来处于总需求曲线、短期总供给曲线和长期总供给曲线相交的均衡点，均衡产量为 Y_s ，均衡价格为 P^* 。②如果短期总供给曲线向左（右）移动，会在短期中引起均衡总产出水平的下降（上升）和均衡物价水平的上升（下降）；在长期中，由于短期总供给曲线向右（左）移动，经济会回到原来的均衡总产出和物价水平。

7、试用总供给-总需求模型分析经济出现“滞胀”现象的原因，以及在“滞胀”状态下政府干预政策的效应。

（画图说明）(1) 假设经济原来处于总需求曲线、短期总供给曲线和长期总供给曲线相交的均衡点，均衡产量为 Y_s ，均衡价格为 P^* 。

(2) 如果由于石油价格上涨等原因使得总供给曲线向左移动，就会在短期中引起均衡总产出水平的下降和均衡物价水平的上升，即经济处于衰退和通货膨胀并存的“滞胀”状态。

(3) 面对“滞胀”，政府不可能通过需求管理政策来同时实现充分就业和价格水平稳定的目标。如果政府通过增加财政支出或货币供给量来使总需求曲线向右移动，会使短期均衡产量回到 Y_s ，但会引起均衡物价水平的进一步上升。如果政府为防止通货膨胀而采取让市场自行调节（不改变总需求水平）的政策，经济就会经历较长时期的衰退。

8、试用价格水平的变动说明总需求冲击如何导致宏观经济的短期波动。

（画图说明）在短期中，总供给曲线向右上方倾斜。假设由于海外战争，短期总需求曲线向左移动，引起均衡的总产出和物价水平下降。由于在短期中存在价格粘性和货币幻觉等因素的影响，物价水平的下降不会引起总供给曲线的移动，因此，宏观经济会在短期中发生衰退和通货收缩。

9、比较古典模型、凯恩斯模型、理性预期模型和新凯恩斯主义的宏观经济模型。

(1) ①古典模型和理性预期模型都认为，总供给曲线在短期和长期中都是一条在潜在产量处的垂直线，因此，如果通过政府财政和货币政策使总需求曲线移动，则不会引起均衡总产出水平的变动，而只会引起物价水平的变动。②古典模型用物价和工资的充分伸缩性来解释垂直的总供给曲线形状的原因，理性预期学派用理性预期（预期和实际的一致）来解释垂直的总供给曲线形状的原因。

(2) ①凯恩斯模型和新凯恩斯主义模型都认为，总供给曲线在短期中是向右上方倾斜的，因此，如果通过政府财政和货币政策使总需求曲线移动，会引起均衡总产出和物价水平的变动。②凯恩斯模型用“货币幻觉”来解释短期总供给曲线向右上方倾斜的原因，新凯恩斯主义模型用物价和工资粘性来解释短期总供给曲线向右上方倾斜的原因。

三 计算题

1、如果总供给曲线为 $Y_s=500$ ， $Y_D=600-50P$ ，（1）求总供给和总需求的均衡点；（2）如果总需求下降10%，求新的均衡点。

（1）由 $Y_s=Y_D$ ，解得： $P^*=2$ ， $Y_s^*=Y_D^*=500$ 。

（2）当总需求下降10%时， $Y_D=540-45P$ 。由 $Y_s=Y_D$ ，解得： $P^*=8/9$ ， $Y_s^*=Y_D^*=500$ 。

2、假设一个经济的总供给函数为 $Y=2350+400P$ ，总需求函数为 $Y=2000+750P$ ，（1）求总供给和总需求均衡时的收入；（2）求总供给和总需求均衡时的价格水平。

由 $Y_s=Y_D$ ，解得： $Y^*=2750$ ， $P^*=1$ 。

第六章

一 关键概念

1、货币：指的是现金和可以通过银行体系作为现金使用的金融工具。

2、基础货币：指的是现金和商业银行的准备金。

3、准备金：银行为应付储户提款而持有的现金和在中央银行的存款。

4、法定准备金率：中央银行规定每家商业银行必须以在中央银行的存款形式持有的准备金率。

5、超额准备金：商业银行持有的准备金超过法定要求的金额。

6、货币乘数：商业银行体系持有的准备金增加1美元所引起的该体系总存款增加的金额。

7、名义变量与实际变量：名义变量是用货币衡量的变量；实际变量是用实物单位衡量的变量；例如，名义利率是今天贷出一美元而在未来赚到的货币额，实际利率是今天贷出一单位产出而在未来赚到的产出数量。

8、流动性陷阱：当利率水平很低时，人们认为未来的利率只会上升不会下降，从而预期未来的债券价格将下降，因此，任何新增的货币供给都会被人们持有，而不会增加对债券的需求，从而不会导致利率的下降。

9、利率传导机制：政府货币政策对国民产出的影响要通过利率这个中间变量来传导，即货币供给量变动引起货币市场利率的变动，进而引起产品市场的投资变动，从而引起国民产出的变动。

10、托宾Q：企业市值与重置成本之比。

11、财富效应：股价上升引起居民财富增加，从而引起居民消费支出的增加。

12、信贷配给：某些愿意并能够支付市场均衡利率的人不能获得其在该利率水平想要的最优借款额。其原因在于信息不对称。

13、外部（经济）冲击：使总需求或总供给曲线移动的外生事件。

14、总需求冲击：使总需求曲线移动的冲击。

15、总供给（价格）冲击：使总供给曲线移动的冲击称为总供给冲击；总供给冲击改变企业的生产成本从而改变企业索取的价格；由于总供给冲击直接影响价格水平，因而也称作“价格冲击”。

二 复习思考题

1、货币需求理论。

（1）传统货币数量论

①现金交易数量说：人们持有货币的目的是为了购买产品和服务，货币需求完全取决于名义国民收入。 $M^*V=P^*Y$ ，其中， M 表示货币需求， V 货币流通速度，是一常数， P 表示物价水平， Y 表示实际国民收入。

②现金余额数量论：货币需求与实际国民收入成正比。实际货币余额=货币存量 M /物价水平 P ，它衡量货币存量的购买力；货币需求（人们愿意持有的实际货币余额） $(M/P)^d$

（2）凯恩斯的流动性偏好理论

①人们持有货币的目的是满足其对流动性的需要。持有货币的机会成本是债券的利息收入（假设债券是惟一的生息资产形式，且没有风险）。

②持有货币的三种动机：交易、预防和投机。

a) 交易动机是为应付日常交易需要而持有货币的动机。这部分货币需求量主要决定于收入，并与收入同方向变动。

b) 谨慎（预防）动机是为预防意外的支出而持有货币的动机。这部分货币需求量主要决定于收入，并与收入同方向变动。

c)

投机动机是人们为等待最有利的购买生息资产的时机而持有货币的动机。这部分货币需求量主要决定于利率，并与利率反方向变动。

③货币需求函数： $R = kY - hR$ 。

(3) 鲍莫尔的货币交易性需求理论

①持有货币的好处是便利交易，机会成本是放弃的利率收益。持有债券可获得利率收益，但是在需要花钱购买产品和服务时要为出售债券花费时间和费力，即交易费用。

②最优平均货币持有额为 $L^* = (2bY/i)^{1/2}$ ，其中， b 表示出售债券的交易费用， i 表示利率， Y 表示收入。可见，货币需求与交易费用和收入同方向变动，与利率反方向变动。

(4) 现代货币数量论

①货币需求取决于三个因素：总财富（持久收入）、持有货币的成本和偏好。

②货币需求随总财富（持久收入）的增加而增加。总财富的最佳衡量方式是持久收入。总财富是以各种形式存在的财富之和，包括实物资产、金融资产和人力资本等。总财富的最佳衡量方式是持久收入。

③持有货币的成本是所放弃的其他形式财富（如股票和债券）的收益率。持有货币的成本随利率、预期通胀率和价格水平的变化而变化。但是，货币需求对利率变化不敏感。

④对持有和使用货币的偏好影响货币需求，但偏好是相对稳定的。

⑤主要观点：货币需求数量与持久实际收入和价格水平同方向变动，与预期的通胀率反方向变动。

2、利率决定理论

(1) 古典利率决定理论。主要观点：利率由资本供给（储蓄）和资本需求（投资）决定；利率调整使资本市场达到均衡。

(2) 凯恩斯利率决定论（流动性偏好理论）

①货币需求 $(M/P)_d$ （对实际货币余额的需求）取决于利率 r 。利率是持有货币的机会成本；利率越高，人们愿意持有的货币额就越少。

②货币供给 $(M/P)_s$ （对实际货币余额的供给）固定不变，特别地，它不随利率的改变而改变。货币供给 M 是由中央银行决定的，且假设在短期中价格水平固定不变。

③利率的调整使实际货币余额的供给和需求相等，即使货币市场达到均衡。如果利率高（低）于均衡水平，实际货币余额供给量就大于（小于）需求量，对债券的需求将上升（下降），导致利率下降（上升）至均衡水平。

(3) 可贷资金供求均衡利率论。主要观点：利率由可贷资金的供给和需求决定；利率调整使可贷资金供给和需求达到平衡；可贷资金的供给包括总储蓄和新增货币供给；可贷资金需求包括总投资和货币的投机需求。

3、货币政策传导机制。

(1) 凯恩斯主义的货币政策传导机制（利率传导机制）

①凯恩斯的货币政策传导机制：假设经济中只存在货币和债券这两种资产；中央银行增加货币供给量→货币需求小于货币供给，人们争取购买债券，债券价格上升，利率下降→企业投资增加→国民产出上升。

②托宾Q理论。中央银行增加货币供给量→利率降低→股价上涨→托宾Q上升→企业投资增加→国民产出上升。

③莫迪利亚尼的财富效应理论。中央银行增加货币供给量→利率降低→股价上涨→居民财富增加→居民消费增加→国民产出上升。

(2) 信用传导机制

11

①银行信贷传导理论。中央银行出售政府债券、提高法定准备金率或提高再贴现率→商业银行贷款供给曲线向左移动→贷款减少→企业投资减少→国民产出下降。如果利率存在粘性，且存在信贷配给，那么，贷款将减少得更多，从而国民产出下降得更多。

②资产负债表传导理论。中央银行减少供给量→利率上升→借款企业利息支出增加，净现金流减少；借款企业资本品价值下降→贷款减少→企业投资减少→国民产出下降。

4、IS-LM模型的主要内容。

(1) IS-

LM模型说明在经济中存在大量过剩的生产能力，且工资和物价水平固定不变的情况下，哪些因素决定均衡的国民产出及其变动。IS-LM在凯恩斯的简单国民收入决定模型的基础，引入关于利率如何决定以及货币市场和产品市场如何相互影响的分析。

(2) 产品市场的均衡条件：IS曲线

a)

IS曲线表示，在自发消费支出、自发投资支出、政府购买支出和净出口既定的情况下，当产品市场达到均衡($I=S$)时，利率与国民产出的关系。

b)

投资函数表示在其他因素固定不变的条件下，企业计划投资支出与利率之间的关系。投资函数可用公式表示为： $I=e-dR$ ，其中， e 表示自发投资支出（即与利率无关的投资支出）， $-$

dR 表示引致投资（即随利率的变动而变动的投资支出）， d 表示利率增加一单位时所减少的投资支出， e 、 d 为常数。

c)

由凯恩斯的计划总支出函数 $AE= (a+I+G+NX +bY)$ 和投资函数 $AE= (a+e+G+NX)+ bY- dR$ 。

d)

由产品市场的均衡条件 $AE=Y$ 和 $AE= (a+e+G+NX)+ bY- dR$ ，可推出： $R=(a+e+G+NX)/ d+(b-1)Y/d$ ，这就是IS曲线。

e)

由凯恩斯的收入-支出模型和投资曲线推导IS曲线（画图说明）。利率下降引起投资支出增加，从而引起计划总支出曲线向上移动，使均衡的国民产出下降。将不同利率与均衡国民产出的组合点表示在利率-国民产出坐标图中，并连结起来，就是IS曲线。

f)

IS曲线向右下方倾斜。由于 $0 < b < 1$ ，因此， $b-1 < 0$ ，这表明，当产品市场达到均衡时，利率与国民产出反方向变动。

g)

决定IS曲线斜率大小的因素：投资对利率变动的敏感程度 d 和投资乘数 $1/(1-b)$ 。投资对利率变动越敏感，投资乘数越小，IS曲线就越平坦。

h)

自发总支出的增加（减少）会引起IS曲线向上方（下方）平行移动。

i)

在IS曲线上任何一点对应的国民产出与实际利率组合，都使得计划投资等于计划储蓄。如果某一点位于IS曲线右上方，表示 $i < s$ ，即现行的实际利率水平过高，导致投资规模小于储蓄规模。如果某一点位于IS曲线的左下方，表示 $i > s$ ，即现行的实际利率水平过低，导致投资规模大于储蓄规模。

(3) 货币市场的均衡条件：LM曲线

1.

LM曲线表示，在货币供给量既定的情况下，当货币市场达到均衡时，利率与国民产出的关系。

2.

货币需求 $LkY-hR$ ，货币供给量 M 由中央银行决定，与国民产出和利率无关。

3.

由于当货币市场达到均衡时， $M=LkY-hR$ ，因此， $R=kY/h-M/h$ ，这就是LM曲线。

4.

由货币市场均衡模型（凯恩斯的流动性偏好模型）推导LM曲线（画图说明）。在利率-实际货币余额坐标图中，根据凯恩斯的流动性偏好理论，货币需求曲线向右下方倾斜（表示货币需求与利率反方向变动），货币供给曲线是一条垂直线，两条线的交点决定均衡利率；国民收入（产出）的上升引起货币需求曲线向右上方移动，导致均衡利率上升。将不同国民收入（产出）与均衡利率的组合点表示在利率-国民产出坐标图中，并连结起来，就是LM曲线。

5.

由于 $k > 0$ ，因此，当货币市场达到均衡时，利率与国民产出同方向变动，LM曲线向右上方倾斜。

6.

决定LM曲线斜率大小的因素：货币需求对利率变动的敏感程度 h 和货币需求对收入的敏感程度 k 。货币需求对利率变动的敏感程度越高，对收入的敏感程度越低，IS曲线就越平坦。

7.

货币供给量的增加（减少）会引起LM曲线向上方（下方）平行移动。

8.

LM曲线上任何一点对应的国民产出与实际利率组合，都使得货币需求等于货币供给。如果某一点处于LM曲线的右上方，表示

$$L > M$$

，即现行的实际利率水平过低，导致货币需求大于货币供给。如果某一点处于LM曲线的左下方，表示

$L < M$ ，即现行的实际利率水平过高，导致货币需求小于货币供给。

(4) 均衡的国民产出和利率的决定

a)

产品市场和货币市场是相互影响的。

b)

当产品市场不均衡时，国民产出会发生变动，国民产出的变动会引起货币需求和利率的变动，而利率的变动又会引起投资和国民产出的变动……

c)

当货币市场不均衡时，利率会发生变动，利率的变动会引起投资和国民产出的变动，国民产出的变动又会引起货币需求和利率的变动……

d)

只有当产品市场和货币市场同时达到均衡时，国民产出和利率才会处于相对稳定状态。因此，IS曲线与LM曲线的交点决定均衡的国民产出和利率。

(5) IS-

LM模型表明，当经济中存在大量的过剩生产能力时，均衡的国民产出由计划总支出（总需求）决定；所有影响IS曲线和LM曲线的斜率和截距的因素，如流动性偏好、投资的预期收益、边际消费倾向、自发消费支出、自发投资支出、政府购买支出和净出口等，都会影响均衡的国民产出水平。

5、用IS-LM模型说明政府财政政策和货币政策对均衡国民产出的影响（画图说明）

(1) 政府购买支出变动的影响。政府购买支出增加（减少）会使IS曲线向右上（左下）方移动，使均衡的利率和国民产出水平都上升（下降）。

(2) 政府税收变动的影响。政府税收减少（增加）会使IS曲线向右上（左下）方移动，使均衡的利率和国民产出水平都上升（下降）。

(3) 政府变动货币供给量的影响。政府增加（减少）货币供给量会使LM曲线向右下（左上）方移动，使均衡的利率水平下降（上升），均衡的国民产出水平上升（下降）。

(4) 财政政策和货币政策的共同作用。

①如果政府由于预算限制不得不降低政府购买支出，就会使IS曲线向左下方移动，使均衡的利率和国民产出水平都下降；如果在降低政府购买支出的同时，增加货币供给量，使LM曲线向右下方移动，就能抵消政府购买支出下降对国民产出的影响，保持均衡国民产出水平不变，但均衡利率水平将进一步降低。

②如果在降低政府购买支出的同时，减少货币供给量，使LM曲线向左上方移动，就能抵消政府购买支出下降对利率的影响，保持均衡利率水平不变，但均衡国民产出水平将进一步下降。

6、由IS-LM模型推导总需求曲线。（画图说明）

价格水平上升引起实际货币余额供给 M/P 下降，从而引起LM曲线向右上方移动，导致均衡利率水平上升，均衡国民产出下降。将不同价格水平与均衡国民产出水平的组合点表示在价格-国民产出坐标图中，并连结起来，就是总需求曲线。

7、外部冲击与总需求变动。（画图说明）

(1) 一些外部冲击将引起总需求曲线移动，从而引起均衡国民产出的变动。由信用卡或网络支付增加引起的货币需求减少将引起总需求曲线向右上方移动，使均衡的国民产出水平上升，高于潜在产量。随着时间的推移，工资和产品价格将上升，总需求将减少，产出下降到潜在产量水平。

(2) 一些外部冲击将引起沿总需求曲线移动。例如，石油价格或工资的上升导致的产品价格上升会引起总需求减少，导致均衡的国民产出下降，低于潜在产量。随着时间的推移，价格将下降，总需求将增加，产出上升到潜在产量水平。

(3) 政府政策如何回应外部冲击，起到稳定经济的作用

①面对不利的需求冲击，政府可以采用扩张性的财政和货币政策来使总需求曲线向右上方移动，使国民产出回到潜在产量水平。

②面对不利的价格冲击，政府政策会面临充分就业和物价稳定目标的权衡问题。如果政府通过增加财政支出或货币供给量来使总需求曲线向右移动，会使短期均衡产量回到 Y_s ，但会引起均衡物价水平的进一步上升。如果政府为防止通货膨胀而采取让市场自行调节（不改变总需求水平）的政策，经济就会经历较长时期的衰退。

8、凯恩斯货币需求理论同货币数量论在论述利率与货币需求之间的关系时有何区别？

(1) 凯恩斯的货币需求理论只考察货币和债券这两种资产，并认为货币没有利息收入，货币需求对利率变动敏感，随利率的上升而下降；现代货币数量论考察的资产范围包括货币、债券、股票、实物资产和人力资本，并认为货币也有利息收入，且银行对支票存款支付的利率随市场总体利率水平的上升而上升，因此，货币需求对利率变动不敏感。

(2) 凯恩斯的货币需求理论认为，货币需求与利率反向变动，与现期收入同向变动；现代货币数量论认为，货币需求与持久实际收入和价格水平同方向变动，与预期的通胀率反方向变动。

9、可贷资金利率理论与流动性偏好理论有何区别？它们之间是否有共通之处？

(1) 区别：可贷资金利率理论认为，均衡利率由可贷资金供给和需求决定，可贷资金供给（需求）等于储蓄（投资）与货币供给（需求）变动之和；流动性偏好理论认为，均衡利率由货币供给和需求决定，没有考虑储蓄和投资与利率的关系。

(2) 共通之处：都认为利率与货币需求和供给有关。

10、试解释IS曲线向右下方倾斜、LM曲线向右上方倾斜的原因？

(1) IS曲线向右下方倾斜的原因：利率上升（下降）会引起投资支出的减少（增加），使计划总支出曲线向下（上）移动，引起均衡国民产出的下降（上升）。

(2) LM曲线向右上方倾斜的原因：国民产出（收入）上升会引起货币需求曲线向右上（左下）方移动，使均衡利率下降（上升）。

11、在下列情形下，IS曲线和LM曲线的斜率有何变化？并说明原因。

(1) 货币需求对利率的敏感性 h 上升，LM曲线的斜率会变小，因为LM曲线可用公式表示为

(2) 货币需求对收入的敏感性 k 减少，LM曲线的斜率会变小，因为LM曲线可用公式表示为 $R = kY/h - M/h$ 。

(3) 投资乘数 $1/(1-b)$ 减少，IS曲线的斜率会变小，因为IS曲线可用公式表示为

(4) 投资对利率的敏感性 d 增加，IS曲线的斜率会变小，因为IS曲线可用公式表示为。

11、如果政府购买与税收等量增加，IS曲线将如何移动？

政府购买增加 x ，将使IS曲线向右移动 $x/(1-b)$ ；政府税收增加 x ，将使IS曲线向左移动 $xb/(1-b)$ ；政府购买与税收均增加 x ，会使IS曲线向右移动 x 。

12、央行为抑制通货膨胀而减少货币供给，但此时货币需求增加，LM曲线将如何移动。

货币供给量减少引起货币供给曲线向左移动，货币需求增加引起货币需求曲线向右上方移动，由于新的货币需求曲线与新货币供给曲线相交处的均衡利率水平高于它与原来的货币供给曲线相交处的均衡利率水平，因此，LM曲线将向左上方移动。

13、试用外部经济冲击理论分析20世纪70年代世界经济“滞胀”产生的原因以及央行的应对之策。

(画图说明) (1) 假设经济原来处于总需求曲线、短期总供给曲线和长期总供给曲线相交的均衡点，均衡产量为 Y_s ，均衡价格为 P^* 。

(2) 20世纪70年代，石油价格上涨使得总供给曲线向左移动，在短期中引起均衡总产出水平的下降和均衡物价水平的上升，即经济处于衰退和通货膨胀并存的“滞胀”状态。

(3) 面对“滞胀”，政府不可能通过需求管理政策来同时实现充分就业和价格水平稳定的目标。如果政府通过增加财政支出或货币供给量来使总需求曲线向右移动，会使短期均衡产量回到 Y_s ，但会引起均衡物价水平的进一步上升。如果政府为防止通货膨胀而采取让市场自行调节（不改变总需求水平）的政策，经济就会经历较长时期的衰退。

三 计算题

1、假定支票存款的法定准备金率为10%，并且整个银行体系不存在超额准备金，某人向央行出售的10000元债券获得现金存入银行，试用T形账户写出前三家的存款情况。

前三家的存款情况为：

(1) 第一银行

资产

准备金+10000

负债

支票存款+10000

第一银行在提取10%的法定准备金后，其余9000元全部用于贷款，假如借款者将9000元款项全部存入第二银行，则：

(2) 第一银行

资产

准备金+1000

贷款+9000

负债

支票存款+10000

第二银行

资产

准备金+9000

负债

支票存款+9000

第二银行在提取10%的法定存款准备金率提取准备金后，将其余8100元全部用于贷款，假如借款者将8100元款项全部存入第三银行，则：

(3) 第二银行	
资产	负债
准备金+900	支票存款+9000
贷款+8100	

第三银行	
资产	负债
准备金+8900	支票存款+8900

2、如果一经济体在一年内，经济中的货币存量为10万亿元，货币的流通速度为10次，试求名义国民收入。

解：名义国民收入=货币存量*货币流通速度=10*10=100（万亿元）

3、考虑如下一个封闭经济中的情况：消费函数 $C=200+0.75(Y-T)$ ；投资函数 $I=150+0.25Y-1000i$ ；政府购买为250，税收为200；货币需求函数 $(M/P)d=2Y-8000i$ ，货币供应量为3200；价格水平是2。求：（1）推导IS曲线和LM曲线，以及均衡利率和收入水平

；（2）当政府购买从250增加到400时，IS曲线将如何移动，并求出此时的均衡利率和收入水平；（3）当货币供给从3200增加到4000时，LM曲线将如何移动，并求出此时的均衡利率和收入水平。（4）假设价格水平可以变动，试推导出总需求曲线。

(1) $Y=C+I+G$

整理得：

$3200/2=2Y-8000i$

由以上两式解得：当产品市场和货币市场同时达到均衡时， $i=0.05$ ， $Y=1000$

(2) 当政府购买从250增加到400时，IS曲线将向下移动。

$Y=1250-2000i$

$2Y-8000i=1600$

此时的均衡利率 $i=0.075$ ，均衡收入 $Y=1100$

(3) 当货币供给从3200增加到4000时，LM曲线将向下移动。

$Y=1100-2000i$

$2Y-8000i=2000$

此时的均衡利率 $i=0.17$ ，均衡收入 $Y=1133$

第七章

一 关键概念

- 1、工资粘性：工资率不能对劳动供求的变动做出及时而迅速的反应。
- 2、价格粘性：产品和服务价格不能对供给和需求的变动做出及时而迅速的反应。
- 3、供给冲击：原材料价格上涨、工资上涨等使总供给曲线移动的外生事件。
- 4、菲利普斯曲线：是一条关于失业率和通货膨胀率相互关系的曲线。
- 5、适应性预期：人们根据最近观察到的通货膨胀率来形成他们对未来的通货膨胀率的预期，通过采取简单外推的方式，即预期当年的通货膨胀率等于上一年的通货膨胀率。
- 6、理性预期：人们最优地利用所有可获得的信息（包括关于当前政府政策的信息）来形成他们对未来的预期，使得预期的通货膨胀率与实际相一致。

二 复习思考题

1、短期总供给模型

- (1) 工资粘性模型

①在短期中，工资存在粘性：当劳动需求曲线发生移动时，工资率不能及时调整到使劳动需求和供求相等的水平，而是固定不变。其原因可能在于工资率是由原先缔结的合同规定的，在合同到期前不能改变。

②假设企业和工人在谈判和缔结工资合同时，预期的未来价格为 P_e ，符合双方意愿的实际工资为 ω ，那么，名义工资 $W=\omega \cdot P_e$ 。

③假设实际价格为 P ，那么，实际工资 $W/P=\omega \cdot (P_e/P)$

④如果实际价格 P 大于（小于）预期的未来价格 P_e ，那么，实际工资就会低于（高于）企业愿意支付的工资，因此，追求利润最大化的企业会增加（减少）其劳动需求量，导致产出高于（低于）潜在产出水平。

⑤粘性工资模型表明，产出对自然（潜在）产出的偏离与实际价格对预期价格的偏离正相关，短期总供给曲线（根据一个给定的预期价格 P_e 画出）向右上方倾斜。 $Y=Y_s+\alpha(P-P_e)$ 。预期价格的变动会使短期总供给曲线移动。

（2）工人错觉模型

①工人错觉指的是，当物价水平和名义工资水平都发生未预期到的变动时，工人总是知道自己名义工资的变动，却由于搜集和处理信息的能力有限，不能正确地估计物价水平的变动。因此，他们可能由名义工资的上升（下降）错误地推断实际工资的上升（下降）。

②假设名义工资 W ，工人估计的物价水平为 P_e ，从而工人估计的实际工资为 W/P_e ；实际物价水平为 P ，实际工资为 W/P 。

③工人估计的实际工资 W/P_e 可以表示为 $W/P_e=(W/P) \cdot (P/P_e)$ 。如果实际物价水平高于（低于）工人估计的物价水平，那么，工人估计的实际工资就会高于（低于）实际工资，从而会增加（减少）其劳动供给量，导致产出高于（低于）潜在产出水平。

④工人错觉模型表明，产出对自然（潜在）产出的偏离与实际价格对工人估计的价格的偏离正相关，短期总供给曲线（根据一个给定的工人估计的物价水平 P_e 画出）向右上方倾斜。工人估计的价格水平的变动会使短期总供给曲线移动。

（3）不完全信息模型

①假设经济中每个供给者只生产一种产品和消费许多产品。每个供给者总是知道自己生产的产品价格的变动，但由于搜集和处理信息的能力有限，对总体价格水平的估计可能与实际不一致，导致其对自己生产的产品的相对价格的估计与实际不一致，从而错误地增加或减少产量，导致总产出高于或低于潜在产出水平。

②不完全信息模型表明，短期产出水平对自然产出水平的偏离是由生产者在短期中对物价水平变动的错误认知造成的。

（4）价格粘性模型

①假设企业拥有某种垄断能力，能设定产品价格。企业想要索取的价格 $p=P+\alpha(Y-Y_s)$ ，其中， P 表示物价总体水平， Y 表示实际总收入（产出）水平， Y_s 表示自然产出水平。

②假设存在两类企业：一类企业在物价水平发生未预期到的变化时，能及时调整自己设定的价格；另一类企业的产品价格存在粘性，即当物价水平发生未预期到的变化时，不能调整自己原先设定的价格。

③具有价格粘性的企业根据下式设定价格： $p=P_e+\alpha(Y_e-Y_s)$ 。为简化分析，假设预期的总收入水平 $Y_e=Y_s$ ，从而 $p=P_e$ 。

④假设物价总体水平等于这两类企业设定的价格的加权平均，即 $P=sP_e+(1-s)[P+\alpha(Y-Y_s)]$ ，其中， s 表示具有粘性价格的企业所占的比例。经变换可得， $P=P_e+[(1-s)\alpha/s](Y-Y_s)$ 。

⑤价格粘性模型表明，产出对自然产出的偏离与价格水平对预期价格水平的偏离正相关。

（5）微观基础模型

①微观基础模型建立在微观经济学的厂商供给行为基础上。

②在完全竞争条件下，在短期中，对于单个企业来说，当价格低于某一水平 P_0 时，生产不合算，企业的最优产量为0；当价格超过 P_0 后，价格越高，企业的最优产量就越高，直到产量增加到企业的潜在产量（生产能力限定的最大产出水平）。当产量接近于潜在产量时，企业的供给曲线变成垂直线。

③由单个企业的短期供给曲线可推导出单个行业的短期供给曲线，它们的形状是类似的。

④由单个行业的短期供给曲线可推导出短期总供给曲线，它们的形状是类似的。在较低的产量水平，存在大量的过剩生产能力，总供给曲线接近水平；当产量接近潜在产量时，总供给曲线接近垂直；二者之间的产量范围，总供给曲线向右上方倾斜。

2、外部冲击与总供给曲线的移动。

（1）不利的供给冲击（作图说明）

石油价格上涨等外生事件导致企业生产成本上升，使短期总供给曲线向左上方移动。假设长期总供给曲线固定不变。在新的短期总供给曲线与总需求曲线的交点处，均衡产出低于潜在产出水平，且均衡物价水平上升，这种情况称为滞胀。

（2）有利的供给冲击

技术进步引起短期总供给曲线向右下方移动，长期总供给曲线也向右方移动。如果央行使总需求曲线迅速向右上方移动，以跟上潜在总供给增长的步伐，经济就会出现“高增长高就业低通胀”的良好势头。

(3) 面对不利的供给冲击, 政府不可能通过需求管理政策来同时实现充分就业和价格水平稳定的目标。如果政府通过增加财政支出或货币供给量来使总需求曲线向右移动, 会使短期均衡产量回到 Y_s , 但会引起均衡物价水平的进一步上升。如果政府为防止通货膨胀而采取让市场自行调节(不改变总需求水平)的政策, 经济就会经历较长时期的衰退。

3、菲利普斯曲线与总供给曲线

(1) 传统的菲利普斯曲线

传统的菲利普斯曲线是一条关于失业率和货币工资上涨率间相互关系的曲线。该曲线向右下方倾斜, 表示失业率与货币工资上涨率之间存在一种此消彼长的交替关系, 即当失业率较高时, 货币工资上涨率较低; 当失业率较低时, 货币工资上涨率较高; 当货币工资上涨率为零时, 失业率为自然失业率。

(2) 附加预期的菲利普斯曲线(现代菲利普斯曲线)

①现代菲利普斯曲线与对传统菲利普斯曲线的改进: 第一, 用通货膨胀率代替货币工资上涨率; 第二, 考虑进预期的通货膨胀率; 第三, 考虑进供给冲击。

②现代菲利普斯曲线表明, 通货膨胀率取决于预期的通货膨胀率、实际失业率对自然失业率的偏离(即周期性失业)和供给冲击, 它们间的关系可用公式表示为 $\pi = \pi_e - \beta(u - u_n) + v$,

其中, π 为通货膨胀率, π_e 为预期的通货膨胀率, u 为失业率, u_n 为自然失业率, v 为供给冲击。

③由总供给曲线推导现代菲利普斯曲线

现代菲利普斯曲线是短期总供给曲线的反映: 当政府使经济沿短期总供给曲线移动, 失业与通货膨胀成反方向变动。

总供给方程可改写为: $P = P_e + (1/\alpha)(Y - Y_s)$, 方程两边同时减去上一年价格水平 P_{-1} , 得 $P - P_{-1} = P_e - P_{-1} + (1/\alpha)(Y - Y_s)$, 其中, $P - P_{-1}$ 是当年价格水平与上年价格水平之差, 即通货膨胀率 π ; $P_e - P_{-1}$ 为预期价格水平与上年价格水平之差, 即预期的通货膨胀率 π_e 。因此, $\pi = \pi_e + (1/\alpha)(Y - Y_s)$ 。

根据奥肯定律, $(1/\alpha)(Y - Y_s) = -\beta(u - u_n)$, 得 $\pi = \pi_e - \beta(u - u_n)$ 。

在上式右边加上供给冲击 v , 即为现代菲利普斯曲线方程 $\pi = \pi_e - \beta(u - u_n) + v$ 。

(3) 理性预期的菲利普斯曲线

理性预期学派认为, 失业率与通胀率之间的此消彼长的关系依赖于适应性预期的假设。

理性预期学派假设人们能形成理性预期, 即人们最优地利用所有可获得的信息(包括关于当前政府政策的信息)来形成他们对未来的预期, 使得预期的通货膨胀率与实际相一致。

理性预期学派认为, 货币或财政政策的变动会改变人们的预期。比如, 如果政府持续实行巨额财政赤字政策和增加货币供给量的政策, 人们就会预期未来有高通货膨胀率。

理性预期学派认为, 如果政策制定者可信地承诺将降低通货膨胀率, 人们就会理解这一承诺, 迅速降低其预期的通货膨胀率, 从而通货膨胀率就会下降而不会引起产出的下降和失业的增加。

理性预期学派认为, 无论在短期或长期中, 人们预期的通货膨胀率都与实际发生的通货膨胀率一致, 因此, 短期和长期菲利普斯曲线都是一条从自然失业率出发的垂直线。

4、比较五种短期总供给模型的异同。

(1)

相同: 它们都认为, 短期产出水平对自然产出水平的偏离是由人们在短期中对物价水平变动的预期与估计与实际不一致造成的。

(2) 不同:

①工资粘性模型假设工资存在粘性, 企业和工人对未来价格的预期可能与实际不一致, 因此, 当价格水平发生未预期到的变动时, 实际工资就会低于(高于)企业愿意支付的工资, 因此, 追求利润最大化的企业会增加(减少)其劳动需求量, 导致产出高于(低于)潜在产出水平。

②工人错觉模型假设工资能灵活地调整, 但是, 由于搜集和处理信息的能力有限, 工人不能正确地估计物价水平的变动, 导致其估计的实际工资可能与真实的实际工资不一致, 从而错误地增加或减少其劳动供给量, 导致产出高于(低于)潜在产出水平。

③不完全信息模型假设产品价格能灵活地调整, 但是, 由于搜集和处理信息的能力有限, 生产者对总体价格水平的估计可能与实际不一致, 导致其对自己生产的产品的相对价格的估计与实际不一致, 从而错误地增加或减少产量, 导致总产出高于或低于潜在产出水平。

④价格粘性模型假设企业拥有某种垄断能力, 能设定产品价格。假设存在两类企业: 一类企业在物价水平发生未预期到的变化时, 能及时调整自己设定的价格, 根据价格总体水平和总收入水平来设定自己产品的价格; 另一类企业的产品价格存在粘性, 即当物价水平

发生未预期到的变化时，不能调整自己原先设定的价格，根据预期的价格总体水平和总收入水平来设定自己产品的价格。假设物价总体水平等于这两类企业设定的价格的加权平均，就能推导出，预期价格水平与实际的不一致会引起产出对自然产出的偏离。

⑤微观基础模型建立在微观经济学的企业供给行为基础上。在完全竞争条件下，在短期中，对于单个企业来说，当价格低于某一水平 P_0 时，生产不合算，企业的最优产量为0；当价格超过 P_0 后，价格越高，企业的最优产量就越高，直到产量增加到企业的潜在产量（生产能力限定的最大产出水平）；当产量接近于潜在产量时，企业的供给曲线变成垂直线。将所有企业确定的供给量加总即为总供给，因此，总供给曲线的形状与单个企业的供给曲线是类似的。

5、简述菲利普斯曲线与短期总供给曲线之间的关系。

现代菲利普斯曲线是短期总供给曲线的反映。可由短期总供给曲线推导出现代菲利普斯曲线。

总供给方程可改写为： $P = P_e + (1/\alpha)(Y - Y_s)$ ，方程两边同时减去上一年价格水平 P_{-1} ，得 $P - P_{-1} = P_e - P_{-1} + (1/\alpha)(Y - Y_s)$ ，其中， $P - P_{-1}$ 是当年价格水平与上年价格水平之差，即通货膨胀率 π ； $P_e - P_{-1}$ 为预期价格水平与上年价格水平之差，即预期的通货膨胀率 π^e 。因此， $\pi = \pi^e + (1/\alpha)(Y - Y_s)$ 。

根据奥肯定律， $(1/\alpha)(Y - Y_s) = -\beta(u - u_n)$ ，得 $\pi = \pi^e - \beta(u - u_n)$ 。在等式右边加上供给冲击 v ，即为现代菲利普斯曲线方程 $\pi = \pi^e - \beta(u - u_n) + v$ 。

6、什么是滞胀？请描述一种能够产生滞胀的情况并说明如何对其进行治理。

(1) 滞胀是经济停滞与通货膨胀并存的经济状况。

(2) 石油价格上涨会导致企业生产成本上升，使短期总供给曲线向左上方移动。假设长期总供给曲线固定不变。在新的短期总供给曲线与总需求曲线的交点处，均衡产出低于潜在产出水平，且均衡物价水平上升。

(3) 面对滞胀，政府不可能通过需求管理政策来同时实现充分就业和价格水平稳定的目标。如果政府通过增加财政支出或货币供给量来使总需求曲线向右移动，会使短期均衡产量回到 Y_s ，但会引起均衡物价水平的进一步上升。如果政府为防止通货膨胀而采取让市场自行调节（不改变总需求水平）的政策，经济就会经历较长时期的衰退。

7、在粘性价格模型中，描述下列特殊情况下的总供给曲线。如何将这些情况与我们在第七章中讨论的短期总供给曲线进行比较？

(1) 没有一个企业有伸缩性价格（ $s=0$ ）。在这种情况下， $P = P_e$ 。

(2) 合意价格不取决于总产出（ $\beta=0$ ）。在这种情况下， $P = P_e$ 。

(3) 当 $P = P_e$ ， $Y = Y_s$ ，因此，在这两种情况下，短期总供给曲线都是在潜在产量处的垂直线。

8、假设某经济体的菲利普斯曲线是 $\pi = \pi_{-1} - 0.5(u - u_n)$ ，自然失业率是过去两年失业率的平均数，即 $u_n = (u_{-1} + u_{-2})/2$ ，问：（1）为什么自然失业率取决于最近的失业率；（2）假设宏观调控遵循持续低通胀的政策，通胀率为1%，这种政策对一段时期内的失业率有什么影响？（3）这些方程式对通货膨胀和失业之间的短期和长期的交替关系意味着什么？

(1) 自然失业率取决于最近的失业率意味着短期的周期性失业率会影响长期的自然失业率，即存在滞后性。根据滞后理论，自然失业率取决于近期失业率至少有两个原因。首先，近期失业率可能影响摩擦性失业水平。其次，近期失业率可能影响等待性失业水平。

(2) 假设政府想长期维持1%的通胀率，那么，第一年的失业率将高于自然失业率2%，导致自然失业率上升1%，并且，以后各年的失业率都等于自然失业率。

(3) 这些方程式意味着：在存在滞后性的情况下，通货膨胀和失业之间在短期和长期都存在此消彼长的关系。也就是说，如果政府想要持续保持低通胀率，就需要持续提高失业率。

第十二章

一 关键概念

1. 失业人口：在一定时期内有工作能力并愿意按实际市场工资率供给劳动却未能找到工作的人。
2. 失业率：失业人数与失业人数和就业人数之和的比率，即失业率= $[\text{失业人数} / (\text{失业人数} + \text{就业人数})] \times 100\%$
3. 自然失业。指的是由劳动市场的不完善引起的非自愿失业。
4. 摩擦性失业：由于信息不完全和技能¹岗位不匹配使得工人找工作需要花费时间而引起的失业。
5. 结构性失业：由劳动力供给结构与需求结构不一致造成的失业。
6. 周期性失业：指的是在经济增长放慢时上升而在经济繁荣时下降的失业。
7. 自愿失业：能够按实际市场工资率找到工作但不愿意工作的人。
- 8.

隐性失业：是指表面上有工作但实际上对生产没有贡献的人。如果裁员不会引起产量的下降，就说明经济中存在隐性失业

9.

奥肯定律：说明失业变动和实际国民产出波动之间存在的一种内在联系：失业率每增加（减少）1%，实际国民产出就减少（增加）2-2.5%。

10. 工资刚性：工资不能迅速地调整以达到劳动市场出清的状态。

11. 效率工资：通过支付高于劳动市场出清水平的工资会使工人劳动生产率更高，从而使企业得到更多利润。

12.

贝弗里奇曲线：说明失业率与岗位空缺率间此消彼长的关系：失业率越高，岗位空缺率就越低；岗位空缺率越高，失业率就越低。

1、失业会造成什么样的影响？治理失业的措施有哪些？

(1) 失业的影响

①失业对经济的影响。失业会造成资源的严重浪费，使得一个经济体产品和服务的产生无法达到其潜在产生水平。失业所造成的资源浪费首先表现在劳动力资源上，劳动力资源与其他资源很大的一个不同的特征是它具有时效性，即本期可利用的劳动力资源不能延续到下期使用，所以本期可利用的劳动力资源的闲置是永久性的浪费。其次，失业会造成生产设备及其他生产设备的闲置，生产性资源的闲置使生产能力开工不足，直接减少了社会产品，降低了国内生产总值。

②失业的社会影响。失业对社会带来的影响是巨大的。失业首先给失业者及其家庭造成了很大的经济损失，直接减少了失业者及其家庭的收入，收入的减少又会造成他们消费水平的下降。在一个缺乏健全失业保障制度的国家里，如果失业工人长期找不到工作其面临的悲惨境地可想而知。其次，失业给失业者带来了及其严重的心理负担，这种负担是无法用金钱来衡量的。美国公共健康的研究表明，失业会导致身体和心理健康的退化，引发较多的心脏病、酗酒和自杀等。失业给失业者及其家庭带来的经济和精神损失，会引发严重的社会问题。失业会造成失业者对社会的失望和不满情绪，提高社会的犯罪率、离婚率，并有可能引发社会骚乱。因此，任何政府都必须关注失业问题，应考虑制定的宏观经济政策对失业的影响。

③失业会导致收入分配不公平。由结构性因素或工资刚性形成的长期失业的成本主要由少数人承担；经济衰退的损失也主要由那些失去工作的少数人承担；不熟练工人和少数民族工人特别容易成为失业者。

(2) 治理失业的措施

①主动的失业治理政策

a. 设法使劳动力供在总量、结构和质量上与劳动力需求相适应。主要方法有：第一，延长人们的受教育年限以推迟就业；第二，劳务输出；第三，缩短法定工作时间；第四，加强职业培训。

b. 提高劳动力市场灵活性。第一，在工资的确定上应保持一定的伸缩性；第二，减少劳动市场摩擦，如设立就业安置部门。

c. 治理周期性失业的政策措施有两类：一类是需求管理政策，即通过扩张性的财政政策和货币政府提高经济的总需求水平，从而增加企业的产品供给量和劳动需求量；二是供给管理政策，包括降低企业税率，增加政府对教育培训和研究开发的资助等。

②被动的失业治理政策：失业保险和救济。

2、职业搜寻理论的主要内容。（作图说明）

(1) 获得有关劳动报酬和岗位空缺的信息需要花费时间、精力和其他资源。

(2) 职业报酬随搜寻时间的延长而提高，但是，报酬提高的幅度随搜寻时间的延长而递减。

(3) 搜寻职业的成本随时间的延长而提高，并且，成本增加的幅度随搜寻时间的延长而递增。

(4) 当搜寻职业的边际收益等于边际成本时，求职者的净收益达到最大，对应的搜寻时间是最佳搜寻时间。

(5) 失业保险和救济金使职业搜寻成本曲线向下移动，导致最佳职业搜寻时间（自愿失业时间）延长，从而提高失业率。

(6) 失业保险和救济金与失业率的关系也可以用保留工资模型理论来解释。失业保险和救济金增加劳动者在失业状态时的满意程度，相应提高了劳动者的保留工资水平，从而降低了寻找到满意工作的概率，导致失业率的上升。

3、贝弗里奇曲线的主要内容。（作图说明）

(1) 贝弗里奇曲线说明失业率与岗位空缺率间存在一种此消彼长的关系。这是因为，当失业率很高时，就很少有人辞职去寻找更加满意的工作，从而岗位空缺率会下降；当岗位空缺率很高时，失业者就更容易重新找到工作，因此，失业率会下降。

(2) 在岗位空缺率-

19

失业率坐标图中，从原点出发的45度线上的点代表摩擦性和结构性失业，其失业率为岗位空缺率相等。贝弗里奇曲线上任一点M，岗位空缺率为 V_m ， U_m 。当岗位空缺率为 V_m ，摩擦性和结构性失业率 $U_0 = V_m$ 。因此，除摩擦性和结构性失业外的其他类型的失业率= $U_m - V_m$ 。可见，只要知道岗位空缺率的数据，就可以求出除摩擦性和结构性失业外的其他类型的失业率。

(3) 贝弗里奇曲线与45度线的交点是劳动市场供求相等的均衡点。

4、用有效需求不足理论解释周期性失业的原因。

(1) 周期性失业在经济增长放慢时上升而在经济繁荣时下降的失业。

(2) 引起既定价格水平上的消费、投资、政府支出或净出口需求减少的任何外生事件，都会引起总需求曲线向左下方移动，导致均衡的国民产出低于潜在产出，引起周期性失业。

(3) 有效需求不足的主要原因包括：第一，当企业对经济前景的看法悲观时，额外投资的预期收益率低，从而不愿进行额外投资，而是增加货币持有量，导致利率上升，反过来又进一步导致投资的减少；第二，随着企业削减投资和生产，居民对未来就业和收入的前景也产生悲观看法，从而减少消费，增加货币持有量，而这也进一步导致利率的上升和投资的减少；第三，国外经济衰退会导致本国产品在既定价格水平的出口需求减少。

(4) 政府采取增加政府支出和降低税收的扩张性财政政策或增加货币供给量的货币政策，会使总需求曲线向右上方移动，使国民产出接近潜在产出水平，减少周期性失业。

5、工资刚性模型的主要内容。

(1) 工资刚性指的是实际工资不能迅速调整以达到劳动需求和供给相等的状态。

(2) (作图说明) 工资刚性是产生周期性失业的主要原因。假设劳动总供给曲线是垂直的。假设外部冲击使总需求曲线向左移动，从而引起劳动需求曲线向左移动。如果工资能够灵活调整，劳动市场就会在新劳动需求曲线和劳动供给曲线的交点重新达到出清状态。如果工资具有刚性，即当劳动需求曲线向左移动后，工资仍然固定在原来的水平，那么，劳动供给量就会大于劳动需求量，产生非自愿失业。

(3) 工资刚性的理论解释

①最低工资法。如果政府通过法律规定工资的下限，就可能使工资不能下降到使劳动供求相等的水平。

②工会合同。工会的集体谈判力量使其与企业缔结合同规定高于劳动市场出清水平的高工资。

③隐含合同。企业和员工之间长期形成的隐含合同承诺员工工资不随劳动市场的变动而变动，为员工提供某个形式的“保险”。当市场工资较低时，员工得到的工资可能高于市场工资，员工从隐含的保险政策中得到好处；当市场工资高时，员工得到的工资可能低于市场工资，这种差额是员工为工资稳定支付的保险费。

④内部人-

外部人模型。内部人是某个企业的在位者，外部人是想到该企业工作的人。企业专用技能需要由局内人来培训局外人。如果企业支付给局外人的工资低于局内人，局内人就会担心在培养局外人掌握企业专用技能后企业会降低自己的工资，从而不愿培训局外人。为了激励局内人培训局外人，企业支付给局外人的工资与局内人相同，引起工资刚性和失业。

⑤效率工资。企业支付高于劳动市场出清水平的工资会使工人劳动生产率的上升高于工资的提高，从而使企业得到更多利润。原因在于：第一，更高的工资可以提高员工的健康水平；第二，更高的工资可以降低员工的离职率；第三，更高的工资可以使得企业吸引和留住高素质的员工；第四，高工资产生的失业会迫使在职员工更努力地工作。

6、哪些失业是可以消除的？哪些失业是无法消除的？为什么？

(1) 周期性失业是可以消除的，因为它是由有效需求不足造成，可以通过扩大总需求的政府政策来消除。

(2) 由摩擦性失业和结构性失业所构成的自然失业，只能降低其失业程度，而不可能完全消除。这是因为，摩擦性失业产生的主要原因是劳动力市场的不断变化(如工作岗位、工作单位、家庭地址等等的不断变化)及信息不完备性(一些工作岗位需要人，一些人要寻求工作，但互相不通信息)，在这两个条件约束下，劳动力流动需要一个过程，因此，摩擦性失业不可避免；

结构性失业产生于经济结构的变化，而这种结构的变化在经济增长过程中是必然会发生的，从衰落行业中游离出来的劳动者一时适应不了新兴行业的就业要求时，结构性失业必然要发生。

7、摩擦性失业是不是一种自愿失业？

根据职业搜寻理论，摩擦性失业是一种自愿失业，是劳动者为了寻找更高报酬的工作而自愿选择的失业。

8、假定全要素生产率提高，这意味着所有企业会开出较高的工资。在失业的搜寻模型中，确定这对保底工资和长期失业率的影响。解释你的结论。

当所有企业都开出较高的工资时，就会提高劳动者的保留工资水平，找到满意工作的概率随之降低，造成长期失业率的提高。

9、假设某国某年的自然失业率为5%，实际失业率为7%，试计算：(1) 若该国潜在GDP每年以2%的速度增长，根据奥肯定律，要想使该国在两年内实现充分就业，该国经济每年应以多快速度增长？(2) 若该国实际GDP每年以4%的速度增长，要多少年才能实现充分就业？

(1) 根据奥肯定律，实际失业率每高于自然失业率1%，实际GDP就低于潜在GDP3%。在该题中，实际失业率高于自然失业率2%，因此，实际GDP低于潜在GDP6%。

由于潜在GDP每年以2%的速度增长，因此，若想使该国在两年内实现充分就业，该国经济应每年增长5%。

(2) 若该国实际GDP每年以4%的速度增长，则需要3年才能实现充分就业。

第十三章

一 关键概念

- 1、通货膨胀是指物价水平普遍而持续的上升。
- 2、需求拉上的通货膨胀。指的是当经济已实现了充分就业时，由总需求增加引起的通货膨胀。
- 3、成本推动的通货膨胀。指的是由成本增加推动的通货膨胀。
- 4、供求混合推动的通货膨胀。指的是由需求拉上和成本推动的力量共同产生的通货膨胀。
- 5、结构性通货膨胀。指的是在工资刚性和攀比等力量的作用下，由扩展部门对资源需求的增加所引起的所有经济部门的成本和产品价格的普遍上升。
- 6、完全预期的通货膨胀：实际通胀率与预期通胀率一致。
- 7、不完全预期的通货膨胀：实际通胀率与预期通胀率不一致。
- 8、公开的通货膨胀：在政府不干预物价水平条件下由货币供给量增加和物价总水平自由上涨所导致的通货膨胀。
- 9、隐蔽的通货膨胀：物价水平的上升没有在官方零售物价指数中反映出来的通货膨胀。
- 10、抑制的通货膨胀：被政府物价控制措施压制住的通货膨胀。
- 11、通货紧缩：物价水平普遍而持续的下降。

二 复习思考题

1、通货膨胀的衡量指标。

(1) 衡量通货膨胀的指标是物价指数。物价指数的计算公式是：将选定的一篮子商品中的每一种商品的计算期价格与销售量的乘积加总起来，再除以每一种商品的基期价格与销售量的乘积之和，然后再乘以100。基期的物价指数设定为100。

(2) 常用的物价指数包括消费者（零售）价格指数、生产者（批发）价格指数和GDP（GNP）平减指数。

3、通货膨胀的形成机制

(1) 需求拉上的通货膨胀。（作图说明）当经济接近充分就业时，短期总供给曲线接近垂直，总需求曲线向右上方移动会引起物价水平的大幅上升。

(2) 成本推动的通货膨胀。（作图说明）企业拥有某种垄断权力，可以设定价格；当工资成本或进口原材料成本上升时，会引起短期总供给曲线向左上方移动，造成物价水平的大幅上升。

(3) 供求混合推动的通货膨胀。（作图说明）由总需求曲线向右上方移动和短期总供给曲线向左上方移动共同产生的通货膨胀。

(4) 结构性通货膨胀。

①结构性通胀是在工资刚性和攀比等力量的作用下，由扩展部门对资源需求的增加所引起的所有经济部门的成本和产品价格的普遍上升。

②鲍莫尔的不均衡增长模型。将经济部门分为先进部门和保守部门，前者的劳动生产率的增长率高于后者；先进部门的货币工资随其劳动生产率的增长而增长；由于攀比，保守部门的货币工资增长率与先进部门相同；由于保守部门生产的产品和服务的需求弹性小，因此，保守部门会在工资成本提高的情况下提高其产品和服务的价格。

③希克斯-

托宾的劳动供给理论。将经济部门分为扩展部门和非扩展部门；扩展部门的工资水平随劳动需求的增加而上涨；由于攀比，非扩展部门的工人也要求提高工资水平，导致整个社会的工资水平和物价的普遍上涨。

④斯堪的纳维亚模型（也称北欧模型或小国开放通胀模型）。假设汇率固定，国外价格水平固定；将经济部门分为开放部门和保守部门；开放部门的生产率增长快，产品价格由世界商品市场的供求关系确定；保守部门的生产率增长慢，其产品价格由国内商品市场的供求关系确定；由于攀比，两个部门的货币工资增长率相同；国内通货膨胀率与国际通胀率、保守部门所占的比例、开放部门与保守部门劳动生产率之差成正比。

(5) 货币数量角度的理论解释。通货膨胀产生的根源是货币数量的增加；长期的通货膨胀率等于货币增长率与生产能力增长率之差；主张单一货币规则的货币政策，即每年按一个稳定的比率（与生产率的长期增长速度相一致）增加货币供给。

(6) 预期理论的解释。

21

①适应性预期理论认为，人们根据过去的通货膨胀率来形成并调整对未来通货膨胀率的预期，这会导致通货膨胀惯性。

②理性预期理论认为，人们会充分利用所有可获得的信息对未来的通货膨胀率做出理性分析和预测，使得预期的通胀率与以后实际发生的通胀率相一致，因此，无论是在长期还是短期，货币供给量的变化都只会影响价格水平，而不会对产出和失业产生任何影响。

4、政府治理通货膨胀的政策：

(1) 需求管理政策：采用紧缩性的财政政策和货币政策。

(2) 收入和物价管理政策：包括工资- 物价冻结政策、工资- 物价指导线政策和收入指数化政策。

(3) 供给管理政策：比如，通过增加政府对教育培训和研究开发，以促进经济增长和经济结构调整。

5、通货紧缩的成因。

(1) 紧缩性的货币和财政政策；(2) 生产力水平的提高和生产成本的降低；(3) 投资和消费支出下降；(4) 信用紧缩；(5) 经济周期的变化；(6) 本币汇率高估；(7) 体制和制度因素。

6、通货紧缩的治理措施。

(1) 实施积极的财政政策和货币政策；(2) 实行以市场供求为基础的浮动汇率制度；(3) 及时和准确地向社会公众披露有关制度和统计信息。

7、通货膨胀、通货收缩、通货紧缩和滞胀这几个概念有何不同？

通货膨胀是指物价水平普遍而持续的上升。

通货收缩是流通中的货币减少。

通货紧缩是物价水平普遍而持续的下降。

滞胀是通货膨胀与经济衰退并存的经济现象。

8、若某国价格水平在2001年为107.9，2002年为111.5，2003年为114.5，2002年和2003年的通货膨胀率各是多少？如果以前两年的通货膨胀率平均值作为对第三年通货膨胀率的预期值，则2004年的通货膨胀率应为多少？如果2004年的利率为5%，计算该年的实际利率。

(1) 2002年的通胀率： $(111.5/107.9) - 1 = 3.3\%$

2003年的通胀率： $(114.5/111.5) - 1 = 2.7\%$

(2) 2004年的预期通胀率： $(3.3\% + 2.7\%) \div 2 = 3\%$

(3) 2004的实际利率： $5\% - 3\% = 2\%$

9、预期到的通货膨胀和未预期到的通货膨胀有什么联系和区别？它们分别对社会经济产生什么影响？

(1) 预期到的通货膨胀是人们可以正确预见到的通货膨胀。如果通货膨胀率相当稳定，或者人们可以完全预期，那么，通货膨胀对经济影响并不大。

(2) 未预期到的通货膨胀是实际通货膨胀率与预期通货膨胀率之差。未预期到的通货膨胀会对经济产生两方面的重要影响：第一，对就业和产量的影响。比如，如果工人预期的通货膨胀率低于未来实际的通胀率，那么，工人货币工资上涨率就会低于实际通货率，相应提高企业利润率，导致企业增加产量和雇佣的工人量。第二，对收入分配的影响。比如，未预期到的通货膨胀率上升将使债权人、工人和纳税人的境况变坏，债务人、政府和企业的境况变好。

10、试评价通货紧缩的社会经济效应，就1997年以来中国通货紧缩现象的成因和对策谈谈你的看法。

(1) 通货紧缩的社会经济效应。

物价的持续与普遍下跌使得生产者所生产的产品价格降低，从而使其利润减少甚至亏损，使生产者减少生产或停产；还使得实际利率上升，增加债务人负担，使企业减少投资和产出。因此，经济衰退，失业率上升，居民收入减少，居民和企业拥有的资产缩水。

(2) 1997年以来中国通货紧缩现象的成因包括：第一，经济运行的深层次原因；第二，企业亏损造成有效需求不足；第三，经济软着陆的滞后效应；第四，改革造成的居民预期不确定限制了居民的消费；第五，企业间价格竞争激烈，农业持续丰收造成农产品价格下降的带动；第六，出口下滑，国际市场低价商品的冲击。

(3) 对策

① 针对我国以制度性和结构性为主要特征的通货紧缩，必须采取深化深化改革的对策。

② 针对市场竞争导致的价格下降，采取不干预政策，并通过法制建设保护竞争性价格下降。

③ 针对因开放而引起的输入型通货紧缩，既扩大出口，积极引进外资，又适度保护国内市场。

④ 对于因技术进步、管理改善等导致的成本降低，价格下降，采取积极鼓励的对策。

⑤ 采取适当宽松的货币政策，适度刺激需求。

一 关键概念

1、经济周期：经济周期是指经济活动沿着经济发展的总体趋势所经历的有规律的扩张和收缩。

2、经济波动：外生事件引起总供给曲线或总需求曲线移动，使产业和就业偏离其长期自然水平。

3、乘数- 加速数理论：用乘数原理和加速数原理的相互作用来解释经济周期性波动原因的理论。

4、真实经济周期：用微观经济学的个体最优化决策理论来解释实际冲击（如技术创新、政策变动、战争和自然灾害等）如何引起投资、产出和就业水平的周期性波动。

5、多边（重）均衡：某个博弈可能有多个均衡解，而不是一个。

二 复习思考题

1、试述乘数-加速数原理，并用这一原理解释经济周期波动的形成。

（1）乘数-加速数模型用乘数原理和加速数原理的相互作用来解释经济周期性波动的原因。

（2）乘数原理指的是总支出的增加会引起国民产出的增加，且国民产出的增加额大于总支出。

（3）加速原理指的是国民产出的增加会引起投资的增加，且投资的增长率大于国民产出的增长率。

（4）乘数与加速原理相互作用引起经济周期性波动的具体过程：投资增加通过乘数效应引起国民产出更大幅度的增加，国民产出的增加又通过加速效应引起投资更大比率的增加，如此循环往复，导致经济的持续扩张；当国民产出增长到一定水平后，会由于社会需求与资源的限制而发生逆转，这时就会由于加速原理的作用引起投资更大比率的减少，投资的减少又会由于乘数的作用引起国民产出更大幅度的减少，如此循环往复，导致经济的持续衰退；衰退持续一定时期后，国民产出开始回升，并在加速数和乘数的作用下，使经济开始新一轮繁荣……

2、如何评价真实周期理论？

（1）用微观经济学的个体最优化决策来模型化宏观经济。

（2）强调实际冲击（如技术创新、政府购买支出变动等）对经济波动的决定性作用，并强调技术冲击会对经济就业和产出水平产生持久影响。

（3）总是尽力识别可在微观经济研究中测度的参数，如闲暇的跨期替代。

（4）真实周期理论得出的一个基本结论是政府无须干预经济。该理论认为，经济波动是在完全竞争环境下生产者和消费者对技术冲击进行调整的最优反应；经济周期在很大程度上表现为经济基本趋势本身的波动（而不是经济围绕基本趋势的波动），因而具有帕累托效率，不存在市场失灵。政府花费大量成本来稳定经济，但其结果很可能于经济不利，旨在熨平经济波动的政府干预只能改善一部分人而不是所有人的福利水平。

（5）真实周期理论得出的另一个基本结论是，货币是中性的，中央银行改变货币供给量不会影响产出和就业水平，而只会影响价格水平，从而主张中央银行使货币供给量的增加速度与GDP的增长率同步。该理论认为，货币供给是内生的，产出波动自然会引起货币供给的波动。货币服务是银行部门生产的产出，其数量随着真实经济的发展而上升或下降。其他部门产出的增加，将增加对交易服务的货币需求；银行系统会通过创造更多的货币对此做出反应。

3、何谓经济周期？经济周期有哪些阶段？

（1）经济周期是指经济活动沿着经济发展的总体趋势所经历的有规律的扩张和收缩。

（2）一个经济周期包括萧条、复苏、繁荣和衰退阶段。

4、实际经济周期理论是如何解释就业波动的？根据实际经济周期理论，暂时的技术冲击和永久性的技术冲击分别会对经济产生什么影响？

（1）经济波动产生的根源。经济周期波动的根源是实际因素，尤其是技术冲击。这种冲击决定了投入（资本与劳动）转变为产出的能力，引起了产出与就业的波动。技术冲击最初发生于某一个部门，由于社会生产各部门之间存在着密切的相互联系，它会引起整个宏观经济的波动。技术冲击具有随机性质，它使产出的长期增长路径也呈现出随机的跳跃性：当出现技术进步时，经济就在更高的起点增长；若技术退步，经济将出现衰退。宏观经济的持续波动可以由连续的单方向的技术冲击造成，也可以是由一次性重大冲击带来的。

（2）经济波动的传播机制。由技术冲击引起经济波动的核心传播机制是劳动供给的跨时替代，即在不同时段重新配置工作时间的意愿。劳动供给对工资短暂变化的弹性很高。人们关心自己一生的总报酬，但并不太关心什么时候工作。假设他们在两年的时期内，计划以现行的工资，工作4000小时。如果两年中工资是相等的，他们每年会工作2000小时。如果工资在一年比另一年高2%，他们可能情愿在一年中工作2200小时，放弃休假并加班加点工作，而在另一年只工作1800小时。通过这种在两年间的替代方式，他们的工作总量不变，但能赚得更多的总收入。但是，劳动供给对工资的永久性变动的反应可能是微弱的。这是因为，如果工资上涨并继续维持在较高的水平上，在这一时期比下一时期工作得更多并不能多得到什么东西。

（3）根据实际经济周期理论，如果技术冲击是暂时的，使得当期的实际工资暂时地高于（低于）标准工资，那么劳动者将以工作（闲暇）替代（工作），提供更多（少）的劳动，于是产量和就业量均上升（下降）。如果技术冲击是永久的，那么，工资将持续维持在较高水平，从而劳动供给的跨时期替代并不能提高总报酬，因此，永久性的技术冲击对产量和就业量的影响微弱。

5、单个企业工资和价格的缓慢调整是如何引起整个经济价格刚性的？

(1)

企业并不是在同一时间进行价格调整，整个经济中的工资和价格调整是交错发生的，这种交错会使工资和价格的整体调整非常缓慢，引起整个经济的价格刚性。

(2) 假定一半公司在1日调价，另一半公司在15日调价。如果货币总需求在10日突然上升，那么，由于有一半公司要等到下月1日调价，因此，在本月15日调价的公司可能会担心提价太多会失去竞争优势，从而只略为提高价格。到下月1日时，别一半的公司也可能出于同样的考虑而只略微提高价格。在这种机制的作用下，价格水平的变动就会是一个缓慢的过程。

6、政治经济周期理论的主要内容。

(1) 卡莱茨基的政治经济周期理论。用政府交替使用紧缩性和扩张性政策来解释经济周期性的变化。其原因在于，资本主义国家的政策总是代表大企业的利益；在失业较多的萧条阶段，企业主和食利阶层会支持政府借助财政赤字来刺激经济；而当经济复苏后，企业主和食利阶层就会以赤字财政违背“健全财政”为借口，反对政府继续刺激生产和就业，因此，政府转向采取紧缩性政策，导致生产下降失业增多。

(2) 选举经济周期理论。在选举过程和经济周期性波动间存在密切关系。其原因在于：第一，选民对经济状况非常敏感，当失业率高时，他们会把糟糕的经济状况归咎于在任者，并对他们投反对票；第二，政治家为了能连任，会设法使自己提出的经济政策符合选民愿望；第三，由于选民目光短浅，政治家会在临近选举时过分刺激经济引起通货膨胀，而在选举后又会为制止通货膨胀而使经济增长减缓，引起失业。

7、新凯恩斯主义经济周期理论的主要内容。

新凯恩斯主义经济周期理论认为，当经济受到需求冲击后，国民产出会偏离充分就业的产出水平，并且，经济恢复到充分就业的产出水平需要相当长的时间，其主要原因在于价格刚性。价格刚性的主要原因如下：

(1) 价格调整成本。当企业改变其价格时，需要印发新菜单和价格表或用其他方法让顾客知道价格的变动。也就是说，改变价格要花费金钱，这被称作菜单成本。如果经济中所有企业都由于菜单成本而缓慢地调整自己的价格，那么，即使菜单成本很小，也会产生累积性的重要影响，导致总体价格刚性。

(2) 工资和价格的交错设定。

企业并不是在同一时间进行价格调整，整个经济中的工资和价格调整是交错发生的，这种交错会使工资和价格的整体调整非常缓慢，引起整个经济的工资和价格刚性。假定一半公司在1日调价，另一半公司在15日调价。如果货币总需求在10日突然上升，那么，由于有一半公司要等到下月1日调价，因此，在本月15日调价的公司可能会担心提价太多会失去竞争优势，从而只略为提高价格。到下月1日时，别一半的公司也可能出于同样的考虑而只略微提高价格。在这种机制的作用下，价格水平的变动就会是一个缓慢的过程。基于类似的机制，工资的变动也是一个缓慢的过程。

(3) 协调失败引发的衰退。假设经济中只有两家公司。当货币供给量减少时，如果两家公司都降价，每家都获得50元利润；如果两家公司都不降价，每家都获得25元利润；如果一家公司不降价，另一家公司降价，那么，不降价的公司获得25元利润，降价的公司获得20元利润。如果每家公司都认为另一家公司不会降价，那么，它们都会选择不降价，尽管双方都降价会增进双方的利益。在现实经济中，存在许多公司，协调失败的可能性是非常高的，而这种协调失败会导致价格刚性，使实际产出低于潜在产出水平。

第十五章

一 关键概念

- 1、财政政策：政府通过控制财政支出与税收来调节总需求，从而影响国民产出、就业和通货膨胀的政策。
- 2、货币政策：货币政策是政府通过控制货币供给量来调节总需求，从而影响国民产出、就业和通货膨胀的政策。
- 3、人力政策：通过改善劳动力市场结构来减少失业的政策。
- 4、李嘉图等价：政府征税和发行国债对社会经济的影响是等价的。
- 5、挤出效应：政府支出增加会使利率上升，导致企业投资支出下降。
- 6、自动稳定器：某些财政政策工具（如所得税和转移支付）能在经济过热自动地抑制总需求，在经济衰退时期自动地刺激总需求，从而起到稳定经济的作用。
- 7、公开市场操作：中央银行在金融市场上买进或卖出政府债券以调节货币供给量的货币政策工具。
- 8、准备金要求：中央银行规定每家商业银行必须以在中央银行的存款形式持有的准备金率。
- 5、超额准备金：商业银行持有的准备金超过法定要求的金额。
- 9、再贴现率：中央银行贷款给商业银行贷款所收取的利率。

- 10、道义劝导：中央银行对商业银行在贷款、投资等方面应采取的措施和行为给予指导或劝告，希望商业银行配合中央银行的货币政策。
- 11、窗口指导：中央银行通过劝告和建议向商业银行说明相关政策意图，提出指导性意见，或根据监管信息向商业银行提示风险以影响其信贷。
- 12、内部时滞：经济发生波动到政府采取行动之间的时间滞后期。
- 13、外部时滞：政府采取行动与政策效应充分实现之间的时间滞后期。
- 14、认识时滞：经济发生波动与政策认识到有必要采取政策措施之间的时间滞后期。
- 15、决策时滞：政府认识到问题到制定出适当的经济政策之间的时间滞后期。
- 16、行动时滞：政策制定与付诸实施之间的时间滞后期。
- 17、斟酌处置（相机抉择）政策：政策制定者在事件发生时自由地做出判断并选择当时看起来合适的政策。
- 18、固定规定政策：政策制定者提前公告政策如何对各种情况做出反应并承诺始终遵循其公告。
- 19、时间（动态）不一致性：如果政府拥有相机抉择权，那么，即使政府现在承诺遵循某种规则（如在经济下降时不刺激经济），也可能会在将来环境改变时不遵循其承诺的规则。

二 复习思考题

1、宏观经济政策的基本目标是什么？

宏观经济政策的基本目标是充分就业、价格水平稳定、经济增长和国际收支平衡。

2、什么是自动稳定器？是否税率越高，税收作为自动稳定器的作用就越大？

（1）自动稳定器指的是，某些财政政策工具（如所得税和转移支付）能在经济过热自动地抑制总需求，在经济衰退时期自动地刺激总需求，从而起到稳定经济的作用。

（2）在边际消费倾向一定的条件下，边际税率越高，稳定经济的作用就越大。

3、下列何种政策组合会使利率肯定下降，收入的变化不确定？（1）松财与紧货；（2）紧财与松货；（3）松财与松货；（4）紧财与紧货。

政策组合（2）会使利率肯定下降，收入的变化不确定。因为紧缩性财政政策和扩张性货币政策都会使利率下降；紧缩性财政政策使收入下降，扩张性货币政策使收入上升。

4、中央银行的货币政策工具主要有哪些？

中央银行的货币政策工具主要有公开市场业务、法定准备金率和再贴现率。中央银行可以通过在金融市场买进或卖出政府债券、改变商业银行必须持有的准备金率和贷款给商业银行的利率来改变货币供给量。

5、货币主义者与凯恩斯主义者在货币政策的传导机制问题上有什么分歧？

凯恩斯主义者认为，货币供给量的变动通过影响利率来引起国民产出的变动。具体传导机制是：中央银行增加货币供给量→货币需求小于货币供给，人们争取购买债券，债券价格上升，利率下降→企业投资增加→国民产出上升。

货币主义学派认为，货币供给量的变动通过引起个人货币实际余额的变动，影响个人购买各种资产（包括各种金融资产和实物资产）和消费品的支出变动，从而引起国民产出的变动。

6、什么是内在时滞与外在时滞？货币政策与财政政策中，哪一个的内在时滞更长？哪一个外在时滞更长？为什么？

（1）内部时滞是经济发生波动到政府采取行动之间的时间滞后期。外部时滞是政府采取行动与政策效应充分实现之间的时间滞后期。

（2）财政政策的内部时滞较长，因为财政政策的制定和实施需要通过立法机构讨论和表决。

（3）货币政策的外部时滞较长，因为货币政策影响国民产出要经过多个中间变量（利率和投资支出等）。

7、如何协调使用宏观财政政策与货币政策？

（1）IS-

LM模型表明，当均衡的国民产出低于充分就业的国民产出时，政府可以有两种选择：一种是采取扩张性财政政策，使IS曲线向右移动，从而增加均衡时的国民产出，但利率也上升了；另一种是采取扩张性货币政策，使LM曲线向右移动，从而增加均衡时的国民产出，但利率也下降了。

（2）为了使政府政策对经济产生更好的效果，可以将财政政策和货币政策搭配使用。

a) 扩张性货币政策+扩张性财政政策，适用于经济萧条时。

b) 紧缩性货币政策+扩张性财政政策，可以在刺激总需求的同时抑制通胀，适用于经济增长减缓时。

c)

扩张性货币政策+紧缩性财政政策，可以在压缩总需求的同时通过降低利率来刺激投资，适用于出现通胀但不严重时。

d) 紧缩性货币政策+紧缩性财政政策，适用于经济出现严重通胀时。

8、简述卢卡斯批判的主要内容。

(1) 表示通货膨胀和失业之间此消彼长关系的菲利普斯曲线建立在适应性预期（人们预期的通货膨胀率取决于人们最近观察到的通货膨胀率）假设基础上。

(2) 卢卡斯认为，人们有理性预期，亦即，人们可以最优地利用所有可获得的信息（包括关于当前政府政策的信息）来预测未来。

(3) 货币或财政政策的变动会改变人们的预期。例如，政府持续实行巨额赤字和快速增加货币供给量的政策，会导致人们预期未来有高通货膨胀率，从而产生通货膨胀惯性。

(4) 如果政策制定者可信地承诺降低通货膨胀率，那么，理性人就会理解这一承诺，并迅速降低他们预期的通货膨胀率，这样，通货膨胀率就会下降而不会引起产出的下降和失业的增加。

9、李嘉图等价理论的主要内容。

(1) 消费者具有前瞻性，其支出决策不仅基于其现期收入，还基于其预期的未来收入。

(2) 如果政府现在减税而没有任何减少政府支出的计划，就必须用借债为减税融资，这样，在未来某一时点，政府就不得不增加税收以便支付债务和累积的利息。可见，用政府债务融资的减税并没有减少人们的税收负担，而仅仅是重新安排税收的时间。

(3) 具有前瞻性的消费者认为，政府现在减税意味着未来的增税，并不会改变其一生的总收入，因而并不会改变其消费，而是将因减税而增加的可支配收入储蓄起来。这种私人储蓄的增加正好抵消公共储蓄的减少，国民储蓄保持不变。

(4) 李嘉图等价可能失效（不成立）的原因：第一，如果消费者受到借款额度的限制，那么，政府现在减税就相当于为消费者提供了一笔贷款，从而可能增加现期消费；第二，如果消费者目光短浅，不能前瞻到政府当前减税所隐含的未来税收的增加，而认为未来税收与现在相同，就可能增加现期消费；第三，如果消费者不关心子孙后代的福利，如果政府现在发行30年期的债券来为其预算赤字融资，在30年后增加税收来偿还债务，那么，就可能增加现期消费。

10、宏观经济政策实施中的困难（政府干预政策失效的原因）

(1) 私人部门的反应可以使任何政府行为无效。例如，如果政府增加货币供给，那么，理性预期会使所有市场参与者认识到价格水平将会上涨，这样，价格水平就会立即上涨至使实际货币供给量与原来相等的水平，从而使扩张性的货币政策无效（起不到影响国民产出的作用）。同样，如果政府赤字增加，那么，居民就会因预期到未来的税收增加而增加储蓄，从而抵消扩张性财政政策的效应。

(2) 政府政策存在时滞，亦即，由于从政府认识到问题到采取行动再到政策效应的充分显现需要较长的时间，因此，到政策效应充分显现时，经济环境可能已发生了较大变化，使政策不再适合变化了的环境。这样，政府政策实际起到的可能是加剧（而不是减少）经济波动的作用。

(3) 政府可能出于政治原因而采取不恰当的干预政策，加剧经济波动。