序言 Preface

经济学的学习，不只是记住概念、公式和曲线，更重要的是建立一套能够解释问题、判断条件并完成推理的分析方法。

面对一个经济现象，我们需要知道谁在作出选择、哪些条件发生了变化，以及这些变化会通过怎样的机制影响最终结果。无论是微观市场中的消费者与企业，宏观经济中的增长、通胀与政策，还是现实世界中的贸易、能源与国际关系，其背后都可以找到相应的经济学逻辑。

《NEC 全解析》的编写，希望做的正是这样一件事：**把分散的知识整理成结构，把抽象的理论转化为可以理解、可以判断、也可以应用的经济学框架。**

一、《NEC 全解析》共分三册

为了使知识结构更加清晰，《NEC 全解析》按照不同的分析层次分为三册：

第一册：微观经济学 Microeconomics

微观经济学关注消费者、企业与单个市场。

主要内容包括需求与供给、弹性、生产与成本、企业目标、市场结构、劳动力市场、政府干预、市场失灵与经济效率等。

这一部分的核心，是理解不同经济主体如何在有限资源和既定约束下作出选择，以及这些选择如何进一步形成市场中的价格、产量和福利结果。

从消费者如何回应价格变化，到企业如何决定生产规模，再到政府为什么需要干预市场，微观经济学构成了后续学习最基础的一套分析语言。

第二册：宏观经济学 Macroeconomics

宏观经济学把观察范围扩大到整个经济体。

主要内容包括经济增长、失业、通货膨胀、总需求与总供给、财政政策、货币政策、汇率与国际收支等。

相比单个市场，宏观经济中的变量往往相互联系。一项政策可能同时影响经济增长、就业和价格水平，不同政策目标之间也可能存在取舍。

因此，这一部分不仅需要掌握政策的基本作用，更重要的是理解政策通过什么渠道影响经济，以及为什么在不同经济环境下，同一种政策可能产生不同结果。

第三册：国际时政 International Current Affairs

国际时政部分将经济学理论重新放回现实世界。

贸易政策、能源价格、利率变化、汇率波动、产业政策以及全球经济事件，都可能成为经济学分析的对象。

这一册并不希望把时政学习变成对新闻事件的机械记忆。现实事件会不断变化，但很多基本的经济机制具有连续性。面对一则陌生新闻，更重要的是能够识别其中涉及的经济主体与关键变量，并利用已经掌握的微观和宏观知识理解事件背后的逻辑。

因此，国际时政既是理论知识的延伸，也是对前两册内容的一次综合应用。

二、三册之间的关系

微观、宏观和国际时政虽然分册编写，但并不是三套彼此独立的知识。

一个现实问题往往同时存在多个分析层次。

例如，一项能源价格变化首先可能影响企业生产成本和市场供给，进一步又会作用于整体价格水平、居民实际收入和经济增长；一项贸易政策既会改变具体市场中的消费者与生产者福利，也可能进一步影响通胀、就业、汇率和国际经济关系。

因此，分册的目的，是让学习更有顺序，而不是把经济学彼此割裂。

随着学习逐渐深入，更重要的是能够把不同章节重新连接起来：从一个具体变化出发，判断它首先影响什么，又会通过怎样的机制继续作用于其他市场和经济主体。

最终需要形成的，是一套能够**跨章节、跨情境使用的经济学分析框架。**

三、如何使用《NEC 全解析》

这套教材并不希望单纯增加需要记忆的信息量。

对于经济学而言，真正重要的是把基本概念理解准确，把关键因果关系解释清楚，并知道在什么条件下可以使用相应的理论。

因此，在学习过程中，可以始终保持三个层次：

先理解，再判断，最后应用。

理解一个概念，不只是记住定义，还需要知道它与相近概念之间的边界；理解一张经济图形，也不只是记住曲线的位置，而要知道曲线为什么变化、什么条件下不会变化。

进入题目之后，则需要进一步思考：

- 题目真正改变了什么条件？
- 应该使用哪一个经济关系？
- 哪些信息会影响最终结论？
- 如果条件发生变化，原来的判断是否仍然成立？

很多时候，稳定的做题能力并不是来自记住更多答案，而是来自越来越清楚地知道**为什么这样判断。**

写在最后 A Final Word

经济学研究的对象十分广泛，但它所使用的思考方式往往具有共通性。

微观经济学帮助我们理解个体与市场，宏观经济学帮助我们理解整个经济体，国际时政则让这些理论重新回到正在发生的现实之中。

三册教材的内容不同，但希望最终留下的是同一种能力：

面对一个新的经济问题，能够明确分析对象，识别关键条件，理解变量之间的关系，并据此形成有依据的判断。

如果完成三册学习之后，学生面对一道陌生题目、一项新的政策，或者一则此前没有接触过的经济新闻，仍然能够有条理地分析其中的变量、机制与结果，那么《NEC 全解析》的目标也就真正实现了。

知识会不断增加，现实也会不断变化。
真正值得保留下来的，是理解问题的方法。

NEC 考试介绍 Introduction to NEC

NEC 是一项以高中经济学知识为基础，强调英文阅读、快速判断和现实应用能力的经济学竞赛。其考查范围覆盖微观经济、宏观经济、国际经济与时事，题目常结合图像、计算、函数和政策情境。真正的难点不在单个模型有多深，而在于学生能否在有限时间内快速识别考点、调用模型并完成判断。

一、NEC 的主要赛段

NEC 可以大致分为三个阶段：**初级站（Regional）、中国站 / 全国站（National）和全球站（Global Finals）**。随着赛段推进，考查形式会从客观题逐渐延伸到案例分析、论文、展示、答辩与团队合作。

- **初级站 Regional**

初级站以 **QT（Qualifying Test）选择题**为主，限时 **60 分钟**。

组别	题量	内容构成
Pre	36 题	微观 24；宏观 12
DR / AS	48 题	微观 24；宏观 12；国际经济与时事 12

每题 10 分，错答或空题不扣分。初级站的个人奖、团队奖以及后续进阶资格，都与 QT 表现直接相关。

- **中国站 / 全国站 National**

中国站同样保留 60 分钟 QT：

组别	题量	内容构成
Pre	40 题	微观 20；宏观 20
DR / AS	45 题	微观 15；宏观 15；国际经济与时事 15

除此之外，还可能涉及 **Critical Thinking、案例答辩、团队合作报告、Super Econ!、Youth Scholar Oral Defense、Civic Hackathon** 等环节。团队综合奖和后续晋级，更重视 QT 与 CT 等环节的综合表现。

- **全球站 Global Finals**

全球站继续围绕微观、宏观、国际经济与时事展开，并进一步提高对综合能力的要求。常见形式包括 **Quiz Bowl、Critical Thinking、论文或研究展示、U20 Youth Voice** 等。到了这一阶段，英文表达、研究质量、现场答辩和团队协作都会明显影响最终表现。

二、NEC 的选择题怎么考

QT 虽然以选择题呈现，但内部考法并不单一。图像题、计算题、函数题和政策题都会直接嵌入其中。常见考法可以概括为四类：

概念题：考查 scarcity、opportunity cost、GDP、public goods 等定义与必要条件。

图像题：涉及供需、福利、成本曲线、AD-AS、汇率等，重点是先判断图形，再判断经济结果。

计算题：涉及供需函数、弹性、GDP、失业率、消费者剩余、比较优势等，要求公式识别与计算速度。

政策与时事题：通过税收、利率、通胀、关税、汇率或现实新闻设置情境，要求学生把现实语言转化为经济模型。

因此，QT 真正考查的是**读懂题干、识别考点、调用模型、排除干扰项。**

三、Smart 与 Classic

进入后续赛段后，不同路径对学生能力的侧重点会有所不同。

Smart 更侧重案例展示、PPT、口头表达和团队合作。Pre Smart 并不以正式 3000 字论文为核心，DR Smart 也更强调展示与案例分析。

Classic 更重视研究与论文。DR Classic 和 AS Classic 会逐渐进入约 **3000 字学术论文**训练，并配套 PPT 与答辩。尤其在 AS Classic 中，学生需要把现实问题转化为较完整的经济分析报告。

无论选择哪条路径，核心都不是简单罗列新闻，而是：

用经济模型解释现实问题，并形成有依据的判断。

四、NEC 真正考查的能力

NEC 的核心能力可以概括为四点。

第一，知识覆盖要完整。
第二，英文题干要读得准确。
第三，选择题判断要快。
第四，要能把经济学用于现实。

因此，NEC 的备赛逻辑可以概括为先建立完整的经济学知识框架，再训练选择题速度，随后逐步进入案例、论文、英文表达与团队合作。
从初级站到中国站，再到全球站，考试形式不断变化，但核心始终没有改变：

准确理解经济学，并能够在不同情境中把它使用出来。

本册使用说明 How to Use

《NEC 全解析·宏观经济学》强调的不只是记忆定义和政策，而是理解**经济指标、宏观目标、经济周期与政策工具之间的关系**。学习时应重点建立“**经济变化 → 原因分析 → 传导机制 → 宏观结果 → 政策应对**”的完整逻辑。

一、先看学习目标 Learning Objectives

每章开始前，先阅读 **Learning Objectives**，明确这一章需要掌握的核心概念、经济关系和政策分析方法。

完成学习后，再回看学习目标，检查自己是否能够独立解释相关宏观经济现象。

二、理解核心模型 Core Models

Core Models 是理解宏观经济问题的基础。学习时不要孤立记忆概念，而要理解变量之间的关系，例如：

消费、投资、政府支出与净出口 → AD → 实际产出、物价水平与就业

尤其要熟悉 **AD/AS、经济周期、乘数效应** 等核心模型，并能够解释曲线移动背后的原因。

三、重点掌握经济图像 Economic Diagrams

宏观经济学经常涉及 **GDP、经济增长、通货膨胀、失业率、利率和政府财政状况**。重点不是单独记忆数据，而是理解：

指标衡量什么、为什么变化，以及不同指标之间可能存在什么关系。

分析数据时，应特别关注趋势、转折点以及不同经济目标之间的权衡。

四、理解政策传导 Policy Transmission

学习财政政策、货币政策和供给侧政策时，不要只记住“扩张”或“紧缩”。更重要的是理解：

政策工具 → 经济主体行为变化 → AD 或 AS 变化 → 宏观经济结果

同时要注意政策效果往往受到**时间滞后、经济周期和市场反应**等因素影响。

五、把知识转化为考试判断 Exam-oriented Methods

完成核心知识后，再阅读 **Exam-oriented Methods**。

面对宏观题目时，可以按照：

先识别经济问题 → 再判断影响 AD 还是 AS → 最后分析对增长、通胀和就业的影响

形成稳定的判断顺序。真正的做题速度，来自对这些逻辑链条的熟练掌握。

六、重视例题与干扰项 Worked Examples & Distractor Lab

Worked Examples 建议先独立完成，再阅读解析。

除了正确答案，更应关注考点定位、推理过程以及其他选项为什么错误。对于选择题来说，能够解释错误选项的设错逻辑，往往比单纯记住答案更有价值。

随后可以结合 **Distractor Lab** 总结常见陷阱，例如概念混淆、分析对象错误、条件遗漏、图像误判和因果方向错误。题目情境会变化，但很多错误逻辑具有较强重复性。

七、用巩固练习完成检验 Further Exercises

每章最后的 **Further Exercises** 用于检查学生能否在没有提示的情况下独立调用知识。

完成练习后，不建议只记录“哪一题错了”，而应进一步判断错误原因：概念、图像、政策方向、因果链，还是题干理解。这样复盘，才能真正找到需要补强的环节。

八、建议的学习顺序

第一次学习一个章节时，顺序建议按照：

Learning Objectives → Core Models → Macroeconomic Indicators → Policy Transmission → Exam-oriented Methods → Worked Examples → Distractor Lab → Further Exercises

进入复习阶段后，可以根据自己的薄弱环节针对性回看。

宏观经济最终要形成的，不是对定义和政策效果的零散记忆，而是一套完整的经济分析框架。

面对一个新的宏观经济问题时，能够迅速识别经济变化、判断相关曲线和变量，并通过完整的政策传导机制形成结论，这才是本册真正希望建立的能力。

目录

序言 Preface i

NEC 考试介绍 Introduction to NEC iv

本册使用说明 How to Use vi

Basic Concepts

1.1 收入与支出的循环流动 (The Circular Flow of Income) 1

1.2 收入与财富的区分 (Income and Wealth) 8

1.3 风险与多样化 (Risk and Diversification) 12

GDP and Economic Growth

2.1 经济活动的衡量 (Measures of Economic Activity) 16

2.2 GDP 的局限性 (Limitations of GDP) 26

2.3 经济增长的原因 (Causes of Economic Growth) 35

2.4 经济增长的后果 (Consequences of Economic Growth) 44

2.5 经济周期 (Business Cycles) 52

Cost of Living and Inflation

3.1 通货膨胀和衡量方法 (Inflation and Measures of Inflation) 63

3.2 通货膨胀的原因 (Causes of Inflation) 72

3.3 通货紧缩的原因 (Causes of Deflation) 77

3.4 通胀与通缩的影响 (Consequences of Inflation and Deflation) 82

3.5 通胀与通缩的治理政策 (Policies to Correct Inflation and Deflation) 89

Employment and Unemployment

4.1 就业及失业的衡量 (Measures of Employment and Unemployment) 95

4.2 失业的原因 (Causes of Unemployment) 101

4.3 失业的影响 (Consequences of Unemployment) 108

4.4 劳动市场与政府干预 (Labour Market Forces and Government Intervention) 114

4.5 通胀与失业的可能关系 (Relationship between Unemployment and Inflation) 121

Distribution of Income and Inequality

5.1 收入分配（Distribution of Income）....128
5.2 贫困（Poverty）....134
5.3 不平等（Inequality）....140

Aggregate Demand and Aggregate Supply

6.1 总需求（Aggregate Demand, AD）....147
6.2 消费（Consumption）....156
6.3 投资（Investment）....165
6.4 政府支出（Government Spending）....174
6.5 净贸易余额（Net Exports）....183
6.6 总供给（Aggregate Supply, AS）....191
6.7 短期总供给（Short-Run Aggregate Supply, SRAS）....198
6.8 长期总供给（Long-Run Aggregate Supply, LRAS）....205
6.9 AD-AS 模型中的均衡（Equilibrium in the AD-AS Model）....212
6.10 乘数效应（The Multiplier）....222

The Monetary System

7.1 货币的定义、衡量与功能（Definition, Measurement and Functions of Money）....231
7.2 银行与货币供给（Banking and Money Supply）....238
7.3 流动性与利率决定（Liquidity and Interest Rate Determination）....247
7.4 可贷资金市场（The Loanable Funds Market）....255

Macroeconomic Objectives and Policies

8.1 宏观经济目标（Macroeconomic Objectives）....264
8.2 宏观经济目标冲突及菲利普斯曲线（Conflicts between Macroeconomic Objectives and The Phillips Curve）....272
8.3 财政政策（Fiscal Policy）....283
8.4 货币政策（Monetary Policy）....294
8.5 供给侧政策（Supply-Side Policy）....306

1.1 收入与支出的循环流动 (The Circular Flow of Income)

学习目标　Learning Objectives

1. 记忆循环流动模型（Circular Flow Model）中的两大主体与两类市场，识别家庭与企业在产品市场和资源市场中的角色。
2. 应用注入（Injections）与泄漏（Leakages）的分类，判断循环流动的均衡条件（J = W）。
3. 区分循环流动中产品市场与资源市场的货币流向与实物流向，准确匹配主体–市场–交易方向。

核心模块 Core Models

两部门循环流动模型（Two-Sector Circular Flow Model）

循环流动模型（Circular Flow Model）展示家庭（Households）与企业（Firms）之间收入与支出的持续流动，包括实物流（Real Flow）与货币流（Money Flow）。在两部门模型中，家庭在资源市场供给生产要素、在产品市场购买商品与服务；企业则相反。

维度	家庭	企业
产品市场 (Product Market)	需求方：购买商品与服务	供给方：出售商品与服务
资源市场 (Resource Market)	供给方：提供生产要素	需求方：雇佣生产要素
实物流 (Real Flow)	提供劳动、资本、土地、企业家才能	提供商品与服务
货币流 (Money Flow)	获得工资、利息、租金、利润（收入）	获得消费支出（收入）

家庭在超市（企业）购买牛奶，支付 10 元表示货币流从家庭到企业；家庭成员在企业工作获得工资 5000 元，这表示货币流从企业到家庭。牛奶从企业流向家庭属于实物流，劳动从家庭流向企业属于实物流。

注入与泄漏　Injections and Leakages

注入（Injections, J）是进入循环流动的额外支出，包括投资（Investment, I）、政府支出（Government Spending, G）、出口（Exports, X）；

泄漏（Leakages / Withdrawals, W）是退出循环流动的收入，包括储蓄（Saving, S）、税收（Taxes, T）、进口（Imports, M）。当注入等于泄漏时，循环流动达到均衡。

均衡条件：$J = W$，即 $I + G + X = S + T + M$

政府花 100 亿修高铁是注入，但家庭将工资的 20% 存入银行、交 10% 税、买进口手机是泄露。当所有注入加总等于所有泄漏加总时，经济循环规模保持稳定。

类型	包含项目	符号	方向
注入（Injections）	投资 Investment	I	进入循环
	政府支出 Government Spending	G	进入循环
	出口 Exports	X	进入循环
泄漏（Leakages）	储蓄 Saving	S	退出循环
	税收 Taxes	T	退出循环
	进口 Imports	M	退出循环

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：循环流动主体–市场匹配题

题干信号	对应方法	答题技巧
circular flow / resource market / product market /	先定主体（家庭/企业），再定市场（产品/资源），最后定方向（需求/供给）	家庭在产品市场是需求方、在资源市场是供给方；企业相反。产品市场交易商品服务，资源市场交易生产要素。

标准解题流程：

第一步：确定题干中的主体（households / firms）。

第二步：确定市场类型（product / resource market）。

第三步：按"家庭买产品、供要素；企业供产品、买要素"匹配方向。

第四步：排除主体或市场方向相反的选项。

常见失分点：混淆产品市场与资源市场中家庭/企业的角色；把"供给生产要素"安到企业头上；把 final goods 当生产要素。

题型二：支出/收入流向与泄漏注入题

题干信号	对应方法	答题技巧
各种 leakage / injection circular flow equilibrium / J = W	掌握"注入 = I + G + X，泄漏 = S + T + M"，均衡时 J = W	投资（I）是注入不是泄漏；进口（M）是泄漏不是注入；出口（X）是注入。

标准解题流程：

第一步：识别题干问注入还是泄漏。

第二步：按口诀归类——投政出（I+G+X）= 注入；保税进（S+T+M）= 泄漏。

第三步：均衡题套用 I + G + X = S + T + M。

第四步：检查符号方向，排除归类错误的选项。

常见失分点：把投资（I）误判为泄漏；把出口（X）误判为泄漏；混淆注入与泄漏的方向；忘记政府支出（G）是注入。

真题讲解 Worked Examples

例题一：循环流动中的支出描述（建议时长：50 秒）

Which of the following correctly describes spending in a circular flow model?

A. Households hire resources from producers in resource markets.
B. Households purchase goods and services from producers in product markets.
C. Households purchase goods and services from producers in resource markets.
D. Producers hire resources from households in product markets.
E. Producers sell resources to households in product markets.

正确答案：B

题目来源：AP 2022 宏观 MC 第 11 题

考点定位：题型一循环流动主体–市场匹配题

解题步骤：

第一步：题干问"spending in a circular flow model"，核心是支出方向。

第二步：家庭的支出发生在产品市场（购买商品与服务），对应选项 B。

第三步：家庭在资源市场是供给方（提供要素），不是"hire"（雇佣）方，排除 A。

第四步：产品市场不是资源市场，排除 C；生产者雇佣资源在资源市场不是产品市场，排除 D、E。

A. 家庭在资源市场是供给方而非雇佣方。

C. 产品市场与资源市场混淆。

D. 生产者雇佣资源应在资源市场，非产品市场。

E. 生产者不卖资源给家庭，方向完全相反。

例题二：最终产品由谁生产、在哪个市场出售（建议时长：40 秒）

The circular-flow model indicates that final goods are produced by

A.firms and sold in the factor markets
B.firms and sold in the product markets
C.firms and sold in the resource markets
D.households and sold in the factor markets
E.households and sold in the product markets

正确答案：B

题目来源：AP 2016 宏观 MC 第 8 题

考点定位：题型一循环流动主体–市场匹配题

解题步骤：

第一步：最终产品（final goods）由企业（firms）生产，排除 D、E（家庭不生产最终产品）。

第二步：最终产品在产品市场（product markets）出售，对应 B。

第三步：factor markets / resource markets 是生产要素市场，交易的是劳动、资本等要素，不是最终产品，排除 A、C。

A/C. 最终产品不在要素/资源市场出售，市场类型错误。

D/E. 家庭不生产最终产品，主体错误。

例题三：两部门循环流动一致性（建议时长：50 秒）

For an economy consisting of households and businesses only, which of the following is consistent with the circular flow of income and production?

A.Households are producers of goods and services and consumers of resources.
B.Households are users of resources, and businesses are sources of saving.
C.Households are suppliers of resources and consumers of goods and services.
D.Businesses are users of taxes, and households are sources of taxes.
E.Businesses are suppliers of resources and consumers of goods and services.

正确答案：C

题目来源：AP 2012 宏观 MC 第 13 题

考点定位：题型一循环流动主体–市场匹配题

解题步骤：

第一步：两部门模型只有家庭和企业（无政府），排除 D（涉及税收/政府）。

第二步：家庭供给资源（在资源市场）、消费商品与服务（在产品市场）→ C 正确。

第三步：A 错：家庭不生产商品服务、不消费资源（方向全反）。

第四步：B 错：家庭是储蓄来源不是企业；E 错：企业不供给资源、不消费商品服务（与家庭角色颠倒）。

A. 家庭角色完全颠倒。

B. 储蓄来源是家庭非企业，且"家庭使用资源"表述错误。

D. 两部门模型无政府/税收。

E. 企业与家庭角色完全颠倒。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 循环流动影响常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
市场混淆	把产品市场当资源市场，或反之；如"家庭在资源市场买产品"	遇到 goods/services → 产品市场；遇到 factors/labor/resources → 资源市场
主体错位	把家庭当生产者、企业当资源供给者；角色完全颠倒	家庭 = 供要素 + 买产品；企业 = 供产品 + 买要素，方向固定
注入泄漏倒置	把投资（I）当泄漏、把进口（M）当注入；方向完全相反	投政出（I+G+X）= 注入；保税进（S+T+M）= 泄漏

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1.（建议时长：50 秒）In the circular flow model, which of the following supplies factors of production in the resource market?

A. Firms
B. Households
C. The government
D. Financial intermediaries
E. Foreign producers

2.（建议时长：45 秒）Which of the following is an example of a leakage (withdrawal) from the circular flow of income?

A. Investment
B. Government spending
C. Exports
D. Saving
E. Transfer payments

AS Questions

3.（建议时长：40 秒）In a four-sector circular flow model (households, firms, government, and foreign sector), which of the following combinations represents all injections into the circular flow?

A. Saving, taxes, and imports
B. Investment, government spending, and exports
C. Investment, taxes, and exports
D. Saving, government spending, and imports
E. Investment, taxes, and imports

4.（建议时长：50 秒）In the circular flow model, if total injections exceed total leakages, which of the following will most likely occur in the short run?

A. The level of national income will decrease
B. The level of national income will increase
C. The price level will definitely fall
D. Unemployment will immediately rise to full employment
E. The economy will remain in equilibrium

5.（建议时长：50 秒）Which of the following correctly identifies the direction of the real flow and money flow in the product market of a circular flow model?

A. Real flow: households to firms; Money flow: firms to households
B. Real flow: firms to households; Money flow: households to firms
C. Real flow: firms to households; Money flow: firms to households
D. Real flow: households to firms; Money flow: households to firms

1.2 收入与财富的区分 (Income and Wealth)

学习目标 Learning Objectives

1. 理解收入（Income）与财富（Wealth）的存量和流量区别，说明两者的相互关系（储蓄增加财富、财富产生收入）。
2. 应用存量与流量概念分析收入分配与财富分配的差异，识别财富分配更不均的原因。

核心模块 Core Models

收入（Income）

收入（Income）是**流量（Flow）**，指一定时期内（通常一年或一月）获得的货币或商品总量，包括工资、利息、租金、利润等劳动报酬与资本收益。

可支配收入（Disposable Income）= 总收入 − 税收。

财富（Wealth）

财富（Wealth）是**存量（Stock）**，指某一时点上拥有的资产总值减去负债，包括金融资产（存款、股票、债券）与实物资产（房产、土地）。人力资本（Human Capital）指个人技能与教育带来的未来收入能力。

维度	收入	财富
性质	流量 Flow	存量 Stock
时间	某一时期（per period）	某一时点（at a point in time）
例子	一年工资 12 万元	存款 50 万 + 房产 200 万
关系	储蓄部分增加财富	财富产生收入（利息、租金）
分配	相对财富较平均	更不均（累积效应）

家庭每月工资 1 万元是收入（流量），而银行中的 30 万元存款是财富（存量）。财富存银行产生利息收入，收入存起来增加财富。

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：收入和财富的存量流量题

题干信号	对应方法	答题技巧
income / wealth / flow / stock “at a point in time / per period” distribution / net wealth / disposable income	收入 = 流量（有时期）、财富 = 存量（有时点）；财富分配比收入更不均	遇到"每年/每月"→ 收入（流量）；遇到"拥有/资产总值/at a point in time"→ 财富（存量）。分配题选"财富最不均"。

标准解题流程：第一步：判断题干问收入还是财富。

第二步：标记时间维度——时期 → 流量/收入；时点 → 存量/财富。

第三步：分配不均题直接选"财富（wealth）最不均"。

第四步：排除把收入当存量、或认为收入更不均的选项。

常见失分点：把收入当存量；认为收入分配比财富更不均；混淆可支配收入与总收入；把消费支出当财富。

真题讲解 Worked Examples

例题一：财富分配最不均（建议时长：50 秒）

If we divide U.S. households into fifths based on their income group (lowest 20%, then the next 20%, etc. by income size), which of the following economic measures will be the least equally distributed among the five groups?

A.Total net wealth
B.After-tax income
C.Total consumption
D.Food expenditures
E.All of these are distributed about the same

正确答案：A

题目来源：CNEC AS 题库 4-Income Inequality and Unemployment 第 21 题

考点定位：题型三收入 vs 财富存量流量题

解题步骤：

第一步：题干问哪个经济指标在五等分家庭中分配最不均（least equally distributed）。

第二步：财富（wealth）是存量，具有累积效应——富人的财富产生更多收入并再投资，使其分配远比收入（流量）更不均 → A。

第三步：B 税后收入是流量，相对较平均；C 总消费受收入约束，比财富平均。

第四步：D 食品支出是必需品，最平均（恩格尔定律）；E 错：显然不均程度不同。

其他选项错误分析：B. 税后收入是流量，分配比财富平均。C. 总消费受当期收入约束，比存量财富平均。D. 食品支出是必需品，各收入群体差异最小（最平均）。E. 否认了各项指标不均程度的显著差异。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 收入与财富影响常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
存量流量偷换 Stock vs Flow	把收入（流量）当财富（存量），或反之；认为收入更不均	"每年/每月" → 流量/收入；"拥有/资产总值/at a point in time" → 存量/财富
绝对化表述 All / Never / Only	用"所有参与者都满意""唯一结果""完全相同"等绝对化表述	绝对化选项通常错误；分配不均程度因指标而异，不可能 "about the same"

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1.（建议时长：40 秒）Which of the following is best described as a stock variable?

A. Annual income
B. Monthly consumption
C. Wealth at the end of the year
D. Yearly investment
E. Quarterly exports

2.（建议时长：50 秒）Which of the following statements about income and wealth is correct?

A. Income is a stock and wealth is a flow
B. Income is a flow and wealth is a stock
C. Both income and wealth are stocks
D. Both income and wealth are flows
E. Wealth is always equal to annual income

AS Questions

3.（建议时长：55 秒）Which of the following correctly distinguishes income from wealth?

A. Income is a stock measured at a point in time, while wealth is a flow measured over a period.
B. Income is a flow measured over a period, while wealth is a stock measured at a point in time.
C. Both income and wealth are flows measured over a period.
D. Both income and wealth are stocks measured at a point in time.
E. Wealth increases when consumption exceeds income.

4.（建议时长：60 秒）When comparing the distribution of income and the distribution of wealth in a developed economy, which of the following is most accurate?

A. Income is distributed more unequally than wealth because income is taxed.
B. Wealth is distributed more unequally than income due to cumulative effects and inter-generational transfers.
C. Income and wealth are distributed with about the same level of inequality.
D. Wealth is distributed more equally because everyone owns a home.
E. Income inequality has increased while wealth inequality has decreased in recent decades.

1.3 风险与多样化 (Risk and Diversification)

学习目标 Learning Objectives

1. 理解风险（Risk）的定义与衡量方式，区分预期收益与风险的正相关关系。
2. 分析多样化（Diversification）降低风险的机制，区分可消除的非系统性风险与不可消除的系统性风险。

核心模块 Core Models

风险（Risk）

风险（Risk）指未来收益或结果的不确定性，即实际结果偏离预期的可能性。风险的来源包括市场波动、政策变化、自然灾害、个体违约等；通常用收益的方差（Variance）或标准差（Standard Deviation）衡量。风险与预期收益正相关：高风险通常伴随高预期收益。

多样化（Diversification）

多样化（Diversification）是通过将单一风险替换为大量较小的、不相关的风险来降低整体风险的方法（CNEC DR 题库定义）。其核心逻辑是"不把鸡蛋放在一个篮子里"。多样化只能消除非**系统性风险（Idiosyncratic Risk，个体特有风险）**，无法消除**系统性风险（Systematic Risk，市场整体风险）**。

维度	说明
核心逻辑	不把鸡蛋放在一个篮子里
前提条件	资产或风险之间不完全相关（uncorrelated）
可消除风险	非系统性风险（Idiosyncratic Risk）
不可消除风险	系统性风险（Systematic Risk，市场整体风险）
典型应用	共同基金（Mutual Fund）、保险（Insurance）、资产组合（Portfolio）

若我们仅持有单只股票，公司倒闭即全部亏损；持有 20 只不同行业的股票时，个别下跌不影响整体。但如果整个股市暴跌（系统性风险），20 只股票一起跌，多样化也救不了。

应试快解 Exam-oriented Methods

题型：风险与多样化识别题

题干信号	对应方法	答题技巧
risk / diversification/ unrelated risks / single risk /mutual fund / insurance/ systematic / idiosyncratic"	多样化 = 用大量不相关小风险替换单一风险；只能消除非系统性风险	遇到"spreading / replacing a single risk / unrelated risks"→ 选 diversification；遇到"market-wide / systematic risk"→ 不可通过多样化消除。排除 compounding / present value / future value（货币时间价值，非风险分散）。

标准解题流程：第一步：识别题干核心动作（降低风险 / 分散投资 / 替换单一风险）。

第二步：匹配定义——多样化 vs 对冲 vs 保险 vs 复利。

第三步：检查前提——风险是否不相关（uncorrelated）。

第四步：排除把系统性风险当可消除、或把货币时间价值术语当多样化的选项。

常见失分点：认为多样化能消除所有风险；把 compounding / present value / future value 当 diversification；忽略"不相关"前提；混淆系统性与非系统性风险。

真题讲解 Worked Examples

例题一：多样化定义（建议时长：40 秒）

The reduction of risk achieved by replacing a single risk with a large number of smaller unrelated risks is called

A. compounding
B. present value
C. diversification
D. future value

正确答案：C

题目来源：CNEC DR 题库 1-Basic Concepts 第 1 题

考点定位：题型 4：风险与多样化识别题

解题步骤：

第一步：题干定义"用大量较小的不相关风险替换单一风险来降低风险"。

第二步：这正是多样化（diversification）的标准定义 → C。

第三步：A compounding（复利）是利息再生利息，与分散风险无关。

第四步：B present value（现值）、D future value（终值）均为货币时间价值概念，不涉及风险分散。

其他选项错误分析：A/B/D 均为货币时间价值（time value of money）概念，描述货币在不同时点的价值换算，与"通过不相关风险分散降低风险"无关。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 风险与多样化影响常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
术语误配	用 compounding / present value / future value 冒充 diversification	reduce risk / unrelated risks → 必选 diversification，排除货币时间价值术语
绝对化表述	用"完全消除风险""所有风险都可分散"等绝对化表述	绝对化选项通常错误；多样化不能消除系统性风险

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1.（建议时长：40 秒）Which of the following best describes the concept of diversification?

A. Investing all savings in a single high-yield bond
B. Spreading investments across a variety of assets to reduce risk
C. Choosing only government-backed securities
D. Investing exclusively in domestic stocks
E. Buying insurance on every individual asset

2.（建议时长：40 秒）Which of the following risks can be reduced through diversification?

A. Systematic risk affecting the entire market
B. Inflation risk reducing purchasing power
C. Idiosyncratic risk of a single company defaulting
D. Interest rate risk affecting all bond prices
E. Recession risk reducing overall economic output

AS Questions

3.（建议时长：60 秒）An investor who previously held all savings in a single company's stock decides to invest in a mutual fund holding 500 different companies' stocks. According to the principle of diversification, which type of risk is most likely to be reduced?

A. Systematic risk affecting the entire stock market
B. Inflation risk reducing purchasing power
C. Idiosyncratic risk specific to individual companies
D. Interest rate risk affecting all bond prices
E. Currency risk affecting international investments

4.（建议时长：55 秒）Which of the following statements about risk and diversification is most accurate?

A. Diversification can eliminate all types of risk in a portfolio
B. Diversification reduces unsystematic risk but cannot eliminate systematic risk
C. Systematic risk is the only type of risk that diversification can reduce
D. Risk and expected return are inversely related in efficient markets
E. Holding two perfectly correlated assets provides maximum diversification benefit

5.（建议时长：60 秒）A financial advisor tells a client that by investing in a broad market index fund, the client can eliminate the risk of losing money. Which of the following correctly evaluates this statement?

A. The statement is correct because index funds are risk-free
B. The statement is incorrect because systematic market risk cannot be diversified away
C. The statement is correct because index funds eliminate idiosyncratic risk
D. The statement is incorrect because index funds carry more risk than individual stocks
E. The statement is correct only if the index fund includes international stocks

2.1 经济活动的衡量 (Measures of Economic Activity)

学习目标 Learning Objectives

1. 熟知 GDP 定义并据此判断任意一笔交易是否计入 GDP。
2. 熟知经济水平（GDP）的三种核算方法（支出法、收入法、增值法），并熟练运用支出法恒等式 完成计算。
3. 熟知支出法下 C、I、G、NX 四个组成部分。
4. 区分名义 GDP 与实际 GDP，计算 GDP 平减指数（GDP deflator）并进一步计算通胀率。

核心模块 Core Models

GDP 的定义（Definition of GDP）

GDP（国内生产总值）是指一国在特定时期内生产的所有最终产品和服务的市场价值。

关键词	含义	对应考点
Market value（市场价值）	用市场价格加总不同产品，价格反映人们愿意支付的价值	不经市场交易的活动（家务劳动、自给自足生产）不计入
Final goods and services（最终产品）	只计最终产品和服务的价值，中间品价值已含在最终品价格中	中间品（intermediate goods）不计入，否则重复计算
In a given period of time（在给定时期的当期生产）	通常指一年或一个季度；只计当期新生产的产品	二手货交易（二手车、二手房转售）不计入但产生的中介服务费计入； 纯金融交易（股票、债券）不代表新生产只代表资产所有权转移，不计入；跨期分摊的交易不计入当期；
Within a country（国境之内）	按地理边界而非生产者国籍划分	本国公民在海外的生产不计入； 外国公民、外国品牌在本国境内的生产要计入

不计入 GDP 的四类项目（Four categories of items not included in GDP）

NEC 的 "Which of the following is NOT included in GDP?" 题型，答案通常落在以下四类之一，建议背熟这张清单：

中间品（intermediate goods）：如汽车厂购入的轮胎、面包房购入的面粉——价值已计入最终品；

非生产性交易（non-production transactions）：金融交易（股票、债券的买卖）与二手货交易；注意，金融交易中的经纪佣金（commission）是当期服务，要计入；

非市场及非法活动（non-market / illegal activities）：无偿家务劳动、地下经济；

转移支付（transfer payments）：社会保障、失业救济等，改变了收入分配，但没有对应的新生产。

GDP 的三种核算方法（The three methods for calculating GDP）

同一个 GDP 可以从三个角度核算，理论上三者必然相等，因为每 1 元支出同时就是某个人的 1 元收入（见 9.1 收入循环流动模型）：

方法	核算思路	要点
支出法（expenditure approach）	加总一年内对本国生产的最终产品和服务的全部支出	GDP = C + I + G + Net Export NEC 计算题的主战场
收入法（income approach）	加总全部生产要素获得的收入：工资、利息、租金、利润	转移支付不属于要素收入，不计入
增值法（value-added approach）	只加总每个生产者在各自环节新创造的价值，避免重复计算	可验证"只计最终品"与"不计中间品"的等价性

支出法恒等式

$$\text{GDP} = \text{C} + \text{I} + \text{G} + \text{Net Export}$$

经济水平 = 消费（C）+ 投资（I）+ 政府支出（G）+ 净出口（Net Export）

消费（consumption, C）是指家庭对物品和劳务的总支出，包括耐用品（汽车、家电）、非耐用品（食品）和服务。

投资（investment, I）是指对用于未来生产的物品的支出，包括企业固定投资（机械设备）、建筑投资（工厂、办公楼、新建住房）和存货投资（生产出来但尚未售出的商品）。我们要注意购买股票、

债券等金融资产在经济学中不叫投资。

政府支出（government spending, G）是指各级政府用于物品与劳务的支出，包含政府雇员工资，公路修建支出。我们需要注意的是转移支付（社会保障、失业保险等）不计入 G——它改变了家庭收入，却没有改变经济的生产。

净出口（net exports, NX = X – M）是指出口是外国人对本国产品的支出，应计入 GDP；进口是本国对外国产品的支出，已含在 C、I、G 之中，必须减去，否则会把他国的生产算进本国 GDP。

名义 GDP、实际 GDP 与 GDP 平减指数（Nominal GDP, Real GDP, and GDP Deflator）

名义 GDP（nominal GDP）是按当期（current）价格衡量产出的价值，同时反映“产量”和“价格”两个因素。**实际 GDP（real GDP）**是把价格固定在基年（base year）水平来衡量产出，只反映产量的变化。两者之比给出衡量整体物价水平的指标——**GDP 平减指数（GDP deflator）**：

$$\text{GDP deflator} = \frac{\text{Nominal GDP}}{\text{Real GDP}} \times 100$$

$$\text{Inflation rate in year 2} = \frac{\text{deflator in year2} - \text{deflator in in year1}}{\text{deflator in year1}} \times 100\%$$

基年的名义 GDP 与实际 GDP 相等，因此基年的 GDP deflator 恒等于 100。反推可得平减指数为 100 的年份是基准年份。

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：GDP 定义类考题——用五个关键词做“准入审查”

看地点（within a country）：交易的生产发生在本国境内吗？他国生产不计入。

看时间（produced, in a given period）：是当期新生产出来的吗？二手货转售和纯金融交易不计入。

看最终性（final, not intermediate）：这产品是交易的最终商品吗？企业购入的中间品不计入。

看市场化（market value）：经过市场交易吗？无偿家务、自给自足的生产、地下经济、转移支付都不计入。

题型二：GDP 的计算——先判断题目暗示哪一种方法

计算题的第一步不是动笔，而是判断命题人给你的是哪一类数据——数据类型决定了核算方法：

题干信号词	对应方法	答题技巧
有关于消费、投资、政府支出、出口、进口等"支出侧"项目	支出法 Y = C + I + G + NX	先默写公式，再逐行归项。 表中几乎必有多余数据（税收、转移支付、债券利息等或财政项目），直接划掉。 进口一定做减法，这是高频的计算失误。
工资、利息、租金、利润等"收入侧"项目	收入法：要素收入加总	只加生产要素的报酬；转移支付、退休金、救济金不是要素收入，一律排除。
产业链上多家企业的"销售额"	增值法：对（各环节售价−中间品成本）求和	把每家企业的销售额减去它购入的中间品成本，逐环节加总； 也可以直接取链条末端最终品的售价作答。
GDP 总量不变、某个分量变化，问另一分量如何变化	支出法恒等式的补偿运算	写变化量恒等式 ΔGDP = ΔC + ΔI + ΔG + ΔNX = 0 一个分量上升幅度 n，其余分量合计必须降低幅度 n。

题型三：计算 real GDP——当年产量 × 基年价格

圈出基年：题干会写明 "The base year is …"。基年价格列就是你唯一要用的价格列，其余年份的价格列全部无视。

圈出被问年份的产量：问哪一年的 real GDP，就用哪一年的产量。

交叉相乘再加总：每种产品算"被问年份产量 × 基年价格"，最后加总。

题型四：GDP 平减指数——名义、实际与通胀率的换算枢纽

三个量知二求一，题目给出 nominal GDP 和 real GDP 可以求 GDP deflator；给出 nominal GDP 和 GDP deflator 可以反求 real；给出 real GDP 和 GDP deflator 可以反求 nominal GDP。公式只有一个，题目只是换着方向出题。

从 deflator 到通货膨胀率：通胀率不是 deflator 本身，是 deflator 的百分比变化。

基年的识别：deflator = 100 的那一年是基年。题目让你换基年或判断基年，用这个特征反查最快。

真题讲解 Worked Examples

例题一：GDP 的属地原则（建议时长：45 秒）

Which of the following is not included in GDP for the US?

A. The value of a Honda made in the US.
B. The value of a Honda made in Japan.
C. The value of the insurance policy covering a Honda in the US.
D. The value of the parts used to repair a Honda in the US.
E. The value of the commission on the sale of a Honda in the US.

正确答案：B

题目来源：CNEC AS 题库 GDP and Economic growth 第 3 题

考点定位

信号词 "not included in GDP" 属于定义边界题。

解题过程

第一步：锁定定义关键词 within a country——GDP 按地理边界核算，与品牌国籍、生产者国籍无关。

第二步：逐选项过清单。A 在美国境内生产 → 计入；C 保险是当期服务 → 计入；D 维修用零件随当期维修服务售出 → 计入；E 销售佣金是当期经纪服务 → 计入。

第三步：选项 B 汽车在日本生产，属于日本的 GDP，不计入美国 GDP。

例题二：支出法计算 GDP（建议时长：90 秒）

The table shows national income account measures from Country A from last year. What was the Gross Domestic Product of Country A?

Personal Consumption Expenditures	$7,900
Gross Private Domestic Investment	$1,850
Exports	$1,350
Imports	$1,190

Government Goods and Services Expenditures	$1,000
Federal Tax Revenues	$900

A. 10910
B. 12390
C. 13290
D. 14190
E. 11910

正确答案：A

题目来源：CNEC DR 题库 GDP and Economic growth 第 11 题

考点定位

信号词 "What was the GDP" + 数据表 → 支出法计算题。

解题过程

第一步：根据材料看出是有关于消费、投资、政府支出、进出口的数据，使用公式 Y = C + I + G + (X − M)。

第二步：逐行归项——C = 7,900；I = 1,850；G = 1,000；X = 1,350；M = 1,190。

第三步：识别并划掉多余项。Federal Tax Revenues（联邦税收收入）是政府的财政收入，不是对最终产品和服务的支出，与支出法无关，必须排除。

第四步：代入计算。Y = 7,900 + 1,850 + 1,000 + (1,350 − 1,190) = 7,900 + 1,850 + 1,000 + 160 = 10,910。

例题三：计算 real GDP（建议时长：70 秒）

An economy produces only two goods, oranges and VCRs. The quantities and prices for the years 2005 and 2006 are shown. The base year is 2005. Real GDP in 2006 is?

	2005		2006	
	Price	Quantity	Price	Quantity
Orange	$2	5000	$3	4000

VCRs	$400	1000	$300	2000

A. 6000
B. 410000
C. 612000
D. 808000

正确答案：D

题目来源：CNEC DR 题库 GDP and Economic growth 第 20 题

考点定位

"base year is 2005" + "Real GDP in 2006" + 价格-产量表计算 real GDP。

解题过程

第一步：圈基年。基年是 2005，所以只取 2005 年的价格列：oranges $2、VCRs $400。

第二步：圈被问年份的产量。问 2006 年的 real GDP，取 2006 年的产量列：oranges 4,000、VCRs 2,000。

第三步：交叉相乘再加总。Real GDP = 4,000×2 + 2000×400 = 8,000 + 800,000 = 808,000。

例题四：GDP 平减指数与通货膨胀率（建议时长：70 秒）

Consider the following table which contains real and nominal GDP values (in billions of units of the local currency) for a nation for the years 2019 and 2020.

Year	Real GDP	Nominal GDP
2019	200	220
2020	205	240

What was the approximate inflation rate between 2019 and 2020?

A. 6 percent
B. 7 percent
C. 8 percent
D. 10 percent
E. 17 percent

正确答案：A

题目来源：CNEC DR 题库 GDP and Economic growth 第 11 题

考点定位

信号词 "inflation rate" + real & nominal 数据 → deflator 两步算。

解题过程

第一步：分别计算两年的 GDP deflator，2019 年：220 ÷ 200 × 100 = 110；2020 年 240 ÷ 205 × 100 ≈ 117.1。

第二步：对 deflator 求百分比变化。(117.1 − 110) ÷ 110 × 100 ≈ 6%。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 经济衡量常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
用"国籍/品牌"偷换属地标准	借他国著名品牌，诱导学生按品牌国籍而非生产地判断是否计入 GDP。	GDP 只看生产发生地：外国品牌在本国生产计入，本国品牌在海外生产不计入。
在数据表中混入"非支出项目"	把转移支付、债券利息塞进支出数据表，利用"给了就要用"的心理诱使学生多加一项。	先默写 Y = C + I + G + NX；表中找不到归项位置的数据（税收、转移支付、金融资产）一律划掉。
进口与净出口的符号陷阱	NX 为负时不会处理"减去负数"，或把 imports 当作加项。	进口永远做减法；写出等式再算补偿变化，不要口算。
把"指数点差"当作"百分比变化"	deflator 从 110 升到 117.1，直接把点差 7.1 报成通胀率 7%。	通胀率 = 指数点差 ÷ 基期指数 ×100%；凡涉及增长率，先圈出基期值再动笔。

名义与实际不分	用 nominal GDP 判断经济好坏，或漏做平减指数折算直接比较两年总量。	比较产出、增长一律用 real GDP；看到题目同时给出 GDP 和价格指数，必考折算。
年份 × 价格"交叉串列"	用基年产量 × 基年价格算出一个"长得很像答案"的数（基年 GDP），或把当年价格串进 real GDP 的计算。	计算 real 用基年价格，nominal 用当年价格，产量永远用被问的那一年；表格里同时藏着三个答案（基年 GDP、当年 nominal、当年 real），先确认题目问哪一个。

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1.(建议时长: 50 秒) A cotton farmer sells cotton to a textile mill for $60. The mill sells cloth to a shirt factory for $150. The factory sells the finished shirts to consumers for $300. The contribution of this production chain to GDP is

A. $60
B. $150
C. $300
D. $510
E. $240

2. (建议时长: 90 秒) Country X produces only coffee and books. The following table shows prices and quantities of both products in two years.A. The price of tea falls and the price of sugar rises.

	Year 1 Price	Year 1 Quantity	Year 2 Price	Year 2 Quantity
Coffee	$2	100	$3	120
Books	$10	40	$12	30

A. Nominal GDP $540; Real GDP $720
B. Nominal GDP $720; Real GDP $540
C. Nominal GDP $720; Real GDP $600
D. Nominal GDP $600; Real GDP $540
E. Nominal GDP $720; Real GDP $720

AS Questions

3. (建议时长: 90 秒) The GDP of a country A was $2000M in 2010 and $2100M in 2011. The GDP price index was 100.0 in 2010 and 104.4 in 2011. The real GDP for 2011, using the year 2010 as a base year, is $_____ (rounded to nearest $) and the country is _____ off this year.

A. $1,981; worse
B. $2,019; better
C. $2,100; better
D. $2,096; better
E. $1,040; worse

4. (建议时长: 60 秒) Assume net exports are -$220, consumption is $5,000, tax revenues are $1,000, government purchases are $1,500, and 1997 GDP, calculated by the expenditures approach, is $8,000. We can conclude that

A. Private investment was $1,940.
B. public investment was $310.
C. private investment was $320.
D. private investment was $1,720.

5. (建议时长: 40 秒) The nominal gross domestic product of the United States in 2023 is a measure of the total value of which of the following in 2023?

A. Financial assets, including stocks and bonds, held in the United States
B. All goods and services consumed in the United States
C. Intermediate and final goods produced within the borders of the United States
D. Final goods and services produced within the borders of the United States
E. Final goods and services exported by the United States to the rest of the worldDR Questions

2.2 GDP 的局限性 (Limitations of GDP)

学习目标 Learning Objectives

1. 列举 GDP 作为经济表现指标的主要局限类型，包括非市场交易（non-market transactions）、地下经济（underground economy）、产品质量（quality of goods）、闲暇（leisure）与外部性（externalities）。
2. 解释 GDP 衡量的是产出而非福利，说明产出的增加并不必然意味着生活水平或福利的改善。
3. 判断特定的经济活动（如家务劳动、自给自足生产、地下交易、环境污染、质量下降等）会使 GDP 高估还是低估真实产出。
4. 区分 GDP 总量与人均 GDP（GDP per capita），说明人口规模对跨国比较的影响，并运用人均 GDP 比较不同经济体的平均生活水平。
5. 分析真实进步指数（Genuine Progress Indicator）、绿色 GDP 与幸福指数等替代性福祉指标的设计思路及其与 GDP 的关系。

核心模块 Core Models

GDP 衡量的是生产而非福利（GDP Measures Production, Not Welfare）

GDP 回答的是“一个国家生产了多少”（how much is produced），而不是“人们生活得如何”（how well people live）。产出高不等于福利高：同样的产出可以伴随糟糕的治安、拥堵的交通、污染的环境与悬殊的贫富差距，GDP 却无法反映这些差别。

局限类型	机制说明	典型示例
低估类	有产出但没有经过市场交易、未被官方统计记录，使 GDP 低于真实产出	家务劳动、自给自足生产、地下经济
高估类	产出价值被计入 GDP，却伴随着福利损失，使 GDP 高于真实福利	质量下降、加班挤占闲暇、污染治理支出
结构类	总量正确但掩盖了分配与构成，总量不能代表每个人的境况	收入分配悬殊、产出用于军费

两个国家人均 GDP 完全一样，但是 A 国人人加班、交通拥堵、空气污染；B 国却清闲安全、环境宜人。GDP 在两国之间看不出任何区别，但两国的生活水平显然不同。

非市场交易与地下经济（Non-market Transactions and the Underground Economy）

非市场交易（non-market transactions）指没有经过市场、没有成交价格、因而无法被统计的产出，如家务劳动与自给自足生产；**地下经济（underground economy）**指因逃避税收或监管而不向官方申报的生产活动，包括非法活动与现金交易。当消费者请一位厨师上门做饭，支付 100 元，这笔服务计入 GDP；结婚后同样的饭由配偶来做，这 100 元就从统计中消失了——人并没有变懒，GDP 却变小了。

类别	是否被记录	典型示例
非市场交易（nonmarket transactions）	不被记录	家务劳动、自己种菜自用、DIY 维修
非法活动（illegal activities）	不被记录	赌博、毒品、走私
合法但未申报（underreported production）	部分记录	以现金结算逃避申报的装修工、钟点工

产品质量、闲暇与外部性（Quality of Goods, Leisure, and Externalities）

GDP 用销售价格乘以数量来加总产出，不随质量变化而调整；它不计入**闲暇（leisure）**的价值，也不扣除生产活动产生的**外部性（externalities）**。当手机售价不变但使用寿命缩短时，GDP 纹丝不动而使用者体验下降；当为了增产全民加班，GDP 一路上升，但无人变得更清闲，这些都代表消费者福利并未因为 GDP 上升而优化。

因素	GDP 计量的缺陷	结果方向
质量变化（quality）	价格不变但质量下降，GDP 仍按原价计入	高估福利
闲暇（leisure）	加班加产使 GDP 上升，但损失了闲暇	高估福利
外部性（externalities）	生产造成的污染不扣除，治理污染的支出反而计入 GDP	高估福利

收入分配与人均 GDP（Income Distribution and GDP per Capita）

GDP 总量只衡量“总盘子”的大小，不反映收入在人群中的分配；**人均 GDP（GDP per capita）**以总产出除以人口，是衡量平均生活水平更常用的指标，但同样无法反映分配。

指标	计算	适用场景
GDP 总量（total GDP）	直接加总	衡量经济规模、比较经济体大小
人均 GDP（GDP per capita）	总产出 ÷ 人口	衡量平均生活水平、跨国比较
分配的局限（distribution）	人均值不反映分配	平均值上升不代表每个人都改善

$$\text{Real GDP per capita} = \frac{\text{Real GDP}}{\text{Population}}$$

Real GDP 为实际 GDP（用基年价格衡量的产出，剔除价格变动的影响，见 10.1）；

Population 为当年总人口。分子必须用实际 GDP 而非名义 GDP，才能排除通货膨胀的干扰。

当某国总产出翻四倍而人口翻两倍，人均产出只翻两倍；若增长全部落入 1% 的富豪，其余 99% 的人生活没有改善，人均 GDP 却照样上升。

替代性福祉指标（Alternative Measures of Well-being）

为弥补 GDP 的局限，经济学家尝试把收入分配、环境、闲暇、主观感受等维度纳入指标，但至今没有一个指标能取代 GDP 的地位。

指标	设计思路	与 GDP 的区别
真实进步指数（Genuine Progress Indicator）	在 GDP 基础上加入收入分配、环境成本、闲暇等约 26 项指标	更接近“真实福利”而非单纯产出
绿色 GDP（Green GDP）	从 GDP 中扣除环境污染等环境成本	反映可持续的净产出
幸福指数（happiness index）	通过调查直接度量居民的主观幸福感	反映主观感受，与产出弱相关

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：高估与低估的方向判断题

NEC 常把“某项活动使 GDP 高估还是低估真实产出”设为考点。答题关键是判断该活动是否被官方统计记录，以及被计入的价值是否对应福利改善。

题干信号词	对应方法	答题技巧
overstate / understate 问“GDP 高估还是低估”	判断该活动是否被官方统计记录	未被记录 → 低估； 被计入但福利变差 → 高估
underground economy / home use / non-market production	对照“是否经过市场、是否申报”	不经市场、不申报的产出一律使 GDP 低估
quality of goods / leisure / pollution	判断被计入的价值是否对应福利	质量下降、闲暇损失、环境污染 → GDP 高估

标准解题流程

第一步：确定题干动词——题目问的是高估（overstate）还是低估（understate）。

第二步：判断选项中活动的性质——产出是否经过市场、是否被官方记录。

第三步：未被记录 → 低估；被计入但对福利无贡献甚至有害 → 高估。

第四步：剔除与计量口径无关的选项（如人口本身不改变计量口径）。

常见失分点

把“地下经济、家务劳动造成低估”误写成“高估”；把方向问句当成事实陈述直接判断，忽略题干动词。

题型二：实际产出与官方统计的背离题

官方 GDP 只记录“过市场、当期、境内、最终”的产出，因此存在大量未被记录的生产。衰退期失业者转入地下或自给生产，就会使“实际产出下降”小于“官方统计下降”。

题干信号词	对应方法	答题技巧
actual output / officially measured GDP，且二者背离	在选项中寻找“有产出但没被记录”的情形	未被记录的产出使官方数据低于实际
recessions、unemployed workers	判断失业者转向哪些未记录活动	转入地下经济、自给生产 → 官方降幅被夸大
unemployment benefits / transfer payments	转移支付无对应产出	不能解释产出，直接排除

标准解题流程

第一步：确认官方统计口径——GDP 只记“过市场、当期、境内、最终”的产出。

第二步：在选项中找出“有产出但未被记录”的情形。

第三步：检验该情形在题干情境下是否成立（衰退期失业者转入地下或自给生产）。

第四步：排除无对应产出的收入项（转移支付、福利金）。

常见失分点

用转移支付解释产出变化；漏掉地下经济这一最主要解释。

真题讲解 Worked Examples

例题一：GDP 高估与低估的方向判断（建议时长：50 秒）

Which of the following would most likely cause GDP to overstate the actual output produced in a year?

A. Increased production in the underground economy.
B. A decline in the quality of goods and services produced.
C. Increased production for home use (non-market production).
D. A decline in population.

正确答案：B

题目来源：CNEC DR 题库 Cost of Living 第 38 题

考点定位

信号词 “overstate the actual output” 属于方向判断题。

解题过程

第一步：锁定关键词 overstate（高估）——找“被计入 GDP、但实际产出或福利没那么高”的因素。

第二步：A 地下经济产出未被记录 → 使 GDP 低估，方向反了，排除。

第三步：B 产品质量下降但价格不变，GDP 按原价计入 → 高估实际产出，选 B。

第四步：C 自用生产未经过市场 → 低估；D 人口下降与计量口径无关，均排除。

其他选项错误分析：A. 地下经济产出没有被官方统计记录，只会使 GDP 低估，不会高估。C. 家庭自用（非市场）生产未被记录，同样使 GDP 低估。D. 人口下降本身不改变 GDP 的计量口径，高估与低估都与之无关。

例题二：衰退期实际产出与官方统计的背离（建议时长：70 秒）

During recessions, GDP falls and unemployment increases. Why might the actual output produced not fall as much as officially measured GDP during a recession?

A. There is an increase in involuntary part-time employment, the output from which is not accounted for in GDP.
B. Workers who became unemployed during the recession may produce goods in the underground economy.
C. Unemployment benefits to laid off workers will allow them to purchase nearly as much output as before.
D. Laid off workers may start their own businesses, but profit income from self-employment is not accounted for in GDP.

正确答案：B

题目来源：CNEC DR 题库 Business Cycle and Phillips Curve 第 77 题

考点定位

信号词 “actual output produced” 与 “officially measured GDP” 属于背离题。

解题过程

第一步：明确官方 GDP 只记录“过市场、当期、境内、最终”的产出。

第二步：找出“有产出但没被记录”的情形——失业者转入地下经济，生产不再被官方统计。

第三步：因此实际产出的下降幅度小于官方 GDP 的降幅，选 B。

第四步：核对其余选项——A、D 的产出同样未被记录，但 A 在衰退期未必成立、D 表述片面；C 失业救济是转移支付，不创造产出。

其他选项错误分析：A. 非自愿兼职的产出确实未计入 GDP，但衰退期这一变化未必成立，不是最主要解释。C. 失业救济金是转移支付（transfer payments），没有对应的新生产，不能解释实际产出。D. 自雇利润属于要素收入、应计入 GDP，“不被计入”的说法本身错误。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC GDP 局限常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
高估与低估方向颠倒	把“未被记录 → 低估”表述成“高估”，或反之，诱导选反	先确定题干动词 overstate/understate，再判断选项活动是否被记录
塞入无关变量	用人口、偏好等不影响计量口径的因素凑选项	问“计量口径”时，凡与记录、遗漏无关的因素直接排除
转移支付冒充产出	用失业救济、福利金等无对应产出的收入解释产出变化	转移支付只改变收入分配，不增加当期产出，一律排除
半真半假的以偏概全	选项前半句成立、结论片面（如“自雇利润不被计入”）	把因果链推到终点，检查结论是否绝对或片面
品牌国籍偷换属地	借“外国品牌”诱导按品牌判断计数，而实际看生产地点	GDP 只看生产发生地：本国境内生产计入，与品牌国籍无关

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1. (建议时长: 60 秒) Country X and Country Y have the same population. Real GDP in Country X is twice real GDP in Country Y. Which of the following is the best conclusion about material well-being?

A. The average citizen of Country X is necessarily better off than the average citizen of Country Y.
B. People in Country X must work more hours than people in Country Y.
C. Real GDP per capita in Country X is higher, but this does not guarantee a more equal distribution of income or a better quality of life.
D. Because their populations are equal, living standards in the two countries must be the same.
E. The price level must be higher in Country X.

2. (建议时长: 80 秒) In Country A last year, official real GDP increased by 3 percent. During the same year, the underground economy expanded, average working hours increased, and air quality deteriorated. Which of the following best describes the relationship between measured GDP and economic well-being?

A. Well-being increased by exactly 3 percent.
B. Well-being increased by more than 3 percent because the underground economy is included in GDP.
C. Measured GDP likely overstates the improvement in well-being because lost leisure and environmental damage are not captured.
D. Measured GDP understates the improvement because longer working hours always raise well-being.
E. Well-being cannot change while real GDP rises.

3. (建议时长: 80 秒) During a recession, officially measured real GDP falls by 2 percent. Economists believe that the actual decline in production is smaller. Which of the following best explains this discrepancy?

A. Unemployment benefits keep the official measure from falling.
B. Some displaced workers shift into unrecorded production, such as informal or barter transactions.
C. Changes in business inventories are excluded from GDP.
D. The government automatically adjusts GDP for improvements in quality.
E. Transfer payments are counted as part of GDP.

AS Questions

4. (建议时长: 50 秒) Which of the following is NOT counted in a country's gross domestic product?

A. The salary of a government employee.
B. Vegetables a farmer sells at a local market.
C. The value of a babysitter's work that is paid in cash and not reported to the tax authorities.
D. The commission a real estate agent earns on the sale of a house.
E. A business's purchase of a new computer.

5. (建议时长: 50 秒) Which of the following is a limitation of using GDP to measure a nation's economic performance?

A. GDP excludes final goods and services.
B. GDP does not account for non-market transactions such as household production.
C. GDP includes the value of intermediate goods, causing double counting.
D. GDP measures only government purchases.
E. GDP automatically adjusts for environmental damage.

6. (建议时长: 45 秒) Which of the following best explains why economists prefer real GDP per capita to total real GDP when comparing living standards between two countries?

A. Per capita figures are simpler to compute.
B. It adjusts for differences in the size of the population.
C. It removes all measurement errors from GDP.
D. It measures the distribution of income within each country.
E. It automatically adjusts for differences in the price level.

2.3 经济增长的原因 (Causes of Economic Growth)

学习目标 Learning Objectives

1. 记忆经济增长的主要决定因素，包括劳动力（labor）、物质资本（physical capital）、人力资本（human capital）与技术（technology）。
2. 区分实际经济增长（actual growth）与潜在经济增长（potential growth），说明前者利用现有资源、后者扩大生产能力。
3. 分析储蓄与投资、制度稳定与对外开放如何通过提高生产率推动长期经济增长。
4. 运用总生产函数（aggregate production function）解释人均产出与人均物质资本、人力资本的正向关系。

核心模块 Core Models

经济增长的含义：实际增长与潜在增长（Actual Growth and Potential Growth）

经济增长（economic growth）指实际 GDP（real GDP）的持续增加，或经济生产能力的扩张。**实际增长（actual growth）**发生在存在闲置资源时依靠提高总需求实现；**潜在增长（potential growth）**依靠生产能力扩大实现。当经济萧条时政府减税让闲置工厂复工，产出回升——这是实际增长；而修高铁、建大学、研发新技术，使国家将来能生产更多——这是潜在增长。

增长类型	实现机制	图形表现
实际增长（actual growth）	提高总需求（AD），动用失业与闲置资源	PPC 内部向边界移动；AD 曲线右移
潜在增长（potential growth）	更多或更好的资源，扩大生产能力	PPC 外移；LRAS 曲线右移

$$\text{经济增长率} = \frac{(\text{Real GDP}_2 - \text{Real GDP}_1)}{\text{Real GDP}_1} \times 100\%$$

Real GDP_1 为基期实际 GDP；Real GDP_2 为报告期实际 GDP。增长率必须用实际 GDP（剔除价格变动）计算，才代表产出的真实变化。

劳动力与人力资本（Labor and Human Capital）

劳动力（labor）的数量取决于人口、移民与劳动参与；**人力资本（human capital）**指劳动者通过教育、培训与健康所形成的生产能力。劳动力与人力资本增加都会扩大经济的生产能力。十年前一个国家的大学毕业生只占人口 1%，如今占 20%——同样的工人能设计更复杂的产品，生产可能性边界随之外移。

因素	机制	示例
劳动力数量	人口自然增长、净移民、退休年龄提高	更多工人 → 更多产出
教育（education）	提高劳动者技能与生产率	大学扩招、职业培训
健康（healthcare）	改善劳动效率与劳动参与	公共医疗、营养改善

物质资本：储蓄与投资（Physical Capital: Saving and Investment）

物质资本（physical capital）指机器、设备、厂房等用于生产的资本品；**资本深化（capital deepening）**指每个工人使用的资本增加。储蓄（saving）为投资（investment）提供资金来源，净投资使资本存量增加。一家奶茶店把利润全部再投资，给每个员工配一台自动封口机，同样的员工每天能多做一倍订单，人均产出翻倍。

项目	含义	对增长的作用
净投资 (net investment)	资本存量的增加	每个工人配更多机器 → 生产率提高
储蓄（saving）	为投资提供可贷资金	高储蓄 → 更多投资（见 16.4 可贷资金市场）
资本深化 (capital deepening)	人均资本增加	劳动生产率提高

技术进步与生产率（Technology and Productivity）

技术进步（technological progress）使同样的要素投入生产出更多产出，直接提高生产率（productivity）。

平均劳动生产率 = 实际产出 ÷ 就业人数

平均劳动生产率（average labor productivity）衡量每个工人的产出，由技术水平与人均物质、人力资本共同决定。

当生产技术提高，使用更先进的生产线与自动化；当组织与管理创新，改进生产流程与分工；当使用信息与通信技术降低成本、扩大市场，这些措施可以使生产率提高，单位成本下降、产出提高。

制度、开放与政策（Institutions, Openness, and Policy）

稳定的制度（institutions）保护产权、降低不确定性；**对外开放（openness）**使国家利用贸易收益；**政策（policies）**通过激励与基础设施影响长期增长。一个政局稳定的国家，外国企业敢签十年期的建厂合同；战乱国家连三年合同都没人敢签。

因素	机制	真题依据
政治稳定（political stability）	减少不确定性，鼓励长期投资	政治不稳 → 投资外流
产权保护（property rights）	保障投资回报，促进创新与资本积累	供给侧政策相关题目
贸易开放（openness）	利用比较优势与规模经济	内向政策错失贸易收益

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：增长的特征与定义判断题

NEC 常以 “which describes economic growth except” 设问，考查增长的定义与图形表现。

题干信号词	对应方法	答题技巧
describes economic growth / feature of economic growth except	对照增长定义：实际 GDP 或生产能力的持续增加	PPC 外移、LRAS 右移、生产率提高、资本质量提高 → 是；AS 左移、产出下降 → 不是
outward shift of PPC / rightward shift of LRAS	判断是否代表生产能力扩大	外移或右移 = 增长；左移 = 收缩

steady percentage increases in real GDP	判断是否为增长的衡量	实际 GDP 的持续上升 = 经济增长

标准解题流程

第一步：默写增长定义——实际 GDP 或生产能力的持续增加。

第二步：把选项逐一映射到图形（PPC 外移、LRAS 右移）或数据（real GDP 上升）。

第三步：凡代表“产出或能力下降”的选项（如 AS 左移）就是例外项。

常见失分点

把“人均实际 GDP 上升”以外的一次性产出波动当增长；混淆 AD 右移（短期实际增长）与 LRAS 右移（长期潜在增长）。

题型二：资本与技术的增长原因题

资本深化与技术进步是 NEC 高频考点。

题干信号词	对应方法	答题技巧
capital deepening / increase in the capital stock	判断资本对生产率的影响	人均资本提高 → 劳动生产率提高（不是资本生产率）
technical progress / technological breakthroughs	判断对产出的影响	技术进步 → 生产率提高 → 实际 GDP 上升
labor productivity / standard of living	判断传导链条	资本或技术 → 生产率 → 人均产出 → 生活水平

标准解题流程

第一步：确定变化因素（资本、技术还是教育）。

第二步：写出传导链：因素 → 生产率 → 人均产出 → 实际 GDP。

第三步：核对问的是“劳动生产率”还是“资本生产率”——资本深化提高的是劳动生产率。

常见失分点

把资本深化说成提高“资本生产率”；漏掉技术进步的连锁后果（产出、收入、储蓄、利率）。

题型三：制度与开放的条件题

长期增长需要有利的制度与开放环境。

题干信号词	对应方法	答题技巧
political instability / politics and economics	判断制度对投资的影响	政治不稳 → 长期投资减少 → 增长受阻
inward-oriented policies / trade	判断开放的作用	内向政策错失贸易收益 → 增长放缓
对“economic growth rates”问促进还是阻碍	判断方向	有利制度与开放 → 促进； 动荡与闭关 → 阻碍

标准解题流程

第一步：判断题干问的是“促进”还是“阻碍”。

第二步：把选项映射到“是否有利于长期投资与生产率”。

第三步：政治稳定、产权、开放 → 促进；动荡、闭关 → 阻碍。

常见失分点

用“民主/政治形式”偷换“制度稳定与产权质量”；把贸易保护的理由当成反对开放的正确依据。

真题讲解 Worked Examples

例题一：资本深化与劳动生产率（建议时长：45 秒）

If the country of Econia experiences capital deepening,

A. The productivity of labor will increase.
B. The productivity of capital will increase.
C. The aggregate supply will shift left.
D. The economy uses additional labor on the same production possibilities curve.
E. Economic growth will slow down.

正确答案：A

题目来源：CNEC AS 题库 Business Cycle and Phillips Curve 第 31 题

考点定位

信号词 “capital deepening” → 应试快解题型二（资本与技术的增长原因题）。

解题过程

第一步：定义资本深化——每个工人使用的资本（机器设备）增加。

第二步：传导链：人均资本增加 → 工人装备更好 → 劳动生产率提高，选 A。

第三步：核对图形——生产能力扩大使 AS 右移（不是左移）、PPC 外移（不是沿曲线移动）。

其他选项错误分析：B. 资本深化提高的是劳动生产率，不是资本自身的生产率。C. 生产能力扩大使 AS 右移，而非左移。D. 资本深化使 PPC 外移，而不是沿同一 PPC 移动。E. 资本深化提高生产与生活水平，不会使增长放缓。

例题二：技术进步与连锁效应（建议时长：40 秒）

If technical progress raises productivity permanently, then

A. The equilibrium interest rate will increase.
B. Equilibrium saving will increase.
C. Real GDP will increase.
D. All of the above will happen.

正确答案：D

题目来源：CNEC DR 题库 GDP and Economic growth 第 22 题

考点定位

信号词 “technical progress raises productivity” → 应试快解题型二（资本与技术的增长原因题）。

解题过程

第一步：技术 → 生产率提高 → 实际产出（real GDP）上升，C 成立。

第二步：产出与收入上升 → 人们储蓄与消费更多 → 均衡储蓄上升，B 成立。

第三步：投资需求随生产率上升而增加，均衡利率上升，A 成立；因此 D（all of the above）为完整答案。

其他选项错误分析：A、B、C. 三者均成立，本题为 “all of the above” 型，完整答案才是 D。

例题三：政治稳定与长期投资（建议时长：50 秒）

A singular important link between politics and economics in countries that are attempting to increase their economic growth rates is that

A. Democracies are more productive than non-democracies.
B. Democracies must constantly make difficult budgetary choices.
C. Political instability is incompatible with long-term private investment.
D. Conservative governments tend to focus development on military industries.

正确答案：C

题目来源：CNEC DR 题库 GDP and Economic growth 第 18 题

考点定位

信号词 “politics and economics” 与 “economic growth rates” → 应试快解题型三（制度与开放的条件题）。

解题过程

第一步：题干问政治与经济的“重要联系”，落点在增长。

第二步：政治不稳定 → 社会动荡 → 投资者失去信心 → 长期私人投资减少 → 增长受阻，选 C。

其他选项错误分析：A. 说民主比非民主更有效率，属于政府形式的判断，不是“政治与经济”的普遍机制。

B. 民主国家的预算困难与增长机制没有直接联系。

D. 军工业倾向不是经济增长的普遍决定因素。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 经济增长原因常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
劳动生产率的对象混淆	把“资本深化”说成提高资本生产率，诱导选错对象	资本深化 → 人均资本增加 → 提高的是劳动生产率

图形方向颠倒	把生产能力扩大说成 AS 左移、PPC 内移	增长 = PPC 外移、LRAS/AS 右移
部分正确以偏概全	只提一个后果，忽略技术进步的连锁效应	“all of the above” 题必须核对全部结论
用政治形式偷换制度质量	用“民主”“军工业”等表面形式代替“稳定与产权”	看是否有利于长期投资，而非政府形式
用保护理由掩盖开放收益	用“幼稚产业”“就业流失”等保护借口解释增长	增长的关键是利用贸易收益，而非闭关

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1. (建议时长: 45 秒) Which of the following is the best measure of a country's economic growth over a given period?

A. The percentage change in nominal GDP.
B. The percentage change in real GDP.
C. The level of nominal GDP per capita.
D. The level of the unemployment rate.
E. The change in the price level.

2. (建议时长: 40 秒) If an economy experiences capital deepening, which of the following is most likely to occur?

A. The productivity of labor increases because each worker has more capital to work with.
B. The productivity of capital increases.
C. The long-run aggregate supply curve shifts to the left.
D. Economic growth slows down.
E. The economy moves along its existing production possibilities curve.

3. (建议时长: 40 秒) An increase in which of the following would most likely lead to long-run economic growth?

A. Transfer payments
B. Personal consumption expenditures
C. The stock of physical capital
D. The real interest rate

E. The trade deficit

AS Questions

4. (建议时长: 70 秒) Country A saves and invests a much larger share of its real GDP than Country B, while Country B spends most of its income on consumption. Which of the following is most likely true in the long run?

A. Country A will grow faster because higher investment expands its capital stock and productive capacity.
B. Country B will grow faster because consumption stimulates aggregate demand.
C. Both countries will grow at the same rate because saving does not affect growth.
D. Country A will experience lower living standards because it consumes less.
E. Country B will grow because of the depreciation of its capital stock.

5. (建议时长: 60 秒) According to the aggregate production function, an increase in the amount of physical capital per worker, holding technology and human capital constant, will most likely cause

A. labor productivity to increase and real GDP per capita to increase.
B. labor productivity to increase and real GDP per capita to decrease.
C. labor productivity to decrease and real GDP per capita to increase.
D. labor productivity to remain unchanged.
E. the labor force to decrease.

6. (建议时长: 70 秒) A country improves the protection of property rights, increases spending on public infrastructure, and removes barriers to international trade. Which of the following best describes the most likely long-run effect?

A. The production possibilities curve shifts inward because government spending crowds out private consumption.
B. The long-run aggregate supply curve shifts to the right because the economy's productive capacity expands.
C. The aggregate demand curve shifts left as trade barriers are removed.
D. Real GDP per capita is unaffected because the labor force is unchanged.
E. Only the short-run aggregate supply curve is affected.

2.4 经济增长的后果 (Consequences of Economic Growth)

学习目标 Learning Objectives

1. 记忆经济增长的主要收益，包括生活水平、就业、税收收入、商业信心与国际地位。
2. 列举经济增长的主要成本，包括机会成本、环境损害、资源耗竭、压力与结构变化。
3. 理解经济增长如何通过生产率与人均产出影响生活水平，以及人均实际 GDP 上升的条件。
4. 解释经济增长伴随的结构性变化——部分行业扩张、部分行业收缩，就业创造与消失并存。
5. 权衡经济增长的收益与成本，说明高产出并不必然等于高福利（呼应 10.2）。

核心模块 Core Models

经济增长的收益（Benefits of Economic Growth）

收益（benefits）指增长给居民与政府带来的好处：更多商品与服务、更多就业、更多税收、更高信心与更大国际影响力。一个城市经济连续增长，新开的商场提供了岗位；政府税收增加后用这笔钱翻修了学校。

收益	逻辑机制
更多商品与服务	可支配的商品数量增加，生活水平有上升的潜力
更多就业	总需求扩大创造岗位，失业率趋于下降
税收收入	收入与支出增加扩大税基，政府资助福利、教育、医疗（帮助穷人）
商业与消费者信心	稳定增长鼓励投资，投资带来进一步增长

经济增长的代价（Costs of Economic Growth）

成本（costs）指为增长付出的代价，包括机会成本、环境损害、资源耗竭与压力。为了建新工厂，政府把一块绿地卖给开发商；工厂带来了产出，也带来了烟尘。

成本	逻辑机制
机会成本	把资源从消费品转向资本品，当前消费下降，短期生活水平受损

环境损害	污染、资源耗竭、破坏自然景观，长期福利受损
压力与焦虑	加班、竞争、要求持续创新，生活质量受损

结构性变化与就业（Structural Change and Employment）

增长使经济动态化（dynamic）：部分行业扩张、部分行业收缩，就业被创造也被淘汰。**摩擦性失业（frictional unemployment）**反映劳动力市场的正常流动，对增长经济体是健康的。数码相机取代胶卷后，胶卷厂工人失业，但手机摄像与图像处理行业创造了新岗位。

现象	说明
行业兴衰	新兴行业扩张、夕阳行业收缩，劳动力需学习新技能、更换职业或迁居
岗位创造与消失	增长同时创造与淘汰岗位，净效应通常为正
摩擦性失业	换工作期间的短期失业，对动态经济是健康的

生产率与生活水平（Productivity and Living Standards）

生活水平（living standards）最终取决于人均产出。要素增加（如资本存量）提高劳动生产率，从而提高人均产出与生活水平。

$$\text{人均实际 GDP 增长率} \approx \text{实际 GDP 增长率} - \text{人口增长率}$$

其中：实际 GDP 增长率为产出扩张速度；人口增长率为人口扩张速度。只有当实际 GDP 增长率超过人口增长率时，人均实际 GDP 才会上升，生活水平才可能改善。

全国产出翻四倍而人口翻两倍，人均只翻两倍；若人口翻四倍，人均产出将保持不变。

增长、发展与可持续性（Growth, Development, and Sustainability）

增长（growth）是产出的增加；**发展（development）**是福利与生活质量的改善。不可持续的增长会耗尽资源、损害环境，牺牲未来的生产能力。一个国家靠砍光原始森林让 GDP 大涨，但十年后无木可伐——这是不可持续的“增长”。

概念	含义	衡量维度
经济增长（economic growth）	实际 GDP 的增加	数量维度
经济发展（economic development）	福利与生活质量的改善	质量维度：分配、教育、健康、环境

可持续性（sustainability）	增长不损害未来生产能力	绿色增长、资源约束

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：增长对就业与结构的影响题

增长伴随结构性变化，就业创造与消失并存，部分失业是健康的。

题干信号词	对应方法	答题技巧
as economies grow / jobs are created	判断结构变化方向	行业有扩张有收缩，岗位有创造有消失
healthy for a growing economy	判断哪种失业是健康的	摩擦性失业健康；周期性失业、丧志工人不健康
consumption becomes a larger portion / trade dwindles	判断结构变化方向	消费占比、贸易规模无必然变化

标准解题流程

第一步：明确增长让经济“动态化”，行业与岗位必然调整。

第二步：区分健康的劳动力流动（摩擦性失业、岗位轮替）与不健康的资源闲置（周期性失业、就业不足）。

常见失分点

把摩擦性失业当坏事；把“消费占比上升”“贸易萎缩”当成增长的必然结果。

题型二：要素 → 生产率 → 生活水平的传导题

增长对生活水平的影响经由“要素 → 生产率 → 人均产出”传导。

题干信号词	对应方法	答题技巧
increase in the capital stock / causes labor productivity	写出传导链	资本增加 → 劳动生产率提高 → 人均产出提高 → 生活水平提高
standard of living 与生产率的组合	核对方向是否一致	生产率与生活水平同向变动

population 与产出	判断人均变化	产出增速高于人口增速，人均才上升

标准解题流程

第一步：写出传导链：要素增加 → 生产率提高 → 人均产出提高 → 生活水平提高。

第二步：核对选项的生产率方向与生活水平方向是否同向。

第三步：涉及人口时，用“增长率之差”判断人均变化。

常见失分点

生产率方向对、生活水平方向错配；忽略人口增长对人均产出的稀释。

题型三：增长收益与成本的权衡题

收益与成本是一体两面，NEC 常在收益题中混入成本表述、在成本题中混入绝对化论断。

题干信号词	对应方法	答题技巧
benefit / cost / consequence of economic growth	判断问的是收益还是成本	收益：生活水平、就业、税收、信心；成本：环境、机会成本、压力
the rich get rich at the expense of the poor	检查绝对化表述	增长不必然恶化分配
pollution / opportunity cost / more hours	识别成本类表述	环境损害、当期消费让位、加班压力都是成本

标准解题流程

第一步：区分题目问的是收益还是成本。

第二步：收益看“产出、就业、税收、信心”；成本看“环境、机会成本、压力”。

第三步：警惕绝对化表述——“必然”“以……为代价”。

常见失分点

把收益当成本或反之；接受“增长必然恶化分配”等绝对化说法。

真题讲解 Worked Examples

例题一：经济增长与结构性变化（建议时长：50 秒）

Which of the following occurs as economies grow and individuals achieve higher standards of living?

A. Consumption becomes a larger portion of GDP.
B. Geo-political risks increase.
C. Some jobs are created, and others are destroyed.
D. The rich get rich at the expense of the poor.
E. Trade with other countries dwindles.

正确答案：C

题目来源：CNEC DR 题库 GDP and Economic growth 第 10 题

考点定位

信号词 “as economies grow” → 应试快解题型一（增长对就业与结构的影响题）。

解题过程

第一步：明确增长伴随结构变化——高生产率使部分行业扩张、部分行业收缩。

第二步：就业被创造也被淘汰，这是动态经济的常态，选 C。

其他选项错误分析：A. 消费占 GDP 的比重不必然随增长上升。B. 地缘政治风险与增长没有必然联系。D. 增长不必然“以穷人为代价”恶化分配，表述绝对化。E. 贸易通常随增长扩大而非萎缩。

例题二：摩擦性失业对增长经济是健康的（建议时长：50 秒）

When jobs are relatively abundant, which of the following can be healthy for a growing economy?

A. Rise in the number of individuals in transfer payment programs.
B. Underutilization of the employed.
C. Frictional unemployment.
D. Cyclical unemployment.
E. Discouraged workers.

正确答案：C

题目来源：CNEC DR 题库 GDP and Economic growth 第 13 题

考点定位

信号词 “healthy for a growing economy” → 应试快解题型一（增长对就业与结构的影响题）。

解题过程

第一步：理解摩擦性失业——劳动者在换工作期间短暂的失业。

第二步：增长经济中行业兴衰使劳动者流动，摩擦性失业反映正常的岗位流动，是健康的，选 C。

其他选项错误分析：A. 转移支付依赖增加说明收入保障压力大，不是健康现象。B. 就业者利用不足是资源闲置，不健康。D. 周期性失业由总需求不足引起，应被治理，不健康。E. 丧志工人退出劳动力市场，反映劳动力市场恶化，不健康。

例题三：资本存量与生活水平（建议时长：40 秒）

An increase in the capital stock causes labor productivity to

A. Decrease and the standard of living to increase.
B. Increase and the standard of living to increase.
C. Decrease and the standard of living to decrease.
D. Increase while the standard of living remains constant.

正确答案：B

题目来源：CNEC DR 题库 GDP and Economic growth 第 19 题

考点定位

信号词 “increase in the capital stock” 与 “labor productivity” → 应试快解题型二（要素传导题）。

解题过程

第一步：资本存量增加 → 每个工人装备更多机器 → 劳动生产率提高。

第二步：生产率提高 → 人均产出提高 → 生活水平提高，选 B。

其他选项错误分析：A. 劳动生产率与生活水平方向错配（一升一降）。C. 资本增加不会使生产率与生活水平同时下降。D. 生产率上升而生活水平不变的结论不完整。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 经济增长后果常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
结构变化方向颠倒	把“消费占比”“贸易规模”说成必然上升或萎缩	结构变化的具体方向依产业而定，不能一概而论
绝对化分配论断	用“富者以穷人为代价更富”的绝对化表述	增长不必然恶化分配，警惕必然/必须
塞入无关风险	用地缘政治风险等与增长无必然联系的变量	问“增长伴随什么”时排除与机制无关的项
失业类型混淆	把周期性失业、丧志工人当“健康”失业	摩擦性失业健康；周期性、丧志工人不健康
生产率与生活水平方向错配	把“生产率提高但生活水平不变或下降”当合理	传导链必须完整且方向一致

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1. (建议时长: 45 秒) Which of the following is a likely benefit of economic growth?

A. Higher tax revenue that can fund better public services.
B. Greater environmental pollution.
C. Increased opportunity cost of consumption.
D. More structural unemployment.
E. Higher prices for all goods.

2. (建议时长: 50 秒) Which of the following is most likely a cost of economic growth?

A. More goods and services available to households.
B. Higher employment.
C. Damage to the natural environment.
D. Rising tax revenue for the government.
E. Greater business confidence.

3. (建议时长: 50 秒) If a country's real GDP grows by 4 percent and its population grows by 1 percent, what will happen to real GDP per capita?

A. It will increase by approximately 3 percent.
B. It will increase by approximately 5 percent.
C. It will decrease by approximately 3 percent.
D. It will remain unchanged.
E. It will decrease by approximately 5 percent.

AS Questions

5. (建议时长: 70 秒) A country experiences rapid real GDP growth, but air quality worsens and income inequality widens. Which of the following best describes this situation?

A. Economic growth necessarily improves the welfare of every citizen.
B. Measured GDP growth can coexist with environmental damage and an unequal distribution of the gains.
C. The deterioration in air quality is counted as a cost in GDP.
D. Living standards must have fallen because inequality rose.
E. The country cannot be experiencing genuine economic growth.

6. (建议时长: 80 秒) During a period of strong economic growth, employment in the manufacturing of smartphones expands while employment in film-processing companies contracts. Which of the following best explains this pattern?

A. Economic growth causes structural change, with some industries expanding and others declining.
B. Economic growth only creates jobs and never destroys them.
C. The contraction of one industry proves the economy is in a recession.
D. Cyclical unemployment is the main reason for the job changes.
E. Transfer payments caused the industry to contract.

7. (建议时长: 90 秒) Country Z's real GDP grows at 3 percent per year while its population grows at 2 percent per year. Which of the following is true about Country Z?

A. Real GDP per capita is falling.
B. Real GDP per capita is rising by approximately 1 percent per year.
C. Real GDP per capita remains constant.
D. Total real GDP is falling in per capita terms.
E. The standard of living must be falling.

2.5 经济周期（Business Cycles）

学习目标 Learning Objectives

1. 记忆：列出经济周期（business cycle）的四个阶段（扩张、顶峰、衰退、谷底）与两个拐点（peak、trough）。
2. 理解：定义产出缺口（output gap），区分正缺口（扩张/通胀缺口）与负缺口（衰退/通货紧缩缺口）。
3. 应用：根据实际产出与潜在产出的关系判断经济处于哪一缺口与周期阶段。
4. 分析：解释总需求与总供给波动如何引起经济周期，包括信心、乘数–加速原理、货币供给、政治周期与供给冲击。
5. 应用：定义衰退（recession）与萧条（depression），说明自动稳定器（automatic stabilisers）如何平滑经济波动。

核心模块 Core Models

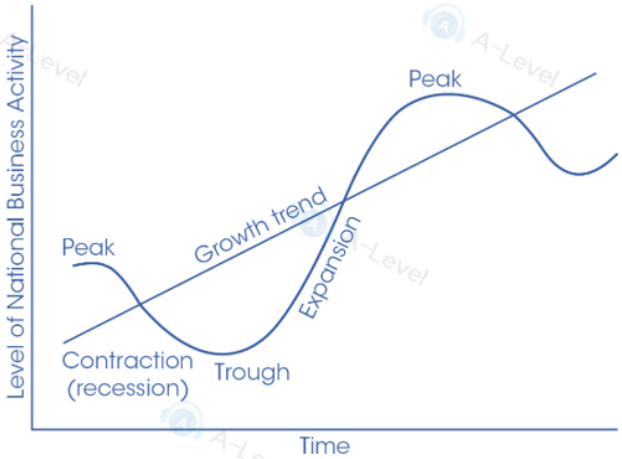
经济周期的含义（Meaning of the Business Cycle）

经济周期（business cycle，又称 trade cycle 或 economic cycle）指经济活动——实际 GDP、就业与生产——围绕长期增长趋势反复出现的扩张与收缩波动。短期有波动，长期仍增长。外卖订单随经济冷热起伏：扩张期订单猛增、骑手不够用；衰退期订单骤减、平台裁员。

阶段	特征	表现
扩张（expansion / upturn）	实际产出上升	就业增加、信心增强
收缩（contraction / downturn）	实际产出下降	失业上升、信心低落
长期趋势（trend）	潜在产出的增长路径	来自教育改善与技术进步

经济周期的阶段与拐点（Phases and Turning Points）

周期通常分四个阶段：**扩张（expansion）**、**顶峰（peak）**、**衰退（recession）**、**谷底（trough）**。



拐点是 peak(顶峰)与 trough(谷底)。古典命名常用繁荣(prosperity)、衰退、萧条(depression)、复苏(recovery)。招聘市场四季分明：扩张期岗位多、涨薪快；顶峰期招人最旺；衰退期裁员；谷底期招聘几乎停摆。

阶段	特征
扩张 / 复苏（expansion / recovery）	经济加速，信心、投资与就业上升；快速增长可称繁荣（boom）
顶峰（peak）	周期的最高点与拐点；正产出缺口，有通胀与外部失衡风险
衰退（recession / downturn）	增长放缓甚至负增长；失业上升、净投资下降
谷底（trough）	周期的最低点与拐点；负产出缺口，可能是衰退或萧条

产出缺口（Output Gaps）

产出缺口（output gap）等于实际产出减去潜在产出。潜在产出（potential output）即充分就业产出(full-employment output)，此时失业率等于自然失业率。正缺口时工厂订单多到连轴转加班、机器无暇保养，但是负缺口时订单少到一半机器闲置。

缺口类型	表现	结果
正缺口（positive output gap）	实际产出 > 潜在产出	资源过度使用（加班、机器超负荷），通胀压力
负缺口（negative output gap）	实际产出 < 潜在产出	失业与闲置资源（衰退/失业缺口）
零缺口（full capacity）	实际产出 = 潜在产出	充分就业

经济周期的成因（Causes of Business Cycles）

经济周期主要由总需求（AD）与总供给（AS）的波动引起。

原因	逻辑机制
商业信心（business confidence）	悲观 → 投资与消费下降 → AD 左移；乐观 → AD 右移
乘数与加速原理（multiplier & accelerator）	投资变化经乘数放大 GDP，GDP 又经加速器影响投资，互相强化
货币供给（money supply）	货币增速快于产出 → 投资与消费上升 → AD 右移
政治周期（political cycle）	大选前后政府扩张性支出与减税 → 需求波动
供给冲击（supply-side shocks）	技术突破（正向）；油价大涨、自然灾害（负向，如 2020 疫情）

衰退、萧条与自动稳定器（Recession, Depression, and Automatic Stabilisers）

衰退（recession）指实际 GDP 至少连续两个季度下降；**萧条（depression）**指严重且持久的衰退。**自动稳定器（automatic stabilisers）**无需政策干预即可自动缓和经济波动，失业救济金在衰退期自动发放，让失业者仍有购买力，避免消费雪崩式下滑。

概念	含义	说明
衰退（recession）	实际 GDP 连续两个季度下降	负缺口、失业上升
萧条（depression）	严重且持久的衰退	如 1929–1933 年大萧条
自动稳定器（automatic stabilisers）	累进税与失业救济随收入自动变化	繁荣期自动降温、衰退期自动托底

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：周期阶段与术语题

NEC 常考周期四阶段的顺序与术语。

题干信号词	对应方法	答题技巧
phases of the business cycle / four phases	默写顺序：谷底 → 复苏 → 顶峰 → 衰退	trough → recovery → peak → recession
severe and prolonged recession	判断术语	严重且持久的衰退 = 萧条（depression）
bottom of the business cycle / top point	判断拐点	谷底 = trough；顶点 = peak

标准解题流程

第一步：按“谷底 → 复苏 → 顶峰 → 衰退”的固定顺序排列选项。

第二步：核对首尾——首项必为 trough/谷底，末项必为 recession/衰退。

第三步：术语题直接对应定义——萧条 = 严重且持久的衰退。

常见失分点

把 recovery 与 peak 的顺序颠倒；把“衰退”与“萧条”混用。

题型二：产出缺口题

产出缺口是连接经济周期、通胀与失业的枢纽。

题干信号词	对应方法	答题技巧
full capacity / full-employment output	判断缺口状态	实际产出 = 潜在产出 → 零缺口
positive output gap	判断经济状态	正缺口 = 通胀缺口，资源过度使用
negative output gap	判断经济状态	负缺口 = 衰退缺口，失业与闲置

标准解题流程

第一步：默写 产出缺口 = 实际产出 − 潜在产出。

第二步：判断实际产出与潜在产出的大小关系。

第三步：实际 > 潜在 → 正缺口；实际 < 潜在 → 负缺口；相等 → 充分就业。

常见失分点

把“潜在产出”当“实际产出”；把正缺口误认为资源闲置。

题型三：预期与总需求传导题

预期影响消费，进而移动总需求曲线。

题干信号词	对应方法	答题技巧
expectations of a future recession / future incomes will fall	判断 AD 方向	悲观预期 → 支出减少 → AD 左移
consumer confidence	判断移动方向	信心低 → AD 左移；信心高 → AD 右移
price level and real output 的组合	判断结果	AD 左移 → 价格水平与产出双降

标准解题流程

第一步：明确“预期 → 消费 → AD”的传导链。

第二步：悲观 → 支出下降 → AD 左移；乐观 → 支出上升 → AD 右移。

第三步：在 AD-AS 图中读出价格与产出的变化方向。

常见失分点

把预期导致的 AD 左移误判为 AS 左移；只答方向而不答价格与产出的组合。

题型四：制度与历史背景题

NEC 偶尔考查制度细节与历史事件。

题干信号词	对应方法	答题技巧
determines the recession dates	对应机构	美国衰退日期由 NBER（国民经济研究局）裁定
Great Recession / major factor	核对成因	次贷、房市泡沫、负资产是主因；油价不是
has not been described	找反例	排除题用“找不属于”策略

标准解题流程

第一步：识别考查对象（机构、事件或成因）。

第二步：对选项逐一是非判断，排除确属的项。

第三步：选出“不是 / 不属于”的那一个。

常见失分点

把 not described 看成 described；混淆 NBER 与 BLS、BEA。

真题讲解 Worked Examples

例题一：经济周期的四个阶段（建议时长：40 秒）

If we designate the bottom of the business cycle as phase one, the four phases of the business cycle, in order, are:

A. Recovery, peak, recession, recession.
B. Recovery, recession, peak, recession.
C. Peak, upturn, recession, recession.
D. Trough, recession, peak, recovery.
E. Trough, recovery, peak, recession.

正确答案：E

题目来源：CNEC AS 题库 Business Cycle and Phillips Curve 第 36 题

考点定位

信号词 “phases of the business cycle” → 应试快解题型一（阶段与术语题）。

解题过程

第一步：以周期最低点（谷底）为第一阶段。

第二步：谷底后先复苏（recovery），再到顶峰（peak），随后进入衰退（recession）。

第三步：顺序为 trough → recovery → peak → recession，选 E。

其他选项错误分析：A、B. 首阶段写 recovery，但阶段一应为谷底。C. peak 不可能是第二阶段。D. recession 应出现在 peak 之后，且首项应为 trough。

例题二：确定衰退日期的机构（建议时长：40 秒）

Which entity determines the generally accepted recession dates for the United States?

A. The Bureau of Labor Statistics
B. The Bureau of Economic Analysis
C. The National Bureau of Economic Research
D. The Office of Management and Budget
E. The Bureau of Business Cycle Analysis

正确答案：C

题目来源：CNEC AS 题库 Business Cycle and Phillips Curve 第 29 题

考点定位

信号词 “determines the generally accepted recession dates” → 应试快解题型四（制度与历史背景题）。

解题过程

第一步：识别考查对象——美国公认的衰退起止日期由谁裁定。

第二步：该裁定由 NBER（National Bureau of Economic Research，国民经济研究局）做出，选 C。

其他选项错误分析：A. BLS（劳工统计局）负责失业与价格统计，不裁定衰退日期。B. BEA（经济分析局）发布 GDP 数据，不裁定衰退。D. OMB（管理与预算办公室）负责预算，与衰退裁定无关。E. 并不存在“商业周期分析局”这一机构。

例题三：充分就业与产出缺口（建议时长：40 秒）

The economy is producing at full capacity when it

A. Has neither a positive nor a negative output gap.
B. Grows more rapidly than its long-run trend rate of growth.
C. Is also in equilibrium on its balance of trade.

正确答案：A

题目来源：CNEC DR 题库 Business Cycle and Phillips Curve 第 67 题

考点定位

信号词 “full capacity” → 应试快解题型二（产出缺口题）。

解题过程

第一步：充分就业（full capacity）意味着实际产出等于潜在产出。

第二步：此时产出缺口为零——既无正缺口（通胀）也无负缺口（衰退），选 A。

其他选项错误分析：B. 增长快于长期趋势意味着存在正缺口，不是充分就业。C. 贸易收支平衡与产出缺口无关。

例题四：衰退预期与总需求（建议时长：50 秒）

If speculation is that a recession is around the corner, which means that our future incomes will most likely fall, then the effect of all this on the economy now will be

A. The AS curve will shift to the left.
B. The AD curve will shift to the right.
C. The price level will rise and real output will rise.
D. The price level will fall and real output will fall.

正确答案：D

题目来源：CNEC DR 题库 Business Cycle and Phillips Curve 第 70 题

考点定位

信号词 “expectations of a future recession”、“future incomes will fall” → 应试快解题型三（预期与总需求传导题）。

解题过程

第一步：预期未来收入下降 → 消费者减少现期支出 → AD 左移。

第二步：AD 左移使价格水平与实际产出同时下降，选 D。

其他选项错误分析:A. 预期影响的是 AD 而非 AS。B. 悲观预期使 AD 左移，而非右移。C. AD 左移导致价格与产出下降，而非上升。

例题五：严重且持久的衰退（建议时长：45 秒）

A severe and prolonged recessionary phase of a business cycle is sometimes described as

A. An inverted peak.
B. A trough.
C. A recession.
D. A depression.

正确答案：D

题目来源：CNEC DR 题库 Business Cycle and Phillips Curve 第 76 题

考点定位

信号词 “severe and prolonged recessionary phase” → 应试快解题型一（阶段与术语题）。

解题过程

第一步：衰退（recession）是实际 GDP 连续两个季度下降。

第二步：严重且持久的衰退称为萧条（depression），选 D。

其他选项错误分析：A. 不存在“倒置的顶峰”这一术语。B. 谷底（trough）是周期的低点，不等于“严重且持久的衰退”。C. 普通衰退的程度低于“严重且持久”。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 经济周期常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
阶段顺序颠倒	把 recovery、peak、trough 的顺序打乱	用固定顺序 trough → recovery → peak → recession 逐项核对
术语混用	把“衰退”与“萧条”、谷底与萧条混为一谈	萧条 = 严重且持久的衰退；谷底只是周期低点
机构归属错误	用 BLS、BEA、OMB 等混淆 NBER	掌握 NBER 裁定衰退日期；BLS 管失业、BEA 管 GDP
缺口方向错判	把正缺口当资源闲置、把增长快于趋势当充分就业	实际 > 潜在 = 正缺口（通胀）；实际 = 潜在 = 充分就业
预期传导方向错乱	把悲观预期说成 AD 右移或 AS 左移	悲观 → 支出下降 → AD 左移 → 价格产出双降

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1. (建议时长: 45 秒) Which of the following lists the phases of a business cycle in the correct order starting from the trough?

A. Peak, recession, expansion, trough
B. Expansion, peak, recession, trough
C. Trough, expansion, peak, recession
D. Trough, recession, peak, expansion
E. Recession, trough, expansion, peak

2. (建议时长: 45 秒) A recession is best defined as a period in which

A. real GDP falls for at least two consecutive quarters.
B. nominal GDP stops growing.
C. the unemployment rate is zero.

D. the inflation rate is negative for one month.
E. real GDP grows at its long-run trend rate.

3. (建议时长: 50 秒) When an economy is producing at its potential output, which of the following is true?

A. The unemployment rate is equal to the natural rate of unemployment.
B. There is a large positive output gap.
C. The inflation rate must be zero.
D. The economy is experiencing a recession.
E. Aggregate demand is falling.

AS Questions

4. (建议时长: 70 秒) Country R is currently producing at a level of real GDP above its potential output, with factories operating on overtime. Which of the following is most likely true?

A. The economy has a negative output gap and rising unemployment.
B. The economy has a positive output gap and faces upward pressure on the price level.
C. The economy is at full employment with a zero output gap.
D. The long-run aggregate supply curve is shifting left.
E. The economy is in a recession.

5. (建议时长: 80 秒) Business confidence falls sharply, banks reduce lending, and consumers expect lower future incomes. In the aggregate demand–aggregate supply model, the most likely short-run result is

A. a rightward shift of aggregate demand, raising both the price level and real GDP.
B. a leftward shift of aggregate demand, lowering both the price level and real GDP.
C. a leftward shift of short-run aggregate supply, raising the price level.
D. a rightward shift of long-run aggregate supply, raising potential output.
E. no change in the price level or real GDP.

6. (建议时长: 90 秒) A country's real GDP falls for two consecutive quarters, the unemployment rate rises, and government tax revenue falls while welfare spending automatically rises. Which of the following best describes this situation?

A. The economy is in a recession, and automatic stabilizers are dampening the fall in output.
B. The economy is at a peak, and automatic stabilizers are causing inflation.
C. The economy has a positive output gap and automatic stabilizers are overheating it.
D. The recession is caused entirely by a supply-side shock.
E. Automatic stabilizers are illegal in most economies.

3.1 通货膨胀和衡量方法 (Inflation and Measures of Inflation)

学习目标 Learning Objectives

1. 区分通货膨胀（inflation）、通货紧缩（deflation）与反通货膨胀（disinflation），并根据价格水平的变化判断经济所处状态。
2. 解释消费者价格指数（consumer price index, CPI）的构造逻辑（固定篮子与权重），并运用 CPI 计算通货膨胀率。
3. 区分 CPI 与 GDP 平减指数（GDP deflator）的衡量范围，判断某一价格变化会影响哪个指标。
4. 识别 CPI 高估生活成本的三类偏差，并判断其导致高估还是低估通胀。
5. 运用价格指数把名义变量折算为实际变量，判断购买力的真实变化

核心模块 Core Models

通货膨胀的定义（Definition of Inflation）

通货膨胀（Inflation）是指经济中物价总水平的上涨。通货膨胀率是指价格指数从一个时期到下一个时期的百分比变化。

关键词	含义	对应考点
Overall level of prices（总体价格水平）	一篮子商品与服务的平均价格，不是个别商品价格	单一商品（汽油、猪肉）涨价不是 inflation
Sustained（持续）	强调一个持续上升的过程，一次性跳升不构成通胀	定义题常把 "a one-time increase" 设为干扰项
Inflation rate（通货膨胀率）	价格指数与前一时期相比的百分比变化	通胀率 ≠ 价格指数本身，计算必除基期值

通货膨胀、通货紧缩与反通货膨胀（Inflation, Deflation and Disinflation）

方法	核算思路	要点
Inflation（通货膨胀）	通胀率为正，价格水平持续上升	_

Disinflation（反通货膨胀）	通胀率下降但仍为正（如 5% → 2%）	价格仍在上涨，只是涨得更慢；不能认为是价格下降
Deflation（通货紧缩）	通胀率为负，价格水平持续下降	通缩时货币价值上升，不是下降

若通胀率失控地高速上升（如每月超过 50%），称为**恶性通货膨胀（hyperinflation）**，历史上几乎都与政府靠印钞为支出融资有关。

通货膨胀的衡量（Measures of Inflation）

消费者价格指数（consumer price index, CPI） 是衡量生活成本（cost of living）的核心指标，衡量典型消费者(typical consumer)所购买的一篮子物品与服务的总费用，由美国劳工统计局(BLS)每月公布。

CPI 的构造分三步：

第一步固定篮子（fix the basket），需要调查典型城市家庭的消费结构，确定篮子里有什么、各买多少，篮子跨年份保持不变。

第二步找出价格（find the prices），需要统计每个时点篮中商品与服务的价格。

第三步利用下列公式计算费用并构造指数：

$$\text{CPI} = \frac{\text{当年篮子费用}}{\text{基年篮子费用}} \times 100$$

基年（base year）的 CPI 恒等于 100。

CPI 不是所有价格的简单平均（simple average），而是加权平均，权重等于每种商品在典型消费者预算中的支出份额。住房（housing）占比最大在权重最高，而盐、牙签这类小额商品花费占比小权重极低。这解释了 NEC 的经典设问："哪种商品在 CPI 中权重最大？"答案永远是住房。

关键词	含义	对应考点
Typical consumer（典型消费者）	反映典型城市家庭的消费结构，不是全体人口、也不是企业	CPI 不衡量企业购买的生产资料价格
Fixed basket（固定篮子）	篮中商品与数量跨年份保持不变	篮子不变是替代偏差的根源
Weight（权重）	按各商品在预算中的支出份额加权，不是简单平均	住房(housing)权重最大；"not a simple average" 的原因

Base year（基年）	作为比较基准的年份	基年 CPI 恒等于 100

由 CPI 计算通货膨胀率

$$\text{Inflation rate in year 2} = \frac{\text{CPI in year 2} - \text{CPI in year 1}}{\text{CPI in year 1}} \times 100\%$$

分母永远是前一年（基期）的 CPI。CPI 从 105 升到 109，点差是 4，但通胀率是 4 ÷ 105 ≈ 3.8%，不是 4%，这是 NEC 计算题第一高频失分点。

GDP 平减指数（GDP deflator）是以名义 GDP 与实际 GDP 之比衡量当前物价水平相对于基年物价水平的指标。CPI 与 GDP 平减指数都衡量价格水平，通胀率大方向一致，但"篮子"不同：

比较维度	CPI	GDP 平减指数（GDP Deflator）
支出法 (expenditure approach)	加总一年内对本国生产的最终产品和服务的全部支出	GDP = C + I + G + Net Export NEC 计算题的主战场
衡量对象	典型家庭购买的物品与服务	国内生产的全部最终物品与服务
进口品	计入 （进口车涨价 → CPI 升）	不计入（进口品不属于本国 GDP）
资本品（如机床）	不计入（家庭不买）	计入（国内生产即算）
篮子	固定，多年不变	随当年产出结构每年变化

另一个相关指标是**生产者价格指数（producer price index, PPI）**，衡量企业购买的一篮子物品与服务的费用；企业成本上升最终会传导到消费端，因此 PPI 被视为通胀率变化的**领先指标（leading indicator）**。

CPI 的局限（limitation of CPI）表现在以下三类问题，都使 CPI 高估（overstate）了真实的生活成本上升。

偏差	含义	对应考点
替代偏差（substitution bias）	篮子固定，但苹果涨价消费者会改买梨，CPI 假设消费者照旧购买	三类偏差中 NEC 考得最多的一条
新产品的引入（introduction of new goods）	新产品让同样的钱有更多选择，等于提高每一元钱的购买力，固定篮子反映不出	方向同为高估
无法衡量的质量变化 (unmeasured quality change)	同样的价格买到质量更好的商品，等于生活成本下降	质量改进部分被误算成通胀

名义值与实际值之间的转换需要用到价格指数（price index），把名义变量（nominal variables）折算为实际变量（real variables），公式如下：

$$\text{Real GDP} = \frac{\text{Normal GDP}}{\text{GDP Price Index}} \times 100$$

名义收入增幅大于通胀率，则实际收入上升；名义增幅小于通胀率，则实际收入下降。

"涨工资了"不等于"过得更好了"，收入涨 5% 而物价涨 10%，实际购买力反而缩水。

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：概念辨析题，先问"价格水平在升还是在跌"

价格水平在升，则为通货膨胀或反通货膨胀（通胀率下降但仍为正）；价格水平在跌，则为通货紧缩。遇到 "prices are still rising, but at a slower rate" 选 disinflation，不应选 deflation。

题型二：通胀率计算，先圈基期再计算

题目中遇到求 "inflation rate" 并且出现两个指数值，需要写出公式（新值减旧值）除以旧值，注意分母永远是前一年；点差直接被做成选项时，那就是陷阱。

题型三：CPI 构造题，抓住"固定篮子 + 加权平均"

题目中遇到"not a simple average" 指向"商品在消费者预算中的重要性不同"；题目中遇到"most weight" 指向住房（housing）；题目中遇到"overall cost of goods and services bought by a typical consumer" 就是 CPI 的定义本身。

题型四：CPI 与 GDP 平减指数对比题，买什么与产什么

注意题目中进口品涨价只影响 CPI；本国自产但家庭不买的商品涨价只影响 GDP 平减指数；题目中出现"leading indicator of inflation" 指向生产者价格指数（PPI）。

题型五：CPI 偏差题，方向先于原因

三类偏差（替代、新商品、质量）全部导致高估（overstate）；先排除所有低估（understate）选项，再选原因。

题干信号	立即判断	最终表现/解题结论
"inflation rate" 加两个指数值	考百分比变化，不是点差	（新值减旧值）除以旧值，分母为前一年
"prices rising at a slower rate"	反通货膨胀（disinflation）	通胀率为正但在下降，不是通货紧缩
"not calculated as a simple average"	考权重逻辑	商品在消费者预算中的重要性不同，故加权平均
"most weight in the CPI"	考预算份额	住房（housing）权重最大
进口商品价格变化	只影响 CPI	GDP 平减指数不含进口品；国产非消费品只影响平减指数
"leading indicator of inflation"	成本传导链	生产者价格指数（PPI）可预测 CPI
"overstate / understate"	三类偏差方向一致	替代、新商品、质量变化全部导致高估
名义收入增幅与通胀率同时给出	比较两个百分比	名义增幅大于通胀率，实际收入才上升

真题讲解 Worked Examples

例题一：由价格指数计算通货膨胀率（建议时长：45 秒）

If the price index increases from 105 to 109, the rate of inflation is:

A. 0.04
B. 0.036
C. 0.038
D. 0.049
E. 0.01

正确答案：C

题目来源：CNEC Pre 题库 Inflation, deflation and Business Cycle 第 37 题

考点定位

信号词 "rate of inflation" 加两个指数值，属于百分比变化计算题。命题人把点差 4（即 0.04）直接放在 A 选项，专等忘记除以基期的考生。

解题过程

第一步：写公式。通货膨胀率等于（新指数减旧指数）除以旧指数。

第二步：定分母。基期是前一年，分母为 105，不是 109。

第三步：计算。(109 – 105) ÷ 105 = 4 ÷ 105 ≈ 0.038，即约为 3.8%。

例题二：CPI 为什么不是简单平均（建议时长：40 秒）

Which of the following is a reason why the Consumer Price Index (CPI) is not calculated as a simple average of all prices?

A. Some goods experience large price changes and the CPI would be too variable if computed by a simple average.
B. Goods differ in their importance in the average consumer's budget.
C. Some goods never experience price changes and the CPI would not be variable enough if computed as a simple average.
D. It would be difficult to compute a price index using a simple average of all prices.

正确答案：B

题目来源：CNEC DR 题库 Cost of Living 第 33 题

考点定位

信号词 "not calculated as a simple average"，考查 CPI 的权重构造逻辑。这道题不需要计算，考的是对"权重等于预算份额"的理解。

解题过程

第一步：回忆 CPI 的构造，即固定篮子加按支出份额加权。

第二步：追问"为什么不简单平均"。盐的价格翻倍对消费者影响微乎其微，房租涨 10% 却伤筋动骨；若简单平均，两者影响力相同，CPI 就无法反映真实生活成本。

第三步：得出结论。加权的原因是商品在典型消费者预算中的重要性不同。

例题三：CPI 通胀率的精确计算（建议时长：45 秒）

If the consumer price index increases from 110 to 115, the rate of inflation is:

A. 0.04%
B. 0.05%
C. 4.35%
D. 4.55%
E. 5.35%

正确答案：D

题目来源：CNEC Pre 题库 Inflation, deflation and Business Cycle 第 48 题

考点定位

与例题一同源，但选项同时埋伏两类错误：点差陷阱（0.05%）和分母陷阱（4.35%）。用来检验学生是否真正掌握"除以基期"。

解题过程

第一步：写公式。$(115-110)\div 110\times 100\%$。

第二步：计算。$5\div 110\approx 0.0455$，即 4.55%。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 通胀衡量常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
把"指数点差"当作"百分比变化"	CPI 从 105 升到 109，直接把点差 4 报成通胀率 4%	通胀率等于点差除以基期指数；凡涉及增长率，先确定基期值再计算
分母用错年份	5 ÷ 115 = 4.35% 这类"差一点点"的结果被做成选项	分母永远是前一期（旧值），作答前先圈旧值
反通货膨胀与通货紧缩混淆	把"通胀率下降（价格仍在涨）"说成"物价下跌"	先问"价格水平在升还是跌"：在升为 inflation 或 disinflation；在跌为 deflation
CPI 与 GDP 平减指数篮子范围偷换	说 CPI 涵盖"经济中生产的全部商品"，或说平减指数计入进口品	CPI 看"典型家庭买什么"（含进口）；平减指数看"国内产什么"（不含进口）
CPI 偏差方向颠倒	说替代偏差、质量改进使 CPI 低估（understate）通胀	三类偏差方向一致，全部导致高估（overstate）；先定方向再选原因

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1. (建议时长: 90 秒) The GDP of a country A was $2000M in 2010 and $2100M in 2011. The GDP price index was 100.0 in 2010 and 104.4 in 2011. The real GDP for 2011, using the year 2010 as a base year, is $_____ (rounded to nearest $) and the country is _____ off this year.

A. $1,981; worse
B. $2,019; better
C. $2,100; better
D. $2,096; better
E. $1,040; worse

2. (建议时长：40 秒) A country experienced an inflation rate of 6 percent in 2022 and 3 percent in 2023, while the overall price level continued to rise in both years. The situation in 2023 is best described as

A. deflation.

B. disinflation.
C. hyperinflation.
D. stagflation.
E. negative inflation.

3.（建议时长：45 秒） The consumer price index of an economy was 125 in year 1 and 130 in year 2. The inflation rate in year 2 was approximately

A. 3.8 percent.
B. 5.0 percent.
C. 4.0 percent.
D. 4.2 percent.
E. 5.2 percent.

4.（建议时长：60 秒） Last year, Chen earned an annual salary of 60,000. This year, his salary increased to 64,800, while the consumer price index rose by 10 percent over the same period. Which of the following correctly describes the change in Chen's income?

A. Both his nominal income and his real income increased.
B. His nominal income decreased and his real income increased.
C. His nominal income stayed the same and his real income decreased.
D. His nominal income increased and his real income decreased.
E. Both his nominal income and his real income stayed the same.

AS Questions

5.（建议时长：40 秒） A country experienced an inflation rate of 6 percent in 2022 and 3 percent in 2023, while the overall price level continued to rise in both years. The situation in 2023 is best described as

A. deflation.
B. disinflation.
C. hyperinflation.
D. stagflation.
E. negative inflation.

6.（建议时长：40 秒） The consumer price index is best described as a measure of

A. the wholesale prices of manufactured goods purchased by firms.
B. the overall cost of a fixed basket of goods and services bought by a typical consumer.
C. the prices of all final goods and services produced within an economy.
D. the average change in raw material prices paid by producers.

3.2 通货膨胀的原因 (Causes of Inflation)

学习目标 Learning Objectives

1. 解释需求拉动型通胀（demand-pull inflation）与成本推动型通胀（cost-push inflation）的 c 成因，并比较二者"价格–产出"组合的差异。
2. 运用总需求–总供给模型（AD-AS model）判断曲线移动方向，并据此命名通胀类型（含滞胀 stagflation）。
3. 运用货币数量论（quantity theory of money, MV = PY）分析货币供给增长与通货膨胀的关系，并进行简单计算。
4. 解释恶性通货膨胀（hyperinflation）与政府靠发行货币为支出融资之间的关系。

通货膨胀的成因 （Causes of Inflation）

通货膨胀的成因可归为两条主线：需求侧拉动与供给侧推动，背后的深层推手往往是货币。

需求拉动型通货膨胀（demand-pull inflation）是由于**总需求（AD）**增长过快，"过多的钱追逐过少的商品"，AD 曲线右移，短期结果是价格水平上升、实际产出上升。现实生活中表现为经济繁荣期消费与投资旺盛、政府大幅扩张支出、央行快速增加货币供给市场上物价水平上升。

成本推动型通货膨胀（cost-push inflation）是指由总供给减少引起的通货膨胀，通常源于生产成本上升。生产成本（石油、原材料、工资）上升使短期总供给（short-run aggregate supply, SRAS）曲线向左移动，结果是价格水平上升而实际产出下降，物价上涨与经济停滞并存，即滞胀（stagflation），典型案例是 1970 年代美国石油危机。

两者都推高物价，看产出方向即可区分，产出上升是需求拉动型通货膨胀，产出下降是成本推动型通货膨胀。

类型	成因	曲线移动	价格–产出组合	典型案例
需求拉动型（demand-pull）	总需求增长过快	总需求曲线右移	价格上升 + 产出上升	繁荣期需求过旺
成本推动型（cost-push）	生产成本上升	短期总供给曲线左移	价格上升 + 产出下降（滞胀）	1970 年代石油危机

货币数量论（quantity theory of money）

货币供给增长是通货膨胀的深层根源。货币数量论（quantity theory of money）是用交换方程式刻画货币供给与物价水平关系的理论，即货币供给乘以货币流通速度，等于价格水平乘以实际产出。

$$M \times V = P \times Y$$

M 表示货币供给（money supply）、V 表示货币流通速度（velocity of money）、P 表示价格水平（price level）、Y 表示实际产出（real output）

当货币流通速度稳定时，通货膨胀率约等于货币供给增长率减去实际产出增长率。

计算示例：年产出 1,000 件商品、货币供给 300 美元、每元钱每年周转 3 次，则平均价格 P =（300 × 3）÷ 1,000 = 0.90 美元。这解释了为什么恶性通货膨胀几乎总发生在政府靠发行货币为支出融资的国家。

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：成因判断，看产出方向定类型

当题目中出现"AD rises sharply / boom" 指向需求拉动型：价格上升、产出上升；

当题目中出现"oil prices / production costs rise" 指向成本推动型：价格上升、产出下降，即滞胀（1970 年代美国）；

题干出现 “stagflation” 或"物价涨加产出跌"，必选短期总供给曲线左移，排除需求拉动型。

题型二：货币数量论，先默写交换方程式

当题目中给出货币供给、货币流通速度、实际产出数据：价格水平等于货币供给乘以货币流通速度再除以实际产出；

当题目中给出增长率：通胀率约等于货币增长率减去产出增长率。

题干信号	立即判断	最终表现 / 解题结论
"AD rises sharply / increased spending / boom"	需求拉动型通胀	总需求曲线右移，价格上升、产出上升
"oil prices / production costs / wages rise"	成本推动型通胀	短期总供给曲线左移，价格上升、产出下降，即滞胀

"stagflation" 或"物价涨 + 产出跌"	必是供给端问题	选短期总供给曲线左移（cost-push），排除需求拉动型
货币供给、流通速度、产出数据	货币数量论 $M \times V = P \times Y$	价格水平 =（货币供给 × 流通速度）÷ 实际产出
"hyperinflation" 根源题	货币超发	政府靠发行货币为支出融资（通货膨胀税的极端形式）

真题讲解 Worked Examples

例题一：货币数量论计算物价水平（建议时长：60 秒）

If real output in an economy is 1000 goods per year, the money supply is $300, and each dollar is spent 3 times per year, then the average price of goods is

A. 0.90.
B. 1.11.
C. 1.50.
D. 1.33.

正确答案：A

题目来源：CNEC DR 题库 Monetary Market 第 97 题

考点定位

信号词 "real output" 加 "money supply" 加 "each dollar is spent 3 times"（即货币流通速度 V = 3），属于货币数量论 $M \times V = P \times Y$ 计算题。命题人在选项里埋了货币供给、流通速度、产出各种错误组合的结果。

解题过程

第一步：写交换方程式。$M \times V = P \times Y$。
第二步：归项。$M = 300$，$V = 3$，$Y = 1{,}000$，求 P。
第三步：计算。$P =（300 \times 3）\div 1{,}000 = 900 \div 1{,}000 = 0.90$ 美元。

例题二：成本推动型通胀与滞胀（建议时长：45 秒）

During one period in the 1970s, it appears that aggregate demand in the United States was relatively stable and aggregate supply was shifting leftwards. Which of these best describes what the economy was experiencing?

A. Deflation
B. Hyperinflation
C. Demand-pull inflation
D. Stagflation
E. Expansion

正确答案：D

题目来源：CNEC DR 题库 Business Cycle and Phillips Curve 第 69 题

考点定位

信号词 "1970s" 加 "AD relatively stable" 加 "AS shifting leftwards"，属于供给冲击识别题。总需求不动排除了需求端解释，总供给左移锁定成本推动型，而"价格升加产出跌"的组合就是滞胀（stagflation）。

解题过程

第一步：定位曲线移动。总需求稳定，不是需求端事件；总供给左移，是负向供给冲击。
第二步：推出结果。短期总供给曲线左移，价格水平上升、实际产出下降。
第三步：命名现象。通胀与经济停滞并存，即滞胀，这是 1970 年代石油危机的教科书案例。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 通货膨胀常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
需求拉动型与成本推动型混淆	两者都推高物价，命题人利用"通胀等于需求旺"的直觉，把总供给左移的题答成需求拉动型	看产出方向：价格升加产出升为需求拉动型；价格升加产出降为成本推动型（滞胀）

货币数量论运算位置错乱	把价格水平的求解错写成 M×V×Y、Y÷（M×V）等组合，选项就是这些错误结果	先默写 M×V=P×Y 再代数；流通速度在分子、实际产出在分母
偷换严重程度	把普通高通胀说成恶性通货膨胀，或把滞胀说成经济扩张	恶性通货膨胀特指货币体系失灵级别的失控通胀，根源是货币超发

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1.（建议时长：40 秒）Demand-pull inflation is caused by

A. an increase in aggregate demand.
B. a decrease in aggregate demand
C. a leftward shift of the short-run aggregate supply curve
D. a decrease in the money supply.

2.（建议时长：60 秒）An economy produces 800 units of output per year, the money supply is $400, and each dollar is spent 2 times per year. According to the quantity theory of money, the average price level in this economy is?

A. 0.50.
B. 1.00.
C. 2.00.
D. 4.00.
E. 0.25.

AS Questions

3.（建议时长：60 秒）Following a sharp increase in world oil prices, an economy experiences a rising price level together with falling real output. Which of the following best explains this combination?

A. A rightward shift of the aggregate demand curve, causing demand-pull inflation.
B. A leftward shift of the aggregate demand curve, causing deflation.
C. A leftward shift of the short-run aggregate supply curve, causing cost-push inflation.
D. A rightward shift of the short-run aggregate supply curve, causing disinflation.
E. A rapid increase in the money supply, causing hyperinflation.

3.3 通货紧缩的原因 (Causes of Deflation)

学习目标 Learning Objectives

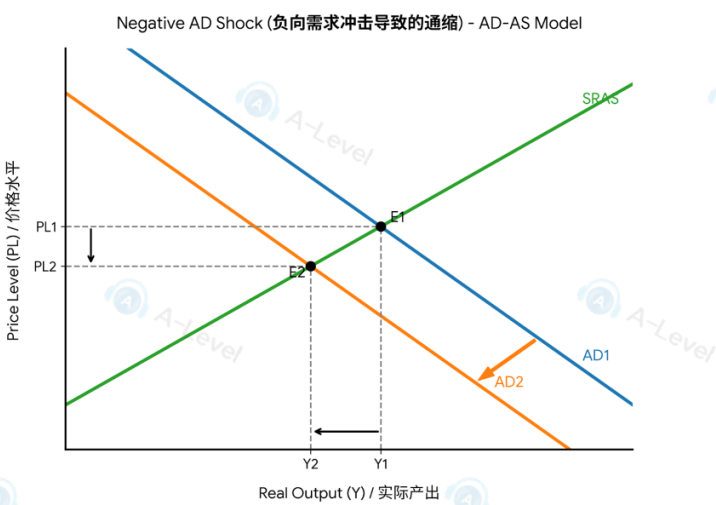
1. 解释通货紧缩的三类成因：负向需求冲击（negative AD shock）、货币供给收缩（money supply contraction）与正向供给冲击（positive supply shock）。
2. 用总需求–总供给模型（AD-AS model）分析负向需求冲击下价格水平与实际产出的变化。
3. 运用交换方程式（$M \times V = P \times Y$）分析货币供给收缩对价格水平的影响，并以大萧条（Great Depression）为例说明。
4. 列举通货紧缩时期的典型观察组合，并判断某一现象是否会在通缩时期出现。

核心模块 Core Models

通货紧缩的原因（Causes of Deflation）

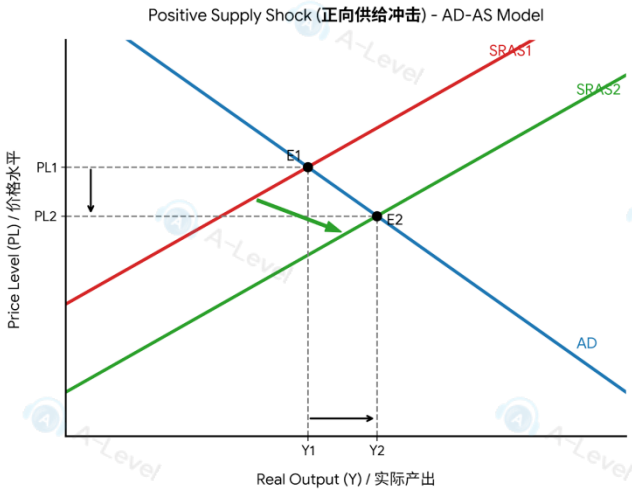
通货紧缩（deflation）是指经济中总体价格水平持续下降的现象。 通货紧缩是通胀的镜像，成因同样从需求、货币、供给三条线索理解：

负向需求冲击（negative AD shock）是指消费者预期未来收入下降而削减开支、企业减少投资，总需求曲线向左移动，价格水平与实际产出同时下降。这是最具破坏力的通缩类型，常与经济衰退相互强化。



货币供给收缩（money supply contraction）是由交换方程式 $M \times V = P \times Y$，货币供给减少或货币流通速度下降都会压低价格水平。大萧条（Great Depression）期间美国货币供给大幅萎缩，被广泛认为是当时严重通缩的推手。

正向供给冲击（positive supply shock）是指技术进步、生产成本下降使短期总供给曲线向右移动，价格水平下降但产出上升。这类"良性通缩"危害较小，NEC 几乎不考，重点是前两类。



通缩时期的典型观察组合：物价下降、名义收入减少、失业率上升、货币供给收缩、货币的价值上升。NEC 会把 "the value of money falls" 放进通缩题做干扰项，这句话在通缩时恰好说反。

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：通缩成因

当题目中出现紧缩货币、缩减信贷、需求萎缩带来通缩压力；降息、减税、信贷扩张都是扩张性的，选 "deflationary" 时先排除它们。

题型二：通缩特征题，背观察组合

当题目中出现物价下降、名义收入下降、失业上升、货币供给收缩、货币价值上升时，"which would NOT occur in deflation" 的答案通常是"货币价值下降"。

题干信号	立即判断	最终表现 / 解题结论
"most likely to be deflationary"	找收缩性因素	货币供给减少、银行信贷减少、总需求减少
"NOT occur in a period of deflation"	背通缩观察组合	物价降、收入降、失业升、货币收缩、货币价值升（"value of money falls" 即答案）
衰退与物价下跌同时出现	负向需求冲击	总需求曲线左移，价格下降、产出下降

真题讲解 Worked Examples

例题一：通缩时期不会发生的现象（建议时长：40 秒）

Which of the following situations would not occur in a period of deflation

A. Prices of products and services decrease.
B. Income of households and firms reduce.
C. Unemployment rises.
D. The quantity of money contracts.
E. The value of money falls.

正确答案：E

题目来源：CNEC Pre 题库 Inflation, deflation and Business Cycle 第 39 题

考点定位

信号词 "not occur" 加 "deflation"，属于通缩观察组合的反向筛查题。四个选项都是通缩的真实伴随现象，只有一个是把通胀特征搬过来的伪装项。

解题过程

第一步：背通缩观察组合。物价下降（A 符合）、名义收入减少（B 符合）、失业上升（C 符合）、货币供给收缩（D 符合）。

第二步：检验最后一项。通缩时物价下跌，同样的一元钱能买到更多东西，货币的价值上升，不是下降。

第三步：结论。"The value of money falls" 是通胀（而非通缩）的特征，不会发生在通缩时期。

例题二：识别通缩性因素（建议时长：30 秒）

Which one of the following is most likely to be deflationary?

A. A reduction in interest rates.
B. A reduction in income tax.
C. A reduction in bank lending.

正确答案：C

题目来源：CNEC AS 题库 Business Cycle and Phillips Curve 第 30 题

考点定位

信号词 "deflationary"，要求在三个选项中找出唯一的收缩性因素。两个扩张性选项做陪衬，考的是学生对"扩张与收缩"方向的敏感度。

解题过程

第一步：逐项定方向。降息，刺激借贷与支出，属扩张性；减税，可支配收入增加、消费上升，属扩张性；银行缩减信贷，货币创造减少、支出萎缩，属收缩性。

第二步：锁定收缩项。银行信贷收缩使货币供给与总需求同时承压，产生通缩压力。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 通货紧缩常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
通胀特征搬进通缩题	把 "the value of money falls" 列为通缩现象	价格水平与货币价值互为倒数：通缩时货币升值
扩张性因素冒充通缩原因	把降息、减税、信贷扩张列为 "deflationary" 因素	这些都是治通缩的药；通缩原因找"收缩"：货币减少、信贷减少、需求减少

忽视产出组合	只记"通缩等于物价跌"，把短期总供给右移的良性价格下降与总需求左移的衰退型通缩混为一谈	NEC 考的是衰退型通缩：物价下跌伴随产出下降、失业上升

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1.（建议时长：40 秒）Which of the following is most likely to be observed during a period of deflation?

A. The general price level rises at a slower pace than before.
B. The purchasing power of money decreases over time
C. Borrowers gain at the expense of lenders
D. Nominal incomes fall and the unemployment rate rises
E. The real value of fixed incomes decreases.

2.（建议时长：40 秒）Other things being equal, a sharp decline in the velocity of money is most likely to cause

A. demand-pull inflation.
B. deflation
C. stagflation
D. hyperinflation

AS Questions

3.（建议时长：60 秒）During the early 1930s, a country's banking system collapsed and the nation's money supply fell sharply, while the velocity of money remained broadly stable. Based on the quantity theory of money, this episode most directly contributed to

A. demand-pull inflation, because spending exceeded production
B. deflation, because a smaller money supply lowers the price level
C. cost-push inflation, because bank failures raised production costs
D. disinflation, because the price level rose more slowly
E. stagflation, because output fell while prices rose.

3.4 通胀与通缩的影响 (Consequences of Inflation and Deflation)

学习目标 Learning Objectives

1. 解释通货膨胀的真实成本：侵蚀储蓄、菜单成本（menu costs）、皮鞋成本（shoeleather costs）与通货膨胀税（inflation tax），并区分菜单成本与皮鞋成本。
2. 运用费雪方程式（Fisher equation）换算名义利率与实际利率，并判断实际利率为负的情形。
3. 分析未预期通胀（unanticipated inflation）与未预期通缩（unanticipated deflation）在借贷双方、储户与固定收入者之间造成的财富再分配方向。
4. 识别通胀时期与通缩时期共同存在的问题（菜单成本与任意财富再分配），并解释通缩螺旋（deflationary spiral）的形成机制。

核心模块 Core Models

通货膨胀的影响（Consequences of Inflation）

通货膨胀的影响。常见误解是认为通胀最大的危害在于"钱不值钱了"，这一理解并不完整：物价上涨转化为企业收入，最终又以工资、利润形式流回家庭——平均而言，收入大体与物价同步上涨。通胀的真实成本在于其他方面：

侵蚀金融财富与储蓄（erodes savings）是指通胀降低储蓄账户等金融资产的购买力，打击储蓄意愿。

菜单成本（menu costs）是指企业为改价印刷新菜单、更新价目表，资源被耗费在"改价格"而非生产上。

皮鞋成本（shoe-leather costs）是指通胀鼓励人们减少手持货币、更频繁地跑银行，浪费的时间与资源即为皮鞋成本。

通货膨胀税（inflation tax）是指家庭是最大贷款人、政府是最大借款人，通胀把财富从家庭转移给政府，如同隐蔽征税。

最核心的成本是**任意的财富再分配（arbitrary redistribution of wealth）**

费雪方程式（Fisher equation）刻画名义利率与实际利率的关系：实际利率约等于名义利率减去通货膨胀率。

$$\text{Real Interest Rate} = \text{Nominal Interest Rate} - \text{Inflation Rate}$$

实际利率可以为负。以 5% 的名义利率借出，当年通胀 10%，实际利率为 −5%，收回的钱购买力反而不如借出的时候。

实际利率（Real Interest Rate）是指借款的真实成本或贷款的真实收益，剔除了物价上涨的影响。它反映的是购买力的实际增长（例如储蓄一年后购买力的增幅），是经济决策中真正重要的利率。

名义利率（Nominal Interest Rate）是指银行或金融市场公布的未剔除通胀的利率，即存款凭证上的收益率、贷款合同上的利率。它只代表货币数量的增长速度，不关心钱本身是否贬值。

通货膨胀率（Inflation Rate）是指物价总水平的上涨幅度，通常用 CPI（消费者物价指数）同比变化来衡量。它代表货币购买力下降的速度。

通货紧缩的影响（Consequences of Deflation）

通缩并非"物价便宜了好事"，其危害包括再分配方向反转，这是指未预期通缩使偿还的货币更值钱——贷款人受益、借款人受损，实际债务负担加重。危害还包括延迟消费与投资的恶性循环，预期物价继续下跌，家庭与企业推迟支出，AD 进一步萎缩，价格继续下跌，经济陷入通缩螺旋。最终加重衰退，通缩与产出下降、失业上升相伴出现。

注意 NEC 的一道经典题：menu costs 与财富再分配是通胀时期和通缩时期都存在的问题，价格频繁变动（无论涨跌）都要改价签，任意方向的意外价格变动都会造成再分配。

群体	未预期通胀（unanticipated inflation）	未预期通缩（unanticipated deflation）
借款人（borrower / debtor）	受益，偿还的货币购买力缩水	受损，实际债务负担加重
贷款人（lender / creditor）	受损	受益
储户（saver）	受损	受益
固定收入者（fixed income / pension）	受损	受益（固定收入的实际价值上升）
含生活成本调整条款（cost-of-living adjustment, COLA）的工人	受保护（工资随通胀调整）	–
实物资产持有者（房产、黄金）	相对安全	–

通缩还有两个独特危害，其一是预期物价继续下跌，家庭与企业推迟支出，总需求进一步萎缩，价格继续下跌，形成**通缩螺旋（deflationary spiral）**；其二是通缩与产出下降、失业上升相伴，加重衰退。

NEC 经典考法：菜单成本与财富再分配是通胀和通缩时期都存在的问题，价格频繁变动（无论涨跌）都要改价签，任意方向的意外价格变动都会造成再分配。

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：再分配方向题

题目中先看是否 "unanticipated"（被预期的通胀已计入利率，无再分配），再看谁欠谁：通胀时"还钱的受益，收钱的受损"；通缩或实际通胀低于预期通胀时，方向整体反转。

题型二：费雪方程式

当题目中名义利率与通胀率同时给出，实际利率等于名义利率减去通胀率，实际利率可以为负，负利率选项不要本能排除。

题型三：成本归类题

当题目中出现改菜单、印价签对应菜单成本；当题目中出现跑银行磨破皮鞋对应皮鞋成本；当题目中出现"both inflation and deflation" 的共性是菜单成本加任意再分配。

题干信号	立即判断	解题结论
"unanticipated / unexpected inflation"	考再分配方向	固定利率借款人受益；贷款人、储户、固定收入者受损
"unanticipated deflation"	方向整体反转	贷款人受益、借款人受损
"actual inflation < expected inflation"	方向反转	贷款人受益，实际利率高于预期
名义利率与通胀率同时给出	费雪方程式	实际利率 = 名义利率 − 通胀率，可以为负
"reduce money holdings / trips to the bank"	皮鞋成本	与菜单成本（改价签）严格区分
"both inflation and deflation"	找两者共性	菜单成本 + 财富任意再分配
"helps everyone / hurts everyone"	绝对化表述	直接排除，影响因人而异

真题讲解 Worked Examples

例题一：未预期通胀的受益者（建议时长：40 秒）

Unexpected inflation is most likely to benefit people

A. Saving money in accounts at financial institutions.
B. Owing money on loans at fixed interest rates.
C. Living on fixed incomes and pensions.
D. Holding life insurance policies.

正确答案：B

题目来源：CNEC DR 题库 Cost of Living 第 28 题

考点定位

信号词 "unexpected inflation" 加 "benefit"，属于财富再分配方向题。四个选项全是"受损方"的典型画像，只有一个是受益方。

解题过程

第一步：应用口诀。通胀时"还钱的受益，收钱的受损"。

第二步：逐项归类。A 储户，即贷款给银行的人，受损；B 欠固定利率贷款的人，即借款人，受益（用贬值的钱还债）；C 固定收入与养老金领取者，受损；D 人寿保险持有人，未来赔付金额固定，实际价值缩水，受损。

例题二：名义利率、通胀与实际利率（建议时长：40 秒）

If you borrow money at a nominal interest rate of 5 percent and the inflation rate is 10 percent, what real interest rate will you pay?

A. -5 percent
B. 5 percent
C. 2 percent
D. 10 percent

正确答案：A

题目来源：CNEC DR 题库 Cost of Living 第 36 题

考点定位

信号词 "nominal interest rate" 与 "inflation rate" 同时出现，属于费雪方程式计算。本题还暗藏一个概念考点：实际利率可以为负。

解题过程

第一步：写费雪方程式。实际利率约等于名义利率减去通货膨胀率。

第二步：代入。5% – 10% = –5%。

第三步：理解含义。对借款人而言，按 5% 付息，但货币贬值了 10%，其偿还金额的购买力反而比借入时低 5%，实际利率为负，通胀实际上减轻了债务负担。

例题三：未预期通缩的再分配方向（建议时长：40 秒）

When unanticipated deflation occurs:

A. lenders gain at the expense of borrowers.
B. borrowers gain at the expense of borrowers
C. both lenders and borrowers gain at the expense of government
D. lenders, borrowers and government gain equal amounts
E. no one party gains at the expense of another

正确答案：A

题目来源：CNEC Pre 题库 Inflation, deflation and Business Cycle 第 49 题

考点定位

信号词 "unanticipated deflation"，考查再分配方向的镜像。学生背熟了"通胀时借款人受益"，命题人考的就是能否整体反转。

解题过程

第一步：定方向。通缩时物价下跌，偿还的货币比借入时更值钱。

第二步：应用到双方。借款人用更"贵"的钱还债，受损；贷款人收回的钱购买力上升，受益。

第三步：结论。贷款人（lenders）以借款人（borrowers）的损失为代价获益。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 通胀与通缩影响常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
借贷双方方向颠倒	把"未预期通胀让借款人受益"偷换成"贷款人受益"	口诀：还钱的受益，收钱的受损；通缩或实际通胀低于预期时整体反转
通缩再分配方向照搬通胀	把"借款人受益"照搬到通缩题	通缩方向整体反转：贷款人受益、借款人受损
忽视 "unanticipated / unexpected" 前提	再分配结论只在通胀未被预期时成立；被预期的通胀已计入利率	题干没有 "unexpected" 时，警惕把再分配结论当必然结果
菜单成本与皮鞋成本归属错误	把"频繁跑银行减少持币"说成菜单成本，把"改价目表"说成皮鞋成本	改菜单、印价签对应菜单成本；跑银行磨破皮鞋对应皮鞋成本
绝对化表述	"inflation hurts everyone"、"deflation is good for consumers"	影响因人而异（借款人与贷款人方向相反），含 everyone / always / must 的选项优先排除

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1.（建议时长：40 秒） A restaurant chain has to design and print new price lists every few weeks because the general price level is rising rapidly. The resources used for this are best classified as

A. shoe-leather costs
B. substitution bias
C. menu costs
D. the inflation tax

E. a cost-of-living adjustment

2.（建议时长：40 秒） If the nominal interest rate is 7 percent and the inflation rate is 4 percent, the real interest rate is approximately

A. 11 percent
B. 3 percent.
C. -3 percent
D. 4 percent

AS Questions

3.（建议时长：70 秒） When a bank issued a five-year fixed-rate loan, both the bank and the borrower expected an inflation rate of 3 percent per year, and the nominal interest rate was set at 6 percent. If the actual inflation rate turns out to be 1 percent per year, which of the following is correct?

A. The borrower benefits, because the loan is repaid with dollars that have less purchasing power than expected.
B. The borrower benefits, because the nominal interest rate is higher than the inflation rate.
C. The bank benefits, because the actual real interest rate of 5 percent exceeds the expected real interest rate of 3 percent.
D. The bank is harmed, because lower inflation always reduces the return on lending.
E. Neither party is affected, because the nominal interest rate was fixed in

4.（建议时长：60 秒） Which of the following groups would most likely benefit from unanticipated inflation?

I. Workers whose wages are adjusted by cost-of-living adjustment clauses II. Homeowners repaying fixed-rate mortgages III. Retirees living on fixed pensions

A. I only
B. II only
C. III only
D. I and II only
E. II and III only

3.5 通胀与通缩的治理政策
(Policies to Correct Inflation and Deflation)

学习目标 Learning Objectives

1. 针对需求拉动型通胀选择恰当的紧缩性财政政策与货币政策工具，并说明其作用链条。
2. 针对通货紧缩选择恰当的扩张性财政政策与货币政策工具，并说明其作用链条。
3. 区分财政政策工具（政府支出、税收）与货币政策工具（政策利率、公开市场操作、货币供给），识别并排除工具归属错误的选项。
4. 解释成本推动型通胀治理的两难处境，以及流动性陷阱（liquidity trap）对扩张性货币政策效果的限制。

核心模块 Core Models

治理通货膨胀：紧缩性政策（Contractionary policy）

治理通货膨胀的第一原则是先判断病因，再对症下药。需求方政策工具全部作用于总需求，因此对需求拉动型通胀和总需求不足型通缩最有效。

政策类型	工具	作用链条
紧缩性财政政策	减少政府支出（government spending） 增加税收（taxes）	政府支出减少或可支配收入减少，总需求曲线左移，价格水平回落
紧缩性货币政策	提高政策利率（federal interest rate） 公开市场出售债券（open market sales） 减少货币供给（money supply）	利率上升，消费与投资减少，总需求曲线左移，价格水平回落

紧缩的代价是短期内产出下降、失业上升，"为降通胀而牺牲增长"是 NEC 常考点，特别注意的是成本推动型通胀没有无代价的方案，紧缩政策能压物价，但会让本已下降的产出进一步恶化，这正是 1970 年代滞胀难治理的原因。

治理通货紧缩：扩张性政策（Expansionary policy）

政策类型	工具	作用链条
扩张性财政政策	增加政府支出（government spending） 减少税收（decrease taxes）	政府支出增加或可支配收入增加，总需求曲线右移，价格水平回升
扩张性货币政策	降低政策利率（federal interest rate） 公开市场购买债券（open market purchases） 增加货币供给（money supply）	利率下降，消费与投资增加，总需求曲线右移，价格水平回升

流动性陷阱（liquidity trap）是指利率低至公众宁愿持有现金也不愿投资、扩张性货币政策因而失效的状态。

扩张性货币政策存在局限：当利率已降至接近零，人们宁愿持有现金也不愿投资，中央银行再增加货币供给也无法进一步压低利率、刺激支出，货币政策失效，此时财政政策必须挑大梁。这是大萧条与日本"失去的十年"留给宏观经济学的核心教训。

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：政策方向题

当题目中出现"fight / reduce inflation" 用紧缩政策：减少政府支出、增加税收、加息、出售债券；当题目中出现"fight deflation / recession" 用扩张政策：增加政府支出、减税、降息、购买债券。

题型二：工具归属题，财政只有两件工具

财政政策只有政府支出与税收两件工具；公开市场操作、货币供给、政策利率一律属货币政策。财政政策题中混入公开市场操作的选项，直接排除。

题型三：流动性陷阱，货币政策的失效条件

利率接近零、公众偏好持币，扩张性货币政策推不动经济，财政政策必须出手。

题干信号	立即判断	最终表现 / 解题结论
"fight high inflation" 加 low unemployment	紧缩性货币政策	提高联邦基金利率（raise the federal funds rate）

"traditional fiscal policy to reduce inflation"	紧缩性财政政策	减少政府支出、增加税收
"correct deflation / recession"	扩张性政策	增加政府支出、减税、降息、购买债券、增加货币供给
选项把"公开市场操作"写成财政政策	工具归属错误	公开市场操作属货币政策，直接排除
"liquidity trap"	货币政策失效条件	利率接近零、公众偏好持币，货币政策推不动经济

真题讲解 Worked Examples

例题一：治理通胀的财政政策选择（建议时长：50 秒）

Suppose aggregate demand rises sharply and inflation ensues. A traditional fiscal policy to reduce inflation would

A. increase government expenditures and reduce taxes.
B. increase government expenditures and increase taxes.
C. conduct open market operations to increase the money supply.
D. decrease government expenditures and increase taxes.
E. decrease government expenditures and decrease the money supply.

正确答案：D

题目来源：CNEC DR 题库 Macroeconomics Policies 第 122 题

考点定位

两个信号叠加："inflation ensues"（病因：总需求过旺，即需求拉动型通胀）加 "fiscal policy"（限定工具类型）。既考药方方向（紧缩），又考工具归属（财政政策只有政府支出和税收两件工具）。

解题过程

第一步：定病因。总需求急剧上升，即需求拉动型通胀，需要把总需求向左压。

第二步：定方向。紧缩性财政政策等于减少政府支出加增加税收（压缩可支配收入与消费）。

第三步：核对工具归属。公开市场操作、货币供给都是货币政策工具，混入即错。

例题二：治理高通胀的货币政策选择（建议时长：40 秒）

Which monetary policy would the Federal Reserve most likely adopt to fight high inflation during a period of low unemployment?

A. Raise the federal funds rate.
B. Increase the supply of money.
C. Increase federal government spending.
D. Lower the reserve requirements for banks.

正确答案：A

题目来源：CNEC DR 题库 Macroeconomics Policies 第 119 题

考点定位

信号词 "monetary policy" 加 "fight high inflation"，属于紧缩性货币政策工具识别。"low unemployment" 是辅助条件：经济没有衰退之忧，美联储（the Federal Reserve）可以放心紧缩。

解题过程

第一步：定方向。治理通胀，用紧缩。

第二步：核对工具归属。货币政策工具包括政策利率、公开市场操作、准备金要求、货币供给；政府支出是财政政策，先排除 C。

第三步：在货币政策工具中选紧缩方向。提高联邦基金利率（federal funds rate），借贷成本上升，消费与投资降温，总需求曲线左移，通胀回落。

例题三：流动性陷阱的概念识别（建议时长：40 秒）

Which of the following best describes the concept of liquidity trap?

A. A person cannot withdraw money from his bank account because of the bank's bankruptcy.
B. A firm wants to invest money earned but cannot find projects worth investing in.
C. A government has so much debt that it has to default.
D. The interest rate is so low that people prefer holding cash.

正确答案：D

题目来源：CNEC DR 题库 Macroeconomics Policies 第 120 题

考点定位

信号词 "liquidity trap"，纯概念定义题。干扰项全部借用日常生活中"钱被卡住"的直觉，考的是学生是否掌握其精确的宏观经济学含义。

解题过程

第一步：回忆定义。流动性陷阱是指利率低到接近零，人们预期利率只会上升（债券价格只会下跌），宁愿持有现金也不愿投资的状态。

第二步：推政策含义。此时中央银行增加货币供给只会被公众以现金形式持有，无法进一步压低利率，货币政策失效。

第三步：匹配选项。只有 D 同时包含"利率极低"与"偏好持币"两个要件。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 治理政策常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
治理政策开错药方	给通胀开扩张政策（增支减税、增加货币供给），或给通缩开紧缩政策	治病先看冷热：通胀用紧缩降温，通缩用扩张升温；方向反了直接排除
财政与货币工具归属错误	在财政政策题中混入 "open market operations / money supply" 选项	财政只有政府支出与税收两件工具；公开市场操作、货币供给、政策利率一律属货币政策
前半段正确、结论错误	"decrease government expenditures and decrease the money supply"——支出方向对但工具越界	逐项核对每个工具的方向与归属，半对半错的选项整体不选
用日常直觉解释专业概念	把流动性陷阱解释成"钱取不出来""企业没项目可投"	锁定两个要件：利率接近零、公众偏好持币

名义与实际不分	用 nominal GDP 判断经济好坏，或漏做平减指数折算直接比较两年总量。	比较产出、增长一律用 real GDP；遇到题目同时给出 GDP 和价格指数，必考折算。

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1.（建议时长：40 秒） An economy is experiencing demand-pull inflation during a period of rapid growth. Which of the following actions by the central bank would be most appropriate to reduce the inflation?

A. Purchase government bonds on the open market.
B. Lower the reserve requirement for commercial banks.
C. Decrease income taxes to slow down spending.
D. Sell government bonds on the open market.
E. Increase the money supply to lower interest rates.

2.（建议时长：40 秒） Which of the following fiscal policy actions would be most effective in reducing demand-pull inflation?

A. Decreasing income taxes.
B. Increasing government purchases.
C. Decreasing government purchases.
D. Increasing transfer payments.

AS Questions

3.（建议时长：70 秒） An economy is in a severe recession with a falling price level. Which of the following policy combinations would be most appropriate to correct the deflation?

A. Decrease government expenditures and raise income taxes.
B. Raise the policy interest rate and conduct open market sales of bonds.
C. Increase government expenditures and conduct open market purchases of bonds.
D. Raise the required reserve ratio and increase taxes.
E. Decrease the money supply and reduce government expenditures.

4.1 就业及失业的衡量
(Measures of Employment and Unemployment)

学习目标 Learning Objectives

1. 理解就业、失业、劳动力、非劳动力的定义边界，能用 ILO 三标准判断某人是否属于失业者
2. 熟练掌握失业率（u）与劳动参与率（LFPR）的计算公式
3. 理解 discouraged workers 对失业率与劳动参与率的不同影响

核心模块 Core Models

失业的定义（Definition of unemployment）

失业（unemployment）是指那些没有工作、想要工作、在过去四周内积极寻找工作并可在未来两周内开始工作的人。**不充分就业（underemployment）**有工作但工时不足或技能未充分利用，仍计入就业，不属于失业。

类别	判定标准	典型例子
Employed（就业者）	有工作，包括暂时缺勤者（产假、临时停工等待召回）	全职员工、产假中的职工
underemployed（不充分就业者）	有工作但工时不足或技能未充分利用，仍属就业者	想做全职的兼职者
Unemployed（失业者）	无工作 + 四周内积极求职 + 可随时上岗，三条同时满足	辞职后正在投递简历的人
Labour force（劳动力）	就业者与失业者之和	劳动力 = 就业者人数 + 失业者人数
Not in the labour force（劳动力）	不满足失业者三条标准中任何一条的人	全日制学生、退休者、气馁工人

失业率与劳动参与率计算（Unemployment Rate and Participation Rate）

指标	公式	美国典型值
Unemployment rate（失业率）	$\frac{number\ ot\ unemployed}{Labour\ force}$	约 3.7%
Participation rate（劳动参与率）	$\frac{labour\ force}{working-age\ population}$	约 63%

当某国工作年龄人口数量 150 million，就业者数量 91 million，失业者数量 9 million。则劳动力总数是 100 million（91+9）；失业率 $=\frac{9}{100}\times 100\%=9\%$；劳动参与率 $=\frac{100}{150}\times 100\%\approx 66.7\%$。

统计局限与气馁工人（Statistical Limitations and Discouraged Workers）

官方失业率系统性低估真实失业，最重要偏差来自**气馁工人(discouraged workers)**，因长期找不到工作而退出劳动力市场，不再计入失业统计。

人口流动	对失业率	对劳动参与率
求职者 → 就业	下降	基本不变
求职者 → discouraged	下降	下降
非劳动力 → 求职	上升	上升

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：失业率的计算

计算题的第一步是确认题目求哪一个比率：求失业率，分母用劳动力；求劳动参与率，分母用工作年龄人口。作答前先确定分母，即可避开最高频的设错点。

题干信号词	立即判断	解题结论
"unemployment rate" + 数据	圈出失业、就业人口	根据失业率公式计算即可

"labor force participation rate"	圈出劳动力、工作年龄人口	根据劳动参与率公式计算即可
“discouraged workers”	圈出失业、劳动力	失业率和劳动参与率同时下降

题型二：分类识别人物身份

判断具体人物的身份，用国际劳工组织三标准逐一核对：无工作、可工作、积极求职，同时满足才是失业者，缺一即判为非劳动力。

- 正在投递简历、参加面试：三条标准齐备，判为失业者（典型的摩擦性失业）。
- 放弃求职（given up looking）：缺少积极求职，判为非劳动力，即气馁工人。
- 全日制学生、退休者、家务劳动者：无求职意愿或不满足条件，属非劳动力。
- 产假、临时停工等待召回：有岗位只是暂时缺勤，仍是就业者。

真题讲解 Worked Examples

例题一：气馁工人变动下的失业率计算（建议时长：90 秒）

Consider these fictitious figures for the U.S. labor force. Suppose that in February 760,000 working-age adults were employed, 40,000 were not working but seeking work, and 5,000 were classified as discouraged workers. In March, the only change to these values was that 5,000 who were seeking work in February gave up looking for work in March. These values would suggest that the unemployment rate in February was ___ and in the unemployment rate in March was ___.

A. 5 percent; 4.4 percent
B. 5 percent; 5 percent
C. 5.6 percent; 5.6 percent
D. 5.6 percent; 5 percent
E. 5.6 percent; 6.3 percent

正确答案：A

题目来源：CNEC AS 题库 Income Inequality and Unemployment 第 17 题

考点定位

信号词 "discouraged workers / gave up looking" → 失业率计算题。

解题过程

第一步：discouraged workers 不计入失业 labour force= 760K + 40K = 800K →二月：unemployment rate = 40/800 = 5%

第二步：5000 求职者放弃 三月：unemployment rate = 35/795 ≈ 4.4%

第三步：筛选选项，选 A。

例题二：劳动统计概念综合判断（建议时长：60 秒）

Which of the following statement is/are correct?
a. Low labor force participation rate is worse than high unemployment rate.
b. High unemployment rate is worse than low labor force participation rate.
c. Discouraged workers are counted as unemployment
d. Natural rate of unemployment = cyclical unemployment + frictional unemployment + structural unemployment
e. Productivity in an economy increases, wage rate will decrease.

A. a, d, e
B. b, d
C. b, d, e
D. a, b, c, d, e
E. A

正确答案：E

题目来源：CNEC AS 题库 Income Inequality and Unemployment 第 22 题

考点定位

信号词 "statement is/are correct " → 概念识别题。

解题过程

第一步：c 错 —— discouraged worker 已退出劳动力，不计入失业（归非劳动力）

第二步：d 错 —— 自然失业率 = 摩擦性 + 结构性（排除周期性）

第三步：e 错 —— 生产率上升推高实际工资

第四步：含 c/d/e 的选项 A-D 全部排除 → 只剩 E；故选 E

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 失业衡量常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
偷换分母	把"劳动力"当"工作年龄人口"代入失业率公式，或反之；NEC 计算题最高频设错手段。	遇到"率"先圈"求什么率"——失业率圈 labour force，劳动参与率圈 劳动年龄人口；选项出现接近值时先核对分母数据。
气馁工人归类	"放弃找工作"的人不属于失业者——已退出劳动力；常用 given up / discouraged 触发。	遇到 give up / discouraged / stopped looking 直接判非劳动力
失业率变动方向	失业率下降 ≠ 经济好转——必须配合 劳动参与率数据。	看失业率变动一定双指标：同向（双降）= 假改善；反向 = 真改善。
概念边界混淆	把 LF 与 人口 混用，或把"失业者"与"非劳动力"混用——边界就是 ILO 三标准。	画"两圈图"：外圈劳动年龄人口，内圈劳动力，最内圈失业人口；先判在哪个圈，再套公式。
自然失业率构成	把自然失业率算成"摩擦+结构+周期"之和——实际只含摩擦性与结构性。	见 "natural rate" 含 cyclical 一律判错。

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1. (建议时长: 60 秒) A recession in the country of Econia caused a sharp increase in unemployment. As Econia recovered from the recession, unemployment remained high because of jobs/skills mismatches. What types of unemployment did Econia experience?

A. Econia experienced frictional unemployment followed by seasonal unemployment.
B. Econia experienced cyclical unemployment followed by structural unemployment.
C. Econia experienced seasonal unemployment followed by structural unemployment.

D. Econia experienced frictional unemployment followed by cyclical unemployment.
E. Econia experienced structural unemployment followed by cyclical unemployment.

2. (建议时长: 40 秒) Providing training for unemployed individuals will help to alleviate

A. structural unemployment.
B. seasonal unemployment.
C. national unemployment.
D. cyclical unemployment.

AS Questions

3. (建议时长: 60 秒) According to economists, which of these statements identifies an important difference between cyclical and structural unemployment?

A. Structural unemployment is more responsive to fiscal policy than cyclical unemployment.
B. Historically, cyclical unemployment tends to last longer than structural unemployment.
C. Cyclical unemployment is more responsive to monetary policy than structural unemployment.
D. Cyclical unemployment is more difficult for those unemployed than structural unemployment.
E. States handle the policy for cyclical unemployment and the national government handles the policy for structural unemployment.

4. (建议时长: 60 秒) Which would likely reduce the natural rate of unemployment? I. An increase in government spending on infrastructure creates jobs in construction II. A reduction in the price level stimulates demand for the products the economy produces III. A new technology is introduced that quickly matches people unemployed with jobs in their fields

A. I only
B. II only
C. III only
D. I and II only
E. I, II and III

5. (建议时长: 90 秒) Country C has a working-age population of 200 million, with 144 million employed and 6 million unemployed. If 4 million of the unemployed give up looking for work, the new unemployment rate and labour force participation rate will be:

A. 1.4 percent; 73.0 percent
B. 1.0 percent; 73.0 percent
C. 1.4 percent; 75.0 percent
D. 4.0 percent; 75.0 percent
E. 3.0 percent; 72.0 percent

4.2 失业的原因 (Causes of Unemployment)

学习目标 Learning Objectives

1. 区分摩擦性失业（frictional unemployment）、结构性失业（structural unemployment）、周期性失业（cyclical unemployment）与季节性失业（seasonal unemployment）的定义与典型诱因
2. 理解自然失业率（natural rate of unemployment）的概念、构成与政策含义
3. 掌握"摩擦性失业 + 结构性失业"的计算逻辑，能判断官方失业率与自然失业率之间的差额

核心模块 Core Models

失业的类型（Overview of Unemployment Types）

失业按成因可以分为四类，摩擦性失业、结构性失业、周期性失业与季节性失业。前两类合称自然失业，共同构成自然失业率；后两类分别由商业周期与季节波动驱动，不属于自然失业。

失业类型	主要成因	典型持续时间
摩擦性失业 (Frictional unemployment)	劳动力市场信息分散，求职者与岗位匹配需要时间	短：数周至 3 个月
结构性失业 (Structural unemployment)	技能错配（skill mismatch）与地区错配；产业升级或行业衰退	长：数月甚至数年
周期性失业 (Cyclical unemployment)	总需求不足，经济处于衰退缺口（recessionary gap）	中：随经济复苏逐步消失
季节性失业 (Seasonal unemployment)	行业需求随季节规律波动，如农业、旅游业、节庆零售	固定：每年同一时段

摩擦性失业（Frictional Unemployment）

摩擦性失业指劳动者在离开旧岗位与找到新岗位之间，因搜寻与匹配需要时间而暂时处于无工作的状态。它不是市场失灵，而是任何动态劳动力市场都不可避免的运行成本，即使劳动市场完全出清，仍会有一部分人处在"两个岗位之间"。

典型情境包括毕业生首次进入劳动力市场、主动换工作者、家庭搬迁后重新求职。搜寻期越长，摩擦性失业率越高。

理解摩擦性失业的关键概念是保留工资，即求职者愿意接受一份工作所需的最低工资。失业救济越高，保留工资越高，求职者越不急于接受现有岗位，搜寻时间越长；反之，改善就业信息的匹配效率会直接缩短搜寻期，压低摩擦性失业。

结构性失业（Structural Unemployment）

结构性失业源于劳动力供给与需求在技能、行业、地区三个维度上的长期错配。即使经济处于充分就业状态，结构性失业依然存在。

主要成因有四类：技术进步与产业升级使旧岗位消失，而新岗位所需技能未能及时供给；行业衰退或产业向外转移；最低工资与工会把工资推高到均衡水平之上；地区间的房价与迁移成本阻碍劳动力流动。由技术进步引发的那一部分也称为技术性失业（technological unemployment）。

某煤矿产区因需求下降而关停，矿工缺乏可迁移技能，当地也没有替代产业，重新就业需要一年以上的再培训。

周期性失业（Cyclical Unemployment）

周期性失业随商业周期波动，与总需求（aggregate demand）负相关：衰退时总需求收缩，企业削减产量并裁员，失业率升到自然失业率之上；复苏时总需求回升，失业率随之回落。

周期性失业有两个特征值得掌握：一是它与实际产出缺口同向变动；二是它具有自我修正的倾向，不需要结构性改革，仅靠周期回升就能消除。因此它是扩张性财政政策与货币政策的首要目标。

为什么衰退中企业选择裁员而不是降薪？因为名义工资存在向下的粘性：劳动合同、工会谈判与最低工资立法都使降薪难以执行。工资无法下调时，企业面对需求萎缩只能减少雇用量，这放大了衰退期的周期性失业。

季节性失业（Seasonal Unemployment）

季节性失业发生在受气候、节庆或学制驱动而规律波动的行业，典型的有农业、旅游业、节庆零售业、冬季建筑业与处于暑假的教育业。它与商业周期无关，因此不计入自然失业率，但会出现在官方公布的月度失业率之中。

统计上需要注意官方公布的月度失业率通常已经过**季节调整（seasonal adjustment）**，即剔除每

年重复出现的季节性波动，只反映周期与结构的变化。因此解读月度数据时不必再考虑季节因素，但比较具体行业的就业水平时仍需把它还原。

自然失业率（Natural Rate of Unemployment）

自然失业率是经济处于充分就业状态时仍然存在的失业率。它不是零失业率，而是与潜在产出相对应的稳态失业率，在数值上等于摩擦性失业率与结构性失业率之和，不包含周期性失业。

自然失业率主要由供给侧因素决定：失业救济水平、最低工资立法、教育与培训质量、劳动力流动程度、工会力量与劳动力结构。它会随制度与人口结构长期变动，因此不是一个固定不变的常数。

计算示例：某经济体官方失业率为 7.2%，其中摩擦性失业 3.0 个百分点、结构性失业 2.0 个百分点，则自然失业率 = 3.0% + 2.0% = 5.0%，实际失业率高出自然失业率 2.2 个百分点。这 2.2 个百分点就是周期性失业，是衰退的产物，理论上会随复苏自动消失。做题时掌握这条关系：官方失业率 = 自然失业率 + 周期性失业，两者之间的缺口正是判断经济过冷或过热的依据。

最后区分一对容易混淆的概念。**自愿失业（voluntary unemployment）**指劳动者不愿意接受现行工资而选择不就业；**非自愿失业（involuntary unemployment）**指劳动者愿意接受现行工资甚至更低工资，仍然找不到岗位。摩擦性失业大多属于自愿失业，结构性失业中由工资刚性造成的那一部分则属于典型的非自愿失业。

自然失业率的决定因素	变化方向	对自然失业率的影响
失业救济水平	提高	求职者不急于接受低工资岗位，摩擦性失业增加，自然失业率上升
最低工资水平	提高	低技能劳动者被排除在就业之外，结构性失业增加
教育与培训质量	提升	技能匹配改善，结构性失业减少，自然失业率下降
劳动力流动	提升	岗位与技能匹配更快，摩擦性与结构性失业同时减少
工会力量	增强	工资被推高至均衡水平之上，结构性失业增加

应试快解 Exam-oriented Methods

题型：失业类型的快速识别

涉及失业类型的题目通常有两种考法：一是直接给出情境，要求判断属于哪一类失业；二是给出数据或政策，要求区分周期性失业（可逆）与结构性失业（不可逆）。解题时用"持续时间 + 触发因素"两步定位：先看失业会持续多久，再看是什么因素触发的。

遇到计算题时直接套用两条关系：自然失业率 = 摩擦性失业 + 结构性失业；周期性失业 = 官方失业率 − 自然失业率。差额为正说明存在衰退缺口，经济过冷；差额为负说明失业率已被压到自然失业率之下，经济过热、通胀压力累积。

四类失业的信号词：

题干信号	立即判断	解题结论
“job search、quitting、刚毕业、正在搬家”	摩擦性失业	持续数周至数月，不涉及技能或行业错配
“skill mismatch、industry decline、retraining”	结构性失业	伴随技术升级、产业转移或最低工资讨论
“recession、recessionary gap、总需求下降”	周期性失业	与产出缺口联动，货币与财政政策可以缓解
“seasonal、agriculture、holiday、冬夏停产”	季节性失业	同一行业每年同一时段重复出现

自然失业率的判断：

判断题面	正确操作	常见错误
"自然失业率 = 摩擦性 + 结构性 + 周期性"	剔除周期性，自然失业率 = 摩擦性 + 结构性	把周期性失业计入自然失业率
"自然失业率下降说明经济陷入衰退"	自然失业率下降属于供给侧改善，与短期波动无关	把自然失业率当作短期失业率来读
"减少失业救济能够降低自然失业率"	救济下降推高求职压力，摩擦性失业减少，自然失业率下降	认为失业救济只影响周期性失业

真题讲解 Worked Examples

例题一：周期性失业的识别（建议时长：40 秒）

The amount of _____ increases when the economy goes into a recession and decreases when the economy goes into an expansion.

A. structural unemployment
B. seasonal unemployment
C. cyclical unemployment
D. frictional unemployment

正确答案：C

题目来源：CNEC DR 题库 Income Inequality and Unemployment 第 48 题

考点定位：失业类型与商业周期的关系

解题过程

第一步 信号词："recession ... expansion" 直接锁定商业周期，而商业周期是周期性失业的定义性触发因素。

第二步 排除：A 结构性失业由技能错配驱动，与周期没有固定方向；B 季节性失业由日历驱动，与商业周期无关；D 摩擦性失业取决于搜寻过程，反而可能在复苏期上升。

第三步 答案：C。经济步入衰退时总需求收缩，企业裁员，周期性失业增加；步入扩张时总需求回升，周期性失业减少。

例题二：效率工资与失业（建议时长：40 秒）

A potential problem with efficiency wages is that if all firms try to do it

A. no one will have a job.
B. unemployment will occur.
C. workers will have higher salaries than managers.
D. unions will go on strike against them.

正确答案：B

题目来源：CNEC DR 题库 Income Inequality and Unemployment 第 50 题

考点定位：效率工资（efficiency wage）理论对失业的影响

解题过程

第一步 理论回顾：效率工资是企业主动支付高于市场均衡水平的工资，用以激励工人提高生产率、减少怠工与离职。

第二步 机制：当所有企业同时采用效率工资时，市场工资被推高到均衡水平之上，劳动供给增加、劳动需求减少，出现非自愿失业，这属于结构性失业的一种。

第三步 答案：B。其余选项都在混淆程度或对象：A 过于绝对；C 是比较对象的错误；D 把工会罢工这一制度问题与效率工资强行建立因果。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 失业原因常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
自然失业率的公式混淆	把"摩擦性 + 结构性 + 周期性"当成自然失业率的构成	见到 natural rate 的表述中含 cyclical 一律判错
失业类型与政策的错配	用再培训政策去解周期性失业，或用货币政策去解结构性失业	先判断失业类型再选政策：周期性用需求管理，摩擦性与结构性用供给侧
季节性失业与周期性失业	把滑雪场夏季停业一类的现象归为周期性失业	问一句"是否与总需求变动同步"：同步是周期性，不同步是季节性
效率工资的因果倒置	认为效率工资"解决"失业，而不是制造失业	效率工资的"效率"指单个企业层面的生产率提升，但市场层面会推高工资并产生失业
结构性失业与摩擦性失业的边界	把短期的搜寻时间一律归为结构性失业	判断标准：能否在数月内自然匹配？能是摩擦性，不能且伴随技能错配是结构性

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1. (建议时长：45 秒) Efficiency wages are

A. lower than market wages paid by employers to increase profitability.
B. higher than market wages paid by employers to increase productivity.
C. negotiated by unions when officials are interested in trimming work forces.

AS Questions

2. (建议时长：90 秒) Maria earns $12 per hour in her current job and works 35 hours a week. Her disutility of effort is equivalent to a cost of $2 per hour of work. If she loses her job, she will receive unemployment benefit equivalent to $6 per hour. Additionally, being unemployed has psychological and social costs equivalent to $1 per hour. Then:

A. The employment rent per hour is $3.
B. Maria's reservation wage is $6 per hour.
C. If she is offered a job with the wage $11 and disutility of $0.5, she will refuse.
D. If she is offered a job with the wage $14 and disutility of $3, she will take it.

3. (建议时长：60 秒) One explanation that economists offer to explain why a decline in the unemployment rate can raise the rate of inflation is that

A. firms will be put in a position of competing more intensely for scarce resources.
B. people will pay higher prices because competition among the suppliers–the firms–intensifies.
C. workers will focus more directly on protecting their jobs.
D. firms will refuse to shift higher labor costs along to consumers for fear of losing their markets.

4.3 失业的影响 (Consequences of Unemployment)

学习目标 Learning Objectives

1. 从个人、社会与宏观经济三个层面描述失业的代价
2. 理解疤痕效应（scarring effect）、技能折旧与人力资本流失等长期成本
3. 掌握奥肯定律（Okun's law）的方向判断与政策含义，理解其为经验规律而非恒等式

核心模块 Core Models

失业的代价（Cost of Unemployment）

失业的代价远不止"没有工资"。本节按个人、社会、宏观三个层面展开，三者相互强化：个人失业累积成地区衰退，地区衰退又压低全国产出。

层面	主要影响	典型表现
个人（Individual）	收入损失、技能折旧、心理健康受损	长期失业者的再就业工资显著更低（疤痕效应）
社会（Society）	贫困与不平等加剧、社会成本上升	失业集中地区出现产业空心化、犯罪率上升
宏观（Macroeconomy）	产出损失、财政负担加重、通缩压力	产出缺口与失业缺口反向变动（奥肯定律）

对个人的影响

最直接的影响是收入的损失。更隐蔽的是**疤痕效应（scarring effect）**：长期失业经历本身会成为坏信号，雇主倾向于怀疑求职者的技能与工作态度；失业期越长，技能折旧越多，再就业时能拿到的工资也就越低。经验研究普遍发现，衰退期毕业生的起薪劣势会持续多年。此外，失业与抑郁、焦虑显著相关，这些非货币成本不体现在任何统计口径中，却真实地放大了总成本——这也是许多经济学家主张优先治理长期失业的原因。

对社会的影响

失业的分布高度不均：低技能劳动者与青年群体的失业率系统性更高，因此失业会加剧贫困与收入不平等，并通过压缩失业家庭的子女教育投入，把不平等复制到下一代。当失业在空间上集中于特定地区，例如传统工业城镇，还会引发地区性衰退：税基萎缩导致公共服务恶化，人口与产业外流，房价下跌，形成恶性循环。其次，失业会直接增加犯罪率，危害社会稳定

对宏观经济的影响

宏观层面有三项代价：一是产出损失，劳动力被闲置，实际产出低于潜在水平，形成负产出缺口；二是财政的双重挤压，税基随产出收缩而减少，失业救济支出却自动上升；三是通缩压力，失业率高企时工资增长乏力、总需求疲软。

需要辩证看待的是，并非所有失业都是纯粹的损失——一定水平的摩擦性失业对应着劳动力向更高生产率岗位的流动。真正没有争议的社会损失来自周期性失业与长期失业：前者是需求不足造成的纯粹浪费，后者会自我强化，技能折旧使求职者越来越难回到岗位。

奥肯定律 Okun's Law

奥肯定律（Okun's law）是连接失业缺口与产出缺口的经验规律：失业率每高于自然失业率 1 个百分点，实际产出就比潜在水平低约 2 个百分点（美国经验值，系数约等于 2）。例如自然失业率 5%、实际失业率 8% 时，失业缺口 3 个百分点，产出缺口约为 6%。

应对考试只需理解两点。一是方向：失业缺口与产出缺口符号相反。二是系数为什么大于 1：企业存在劳动囤积的倾向，衰退初期先削减工时、放慢招聘而不是立即裁员，因此产出的下降幅度大于失业率的上升幅度。

奥肯定律是经验规律而非恒等式：系数因国家与时期而异，只描述短期波动方向。它的政策价值在于提供标尺——把失业率压低 1 个百分点，经济增速需要比潜在增速高出约 2 个百分点。

应试快解 Exam-oriented Methods

题型：失业影响的快速判断

"失业的影响"类题目几乎都是方向判断题：给一个失业率变化，问产出、税收、救济支出、通胀等变量的方向。先在草稿上写出恒等关系，再逐项排除。涉及奥肯定律的计算题，掌握系数 2，并注意"百分点"与"百分比"的区别。

失业率上升的连锁反应

变量	方向	传导逻辑
实际产出	↓ 下降	产出缺口为负，幅度约为失业缺口的 2 倍（奥肯定律）
政府税收	↓ 减少	税基随产出收缩，所得税、消费税同步下降
政府支出	↑ 增加	失业救济自动上升——自动稳定器机制
通胀压力	↓ 减弱	工资增长乏力、总需求疲软（短期菲利普斯曲线左下方）
不平等	↑ 加剧	低技能群体失业率更高，收入分配恶化

真题讲解 Worked Examples

例题一：财政政策、产出与失业（建议时长：50 秒）

If fiscal policy is used to correct a recessionary gap, which of the following would most likely occur in the absence of crowding out in the short run?

A. Real Output: increase; Unemployment: decrease
B. Real Output: increase; Unemployment: increase
C. Real Output: decrease; Unemployment: decrease
D. Real Output: decrease; Unemployment: increase
E. Real Output: decrease; Unemployment: no change

正确答案：A

题目来源：AP 宏观真题 Test Booklet Phillips Curve, Crowding Out & Budget Deficit 第 27 题

考点定位：需求管理政策对产出与失业的短期效应

解题过程

第一步 链条：衰退缺口 → 扩张性财政政策（增支或减税）→ 总需求右移 → 产出上升、失业下降。这正是本节"产出缺口与失业缺口反向联动"的直接应用。

第二步 限定词："in the absence of crowding out"排除了利率上升挤出私人投资的抵消效应；"in the short run"把分析锁定在短期总供给向上倾斜的区间，此时价格可以上升，产出也可以增加。

第三步 答案：A。其余选项要么把产出与失业写成同向（B、C），要么方向完全相反（D、E）。

例题二：通胀低于预期与衰退缺口（建议时长：50 秒）

If the actual inflation rate is less than the expected inflation rate, which of the following must be true?

A. There is an inflationary gap.
B. The economy is in long-run equilibrium.
C. Potential real output exceeds equilibrium real output.
D. The cyclical rate of unemployment equals zero.
E. The frictional rate of unemployment equals zero.

正确答案：C

题目来源：AP 宏观真题 Test Booklet Phillips Curve, Crowding Out & Budget Deficit 第 21 题

考点定位：预期通胀、产出缺口与周期性失业的关系

解题过程

第一步 机制：实际通胀低于预期，意味着雇主实际支付的工资（名义工资除以物价）高于预期，雇用成本意外上升，企业缩减产量，均衡产出因此低于潜在产出，形成衰退缺口。

第二步 对应：衰退缺口对应周期性失业为正（D 错），也就是失业率高于自然率。B 错在长期均衡要求实际通胀等于预期通胀；E 混入无关的摩擦性失业；A 方向相反。

第三步 答案：C。potential real output exceeds equilibrium real output 即"潜在产出高于均衡产出"，是衰退缺口的教科书表述。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 失业影响常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
奥肯系数方向混淆	认为失业缺口与产出缺口同向（同为正或同为负）	失业高于自然率时产出低于潜在，两者符号恒相反
百分点 vs 百分比	把"失业率上升 1 个百分点"当成"上升 1%"来计算产出损失	奥肯系数乘的是百分点之差，不是相对变化率
把救济支出当净损失	认为失业救济"白白浪费"，忽略了它的转移支付功能	救济是再分配与自动稳定器，宏观净成本主要在产出损失
忽视非货币成本	只用工资损失衡量失业的总成本	疤痕效应、技能折旧、心理健康都不在工资口径之内
通胀与失业的静态对应	由"失业率上升"直接推出"通胀必然成比例下降"	短期菲利普斯曲线只是负相关倾向，还受供给冲击与预期影响（见 12.5）

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1. (建议时长：60 秒) During recessions, GDP falls and unemployment increases. Why might the actual output produced not fall as much as officially measured GDP during a recession?

A. There is an increase in involuntary part-time employment, the output from which is not accounted for in GDP.
B. Workers who became unemployed during the recession may produce goods in the underground economy.
C. Unemployment benefits to laid off workers will allow them to purchase nearly as much output as before.
D. Laid off workers may start their own businesses, but profit income from self-employment is not accounted for in GDP.

AS Questions

2. (建议时长：60 秒) If we divide U.S. households into fifths based on their income group (lowest 20%, then the next 20%, etc. by income size), which of the following economic measures will be the least equally distributed among the five groups?

A. Total net wealth
B. After-tax income
C. Total consumption
D. Food expenditures
E. All of these are distributed about the same

3. (建议时长：40 秒) All other things being equal, a large rise in interest rates is most likely to lead to an increase in

A. investment.
B. economic growth.
C. unemployment.

4.4 劳动市场与政府干预

(Labour Market Forces and Government Intervention)

学习目标 Learning Objectives

1. 理解劳动需求是派生需求（derived demand），掌握边际产品价值（VMP）与均衡工资决定
2. 分析最低工资作为价格下限（price floor）的市场效应：超额供给、受益者与受损者
3. 理解工会（labor union）集体谈判的机制及其对工资、就业与经济效率的影响
4. 整合工资刚性的三大来源——最低工资、工会谈判与效率工资，并熟悉 NEC 真题考法

核心模块 Core Models

劳动力市场均衡（Labor Market Equilibrium）

劳动市场与产品市场共用同一套供求工具，但有一处关键差异：企业对劳动的需求是派生需求（derived demand）——它源于劳动生产的产品能卖出去，而非劳动本身。

利润最大化企业雇用劳动的法则：雇到边际产品价值 = 工资（MRP = W）为止。其中 MRP = 边际产量 MP × 边际收入，即多雇一单位劳动带来的产出增量能卖多少钱。MRP 曲线向右下方倾斜（边际产量递减），正是企业的劳动需求曲线。在完全竞争劳动市场中企业是**工资接受者（wage taker）**，市场供求决定均衡工资 W 与均衡就业量 L（图 1）。

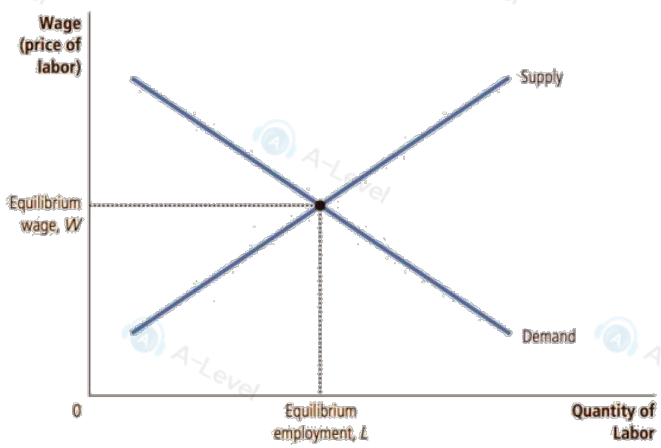


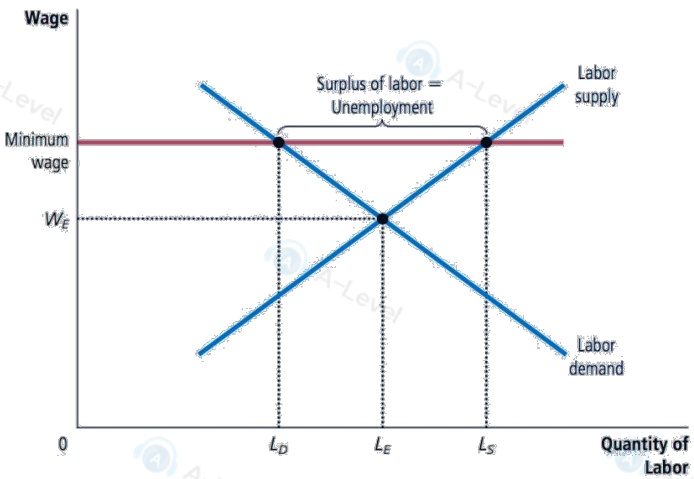
图 1　竞争性劳动市场的均衡：供求交点决定 W 与 L

变动因素	哪条线移动	对工资与就业的影响
产品价格上涨 / 产品需求上升	D 右移	工资 ↑，就业 ↑（派生需求）
劳动生产率提高	D 右移	工资 ↑，就业 ↑（整体上移）
移民或参与率上升	S 右移	工资 ↓，就业 ↑
替代性资本变便宜	D 左移	工资 ↓，就业 ↓（资本替代劳动）

最低工资（Minimum Wage）

最低工资是**价格下限（price floor）**在劳动市场的应用。最低工资低于均衡工资时对市场无约束（高技能行业常见）；高于均衡工资时，劳动供给量超过劳动需求量，出现超额供给，即非自愿失业，受影响最深的是低技能、低经验劳动者。

超额供给的规模取决于供求弹性——低技能劳动需求弹性大（易被自动化、进口替代），最低工资造成的就业损失更大。受益者与受损者并存：保住岗位的人拿到更高工资（受益），被挤出岗位的人沦为非自愿失业（受损）。



最低工资高于均衡工资：超额供给区间即为非自愿失业（$L_s - L_d$）

工会（Labor Unions）

单个工人面对雇主几乎没有议价能力，工会通过**集体谈判（collective bargaining）**把工人组织成

一个整体，以罢工为筹码争取高于均衡的工资与更好的工作条件。工会抬高工资的三条路径：①谈判溢价（直接抬升会员工资）；②限制供给（学徒制、执业资格门槛把一部分人挡在行业外）；③提升需求（游说贸易保护、鼓励"买国货"，抬高产品需求从而抬升派生的劳动需求）。

工会的宏观影响有两面。正面：纠正议价能力不对等、压缩工资不平等、降低离职率；负面：会员工资溢价把部分工人挤出工会部门，涌入非工会部门压低后者的工资，并可能推高结构性失业。与最低工资、效率工资类似，工会本质上是在劳动市场制造局部卖方势力，与最低工资、效率工资同属"工资刚性"的三大制度来源。

效率工资与政策替代（Efficiency Wages and Policy Alternatives）

效率工资（efficiency wage）是企业自愿支付的高于均衡的工资——用高工资换高生产率（减少怠工、降低离职与招聘成本）。与最低工资和工会的区别在于：后者是外生的制度约束，前者是企业的利润最大化选择，但三者的市场后果相同：工资高于出清水平，产生非自愿失业。

若政策目标是提高低收入者收入而少伤就业，主流替代方案是工资补贴（如劳动所得税抵免 EITC 类）：政府按工资一定比例补贴低收入劳动者，相当于给劳动需求曲线"加成"——工资上升的同时就业不降反升。相比之下，最低工资在标准模型中是"加价"，就业必然受压。补贴的代价是财政支出，最低工资的执行成本主要由企业与失业者承担。

劳动市场题的图形速判 Quick Diagram Judgment

劳动市场题目几乎都可在"供给–需求"图上秒解：先画均衡点，再看题干给的是需求移动（产品市场、生产率、资本价格）、供给移动（移民、参与率）还是价格管制（最低工资、工会工资）。凡出现"高于均衡工资"的字样，答案必然指向超额供给/失业/非自愿失业。

应试快解 Exam-oriented Methods

高频信号词对照

信号词	图形动作	标准结论
product demand rises / output price ↑	D 右移	工资 ↑ 就业 ↑（派生需求）
minimum wage above equilibrium	价格下限	超额供给 → 非自愿失业
unions bargain / strike threat	工会工资高于均衡	会员工资 ↑，会员就业 ↓，外溢压低非工会工资

productivity of labor increases	D 右移	工资 ↑ 就业 ↑
capital and labor are substitutes	资本价格变动反向牵动 D	资本变便宜 → 劳动需求与工资 ↓

真题讲解 Worked Examples

例题一：最低工资与超额供给（建议时长：40 秒）

If the minimum wage is set above the equilibrium wage rate, then other things being equal

A. there will be excess supply in the labor market.
B. there will excess demand in the labor market.
C. more people will be employed.

正确答案：A

题目来源：CNEC DR 题库 Income Inequality and Unemployment 第 43 题

考点定位：价格下限的市场效应

解题过程

第一步 图形：最低工资画在均衡工资之上→该工资下劳动供给量 > 劳动需求量→超额供给（excess supply），即非自愿失业。

第二步 排除：B 把方向颠倒（价格下限制造的是过剩而非短缺）；C 与标准结论相反——被雇用人数（需求量）反而低于均衡就业量。

例题二：竞争市场中最低工资与失业率（建议时长：50 秒）

When the minimum wage is set above the equilibrium market wage,

A. there will be an excess demand for labor at the minimum wage.
B. it will have no effect on the quantity of labor employed.
C. the unemployment rate will rise in a competitive labor market.

D. the quality of the labor force will rise.

正确答案：C

题目来源：CNEC DR 题库 Income Inequality and Unemployment 第 51 题

考点定位：最低工资与失业率的传导

解题过程

第一步 审题关键：题干限定 "in a competitive labor market"——竞争市场没有买方垄断抵消，标准模型结论完全成立：就业量（需求量）下降、想工作的人（供给量）增加，失业率必然上升。

第二步 陷阱：B 只在下限低于均衡时成立；D "劳动力质量上升"是可能的微观调整（企业挑人更挑剔）但不必然，且不是宏观结论；A 方向错误。

例题三：生产率、工资与就业（建议时长：60 秒）

In a normal labor market, where capital and labor are substitutes, an increase in the productivity of workers in that market will cause a(n) _____ in average wages in the market and a(n) _____ in the number of workers hired.

A. increase; decrease
B. decrease; increase
C. increase; increase
D. decrease; decrease
E. no change; no change

正确答案：C

题目来源：CNEC DR 题库 Income Inequality and Unemployment 第 47 题

考点定位：labour demand 曲线移动与劳动市场均衡

解题过程

第一步 机制：生产率 ↑ → 每单位劳动的边际产量 ↑ → VMP 整体上移 → 劳动需求右移 → 均衡工资与均衡就业量同时上升。

第二步 辨析：题干说"资本与劳动互为替代品"，若工资因此上升企业转用资本，只会在边际上削弱就业增幅，不改变两者同升的主结论——这正是选 C 而非 A 的原因。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 劳动市场常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
价格下限/上限混淆	把最低工资的后果答成"短缺（shortage）"	下限高于均衡→过剩；上限低于均衡→短缺。最低工资是下限
下限低于均衡的情形	见"minimum wage"就选失业，忽略"低于均衡则无约束"	先比较下限与均衡工资的高低，再下结论
派生需求的方向	认为工资由劳动的辛苦程度决定而非产品市场	产品需求↑→劳动需求↑→工资↑。医生工资高源于服务需求大且供给稀缺
工会影响的错配	认为工会提薪对就业和非工会工人没有外溢影响	工会部门挤出→非工会部门供给↑→后者工资↓；总就业通常下降
效率工资的主体混淆	把效率工资当成政府或工会强加的工资	效率工资是企业自愿支付的利润最大化选择，三大工资刚性来源须分清主体
生产率与工资的因果倒置	认为"先涨工资，生产率自然提高"在市场层面总是成立	单个企业的高工资激励有效；所有企业同时涨工资则推高均衡工资造成失业

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1. (建议时长：50 秒) Over time the economic condition that would most likely lead to an increase in worker wages is an increase in

A. the payroll taxes of the workers who make the product.
B. the demand for the product that is made by the workers.
C. the cost of the materials for the product the workers make.
D. government regulation of the product the workers make.

2. (建议时长：50 秒) Fred is a low-skilled worker who washes dishes in a local restaurant. He is worried about a proposed increase in the minimum wage because

A. price floors tend to create shortages.
B. price ceilings tend to create shortages.
C. price floors tend to reduce quantity demanded.
D. price ceilings tend to reduce quantity demanded.

AS Questions

3. (建议时长：45 秒) If a firm is a price taker in the labor market, then the value of the marginal product of labor equals

A. labor's marginal product.
B. labor's marginal product multiplied by the price of the final product.
C. labor's marginal product times the wage rate.
D. labor's marginal product divided by the wage rate.

4. (建议时长：45 秒) The demand for labor by a particular firm is ultimately derived from

A. the productivity of labor.
B. the productivity of the firm's other inputs.
C. demand for the firm's output.
D. the market supply of labor.

4.5 通胀与失业的可能关系
(Relationship between Unemployment and Inflation)

学习目标 Learning Objectives

1. 理解短期菲利普斯曲线（SRPC）负斜率的机制：它与总需求–总供给模型的逐一对应
2. 掌握长期菲利普斯曲线（LRPC）垂直于自然失业率的逻辑：预期通胀的完全调整
3. 分析预期变化与供给冲击如何引起 SRPC 移动，解释滞胀（stagflation）的成因
4. 理解政策的短期权衡与长期无权衡：反通胀的短期代价与供给侧降低自然失业率的出路

核心模块 Core Models

菲利普斯曲线的由来 (Origin of The Phillips Curve)

1958 年，新西兰经济学家菲利普斯（A. W. Phillips）在英国数据中发现工资增长率与失业率之间的稳定负相关；萨缪尔森与索洛（1960）将其推广为通胀率与失业率的负相关关系，即**短期菲利普斯曲线（short-run Phillips curve, SRPC）**：向右下方倾斜，失业率越低，通胀率越高。政策界一度把它当作"菜单"——只要忍受更高的通胀，就能买到更低的失业。

SRPC 负斜率的机制可以从总需求–总供给（AD-AS）模型严格推出：总需求上升，物价水平上升（通胀），短期内产品价格先于名义工资调整，会导致实际工资下降，企业增雇和就业增多，失业率下降。反之，紧缩需求压低通胀的同时推高失业。支撑这一传导的前提是工资与价格在短期具有粘性（sticky），调整不同步——这正是 SRPC 只在短期成立的原因。

SRPC 与 AD-AS 的对应 (Mapping to AD-AS)

总需求–总供给模型中的每一种情形，都对应菲利普斯曲线上的一段位移，考试常两者互换着考。核心口诀：总需求变动 → 沿 SRPC 移动；短期总供给变动（预期或冲击）使 SRPC 整体移动。

事件	AD-AS 图上的表现	菲利普斯曲线上的表现
扩张性财政/货币政策	总需求右移，通胀 ↑ 产出 ↑	沿 SRPC 向左上方移动：通胀 ↑ 失业 ↓
紧缩性政策/衰退	总需求左移，通胀 ↓ 产出 ↓	沿 SRPC 向右下方移动：通胀 ↓ 失业 ↑

预期通胀上升	短期总供给左移（名义工资上调）	SRPC 右移（上移）：同一失业率对应更高通胀
不利供给冲击（油价 ↑）	短期总供给左移，滞胀：通胀 ↑ 产出 ↓	SRPC 右移：通胀 ↑ 与失业 ↑ 同时发生
有利供给冲击/生产率 ↑	短期总供给右移，通胀 ↓ 产出 ↑	SRPC 左移（下移）：同一失业率对应更低通胀

长期菲利普斯曲线（The Vertical LRPC）

1967-1968 年，弗里德曼（Milton Friedman）与费尔普斯（Edmund Phelps）指出：把 SRPC 当作长期菜单是错误的，因为它遗漏了**通胀预期（inflation expectations）**。任何时点的 SRPC 都建立在某个既定的预期通胀率之上；一旦人们发现实际通胀与预期不符，就会调整预期，SRPC 随之移动。

预期调整的完整过程（三步走）：①政府用扩张政策把失业率压到自然失业率之下，通胀升至 4%（高于预期的 2%）——短期靠"意外通胀"压低实际工资换取低失业；②工人与雇主逐步把预期修正为 4%，名义工资按新预期重新谈判，实际工资恢复原水平，失业率回到自然失业率，但通胀率永久停在 4%；③想再把失业压下去，只能制造更大的意外通胀——如此循环，长期里失业与通胀不存在稳定的替代关系。因此**长期菲利普斯曲线（LRPC）**垂直于自然失业率。

LRPC 的位置只由自然失业率决定：总需求政策能让经济沿 LRPC 上下"滑"出短期偏离，却不能移动 LRPC 本身；想让 LRPC 左移（更低的结构性失业），只能靠 16.5 讲过的供给侧改革——培训、流动性、劳动市场制度。这一"短期有替代、长期无替代"的框架已成为现代宏观经济学的标准结论，也是弗里德曼与费尔普斯获得诺贝尔奖的核心贡献。

滞胀与反通胀的代价 （Stagflation and Disinflation）

1970 年代的石油危机给出了教科书级的反例：**总需求大体稳定而总供给持续左移**，通胀与失业同时攀升——**滞胀（stagflation）**。在菲利普斯曲线图上，这不是沿着 SRPC 的移动，而是 SRPC 整体右移：任何既定失业率对应的通胀都更高。滞胀宣告了"永久权衡"幻想的破产，也解释了为什么 1970 年代的数据点会散落在一条条不同的短期曲线上。

反向操作同样有代价：想把已经根深蒂固的高通胀压下来（**反通胀** disinflation），央行必须紧缩需求，让实际通胀低于预期——工人实际工资意外上升、企业裁员、失业率暂时高于自然失业率，即 SRPC 左移过程中必须经历的"衰退隧道"。降低通胀的短期代价由**牺牲率（sacrifice ratio）**衡量：通胀每下降 1 个百分点所需累积的产出缺口。若央行信誉良好、公众预期迅速回落（理性预期学派的观点），代价可以被大幅压缩。

政策总结成一句话：需求管理政策只在短期有效，长期通胀率由货币增长率决定（"通胀在任何时候

都是货币现象"——弗里德曼）；持久降低失业的唯一出路是压低自然失业率，而非反复透支通胀。

应试快解 Exam-oriented Methods

题型：菲利普斯曲线题的速判

Phillips curve 题目只考三种动作：沿 SRPC 移动（总需求变动）、SRPC 移动（预期或供给冲击）、LRPC 位置（只看自然失业率）。先问自己"谁变了"——总需求变 → 沿线移动；预期通胀或短期总供给变 → 整线移动；自然失业率变 → LRPC 左右移动。凡见 "in the long run"，答案几乎必然落在 "vertical at the natural rate of unemployment" 上。

动作对照表

题干信号	正确动作	常见错误
“AD increases / expansionary policy”	沿 SRPC 左上移（通胀↑失业↓）	答成 SRPC 右移——只有预期/冲击才移线
“expected inflation rises”	SRPC 右移	答成沿 SRPC 移动或 LRPC 移动
“both inflation and unemployment rise”	SRPC 右移（滞胀/供给冲击）	答成沿 SRPC 移动——线上移动两者必反向
“in the long run / expectations fully adjust”	回到自然失业率，LRPC 垂直	认为低失业可以靠持续通胀维持
“actual inflation exceeds expected”	失业率暂时低于自然失业率	方向判断相反——意外通胀暂时压低实际工资

真题讲解 Worked Examples

例题一：LRPC 的位置（建议时长：30 秒）

The long-run Phillips curve is vertical at

A. zero unemployment.
B. zero frictional unemployment.
C. the natural rate of unemployment.

D. the natural rate of inflation.

正确答案：C

题目来源：CNEC DR 题库 Business Cycle and Phillips Curve 第 74 题

考点定位：长期菲利普斯曲线的定义

解题过程

第一步 结论：预期完全调整后，失业率回到自然率，通胀率可以取任何值——所有长期均衡点连成一条垂直于自然失业率的直线。

第二步 陷阱：A 把"充分就业"误解为零失业——摩擦性与结构性失业永远存在；B 无此概念；D "自然通胀率"是干扰项，垂直轴对应的横轴变量是失业率而非通胀率。

例题二：自然率假说的思想史（建议时长：50 秒）

If the economy were left on its own without the interference of government or the Fed, it would move toward an equilibrium rate of growth that would produce, with only minor interruptions, the natural rate of unemployment without changes in the inflation rate. What economists would support this view?

A. Friedman and Phelps.
B. Phillips.
C. Samuelson and Solow.
D. Greenspan.

正确答案：A

题目来源：CNEC DR 题库 Business Cycle and Phillips Curve 第 71 题

考点定位：自然率假说的提出者

解题过程

第一步 定位：题干描述的正是"经济自动趋向自然失业率、政策无法长期改变它"的自然率假说（natural-rate hypothesis），由弗里德曼与费尔普斯各自独立提出。

第二步 辨析：Phillips 只提供了原始的负相关经验规律；Samuelson 和 Solow 把它误读为可利用的长期权衡菜单；Greenspan 是美联储主席而非理论提出者。此题考的是"谁提出了什么"，注意把人物与贡献精确配对。

例题三：预期通胀与 SRPC 移动（建议时长：45 秒）

If people expect less inflation in the future, then

A. the long-run Phillips curve will become steeper.
B. the long-run Phillips curve will become flatter.
C. the short-run Phillips curve will become steeper.
D. the short-run Phillips curve will shift down and to the left.

正确答案：D

题目来源：CNEC AS 题库 Business Cycle and Phillips Curve 第 32 题

考点定位：预期通胀变化对菲利普斯曲线的影响

解题过程

第一步 规则：SRPC 的位置锚定在预期通胀率上——预期下降，任何失业率对应的通胀都更低，SRPC 向左下方平移。

第二步 排除：A、B 错在 LRPC 的形状与斜率不随预期变化——它恒垂直于自然失业率；C "变陡峭"不是预期的作用方式，预期引起的是平移而非旋转。

例题四：预期通胀上升的图形判断（建议时长：45 秒）

An increase in the expected inflation rate will cause the

A. short-run Phillips curve to shift to the left
B. short-run Phillips curve to shift to the right
C. long-run Phillips curve to shift to the left
D. long-run Phillips curve to shift to the right
E. actual inflation rate to fall below the expected inflation rate

正确答案：B

题目来源：AP 宏观真题 Test Booklet Phillips Curve, Crowding Out & Budget Deficit 第 54 题

考点定位：预期通胀与 SRPC/LRPC 的移动规则

解题过程

第一步 规则：预期通胀 ↑ → 名义工资与价格设定整体上调 → SRPC 右移（同一失业率对应更高

通胀)。LRPC 只由自然失业率决定，预期不改变它——C、D 直接排除。

第二步 提示：把 SRPC 想象成"以预期通胀为锚的浮标"——锚动，线动；LRPC 是"钉死在自然失业率上的立柱"——只有劳动市场结构能拔动它。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 菲利普斯曲线常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
沿线移动 vs 整线移动	把总需求扩张答成 SRPC 右移	总需求变动沿线走；预期通胀、供给冲击才移线
LRPC 与长期权衡的误解	认为 LRPC 向右下倾斜，或认为持续高通胀能持续买到低失业	LRPC 恒垂直于自然失业率；预期调整后失业回到自然失业率，只剩更高通胀——长期无权衡
滞胀的方向误判	见通胀与失业同升，试图沿一条 SRPC 找位置	线上移动两变量必反向；同向变动必是整线右移（负供给冲击）
意外通胀的失业效应	认为实际通胀高于预期时失业率高于自然率	意外通胀暂时压低实际工资→就业↑→失业率暂时低于自然失业率
人物-观点错配	把自然率假说安在 Phillips 或 Samuelson-Solow 上	Phillips：经验负相关；Samuelson-Solow：权衡菜单；Friedman-Phelps：自然率假说

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1. (建议时长：40 秒) The Phillips curve traces a set of combinations of rates of

A. interest and unemployment.
B. real GDP and inflation.
C. real GDP and interest.
D. unemployment and inflation.

2. (建议时长：60 秒) During one period in the 1970s, it appears that aggregate demand in the United States was relatively stable and aggregate supply was shifting leftwards. Which of these

best describes what the economy was experiencing?

A. Deflation
B. Hyperinflation
C. Demand-pull inflation
D. Stagflation
E. Expansion

3. (建议时长：50 秒) The short-run Phillips Curve is drawn on the assumption that

A. technology does not affect output in the short run.
B. the skill level of the workforce does not affect output in the short run.
C. prices and wages are sticky in the short run.
D. all of the above.

AS Questions

4. (建议时长：50 秒) A change in which of the following is most associated with a movement along a downward-sloping Phillips Curve, holding all else constant?

A. stock prices
B. aggregate demand
C. long-run aggregate supply
D. short-run aggregate supply
E. the natural rate of unemployment

5. (建议时长：60 秒) We would be most likely to experience a shift from one Phillips curve to another if the government attempts to

A. reduce the unemployment rate and workers, fearing inflation, react by bargaining for higher wages.
B. reduce the unemployment rate and consumers, fearing higher taxes, cut their spending.
C. reduce the unemployment rate and firms hire more employees without having to raise wage rates.
D. reduce the unemployment rate and the inflation rate simultaneously.

6. (建议时长：40 秒) Which of the following will cause stagflation?

A. An increase in the money supply.
B. An increase in oil prices.
C. A decrease in the money supply.
D. Technical progress.

5.1 收入分配 (Distribution of Income)

学习目标 Learning Objectives

1. 记忆收入分配（Income Distribution）的衡量方式，理解五分位（Quintile）与十分位（Decile）分组法。
2. 理解洛伦兹曲线（Lorenz Curve）与基尼系数（Gini Coefficient）的含义，应用基尼系数判断收入分配不均程度。
3. 区分累进税（Progressive Tax）、比例税（Proportional Tax）与累退税（Regressive Tax），分析各类税收对收入分配的影响。

核心模块 Core Models

收入分配的衡量（Measuring Income Distribution）

收入分配（Income Distribution）指一个国家或地区的总收入在不同群体间的分配状况。常用五分位法（Quintile）将家庭按收入从低到高分为五组（每组 20%），或十分位法（Decile）分为十组（每组 10%），比较各组收入占总收入的比重。若某国最低 20%家庭仅占总收入的 5%，最高 20%家庭占 50%，说明收入分配高度不均。若每组各占 20%，则为完全均等分配。

衡量方法	说明	解读
五分位法 Quintile	按收入将家庭分为 5 组，每组 20%	最低 20%与最高 20%收入占比差距越大，分配越不均
十分位法 Decile	按收入将家庭分为 10 组，每组 10%	最高 10%与最低 10%对比更精细
收入份额 Income Share	某组收入占总收入的百分比	均等分配时每组份额等于其人口份额

洛伦兹曲线与基尼系数（Lorenz Curve and Gini Coefficient）

洛伦兹曲线（Lorenz Curve）用图形表示收入分配不均程度，横轴为人口累计百分比（从最穷到最富），纵轴为收入累计百分比。45 度线为完全均等线（Line of Perfect Equality），曲线离 45 度线越远，分配越不均。**基尼系数（Gini Coefficient）**= 洛伦兹曲线与 45 度线之间的面积 ÷ 45 度线以下的总面积，取值 0（完全均等）到 1（完全不均）。基尼系数 0.3 的国家（如北欧）收入分配较均

等；基尼系数 0.5 的国家（如部分拉美国家）收入差距大。累进税通常能降低基尼系数。

指标	含义	数值解读
基尼系数（Gini Coefficient）	0=完全均等，1=完全不均	<0.2 高度均等；0.2-0.4 较合理；>0.4 差距较大
洛伦兹曲线（Lorenz curve）	累计人口 vs 累计收入曲线	越靠近 45 度线越均等；越向下弯曲越不均
45 度线 45° Line	完全均等分配参考线	线上每点：累计收入% = 累计人口%

税收类型与收入分配　Tax Types and Income Distribution

累进税（Progressive Tax）的平均税率随收入增加而上升（如个人所得税）；比例税（Proportional Tax）的平均税率不随收入变化（如统一税率）；累退税（Regressive Tax）的平均税率随收入增加而下降（如销售税，低收入者消费占收入比重更高）。累进税缩小收入差距，累退税扩大差距。若月收入 1 万元者缴纳 10%（1000 元），月收入 10 万元者缴纳 30%（3 万元），这是累进税。销售税对穷人和富人收同样的税，但穷人收入中消费占比更高，所以是累退税。

税收类型 Type	平均税率变化 Average Rate	典型例子 Example	对分配影响 Effect
累进税 Progressive	收入↑ → 税率↑	个人所得税	缩小差距，降低基尼系数
比例税 Proportional	收入↑ → 税率不变	统一税率税	不改变税前分配格局
累退税 Regressive	收入↑ → 税率↓	销售税、消费税	扩大差距，提高基尼系数

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：基尼系数与洛伦兹曲线识别题

题干信号	对应方法	答题技巧
“Gini coefficient / Lorenz curve / income distribution / quintile / decile / equality / inequality / 45-degree line”	基尼系数 0=均等、1=不均；洛伦兹曲线离 45 度线越远越不均；累进税降低基尼系数	遇到"decrease Gini coefficient"→选累进税/转移支付；遇到曲线更靠近 45 度线→分配更均等；基尼系数下降=更均等。

标准解题流程：第一步：识别题干问基尼系数变化方向还是洛伦兹曲线位置。

第二步：基尼系数↓=更均等，↑=更不均；曲线靠近 45 度线=更均等。

第三步：政策效果——累进税/转移支付→基尼系数↓；累退税→基尼系数↑。

第四步：排除方向相反或混淆存量/流量的选项。

常见失分点：把基尼系数 0 当完全不均；认为累退税降低基尼系数；混淆洛伦兹曲线横轴（人口）与纵轴（收入）。

题型二：税收类型判断题

题干信号	对应方法	答题技巧
“progressive / regressive / proportional / average tax rate / marginal tax rate / income increases / sales tax / income tax”	平均税率随收入↑=累进；平均税率随收入不变=比例；平均税率随收入↓=累退	遇到"average tax rate rises as income increases"→选progressive; 销售税/消费税→regressive; 个人所得税→progressive。

标准解题流程：第一步：判断题干问哪种税收类型。

第二步：找平均税率（average tax rate）随收入的变化方向。

第三步：↑=累进 progressive，不变=比例 proportional，↓=累退 regressive。

第四步：排除把边际税率当平均税率、或把销售税当累进税的选项。

常见失分点：混淆边际税率与平均税率；把销售税当比例税；认为高收入者交更多税就是累进（需看税率比例而非绝对额）。

真题讲解 Worked Examples

例题一：降低基尼系数的措施（建议时长：40 秒）

Which of these measures will by itself decrease the Gini coefficient of income distribution?

A. Flat rate income tax
B. Regressive income tax
C. Progressive income tax
D. Income tax at the rate of 80% for the richer half of the population and income tax at the rate of 20% for the poorer half.

正确答案：C

题目来源：CNEC AS 题库 4-Income Inequality and Unemployment 第 14 题

考点定位：基尼系数与洛伦兹曲线识别题

解题步骤：

第一步：题干问哪项措施能降低（decrease）基尼系数，即让收入分配更均等。

第二步：累进税（Progressive income tax）对高收入者征收更高比例的税，税后收入差距缩小→基尼系数下降→C。

第三步：A 固定税率（Flat rate）= 比例税，不改变分配格局，基尼系数不变。

第四步：B 累退税扩大差距，基尼系数上升；D 虽对富人征更高税，但 80%/20%的极端设计不是标准累进税定义，且"by itself"的标准表述是累进税。

其他选项错误分析：A. 固定税率为比例税，不缩小收入差距。B. 累退税扩大差距，基尼系数上升。D. 非标准累进税表述，且极端税率设计不是"by itself"降低基尼系数的典型措施。

例题二：累进税的定义（建议时长：45 秒）

An income tax for which the average tax rate rises as income increases is known as a

A. flat tax.
B. poll tax.
C. proportional tax.
D. regressive tax.

E. progressive tax.

正确答案：E

题目来源：CNEC DR 题库 5-Market Efficiency and Social Welfare 第 51 题

考点定位：税收类型判断题

解题步骤：

第一步：题干定义"平均税率（average tax rate）随收入增加而上升（rises as income increases）"。

第二步：这正是累进税（Progressive tax）的标准定义→E。

第三步：A flat tax（固定税）和 C proportional tax（比例税）的平均税率不随收入变化。

第四步：D regressive tax（累退税）的平均税率随收入增加而下降，方向相反；B poll tax（人头税）为固定额税。

其他选项错误分析：A/C. 平均税率不变，为比例税。B. 人头税为固定额，与收入无关。D. 平均税率随收入增加而下降，为累退税，方向与题干相反。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 通货紧缩常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
系数方向混淆	把"降低基尼系数"当累退税，或把基尼系数 0 当完全不均	基尼系数↓=更均等；累进税/转移支付→↓；累退税→↑
税率类型偷换	把边际税率当平均税率；把销售税当比例税；把高收入者交更多税当累进	看 average tax rate 变化方向；销售税=累退；累进看税率比例非绝对额
绝对化表述	用"完全消除不平等""所有税收都缩小差距"等绝对化表述	绝对化选项通常错误；没有任何单一政策能完全消除不平等

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1.（建议时长：45 秒）Which of the following best describes the Gini coefficient?

A. A measure of economic growth rate
B. A measure of income distribution inequality ranging from 0 to 1
C. A measure of inflation rate
D. A measure of unemployment rate
E. A measure of government budget deficit

2.（建议时长：50 秒）A sales tax is generally considered to be regressive because

A. high-income individuals pay more tax in absolute dollars
B. the tax rate increases as income increases
C. low-income individuals spend a larger proportion of their income on taxed goods
D. the government uses the tax revenue for progressive programs
E. the tax is only applied to luxury goods

AS Questions

3.（建议时长：60 秒）In Country X, the lowest 20 percent of households receive 5 percent of total income, while the highest 20 percent receive 45 percent. In Country Y, the lowest 20 percent receive 8 percent and the highest 20 percent receive 38 percent. Which of the following can be concluded?

A. Country X has a lower Gini coefficient than Country Y
B. Country Y has a lower Gini coefficient than Country X
C. Both countries have the same Gini coefficient
D. Country X has a more equal income distribution than Country Y
E. The Gini coefficient cannot be determined from quintile data alone

4.（建议时长：55 秒）Which of the following tax systems would most likely reduce income inequality?

A. A regressive income tax
B. A proportional income tax with no exemptions
C. A progressive income tax combined with transfer payments to low-income households
D. A flat sales tax on all goods and services
E. A lump-sum tax equal for all citizens

5.2 贫困（Poverty）

学习目标 Learning Objectives

1. 记忆贫困（Poverty）的定义，区分绝对贫困（Absolute Poverty）与相对贫困（Relative Poverty）。
2. 理解贫困线（Poverty Line）与贫困率（Poverty Rate）的衡量方式，应用数据分析贫困状况。
3. 分析贫困的成因与反贫困政策（Anti-poverty Policies），评估最低工资（Minimum Wage）、转移支付（Transfer Payments）、教育与培训等政策的效果。

核心模块 Core Models

贫困的定义与类型（Definition and Types of Poverty）

贫困（Poverty）指个人或家庭无法获得维持基本生活所需的物质条件。**绝对贫困（Absolute Poverty）**指收入低于维持生存所需的最低水平（如无法满足食物、住所、衣物等基本需求）；**相对贫困(Relative Poverty)**指收入低于社会平均水平的一定比例(如低于中位数收入的 50%或 60%)，虽能维持生存但在社会中处于不利地位。

每天生活费不足 2.15 美元（世界银行极端贫困线）是绝对贫困；在发达国家，收入低于全国中位数50%虽能吃饱穿暖，但算相对贫困。

类型	定义	特点
绝对贫困 (Absolute Poverty)	收入低于维持生存的最低水平	跨国可比；与基本需求挂钩；发展中国家更突出
相对贫困 (Relative Poverty)	收入低于社会中位数的一定比例（如 50%/60%）	随社会发展变化；发达国家也存在；与不平等密切相关

贫困线与贫困率（Poverty Line and Poverty Rate）

贫困线（Poverty Line）是区分贫困与非贫困的收入阈值，由政府或国际组织根据基本生活成本确定。贫困率（Poverty Rate）= 贫困人口 ÷ 总人口 ×100%。贫困线会随物价水平和社会标准调整。

指标	含义	计算
贫困线（Poverty Line）	区分贫困的收入阈值	根据基本生活成本（食物+住所+

		衣物等）确定，随通胀调整
贫困率（Poverty Rate）	贫困人口占总人口比例	（贫困人口数 ÷ 总人口数）× 100%
深度贫困（Depth of Poverty）	贫困人口收入低于贫困线的程度	贫困缺口（Poverty Gap）= 贫困线 − 实际收入

某国贫困线为年收入 1.5 万美元，1000 万人中有 150 万人低于此线→贫困率 15%。若某人年收入 1 万美元，则贫困缺口为 5000 美元。

反贫困政策（Anti-poverty Policies）

反贫困政策旨在减少贫困人口和贫困程度，主要包括：最低工资（Minimum Wage）法定劳动报酬下限；转移支付（Transfer Payments）政府向低收入群体无偿支付（如失业救济、食品券、住房补贴）；教育与培训（Education and Training）提升人力资本；累进税（Progressive Tax）筹集资金并缩小差距。

政策	机制	优点	局限
最低工资（Minimum Wage）	法定工资下限，提高低收入者收入	直接提高在职工人收入	可能导致失业（价格下限→劳动过剩）
转移支付（Transfer Payments）	政府向低收入者无偿支付	直接增加低收入者收入，瞄准性强	可能降低工作激励（福利依赖）
教育培训（Education & Training）	提升人力资本，增加就业能力	长期治本，提高 earning potential	见效慢，需要前期投入

政府将最低工资从 10 元/小时提高到 15 元/小时，在职工人收入增加，但若企业因此裁员，部分人反而失业。食品券（转移支付）直接帮穷人买食物，但可能有人因此减少工作时间。

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：贫困定义与衡量识别题

题干信号	对应方法	答题技巧
“poverty / absolute poverty / relative poverty” “poverty line / poverty rate”	绝对贫困=低于生存最低水平；相对贫困=低于社会中位数一定比例；贫困率=贫困人口/总人口	遇到"basic needs/subsistence"→绝对贫困；遇到"median income 50%/60%"→相对贫困；遇到"percentage of population below threshold"→贫困率。

标准解题流程：第一步：判断题干问贫困类型还是衡量指标。

第二步：绝对贫困看生存基本需求；相对贫困看社会中位数比例。

第三步：贫困率=贫困人口÷总人口；贫困线=收入阈值。

第四步：排除把绝对贫困当相对贫困、或混淆贫困线与贫困率的选项。

常见失分点：混淆绝对贫困与相对贫困；把贫困线当贫困率；认为相对贫困在发展中国家不存在；忽略贫困线随通胀调整。

题型二：反贫困政策效果分析题

题干信号	对应方法	答题技巧
各种反贫困的政策	最低工资=价格下限→可能劳动过剩（失业）；转移支付=直接增加收入但可能降低激励；教育培训=长期治本	遇到"minimum wage set above equilibrium"→选 excess supply of labor/unemployment；遇到"transfer payments"→直接增加低收入者收入；遇到"education/training"→长期减少贫困。

标准解题流程：第一步：识别题干中的政策工具（最低工资/转移支付/教育）。

第二步：分析政策的直接效果和可能副作用。

第三步：最低工资高于均衡→劳动供给>需求→失业；转移支付→收入增加但可能福利依赖。

第四步：排除只看正面效果忽略副作用、或因果倒置的选项。

常见失分点：认为最低工资一定减少贫困（忽略失业效应）；认为转移支付没有副作用；混淆价格下限（minimum wage）与价格上限（rent control）。

真题讲解 Worked Examples

例题一：最低工资高于均衡工资的影响（建议时长：40 秒）

If the minimum wage is set above the equilibrium wage rate, then other things being equal

A. there will be excess supply in the labor market.
B. there will excess demand in the labor market.
C. more people will be employed.

正确答案：A

题目来源：CNEC DR 题库 4-Income Inequality and Unemployment 第 43 题

考点定位：反贫困政策效果分析题

解题步骤：

第一步：题干设定最低工资（minimum wage）高于均衡工资率（equilibrium wage rate）。

第二步：最低工资是价格下限（price floor），高于均衡价格时，供给量>需求量→劳动市场出现过剩（excess supply）→A。

第三步：B 错：高于均衡时是供给过剩而非需求过剩。

第四步：C 错：价格下限导致需求量减少，就业人数减少而非增加。

其他选项错误分析：B. 高于均衡工资时劳动供给过剩，非需求过剩。C. 最低工资高于均衡时企业雇佣量减少，就业人数下降。

例题二：最低工资与低技能工人（建议时长：50 秒）

Fred is a low-skilled worker who washes dishes in a local restaurant. He is worried about a proposed increase in the minimum wage because

A. price floors tend to create shortages.
B. price ceilings tend to create shortages.
C. price floors tend to reduce quantity demanded.
D. price ceilings tend to reduce quantity demanded.

正确答案：C

题目来源：CNEC DR 题库 4-Income Inequality and Unemployment 第 52 题

考点定位：反贫困政策效果分析题

解题步骤：

第一步：Fred 是低技能工人，担心最低工资提高——因为最低工资是价格下限（price floor）。

第二步：价格下限高于均衡时，需求量（企业雇佣意愿）减少→低技能工人可能失业→C。

第三步：A 错：价格下限导致过剩（surplus）而非短缺（shortage）。

第四步：B/D 错：最低工资是价格下限不是价格上限（price ceiling）。

其他选项错误分析：A. 价格下限导致过剩而非短缺。B/D. 最低工资是价格下限（price floor），不

干扰项拆解 Distractor Lab

是价格上限（price ceiling），概念混淆。

NEC 贫困常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
绝对/相对混淆	把绝对贫困当相对贫困，或反之；忽略相对贫困随社会标准变化	"basic needs/subsistence"→绝对；"median %"→相对；两者不可混
价格上下限混淆	把最低工资当价格上限；把价格下限当短缺而非过剩	最低工资=price floor→过剩(unemployment)；租金控制=price ceiling→短缺
政策效果绝对化	声称最低工资"一定"减少贫困、转移支付"完全没有"副作用	绝对化选项通常错误；最低工资可能增加失业，转移支付可能降低工作激励

DR Questions

巩固练习 Further Exercises

1.（建议时长：45 秒）Which of the following best defines relative poverty?

A. Income below the level needed to meet basic survival needs
B. Income below a specified percentage of the median income in a society
C. Unemployment lasting more than six months
D. Lack of access to clean water and sanitation
E. Income below the international poverty line of $2.15 per day

2.（建议时长：50 秒）A binding minimum wage set above the equilibrium wage will most likely result in

A. an increase in the quantity of labor demanded
B. a shortage of labor in the market
C. an excess supply of labor (unemployment)
D. no change in employment levels
E. a decrease in the quantity of labor supplied

AS Questions

3.（建议时长：60 秒）Country A sets its poverty line at 50 percent of median income. If the median income rises while the incomes of the poorest 20 percent remain constant, which of the following will most likely occur?

A. The absolute poverty rate will decrease
B. The relative poverty rate will increase
C. The poverty line will remain unchanged in nominal terms
D. Both absolute and relative poverty rates will decrease
E. The Gini coefficient will decrease

4.（建议时长：60 秒）Which of the following anti-poverty policies is most likely to create a trade-off between equity and efficiency?

A. Providing free public education to all children
B. Job training programs for unemployed workers
C. A generous unemployment benefit that reduces the incentive to seek work
D. Building infrastructure in impoverished rural areas
E. Funding research on agricultural productivity

5.（建议时长：60 秒）Suppose the government increases the minimum wage from $10 to $15 per hour in a competitive labor market where the equilibrium wage is $12. Which of the following best describes the most likely outcome?

A. Employment increases because workers are more productive
B. The quantity of labor supplied decreases while quantity demanded increases
C. The quantity of labor supplied increases while quantity demanded decreases, creating unemployment
D. There is no effect because the minimum wage is non-binding
E. All workers who want jobs at $15 will be employed

5.3 不平等（Inequality）

学习目标　Learning Objectives

1. 理解不平等（Inequality）的类型，区分收入不平等（Income Inequality）、财富不平等（Wealth Inequality）与机会不平等（Inequality of Opportunity）。
2. 分析不平等的成因，包括人力资本差异、要素禀赋差异、制度因素与全球化影响。
3. 应用减少不平等的政策工具（累进税、转移支付、最低工资、教育与培训），评估各项政策的效果与局限。

核心模块 Core Models

不平等的类型（Types of Inequality）

不平等（Inequality）指经济资源或机会在不同群体间的不均等分配。**收入不平等（Income Inequality）**指收入流量的分配差距；**财富不平等（Wealth Inequality）**指财富存量的分配差距，通常比收入不平等更严重；**机会不平等（Inequality of Opportunity）**指出身、性别、种族等因素影响个人发展前景，导致起点不公平。

两人同样努力，但一人父母有钱供其读名校（机会不平等），毕业后年薪 50 万，另一人年薪 10 万（收入不平等）；10 年后前者存了 200 万房产，后者仅存 10 万（财富不平等）。

类型	定义	特点
收入不平等（Income Inequality）	收入流量在群体间的分配差距	用基尼系数/洛伦兹曲线衡量；相对较平均
财富不平等（Wealth Inequality）	财富存量在群体间的分配差距	比收入不平等更严重（累积效应+代际传递）；用财富份额衡量
机会不平等（Inequality of Opportunity）	出身/性别/种族等影响发展前景	起点不公平；导致结果不平等的根源之一；教育是关键突破口

不平等的成因（Causes of Inequality）

不平等的成因包括：

人力资本差异（Human Capital Differences）——教育、技能、健康水平不同导致收入差异；

要素禀赋差异（Factor Endowment Differences）——拥有资本、土地、技术等生产要素的数量和

质量不同；

制度因素（Institutional Factors）——税收制度、社会福利、劳动力市场规则等；

全球化与技术变革（Globalization and Technological Change）——技能偏向型技术进步增加高技能者收入，全球化可能压低低技能者工资。

成因	逻辑机制	典型例子
人力资本差异 (Human Capital)	教育/技能/健康水平不同→生产率不同→收入不同	大学毕业生工资高于高中毕业生；健康状况影响工作能力
要素禀赋差异 (Factor Endowment)	拥有资本/土地/技术数量不同→要素收入不同	有房产者收租金；大股东获分红；无资产者仅靠工资
制度因素（Institutions）	税收/福利/劳动力市场规则影响分配结果	累进税缩小差距；弱工会压低工人议价能力；歧视性制度
全球化与技术 (Globalization & Tech)	技能偏向型技术进步+全球化→高技能者受益、低技能者受损	AI 替代低技能岗位；制造业外包压低蓝领工资；IT 精英收入飙升

减少不平等的政策（Policies to Reduce Inequality）

减少不平等的政策工具包括：

累进税（Progressive Tax）对高收入者征更高比例税，筹集再分配资金；

转移支付（Transfer Payments）向低收入群体无偿支付，如失业救济、食品券、住房补贴；

最低工资（Minimum Wage）法定劳动报酬下限，保护低技能工人；

教育与培训（Education and Training）提升人力资本，从根源减少机会不平等。

每项政策都有效率与公平的权衡（Equity-Efficiency Trade-off）。

政策	减少不平等的机制	效果作用	局限性
累进税 (Progressive Tax)	高收入者更高税率→税后差距缩小	直接缩小收入差距，筹集资金	高税率可能降低工作/投资激励
转移支付 (Transfer Payments)	向低收入者无偿支付→增加其收入	直接减少贫困和不平等	可能降低工作激励（福利依赖）
最低工资 (Minimum Wage)	提高低技能工人工资下限	增加在职工人收入	可能导致失业（价格下限效应）

教育培训 (Education & Training)	提升低收入者人力资本→增加 earning potential	长期治本，减少机会不平等	见效慢，需要前期投入和公平准入

政府对年薪百万者征 40%税（累进税），用这笔钱给低收入者发食品券（转移支付），同时规定最低工资 15 元/小时，并免费提供职业培训（教育）。但高税率可能让富人减少投资，最低工资可能让企业少雇人。

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：不平等政策识别与效果题

题干信号	对应方法	答题技巧
“inequality” “progressive tax /transfer payment / minimum wage / education / human capital ”	累进税/转移支付/教育→减少不平等； 累退税→增加不平等； 最低工资→效果不确定（可能失业）	遇到"reduce inequality/decrease Gini"→选累进税+转移支付+教育； 遇到"increase inequality"→选累退税+削减福利； 注意 equity-efficiency trade-off。

标准解题流程：第一步：判断题干问哪项政策增加还是减少不平等。

第二步：减少不平等=累进税/转移支付/教育/培训；增加不平等=累退税/削减福利/弱工会。

第三步：注意最低工资的双重效果——增加在职工人收入但可能增加失业。

第四步：排除方向相反或忽略效率权衡的选项。

常见失分点：认为最低工资一定减少不平等（忽略失业）；把累退税当缩小差距；忽略公平与效率的权衡；认为教育政策短期见效。

题型二：不平等成因与陈述判断题

题干信号	对应方法	答题技巧
“causes of inequality ” “factor endowment / technology / education raises endowments / lump-sum tax”	逐项判断陈述正确性；教育提升低收入者禀赋→减少不平等；累进税→减少不平等；最低工资效果不确定	遇到"education raises endowments of less well-off"→正确； 遇到"lump-sum taxes decrease inequality"→错误（总额税不改变分配）； 遇到"minimum wage unambiguously increases inequality"→错误（效果不确定）。

标准解题流程：第一步：题干通常给出 4 个陈述，问哪个正确。

第二步：逐一分析每个陈述的经济逻辑。

第三步：教育→提升人力资本→减少不平等（正确）；累进税→缩小差距（正确）；总额税→不改变分配（错误）。

第四步：选择逻辑最严谨的陈述，排除绝对化或因果错误的选项。

常见失分点：认为总额税（lump-sum tax）减少不平等（实际不改变分配）；认为最低工资"明确"增加不平等（效果不确定）；忽略非完全合同（non-complete contracts）对工资的影响。

真题讲解 Worked Examples

例题一：不平等相关陈述判断（建议时长：50 秒）

Which of the following four statements is correct?

A. Lump-sum taxes equal for all citizens decrease inequality.
B. Providing high-quality education to citizens is a way of raising the endowments of less well-off people.
C. An increase in the minimum wage increases unemployment, leading to higher inequality unambiguously.
D. Non-complete contracts mean that workers can demand higher wages, leading to reduced inequality.

正确答案：B

题目来源：CNEC AS 题库 4-Income Inequality and Unemployment 第 13 题

考点定位：不平等成因与陈述判断题

解题步骤：

第一步：题干要求从 4 个陈述中选出正确的一项，需逐一分析。

第二步：B 正确——提供高质量教育能提升低收入者的人力资本禀赋（endowments），从而减少机会不平等和收入不平等。

第三步：A 错——总额税（lump-sum tax）对所有人征收相同金额，不改变收入分配格局，不会减少不平等。

第四步：C 错——最低工资增加失业的说法不绝对（unambiguously），且对不平等的影响不确定（在职工人收入增加但失业者增加）；D 错——非完全合同并不意味着工人能要求更高工资，逻辑不成立。

其他选项错误分析：A. 总额税不改变收入分配，不会减少不平等。C. 最低工资对不平等的影响不确定，非"明确"增加不平等。D. 非完全合同与工人要求高工资之间没有必然因果关系。

例题二：自动稳定器与累进税（建议时长：55 秒）

Which of the following is an example of an automatic stabilizer that is contractionary?

A. A government-legislated increase in the marginal income tax rate
B. Bond purchases by the nation's central bank
C. An increase in transfer payments
D. An increase in tax revenues as income increases
E. An increase in unemployment compensation

正确答案：D

题目来源：AP 2022 宏观 MC 第 26 题

考点定位：不平等政策识别与效果题

解题步骤：

第一步：题干问"紧缩性的自动稳定器（automatic stabilizer that is contractionary）"。

第二步：自动稳定器是无需立法、随经济周期自动变化的财政机制。收入增加时，累进税制下税收收入自动增加（D），这会抑制总需求（紧缩性），同时累进税本身也有减少不平等的功能。

第三步：A 错——立法提高税率是自主财政政策（discretionary），非自动稳定器。

第四步：B 错——央行购债是货币政策，非财政自动稳定器；C/E 错——转移支付和失业补偿在收入下降时增加，是扩张性自动稳定器。

其他选项错误分析：A. 立法调整税率是自主财政政策，非自动稳定器。B. 央行购债是货币政策。C/E. 转移支付/失业补偿在衰退时增加，是扩张性自动稳定器，非紧缩性。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 不平等常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
政策方向颠倒	把累进税当扩大差距、把累退税当缩小差距；把转移支付当紧缩	累进税/转移支付/教育→减少不平等；累退税/削减福利→增加不平等
绝对化表述	用 unambiguously" "always" "definitely"描述政策效果，忽略不确定性	绝对化选项通常错误；最低工资/全球化对不平等的影响是不确定的，需条件分析
概念偷换	把总额税（lump-sum）当累进税；把自主政策当自动稳定器；把货币政策当财政政策	lump-sum=不改变分配；automatic stabilizer=无需立法自动变化；财政 vs 货币要分清

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1.（建议时长：40 秒）Which of the following policies is most likely to reduce income inequality?

A. A regressive sales tax
B. A progressive income tax combined with transfer payments to low-income households
C. Eliminating the minimum wage
D. Reducing funding for public education
E. A lump-sum tax equal for all citizens

2.（建议时长：50 秒）Wealth inequality is typically greater than income inequality because

A. wealth is a flow variable while income is a stock variable

B. wealth accumulates over time and can be passed across generations
C. governments tax wealth more heavily than income
D. all households have approximately equal amounts of wealth
E. income cannot be saved or invested

AS Questions

3.（建议时长：50 秒）Which of the following best represents the equity-efficiency trade-off in reducing income inequality?

A. A progressive income tax reduces inequality but may reduce incentives to work and invest
B. Education and training programs always increase both equity and efficiency with no trade-off
C. A regressive tax increases efficiency and reduces inequality simultaneously
D. Transfer payments have no effect on either equity or efficiency
E. The minimum wage increases employment while reducing inequality

4.（建议时长：50 秒）Providing high-quality early childhood education to children from low-income families primarily addresses which type of inequality?

A. Income inequality, by immediately increasing household income
B. Wealth inequality, by transferring financial assets to families
C. Inequality of opportunity, by improving human capital development
D. Regional inequality, by relocating families to wealthier areas
E. Gender inequality, by paying mothers a stipend

5.（建议时长：60 秒）Suppose a country replaces its progressive income tax with a flat proportional income tax rate of 20 percent for all income levels. Which of the following is the most likely result?

A. The Gini coefficient will decrease because all taxpayers pay the same rate
B. The Gini coefficient will increase because high-income households pay a lower average tax rate than before
C. The Gini coefficient will remain unchanged because tax rates do not affect income distribution
D. Poverty will decrease because low-income households pay less tax
E. The Lorenz curve will move closer to the 45-degree line

6.1 总需求 (Aggregate Demand, AD)

学习目标 Learning Objectives

1. 熟知总需求 Aggregate Demand（AD）的定义，并准确说明其与“需求量”的根本区别。
2. 掌握 AD = C + I + G + (X – M) 恒等式，并熟练运用该式完成 NEC 判断推理题。
3. 区分导致 AD 曲线“线移（shift）”与“点移（movement along）”的不同因素。
4. 解释 AD 曲线向右下方倾斜的三大效应：实际财富效应、利率效应与汇率效应。

核心模块 Core Models

AD 的定义（Definition of AD）

总需求 Aggregate Demand (AD) 是指在给定价格水平（Price Level）下，一个经济体中所有经济主体（家庭、企业、政府及外国部门）愿意且能够购买的最终产品与服务的总量。

与微观经济学中的“需求量（Quantity Demanded）”不同，AD 是一个宏观概念。它描述的并非单一商品的价格与需求量的关系，而是整个经济体的“一般物价水平（Price Level）”与“实际产出（Real GDP）”之间的关系。

$$AD = C + I + G + (X\text{-}M)$$

总需求（AD） = 消费 （C）+ 投资（I）+ 政府支出（G）+ 净出口（Net Export）

AD 的四个组成部分（Components of AD）

① 消费 Consumption (C)

由家庭部门构成，包括对耐用消费品（汽车、家电）、非耐用品（食品、衣物）以及服务的支出。

② 投资 Investment (I)

由企业部门构成，包括：企业固定投资（机械设备、厂房）；住宅投资（新建住房）；存货投资（企业存货量的变动）。需要注意的是，购买股票或债券等金融资产不属于经济学定义中的“投资”。

③ 政府支出 Government Spending (G)

由各级政府构成，包括政府雇员工资、基础设施建设等对物品与劳务的购买。需要注意的是，转移

支付（Transfer Payments，如社会保障、失业救济）属于财政支出，但不计入 GDP 或 AD 中的 G，因为它们不直接反映当前生产的商品与服务，而是收入再分配。

④ 净出口 Net Exports (NX = X - M)

由国外部门构成：X 代表出口，是指外国对本国产品的支出，计入 AD；M 代表进口，是指本国对外国产品的支出，必须从 AD 中减去，因为 C、I、G 中已包含对进口商品的支出，需扣除以避免将外国的生产计入本国总需求。

AD 曲线的形状与三大效应

AD 曲线向右下方倾斜，即价格水平下降时，实际 GDP 需求量增加。这由三个宏观经济效应解释：

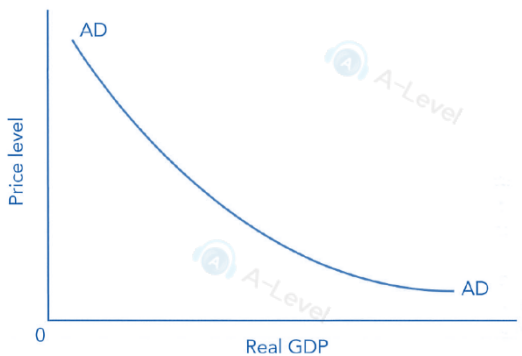
① 实际财富效应（Real Wealth Effect）

价格水平下降 → 消费者持有的货币和金融资产实际购买力上升 → 消费支出增加 → 总需求增加。

微观解释：价格下降使消费者感到“更富有”，从而增加购买。

② 利率效应（Interest Rate Effect）

价格水平下降 → 人们需要持有的名义货币量减少 →利率下降 → 投资与耐用消费品支出增加 → 总需求增加。



微观解释：较低的利率降低了借贷成本，刺激了投资。

③ 汇率效应（Exchange Rate Effect）

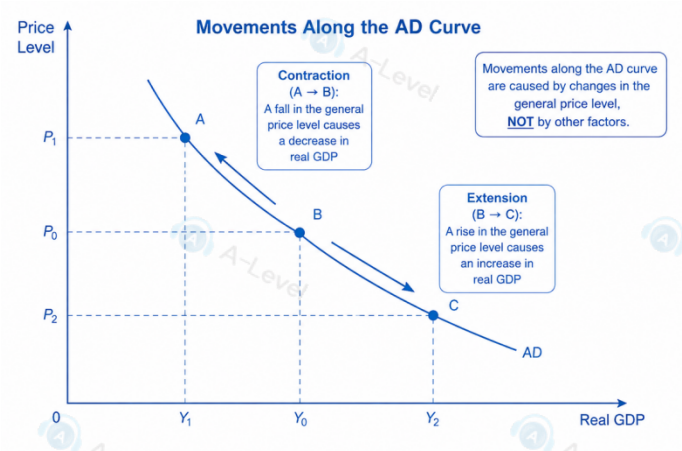
价格水平下降 → 本国利率下降（承接利率效应）→ 本国资产吸引力下降 资本外流 → 本币贬值 → 出口增加，进口减少 → 总需求增加。

微观解释：本币贬值使得本国产品在国际市场上更便宜，提升了净出口。

AD 曲线的线移（Shift）与点移（Movement Along）

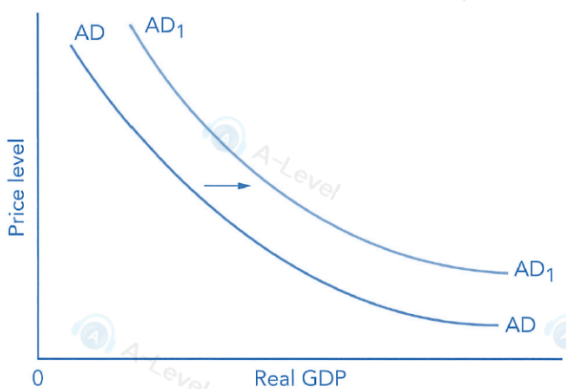
这是 NEC 考试中的最高频陷阱之一，必须严格区分：

① **沿 AD 曲线发生点移（Movement Along the AD Curve）**，仅由 Price Level（物价水平）变



动引起。整个经济体的物价水平上升或下降，导致实际 GDP 需求量沿同一曲线变化。由此可得，物价水平是内因，它导致“总需求量”变化。

② **AD 曲线发生平移（Shift of the AD Curve）**，是除物价水平以外的其他因素发生变化。在同一个物价水平下，人们愿意购买的总产出更多或更少，曲线整体向右（增加）或向左（减少）平移。



导致 AD 曲线移动的因素（按 C、I、G、NX 分解）：

①消费 C：消费者信心、财富变动、税收变化、未来收入预期。

②投资 I：利率变化（需结合货币政策）、企业信心、技术进步、投资税收抵免。
③政府支出 G：政府购买的实际变化（非转移支付）。
④净出口 NX：外国收入变化、汇率变动、贸易政策。

与微观需求（Demand）的区别（differences between AD and demand）

对比维度	微观需求（Demand）	总需求（AD）
研究对象	单一商品价格与需求量	总体物价水平与实际 GDP
负斜率解释	替代效应与收入效应	财富、利率、汇率效应
价格角色	由市场供需决定的内生变量	被视为外生变量，通过 AD-AS 模型决定均衡物价
曲线移动原因	收入、偏好、预期、相关商品价格变化	C、I、G、NX 中非物价因素的变化

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：概念与定义类，直接考查“AD 是什么”

AD 是宏观概念，衡量的是整个经济体对所有最终产品与服务的总支出，不是单一商品的需求量。

当题目中有“价格水平”vs“价格”，AD 曲线纵轴是一般物价水平（Price Level），不是单一商品价格。遇到“a good's price”应立刻排除，属于微观需求。

题型二：AD 线移 vs. 点移

遇到“物价水平变化(price level changes)”：立即判断为 点沿 AD 曲线运动(movement along)

当物价 ↓，沿曲线向右下方移动（real GDP demanded ↑）
当物价 ↑，沿曲线向左上方移动（real GDP demanded ↓）

遇到“消费信心、财富、税收、利率、汇率、外国收入”等非物价因素变化：立即判断为 AD 曲线平移（shift）

题干信号	立即判断	最终表现
“...a decrease in the price level...”	物价变动 → movement	沿 AD 曲线向右下方移动
“...an increase in consumer confidence...”	非物价 → C ↑	AD 曲线右移
“...the central bank lowers interest rates...”	非物价 → I ↑	AD 曲线右移
“...the government raises income taxes...”	非物价 → C ↓	AD 曲线左移
“...the domestic currency appreciates...”	非物价 → NX ↓	AD 曲线左移
“...stock market crash reduces wealth...”	非物价 → C ↓	AD 曲线左移
“...trading partners experience a recession...”	非物价 → X ↓	AD 曲线左移

题型三：AD 曲线的斜率解释——“为什么向右下方倾斜？”

微观需求斜率为负的原因是替代效应（substitution effect）与收入效应（income effect）。

AD 曲线斜率为负的原因是财富效应、利率效应与汇率效应，若选项中出现“substitution effect”解释 AD 斜率，立即排除。

真题讲解 Worked Examples

例题一：总需求（AD）的定义与组成（建议时长：50 秒）

A change in which of the following factors will change aggregate demand?

A. The price of substitute goods and services
B. Taxes
C. The number of retail producers
D. The price of complementary goods and services
E. Technology used to produce goods and services

正确答案：B

题目来源：CNEC DR 题库第 58 题

考点定位

信号词：“change aggregate demand”。

此题直接考察导致总需求（AD）曲线移动的因素。AD 由 C、I、G、NX 构成，税收是影响消费 C 的重要因素。

解题过程

第一步：回顾 AD = C + I + G + (X - M)。导致 AD 变动的因素需通过这四个组成部分传导。

第二步：选项 B，税收（Taxes）变动会直接影响居民可支配收入，进而改变消费（C），导致 AD 曲线移动。

第三步：其他选项均属于微观经济学概念或影响总供给（AS）的因素。

例题二：AD-AS 模型与物价、产出的关系（建议时长：70 秒）

Due to expectations of a future recession, companies do not think that they can sell all of their output and therefore purchase less equipment and machinery. As an immediate result, the

A. aggregate supply curve becomes vertical.
B. aggregate supply curve shifts right.
C. aggregate demand curve shifts right.
D. aggregate demand curve shifts left.

正确答案：D

题目来源：CNEC DR 题库第 61 题

考点定位

信号词：“expectations of a future recession”、“purchase less equipment and machinery”。

考查对未来预期的变化如何通过影响投资（I）进而传导至 AD 曲线。投资减少属于除物价水平外的因素，会导致 AD 曲线平移。

解题过程

第一步：企业因预期未来经济衰退而减少设备购买，这表明企业投资（I）在减少。

第二步：投资（I）是 AD 公式（C+I+G+NX）中的一个重要组成部分。I 减少意味着总需求下降。

第三步：总需求下降，在图形上表现为 AD 曲线向左（或向右）平移。结合题意，应为向左移动（AD decreases）。

例题三：影响 AD 曲线移动的综合判断（建议时长：60 秒）

Suppose U.S. consumers suddenly revise upwards their income expectations. The immediate result is that U.S. aggregate demand will

A. increase, because higher income expectations increase consumption
B. decrease, because consumers will save more of their income
C. increase, because firms will invest more
D. decrease, because consumers will stop buying until income actually rises.
E. not change, because expectations of consumers are not relevant in the present.

正确答案：A

题目来源：CNEC DR 题库第 57 题

考点定位

信号词：“revise upwards their income expectations”。

考察消费者预期如何通过影响消费（C）进而改变总需求（AD）。

解题过程

第一步：消费者上调未来收入预期。

第二步：预期未来收入增加 → 当前消费信心增强 → 当前消费支出（C）增加。

第三步：消费（C）是 AD 的最大组成部分，C 增加直接导致总需求增加，AD 曲线右移。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 总需求常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
混淆“物价水平”与“总需求”	描述物价变动，选项提示“AD 曲线移动”。	遇到“price level”变化 = 沿曲线运动；遇到“消费信心、税收、汇率”变化 = 曲线平移。
混淆“货币投资”与“实物投资”	将购买股票、债券等金融资产选项混入“投资”情境中。	牢记宏观投资 = 实物资本增加（厂房、设备、住宅），不是金融工具买卖。
忽略“净出口”中的进口扣除	进口增加，选项只提示 AD 增加，忽略扣减效应。	进口（M）是 AD 公式中的负项。M 上升会直接拉低 NX，导致 AD 减少。
混淆“政府支出”与“转移支付”	“政府增加社保支出”，误导学生认为 G 增加。	转移支付（福利、救济）不计入 G。只有直接购买商品或劳务（如修路）才计入 G。
片面解读“利率下降”	仅关注投资增加，忽略汇率效应对净出口的潜在复杂影响。	利率下降 → 国内资产吸引力下降 → 本币贬值 → NX 上升，但需注意这通常仍导致 AD 增加。
政策“净效应”判断绝对化	描述两个方向相反的政策（如降息+增税），选项设为必然增加或减少。	当存在相反力量时，无数据支持则无法确定净效应，应选“indeterminate”。
微观概念干扰	使用“替代品价格”、“互补品价格”等微观术语。	AD 分析关注宏观总量，微观概念除非通过汇率或财富效应传导，否则不直接作用于 AD。
混淆预期的影响对象	将企业投资预期（影响 AD）与工人工资预期（影响 AS）的作用对象互换。	企业预期未来销售差 → 减少投资 → AD 左移；工人预期通胀 → 要求涨薪 → AS 左移。

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1. (建议时长: 50 秒)Which of the following is the best definition of Aggregate Demand (AD) in an economy?

A. The total amount of money circulating in the economy at a given time.
B. The total value of all assets owned by households and firms.
C. The total amount of goods and services produced within the borders of a country in one year.
D. The total amount of goods and services demanded at different price levels, ceteris paribus.
E. The total spending by consumers on durable and non-durable goods in a year.

2. (建议时长: 50 秒) An increase in household wealth due to rising stock prices would most likely:

A. Cause a movement upward along the aggregate demand curve.
B. Cause a movement downward along the aggregate demand curve.
C. Shift the aggregate demand curve to the right.
D. Shift the aggregate demand curve to the left.
E. Have no effect on the aggregate demand curve.

AS Questions

3. (建议时长: 60 秒) A country's central bank conducts an open-market purchase of government bonds, which lowers the domestic interest rate. According to the AD-AS model, this policy would, ceteris paribus, most likely lead to which of the following in the short run?

A. A leftward shift of the AD curve and a lower price level.
B. A rightward shift of the AD curve and a higher price level.
C. A movement upward along the AD curve to a lower real GDP.
D. A movement downward along the AD curve to a higher real GDP.
E. A rightward shift of the short-run aggregate supply curve.

4. (建议时长: 50 秒) Which of the following combinations of changes would definitely cause an increase in Aggregate Demand?

A. Taxes decrease and net exports decrease.
B. Government spending decreases and consumer confidence increases.
C. Interest rates decrease and the domestic currency appreciates.
D. Foreign incomes increase and the government reduces spending on infrastructure.
E. Consumer wealth decreases and businesses become more optimistic.

6.2 消费（Consumption）

学习目标 Learning Objectives

1. 掌握 Consumption（消费）在 AD 中的定义，并准确识别其包含的具体支出类别（耐用品、非耐用品、服务）。
2. 理解 Disposable Income（可支配收入）与 Consumption 的核心关系，区分 Autonomous Consumption 与 Induced Consumption。
3. 运用 Average Propensity to Consume（APC）与 Marginal Propensity to Consume（MPC）完成 NEC 计算题。
4. 解释影响 Consumption 的非收入因素如何通过消费传导至 AD。

核心模块 Core Models

消费的定义与在 AD 中的核心地位（Definition of Consumption）

Consumption（消费，C）是指家庭部门在某一时期内对最终产品与服务的总支出。它是 Aggregate Demand（总需求）中规模最大、最稳定的组成部分。消费支出可细分为三大类：

耐用品（Durable Goods）：汽车、家电、家具等使用寿命较长的商品；

非耐用品（Non-durable Goods）：食品、衣物、燃料等消耗较快的商品；

服务（Services）：医疗、教育、餐饮、交通等无形的消费支出。

消费的决定因素：可支配收入（Disposable Income）

消费最核心的决定因素是**可支配收入（Disposable Income，$\mathbf{Y_d}$）**，即家庭在缴纳个人所得税并收到政府转移支付后可自由支配的收入。

两者的关系呈现为**消费函数（Consumption Function）**：

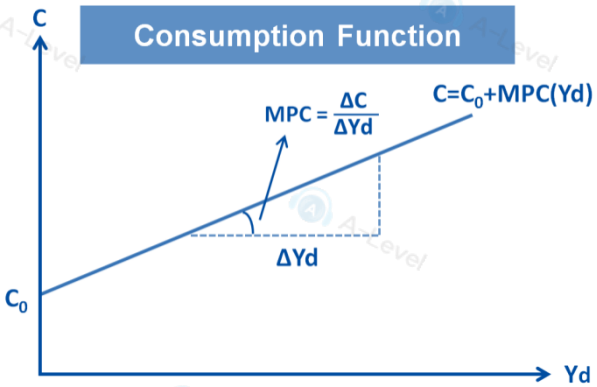
$$C = C_0 + c \cdot Y_d$$

C：总消费支出

C_0：Autonomous Consumption（自主消费）——即使收入为零时也必须维持的基本消费（如食物、基本住房），由储蓄或借贷支持

c：Marginal Propensity to Consume（边际消费倾向，MPC）

Y_d：可支配收入



APC（Average Propensity to Consume，平均消费倾向）表示消费占可支配收入的比例：

$$\text{APC} = \frac{\text{C}}{\text{Y}_\text{d}}$$

MPC 与 APC 的区分是 NEC 高频考点，必须准确区分。

MPC 的计算与经济含义（Calculation of MPC）

Marginal Propensity to Consume（边际消费倾向，MPC）衡量可支配收入每增加 1 单位时，消费支出增加的比例：

$$\text{MPC} = \frac{\Delta\text{C}}{\Delta\text{Y}_\text{d}}$$

MPC 的取值介于 0 与 1 之间。MPC 越大，收入增加时用于消费的比例越大，对总需求的拉动效应越强；MPC 是计算**支出乘数（Expenditure Multiplier）**的核心参数。

影响消费的非收入因素（Factors influencing Consumption）

导致消费函数（Consumption Function）平移的主要因素包括：

① 财富（Wealth）
家庭金融资产（股票、债券）与实物资产（房产）价值上升会使家庭感到“更富有”，产生实际财富效应（Real Wealth Effect），自主消费增加。题目里会有典型信号：“stock market boom”、“housing price increases”。

② 利率（Interest Rate）
利率下降使借贷成本降低，耐用品（汽车、家电）消费增加，利率对消费的影响主要通过耐用品渠道传导。

③ 预期（Expectations）
消费者对未来经济前景与个人收入的预期影响当前消费决策。当预期未来收入上升则当前消费增加，

当预期未来经济衰退则当前消费减少。

④ 税收（Taxes）
税收变动改变可支配收入，但不一定改变消费函数的斜率。一次性税收变化（Lump-sum Tax）可以平行移动消费函数，税率变化可能影响 MPC。

⑤ 消费者信心（Consumer Confidence）
消费者信心指数上升会使家庭更愿意消费，消费增加。

消费与储蓄的关系（Relationship between Consumption and Saving）

收入要么被消费，要么被储蓄。因此：

$$Y_d = C + S$$

平均消费倾向（APC）与平均储蓄倾向（APS）之和恒等于 1：

$$APC + APS = 1$$

边际消费倾向（MPC）与边际储蓄倾向（MPS）之和恒等于 1：

$$MPC + MPS = 1$$

乘数效应（Multiplier Effect）中的消费

消费的边际倾向（MPC）决定了支出乘数的大小（更多相关内容见 14.10 乘数效应）：

$$\text{Multiplier} = \frac{1}{1 - MPC} = \frac{1}{MPS}$$

MPC 越高代表每 1 元新增收入被消费的比例越大，乘数越大，经济中微小变动会被显著放大。

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：消费的定义与分类类--“这个支出算不算消费？”

看主体（who）：支出主体必须是家庭（household）。企业购买任何物品（包括电脑、办公家具）一律计入投资（I），不是消费（C）。

看对象（what）：耐用品（汽车、家电）、非耐用品（食品、衣物）、服务（餐饮、医疗、教育），都属于消费（C）；新建住宅属于投资（I），不是消费（C）；二手货（二手车、二手房）不计入当期 GDP，但中介服务费计入。

看目的（purpose）：家庭购买用于自身最终使用属于消费（C）。若购买用于出租或商业目的不属于消费。

题型二：APC 与 MPC 的计算——“总量比还是增量比？”

遇到“消费（C）”与“可支配收入（Yd）”的具体数值，立即判断：APC（平均消费倾向）

计算公式为：$APC = C / Y_d$

需要注意的是，APC 可能大于 1（当消费超过收入时，依靠借贷或动用储蓄）

遇到“收入变化（ΔYd）”与“消费变化（ΔC）”，立即判断：MPC（边际消费倾向）

计算公式为：$MPC = \Delta C / \Delta Y_d$

MPC 的取值一定在 0 到 1 之间

题型三：消费与储蓄的关系——“收入如何分配？”

遇到“收入（Yd）”与“消费（C）”立即判断：储蓄 S = Yd - C

遇到“APC”与“APS”：APC + APS = 1，APS = S / Yd

遇到“MPC”与“MPS”：MPC + MPS = 1，$MPS = \Delta S / \Delta Y_d$

题干信号	立即判断	解题结论
“...consumption is $700, income is $1000...”	储蓄 = 收入 - 消费	S = 300
“...APC is 0.75...”	APC + APS = 1	APS = 0.25
“...MPC is 0.6...”	MPC + MPS = 1	MPS = 0.4
“...saving increases by $50 when income increases by $200...”	给出 ΔS 与 ΔY	MPS = 0.25，MPC = 0.75

真题讲解 Worked Examples

例题一：消费的定义与分类（建议时长：60 秒）

Which of the following would be included in the consumption component of GDP?

A. The purchase of a new house
B. The purchase of a new car by a household

C. The purchase of a new machine by a firm
D. The purchase of government bonds by a household
E. The purchase of a used car by a household

正确答案：B

题目来源：原创 NEC 风格模拟题

考点定位

信号词："consumption component of GDP"。

此题直接考察 GDP 支出法下消费（C）的定义与分类，需要准确区分消费与投资、二手交易及金融资产交易。

解题过程

第一步：回顾消费的三大类别——耐用品、非耐用品、服务。

第二步：选项 B，家庭购买新汽车属于典型的耐用品消费，计入 GDP 的消费部分。

第三步：排除干扰项：A 是新建住宅计入投资（I），而非消费；C 属于企业购买机器属于投资（I）；D 是购买政府债券是金融资产交易，不计入 GDP；E 是二手汽车已在生产年份计入 GDP，转售不计入当期 GDP。

例题二：MPC 与乘数的计算（建议时长：30 秒）

Suppose the marginal propensity to consume is 0.5, what is the value of the multiplier?

A. 1
B. 1.5
C. 2
D. 0.5

正确答案：C

题目来源：CNEC DR 题库第 95 题

考点定位

信号词："marginal propensity to consume"、"value of the multiplier"。

此题直接考查 MPC 与支出乘数的换算关系。MPC = 0.5 是简单乘数公式的直接应用场景。

解题过程

第一步：回顾乘数公式：Multiplier = 1 / (1 - MPC)

第二步：代入 MPC = 0.5：Multiplier = 1 / (1 - 0.5) = 1 / 0.5 = 2

第三步：确认答案 C 正确。

例题三：APC 与 MPC 的对比计算（建议时长：90 秒）

Country A has a total disposable income of $1,000 billion and total consumption of $800 billion. When disposable income increases to $1,200 billion, consumption increases to $940 billion. What are the APC and MPC respectively?

A. APC = 0.8, MPC = 0.8
B. APC = 0.7, MPC = 0.8
C. APC = 0.8, MPC = 0.7
D. APC = 0.7, MPC = 0.7
E. APC = 0.75, MPC = 0.8

正确答案：C

题目来源：原创 NEC 风格模拟题

考点定位

信号词：“APC”、“MPC”。

此题考察 APC 与 MPC 的区分与计算。APC 使用总量数据，MPC 使用变动量数据。

解题过程

第一步：APC = C / Yd。初始状态下，APC = 800 / 1000 = 0.8。

第二步：MPC = ΔC / ΔYd。ΔC = 940 - 800 = 140；ΔYd = 1200 - 1000 = 200。

第三步：MPC = 140 / 200 = 0.7。

第四步：确认 APC = 0.8，MPC = 0.7，对应选项 C。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 消费常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
混淆“新建住宅”与“消费”	将家庭购买新房放入消费选项	新建住宅在宏观核算中属于投资（I），不是消费。遇到“new house”立即定位为 I。
混淆“APC”与“MPC”	题目给出收入与消费变动量，选项混用总量与边际值	APC = C/Y_d（总量比），MPC = $\Delta C/\Delta Y_d$（增量比）。遇到“when income increases”提示用 MPC。
混淆“收入变动”与“非收入因素变动”	描述收入变化，选项提示消费函数平移	可支配收入变化导致沿函数运动；非收入因素（财富、利率、预期）导致函数平移。
混淆“企业购买”与“家庭购买”	企业购买耐用品伪装成消费选项	企业购买设备、电脑、办公家具一律计入投资（I），与家庭购买严格区分。
混淆“MPC”与“MPS”	给出 MPS 但选项问 MPC，或反过来	掌握 MPC + MPS = 1，遇到其中一个立刻算出另一个。
混淆“消费函数上移”与“沿消费函数移动”	题干说收入增加，选项说消费函数平移	收入增加 → 向右上方沿曲线移动；信心或财富增加 → 曲线平移。
忽略“二手货”不计入 GDP	将购买二手车、二手房作为消费选项	二手货的价值已在生产年份计入 GDP，转售不计入当期。但中介服务费（如佣金）计入当期。
金融资产伪装成消费	将购买股票、债券作为消费或投资选项	金融资产交易不属于 GDP 的任何组成部分（不含中介服务费）。

混淆“乘数”与“MPC”的倒数关系	给出 MPC 问 multiplier，选项包含 MPC 本身	乘数 = 1/(1-MPC)。MPC=0.8 时乘数为 5，不要误选 0.8。
混淆“税收乘数”与“政府支出乘数”	给出税收变动与消费倾向，选项混用两种乘数	税收乘数 = -MPC/(1-MPC)，绝对值小于政府支出乘数。税收变化间接影响 AD。

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1. (建议时长: 30 秒) The marginal propensity to consume (MPC) is defined as the:

A. Total consumption divided by total disposable income
B. Change in consumption divided by the change in disposable income
C. Change in disposable income divided by the change in consumption
D. Total saving divided by total disposable income
E. Change in saving divided by the change in disposable income

2. (建议时长: 40 秒) Which of the following would be counted as consumption expenditure in GDP?

A. A business purchases a new computer
B. A family purchases a newly built home
C. A household purchases a used car from a dealer
D. A family purchases a meal at a restaurant
E. A government agency purchases office supplies

AS Questions

3. (建议时长：70 秒) Suppose Country X has a disposable income of $500 billion and consumption of $400 billion. When disposable income increases to $600 billion, consumption rises to $470 billion. What is the value of the marginal propensity to consume (MPC) and the marginal propensity to save (MPS)?

A. MPC = 0.7, MPS = 0.3
B. MPC = 0.8, MPS = 0.2
C. MPC = 0.7, MPS = 0.2
D. MPC = 0.8, MPS = 0.3
E. MPC = 0.75, MPS = 0.25

4. (建议时长：50 秒) Which of the following statements about the marginal propensity to consume (MPC) is correct?

A. MPC is always greater than 1
B. MPC + MPS = 1
C. MPC is the same as average propensity to consume
D. MPC decreases as disposable income increases
E. MPC is not related to the multiplier effect

5. (建议时长：60 秒) If the marginal propensity to consume is 0.8 and the government increases spending by $50 billion, what is the maximum possible increase in real GDP?

A. $40 billion
B. $50 billion
C. $200 billion
D. $250 billion
E. $400 billion

6.3 投资（Investment）

学习目标 Learning Objectives

1. 掌握 Investment（投资）在宏观经济中的定义，准确识别三大类别（企业固定投资、住宅投资、存货投资）。
2. 严格区分经济学中的“投资”与金融学中的“投资”（股票、债券不属于宏观投资）。
3. 解释影响 Investment 的关键因素如何传导至总需求。
4. 区分导致 Investment Demand 曲线“移动”与“沿曲线运动”的不同因素。
5. 运用 Loanable Funds Market（可贷资金市场）模型分析利率如何影响投资。

核心模块 Core Models

投资的定义（Definition of Investment）

在宏观经济学中，**Investment（投资，I）**是指企业对用于未来生产的实物资本品的支出，以及新建住房和存货变动。投资是 Aggregate Demand（总需求）中最具波动性的组成部分，也是经济周期的重要驱动因素。

投资的三大类别：

① 企业固定投资（Business Fixed Investment）
企业购买用于生产的实物资产，包括：机械设备（如工厂机器、运输设备）、厂房与办公楼（新建或扩建）、工具与计算机设备。

② 住宅投资（Residential Investment）
家庭与房地产开发商在新建住宅上的支出。注意家庭购买二手房不属于当期投资，不产生新价值。

③ 存货投资（Inventory Investment）
企业持有的原材料、半成品与成品存货的变动量（ΔInventories）。存货增加则投资增加，存货减少则投资减少。

宏观“投资”vs 金融“投资”（Differences between the Investment in Macroeconomics and in Finance）

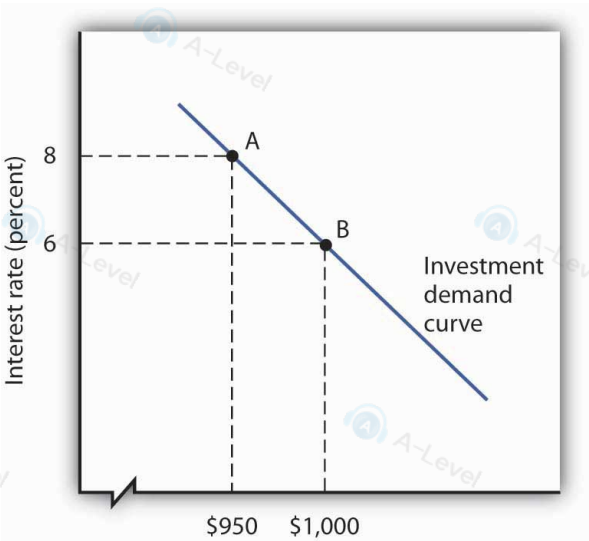
维度	Investment（经济学定义）	Investment（金融定义）
含义	实物资本形成	购买金融资产
例子	工厂、机器、新建住宅、存货变动	股票、债券、基金

是否计入 GDP	计入（支出法中的 I）	不计入，仅代表资产所有权转移
NEC 考查方式	频繁作为正确/错误选项出现	高频干扰项，引诱学生误选

影响投资的主要因素（Factors Influencing Investment）

① 实际利率（Real Interest Rate）

投资成本的最核心决定因素。企业通过借贷为投资融资，利率上升会使借贷成本上升，投资减少，投资与利率呈负相关关系。



② 预期（Expectations）

企业投资取决于对未来盈利前景的预期。当预期未来需求旺盛则投资增加；当预期经济衰退则投资减少。

③ 技术进步（Technological Change）

当新技术提升生产效率或创造新产品时，企业更新设备的需求会上升，投资增加。

④ 税收政策（Tax Policy）

投资税收抵免（Investment Tax Credit）会使企业税负降低，投资增加；一旦企业税提高，企业留存利润减少，投资减少。

⑤ 产能利用率（Capacity Utilization）

当现有产能接近极限，企业需要扩大产能，投资增加；当产能过剩则投资减少。

投资需求曲线的移动 vs. 沿曲线运动

① 沿投资需求曲线运动（Movement Along）是仅由利率变动引起，具体表现为利率上升使投资需求量下降，沿曲线向左上方移动

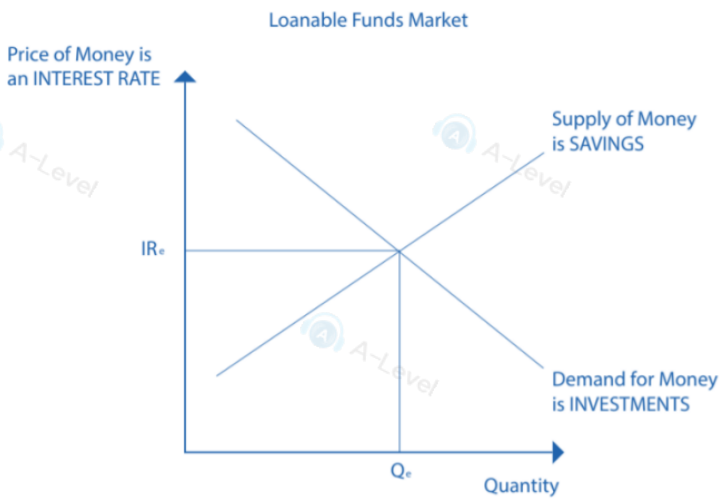
② 投资需求曲线平移（Shift）使除利率以外的其他因素变动引起的，具体表现为在同一利率水平下，企业愿意投资更多或更少。

导致投资需求曲线右移（增加）的因素有企业预期未来利润上升、技术进步、投资税收抵免增加、产能利用率上升等。导致投资需求曲线左移（减少）的因素有企业预期经济衰退、不确定性与风险上升、公司税增加、产能过剩等。

可贷资金市场中的投资（Investment in the Loanable Funds Market）

投资与储蓄通过可贷资金市场（Loanable Funds Market）达到均衡：

可贷资金需求（Demand for Loanable Funds）来自企业（借款用于投资）和政府（借款弥补赤字）**可贷资金供给（Supply of Loanable Funds）**来自家庭储蓄均衡利率由可贷资金市场的供需共同决定。政府预算赤字通过增加可贷资金需求使利率上升，**挤出（Crowding Out）**私人投资，这是长期财政政策的重要传导机制。



存货投资（Inventory Investment）

存货变动是投资中一个特殊且经常在 NEC 中出现的内容。**非意愿存货增加（Unintended Inventory Increase）**是实际销售低于预期导致存货堆积，企业减少生产，GDP 下降。**非意愿存货**

减少（Unintended Inventory Decrease）是实际销售高于预期导致存货耗尽，企业增加生产，GDP 上升。存货变动是经济周期的先行指标，也是区分计划投资与实际投资的关键。

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：投资的定义与分类——“这个支出算不算 I？”

看主体（who）：投资支出主体通常是企业，但新建住宅的主体可以是家庭或开发商。

看对象(what)：机械设备、厂房、办公楼，新建住宅（new housing）、存货变动（inventory changes）全部计入投资。

看目的（purpose）：购买用于未来生产的资本品计入投资。购买用于个人当前消费计入消费。

题型二：可贷资金市场中的投资——“利率如何决定？”

遇到“政府预算赤字（budget deficit）增加”：政府需要借款，可贷资金需求增加，需求曲线右移使利率上升，投资下降产生挤出效应 Crowding Out）。

遇到“居民储蓄（saving）增加”：可贷资金供给增加，供给曲线右移，利率降低使投资上升。

遇到“企业投资需求增加”：可贷资金需求增加使需求曲线右移，利率降低，但投资量本身也增加。

3.投资的干扰概念

题干信号	立即判断	快速排除理由
“...purchase of stocks or bonds...”	金融资产交易	所有权转移，不产生新产出，不计入 I
“...purchase of a used factory machine...”	二手资本品	已在生产年份计入 GDP，转售不计入当前 I
“...household buying a car...”	家庭购买汽车	计入消费（C），不是 I（除非是出租车公司购买）
“...government builds a new highway...”	政府购买	计入 G，不是 I（政府投资在 GDP 中归入 G）
“...depreciation of existing capital...”	资本折旧	不是新投资；NEC 可能考查 Net Investment = Gross Investment - Depreciation

真题讲解 Worked Examples

例题一：投资的定义与分类（建议时长：60 秒）

Which of the following would be counted as an investment expenditure in the national income accounts?

I. The Navy builds a new battleship.

II. Microsoft expands plant capacity to produce new software.

III. A public high school builds a new football stadium.

A. I only
B. II only
C. III only
D. I and II only
E. All of the above would be counted as investment expenditure.

正确答案：B

题目来源：CNEC DR 题库第 27 题

考点定位

信号词：“investment expenditure in the national income accounts”。

此题直接考察投资（I）的定义与分类。需要区分“宏观投资”（企业实物资本形成）与“政府支出”（G），以及识别新建住宅才是投资。

解题过程

第一步：回顾投资（I）的三类——企业固定投资、住宅投资、存货投资。
第二步：分析选项，I 是海军建造战舰属于政府购买，不是投资；II 是微软扩大产能，企业固定投资，属于 I；III 是公立高中建体育场属于政府支出。
第三步：仅 II 正确，对应选项 B。

例题二：影响投资的因素——投资需求曲线移动（建议时长：70 秒）

An increase in the demand for loanable funds could be best explained by which of the

following?

A. A decrease in investment spending
B. An increase in the government's budget surplus
C. An increase in firms' optimism about the future performance of the country's economy
D. Domestic investors seeking higher returns by investing in foreign financial assets
E. An increase in political instability in the country

正确答案：C

题目来源：CNEC DR 题库第 9 题

考点定位

信号词：“increase in the demand for loan-able funds”。

此题通过可贷资金市场考查投资需求增加的原因。企业乐观预期 → 投资需求增加 → 可贷资金需求增加。

解题过程

第一步：企业乐观预期未来经济 → 愿意进行更多投资 → 借款需求上升。

第二步：借款需求上升表现为可贷资金市场的需求曲线右移。

第三步：选项 C 直接对应这一逻辑。

例题三：宏观投资与金融投资的区分（建议时长：40 秒）

Economists say that investment occurs when

A. someone buys stock on the New York Stock Exchange
B. someone buys a U.S. government bond
C. a firm increases its capital stock
D. a government buys goods from another country

正确答案：C

题目来源：CNEC DR 题库第 17 题

考点定位

信号词：“investment occurs”。

此题直接考查经济学中“投资”的严格定义。只有实物资本增加才属于投资。

解题过程

第一步：回顾宏观投资 = 实物资本形成（资本存量增加）。

第二步：选项 C，企业增加资本存量，直接对应投资定义。

第三步：排除金融资产与政府购买。

例题四：存货投资与经济周期（建议时长：70 秒）

Which of the following is true about investment in macroeconomics?

A. Investment includes the purchase of corporate bonds.
B. An increase in inventories is considered investment.
C. Investment is the most stable component of aggregate demand.
D. Depreciation is included in net investment.
E. Investment is not affected by the interest rate.

正确答案：B

题目来源：原创 NEC 风格模拟题

考点定位

信号词：“true about investment in macroeconomics”。

综合考察投资的定义、分类、特征及影响因素。

解题过程

第一步：回顾投资三大类别，确认存货变动属于投资。

第二步：选项 B 正确——企业存货增加（无论是计划内还是非意愿性）在国民收入核算中计入投资。

第三步：排除其他选项。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 投资常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
混淆“宏观投资”与“金融投资”	将购买股票、债券作为投资选项	宏观 I = 实物资本形成。遇到“stocks”、“bonds”立即排除。
混淆“新建住宅”与“消费”	将家庭购买新房放入消费选项	新建住宅在宏观核算中属于 I。遇到“new house”定位为 I。
混淆“政府支出”与“投资”	将政府建学校/修路伪装成投资	政府购买计入 G，不是 I（即使名为“公共投资”）。
混淆“二手资本品”与“新投资”	将购买二手设备作为投资选项	二手货已在生产年份计入 GDP，转售不计入当前 I。
混淆“存货变动”与“消费”	将家庭购买存货作为消费	存货变动指企业持有的原材料/商品变化，计入 I。
混淆“总投资”与“净投资”	用 Gross Investment 替代 Net Investment	Net I = Gross I - Depreciation。题干若问资本存量净变化，用 Net I。
混淆“存货增加”的方向性判断	遇到存货增加立即认为经济扩张	非意愿存货增加意味着销售低于预期，是衰退信号。
混淆“利率”对投资的影响方向	利率上升，投资增加（因果倒置）	利率上升 → 借贷成本上升 → 投资下降（负相关）。

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1. (建议时长: 30 秒) In macroeconomics, which of the following is considered investment?

A. A household purchases a government bond
B. A firm purchases a new piece of machinery
C. A household purchases a used car

D. A person deposits money into a savings account
E. A person purchases 100 shares of a corporation

2. (建议时长: 40 秒) Which of the following would be classified as a part of residential investment in GDP?

A. A family purchases a newly constructed condominium
B. A family purchases a 20-year-old house
C. A household purchases a refrigerator
D. A real estate agent earns a commission on a home sale
E. A family rents an apartment

AS Questions

3. (建议时长: 60 秒) If the government increases its budget deficit and borrows more from the loanable funds market, what will most likely happen to the real interest rate and private investment in the short run?

A. Real interest rate increases, private investment increases
B. Real interest rate increases, private investment decreases
C. Real interest rate decreases, private investment increases
D. Real interest rate decreases, private investment decreases
E. Real interest rate remains unchanged, private investment remains unchanged

4. (建议时长: 30 秒) Which of the following is a correct statement about the relationship between investment and the economy?

A. Investment is the most stable component of aggregate demand
B. Investment is inversely related to the real interest rate
C. Investment is directly related to the real interest rate
D. Investment is not affected by expectations about the future
E. Investment includes the purchase of financial assets such as stocks

5. (建议时长: 60 秒) An economy is currently experiencing a recession. Which of the following is most likely to occur to investment?

A. Investment increases due to lower interest rates
B. Investment decreases due to pessimistic expectations and low capacity utilization
C. Investment remains unchanged during a recession
D. Investment increases because firms need to replace obsolete capital
E. Investment is not affected by business cycles

6.4 政府支出 (Government Spending)

学习目标 Learning Objectives

1. 掌握 Government Spending（政府支出，G）在宏观经济中的定义，准确识别其包含与不包含的具体项目。
2. 严格区分 Government Spending（政府支出）与 Transfer Payments（转移支付）的差异。
3. 区分 Government Spending 与 Government Expenditure（政府支出总额）的范围差异。
4. 区分导致 Government Spending 变化的政策意图（扩张性 vs 紧缩性财政政策）。
5. 运用 AD-AS 模型分析政府支出变动对均衡产出、价格水平与就业的短期影响。
6. 理解政府支出通过乘数效应放大对 GDP 的影响，并与税收乘数进行区分。

核心模块 Core Models

政府支出的定义（Definition of Government Spending）

政府支出（Government Spending，G）是指各级政府（联邦、州、地方）在某一时期内对最终物品与劳务的购买支出。它是 Aggregate Demand（总需求）的重要组成部分，也是 Fiscal Policy（财政政策）的核心工具。

政府支出的两大类别：

① 政府消费支出（Government Consumption）是政府对当前提供的服务的购买，比如：政府雇员的工资与薪金（公务员、教师、警察），办公用品、能源等日常运营支出和国防支出中的日常运营部分。

② 政府投资支出（Government Investment）是政府用于形成公共资本（Public Capital）的支出，比如：基础设施建设（公路、桥梁、港口），公共建筑（学校、医院、政府办公楼）和信息技术系统建设。

政府支出与 AD 恒等式中的位置（Government Spending and AD）

在支出法 GDP 中：

$$\mathrm{GDP} = \mathrm{C} + \mathrm{I} + \mathrm{G} + (\mathrm{X} - \mathrm{M})$$

G 是 AD 的直接组成部分。政府购买增加，G 上升，AD 直接上升。G 的变化对 AD 的影响是直接

且即时的，不需要通过其他变量传导。

政府支出与转移支付的严格区分（Differences between Government Spending and transfer payments）

维度	Government Spending (G)	Transfer Payments (转移支付)
定义	政府对最终物品与劳务的直接购买	政府单方面支付给个人或企业，不要求商品或服务作为回报
例子	修建公路、支付公务员工资、购买军备	社会保障（Social Security）、失业救济、福利补助、农业补贴
是否计入 G	计入	不计入
对 AD 的影响	直接增加 AD（曲线右移）	间接增加 AD（通过家庭可支配收入 → 消费增加）
乘数效应	政府支出乘数直接作用	通过 MPC 间接传导，税收/转移支付乘数小于政府支出乘数

政府支出的主要影响因素

① 政策意图（Policy Intentions）

扩张性财政政策（Expansionary Fiscal Policy）的使用，经济衰退时，政府增加政府支出（G）,AD右移,刺激产出与就业。

紧缩性财政政策（Contractionary Fiscal Policy）的使用，通胀过高时，政府减少政府支出（G）, AD左移，抑制物价上涨。

② 政治因素（Political Factors）

选举周期影响政府支出决策，利益集团（Interest Groups）游说影响支出结构。

③ 经济状况（Economic Conditions）

经济衰退时自动增加失业救济等转移支付（但不计入 G），但政府对基础设施的资本支出也可能因政治原因增加。

④ 收入约束（Revenue Constraints）

政府税收收入与借款能力限制支出规模，当出现预算赤字，可能约束新的支出项目。

政府支出与财政预算

政府预算的基本恒等式：

$$\text{Budget Balance} = T - G - TR$$

其中，T = 税收收入，G = 政府购买，TR = 转移支付

①预算盈余（Budget Surplus）：T > G + TR
②预算赤字（Budget Deficit）：T < G + TR
③平衡预算（Balanced Budget）：T = G + TR

赤字融资有两种方式，向公众借款（发行国债），可贷资金市场需求增加使利率上升，挤出私人投资；中央银行购买国债（货币融资）使货币供给增加，可能引发通胀。

政府支出的乘数效应

政府支出的变化通过乘数效应影响 GDP：

$$\Delta GDP = \text{Multiplier} \times \Delta G$$

其中，Multiplier = 1 / (1 - MPC)

政府支出乘数大于税收乘数（绝对值），因为政府支出直接作用于 AD，税收通过改变可支配收入间接作用。MPC 越大，政府支出乘数越大，政策效果越显著

挤出效应（Crowding Out Effect）

政府支出增加使预算赤字扩大，会导致政府借款增加，可贷资金需求增加，利率上升使私人投资降低。挤出效应削弱了扩张性财政政策刺激经济的有效性，尤其在充分就业时挤出效应更显著。

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：政府支出（G）的定义与分类类——“这个算不算政府支出？”

看主体（who）：支出主体必须是政府（各级）。企业或家庭支出无论目的如何，均不属于 G。

看交易性质（what）：政府对物品与劳务的直接购买计入政府支出；政府发给居民/企业的转移支付不计入政府支出；政府的利息支付（国债利息）不计入政府支出（转移支付的一种特殊形式）。

看是否涉及“交换”：有交换（政府出钱，获得相应的商品或服务）计入政府支出；无交换（政府出钱，对方不提供对应商品或服务）算作转移支付，不计入政府支出

题干信号	立即判断	最终结论
“...government hires a teacher...”	获得服务（教育服务）	计入 G
“...government builds a highway...”	获得物品（基础设施）	计入 G
“...government pays welfare benefits...”	转移支付，无对应商品/服务	不计入 G
“...government pays Social Security...”	转移支付	不计入 G
“...government pays interest on national debt...”	转移支付（利息）	不计入 G
“...government buys military equipment...”	获得物品	计入 G

题型二：政府支出的乘数效应——“G 每增加 1 元，GDP 增加多少？”

遇到“MPC”与“政府支出变化”立即想到：Multiplier = 1 / (1 - MPC)，ΔGDP = Multiplier × ΔG

遇到“MPC”与“转移支付变化”对比，则政府支出乘数 > 转移支付乘数，因为 G 直接进入 AD，转移支付通过 C 间接进入 AD。

遇到“MPC”与“税收变化”对比，则政府支出乘数 > 税收乘数（绝对值），因为政府支出直接，税收通过可支配收入间接。

题干信号	立即判断	计算公式
“...government spending increases by $X, MPC is Y...”	求 ΔGDP	ΔGDP = [1/(1-Y)] × X
“...government increases G and taxes by same amount...”	平衡预算乘数	乘数 = 1（每增加 1 元 G 并增税 1 元，GDP 增加 1 元）
“...MPC is 0.8, G increases by $100...”	乘数 = 5	ΔGDP = 5 × 100 = 500

题型三：政府支出的变化对 AD-AS 模型的综合影响——“短期 vs 长期”

短期影响： G 上升， AD 曲线右移， 产出增多，价格水平上升，就业增多，产出缺口为正值（实际产出 > 潜在产出）时，通胀压力上升。

长期影响： 在古典长期中，产出由供给面决定，G 上升，价格水平上升，但实际产出回归潜在水平；若 G 通过借款融资，则可贷资金需求上升，利率上升，私人投资下降（挤出效应）。

重要区分： 若 G 上升且通过增税融资，总需求不变（C 被税收抵消），则无净效应；若 G 上升且通过借款融资，总需求增加，但长期可能挤出私人投资。

真题讲解 Worked Examples

例题一：G 与转移支付的区分（建议时长：60 秒）

Which of the following would be included in the government spending component of GDP?

A. Social Security payments to retired workers
B. Unemployment compensation paid to workers
C. The construction of a new public school
D. Interest payments on the national debt
E. Welfare payments to low-income families

正确答案：C

题目来源：原创 NEC 风格模拟题

考点定位

信号词：“government spending component of GDP”。

此题直接考察 G 的边界：只有政府对物品与劳务的直接购买计入 G，转移支付无论名称如何均不计入。

解题过程

第一步：判断各选项是否为“政府对最终物品与劳务的购买”：

A. 社保支付 → 转移支付 → 不计入 G

B. 失业补偿 → 转移支付 → 不计入 G

C. 新建公立学校 → 政府获得基础设施 → 计入 G

D. 国债利息 → 转移支付 → 不计入 G

E. 福利支付 → 转移支付 → 不计入 G

第二步：仅 C 正确。

例题二：政府支出乘数的计算（建议时长：80 秒）

If the marginal propensity to consume is 0.8 and the government increases spending by $100 million, what will be the maximum increase in real GDP?

A. $80 million
B. $100 million
C. $200 million
D. $500 million
E. $800 million

正确答案：D

题目来源：原创 NEC 风格模拟题

考点定位

信号词："marginal propensity to consume"、"government increases spending"、"maximum increase in real GDP"。

此题考察政府支出乘数的应用。MPC 是计算乘数的唯一必需参数。

解题过程

第一步：回顾政府支出乘数公式：Multiplier = 1 / (1 - MPC)

第二步：代入 MPC = 0.8：Multiplier = 1 / (1 - 0.8) = 1 / 0.2 = 5

第三步：ΔGDP = Multiplier × ΔG = 5 × 100 = 500（百万美元）

例题三：政府支出对可贷资金市场的影响（建议时长：90 秒）

If the United States budget deficit increases, what will most likely happen to the United States dollar in the foreign exchange market?

A. It will appreciate because interest rates will increase.

B. It will depreciate because interest rates will decrease.
C. It will appreciate because interest rates will decrease.
D. It will depreciate because interest rates will increase.
E. It will not change because changes in the government budget have no effect on the exchange rate.

正确答案：A

题目来源：CNEC AS 题库第 15 题

考点定位

信号词："budget deficit increases"、"United States dollar"、"foreign exchange market"。

此题综合考查政府预算赤字 → 可贷资金市场 → 利率 → 外汇市场的完整传导链条。

解题过程

第一步：预算赤字增加 → 政府需更多借款 → 可贷资金需求增加。

第二步：可贷资金需求增加 → 利率上升。

第三步：利率上升 → 国内资产吸引力上升 → 国际投资者购买美元资产 → 美元需求增加。

第四步：美元需求增加 → 美元升值（美元需求曲线右移，美元/外币汇率上升）。

例题四：政府支出与总需求的关系（建议时长：40 秒）

A government budget surplus exists when

A. tax revenues are greater than government spending.
B. government spending is decreased.
C. the national debt is increasing.
D. taxes increased.

正确答案：A

题目来源：CNEC PRE 题库第 88 题

考点定位

信号词："government budget surplus exists"。

此题考察预算盈余的定义：税收收入大于政府支出（含购买与转移支付）。

解题过程

第一步：预算盈余意味着政府收入（税收）超过政府总支出。

第二步：选项 A 直接描述这一关系。

第三步：其他选项均不构成预算盈余的充分条件。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 政府支出常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
混淆“政府购买”与“转移支付”	将社保、福利、救济等转移支付置于 G 的选项中	判断是否有“商品或劳务作为对价”。有交换 → G；无交换 → 转移支付
混淆“政府支出总额”与“G”	“政府支出”，选项包含转移支付	经济学中的 G 特指购买性支出。转移支付是另一种政府支出，但不计入 G
混淆“利息支付”与 G	将政府债券利息作为 G 选项	国债利息是转移支付（金融成本），不计入 G
混淆“G 增加”与“AD 增加”的传导路径	G 增加则 C 一定增加（混淆直接与间接）	G 增加直接增加 AD，不通过 C 传导；转移支付才通过 C 传导
乘数计算中的对象混淆	G 变化用税收乘数计算，或反过来	政府支出乘数 > 税收乘数（绝对值），注意区分两者公式
混淆“自由裁量政策”与“自动稳定器”	将经济衰退时转移支付自动增加视作 G 增加	转移支付自动增加属于自动稳定器，但不计入 G；G 的变动需要政策决策
混淆“预算赤字”与“G 增加”的净效应	看见预算赤字扩大就认为 G 一定增加	预算赤字可能是 T 减少（减税）或 TR 增加（转移支付增加）导致，不一定是 G 增加
忽略“挤出效应”的作用方向	政府支出增加 → 利率下降 → 投资增加	正确方向：G↑（借款融资）可贷资金需求↑，利率↑，投资↓（挤出）

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1. (建议时长：40 秒) Which of the following is included in the government spending (G) component of GDP?

A. Social Security payments to retired citizens
B. Unemployment insurance payments
C. Salaries of public school teachers
D. Welfare payments to low-income families
E. Interest payments on government bonds

2. (建议时长: 30 秒) A transfer payment is a payment made by the government that:

A. Is used to purchase goods and services
B. Is not made in exchange for a good or service
C. Is always used for investment projects
D. Increases the government's purchases of final goods
E. Is included in the government spending component of GDP

AS Questions

3. (建议时长: 60 秒) If the marginal propensity to consume is 0.75 and the government increases its spending by $200 million, what is the maximum possible increase in real GDP?

A. $150 million
B. $200 million
C. $600 million
D. $800 million
E. $1,200 million

4. (建议时长: 40 秒) The crowding-out effect suggests that an increase in government spending financed by borrowing will:

A. Increase private investment because interest rates fall
B. Decrease private investment because interest rates rise
C. Increase private investment because interest rates rise
D. Decrease private investment because interest rates fall
E. Have no effect on private investment

6.5 净贸易余额（Net Exports）

学习目标 Learning Objectives

1. 掌握 Net Exports（净出口，NX）在宏观经济中的定义，准确识别其包含与不包含的项目。
2. 理解 Net Exports = Exports (X) - Imports (M) 恒等式，并熟练运用该式完成 NEC 计算题。
3. 区分导致 Net Exports 变化的因素（外国收入、汇率、贸易政策、相对价格水平）。
4. 解释汇率变动（贬值/升值）如何通过净出口传导至 Aggregate Demand（总需求）。
5. 运用 AD-AS 模型分析净出口变动对均衡产出、价格水平与就业的短期影响。
6. 理解 Net Exports 与 Net Capital Outflow（净资本流出）之间的恒等关系（NX = NCO）。

核心模块 Core Models

净出口的定义（Definition of Net Exports）

Net Exports（净出口，NX）是指一个国家在某一时期内出口（Exports，X）与进口（Imports，M）的差额。它是 Aggregate Demand（总需求）的第四个组成部分。

$$NX = X - M$$

出口（Exports, X）是指本国生产的商品与服务被外国居民、企业或政府购买的部分。计入本国 AD。进口（Imports，M）是指本国居民、企业或政府购买的外国生产的商品与服务。不计入本国 GDP（因为在 C、I、G 中已包含进口商品价值，必须扣除）。

出口代表外国对本国产出的需求，是 AD 的正向来源。进口代表本国对外国产出的需求，必须在 AD 中做减法，否则会把外国的生产算进本国的 GDP。

影响净出口的主要因素（Factors Influencing NX）

① 汇率（Exchange Rate）

汇率变动是影响 NX 的核心因素。汇率衡量本币相对于外币的价格。

本币贬值（Depreciation）是本币对外币价格下降，这时本国商品对外国人变得更便宜，出口总值上升；外国商品对本国人变得更贵使进口总值减少，净出口（NX） 增加，AD 右移。

本币升值（Appreciation）是本币对外币价格上升，这时本国商品对外国人变得更贵，出口总值下降；外国商品对本国人变得更便宜使进口总值增多，净出口（NX） 降低，AD 左移。

② 外国收入（Foreign Income）

当贸易伙伴国收入增加时，他国对本国出口商品的需求增加，出口总值增加，净出口（NX）增加。

当贸易伙伴国收入降低时，他国对本国出口商品的需求降低，出口总值减少，净出口（NX）减少。

③ 相对价格水平（Relative Price Level）

本国物价相对外国上升时，本国商品相对昂贵，出口值减少，进口值增加，净出口（NX）减少。

本国物价相对外国下降时，本国商品相对便宜，出口值增加，进口值减少，净出口（NX）增加。

④ 贸易政策（Trade Policy）

关税（Tariff）是对进口商品征税，进口商品价格上升，进口值减少，净出口（NX）增加（短期）。

配额（Quota）是指限制进口数量，使进口值减少，净出口（NX）增加（短期）

贸易自由化（Trade Liberalization）是指降低关税与配额，进口值增加，净出口（NX）减少（短期）。

净出口与净资本流出（NCO）的恒等关系（The relationship between NX and NCO）

在开放经济中，NX 与 Net Capital Outflow（净资本流出，NCO）之间存在恒等关系：

$$NX = NCO$$

NX > 0（贸易顺差）：本国向外国出售的商品多于购买的商品，获得的外币多于支付的，本国净购买外国资产（资本流出），NCO > 0。

NX < 0（贸易逆差）：本国向外国购买的商品多于出售的商品，支付的外币多于获得的，外国净购买本国资产（资本流入），NCO < 0。

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：汇率变动对 NX 的影响——“贬值与升值”

遇到“本币贬值（domestic currency depreciates）”，本币对外币变便宜，出口商品对外国人更便宜，出口总值增多；外国商品对本国人更贵，进口总值下降；净出口（NX）增加，AD 右移。

遇到“本币升值（domestic currency appreciates）”，本币对外币变贵，出口商品对外国人更贵，出口总值减少；外国商品对本国人更便宜，进口总值上市，净出口（NX）减少，AD 左移。

题型二：NX 与 NCO 的恒等关系——“贸易与资本流动”

遇到“贸易顺差（trade surplus，NX > 0）”：NX = NCO，资本净流出为正，本国居民净购买外国资产（资金流出）。

遇到“贸易逆差（trade deficit，NX＜0）”：NX＝NCO，资本净流出为负，外国居民净购买本国资产（资金流入）。

题型三：贸易政策对 NX 的影响——“关税与配额”

遇到“政府提高关税（tariff）”：进口商品变贵，进口总值下降，净出口（NX）增加（短期）。

但是可能引发贸易伙伴报复性关税，出口也可能下降，净效果不确定。

遇到“政府实施进口配额（import quota）”：进口数量被限制，进口总值下降，净出口（NX）增加（短期）。

遇到“政府签署自由贸易协定（free trade agreement）”：关税与配额降低，进口总值上升，净出口（NX）减少（短期）。

长期可能通过提高生产效率促进出口

题干信号	政策类型	短期对 NX 的影响
“...government imposes a tariff on imported steel...”	关税 ↑	NX ↑（进口 ↓）
“...government imposes a quota on imported automobiles...”	配额	NX ↑（进口 ↓）
“...country signs a free trade agreement...”	贸易自由化	NX ↓（进口 ↑）
“...government provides export subsidies...”	出口补贴	NX ↑（出口 ↑）

真题讲解 Worked Examples

例题一：NX 对 AD 的影响——汇率贬值（建议时长：60 秒）

If the United States dollar depreciates against the Japanese yen, which of the following will most likely occur?

A. U.S. exports to Japan will increase
B. U.S. imports from Japan will increase
C. U.S. aggregate demand will decrease
D. U.S. net exports will decrease
E. The U.S. trade deficit will increase

正确答案：A

题目来源：原创 NEC 风格模拟题

考点定位

信号词："dollar depreciates against Japanese yen"。

此题考察本币贬值对净出口（NX）的影响。美元贬值 → 美国商品对日本更便宜 → 出口增加。

解题过程

第一步：美元对日元贬值 → 1 美元能换到的日元减少 → 美国商品对日本消费者相对更便宜。

第二步：日本消费者更愿意购买美国商品 → 美国出口（X）增加。

第三步：出口增加 → 净出口（NX）增加 → 贸易逆差减少（或顺差增加）→ AD 右移。

例题二：贸易顺差与资本流动（建议时长：60 秒）

China had a trade surplus in 2019. Which of the following statement could you deduce according to this information?

A. There is a surplus in current account of China in 2019.
B. There is a deficit in current account of China in 2019.
C. There is a surplus in financial account of China in 2019.
D. There is a deficit in financial account of China in 2019.
E. None of the above.

正确答案：A

题目来源：CNEC DR 题库第 53 题

考点定位

信号词："trade surplus"、"could you deduce"。

此题考察贸易顺差与经常账户（Current Account）的关系。贸易差额是经常账户的子项，贸易顺差导致经常账户顺差。

解题过程

第一步：贸易顺差意味着出口 > 进口，即贸易收支为正。

第二步：经常账户（Current Account）包含贸易收支（商品与服务）、初次收入、二次转移。

第三步：贸易顺差是经常账户的组成部分，贸易顺差 → 经常账户盈余。

第四步：但要注意：经常账户 + 金融账户 =0。如果经常账户有盈余，金融账户必有等量赤字（资本流出）。但选项 D 的 “Financial Account Deficit” 不能从题干 “trade surplus” 直接推出，除非假设其他经常账户项目为零。

例题三：NX 的计算——支出法 GDP（建议时长：90 秒）

The table shows national income account measures from Country A from last year. What was the Gross Domestic Product of Country A?

Personal Consumption Expenditures	$7,900
Gross Private Domestic Investment	$1,850
Exports	$1,350
Imports	$1,190
Government Goods and Services Expenditures	$1,000
Federal Tax Revenues	$900

A. $10,910
B. $12,390
C. $13,290
D. $14,190
E. $11,910

正确答案：A

题目来源：CNEC DR 题库第 11 题

考点定位

信号词：“GDP”、“table”、“expenditures approach”。

此题考察支出法 GDP 的计算，包括 NX = X - M 的正确处理。

解题过程

第一步：默写支出法 GDP 公式：Y = C + I + G + (X - M)

第二步：逐项识别并代入：C = 7,900，I = 1,850，G = 1,000，X = 1,350，M = 1,190

第三步：识别多余项。Federal Tax Revenues（联邦税收收入）是财政收入，不是对最终产品和服务的支出，与支出法无关，必须排除。

第四步：Y = 7,900 + 1,850 + 1,000 + (1,350 - 1,190) = 10,910

例题四：NX 的组成部分识别（建议时长：45 秒）

Goods and services sold abroad are called _____ while goods and services purchased from abroad are called _____.

A. quotas; tariffs
B. tariffs; exports
C. imports; exports
D. exports; imports
E. imports; tariffs

正确答案：D

题目来源：CNEC AS 题库第 29 题

考点定位

信号词："sold abroad"、"purchased from abroad"。

此题考察出口与进口的定义，是最基础的概念题。

解题过程

第一步：出口（Exports）→ 向外国出售的商品与服务。

第二步：进口（Imports）→ 从外国购买的商品与服务。

第三步：匹配选项 D。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 净出口常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
混淆“汇率变动方向”与“NX 变动方向”	汇率上升（升值）却说 NX 增加	牢记：本币贬值 → NX 增加；本币升值 → NX 减少。汇率数值与 NX 方向相反（本币数值↑ → NX↓）。
混淆“进口”在公式中的符号	将进口作为加项，NX = X + M	进口（M）是负项。NX = X - M，M 上升一定减少 NX。
混淆“贸易顺差”与“资本流出”	贸易顺差 → 资本流入（方向错误）	NX = NCO。贸易顺差（NX > 0）→ 资本净流出（NCO > 0）。
混淆“经常账户”与“贸易账户”	将贸易顺差等同于经常账户顺差，但忽略初次收入	贸易顺差是经常账户的主要但非唯一组成部分。初次收入与二次转移也会影响经常账户。
混淆“关税”与“配额”的效果	将配额当作税收或价格工具	关税 → 影响价格；配额 → 限制数量。两者都减少进口，但作用机制不同。
忽略“J 曲线效应”	本币贬值立即改善贸易收支	短期可能先恶化再改善。若题目提到“in the short run”。
忽略“NX 已包含在 C/I/G 中”	在 GDP 计算中重复加入进口	进口已隐含在 C、I、G 中，M 是扣除项，不是额外添加项。
混淆“外国收入”与“本国收入”对 NX 的影响	本国收入增加 → NX 增加	本国收入增加 → 进口增加 → NX 减少。外国收入增加 → 出口增加 → NX 增加。

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1. (建议时长: 60 秒) Which of the following would increase a country's net exports?

A. An increase in domestic income
B. A decrease in foreign income

C. An appreciation of the domestic currency
D. A depreciation of the domestic currency
E. An increase in domestic inflation

2. (建议时长: 30 秒) A country has exports of $500 billion and imports of $600 billion. The country has:

A. A trade surplus of $100 billion
B. A trade deficit of $100 billion
C. A trade surplus of $1,100 billion
D. A trade deficit of $1,100 billion
E. Balanced trade

AS Questions

3. (建议时长: 60 秒) If a country's currency depreciates against its major trading partners, which of the following is most likely to occur in the short run?

A. The country's exports decrease and imports increase
B. The country's exports increase and imports decrease
C. Both exports and imports increase
D. Both exports and imports decrease
E. Neither exports nor imports change

4. (建议时长: 40 秒) If the United States government wants to eliminate a trade deficit, it could:

A. Appreciate the dollar
B. Encourage imports
C. Reduce quotas on imports
D. Depreciate the dollar
E. Increase government spending

5. (建议时长: 60 秒) Which of the following is a correct statement about the relationship between net exports and net capital outflow?

A. Net exports must always be greater than net capital outflow
B. Net exports must always be less than net capital outflow
C. Net exports must always equal net capital outflow
D. Net exports and net capital outflow are unrelated
E. Net exports plus net capital outflow equals government spending

6.6 总供给（Aggregate Supply, AS）

学习目标　Learning Objectives

1. 解释总供给（aggregate supply）的含义、图像坐标、以及曲线与坐标的关系。
2. 辨析短期总供给（short-run aggregate supply, SRAS）与长期总供给（long-run aggregate supply, LRAS）的根本差别。
3. 简述总供给曲线的「移动」与「沿曲线移动」。
4. 应用：总供给曲线的移动方向

核心模块 Core Models

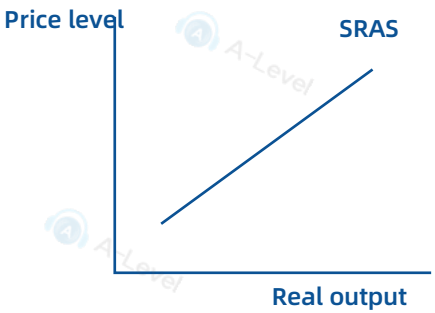
总供给的含义与测度（Definition and measure of AS）

总供给（Aggregate supply/AS）一国在给定价格水平下，所有生产者愿意且能够提供的最终产品与服务的总产量。实际 GDP(real GDP)即按基期价格折算后的产出总量；横坐标常以 实际 GDP(real GDP)或实际产出（real output）度量。物价（price level） 纵坐标常以物价（price level）度量。

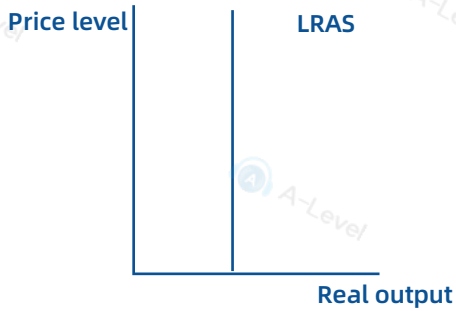
AS 曲线刻画的是「价格水平和实际产出」之间的正向（短期）或无反应（长期）关系。

短期总供给与长期总供给（SRAS vs LRAS）

短期总供给（short-run aggregate supply/SRAS） 向上倾斜（upward sloping）。在短期，物价（price level）上升，厂商扩张产出。



长期总供给（long-run aggregate supply/LRAS） 垂直。在长期，所有投入要素价格（工资、租金）随价格水平同步调整，产出回到 potential output（潜在产出）。



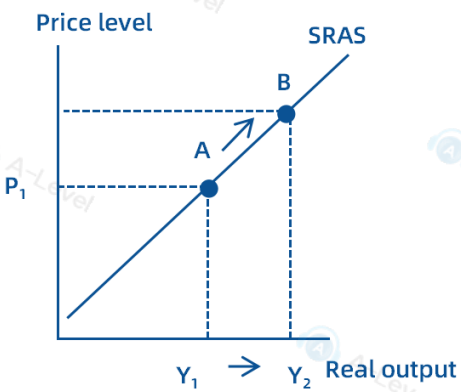
LRAS 的位置只由 resources（资源数量）与 technology（技术水平）决定，与 price level 无关。

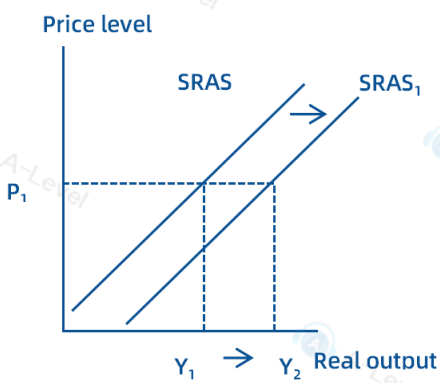
点沿 AS 曲线移动与 AS 曲线移动 (movement along AS vs shift of AS)

点沿 AS 曲线移动(movement along)是物价变化引起的产量变动，用同一条 SRAS 上点的滑动描述，不改变曲线位置。

AS 曲线整条移动(shift) 由五大非物价因素（non-price level factor）决定，例如：要素价格、预期价格、资源数量、技术水平、制度成本等因素发生变化，使 SRAS/LRAS 整体左移或右移。

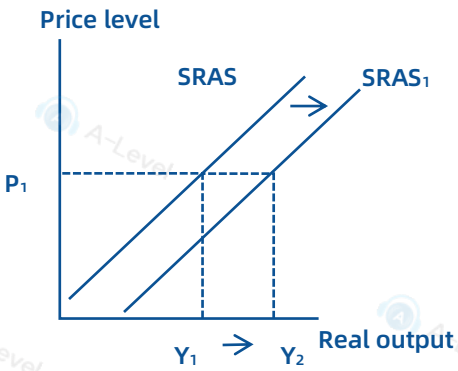
题干一旦出现 "shift / 移动 / change in input cost / technology / regulation" 必为曲线移动；出现 "price level rises / change in price level / move along" 必为沿曲线移动。

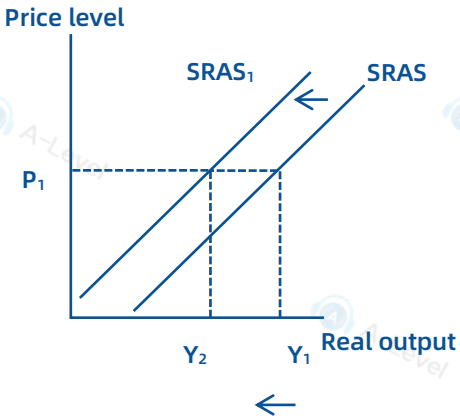




AS 移动方向识别（以 SRAS 为例，LRAS 变动结论一致，右增左减）

SRAS 曲线向右移动(shift to the right)代表在同一物价水平下，总供给数量是在增加的；反之，向左移动(shift to the left)则意味着在同一物价水平下，总供给数量是在减少的.





应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：AS 曲线形状判断（SRAS 倾斜与 LRAS 垂直）

题干信号	对应方法	答题技巧
"in the long run / long-run equilibrium / LRAS"	默认 LRAS 垂直，与 price level 无关	无论价格如何变化，长期产出都是 potential output
"in the short run / SRAS"	SRAS 向上倾斜，price level↑ → 沿曲线右移	看清楚「沿曲线」还是「整条曲线移」

题型二：沿 AS 曲线移动与 AS 曲线移动的辨析

题干信号	对应方法	答题技巧
price level / 价格水平 变化	沿 AS 曲线移动（quantity supplied 变化）	AS 本身没变，只是产出随价格变
要素 / 资源 / 技术 / 制度 变化	整条 AS 曲线左右移动（supply 本身变化）	curve shift ≠ movement along

题干同时出现 price level + wage	wage → 曲线移动；price level → 沿曲线移动	同时出现时按因素逐个判

题型三：AS 移动方向识别

题干信号	对应方法	答题技巧
wage / input / oil / raw material 上涨	要素价格↑ → AS 左移	价格类因素一律视为整条曲线移
productivity / technology / automation 提高	技术进步 → AS 右移	「生产率」「技术」等同向触发右移
tax / regulation 增加；subsidy 减少	制度成本↑ → AS 左移	遇到 tax/regulation 字眼一律先看方向
natural disaster / labor force 减少	资源数量↓ → AS 左移	地震、疫情、人口流失都属此类

真题讲解 Worked Examples

例题一：AS 曲线形状判断（建议时长：60 秒）

In the long run, the aggregate supply curve is

A. Horizontal. .
B. upward sloping.
C. downward sloping.
D. vertical.

正确答案：D

题目来源：CNEC DR 题库 aggregate supply 第 59 题

考点定位

AS 短期长期形状识别：短期倾斜向上，长期垂直

解题过程

第一步：识别题干信号词：「long run」——强调长期变化。
第二步：判定 AS 短期长期图像：短期（SRAS）倾斜向上(upward sloping)，长期(LRAS)垂直(vertical)

例题二：沿 AS 曲线移动的诱因：price level 变化（建议时长：50 秒）

Movements along the aggregate supply curve are caused by changes in

A. technology.
B. government regulations.
C. wages and salaries.
D. the price level.

正确答案：D

题目来源：CNEC DR 题库 aggregate supply 第 63 题

考点定位

沿曲线移动 vs 曲线移动辨析：只有 price level 变化引起沿 AS 曲线移动，其他决定因素都引起整条曲线移动。

解题过程

第一步：确定题干关键：movements along the aggregate supply curve。
第二步：比对四个选项：A、B、C 都是 AS 的决定因素（technology / regulation / wages），它们的变化只会让 AS 曲线整条移动。
第三步：D 选项「the price level」才是引起沿曲线移动的变量——它不改变 AS 本身。

例题三：AS 曲线移动辨析（建议时长：55 秒）

Which of the following will cause the aggregate supply curve to shift to the right?

A. Increases in wages and salaries paid to employees.
B. Increases in the prices of oil and natural gas.
C. Increases in taxes for business.
D. New work rules that increase the productivity of labor.

正确答案：D

题目来源：CNEC DR 题库 aggregate supply 第 64 题

考点定位

AS 移动方向识别：技术/生产率类因素使 AS 右移。

解题过程

第一步：确定题干：AS 曲线右移（供给增加）。
第二步：把四个选项分别归入五大决定因素：A、C 属于「要素价格 / 制度成本↑」→ AS 左移。B 属于「要素价格↑」→ AS 左移。D 属于「技术水平↑」→ AS 右移。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 总供给常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
AD 决定因素混入 AS	把消费 / 投资 / 政府支出 / 净出口（C/I/G/NX）的变动包装成 AS 移动	看题干主语是「支出/总需求」还是「产出/总供给」；主语若是 C、I、G、NX，答案一定在 AD 端
SRAS 与 LRAS 性质混淆	题干用「in the long run」但选项给出 SRAS 倾斜的特征，或反之	先圈时间词；long run → 垂直且对价格无反应；short run → 倾斜且对价格有沿曲线反应
沿曲线移动 vs 曲线移动混淆	把 wage / productivity / tax 等因素变化说成「沿 AS 曲线移动」	看变化变量是否属于 price level；只有 price level 才是沿曲线移动

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1. (建议时长: 60 秒) All of the following are determinants of aggregate supply EXCEPT

A. the level of business taxes imposed by the government.
B. the amount of capital and labor available in the economy.

C. the price level of final goods and services.
D. the state of production technology across industries.

2. (建议时长: 65 秒) Suppose producers widely expect the future price level to FALL sharply over the next year. Holding current price level constant, what is the most likely short-run effect on the aggregate supply curve?

A. SRAS shifts right because producers expand output before prices fall.
B. SRAS shifts left because producers hold back output expecting lower future prices.
C. SRAS shifts right because lower expected prices reduce current input costs.
D. SRAS shifts left because falling expected prices reduce nominal wages in the short run.

AS Questions

3. (建议时长: 45 秒) Which of the following events would most likely cause the short-run aggregate supply (SRAS) curve to shift to the LEFT?

A. A decrease in the price of imported crude oil.
B. An increase in labor productivity due to new automation technology.
C. A nationwide reduction in business income tax rates.
D. A new government regulation that raises the cost of complying with environmental standards.

4. (建议时长: 60 秒) The economy is currently producing at a real GDP level that is LESS than its long-run potential output, with no change in price level. Which of the following would BEST describe the position of the short-run aggregate supply curve relative to its long-run counterpart?

A. SRAS intersects LRAS at the current short-run equilibrium.
B. SRAS lies to the right of LRAS, producing output above potential.
C. SRAS lies to the left of LRAS, producing output below potential.
D. SRAS coincides with LRAS since price level has not changed.

5. (建议时长: 50 秒) Holding all else equal, an increase in the price level from 105 to 110 will MOST likely cause

A. the SRAS curve to shift left.
B. the LRAS curve to shift right.
C. a movement along the existing SRAS curve.
D. a shift of the LRAS curve to the left.

6.7 短期总供给 (Short-Run Aggregate Supply, SRAS)

学习目标 Learning Objectives

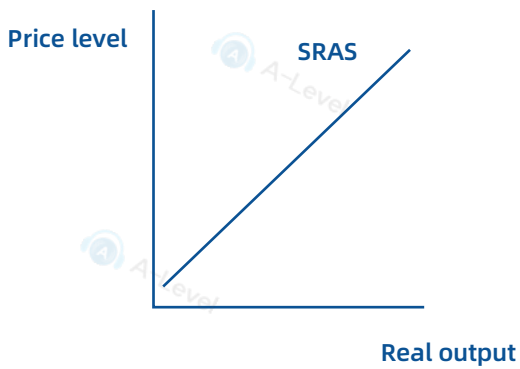
1. 复述 short-run aggregate supply（短期总供给, SRAS）的定义与为何在短期向上倾斜的三种主流解释（粘性工资 / 粘性价格 / 错误预期）。
2. 列举 SRAS 曲线移动的四大决定因素（要素价格、预期未来价格、税率与补贴、生产率与资源数量）。
3. 解释 stagflation（滞胀）的形成机制：SRAS 左移 → 价格↑ + 实际产出↓ + 失业率↑；识别典型供给冲击（油价、自然灾害）。

核心模块 Core Models

短期供给的含义与短期图像为何向上倾斜的主流解释（The definition of Short-Run Aggregate Supply, SRAS）

短期总供给（SRAS）在短期内（通常指生产要素——尤其是劳动力和资本设备），一个经济体中所生产的所有最终商品和服务的总产量，与一般价格水平之间的正向关系。通俗解释是在短期内，价格水平越高，企业越愿意且能够生产更多的产品（即 SRAS 曲线向右上方倾斜）。

短期均衡点（equilibrium point）指 SRAS 与 AD 的交点;**长期均衡点（equilibrium point）**指 LRAS 与 AD 的交点，这是曲线的自我修正（self-correction）(详见 14.9 章节)



短期供给图像的三种主流解释：

黏性工资理论（Sticky Wage Theory）名义工资（即钞票上印的金额）在面临经济波动时，调整速度非常缓慢，甚至“卡住”不动，难以迅速随市场需求变化而下降。其核心含义是工资在短期内易涨难跌，即便经济衰退、劳动力供过于求，企业也极少通过直接降薪来平衡供需，而是通过裁员来应对成本压力。

现实生活中 2008 年金融危机爆发后，某汽车零部件厂订单骤减 30%，但老板不敢给工人降薪（怕引发不满和消极怠工），于是选择直接裁掉三分之一的流水线工人，而不是全员降薪共渡难关。这就是工资“黏住”不下调，最终表现为失业率上升的典型现象。

黏性价格理论（Sticky Price Theory）在面临宏观经济波动（如需求变化或成本变动）时，许多商品和服务的名义价格调整缓慢，无法迅速、完全地响应市场供需变化；通俗来说，就是“价格调起来有成本，商家不会天天改价”。

现实生活中某家连锁奶茶店在 2022 年遭遇原材料（牛奶、糖）价格大涨。按照理论，它应该立即提价。但考虑到重新印制所有门店的菜单板需要花费数万元，且担心突然涨价导致老顾客流失，于是硬扛了 3 个月才小幅上调价格。这 3 个月的“滞后”就是价格黏性的体现。

错误预期理论（Misperception）由于生产者无法完全区分整体物价水平的普遍上涨与自身产品相对价格的上涨，他们可能会错误地将前者判断为后者，从而在短期内增加供给。

现实生活中农夫遇到自己种的土豆涨价了，以为是自己的土豆比别的东西更值钱了，于是多种了 10 亩地。结果发现实际上是所有东西都在涨价（通货膨胀），自己并未获得实际收益。这种“误判相对价格”导致的增产，就是短期供给增加的原因。

总供给曲线移动的四大决定因素（The four determinants of the shift of the AS curve）

生产成本（cost of production）生产成本上升（如工资、原材料涨价）在同样价格水平下，企业利润被压缩，导致企业减少生产，SRAS 曲线向左移动。生产成本下降（如技术降本、原料降价）：在同样价格水平下，企业利润扩大，激励企业增加产量，SRAS 曲线向右移动。NEC 中最常考的供给冲击来源是油价。

预期未来价格水平（expected future price level）预期未来物价上涨时，企业预计未来工资和原材料都会涨，为了锁定利润，会现在就提高产品售价或减少当前产量，导致 SRAS 曲线向左移动。预期未来物价下跌：企业预计未来成本会降，愿意以更低价格销售或扩大当前产量，导致 SRAS 曲线向右移动。

税率/补贴/监管（tax / subsidy / regulation）加税直接增加企业成本，压缩税后利润，抑制生产动力，SRAS 左移；减税则降低成本，激励生产，SRAS 右移。增加补贴相当于直接降低了企业的净成本或变相提高了利润，鼓励企业扩大产出，SRAS 右移；减少或取消补贴则会 SRAS 左移。加强监管（如更严的环保或安全标准）要求企业额外投入资金用于设备或流程改造，推高运营成本，SRAS 左移；放松监管则降低合规负担，SRAS 右移。

生产率（productivity）与资源数量（resource quantity）例如生产率（productivity）提升意味着同样的投入能产出更多产品，单位成本下降，利润增加，激励企业在任一价格水平下扩大生产，SRAS 右移；下降则成本上升、产出减少，SRAS 左移。资源数量（resource quantity）增加（如人口增长、新矿发现、资本积累）意味着可用的生产要素更多，总产能扩张，SRAS 右移；资源数量减少（如人口老龄化、资源枯竭）则限制产出上限，SRAS 左移

供给冲击与滞胀（Supply-side External Shocks and Stagflation）

供给冲击（Supply-side External Shocks）供给冲击，如石油危机（oil shock）、自然灾害(natural disasters)、金融危机(financial crisis)、疫情(Covid-19)等，会直接摧毁部分生产能力，同时大幅推高能源和原材料价格，导致企业在任一价格水平下都无法维持原有产量，SRAS 曲线剧烈向左移动。

滞胀（Stagflation）这种左移同时带来经济停滞（产出下降） 和通货膨胀（价格水平上升），即滞胀——这是 SRAS 左移最典型、最极端的表现。

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：预期未来价格变动影响 SRAS 移动方向

题干信号	对应方法	答题技巧
"expect prices to rise / expect future price level↑"	厂商持货等待 → 当期产出↓ → SRAS 左移	预期类一律走 SRAS 移动，不走沿曲线
"expect prices to fall / expect deflation"	厂商抢先卖出 → 当期产出↑ → SRAS 右移	与上行规则对称，方向容易反
"expect wages to increase next period"	未来成本↑ → 当期成本预期↑ → SRAS 左移	工资预期本质是要素价格的预期，最终归 SRAS

题型二：要素价格 / 税率 / 资源变动 → SRAS 移动方向

题干信号	对应方法	答题技巧
wage / oil / raw material ↑	要素成本↑ → SRAS 左移	油价 shock 是 NEC 高频考点

tax↑ / regulation↑ / subsidy 取消	制度成本↑ → SRAS 左移	遇到 tax 必先确认方向
productivity↑ / technology↑	单位产出成本↓ → SRAS 右移	「生产率」「技术」等字眼全部右移
natural disaster / 劳动力流失	资源数量↓ → SRAS 左移	地震 / 疫情 / 人口外流都属此类

题型三：滞胀识别：SRAS 左移的特殊表现

题干信号	对应方法	答题技巧
"stagflation / 滞胀"	SRAS 左移 + 价格↑ + 实际产出↓ + 失业率↑	唯一能同时制造通胀与衰退的情形
"1970s oil shock / OPEC"	石油危机 → 要素成本↑ → SRAS 左移	经典案例，直接对应滞胀
题干同时描述 price↑ 与 unemployment↑	必为 SRAS 左移，而非 AD 移动	AD 右移只会使失业↓（沿 SRAS 上移）

真题讲解 Worked Examples

例题一：SRAS 右移的 4 大决定因素之一（建议时长：60 秒）

Which of the following will cause the aggregate supply curve to shift to the right?

A. Increases in wages and salaries paid to employees.
B. Increases in the prices of oil and natural gas.
C. Increases in taxes for business.
D. New work rules that increase the productivity of labor.

正确答案：D

题目来源：CNEC DR 题库 aggregate supply 第 64 题

考点定位：要素价格 / 生产率 → SRAS 移动方向

解题步骤

第一步：题干要 SRAS 右移（成本下降或生产率提高）。

第二步：逐项判断：A 工资↑ → 成本↑ → 左移；B 油价↑ → 成本↑ → 左移；C 税↑ → 成本↑ → 左移。

第三步：D "new work rules that increase productivity" → 单位产出成本↓ → SRAS 右移。

例题二：滞胀（Stagflation）（建议时长：60 秒）

Stagflation will be caused by a

A. leftward shift in the short-run aggregate supply curve only
B. rightward shift in the short-run aggregate supply curve only
C. leftward shift in the aggregate demand curve only
D. rightward shift in the aggregate demand curve only
E. rightward shift in both the short-run aggregate supply

正确答案：A

题目来源：AP 历年真题第 33 题

考点定位：滞胀（Stagflation）

解题步骤

第一步：分析影响 stagflation 的因素，结合定义：滞胀（Stagflation）这种左移同时带来经济停滞（产出下降） 和通货膨胀（价格水平上升），即滞胀——这是 SRAS 左移最典型、最极端的表现。

第二步：可以排除与 AD 有关的所有选项

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC SRAS 章节常见干扰方式

NEC 常见干扰方式	典型错误逻辑	快速识别方法
"SRAS 移动" vs "沿 SRAS 移动" 混淆	把预期价格 / 工资变动误答成"沿曲线移动"	任何 "expect / shift / tax / regulation / 数量 / 制度" 字眼 → 必为 SRAS 移动
Stagflation 与 Demand-pull inflation 混淆	遇到通胀 + 失业↑ 就想 AD	同时 price↑ + unemployment↑ 是 stagflation 唯一可能，必为 SRAS 左移
把供给冲击错判为 AD 移动	油价 shock 误答 AD 右移	oil / natural disaster / wage spike 都属 supply shock, 归 SRAS 移动
SRAS 与 LRAS 长期效果混淆	短期供给冲击被误答 LRAS 移动	自然灾难 / 油价是 SRAS 左移；只有 resources 与 technology 变化才移 LRAS

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1. (建议时长: 50 秒) Which of the following best explains why the short-run aggregate supply (SRAS) curve is upward-sloping rather than vertical?

A. In the short run, all input prices fully adjust to changes in the price level.
B. In the short run, at least one input price (typically nominal wages) is sticky and does not immediately adjust.
C. The short run is defined as a period during which technology and resources cannot change.
D. Producers confuse changes in the overall price level with changes in relative prices, leading them to permanently increase output.

2. (建议时长: 60 秒) A country experiences a 30% increase in the world price of crude oil, which is a key imported input. Assuming aggregate demand is unchanged, the most likely short-run effect on the economy is:

A. Demand-pull inflation with rising real output.
B. Cost-push inflation (stagflation) with falling real output.
C. Deflation with falling real output.
D. No change in either price level or real output.

3. (建议时长: 70 秒) Suppose the government announces that it will significantly increase the corporate income tax rate starting next year, while leaving current-year tax rates unchanged. In the short run, what is the most likely effect on the SRAS curve?

A. SRAS shifts right immediately because firms will hire more workers before the tax takes effect.
B. SRAS shifts left because firms expect higher future costs and hold back current production.
C. SRAS does not shift because current tax rates are unchanged.
D. SRAS shifts right because the announcement boosts investor confidence.

AS Questions

4. (建议时长: 50 秒) A major earthquake destroys a significant portion of the country's oil refineries. In the short run, what is the most likely effect on the aggregate supply curve and the equilibrium price level?

A. SRAS shifts right; equilibrium price level falls.
B. SRAS shifts left; equilibrium price level rises.
C. SRAS shifts right; equilibrium price level rises.
D. SRAS shifts left; equilibrium price level falls.
E. LRAS shifts left; equilibrium price level rises.

5. (建议时长: 60 秒) Workers and firms sign three-year wage contracts that fix nominal wages. After the contracts are signed, the overall price level in the economy rises significantly. In the short run, what happens to the short-run aggregate supply curve and the equilibrium level of real output?

A. SRAS shifts left; real output increases.
B. SRAS shifts right; real output decreases.
C. SRAS does not shift; real output increases as firms move along SRAS.
D. SRAS does not shift; real output decreases as firms move along SRAS.
E. SRAS shifts left; real output decreases.

6.8 长期总供给 (Long-Run Aggregate Supply, LRAS)

学习目标 Learning Objectives

1. 记忆长期总供给（LRAS）的定义，位于潜在产出 / 充分就业产出处的垂直线。
2. 理解 LRAS 为何垂直：长期内工资与其他要素价格完全调整，产出只取决于 resources（资源）与 technology（技术），与 price level 无关。
3. 列举使 LRAS 移动的因素，并判断左移 / 右移方向。
4. 对比凯恩斯主义（Keynesian）与古典学派（Classical）对总供给的分歧观点。

核心模块 Core Models

长期总供给定义（Definition of Long-Run Aggregate Supply/LRAS）

长期总供给（Long-Run Aggregate Supply/LRAS）是指长期中，一国在资源被充分利用、要素价格完全调整后所能生产的实际总产出（real GDP），与 price level 无关，因此在 AD-AS 图上是一条位于潜在产出（potential output / full-employment output）处的垂直线。

为什么长期总供给曲线（LRAS）是垂直的?

长期内所有要素价格（工资、租金、利率）与产品价格同比例调整，厂商没有多生产或少生产的动机，价格水平变化不再影响总供给——即"货币中性"（neutrality of money）在长期成立。

"长期"不是日历时间，而是"要素价格完成调整所需的全部时间（However long it takes for the economy to adjust to a change in the price level）"。

长期总供给曲线（LRAS）的移动因素：只有 资源与科技

影响 LRAS 右移的因素是资源（resources）增加；劳动力增长（人口 / 移民）；资本积累（capital deepening）；自然资源新发现；技术（technology）进步；生产率（productivity）提高、新技术 / 新工艺、更好的教育与制度。

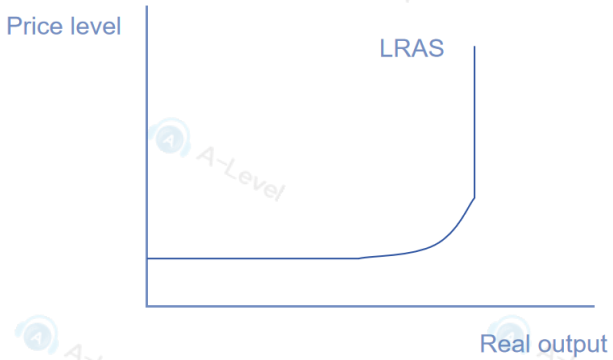
影响 LRAS 左移的因素是战争 / 疫情导致劳动力锐减、资源枯竭、技术退步（罕见）。

凯恩斯主义 vs 古典学派：总供给的两种观点

凯恩斯学派的 LRAS

LRAS 形状是“反 L 型”，在长期中，经济存在大量闲置资源（如失业劳动力和闲置工厂），总需求（AD）的增加不会推高物价，只会带动实际产出（GDP）增长。

政府可以通过财政或货币政策持续刺激需求，而不用担心引发通胀，直到经济接近充分就业。

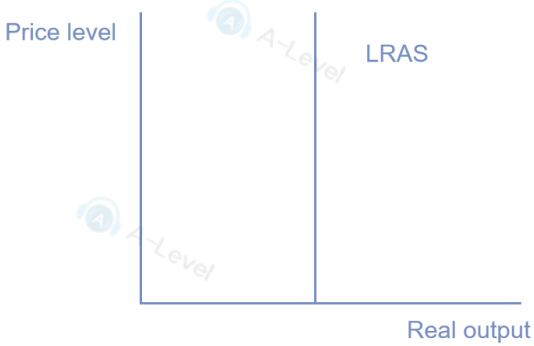


新古典学派的 LRAS

LRAS 形状是垂直线（位于潜在 GDP 处）。

长期中，产出由生产要素（劳动、资本、技术）决定，与价格水平无关。无论总需求如何变动，经济最终都会回归到自然失业率下的潜在产出水平。

政策含义：需求侧政策在长期无效，只能推高物价。经济增长只能靠供给侧改革（如技术进步、提高生产效率）。



应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：LRAS 形状与位置：垂直线 + 潜在产出

题干信号	对应方法	答题技巧
"In the long run, the AS curve is..."	LRAS 垂直（vertical）	形状题答案唯一：vertical，四个斜率选项只有垂直对
"economy is at potential output / full employment"	均衡点落在 LRAS 上	potential output = LRAS 横轴位置，两者互为定义
"unemployment = natural rate"	对应 LRAS 处的潜在产出	自然失业率下不存在周期性失业，产出即潜在产出

题型二：什么因素移动 LRAS——只认 Resources 与 Technology

题干信号	对应方法	答题技巧
labor force ↑（人口增长/移民）	资源数量↑ → LRAS 右移	劳动力是"资源"，与工资（价格）区分
capital deepening /投资↑	人均资本↑ → 生产率↑ → LRAS 右移	资本积累是长期增长的引擎
technology /productivity↑	技术进步 → LRAS 右移	与技术相关的关键词一律右移
oil shock/wage↑/tax↑/预期变化	只移 SRAS，LRAS 不动	成本类冲击属于短期，绝不是 LRAS 移动

题型三：学派观点判断——凯恩斯 vs 古典

题干信号	对应方法	答题技巧
"wages and prices are sticky / flexible"	sticky → 凯恩斯；flexible → 古典	先定前提，再推结论，一步到位

"economy will self-correct without intervention"	古典观点：自动回归充分就业	与凯恩斯"需要政策干预"对立
"Great Depression / prolonged recession"	凯恩斯解释：AD 不足 + 粘性	大萧条是凯恩斯主义的经典证据

真题讲解 Worked Examples

例题一：LRAS 的形状（建议时长：40 秒）

In the long run, the aggregate supply curve is

A. horizontal.
B. upward sloping.
C. downward sloping.
D. vertical.

正确答案：D

题目来源：CNEC DR 题库 aggregate supply 第 59 题/CNEC AS 题库 aggregate supply 第 25 题

考点定位： LRAS 形状与位置

解题步骤

第一步：题干限定 "In the long run" → 考查的是 LRAS 而非 SRAS。

第二步：长期中所有资源已以最有效率的方式被充分利用（all resources have been fully used up in the most efficient way），产出即潜在产出（potential output）。

第三步：长期内要素价格与产品价格同比例调整，价格水平变化不再影响总供给量 → LRAS 垂直。

例题二：沿 AS 曲线移动的触发因素（建议时长：50 秒）

Movements along the aggregate supply curve are caused by changes in

A. technology.
B. government regulations.
C. wages and salaries.
D. the price level.

正确答案：D

题目来源：CNEC DR 题库 aggregate supply 第 63 题

考点定位：沿曲线移动 vs 曲线移动

解题步骤

第一步：区分两类变化：价格水平变化 → 沿曲线移动（movement along）；其他因素变化 → 整条曲线移动（shift）。

第二步：Price level 引起沿 AS 曲线的移动；其余选项（technology、regulations、wages）都会移动整条 AS 曲线。

第三步：从 LRAS 视角看：价格水平变化对长期总供给毫无影响——LRAS 垂直，"沿 LRAS 移动"在几何上根本不存在产出变化。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC LRAS 章节常见干扰方式

NEC 常见干扰方式	典型错误逻辑	快速识别方法
"价格水平变化 → 移动 LRAS"	把通胀 / 通缩当作 LRAS 移动的原因	价格水平只引起沿曲线移动；LRAS 只被 resources / technology 移动
"SRAS 冲击包装成 LRAS 移动"	油价、工资、税率冲击被误答 LRAS 左移	先问"资源或技术的量变了吗？"——没有就只移 SRAS

"凯恩斯 / 古典观点归属错误"	把垂直 LRAS 说成凯恩斯观点	垂直 LRAS + 自我纠正 = 古典；粘性 + 政策干预 = 凯恩斯
"实际产出 ≠ 潜在产出" 混淆	把短期均衡产出当作 LRAS 位置	只有失业率 = 自然失业率时，实际产出才等于潜在产出

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1. (建议时长：50 秒) Which of the following best explains why the long-run aggregate supply curve is vertical?

A. Nominal wages are fixed by long-term contracts in the long run.
B. In the long run, all input prices fully adjust to changes in the price level, so output depends only on resources and technology.
C. The price level is determined by the government in the long run.
D. Producers permanently confuse changes in the overall price level with changes in relative prices.

2. (建议时长：60 秒) The economy is in long-run equilibrium when the world price of oil rises sharply and permanently. Aggregate demand does not change. Which of the following correctly describes the short-run and long-run effects on the LRAS curve?

A. Short run: SRAS shifts left; Long run: LRAS shifts left.
B. Short run: SRAS shifts left; Long run: LRAS is unaffected.
C. Short run: LRAS shifts left; Long run: SRAS returns to its original position.
D. Short run: SRAS shifts right; Long run: LRAS shifts right.

3. (建议时长：70 秒) A classical economist and a Keynesian economist observe the same prolonged recession with unemployment far above the natural rate. Which statement best captures their disagreement?

A. The classical economist argues the economy will self-correct as wages fall, while the Keynesian argues sticky wages may keep unemployment high without government intervention.
B. The classical economist argues government spending must rise immediately, while the Keynesian argues prices are fully flexible.
C. Both agree the LRAS curve must shift left during a recession.
D. Both agree that aggregate demand management is ineffective in the short run.

AS Questions

4. (建议时长: 50 秒) An economy is operating at its potential output. Which of the following must be true?

A. The unemployment rate is zero.
B. The unemployment rate equals the natural rate of unemployment.
C. Actual real GDP always exceeds potential real GDP.
D. There is no frictional or structural unemployment.
E. The short-run aggregate supply curve is vertical.

5. (建议时长: 60 秒) Which of the following events will shift the long-run aggregate supply curve to the right?

A. A sustained rise in the world price of crude oil.
B. A decrease in the corporate income tax rate.
C. A large-scale government-funded retraining program that raises workers' skills.
D. An increase in expected future prices.
E. A rise in nominal wages across all industries.

6. (建议时长: 70 秒) Suppose a country admits a large number of working-age immigrants who join the labor force. In the long run, which of the following is the most likely outcome?

A. LRAS shifts right; potential output increases.
B. LRAS shifts left; potential output decreases.
C. LRAS is unaffected; only the price level rises.
D. LRAS is unaffected; only SRAS shifts right temporarily.
E. Both AD and LRAS decrease.

6.9 AD-AS 模型中的均衡 (Equilibrium in the AD-AS Model)

学习目标 Learning Objectives

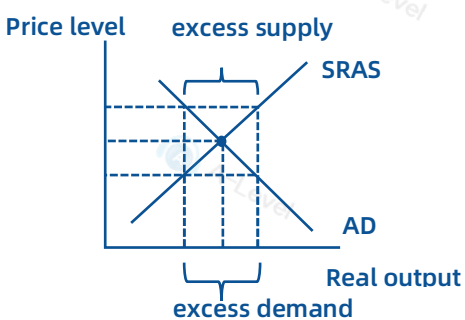
1. 定义 AD-AS 模型中的宏观经济均衡，短期均衡 = AD 与 SRAS 的交点；
2. 识别衰退缺口与通胀缺口：比较均衡产出与潜在产出位置，并联系失业率与自然失业率。
3. 分析长期均衡的调整过程：长期均衡（full equilibrium）= AD、SRAS、LRAS 三线共点。
4. 阐述政策以及外部冲击（external shocks）是如何影响 AD 曲线以及 AS 曲线移动方向的。

核心模块 Core Models

AD-AS 模型中的短期均衡（Short-run equilibrium in the AD-AS model）

短期均衡（short-run equilibrium）位于 AD 曲线与 SRAS 曲线的交点，决定均衡价格水平（Pe）与均衡实际产出（Ye）。失衡的自动调节发生在价格高于 Pe 时，总需求小于总供给，导致存货堆积（inventories pile up），厂商降价；当价格低于 Pe 时，总需求大于总供给，导致存货告罄，厂商提价直到回到 Pe。

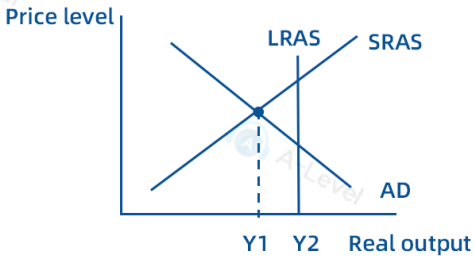
均衡不是永恒的，任何移动 AD 或 SRAS 的因素都会把经济推向一个新均衡点(经济波动的根源)。



衰退缺口与通胀缺口（Recessionary gap and inflationary gap）

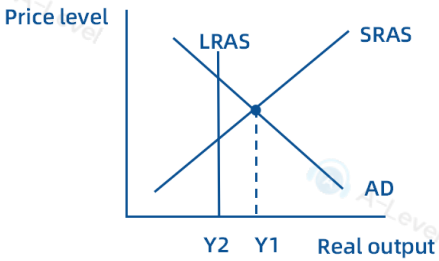
衰退缺口（recessionary gap/Negative output gap）是指经济体的实际均衡产出（Real GDP）低于其潜在产出（Potential GDP） 的部分。在 AD-AS 图上，它表现为短期均衡点位于长期总供给

曲线（LRAS，即充分就业产出水平）的左侧。这个缺口意味着社会上存在闲置资源（失业的工人、闲置的厂房），经济正在“生病”而非“满载运行”。



通胀缺口（inflationary gap/Positive output gap）是指经济体的实际均衡产出（Real GDP）高于其潜在产出（Potential GDP） 的那部分“过热”差额。在 AD-AS 图上，它表现为短期均衡点位于长期总供给曲线（LRAS）的右侧。这意味着社会在“超负荷”运转，劳动力短缺、工厂满负荷甚至超时运行，资源被过度使用（over-employed），通胀压力上升。

经济满负荷（full capacity） 既无正向也无负向产出缺口。

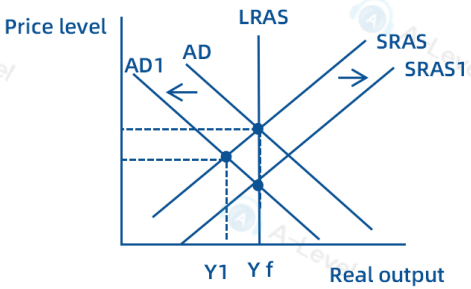


长期自我调整（Long-term self-adjustment）

长期均衡（long-run / full equilibrium）是当 AD、SRAS、LRAS 三条曲线交于一点，均衡产出等于潜在产出（Yf）。

当经济处于通胀缺口（inflationary gap）时，过旺的需求会推高工资和原材料价格。成本上升挤压利润，企业被迫减少产量，SRAS（短期总供给）缓慢向左上方移动，直到产出回落到 Yf。这个过程中，物价水平永久性上升（通胀固化），但产出回归潜在水平。

当经济处于衰退缺口（recessionary gap）时，需求不足导致失业率上升，工人愿意接受更低的工资，原材料价格下跌。成本下降使得企业在同样价格下更愿意生产，SRAS 缓慢向右下方移动，直到产出回升至 Yf。这个过程中，物价水平永久性下降（通缩），但产出同样回归 Yf。



政策与外部冲击对于 AD/AS 曲线的影响（The impact of policy and external shocks on the AD/AS curve）

需求侧政策（Demand-side Policy）作用于 AD 曲线。需求侧政策的本质是调节总支出，它直接改变 AD 曲线的位置，且通常不影响长期总供给（LRAS）。

政策类型	工具举例	AD 曲线变化	传导逻辑
扩张性（宽松）	降息、降准、减税、增加基建支出	AD 曲线向右平移	降低融资成本→企业投资↑； 减税→居民可支配收入↑ →消费↑； 财政直投→政府购买 G↑。
紧缩性（收紧）	加息、加税、压缩财政赤字	AD 曲线向左平移	融资成本↑→投资↓； 增税→消费↓； 政府支出↓。

供给侧政策（Supply-side Policy），作用于 AS 曲线。供给侧政策的本质是优化生产效率或改变生产成本，它直接影响短期总供给（SRAS）和长期总供给（LRAS），且通常对物价有结构性影响。

政策类型	工具举例	AD 曲线变化	传导逻辑
提升效率（正向供给冲击）	减税（企业所得税）、放松管制、基建改善物流、教育投入提高人力资本	SRAS 和 LRAS 均向右平移	生产成本↓或潜在产出↑。
增加成本（负向供给冲击）	加征社保、严环保限产、提高最低工资、加征进口关税	SRAS 向左上方移动（LRAS 也可能左移）	单位产出成本↑，企业被迫提价并减产。结果是 P 上升，Y 下降（“滞胀” Stagflation）。 若政策长期扭曲资源配置，LRAS 也会永久性左移。

外部冲击（External Shocks）可能同时冲击 AD 和 AS。外部冲击是最复杂的情形，因为它往往非内生、难以预测，且可能双向攻击。

政策类型	典型案例	对 AD 影响	对 AS 影响	综合结果
大宗商品价格暴涨（rising price of commodities）	石油危机、粮食禁运	间接压制 AD（输入性通胀→央行被迫加息→投资消费下降）	SRAS 急剧左移（生产成本全线飙升）	严重滞胀：P 飙升，Y 崩溃。政策陷两难（加息恶化产出，降息恶化通胀）。
全球金融紧缩/热钱外流 (hot money outflow)	美联储激进加息、主权债务违约	AD 曲线急剧左移（资本外流→本币贬值→国内流动性枯竭→投资崩塌）	轻微负面影响（本币贬值会使进口原材料变贵，轻微左移 SRAS）	通缩式衰退：P 和 Y 双降，以需求崩溃为主。
地缘冲突/供应链断裂 (supply-chain shocks)	红海危机、芯片断供	抑制 AD（不确定性→企业暂停投资，居民增加预防性储蓄）	SRAS 严重左移（关键中间品断供，产能闲置）	混合型滞胀：关键行业产出冻结，整体物价因供应短缺而上涨。
全球技术革命（正向外部）	AI 生产力爆发、新药突破	提振 AD（新投资热潮+生产率提升预期）	LRAS 和 SRAS 右移（全要素生产率 TFP 跃升）	繁荣式增长：Y 大增，P 稳中有降，但伴随结构性失业（旧产业被替代）。

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：均衡点识别与缺口判断

题干信号	对应判断	答题技巧
"equilibrium output < potential output"	均衡点在 LRAS 左侧 → 衰退缺口	失业率 > 自然失业率；工资有下行压力
"equilibrium output > potential output"	均衡点在 LRAS 右侧 → 通胀缺口	资源过度使用；工资与资源价格上行
"neither positive nor negative output gap"	产出 = 潜在产出 → 充分就业	满负荷生产；失业率 = 自然失业率

"all three curves intersect"	长期均衡（full equilibrium）	AD、SRAS、LRAS 三线共点才能称长期均衡

题型二：AD 变动的短长期均衡效应

题干信号	对应方法	答题技巧
AD 右移（信心↑、减税、货币扩张）	短期：P↑ Y↑（demand-pull 通胀）	产出可暂超 Yf，但不可持续
AD 左移（信心↓、增税、外需萎缩）	短期：P↓ Y↓（衰退）	产出收入就业三降，衰退跨国传染
问 "in the long run"（仅 AD 冲击）	产出回 Yf，价格永久改变	货币中性：长期产出由 LRAS 决定
组合冲击（AD 与 LRAS 同动）	分别画两条曲线的移动再找新交点	先各自定性，再叠加求净效应

题型三：SRAS 变动与滞胀识别

题干信号	对应方法	答题技巧
油价 / 工资等要素价格飙升	SRAS 左移：P↑ Y↓	价格与产出反向变动是 SRAS 冲击的标志
同时出现通胀 + 失业上升	滞胀 = SRAS 左移的唯一签名	AD 移动不可能制造滞胀
"1970s United States"	石油危机 → cost-push → 滞胀	stagflation
要素价格下降 / 生产率提高	SRAS 右移：P↓ Y↑	良性情形，与需求拉动通胀区分

题型四：长期自我调整方向的判定

题干信号	对应方法	答题技巧
衰退缺口 + "自动调整"	工资与资源价格↓ → SRAS 右移	调整后价格更低、产出回 Yf
通胀缺口 + "自动调整"	工资与资源价格↑ → SRAS 左移	调整后价格更高、产出回 Yf
"without government intervention"	只靠市场：必走 SRAS 调整路径	政策路径（移 AD）是另一章内容
LRAS 同时外移的情形	新潜在产出在更右侧 → 重新识别缺口	缺口相对新 LRAS 判断，不是旧 LRAS

真题讲解 Worked Examples

例题一：收入预期上修对总需求的影响（建议时长：45 秒）

Suppose U.S. consumers suddenly revise upwards their income expectations. The immediate result is that U.S. aggregate demand will

A. increase, because higher income expectations increase consumption
B. decrease, because consumers will save more of their income
C. increase, because firms will invest more
D. decrease, because consumers will stop buying until income actually rises.
E. not change, because expectations

正确答案：A

题目来源：CNEC DR 题库 aggregate supply 第 57 题

考点定位： AD 变动的均衡效应：预期 → C → AD → 新均衡

解题步骤

第一步：事件落在 AD 的消费成分（C）：收入预期上修 → 消费者当前消费增加（official: consumers "tend to consume more currently"）。

第二步：AD = C + I + G + X – M，C 增加直接推高 AD。

第三步：AD 右移 → 与 SRAS 的新交点上，价格水平与实际产出同时上升（短期 demand-pull 效应）。

例题二：图形题——工资预期与均衡点移动（建议时长：60 秒）

Refer to the following graph. Consider the above aggregate supply and aggregate demand situation. The economy is currently at point "c". Say that now businesses expect wages to increase. After the appropriate curve shift, which point is the economy expected to move toward in the short run?（图形：AD 与 AS 曲线上的 a-e 各点，c 为当前均衡点）

A. a
B. b
C. c
D. d
E. e

正确答案：A

题目来源：CNEC AS 题库 aggregate supply 第 23 题

考点定位：SRAS 变动的均衡效应：预期工资↑ → SRAS 左移 → 新均衡点

解题步骤

第一步： 事件分类：企业预期工资上升属于供给面（成本预期），不是 AD 成分。

第二步：预期工资上升 → 人力成本上升 → 成本推动通胀（cost-push inflation）→ AS（SRAS）左移。

第三步：均衡推演：SRAS 左移后与 AD 形成新交点——价格更高、产出更低；从原均衡点 c 出发，沿 AD 曲线向左上方移动至新均衡点 a。

例题三：长期均衡的自动调整（建议时长：75 秒）

Beginning in long-run equilibrium, short-run aggregate supply and short-run aggregate demand both increase, but at the same time long-run aggregate supply increases more. Without government intervention, which of the following is the automatic adjustment in this new situation that would move the economy to a new long-run equilibrium?

A. Long-run aggregate supply will decrease
B. Short-run aggregate demand will increase
C. Short-run aggregate demand will decrease
D. Short-run aggregate supply will increase
E. Short-run aggregate supply will decrease

正确答案：D

题目来源：CNEC AS 题库 aggregate supply 第 26 题

考点定位：长期自我调整：组合冲击 → 缺口识别 → SRAS 调整方向

解题步骤

第一步：起点为长期均衡；冲击：SRAS↑、AD↑、LRAS↑ 且 LRAS 增加更多。

第二步：关键一步：LRAS（潜在产出）外移得比短期均衡产出的扩张更多 → 相对于新的 LRAS，新短期均衡产出偏低 → 官方解析认定为衰退缺口（real GDP lower than the potential GDP reflected by the LRAS）。

第三步：官方解析：衰退缺口下价格水平偏低 → 工资与生产成本下降 → 刺激企业增加短期供给 → SRAS 进一步右移，把经济推回（新）长期均衡，价格水平随之上升。

例题四：治理通胀的均衡代价（建议时长：40 秒）

To bring inflation down, an economy most likely sacrifice

A. real GDP.
B. exports.
C. employment for some people.
D. both a and c.

正确答案：D

题目来源：CNEC DR 题库 aggregate supply 第 60 题

考点定位：AD 左移的短期均衡效应：紧缩政策的产出-就业代价

解题步骤

第一步：通胀（尤其 demand-pull）对应通胀缺口：短期均衡产出高于潜在产出。

第二步：治理 demand-pull 通胀需紧缩性需求政策（contractionary demand-side policy）→ AD 左移 → 失业上升、产出（real GDP）下降。

第三步：均衡推演：AD 左移沿 SRAS 移动到新短期均衡——价格与产出同时下降，经济以牺牲实际 GDP 和部分就业为代价换取通胀回落。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC AD-AS 均衡章节常见干扰方式

NEC 常见干扰方式	典型错误逻辑	快速识别方法
"短期均衡 ≠ 长期均衡"混淆	把 AD×SRAS 交点当作长期均衡	长期均衡必须三线共点；短期均衡可以在 LRAS 两侧
缺口方向判断颠倒	产出低于潜在产出误答通胀缺口	左侧 = 衰退缺口（失业），右侧 = 通胀缺口（过热）
滞胀错误归因于 AD	把 P↑ + Y↓ 组合说成 AD 移动的结果	AD 移动使 P、Y 同向变动；反向变动只属于 SRAS 冲击
自我调整方向答反	衰退缺口答成 SRAS 左移	衰退压工资 → SRAS 右移；过热抬工资 → SRAS 左移
把货币中性当短期结论	认为 AD 冲击'长期不改变产出'适用于短期	短期产出可偏离 Yf；货币中性只在长期成立

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1. (建议时长: 50 秒) Which of the following situations can generate both a higher price level and a lower real GDP in the short run?

A. A decrease in government spending.
B. An increase in consumer confidence.
C. A sharp rise in the world price of oil.
D. A technological breakthrough that raises productivity.
E. A tax cut that boosts household disposable income.

2. (建议时长: 65 秒) The economy begins at full employment. A stock market boom sharply increases household wealth. Which of the following describes the short-run equilibrium change and the long-run self-correction?

A. AD shifts right; P and Y rise; later wages rise and SRAS shifts left until output returns to potential.
B. AD shifts right; P and Y rise; later wages fall and SRAS shifts right until output returns to potential.
C. AD shifts left; P and Y fall; later SRAS shifts right back to the original equilibrium.
D. SRAS shifts right; P falls and Y rises permanently above potential output.
E. LRAS shifts right, so potential output itself increases with the boom.

3. (建议时长: 75 秒) A country's major trading partners enter a deep recession. According to the AD-AS model, which is the most likely short-run impact on the domestic economy?

A. Higher price level and higher real GDP.
B. Lower price level and lower real GDP, with rising unemployment.
C. Higher price level and lower real GDP.
D. Lower price level and higher real GDP.
E. No change in equilibrium price level or real GDP.

AS Questions

4. (建议时长: 50 秒) In the AD-AS model, a short-run equilibrium occurs at the intersection of

A. the aggregate demand curve and the long-run aggregate supply curve only.
B. the aggregate demand curve and the short-run aggregate supply curve.
C. the short-run and long-run aggregate supply curves.
D. all three curves only during a recession.
E. the aggregate demand curve and a 45-degree line.

5. (建议时长: 60 秒) If the price level is currently above the equilibrium price level, which of the following describes the adjustment back to equilibrium?

A. Aggregate demand exceeds short-run aggregate supply; inventories fall; firms raise prices.
B. Short-run aggregate supply exceeds aggregate demand; inventories pile up; firms lower prices.
C. Short-run aggregate supply exceeds aggregate demand; inventories fall; firms raise prices.
D. Aggregate demand exceeds short-run aggregate supply; inventories pile up; firms lower prices.
E. The economy remains at the original price level indefinitely.

6.10 乘数效应（The Multiplier）

学习目标 Learning Objectives

1. 定义边际消费倾向（MPC）与边际储蓄倾向（MPS），理解 MPC + MPS = 1 的恒等关系及其经济学含义。
2. 推导并应用支出乘数（spending multiplier）公式：k = 1/(1 – MPC) = 1/MPS，解释乘数过程中消费支出的多轮放大机制。
3. 推导并应用税收乘数（tax multiplier）公式，理解为何税收乘数的绝对值小于支出乘数.
4. 将乘数效应与 AD-AS 模型结合：解释乘数放大的 AD 移动如何在短期被价格上升部分吸收，在长期（LRAS 垂直）完全被价格吸收。

核心模块 Core Models

边际消费倾向与边际储蓄倾向（MPC and MPS）

边际消费倾向（Marginal Propensity to Consume, MPC）是指家庭每多赚 1 元可支配收入中用于消费的比例。公式中为可支配收入 (disposable income)

$$\text{mpc} = \frac{\text{Change in consumption}}{\text{Change in income}} = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$$

边际储蓄倾向（Marginal Propensity to Save, MPS）是指家庭每多赚 1 元可支配收入中用于储蓄的比例。

$$\text{mps} = \frac{\text{Change in saving}}{\text{Change in income}} = \frac{\Delta S}{\Delta Y}$$

恒等关系 MPC + MPS = 1（每多赚的 1 元不是花掉就是存起来），两者取值范围均为 (0, 1)。

支出乘数/乘数效应（Spending Multiplier/multiplier effect）

multiplier = 1 / (1 – MPC) = 1 / MPS。每 1 元初始支出（ΔG、ΔI 或 ΔNX）最终带来的总产出/总收入变动量。

$$\text{multiplier} = \frac{1}{\text{mps}} = \frac{1}{1 - \text{mpc}}$$

乘数过程推演设 MPC = 0.8，ΔG = $100

第 1 轮：政府花 $100，成为某人收入；

第 2 轮：此人花 $100 × 0.8 = $80；

第 3 轮：$80 × 0.8 = $64 ；

第 4 轮：$51.20 ..... 总计$100 + $80 + $64 + $51.20 + ... = $100 / (1 − 0.8) = $500。

数学本质：等比级数求和。ΔY = ΔG × (1 + MPC + MPC^2 + MPC^3 + ...) = ΔG × 1/(1 − MPC)。

一句话记忆"MPC 越大乘数越大，MPS 越大乘数越小；乘数 = 1/MPS。"

税收乘数（Tax Multiplier）

$$\text{tax multiplier} = \frac{-\text{mpc}}{1 - \text{mpc}}$$

税收乘数计算公式为：

表示为每 1 元税收变动（ΔT）最终带来的总产出/总收入变动量。

税收乘数比支出乘数小，因为税收变动不直接产生第一轮支出，消费者先按 MPC 决定花多少，再进入乘数过程。

乘数过程推演设 MPC = 0.8，减税 ΔT = −$100，消费者将 $100 额外可支配收入中的 $80 用于消费，然后乘数放大：$80 × 5 = $400。

税收乘数(tax multiplier) = 支出乘数(multiplier) × (−MPC) = 1/(1−MPC) × (−MPC) = −MPC/(1−MPC)。以 MPC = 0.8 为例：tax multiplier = −0.8/0.2 = −4，而 multiplier= 1/0.2 = 5。

方向判定，当减税（ΔT < 0）时，AD 右移（正效应）；增税（ΔT > 0）时，AD 左移（负效应）。公式中的负号确保方向正确。

关键提醒：|tax multiplier| < |multiplier| 恒成立

平衡预算乘数（Balanced-Budget Multiplier）

政府支出与税收同时等量增减（ΔG = ΔT），预算余额不变。

推导过程如下：

ΔAD = ΔG × k + ΔT × k_T = ΔG × 1/(1−MPC) + ΔG × (−MPC/(1−MPC)) = ΔG × (1 − MPC)/(1 − MPC) =

$\Delta G \times 1 = \Delta G$。

由此可得，平衡预算乘数 =1，与 MPC 取值无关，不论 MPC 是 0.5 还是 0.9，等量增支增税的净效应都恰好等于支出变动额本身。

乘数效应与 AD-AS 模型的联系（The multiplier effect and AD-AS model）

乘数放大的是 AD 的移动幅度，$\Delta AD = \Delta(\text{initial spending}) \times \text{multiplier}$。在 AD-AS 图上，AD 曲线右移量等于乘数效应总额。

但实际产出变动 ΔY 小于乘数效应，因为 SRAS 向上倾斜，价格上升会"吸收"部分需求扩张，AD 右移，沿 SRAS 移动到新均衡，P 上升、Y 上升，但 $\Delta Y < \Delta AD$。

若 LRAS 垂直（长期充分就业），AD 右移只推高价格水平，$\Delta Y = 0$，乘数效应在长期完全被价格上涨抵消（货币中性的体现）。

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：支出乘数计算

题干信号	对应公式	答题技巧
"government spending ↑ by $X"	$\Delta AD = X \times 1/(1-MPC)$	AD 右移，产出与价格短期同升
"government spending ↓ by $X"	$\Delta AD = -X \times 1/(1-MPC)$	AD 左移，产出与价格短期同降
"investment increases by $X"	同上：$\Delta AD = X \times 1/(1-MPC)$	I 与 G 的乘数效应完全相同
"net exports rise by $X"	同上：$\Delta AD = X \times 1/(1-MPC)$	NX 也走支出乘数路径

题型二：税收乘数计算

题干信号	对应公式	答题技巧
"taxes fall by $X"（减税）	$\Delta AD = X \times MPC/(1-MPC)$	AD 右移；初始消费变动等于 $X \times MPC$

"taxes rise by $X"（增税）	ΔAD = –X × MPC/(1–MPC)	AD 左移；方向与减税相反
"lump-sum tax" / "per-unit tax"	按总税额变动 ΔT 计算	关注题干问的是总税额还是税率
与支出乘数比较	|tax multiplier| = MPC × multiplier< multiplier	同样金额下税收效果弱于支出

题型三：平衡预算与组合乘数

题干信号	对应方法	答题技巧
ΔG = ΔT（同增同减等额）	平衡预算乘数为 1，ΔAD = ΔG	跳过 MPC，答案就是金额本身
ΔG ≠ ΔT（非平衡组合）	分别算 multiplier×ΔG 和 tax multiplier×ΔT 再相加	先各自定性，再叠加求净效应
"both spending and taxes cut by $X"	ΔAD = –$X × 1 = –$X	同减等额 → AD 减少 ΔG
问"balanced-budget"效应	不论 MPC 为何值，乘数恒等于 1	出题人故意给 MPC 是干扰信息

真题讲解 Worked Examples

例题一：政府支出变动的乘数效应（建议时长：45 秒）

Suppose government spending decreases by $8 million and the MPC = 0.75. If there is a full multiplier effect, then this will cause aggregate demand to

A. increase by $8 million.
B. decrease by $8 million.
C. increase by $6 million.
D. decrease by $6 million.
E. decrease by $32 million.

正确答案：E

题目来源：AP 教材 Fiscal Policy 章 Multiple-Choice Q8（巴郎 AP 宏观经济学第 7 版）

考点定位：题型 A（支出乘数计算）：k = 1/(1−MPC) → ΔAD = k × ΔG

解题步骤

第一步：计算支出乘数：multiplier = 1/(1 − MPC) = 1/(1 − 0.75) = 1/0.25 = 4。

第二步："This means any change in spending will be magnified four times."

第三步： ΔG = −$8 million → ΔAD = k × ΔG = 4 × (−$8 million) = −$32 million。

例题二：减税的乘数效应（建议时长：50 秒）

Suppose the government decreases taxes by $8 million and the MPC = 0.75. If there is a full multiplier effect, then this will cause aggregate demand to

A. increase by $8 million.
B. decrease by $8 million.
C. increase by $6 million.
D. decrease by $6 million.
E. increase by $24 million.

正确答案：E

题目来源：AP 教材 Fiscal Policy 章 Multiple-Choice Q9（巴郎 AP 宏观经济学第 7 版）

考点定位：税收乘数计算：初始消费变动 = ΔT × MPC → ΔAD = 初始消费 × multiplier

解题步骤

第一步：计算支出乘数：multiplier= 1/(1 − 0.75) = 4（与上题相同）。

第二步："The $8 million tax break increases spending by $6 million = $8 million × 0.75."——减税 $8M 不等于直接花 $8M，消费者先按 MPC 花掉 $6M。

第三步：ΔAD = $6 million × 4 = $24 million。等价公式：ΔAD = ΔT × (−MPC/(1−MPC)) = (−$8M) × (−0.75/0.25) = (−$8M) × (−3) = $24M。

例题三：平衡预算的乘数效应（建议时长：30 秒）

A simultaneous increase in government spending of $200 and an increase in income tax collections of $200 ____ aggregate demand by ____. Assume an MPC of 0.8.

A. does not affect; any amount
B. increases; $200
C. decreases; $200
D. increases; $160
E. increases; $1000

正确答案：B

题目来源：AP 教材 Fiscal Policy 章 Multiple-Choice Q12（巴郎 AP 宏观经济学第 7 版）

考点定位：平衡预算乘数：$\Delta G = \Delta T \rightarrow$ 平衡预算乘数 $= 1 \rightarrow \Delta AD = \Delta G$

解题步骤

第一步：识别平衡预算：$\Delta G = \Delta T = +\$200$（同增等额）。

第二步："This is a balanced-budget problem... the final answer is $200."——直接应用平衡预算乘数 $= 1$。

第三步：验证：multiplier $= 1/(1-0.8) = 5$，tax multiplier $= -0.8/0.2 = -4$；$\Delta AD = \$200 \times 5 + \$200 \times (-4) = \$1{,}000 - \$800 = \$200 = \Delta G \times 1$。

例题四：MPC 与总需求的关系（建议时长：40 秒）

An increase in the ratio of household consumption to national income will cause

A. a movement along the AD curve
B. a leftward shift of the AD curve
C. a rightward shift of the AD curve
D. no change in the AD curve
E. a movement along the SRAS curve

正确答案：C

题目来源：CNEC-Dr Q55

考点定位：乘数与 AD-AS 联系：MPC ↑ → C ↑ + k ↑ → AD 右移且幅度更大

解题步骤

第一步："An increase in the ratio of household consumption to national income is similar to an increase in marginal propensity to consume."——消费占收入比重上升 = MPC 增大。

第二步：MPC 增大的双重效应：(a) 同一收入水平下 C 更高 → AD 右移；(b) 乘数 k = 1/(1–MPC) 变大 → 同等支出冲击的放大效应更强。

第三步：选 C。这是 AD 曲线的移动（shift），而非沿曲线的移动（movement along）——价格水平变动才引起沿曲线移动。

第四步：从乘数视角补充：MPC 从 0.8 升到 0.9，乘数从 5 跃升到 10——同样的 ΔG 会带来双倍的 AD 扩张。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 乘数效应章节常见干扰方式

NEC 常见干扰方式	典型错误逻辑	快速识别方法
混淆支出乘数与税收乘数	在税收题中直接用 ΔT × k（忘了先乘 MPC）	税收先打折（×MPC），再放大（×k）；支出直接放大
平衡预算题中过度计算	花时间算 MPC × k 再分别加减	ΔG = ΔT → 乘数 = 1 → 答案就是金额本身
乘数方向判断颠倒	减支 / 增税答成 AD 右移	增支 / 减税 → AD 右移；减支 / 增税 → AD 左移
把 MPC 当 MPS 或反过来	用 1/MPC 代替 1/MPS	MPC + MPS = 1；乘数 = 1/MPS = 1/(1–MPC)
忽视乘数效应只算第一轮	只取 ΔG 或 ΔT × MPC 作为答案	乘数题"full multiplier effect"意味着必须放大 k 倍

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1. (建议时长: 35 秒) The government simultaneously increases spending by $500 million and increases taxes by $500 million. Assuming an MPC of 0.9, what is the net change in aggregate demand?

A. $0
B. An increase of $500 million
C. An increase of $5,000 million
D. A decrease of $500 million
E. An increase of $4,500 million

2. (建议时长: 70 秒) Suppose the government increases spending by $100 million and decreases taxes by $100 million. If the MPC is 0.8, what is the total change in aggregate demand?

A. An increase of $100 million
B. An increase of $400 million
C. An increase of $500 million
D. An increase of $900 million
E. An increase of $1,000 million

3. (建议时长: 80 秒) In an economy at full employment (LRAS is vertical), the government increases spending by $100 billion with an MPC of 0.75. Which of the following correctly describes the short-run and long-run effects on real GDP?

A. Short run: real GDP rises by $400 billion; long run: real GDP rises by $400 billion.
B. Short run: real GDP rises by less than $400 billion; long run: real GDP returns to its original level.
C. Short run: real GDP rises by exactly $400 billion; long run: real GDP returns to its original level.
D. Short run: real GDP does not change; long run: real GDP does not change.
E. Short run: real GDP rises by $100 billion; long run: real GDP rises by $100 billion.

AS Questions

4. (建议时长: 45 秒) If the marginal propensity to consume is 0.6, what is the value of the spending multiplier?

A. 0.6
B. 1.5
C. 2.5
D. 4.0
E. 6.0

5. (建议时长: 60 秒) The government increases spending by $50 million. If the MPC is 0.8 and there is a full multiplier effect, the total change in national income will be

A. $50 million.
B. $100 million.
C. $200 million.
D. $250 million.
E. $400 million.

6. (建议时长: 65 秒) If the government decreases taxes by $20 million and the MPC is 0.75, the total change in aggregate demand will be

A. an increase of $15 million.
B. a decrease of $15 million.
C. an increase of $60 million.
D. a decrease of $80 million.
E. an increase of $80 million.

7.1 货币的定义、衡量与功能

(Definition, Measurement and Functions of Money)

学习目标 Learning Objectives

1. 能准确说出货币的三种功能（交易媒介 medium of exchange、计价单位 unit of account、价值储藏 store of value）与两类形态（商品货币 commodity money、法偿货币 fiat money）
2. 能对比 M1 与 M2 的组成，判断某项资产属于哪一货币层次，并解释流动性含义。
3. 能准确说出货币的三种功能

核心模块 Core Models

货币的定义（Definition of Money）

货币（money）是能被普遍接受、作为商品与服务支付手段或债务偿还手段的任何资产，分两类形态。

关键词	含义	典型例子
商品货币 (commodity money)	本身具有内在价值（intrinsic value）、可作他用的资产充当货币	黄金、白银、贝壳
法偿货币 (fiat money)	本身无内在价值，由政府法令规定为法定偿债工具（legal tender）	美元纸币、人民币

美元纸币是法偿货币,它本身只是一张纸，价值来自政府信用与法令。如果没有政府的信用作为担保，它本身就是一张废纸。黄金是商品货币，即使不当货币，也能做首饰或工业原料。黄金本身有价值，所以在战争时期或者经济衰退期都会持有更多的黄金。

货币的三种功能（Functions of Money）

货币在经济中扮演三种基本角色，合称货币的三大功能。

功能	含义	识别信号
交易媒介 (medium of exchange)	用于购买商品与服务，避免物物交换的双重巧合难题	buy / pay / trade
计价单位 (unit of account)	衡量与标示商品价值的共同尺度（价格标签）	measure value / price
价值储藏 (store of value)	把购买力保存到未来，跨越时间保存财富	save / preserve purchasing power

物物交换（barter）低效，因为需要“需求的双重巧合”（double coincidence of wants）；货币作为交易媒介消除了这一障碍。比如当封锁小区的情况出现，那么小区内部就可以通过物品与物品的交换，来实现商品的获取，像用一瓶牛奶换一把小葱，但是如果双方中的一人需要的东西对方没有，那么这笔交易就成交不了。

流动性与货币衡量（Liquidity & Measures of Money）

流动性（liquidity）指资产转化为交易媒介（货币）的容易与快捷程度。货币层次按流动性由高到低划分。

层次	组成	流动性
M1	通货（currency） + 活期存款（demand deposits） +其他流动性存款（other checkable deposits + deposits in saving accounts）	最高，可直接交易
M2	M1 + 储蓄存款（savings）+ 小额定期存款 + 货币市场共同基金（money market mutual fund）	较 M1 低，但可快速变现

现金与支票账户计入 M1，比如微信余额里面的钱属于 M1；储蓄账户、货币市场基金只计入 M2（不计入 M1）。

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：货币功能识别

题干信号	对应方法	答题技巧
“barter / double coincidence of wants”	指向交易媒介的必要性	联想到没有货币时交换的低效
“measure value / price tag”	指向计价单位	找“衡量价值尺度”的表述
“save for future / preserve purchasing power”	指向价值储藏	找“跨期保存财富”的表述

题型二：商品货币 vs 法偿货币

题干信号	对应方法	答题技巧
“government declares / legal tender”“无内在价值”	法偿货币	纸币、硬币靠法令流通
“gold / silver / has intrinsic value”	商品货币	本身有价值的实物充当货币

题型三：M1 与 M2 归属

题干信号	对应方法	答题技巧
“currency / checkable deposits / 旅行支票”	计入 M1（也计入 M2）	最流动，直接交易
“savings / money market fund / small time deposits”	只计入 M2	不直接交易，需先转化

标准解题流程

第一步：确定题干中的行为动词（买/量/存）。第二步：匹配三大功能之一。第三步：排除把“功能”归属错误的选项。

常见失分点

把“价值储藏”误当成“交易媒介”：储蓄账户能储藏价值，但不能直接当钱花（属 M2 非 M1）。

真题讲解 Worked Examples

例题一：法偿货币的本质（建议时长：45 秒）

The money used by the United States is referred to as fiat money. This means that it is

A. commodity money.
B. generally accepted because it can be exchanged for a metal such as gold or silver.
C. backed by gold at Fort Knox.
D. money because the government declares it is.
E. mostly checking accounts.

正确答案：D

题目来源：CNEC AS 题库 business cycle and Phillips Curve 第 50 题

考点定位

信号词 "fiat money" → 货币形态识别题，考法偿货币定义。

解题步骤

第一步：回忆 fiat money 定义——由政府法令规定为法定货币，本身无内在价值。

第二步：选项 D “government declares it is” 正是法偿货币的核心特征。

第三步：排除把法偿货币等同于商品货币或金本位支撑的干扰项。

其他选项错误分析：A. commodity money 与 fiat money 相反。B、C. 暗示可兑换金属/黄金，是商品货币或金本位特征，非法偿货币。E. 支票账户是 M1 组成部分，不是 fiat money 的定义。

例题二：交易媒介功能（建议时长：40 秒）

If an asset functions as a medium of exchange, it

A. holds its value over a long period of time.
B. can be used by people to cover transactions.
C. can be used by firms for debt financing.
D. can be used by firms for equity financing.

正确答案：B

题目来源：CNEC DR 题库 Monetary market 第 78 题

考点定位

信号词 "medium of exchange" → 货币功能识别题，考交易媒介。

解题步骤

第一步：medium of exchange 即交易媒介，用于覆盖（cover）日常交易（transactions）。

第二步：选项 B "cover transactions" 直接对应交易媒介含义。

第三步：排除把价值储藏（A）、债务融资（C）、股权融资（D）混淆进来的选项。

其他选项错误分析：A. 描述 store of value（价值储藏）。C、D. 描述资本市场中的融资方式，与货币功能无关。

例题三：物物交换的低效（建议时长：40 秒）

Barter exchange tend to be inefficient because

A. gold is difficult to transport.
B. it limits the time and effort required for trade.
C. it can be a very time-consuming process to find a double coincidence of wants.
D. a standardized unit of value can be difficult to find in a primitive economy.

正确答案：C

题目来源：CNEC AS 题库 Monetary market 第 61 题

考点定位

信号词 "barter ... inefficient / double coincidence of wants" → 交易媒介必要性题。

解题步骤

第一步：barter（物物交换）的问题在于需要“需求的双重巧合”。

第二步：选项 C 明确指出寻找双重巧合费时，正是低效根源。

第三步：排除把物物交换描述成“高效/限制努力”的反向选项。

其他选项错误分析：A. 黄金难运输不是 barter 的根本低效原因。B. 与事实相反，barter 增加而非限制交易成本。D. 标准化价值单位难找是结果之一，但 C 更根本（双重巧合）。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 货币常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
混淆商品货币与法偿货币	把“可兑换黄金/有内在价值”安到法偿货币上（如 AS-50 的 B/C）	法偿货币看“政府法令”，商品货币看“内在价值”，两词互斥
归属错误货币功能	把 store of value 说成 medium of exchange（如 DR-78 的 A）	确定题干功能词，仅选与之字面匹配的描述
误置货币层次	把只属 M2 的储蓄/货币基金说成 M1	M1=现金+支票存款；其余（储蓄/基金）只进 M2
错误表述方式	把低效说成高效、把增加成本说成限制努力（如 AS-61 的 B）	barter 永远“低效/费时”，见“高效”即排除

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1.（建议时长: 40 秒）Ranked from most to least liquid, which asset is the MOST liquid?

A. real estate
B. a savings deposit

C. currency
D. a corporate bond

2.（建议时长: 40 秒）If a society adopts fiat money, which must be true?

A. it is convertible to gold
B. it has intrinsic value
C. the government declares it legal tender
D. it is backed by commodities

3.（建议时长: 40 秒）M2 equals M1 plus which of the following?

A. currency
B. savings deposits and money market funds
C. checkable deposits
D. gold

AS Questions

1.（建议时长: 40 秒）Which of the following is the best example of fiat money?

A. a gold bar
B. a silver coin with melt value
C. a U.S. dollar bill
D. a barrel of oil

2.（建议时长: 40 秒）When we say money serves as a "unit of account," we mean it is used to

A. buy goods directly
B. measure the value of goods
C. save purchasing power
D. repay a loan

3.（建议时长: 40 秒）Which of the following is NOT part of M1?

A. currency
B. checkable deposits
C. savings deposits
D. traveler's checks

7.2 银行与货币供给 (Banking and Money Supply)

学习目标 Learning Objectives

1. 能够依据银行资产负债表，识别并区分商业银行的资产项目与负债项目。
2. 能够结合给定条件，计算法定准备金、超额准备金以及实际准备金。
3. 能够运用货币乘数原理，推导并计算存款创造的规模。

核心模块 Core Models

银行资产负债表与准备金（Bank Balance Sheet and Reserves）

银行资产负债表（bank balance sheet，又称 T 型账户 T-account）是记录商业银行在某一时点的存量报表。左侧列资产（assets）——银行拥有、或他人欠银行的索取权；右侧列负债（liabilities）与所有者权益（owner's equity）——银行欠他人的债务，以及所有者对银行的净索取权。

恒等关系恒为：

Assets（资产） = Liabilities（负债） + Owner's Equity（所有者权益）

Assets 是资产，代表钱“去了哪里”（如准备金、贷款、证券）；

Liabilities 是负债，代表钱“从哪来”（主要是存款）；

Owner's Equity 是所有者权益，股东投入与留存收益；

左侧总额永远等于右侧总额，账户必平。

在**部分准备金制度（fractional reserve banking）**下，银行不能把存款全部贷出，必须持有一定比例的准备金（reserves）。准备金是银行实际持有的、未贷出的资金，等于**库存现金（vault cash）**加上在央行的准备金存款（deposits at the central bank）。

概念	英文	定义 / 公式
准备金（总额）	reserves	库存现金 + 在央行的准备金存款（即“实际准备金”）
法定准备金	required reserves	央行强制的最低持有量（下限）； 支票存款（checkable deposits）× 法定准备金率（rr）

实际准备金	actual reserves	库存现金 + 在央行的准备金存款
超额准备金	excess reserves	超出法定的“余钱”，可自由放贷、是存款创造的来源；实际准备金 − 法定准备金
法定准备金率	reserve ratio (rr)	央行规定的最低准备金比例

当支票存款 $90,000、rr = 10%：法定准备金 = $90,000 × 10% = $9,000；

实际准备金 = T 型账户“准备金 Reserves”项 = $20,000；

超额准备金 = $20,000 − $9,000 = $11,000。

货币乘数与存款创造（Money Multiplier and Deposit Creation）

在部分准备金制度（fractional reserve banking）下，每一元**原始存款（initial deposit）**经银行反复放贷，能支撑多倍的**新存款（new checkable deposits）**。

潜在货币乘数（potential money multiplier）= 1 / rr

ΔD = (1 / rr) × ΔR，ΔD 是新增支票存款总额（total new checkable deposits）

1 / rr = 货币乘数（money multiplier）

ΔR = 新增准备金（即原始存款 initial deposit）

需要注意的是，题干若问“additional new（额外新增）”，需再减去原始存款 ΔR。

货币乘数为 7、原始存款增加 $3,000 时，总新存款=7×$3,000=$21,000；

其中原始 $3,000 不算“额外新增”，故额外新增=$21,000−$3,000=$18,000。

央行三大工具（Three Tools of the Central Bank）

美联储（Federal Reserve / the Fed）通过三类工具影响准备金与货币供给：公开市场操作（open market operations, OMO）、贴现率（discount rate）、法定准备金率（reserve requirement）。

工具	英文	操作	对准备金 / 货币供给
公开市场购买	open market purchase	央行买债券，向银行支付准备金	准备金增多，货币供给增多
公开市场出售	open market sale	央行卖债券，收回准备金	准备金减少，货币供给减少

贴现率	discount rate	央行对银行贷款收的利率	贴现率下降使银行借款增多，准备金增多
法定准备金率	reserve requirement	央行规定的最低准备金比例	法定准备金率降低，货币乘数上升，货币供给增多

FOMC (Federal Open Market Committee（联邦公开市场委员会）)从银行买入 $1,000 债券 商业银行出让债券资产，美联储将 1000 美元计入商业银行的央行准备金账户，使得银行体系实际准备金增加 1000 美元。在原有存款不变时，法定准备金要求不变，新增部分形成超额准备金。超额准备金增加提高了商业银行的可贷资金规模，银行扩大贷款投放，经由存款创造与货币乘数效应，社会货币供给随之扩张。

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：准备金与 T 账户计算

题干信号	对应方法	答题技巧
checkable deposits / reserve ratio	法定准备金 = 存款 × rr	掌握公式
“required and excess reserves are equal”	实际准备金 =法定准备金 + 超额准备金	用公式计算

题型二：货币乘数

题干信号	对应方法	答题技巧
“potential money multiplier”	乘数 = 1 / rr	掌握公式
“change the size of the money multiplier”	找到影响 rr 的因素	央行根据经济发展状况改变准备金率

题型三：央行工具方向判断

题干信号	对应方法	答题技巧
FOMC buys bonds / open market purchase	准备金↑，货币供给↑	买 = 放水
“lowering the discount rate”	鼓励放贷，货币供给↑	衰退时降低
reserve requirement decreases	乘数↑，货币供给↑	降比率 = 放水

标准解题流程（准备金计算题）

第一步：确认支票存款与 rr。第二步：法定准备金 = 存款 × rr。第三步：实际 − 法定 = 超额；或利用“二者相等”等条件反推。

常见失分点

混淆存款总额与“额外新增”存款（AS-51 的 $18,000 vs $21,000）；把“贴现率”误认为银行间隔夜拆借利率（那是 federal funds rate）。

真题讲解 Worked Examples

例题一：法定准备金与超额准备金（建议时长：60 秒）

The legal reserve requirement is

A. the minimum amount of reserves the Fed requires a bank to hold.
B. the interest rate that the Fed charges banks who borrow from it.
C. the interest rate on loans made by banks to other banks.
D. an appeal by the Fed to banks, asking for voluntary compliance with the Fed’s 100% reserves policy.

正确答案：A

题目来源：CNEC DR 题库 Monetary market 第 82 题

考点定位

信号词 "legal reserve requirement" → 央行工具/准备金定义题。

解题步骤

第一步：legal reserve requirement（法定准备金率）指央行要求银行持有的最低准备金比例。

第二步：选项 A "minimum amount of reserves the Fed requires a bank to hold" 完全吻合。

第三步：排除把贴现率（B）、联邦基金利率（C）混进来的选项。

其他选项错误分析：B. 描述的是 discount rate（贴现率）；C. 描述的是 federal funds rate（银行间隔夜拆借利率）；D. 准备金是强制要求，非"自愿呼吁"。

例题二：实际准备金的逆向推算（建议时长：80 秒）

Suppose a commercial bank has checkable deposits of $100,000 and the legal reserve ratio is 10 percent. If the bank's required and excess reserves are equal, then its actual reserves must be

A. 0
B. 100000
C. 30000
D. 10000
E. 20000

正确答案：E

题目来源：CNEC AS 题库 Monetary market 第 46 题

考点定位

信号词 "checkable deposits / reserve ratio / required and excess reserves are equal" → T 账户计算题。

解题步骤

第一步：法定准备金 = $100,000 × 10% = $10,000。

第二步：题设"法定 = 超额"，超额准备金也是 $10,000。

第三步：实际准备金 = 法定 + 超额 = $10,000 + $10,000 = $20,000，对应 E。

其他选项错误分析：A. 准备金不可能为 0（银行须满足法定要求）；B. 等于存款总额，意味着 100% 准备金，与 rr=10% 矛盾；C、D. 只算到法定或单倍，漏加超额部分。

例题三：货币乘数与存款创造（建议时长：60 秒）

When the potential money multiplier is 7, a $3,000 increase in demand deposits could support the creation of _____ additional new demand deposits
A. 3000
B. 9000
C. 15000
D. 18000

正确答案：D

题目来源：CNEC AS 题库 Monetary market 第 51 题

考点定位

信号词 "potential money multiplier is 7 / additional new demand deposits" → 乘数计算题。

解题步骤

第一步：总新存款 = 乘数 × 原始存款 = 7 × $3,000 = $21,000。

第二步：题干问“additional new（额外新增）”，须扣除原始 $3,000。

第三步：$21,000 – $3,000 = $18,000，对应 D。

其他选项错误分析：A：仅原始存款，未乘倍数；B、C：倍数或减法错误。需要说明的是，若误把总额 $21,000 当答案，会落入选错项。

例题四：公开市场购买的直接影响（建议时长：70 秒）

Suppose the Federal Open Market Committee (FOMC) buys $1,000 worth of bonds from the Hometown Bank, which is not short of required reserves.
A. This describes an open market process that will reduce the money supply.
B. The direct and immediate result of this transaction is that the money supply has increased by some fraction of $1,000.
C. The Hometown Bank will now have to call in loans, with fewer bonds in its possession.
D. The Hometown Bank has more reserves and can now offer additional loans.

正确答案：D

题目来源：CNEC DR 题库 Monetary market 第 88 题

考点定位

信号词 "FOMC buys bonds / more reserves" → 公开市场操作（OMO）题。

解题步骤

第一步：央行买债券 → 向银行支付准备金 → 银行准备金增加。

第二步：准备金增加使银行可发放更多贷款，D 直接描述此结果。

第三步：排除把“买入”说成“减少货币供给”的反向项（A）。

其他选项错误分析：A 买入债券是放水，货币供给应增加而非减少；B 货币供给不会立刻按倍数增加，需经放贷过程；C 准备金增多，无需收回贷款。

例题五：货币乘数的缩小因素（建议时长：50 秒）

Which of the following changes would most likely decrease the size of the money multiplier?
A. A decrease in required reserves
B. A boost in consumer and business confidence
C. An increase in the rates paid on bank deposits held at the Fed
D. A steady decrease in default rates and a rise in early payments
E. An increase in federal deposit insurance

正确答案：C

题目来源：CNEC AS 题库 Monetary market 第 49 题

考点定位

信号词 "decrease the size of the money multiplier" → 乘数影响因素题。

解题步骤

第一步：货币乘数 = 1/rr，受“漏出”（银行持有超额准备金）影响。

第二步：美联储提高准备金存款利率（C），银行更愿意把资金存于央行而非放贷 → 实际漏出增大 → 乘数缩小。

第三步：排除降低 rr（A 会增大乘数）等反向项。

其他选项错误分析：A 降低法定准备金率会增大而非减小乘数；B、D、E：提升信心、降违约、增存款保险都促使银行更愿放贷，乘数增大。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 银行与货币供给常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
存款总额与新增混淆	把 $21,000 总存款当答案	看清“additional new”要减原始存款
准备金概念归属错误	把贴现率说成银行间隔夜利率	贴现率=央行对银行；联邦基金利率=银行之间
政策方向反向	把“降低贴现率”说成限制放贷	降贴现率 = 鼓励放贷 = 放水
乘数增减反向	把准备金率下降说成乘数下降	rr↓ → 1/rr↑ → 乘数↑

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1.（建议时长：50 秒）A bank's actual reserves are $50,000 and its required reserves are $30,000. Its excess reserves are

A. $80,000
B. $20,000
C. $30,000
D. $50,000

2.（建议时长：45 秒）If the Federal Reserve lowers the discount rate, commercial banks will most likely

A. borrow less from the Fed
B. borrow more and lend more
C. hold more excess reserves
D. close local branches

3. （建议时长：40 秒）Which action would increase the size of the money multiplier?

A. increase the reserve requirement
B. decrease the reserve requirement
C. raise the discount rate
D. sell government bonds

AS Questions

4.（建议时长：45 秒）A bank has checkable deposits of $200,000 and the reserve ratio is 20%. Its required reserves are

A. $20,000
B. $40,000
C. $160,000
D. $200,000

5.（建议时长：40 秒）If the reserve ratio is 25%, the simple money multiplier is

A. 0.25
B. 2.5
C. 4
D. 5

6.（建议时长：45 秒）The Federal Reserve sells $500 million in bonds to the public. This action will

A. increase bank reserves
B. decrease the money supply
C. lower interest rates
D. increase bank lending

7.3 流动性与利率决定
(Liquidity and Interest Rate Determination)

学习目标 Learning Objectives

1. 能够陈述货币需求与货币供给的定义，并绘制货币市场模型示意图。
2. 能够辨析、识别不同的货币需求动机，区分各类动机的内涵。
3. 能够列举并分析影响货币供给（MS）与货币需求（MD）的主要因素。

核心模块 Core Models

货币需求（demand for money）

货币需求（demand for money）指家庭与企业愿意以货币形式持有的财富量，源于三大动机。

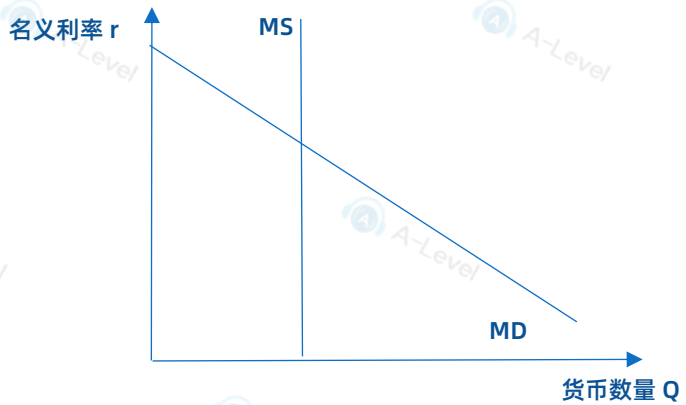
货币需求与利率（interest rate）反向相关，利率是持有货币的机会成本（opportunity cost）。

动机	英文	含义
交易动机	transactions motive	为日常交易持有货币
预防动机	precautionary motive	为意外支出持有货币
投机动机	speculative motive	为抓住未来投资机会持有货币

当市场利率下降，持有不生息货币的机会成本下降。例如债券收益率由 5% 降至 1%，居民持有 10000 元现金所放弃的利息收入从 500 元减少到 100 元，持有货币的利息损失大幅缩小。人们不必为了获取利息而大量购买债券、定期存款，更愿意持有更多流动性货币，货币需求增加。

货币市场均衡（Equilibrium in the Money Market）

货币供给（money supply, MS）由央行外生决定，是一条垂直线；**货币需求（money demand, MD）**向右下倾斜。二者交点决定均衡名义利率（equilibrium nominal interest rate）。



MS = MD (at equilibrium)，均衡名义利率 r* 使二者相等

MS = 货币供给（央行控制，垂直）

MD = 货币需求（随利率下降而上升，向右下倾斜）

货币需求 Md 的移动因素

移动因素	曲线	对 r、Q 的影响
价格水平 P 上升	Md 右移	r 上升、Q 不变
实际收入 / GDP Y 上升	Md 右移	r 上升、Q 不变
支付技术（信用卡 / 电子支付）普及	Md 左移	r 下降、Q 不变
债券 / 股票预期回报 上升	Md 左移	r 下降、Q 不变

货币供给 Ms 的移动因素

货币供给曲线垂直的原因，货币供给量由 Federal Reserve 设定，不随名义利率变动，因此只有 Fed 的政策工具能使其移动：

Fed 政策工具	操作	Ms 移动	对 r、Q 影响
公开市场操作 OMO	买入债券	右移	r 下降、Q 上升
公开市场操作 OMO	卖出债券	左移	r 上升、Q 下降

法定准备金率 rr	下调	右移	r 下降、Q 上升
法定准备金率 rr	上调	左移	r 上升、Q 下降
贴现率 discount rate	下调	右移	r 下降、Q 上升
贴现率 discount rate	上调	左移	r 上升、Q 下降

总之 MS 垂直代表着利率变动只沿 MS 移动（不移动 MS）；只有 Fed 政策能移动 MS。
MD 向下倾斜表示利率变动沿 MD 移动；收入/价格水平/支付技术/其他资产回报预期才移动 MD。

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：货币供给变动 → 利率方向

题干信号	对应方法	答题技巧
money supply increases / FOMC buys/ reduction in money supply	图像	识别 shifter,判断哪条线移动，对利率有何影响

题型二：利率与货币持有

题干信号	对应方法	答题技巧
interest rate falls	找 “shift into liquid / money”	持有货币上升（机会成本下降）
interest rate rises	找 “shift out of money”	持有货币下降

题型三：政策工具方向

题干信号	对应方法	答题技巧
recession → lower discount rate	鼓励放贷，货币供给上升，利率下降	衰退宽松

FOMC sells bonds	货币供给下降，利率上升	卖 = 收水

标准解题流程（利率方向题）

第一步：判断是 MS 还是 MD 移动。第二步：MS 右移→利率下降；MS 左移→利率上升。第三步：排除把利率与货币供给同方向变化的选项。

常见失分点

把“货币供给增加→利率下降”记反；混淆名义利率与投资（利率上升→投资下降是后续传导，本章只到利率水平）。

真题讲解 Worked Examples

例题一：货币供给增加与利率（建议时长：50 秒）

Suppose the economy is in equilibrium at the natural rate of unemployment. When the supply of money increases, ceteris paribus, we expect the initial impact on the economy to be that

A. real output will rise.
B. interest rates will fall.
C. aggregate demand will decrease.
D. the prices of bonds will fall.

正确答案：B

题目来源：CNEC DR 题库 Monetary market 第 87 题

考点定位

信号词 "supply of money increases ... initial impact" → 货币市场均衡题。

解题步骤

第一步：货币供给 MS 增加 → MS 曲线右移。

第二步：在货币市场中，MS 右移使均衡利率下降（沿 MD 向下）。

第三步：题干问“initial impact（初始冲击）”，利率下降是货币市场的直接结果，B 正确。

其他选项错误分析：A、C、D. 属于货币传导的后续宏观效应，不在本章货币市场模型范围内。

例题二：利率下降与货币持有（建议时长：40 秒）

When the interest rate falls,

A. the opportunity cost of holding money rises.
B. people shift out of holding interest-yielding assets and into holding more liquid forms of money.
C. the quantity of money people will hold decreases.
D. investment spending decreases.

正确答案：B

题目来源：CNEC DR 题库 Monetary market 第 81 题

考点定位

信号词 "interest rate falls / holding money" → 货币需求与机会成本题。

解题步骤

第一步：利率是持有货币的机会成本；利率下降 → 持币成本下降。

第二步：成本下降使人们增持货币、减持生息资产，B 描述此转换。

第三步：排除把“成本上升/持币减少”记反的项（A、C）。

其他选项错误分析：A 的利率下降，持币机会成本应下降而非上升；C.利率下降，货币需求增加而非减少；D 的投资支出通常随利率降低而上升。

例题三：货币供给减少与利率（建议时长：40 秒）

A reduction in the money supply is likely to

A. reduce the interest rate
B. increase the interest rate
C. increase inflation

正确答案：B

题目来源：CNEC DR 题库 Monetary market 第 83 题

考点定位

信号词 "reduction in the money supply" → 货币供给与利率反向题。

解题步骤

第一步：货币供给减少 → MS 曲线左移。

第二步：MS 左移使均衡利率上升，B 正确。

第三步：排除把方向记反的 A。

其他选项错误分析：A 与 MS 左移→利率上升相反；C 货币供给减少短期倾向于降低而非提高通胀压力。

例题四：衰退时的贴现率操作（建议时长：50 秒）

If there is a recession, the Fed would most likely

A. encourage banks to provide loans by lowering the discount rate.
B. encourage banks to provide loans by raising the discount rate.
C. restrict bank lending by lowering the discount rate.
D. restrict bank lending by raising the discount rate.

正确答案：A

题目来源：CNEC AS 题库 Monetary market 第 62 题

考点定位

信号词 "recession / Fed / discount rate" → 央行工具方向题。

解题步骤

第一步：衰退时央行采取扩张（宽松）政策。

第二步：降低贴现率（discount rate）使银行借款成本下降、鼓励放贷，A 正确。

第三步：排除把“降低”与“限制”错误配对的 C/D。

其他选项错误分析：B 提高贴现率会抑制放贷，非衰退时应为；C 降低贴现率是鼓励而非限制；D 提高贴现率确会限制，但衰退时需扩张。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 流动性与利率常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
利率方向反向	货币供给上升说成利率上升（DR-83 反向）	MS 上升 必 → r 下降；MS 下降 必 → r 上升
货币持有方向反向	利率下降说成持有货币下降（DR-81 的 A/C）	利率是持币成本，降则持币增
政策工具方向反向	衰退时提高贴现率（AS-62 的 B/D）	衰退→宽松→降贴现率
越界到宏观传导	把“实际产出/总需求/债券价格”当初始冲击（DR-87 的 A/C/D）	本章只到利率，后续效应不选

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1.（建议时长：45 秒）Which of the following would shift the money demand curve to the right?

A. a fall in income
B. a rise in the price level
C. a fall in the interest rate
D. an increase in the money supply

2.（建议时长：45 秒）In the money market, the equilibrium interest rate is determined by the intersection of

A. money supply and money demand
B. investment and saving
C. imports and exports
D. taxes and government spending

3.（建议时长：45 秒）If the central bank wants to lower interest rates, it should

A. sell government bonds
B. buy government bonds
C. raise the reserve requirement
D. raise the discount rate

AS Questions

4.（建议时长：40 秒）If the Federal Reserve buys bonds, the money supply _____ and interest rates _____.

A. increases; rise
B. increases; fall
C. decreases; fall
D. decreases; rise

5.（建议时长：45 秒）When interest rates fall, the opportunity cost of holding money

A. rises
B. falls
C. stays the same
D. becomes negative

6.（建议时长：45 秒）An increase in the money supply, ceteris paribus, will cause the equilibrium interest rate to

A. rise
B. fall
C. remain unchanged
D. cannot be determined

7.4 可贷资金市场 (The Loanable Funds Market)

学习目标 Learning Objectives

1. 能够阐述可贷资金供给与需求的定义，构建可贷资金模型，并解释模型框架下挤出效应机制。
2. 能够区分名义利率与实际利率，辨析二者的核心差异。
3. 能够运用公式完成现值与未来值的换算计算。

核心模块 Core Models

可贷资金市场基本模型（The Loanable Funds Market Model）

可贷资金市场（loanable funds market）是借款者与贷款者交易可贷资金的市场。供给（supply）来自国民储蓄（national saving, S），需求（demand）来自投资（investment, I）。可贷资金的价格（price of funds）是实际利率（real interest rate, r）。均衡时 S = I。

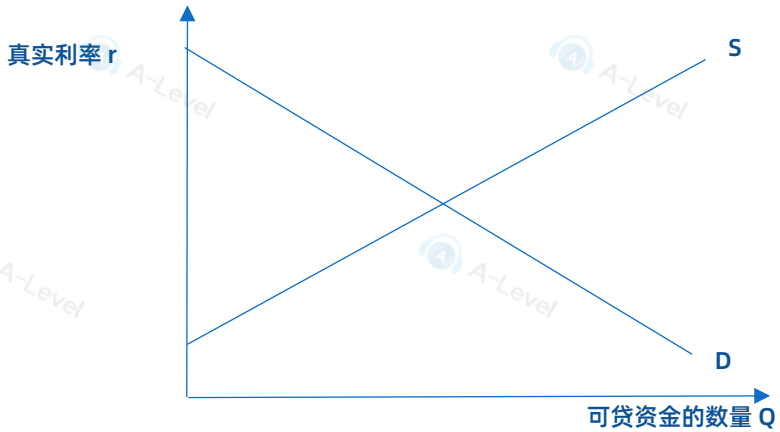
S = I (at equilibrium)

S = 国民储蓄（national saving），即可贷资金供给

I = 投资（investment），即可贷资金需求

r = 实际利率（real interest rate），即可贷资金价格；均衡 r^* 使 S = I

维度	英文	来源 / 含义
供给	supply	国民储蓄 S（私人储蓄 + 公共储蓄）
需求	demand	投资 I（企业资本支出）
价格	real interest rate	可贷资金的价格



增加供给的因素

因素	说明	对 r、Q 的影响
储蓄偏好上升	change in preferences in favor of saving	S 右移 →r 下降、Q 上升
资本流入	foreigners make more funds available	S 右移 →r 下降、Q 上升
储蓄激励上升	more saving due to incentives （如降息所得税）	S 右移 →r 下降、Q 上升
收入增加	income increases → 储蓄随之增加	S 右移 →r 下降、Q 上升

增加需求的因素

因素	说明	对 r、Q 的影响
商业机会增多	more business opportunities	D 右移 →r 上升、Q 上升
预期未来销售上升	expected future sales increase	D 右移 →r 上升、Q 上升
采用新技术	new technologies are adopted （需借款购置设备）	D 右移 →r 上升、Q 上升
政府借款增加	government borrowing increases （导致挤出效应）	D 右移 →r 上升、Q 上升

供给右移 → 利率 r 下降、数量 Q 上升；

需求右移 → 利率 r 上升、数量 Q 上升。

四因素均"反向成立"（如加息所得税、资本外流、政府盈余会使对应曲线左移）。政府借款属需求右移，推高利率并挤出私人投资——呼应 7.4.2 挤出效应。小明这个月工资比上个月多挣了 1000 元，他把这 1000 元存到银行里面，在实际利率不变的情况不变的情况下，货币的供给会变多。

挤出效应（Crowding Out）

挤出效应（crowding out）是指——当政府为弥补赤字而借款、从而增加了对可贷资金的需求（demand for loan-able funds）时，所引起的利率上升以及随之而来的支出下降。

扩张性财政政策导致政府赤字借款，可贷资金需求增多（D）右移，均衡实际利率 (r)上升，更高的利率打消企业与消费者的借贷意愿，投资/消费支出下降，抵消（offset）扩张性财政政策的刺激效果。

家庭申请车贷时，恰逢政府已借走银行大部分可贷资金，导致实际利率上升，其车贷利率高于此前，月供过高而放弃购车，众多家庭类似放弃，汽车需求下降、工人失业。这是私人支出被政府借款“挤出”。

注意挤出效应并非总发生,当可贷资金充裕时，政府借款未必推高利率，也就不会挤出私人支出；只有当资金稀缺、借款推高利率时，才会“掐断”消费与投资、抵消财政扩张。

现值（Present Value）

现值（present value, PV）是把未来一笔资金按利率折算到今天的等价金额。利率越高，未来金额的现值越低。

$$\mathrm{PV} = \frac{\mathrm{FV}}{(1+\mathrm{r})^{\mathrm{n}}}$$

PV：现值（present value）

FV：未来值（future value）

r：利率（interest rate）

n：年数（number of years）

例子: Bill 面临选择，现在上学需付 $10,000，但 2 年后可赚 $100,000；若利率 r = 10%，求“上学”的净现值（net present value, NPV）。

步骤一: 把未来收入折算为现值: PV(收入) = $100,000 / $(1 + 0.10)^2$ = $100,000 / 1.21 ≈ $82,644.63。

步骤二：减去今天已付成本：NPV = −$10,000 + $82,644.63 ≈ $72,645

由此可得，NPV > 0，说明上学的净收益为正，值得去（这正是用现值比较“现在支出”与“未来收入”的典型应用）。

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：可贷资金供给和需求的移动

题干信号	对应方法	答题技巧
investment tax credit / 企业投资上升	需求右移 → 利率上升	投资是需求
budget deficit / 政府借款	供给左移 → 利率上升 → 挤出	赤字减储蓄

题型二：实际利率是资金价格

题干信号	对应方法	答题技巧
price of funds in loan-able funds market	实际利率	直接选 real interest rate

题型三：现值方向

题干信号	对应方法	答题技巧
higher interest rate → PV	套用公式	利率与 PV 严格反向
PV approaches zero	套用公式	分母 (1+r)^n 爆炸

标准解题流程

第一步：判断冲击影响供给还是需求。第二步：供给左移→r 上升；需求右移→r 上升。第三步：关注挤出效应（赤字→投资下降）。

常见失分点

把投资当作供给（投资是需求，储蓄才是供给）；忘记预算赤字通过减少储蓄使供给左移。

真题讲解 Worked Examples

例题一：可贷资金的价格（建议时长：40 秒）

What is the price of funds in the loan-able funds market?

A. The real interest rate.
B. The Consumer Price Index.
C. The nominal interest rate.
D. The average firm profit rate.

正确答案：A

题目来源：CNEC DR 题库 Monetary market 第 92 题

考点定位

信号词 "price of funds in the loan-able funds market" → 可贷资金模型基础题。

解题步骤

第一步：可贷资金市场中的“资金价格”是实际利率（real interest rate）。

第二步：选项 A 直接对应。

第三步：排除把名义利率（C）或物价指数（B）混进来的项。

其他选项错误分析：B 中 CPI 衡量物价水平，非资金价格；C 中可贷资金价格用实际利率，非名义利率；D 中企业利润率不决定可贷资金价格。

例题二：投资税抵免与可贷资金（建议时长：70 秒）

Suppose Congress passes an investment tax credit that encourages firms to increase their investment activity. Holding all else constant, this would increase the ___ loanable funds, which in turn will ___interest rates and ___ private saving.

A. demand for; decrease; eliminate
B. demand for; decrease; decrease
C. demand for; increase; increase
D. supply of; decrease; decrease
E. supply of; increase; increase

正确答案：C

题目来源：CNEC AS 题库 Monetary market 第 45 题

考点定位

信号词 "investment tax credit / increase investment" → 可贷资金需求移动题。

解题步骤

第一步：企业投资增加 → 可贷资金“需求”右移（投资是需求）。

第二步：需求右移使实际利率上升。

第三步：利率上升刺激私人储蓄增加，选 C（demand for; increase; increase）。

其他选项错误分析：A 和 B 中利率应上升而非下降；D 和 E 中投资属需求侧，非供给。

例题三：利率与现值反向（建议时长：40 秒）

Suppose that you are to receive $100 several years in the future. A higher interest rate means that the present value of the future amount will

A. be higher.
B. be lower.
C. stay the same
D. not enough information to answer the question

正确答案：B

题目来源：CNEC AS 题库 Monetary market 第 54 题

考点定位

信号词 "higher interest rate / present value" → 现值公式题。

解题步骤

第一步：现值 PV = FV / (1+r)^n，分母含 r。

第二步：r 越大，分母越大，PV 越小，B 正确。

第三步：排除把方向记反的 A。

其他选项错误分析：A 与 PV 和 r 反向关系相反；C 和 D 中方向可由公式确定，非“信息不足”。

例题四：利率趋高与现值极限（建议时长：50 秒）

As the interest rate increases without limit, the present value of $200 to be paid to you in 10 years

A. gets larger without limit.
B. stays unchanged.
C. approaches zero.
D. is negative.

正确答案：C

题目来源：CNEC DR 题库 Monetary market 第 55 题

考点定位

信号词 "interest rate increases without limit / present value" → 现值极限题。

解题步骤

第一步：PV = 200 / (1+r)^10，分母随 r 增大而爆炸。

第二步：r → ∞ 时分母 → ∞，PV → 0，C 正确。

第三步：排除把极限说成“无限大/为负”的项。

其他选项错误分析：A 中 r 越大 PV 越小，非越大；B 中 PV 随 r 变化，非不变；D 中 PV 始终为正，不会为负。

例题五：现值与未来值的恒真陈述（建议时长：60 秒）

Which of the following statements is false?

A. If the interest rate is positive, the future value of a payment will always exceed the present value of an equivalent payment received in the future.
B. To increase current consumption beyond current income normally requires a payment of interest.
C. Ignoring risk, if money has time value, it is impossible for the present value of $300 received in the future to be greater than its future value.

D. All of the above statements are true.

正确答案：D

题目来源：CNEC AS 题库 Monetary market 第 56 题

考点定位

信号词 "Which ... is false / present value / future value" → 现值概念判断题。

解题步骤

第一步：A、B、C 三条均为现值/时间价值的正确陈述。

第二步：既然三条都真，则“以上皆真”的 D 才是本题要选的（问 false，无单条为假）。

第三步：确认无反向或错误陈述。

其他选项错误分析：A 中正利率下未来值必大于现值；B 中超支消费须付息，符合时间价值；C 中忽略风险时未来值不可能小于现值。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 可贷资金市场常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
投资供需混淆	把投资当供给	投资是需求，储蓄是供给
利率与 PV 方向反向	利率上升说成 PV 上升	PV 与 r 严格反向
赤字方向混淆	赤字说成供给右移/利率下降	赤字→储蓄下降→供给左→r 上升
资金价格误认	把名义利率当可贷资金价格	可贷资金价格是实际利率

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1.（建议时长：40 秒）The real interest rate is the price of loan-able funds. An increase in investment demand will

A. lower the real interest rate
B. raise the real interest rate
C. leave it unchanged
D. eliminate private saving

2.（建议时长：40 秒）Crowding out occurs when

A. a government surplus lowers interest rates
B. a budget deficit raises interest rates and reduces investment
C. the money supply falls
D. exports rise

3.（建议时长：45 秒）The present value of $1,000 to be received in 2 years at a 10% interest rate is approximately

A. $826
B. $909
C. $1,000
D. $1,210

AS Questions

4.（建议时长：45 秒）In the loan-able funds market, the supply of loan-able funds comes from

A. investment
B. national saving
C. government spending
D. imports

5.（建议时长：45 秒）A government budget deficit will tend to

A. increase national saving
B. raise interest rates
C. lower interest rates
D. decrease the money supply

8.1 宏观经济目标 (Macroeconomic Objectives)

学习目标 Learning Objectives

1. 识别宏观经济目标（Macroeconomic Objectives）的四个组成部分：经济增长（Economic Growth）、低失业（Low Unemployment）、物价稳定（Price Stability）与国际收支平衡（Balance of Payment Equilibrium）。
2. 区分实际国内生产总值（Real Gross Domestic Product, Real GDP）增长、失业率（Unemployment Rate）、通货膨胀率（Inflation Rate）与贸易差额（Trade Balance）分别对应的宏观目标。
3. 运用经济数据判断一国在哪些宏观目标上改善或恶化。
4. 分析不同宏观目标之间可能出现的取舍，并为后续总需求–总供给模型（AD-AS）、菲利普斯曲线（Phillips Curve）与宏观政策学习建立框架。

核心模块 Core Models

宏观经济目标总览（Macroeconomic Objectives Overview）

宏观经济目标是政府和中央银行评价整体经济表现时关注的方向。本书以四大目标为主线：经济增长、低失业、物价稳定和国际收支平衡。

关键词	含义	对应考点
经济增长（Economic growth）	实际产出或潜在产出上升，常用 real GDP 或 LRAS 外移表示。	Real GDP, productivity, potential output
低失业/充分就业（Low unemployment / full employment）	周期性失业接近零，经济运行在自然失业率附近。	Unemployment, full employment,
物价稳定（Price stability）	避免高通胀、恶性通胀和持续通缩，使价格水平变化可预期。	Inflation,Deflation, Disinflation、stable Prices

国际收支平衡（Balance of payments equilibrium）	避免长期过大的经常账户赤字或盈余，保持对外收支可持续。	Balance of payments, current account, trade balance

四大目标共同描述一国经济是否“产出足、就业稳、价格稳、对外可持续”。它们是判断经济表现的标准，不是具体政策工具。NEC 常将“real GDP”“unemployment rate”“inflation rate”“imports exceed exports”等信号分别放入选项。第一步永远是把变量对应到正确的目标。如果一国实际 GDP 上升、更多劳动者找到工作、通货膨胀保持温和、贸易逆差缩小，则该国更接近四大宏观目标。

经济增长（Economic Growth）

定义:经济增长是**实际 GDP（Real GDP）**持续增加，表示一国生产的最终产品和服务数量增加。它反映经济的实际产出和生产能力，而不是单纯的价格上涨。生产率（Productivity）提高、资本存量（Capital Stock）增加、劳动者技能改善或技术进步，都可能提高潜在产出（Potential Output）。长期看，经济能够生产更多产品和服务。某国企业采用更高效的生产设备，同样数量的工人能生产更多产品。即使价格不变，实际产出也可能增加。

题干出现“real GDP”“productivity”“outward shift of the PPC”时，优先判断为经济增长；若出现“nominal GDP”，必须再检查价格因素。

低失业（Low Unemployment）

低失业（Low Unemployment）是指愿意工作并正在寻找工作的劳动者中，失业者所占比例较低。它并不要求失业率为零。劳动者转换工作、寻找合适岗位或技能暂时不匹配时，仍可能存在失业。因此，充分就业（Full Employment）通常不等于“人人立刻有工作”，而是经济中不存在明显的周期性失业（Cyclical Unemployment）。一名毕业生暂时没有工作，但正在投递简历并参加面试。他属于劳动力中的失业者；如果他停止找工作，则不再被计入失业者。

NEC 题干给出 employed、seeking work 和 discouraged workers 时，先确定“正在找工作”的人数，再计算失业率。不应将放弃求职者机械地计入失业者。

物价稳定（Price Stability）

物价稳定（Price Stability）是指总体价格水平（Price Level）以低且可预期的速度变化。它不等于价格永远不变。温和、稳定的通货膨胀（Inflation）通常比剧烈且不可预测的通货膨胀更容易让家庭、企业和政府作出消费、储蓄、投资与预算决策。物价稳定关注的是价格变化的速度，而非某一种商品价格是否上涨。某国价格水平仍在上升，但通货膨胀率从 8% 降至 2%，且保持稳定。该国可能更接近物价稳定；这不表示商品价格回到原来的水平。

NEC 考试联系：题干问 inflation rate 时，考查的是价格指数的变化率；题干问 price level 时，

考查的是价格本身所处的水平。两者不能混用。

国际收支平衡（Balance of payments equilibrium）

国际收支平衡（Balance of payments equilibrium）强调一国与世界其他经济体之间的贸易和金融往来应当可持续。本章重点先识别贸易顺差（Trade Surplus）与贸易逆差（Trade Deficit）。若一国进口汽车、能源和设备的总值大于其出口商品的总值，该国出现贸易逆差。这一事实本身不能说明政府税收少于政府支出。

NEC 考试遇到“imports are greater than exports”，直接锁定贸易逆差；遇到“government expenditures are greater than tax revenues”，锁定预算赤字（Budget Deficit）。两者属于不同账户

本章建立“经济表现看什么”的框架；后续章节讨论“目标如何实现”及“目标之间如何冲突”。同一项政策可能改善一个目标，却使另一个目标承压。例如，刺激总需求可能提高实际 GDP、降低失业，但也可能带来更高通货膨胀或更多进口。

后续内容	与四大目标的关系
总需求–总供给模型（AD-AS Model）	用于分析产出、失业和物价水平
宏观经济目标间的冲突及菲利普斯曲线（Phillips Curve）	分析低失业与物价稳定之间的短期取舍
财政政策（Fiscal Policy）	政府通过税收与支出影响总需求
货币政策（Monetary Policy）	中央银行通过货币和利率影响总需求
供给侧政策（Supply-side Policy）	提高生产率与长期生产能力

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：四类指标——遇到变量，先锁定目标

NEC 的宏观目标题常用一个经济变量测试学生是否能识别目标。不要先猜政策；先把题干中的变量翻译成对应的宏观目标。

题干信号	立即判断	最终表现 / 解题结论
“real GDP rises” “productivity improves”	经济增长（Economic Growth）	实际产出或能力改善
“unemployment rate” “seeking work”	低失业（Low Unemployment）	先看失业者与劳动力
“inflation rate” “price level”	物价稳定（Price Stability）	区分价格水平与通胀率
“imports exceed exports”	国际收支平衡（Balance of Payment equilibrium）	出现贸易逆差
“exports exceed imports”	国际收支平衡（Balance of Payment equilibrium）	出现贸易顺差

题型二：多目标题——逐目标判断，不要让一个好消息覆盖全部结果

当题干同时给出 GDP、失业、通货膨胀和贸易数据时，应逐项判断。一个经济指标改善，不代表整体经济在所有目标上都改善。

题干信号	立即判断	最终表现 / 解题结论
Real GDP ↑, unemployment ↓	增长与就业目标可能改善	仍需检查通胀和外部平衡
Inflation ↑, unemployment ↓	可能存在短期目标取舍	交叉参考菲利普斯曲线
Trade deficit widens	外部平衡可能恶化	不能据此判断财政余额
“balance of payments surplus” + inflation	两个目标同时出现	不假设任何政策必然同时改善二者

标准解题流程

1. 将每一个数据分别归类为四大目标之一。
2. 对每个目标标记“改善”“恶化”或“信息不足”。
3. 最后再判断题目是否要求比较目标、识别冲突或选择政策。
4. 题干没有给出的信息，不自行补充。

常见失分点

用“经济增长”掩盖高通货膨胀或贸易逆差扩大。

认为一个国家只要有贸易顺差，就一定实现全部国际收支目标。

真题讲解 Worked Examples

例题一：低失业与物价稳定的短期取舍（建议时长：50 秒）

One explanation that economists offer to explain why a decline in the unemployment rate can raise the rate of inflation is that

A. firms will be put in a position of competing more intensely for scarce resources.
B. people will pay higher prices because competition among the suppliers–the firms–intensifies.
C. workers will focus more directly on protecting their jobs.
D. firms will refuse to shift higher labor costs along to consumers for fear of losing their markets.

正确答案：A

题目来源：CNEC AS 题库，Cost of Living，第 19 题

考点定位

题干同时出现 “decline in the unemployment rate” 与 “raise the rate of inflation”。本题考查低失业（Low Unemployment）与物价稳定（Price Stability）之间可能存在的短期取舍。

解题过程

第一步：失业率下降，表示劳动力市场趋紧。

第二步：企业更激烈地争夺劳动、资本等稀缺资源。

第三步：要素价格和生产成本可能上升，成本上升可能推动价格上涨，通货膨胀率上升。

例题二：贸易逆差的定义（建议时长：40 秒）

A nation has an international trade deficit when

A. its imports are greater than its exports.
B. its exports are greater than its imports.
C. its government expenditures are greater than its tax revenues.
D. its gold reserves are greater than the gold reserves of its trading partners.

正确答案：A

题目来源：CNEC DR 题库，Balance of Payment，第 46 题

考点定位

题干信号是 “international trade deficit”。本题考查国际收支平衡（Balance of Payment equilibrium）中的基础定义。

解题过程

第一步：锁定贸易差额只比较出口与进口。

第二步：进口大于出口：Imports > Exports，因此出现贸易逆差（Trade Deficit）。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 宏观经济目标常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
名义量替代实际量	用 Nominal GDP 上升诱导学生选择经济增长	遇到 GDP 先问：是否为 Real GDP?
把退出劳动力当作就业改善	求职者停止寻找工作，官方失业率可能下降	检查劳动力分母是否也发生变化
把低失业理解为零失业	将 full employment 写成 no unemployment	充分就业不等于零失业

混淆价格水平与通货膨胀率	通胀率下降就被说成价格下降	分清“价格处于什么水平”与“价格上涨多快”
贸易账户与政府预算账户混淆	用 government expenditure > tax revenue 定义贸易逆差	贸易逆差只比较 imports 与 exports
以单个好指标代替整体表现	Real GDP 上升就断定全部目标实现	四个目标逐项判断
将买债与卖债方向写反	从贸易顺差直接推出经常账户或金融账户结论	题干未给的数据，不作推断

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1. (建议时长: 40 秒) Which macroeconomic objective is most directly indicated by a sustained increase in a country's real GDP per capita?

A. Low unemployment
B. Price stability
C. Balance of payment equilibrium
D. Economic growth
E. Budget balance

2. (建议时长: 45 秒) A country's annual inflation rate falls from 5 percent to 2 percent, while its overall price level continues to rise slowly. Which statement is most accurate?

A. The country must be experiencing deflation.
B. The country may be moving closer to price stability.
C. The country has achieved zero inflation.
D. The country's real GDP must be falling.
E. The country must have a trade surplus.

AS Questions

3. (建议时长: 60 秒) Country X has experienced rising real GDP and falling unemployment for

two years. During the same period, its inflation rate has increased sharply and its trade deficit has widened. Which statement is most accurate?

A. All four macroeconomic objectives have improved because real GDP has increased.
B. Economic growth and low unemployment have improved, but price stability and balance of payment may have deteriorated.
C. The country has achieved price stability because unemployment has fallen.
D. A trade deficit proves that the country has negative economic growth.
E. Rising inflation automatically means that unemployment must be increasing.

4. (建议时长: 60 秒) A government states that its economy is "performing well" because the unemployment rate has fallen. However, some previously unemployed workers have stopped searching for work, real GDP has not increased, inflation remains high, and imports continue to exceed exports. Which conclusion is best supported?

A. The economy has achieved all four macroeconomic objectives.
B. The fall in the unemployment rate proves that employment has increased.
C. The economy may appear to have improved in employment data, but the evidence does not show that the four macroeconomic objectives have been achieved.
D. High inflation proves that real GDP must be rising.
E. Imports exceeding exports indicate a government budget deficit.

5. (建议时长: 70 秒) Country Y reports the following outcomes: real GDP rises, the unemployment rate falls, the inflation rate remains low and predictable, and the value of imports is only slightly greater than the value of exports. Which conclusion is most appropriate?

A. Country Y has certainly achieved zero unemployment.
B. Country Y has met the economic growth objective, but no conclusion can be made about the other objectives.
C. Country Y has improved only its balance of payment
D. Country Y appears close to several macroeconomic objectives, but the sustainability of its balance of payment position requires further evidence.
E. Country Y must have a government budget surplus.

8.2 宏观经济目标冲突及菲利普斯曲线

(Conflicts between Macroeconomic Objectives and The Phillips Curve)

学习目标 Learning Objectives

1. 解释宏观经济目标（Macroeconomic Objectives）之间在短期内可能出现的冲突。
2. 识别短期菲利普斯曲线（Short-run Phillips Curve, SRPC）所表示的通货膨胀率（Inflation Rate）与失业率（Unemployment Rate）之间的关系。
3. 判断总需求冲击（Demand Shock）导致的曲线移动与总供给冲击（Supply Shock）导致的曲线平移。
4. 区分短期菲利普斯曲线（SRPC）与长期菲利普斯曲线（Long-run Phillips Curve, LRPC）。
5. 分析通货膨胀预期（Inflation Expectations）、自然失业率（Natural Rate of Unemployment）与滞胀（Stagflation）对宏观经济目标的影响。

核心模块 Core Models

宏观经济目标间的冲突（Conflicts between Macroeconomic Objectives）

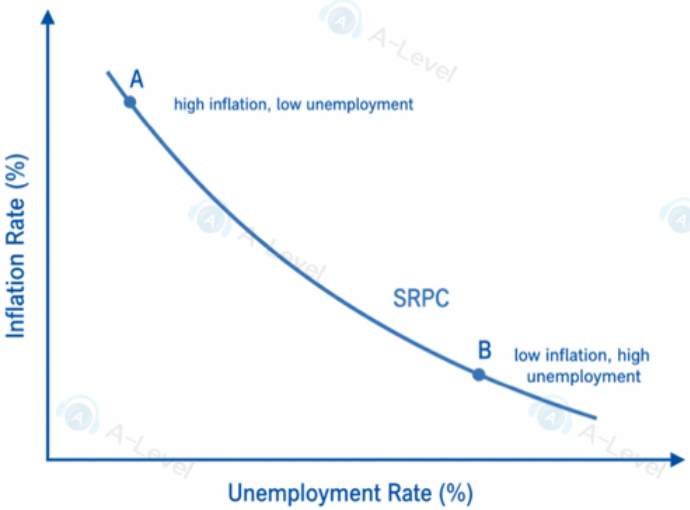
宏观经济的四大目标——经济增长（economic growth）、充分就业（full employment）、物价稳定（price stability）和国际收支平衡（balance of payments equilibrium）——并非总能同时实现。旨在实现某一目标的政策，往往可能恶化另一目标，这种矛盾称为**目标冲突（policy conflict）**。

冲突	矛盾机制	典型情境
物价稳定 vs 充分就业	扩张性政策降低失业→总需求（AD）右移→物价上涨	降息刺激就业，同时引发通胀
物价稳定 vs 经济增长	紧缩性政策控制通胀→投资减少→增长放缓	加息抑制通胀，经济陷入衰退
充分就业 vs 国际收支平衡	就业增加→居民收入上升→进口增加→贸易逆差扩大	经济繁荣期经常账户恶化
经济增长 vs 物价稳定	高速增长推高总需求→触及产能瓶颈→通胀压力上升	经济过热时出现需求拉动型通胀

央行降息以刺激就业（降低失业率），但廉价信贷同时推高了房价和消费品价格，通胀随之而来。这就是"物价稳定 vs 充分就业"冲突在现实中的体现。

短期菲利普斯曲线（Short-Run Phillips Curve (SRPC)）

短期菲利普斯曲线（short-run Phillips curve, SRPC）表示短期内通货膨胀率（inflation rate）与失业率（unemployment rate）之间的反向关系：失业率越低，通胀率越高；反之亦然。曲线向右下方倾斜。



总需求冲击与曲线移动（Demand Shocks and Movement along the SRPC）

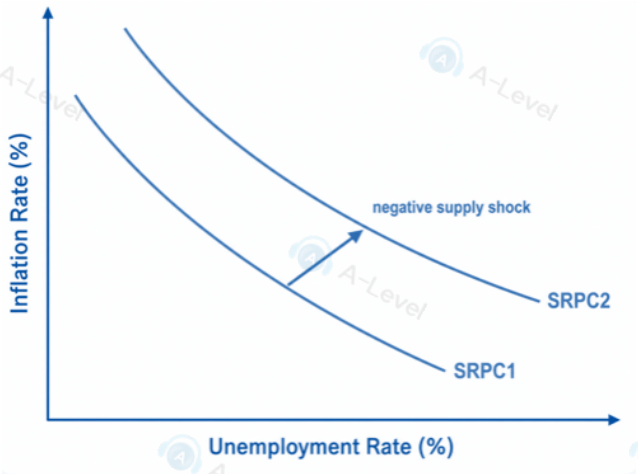
总需求冲击（Demand Shock）导致经济沿同一条短期菲利普斯曲线移动，不会直接使 SRPC 平移。当经济繁荣、总需求（AD）很高时，企业产品好卖，愿意涨价，同时大量雇佣工人。结果物价涨得快（高通胀 inflation↑），找工作容易（低失业 unemployment↓），经济沿 SRPC 向左上方移动。

当经济衰退、总需求 (AD) 疲软时商品卖不动，企业不敢涨价甚至降价，缩减岗位。结果物价上涨放缓（低通胀 inflation↓），失业人数增加（高失业 unemployment↑），经济沿 SRPC 向右下方移动

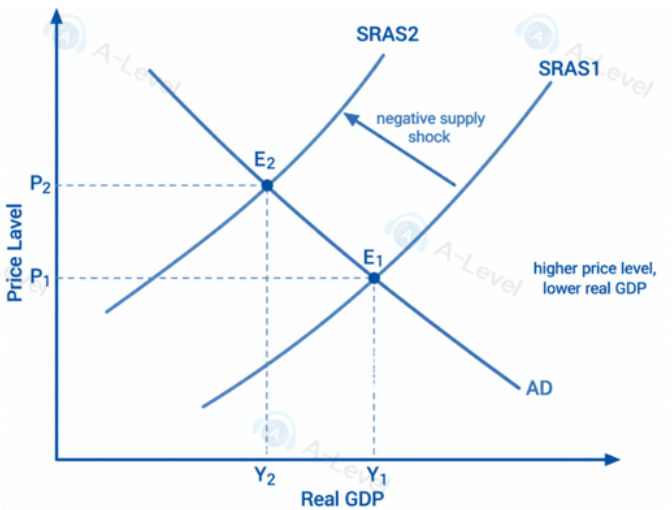
供给冲击与曲线平移（Supply Shocks and Shifts of the SRPC）

供给冲击（Supply Shock）会使短期菲利普斯曲线平移。关键判断不是“沿曲线走到哪里”，而是“通货膨胀率与失业率是否同向变化”。

正向供给冲击（Positive Supply Shock）会降低成本或提高生产率。结果是通货膨胀率下降、实际产出上升、失业率下降。SRPC 向左下方平移。



负向供给冲击（Negative Supply Shock）会提高生产成本，例如石油价格上升。结果是通货膨胀率上升、实际产出下降、失业率上升。SRPC 向右上方平移。



滞胀（Stagflation）

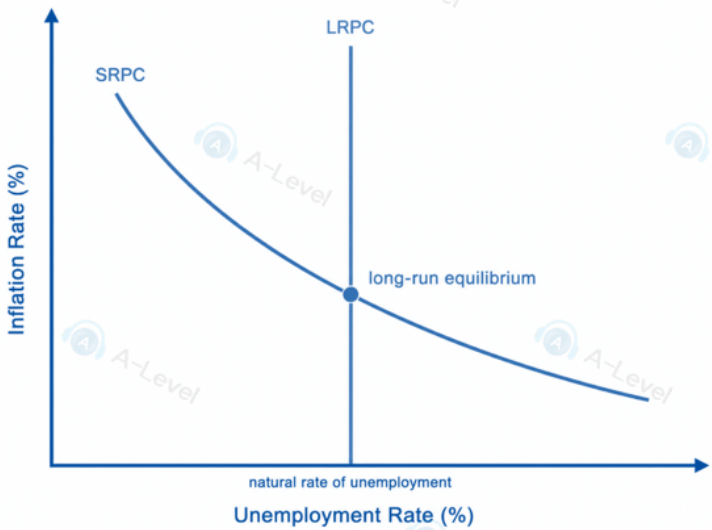
滞胀（Stagflation）是通货膨胀率上升与失业率上升同时发生的状态。它打破了短期菲利普斯曲线中“通胀上升、失业下降”的常规替代关系。滞胀通常与短期总供给（SRAS）左移相联系

生活化例子：石油价格上涨后，企业成本增加，消费者面对更高价格；同时企业缩减生产，招聘岗位减少。

长期菲利普斯曲线（long-run Phillips curve, LRPC）

长期菲利普斯曲线（long-run Phillips curve, LRPC）是一条垂直于自然失业率（natural rate of unemployment, NRU）的直线，表明在长期中通胀与失业之间不存在权衡关系。扩张性政策在长期中只会推高通胀，不会降低失业率。

政府印钞刺激经济，短期内失业率确实下降，但工人很快意识到物价在涨，要求加薪，企业成本上升后裁员，失业率回到原位——最终只剩下更高的通胀。



通货膨胀预期与自然失业率（Inflation Expectations and Natural Rate of Unemployment）

通货膨胀预期（Inflation Expectations）会改变企业和劳动者对未来价格、工资与生产成本的判断，因此会影响短期菲利普斯曲线（Short-run Phillips Curve, SRPC）的位置。

预期变化	短期影响	SRPC 变化
通胀预期上升	工资与成本上升压力增强	向右上方平移
通胀预期下降	工资与成本上升压力减弱	向左下方平移
总需求变化	通胀率与失业率反向变化	沿原 SRPC 移动

自然失业率（Natural Rate of Unemployment）是经济在长期均衡时的失业率。它不等于零失业率，因为摩擦性失业（Frictional Unemployment）与结构性失业（Structural Unemployment）仍可能存在。

长期菲利普斯曲线（Long-run Phillips Curve, LRPC）垂直于自然失业率处。若自然失业率改变，LRPC 会平移；长期中，不能通过持续提高通胀率来永久降低失业率。

自然失业率变化	LRPC 变化	对宏观目标的影响
自然失业率上升	向右平移	长期充分就业失业率更高
自然失业率下降	向左平移	长期就业目标更容易实现
通胀率持续上升	沿 LRPC 向上移动	不会永久降低失业率

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：菲利普斯曲线定义与识别——"失业+通胀"关键词锁定

题干信号词	对应方法	答题技巧
"Phillips curve traces a set of combinations of rates of"	识别曲线定义：横轴失业率、纵轴通胀率	直接选"unemployment and inflation"，NEC 高频送分题
"movement along a downward-sloping Phillips Curve"	区分沿曲线移动 vs 曲线整体移动	沿曲线移动由 AD 变化引起；曲线整体移动由预期或 SRAS 变化引起
"long-run Phillips curve is vertical at"	识别长期曲线特征	垂直于自然失业率（NRU），选"natural rate of unemployment"
"short-run Phillips Curve is drawn on the assumption that"	识别短期曲线假设	核心假设：短期内价格和工资具有粘性（sticky），选"prices and wages are sticky"

标准解题流程：

① 读题干，确定"Phillips curve"关键词

② 判断题目问的是定义、移动还是假设

③ 定义题→选"unemployment and inflation"

④ 长期题→选"vertical at natural rate of unemployment"

⑤ 假设题→选"prices and wages are sticky"

常见失分点：

- 把菲利普斯曲线的纵轴误认为利率（interest rate）或实际 GDP

- 混淆短期曲线（向下倾斜）与长期曲线（垂直）
- 忘记短期曲线的核心假设是价格粘性

题型二：沿曲线移动与曲线整体移动——"AD 变沿线走，预期变整条移"

题干信号词	对应方法	答题技巧
"movement along" Phillips Curve + "holding all else constant"	沿曲线移动：由 AD 变化引起	AD 右移→沿曲线左上（通胀↑失业↓）；AD 左移→沿曲线右下（通胀↓失业↑）
"shift from one Phillips curve to another"	曲线整体移动：由预期或 SRAS 变化引起	预期上升→SRPC 右上移；预期下降→SRPC 左下移；SRAS 左移→SRPC 右上移（滞胀）
"expect less inflation in the future"	预期下降→SRPC 左下移	选"short-run Phillips curve will shift down and to the left"
"government attempts to reduce unemployment rate and inflation simultaneously"	曲线整体移动：政策试图同时改善两个目标	传统需求管理无法同时实现，选涉及曲线移动的选项

标准解题流程：

① 判断题目涉及"along"还是"shift"

② "along"→找 AD 变化方向→确定移动方向

③ "shift"→找预期或 SRAS 变化方向→确定整条曲线移动方向

④ 预期↑或 SRAS 左移→曲线右上移

⑤ 预期↓或 SRAS 右移→曲线左下移

常见失分点：

- 把 AD 变化误认为曲线整体移动（AD 变化是沿曲线移动）
- 把 SRAS 变化误认为沿曲线移动（SRAS 变化是曲线整体移动）
- 忘记预期变化也会导致曲线整体移动

题型三：滞胀与政策综合分析——"供给冲击看油价，长期政策只涨通胀"

题干信号词	对应方法	答题技巧
"stagflation" / "stable AD and AS shifting left"	识别滞胀：SRAS 左移导致产出降+通胀升	选"stagflation"或"decrease in aggregate supply"相关选项
"increase in oil prices" + 问何引起滞胀	供给侧冲击→SRAS 左移→滞胀	直接选"increase in oil prices"
"open market purchase" + 问长期 Phillips curve 变化	综合分析：短期 AD 右移→长期 SRAS 左移→SRPC 右移	长期：产出不变、物价上升、SRPC 右移

标准解题流程：

① 滞胀题→找供给侧冲击（油价、成本上升）

② 长期均衡题→先分析短期 AD 变化，再分析长期 SRAS 调整

③ 长期结论：产出回归潜在水平，物价变化累积，SRPC 移动

常见失分点：

- 把滞胀误认为需求拉动型通胀（滞胀成因是供给冲击）
- 忽略长期调整中 SRPC 的移动方向

真题讲解 Worked Examples

例题一：总需求变化与曲线移动（建议时长：45 秒）

A change in which of the following is most associated with a movement along a downward-sloping Phillips Curve, holding all else constant?

A. stock prices
B. aggregate demand
C. long-run aggregate supply
D. short-run aggregate supply
E. the natural rate of unemployment

正确答案：B

题目来源：CNEC AS 题库 Business Cycle and Phillips Curve 第 28 题

考点定位

题型 1——菲利普斯曲线定义与识别，关键词是 “movement along” 与 “downward-sloping Phillips Curve”。题目考查总需求冲击导致沿短期菲利普斯曲线移动，而不是曲线平移。

解题过程

第一步：遇到 movement along，先排除会改变曲线位置的因素。

第二步：总需求增加 → 实际产出增加 → 就业增加 → 失业率下降。

第三步：总需求增加 → 价格压力上升 → 通货膨胀率上升。

第四步：失业率下降、通胀率上升，经济沿原 SRPC 移动。选 B。

其他选项错误分析：A 中股票价格不是该模型中判断沿 SRPC 移动的直接变量；C 中长期总供给（Long-run Aggregate Supply, LRAS）变化影响长期生产能力，不是沿原 SRPC 移动的典型原因；D 中短期总供给变化会使 SRPC 平移；E 中自然失业率变化会影响 LRPC 的位置。

例题二：滞胀的供给冲击判断（建议时长：45 秒）

Which of the following will cause stagflation?

A. An increase in the money supply.
B. An increase in oil prices.
C. A decrease in the money supply.
D. Technical progress.

正确答案：B

题目来源：CNEC AS 题库 Business Cycle and Phillips Curve 第 34 题

考点定位

关键词是 “stagflation”。题目考查负向供给冲击：通货膨胀率和失业率同时上升。

解题过程

第一步：滞胀 = 通胀上升 + 失业上升。

第二步：油价上升 → 企业生产成本上升 → SRAS 左移。

第三步：SRAS 左移 → 价格水平上升、实际产出下降。

第四步：实际产出下降通常意味着失业率上升，因此出现滞胀。选 B。

其他选项错误分析：A 中货币供给增加通常提高总需求，较典型的结果是通胀上升、失业下降；C 中货币供给减少通常压低总需求，较典型的结果是通胀下降、失业上升；D 中技术进步提高生产率，属于正向供给冲击，更可能降低通胀率与失业率。

例题三：长期菲利普斯曲线（建议时长：40 秒）

The long-run Phillips curve is vertical at

A. zero unemployment.
B. zero frictional unemployment.
C. the natural rate of unemployment.
D. the natural rate of inflation.

正确答案：C

题目来源：CNEC DR 题库 Business Cycle and Phillips Curve 第 74 题

考点定位

关键词是 “long-run” 与 “vertical”。题目考查长期中通胀率不能持续降低失业率，LRPC 位于自然失业率处

解题过程

第一步：长期中工资和价格可以充分调整。

第二步：失业率会回到自然失业率。

第三步：因此，长期菲利普斯曲线在自然失业率处垂直。选 C。

其他选项错误分析：A 中自然失业率不等于零失业率；B 中摩擦性失业是自然失业率的一部分，长期中不会必然为零；D 中 LRPC 的横轴是失业率，不是通货膨胀率。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 菲利普斯曲线常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
把曲线移动与曲线平移混淆	用 SRAS、LRAS 或自然失业率变化冒充沿 SRPC 移动	先问：是 AD 变化吗？AD 变化才优先判断为沿 SRPC 移动
用“零失业率”替代自然失业率	利用学生误以为充分就业（Full Employment）等于人人就业	遇到 LRPC vertical at，直接锁定自然失业率
将需求冲击错认成滞胀	仅关注“通胀上升”，忽略失业率方向	滞胀必须是通胀上升与失业上升同时出现
将正向供给冲击错认成滞胀	忽略技术进步与生产率提高会降低成本	技术进步、成本下降 → 通胀下降、失业下降
把短期结论延伸到长期	认为更高通胀可以永久换取更低失业率	遇到 long run，停止使用短期替代关系
忽视题干中的时间词	将 “sticky wages and prices” 当作长期假设	sticky 对应短期；fully flexible 对应长期
以单一变量代替完整变量组合	只凭油价上涨就认为是需求拉动型通胀	油价上涨先判断成本冲击，再追踪通胀与失业是否同向变化

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1.（建议时长：45 秒）Which change is most likely to shift the short-run Phillips curve to the left?

A. A decrease in expected inflation.
B. An increase in aggregate demand.
C. A decrease in aggregate demand.
D. An increase in the natural rate of unemployment.

2. (建议时长：45 秒）Suppose consumer confidence falls sharply, causing aggregate demand to decrease. In the short run, which outcome is most likely?

A. Inflation decreases and unemployment increases.
B. Inflation increases and unemployment decreases.
C. Inflation and unemployment both increase.
D. Inflation and unemployment are unchanged.

AS Questions

3.（建议时长：70 秒）Country Z begins at long-run equilibrium. A sudden increase in imported energy costs raises firms' production costs. In the short run, which combination is most likely?

A. Lower inflation, lower unemployment, and movement down along the SRPC.
B. Higher inflation, lower unemployment, and movement up along the SRPC.
C. Higher inflation, higher unemployment, and a rightward shift of the SRPC.
D. Lower inflation, higher unemployment, and a leftward shift of the SRPC.

4.（建议时长: 70 秒）An economy experiences an expansionary demand shock that temporarily lowers unemployment below its natural rate. In the long run, assuming wages and prices adjust fully, which outcome is most likely?

A. Unemployment remains permanently below the natural rate while inflation returns to its initial rate.
B. Unemployment returns to the natural rate while inflation may remain higher.
C. Unemployment falls to zero because higher demand creates enough jobs for all workers.
D. The LRPC becomes downward-sloping because aggregate demand increased.

5.（建议时长: 75 秒）An economy is operating with unemployment below its natural rate after a sustained increase in aggregate demand. Over time, workers and firms revise their inflation expectations upward.

Which outcome is most likely in the long run?

A. Unemployment remains permanently below the natural rate, while inflation returns to its initial level.
B. The short-run Phillips curve shifts down and to the left, reducing both inflation and unemployment.
C. Unemployment returns to the natural rate, while the short-run Phillips curve shifts up and to the right.
D. The long-run Phillips curve becomes downward-sloping because aggregate demand has increased.
E. The natural rate of unemployment falls to zero because firms have hired more workers.

8.3 财政政策（Fiscal Policy）

学习目标 Learning Objectives

1. 解释财政政策（Fiscal Policy）的定义，并区分扩张性财政政策（Expansionary Fiscal Policy）与紧缩性财政政策（Contractionary Fiscal Policy）。
2. 运用总需求–总供给模型（AD-AS Model）分析财政政策对实际国内生产总值（Real GDP）与价格水平（Price Level）的短期影响。
3. 计算政府支出乘数（Government Spending Multiplier）与税收乘数（Tax Multiplier），并判断两类工具的影响差异。
4. 说明自动稳定器（Automatic Stabilizers）如何缓和经济周期（Business Cycle）。
5. 区分财政赤字（Budget Deficit）、财政盈余（Budget Surplus）与国债（National Debt），并分析挤出效应（Crowding-out Effect）。
6. 评价财政政策的局限，包括政策时滞（Policy Lags）、通货膨胀压力、挤出效应与开放经济中的进口漏损。

核心模块 Core Models

财政政策与政策工具（Fiscal Policy and Policy Tools）

财政政策（Fiscal Policy）是政府通过改变政府支出（Government Spending）和税收（Taxes）来影响总需求与宏观经济目标的政策。

政策类型	政府支出	税收	主要目标	总需求变化
扩张性财政政策（Expansionary Fiscal Policy）	增加	减少	缓解衰退与失业	AD 向右移动
紧缩性财政政策（Contractionary Fiscal Policy）	减少	增加	缓解需求拉动型通货膨胀	AD 向左移动

扩张性财政政策是指政府支出上升或税收下降使可支配收入（Disposable Income）上升，消费（Consumption）上升，AD 上升。**紧缩性财政政策**是指政府支出下降或税收上升导致可支配收入下降，消费下降，AD 下降。

经济衰退时，政府增加基础设施支出，直接增加对工程、材料和劳务的需求；同时减税能提高家庭可支配收入。NEC 考试遇到 “recession” “high unemployment” 或 “stimulate the economy”，优先判断扩张性财政政策；遇到 “inflation” “economy above full employment”，优先判断紧缩

性财政政策。

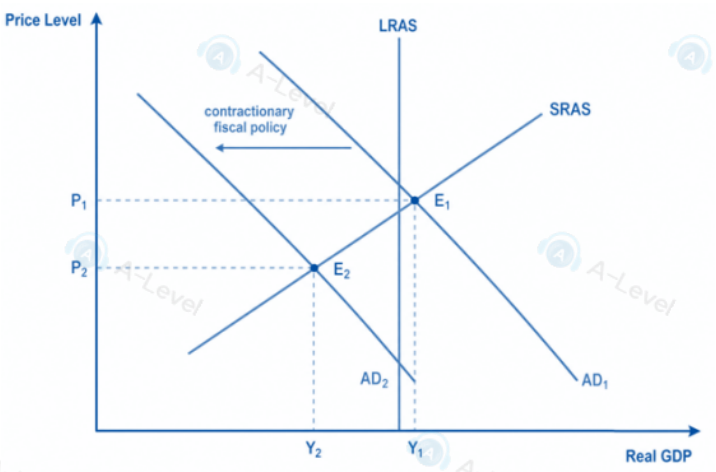
财政政策的 AD-AS 传导（Fiscal Policy in the AD-AS Model）

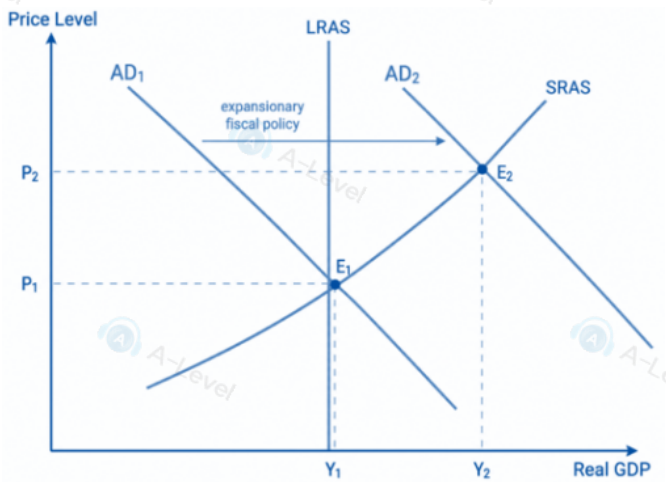
政府支出直接进入总需求：AD = C + I + G + (X − M)

政府增加支出时，G 直接增加，因此 AD 右移。短期中，实际 GDP 与价格水平通常上升。

减税不直接进入 AD 公式，但减税会提高可支配收入，推动消费增加，因此 AD 间接右移。

紧缩性财政政策使 AD 左移。短期中，价格水平下降，实际 GDP 下降，失业率上升。





需要注意的是，一般政府购买增加主要影响 AD；但教育、交通、研发等基础设施支出（Infrastructure Spending）也可能提高生产率（Productivity），使 SRAS 或 LRAS 向右移动。

乘数效应（Multiplier Effect）

乘数效应（Multiplier Effect）发生在初始财政支出或税收变化会引发多轮收入与消费变化，因此对实际 GDP 的最终影响可能大于初始政策规模。

政府支出乘数：Government Spending Multiplier = 1 / (1 – MPC)

其中：

MPC = 边际消费倾向（Marginal Propensity to Consume）

1 – MPC = 边际储蓄倾向（Marginal Propensity to Save, MPS）

政府支出变化对实际 GDP 的影响：ΔY = Government Spending Multiplier × ΔG

其中：

ΔY = 实际 GDP 的变化

ΔG = 政府支出的变化

税收乘数：Tax Multiplier = –MPC / (1 – MPC)

税收乘数的绝对值小于政府支出乘数。原因是政府支出增加会直接进入 AD；减税后，家庭会储蓄一部分新增可支配收入

政策变化	对 AD 的初始影响	乘数大小
政府支出增加	全额直接进入 AD	较大
税收减少	只有被消费的部分进入 AD	较小
政府支出与税收等额增加	AD 增加	平衡预算乘数（Balanced-budget Multiplier）为 1

若 MPC = 0.75，政府支出增加 10，政府支出乘数为 4，实际 GDP 的最大增加额为 40。NEC 考试中题干给出 MPC，先写乘数；题干问税收变化时，不能误用政府支出乘数。

自动稳定器（Automatic Stabilizers）

自动稳定器（Automatic Stabilizers）是不需要政府临时立法或主动调整、却会随经济周期自动改变税收收入或转移支付的制度。经济衰退时，实际 GDP 与家庭收入下降，税收收入自动减少；同

时，失业救济等转移支付可能增加。这能减轻家庭收入与消费的下降，缓和 AD 的下滑。经济扩张或通货膨胀压力较大时，收入上升，税收收入自动增加；部分转移支付减少。这会抑制消费增长，减少经济过热风险。

经济状态	税收收入	转移支付	对 AD 的作用
衰退（Recession）	自动减少	自动增加	缓冲 AD 下滑
扩张（Expansion）	自动增加	自动减少	缓和 AD 过快上升

NEC 考试遇到 “unlike discretionary fiscal policy” 或 “occur automatically as the economy fluctuates”，锁定自动稳定器。

财政赤字、财政盈余与国债（Budget Deficit, Budget Surplus and National Debt）

财政赤字（Budget Deficit）是某一时期政府支出超过税收收入。**财政盈余（Budget Surplus）**是某一时期税收收入超过政府支出。**国债（National Debt）**是政府尚未偿还的累积借款总额。

财政赤字是“某一时期的流量（Flow）”；国债是“累积存量（Stock）”。

概念	含义	常见场景
财政赤字（Budget Deficit）	当期支出大于当期税收	衰退时扩张性财政政策
财政盈余（Budget Surplus）	当期税收大于当期支出	通胀时紧缩性财政政策
国债（National Debt）	历年尚未偿还借款的累积	长期赤字持续存在

财政政策的局限（Limitations of Fiscal Policy）

财政政策可以影响 AD，但不保证迅速、准确或完全有效。

局限	经济逻辑	可能后果
识别与执行时滞（Recognition and Implementation Lags）	政府需要判断经济问题、提出预算并完成审批	政策生效时，经济状况可能已改变
通货膨胀压力	扩张性财政政策使 AD 增加	接近充分就业时，价格水平上升更多

挤出效应	赤字融资可能推高利率	私人投资下降，部分抵消刺激
进口漏损（Import Leakage）	新增收入的一部分购买进口品	国内 AD 与乘数效应较小
国债与利息负担	持续赤字增加债务与利息支付	挤压未来政府预算空间

在长期中，若 LRAS 不变，单纯增加政府支出主要会提高价格水平，而不能永久提高实际 GDP。NEC 考试联系：题干出现 “long run effect of an increase in government spending”，先判断 LRAS 是否变化；若没有供给侧变化，长期实际 GDP 回到潜在产出。

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：财政政策方向题——先锁定经济所处状态

财政方向题先不急着看“加支出”还是“减税”。先判断经济是存在衰退缺口（Recessionary Gap）还是通胀缺口（Inflationary Gap），前者需要把总需求拉回右边，后者需要把 AD 压回左边。题干出现“balanced budget”时，再额外检查是否要求收支平衡。

题干信号词	立即判断	答题技巧
“recession” “high unemployment” “stimulate the economy”	衰退缺口	政府支出上升、税收下降、AD 右移
“aggregate demand rises sharply” “inflation ensues”	通胀缺口	政府支出下降、税收上升、AD 左移
“above full employment output”	通胀缺口	紧缩性财政政策
“balanced budget” + “above full employment”	既要紧缩，又要收支平衡	同额减少政府支出与税收

标准解题流程：

① 确定 recession、high unemployment、inflation 或 above full employment 等状态词。
② 衰退缺口 → 扩张性财政政策（Expansionary Fiscal Policy）：政府支出（Government Spending, G）上升 或税收（Taxation, T）下降。
③ 通胀缺口 → 紧缩性财政政策（Contractionary Fiscal Policy）：G 下降 或 T 上升。
④ 若题干给出 balanced budget，按“支出与税收同额调整”判断。

常见失分点：

- 遇到“税收”就机械选择减税，忽略经济状态。
- 将 balanced budget 误解为“不使用财政政策”。
- 把衰退期维持财政平衡误认为一定能稳定经济。

题型二：财政工具传导题——先分清“直接”与“间接”

财政工具题最容易错在把“直接注入”与“通过家庭再消费的间接注入”混为一谈。政府支出（Government Spending）直接进入 AD；减税（Tax Cut）必须先提高可支配收入（Disposable Income），之后只有被消费的部分才转化为 AD。基础设施支出还可能同时影响长期总供给（LRAS）。

题干信号词	立即判断	答题技巧
“increase overnment spending”	G 直接增加	AD 直接右移
“tax cut”	可支配收入增加	消费上升 → AD 右移
“government spending and taxes both increase by the same amount”	平衡预算乘数	Real GDP 增加同等金额
“infrastructure spending”	不只影响 AD	可能提高生产率，使 SRAS/LRAS 右移
“money supply” “open market operations”	非财政工具	属于货币政策，排除

标准解题流程：

① 先辨认题干主体：政府、家庭、企业或中央银行。
② 政府直接购买 → G 直接增加 → AD 右移。
③ 税收下降 → 可支配收入上升 → 消费（Consumption, C）上升 → AD 右移。
④ 基础设施题要补看生产率（Productivity）；money supply / open market operations 是货币政策，排除。

常见失分点：

- 把减税与同额政府支出当作对 AD 的影响完全相同。
- 忽略税收变化先经过消费环节。
- 看见 infrastructure 只写 AD，遗漏 SRAS/LRAS 的长期效应。
- 将公开市场操作（Open Market Operations）误归入财政政策。

真题讲解 Worked Examples

例题一：通胀下的紧缩性财政政策（建议时长：45 秒）

Suppose aggregate demand rises sharply and inflation ensues. A traditional fiscal policy to reduce inflation would

A. increase government expenditures and reduce taxes.
B. increase government expenditures and increase taxes.
C. conduct open market operations to increase the money supply.
D. decrease government expenditures and increase taxes.
E. decrease government expenditures and decrease the money supply.

正确答案：D

题目来源：CNEC DR 题库 Macroeconomics Policies 第 122 题

考点定位

关键词是 “aggregate demand rises sharply” “inflation ensues” 与 “fiscal policy”。题目考查紧缩性财政政策降低 AD。

解题过程

第一步：通胀由 AD 过快上升引起，需要降低 AD。

第二步：财政政策工具只有政府支出、税收和转移支付。

第三步：政府支出下降 → G 下降 → AD 下降；税收上升 → 可支配收入下降 → C 下降 → AD 下降。

第四步：两项均使 AD 左移，选 D。

例题二：自动稳定器（建议时长：40 秒）

Unlike discretionary fiscal policy, automatic stabilizers consist of

A. deliberate changes in government spending to counteract recession and inflation.
B. deliberate changes in household taxes to counteract recession and inflation.
C. deliberate changes in corporation income taxes to counteract recession and inflation.
D. changes in government spending and tax revenues that occur automatically as the economy fluctuates.

正确答案：D

题目来源：CNEC AS 题库 Macroeconomics Policies 第 86 题

考点定位

关键词是 “Unlike discretionary fiscal policy” 与 “occur automatically”。题目考查自动稳定器与自主财政政策（Discretionary Fiscal Policy）的边界。

解题过程

第一步：discretionary 表示政府主动制定与调整。

第二步：automatic 表示经济波动时制度自动发挥作用。

第三步：衰退时税收收入自动下降；扩张时税收收入自动上升。

第四步：D 准确描述自动发生的税收与政府支出变化，选 D。

例题三：挤出效应（建议时长：45 秒）

The crowding-out effect occurs when increased government expenditures and the subsequent budget deficits cause

A. the money supply to increase, which curtails loans to consumers.
B. interest rates to increase, which reduces investment spending.
C. inflation, which erodes the purchasing power of the dollar.
D. the imports of goods and services to rise, and exports to decline.

正确答案：B

题目来源：CNEC AS 题库 Macroeconomics Policies 第 87 题

考点定位

关键词是 “increased government expenditures” “budget deficits” 与 “crowding-out effect”。题目考查赤字融资如何部分抵消财政刺激。

解题过程

第一步：政府支出增加且形成财政赤字，政府可能需要借款。

第二步：政府借款增加 → 可贷资金需求增加。

第三步：可贷资金需求增加 → 利率上升。

第四步：利率上升 → 企业投资支出减少。选 B。

例题四：政府支出乘数计算（建议时长：55 秒）

If government spending decreases by $500 billion and if MPC = 0.6,

A. equilibrium GDP will rise by $1,250 billion.
B. equilibrium GDP will fall by $500 billion.
C. equilibrium GDP will fall by $1,250 billion.
D. nothing will happen in the short run, but real output will rise by $500 billion in the long run.

正确答案：C

题目来源：NEC DR 题库 GDP and Economic growth 第 11 题

考点定位

关键词是 “government spending decreases” 与 “MPC = 0.6”。题目考查政府支出乘数，而不是税收乘数。

解题过程

第一步：求边际储蓄倾向。

MPS = 1 – MPC = 1 – 0.6 = 0.4

第二步：计算政府支出乘数。

Government Spending Multiplier = 1 / MPS = 1 / 0.4 = 2.5

第三步：代入政府支出变化。

ΔY = 2.5 × (–$500 billion) = –$1,250 billion

第四步：均衡实际 GDP 下降 $1,250 billion，选 C。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 财政政策常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
将财政政策与货币政策混淆	在税收、政府支出选项中混入公开市场操作、利率或准备金率	财政政策只看 G、T 与转移支付
把减税直接当作货币供给增加	误以为政府减税会自动增加货币供给	减税先提高可支配收入，再影响消费与 AD
自动稳定器与主动政策混淆	选项使用 “deliberate changes” 伪装为自动稳定器	automatic 的核心是无需新政策决定而自动变化
混淆财政赤字与国债	将单期收支缺口误说成债务总额	deficit 看当期；debt 看累积
把通胀本身当作挤出效应	忽略政府借款、利率与私人投资之间的链条	crowding out 必须锁定：借款上升 → 利率上升 → 投资下降
错用税收乘数	用政府支出乘数计算税收变化	税收变化先乘 MPC，因此绝对值较小
将政府支出一概视为只影响 AD	忽略教育、研发、基础设施可能提高生产率	遇到 infrastructure 或 productivity，考虑 SRAS/LRAS 右移

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1.（建议时长：40 秒）Which of the following is an example of expansionary fiscal policy?

A. Increasing income taxes and reducing government spending
B. Reducing income taxes and increasing government spending
C. Selling government bonds to commercial banks
D. Raising the policy interest rate

2.（建议时长：40 秒）During a recession, which change is most likely to occur because of automatic stabilizers?

A. Tax revenues rise and transfer payments fall
B. Tax revenues fall and transfer payments rise
C. Tax rates automatically rise and government spending is fixed
D. Government borrowing automatically falls to zero

AS Questions

3.（建议时长：70 秒）An economy has a recessionary output gap. The government increases its spending by $12 billion. If the marginal propensity to consume is 0.75 and the full multiplier operates, what is the maximum increase in equilibrium real GDP?

A. $9 billion
B. $12 billion
C. $36 billion
D. $48 billion

4.（建议时长：70 秒）Country A is close to full employment. Its government plans to finance a large increase in current expenditure by borrowing domestically. Which outcome is most likely in the short run?

A. The demand for loan-able funds decreases, reducing interest rates and increasing private investment.
B. The demand for loan-able funds increases, raising interest rates and potentially reducing private investment.
C. The money supply automatically rises by the same amount as government expenditure.
D. Long-run aggregate supply shifts right because all government spending raises productivity.

8.4 货币政策（Monetary Policy）

学习目标 Learning Objectives

1. 解释货币政策（Monetary Policy）的定义，并区分扩张性货币政策（Expansionary Monetary Policy）与紧缩性货币政策（Contractionary Monetary Policy）。
2. 识别中央银行（Central Bank）的三大传统货币政策工具，并判断其对银行准备金（Bank Reserves）与货币供给（Money Supply）的影响。
3. 运用货币政策传导机制（Monetary Policy Transmission Mechanism）分析利率、消费、投资、总需求与宏观经济结果的变化。
4. 区分公开市场操作（Open Market Operations）与量化宽松（Quantitative Easing, QE）。
5. 运用总需求–总供给模型（AD-AS Model）解释货币政策的短期与长期影响。
6. 分析流动性陷阱（Liquidity Trap）、银行惜贷与政策时滞等货币政策局限。

核心模块 Core Models

货币政策的定义（Monetary Policy）

货币政策（Monetary Policy）是中央银行通过影响货币供给、银行准备金和利率，进而影响总需求（Aggregate Demand, AD）与宏观经济活动的政策

政策方向	货币供给	利率	消费与投资	AD	短期宏观结果
扩张性货币政策	增加	下降	增加	右移	Real GDP↑、就业↑、Price Level↑
紧缩性货币政策	减少	上升	减少	左移	Real GDP↓、就业↓、Price Level↓

NEC 考试遇到 “recession” “high unemployment” “stimulate the economy”，优先判断扩张性货币政策；遇到 “high inflation” “low unemployment”，优先判断紧缩性货币政策。

三大传统工具（Three Traditional Monetary Policy Tools）

工具	扩张性操作	紧缩性操作	对银行准备金与货币供给的影响
公开市场操作 (Open Market Operations)	买入政府债券	卖出政府债券	买入→准备金↑→货币供给潜在↑；卖出则相反
贴现率 (Discount Rate)	降低贴现率	提高贴现率	银行借入准备金成本下降/上升，影响放贷能力
存款准备金率 (Required Reserve Ratio)	降低准备金率	提高准备金率	银行可贷出的资金增加/减少，影响货币创造能力

贴现率（Discount Rate）是中央银行向商业银行（Commercial Banks）提供准备金贷款时收取的利率，不是银行之间相互借款的利率，也不是银行向家庭收取的贷款利率。

存款准备金率(Required Reserve Ratio)下降时，银行必须保留的准备金减少，超额准备金（Excess Reserves）增加，银行拥有更大的放贷能力。

最大货币乘数（Maximum Money Multiplier）:

$$\text{Maximum Money Multiplier} = 1 / \text{Required Reserve Ratio}$$

其中:
Maximum Money Multiplier = 最大货币乘数
Required Reserve Ratio = 存款准备金率

该公式描述理论最大值。若银行保留超额准备金，或家庭不愿借款，实际货币创造可能小于理论值。中央银行降低贴现率后，商业银行以较低成本获得准备金，可能更愿意向企业和家庭提供贷款。

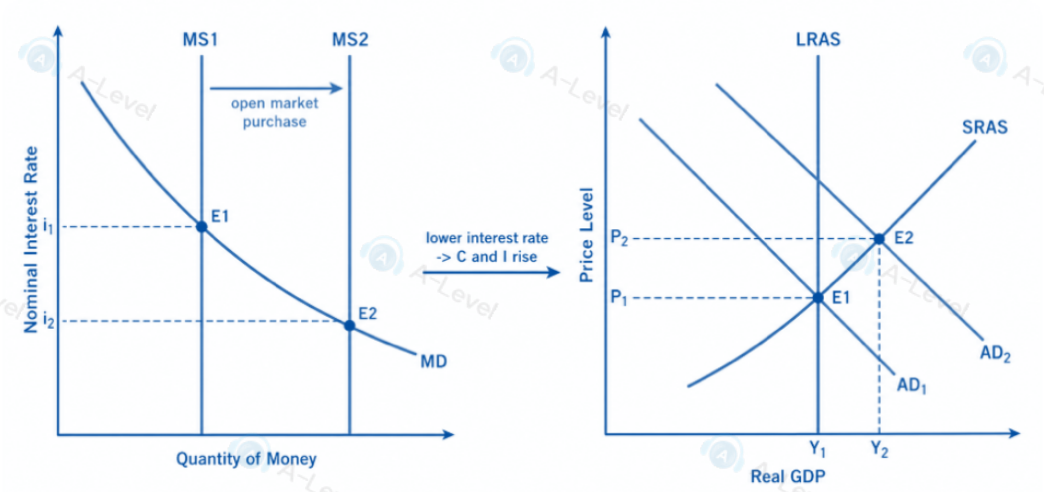
公开市场操作（Open Market Operations）

公开市场操作是中央银行在金融市场买卖**政府债券（Government Securities）**，以影响银行准备金与货币供给的政策工具

操作	银行准备金	货币供给	利率	AD	操作
中央银行买入债券	增加	增加	下降	右移	中央银行买入债券
中央银行卖出债券	减少	减少	上升	左移	中央银行卖出债券

扩张性公开市场操作传导链：
中央银行买入债券 → 银行准备金↑ → 银行贷款能力↑ → Money Supply↑ → Interest Rate↓ → C、I↑ → AD↑

紧缩性公开市场操作传导链：



中央银行卖出债券 → 银行准备金↓ → 银行贷款能力↓ → Money Supply↓ → Interest Rate↑ → C、I↓ → AD↓

NEC 考试题干出现 “open market purchases”，先写准备金增加；题干出现 “open market sales”，先写准备金减少。

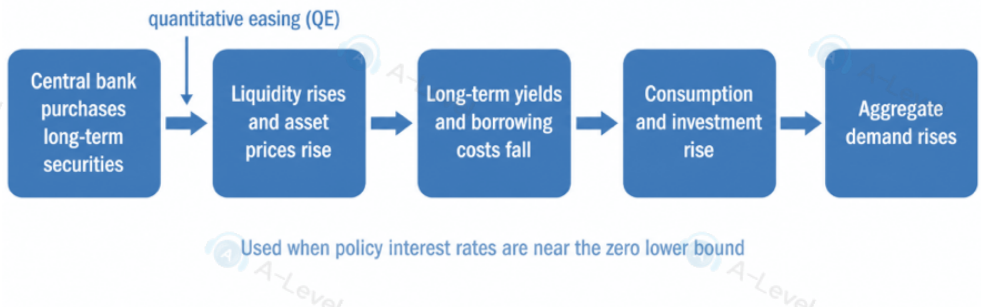
量化宽松（Quantitative Easing, QE）

量化宽松是一种非常规货币政策（Unconventional Monetary Policy）。当政策利率接近零利率下限（Zero Lower Bound）时，中央银行可能大规模购买长期政府债券或其他金融资产，以增加金融体系流动性（Liquidity）并压低较长期利率。量化宽松与普通公开市场买入操作方向相同，但通常具有三个特征：购买规模更大、购买资产期限更长、常用于传统降息空间有限时。

项目	普通公开市场买入	量化宽松（QE）	项目	普通公开市场买入
基本操作	买入证券	大规模买入证券	基本操作	买入证券
常见目标	调节货币供给与利率	在低利率环境下增加流动性、压低长期融资成本	常见目标	调节短期货币供给与利率

是否等于降息	不等于	不等于	是否等于降息	不等于
常见背景	常规货币政策操作	零利率下限或金融市场压力较大	常见背景	常规货币政策操作

量化宽松下买入长期资产使资产价格上升、长期收益率下降，企业融资成本下降、家庭借款成本下降，投资和消费上升，AD 上升。需要注意的是，QE 不是“中央银行直接降低官方利率”。QE 的核心是资产购买与流动性投放



货币政策传导机制与 AD-AS（Transmission Mechanism and AD-AS）

货币政策并不直接创造实际 GDP，而是通过利率、信贷和总需求发挥作用。

扩张性货币政策的完整链条：

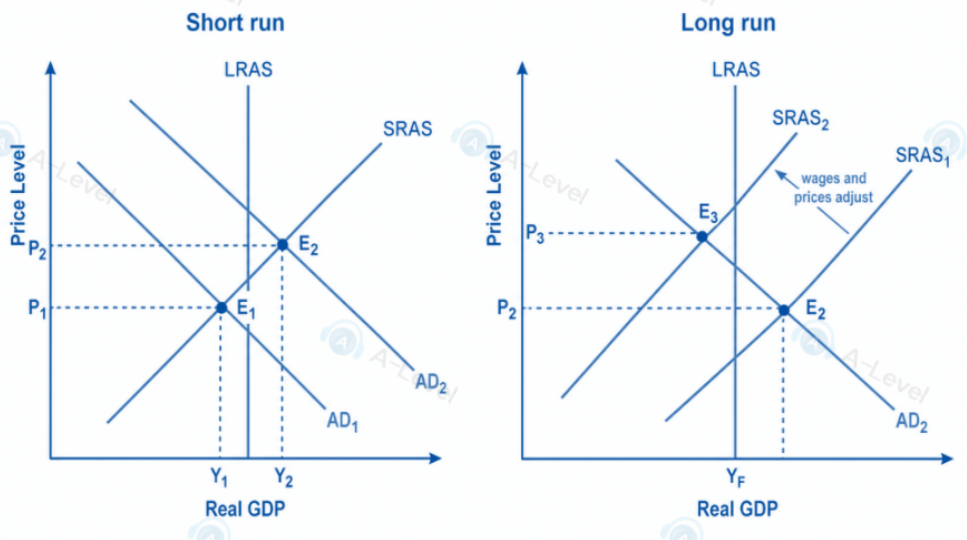
Policy Tool Eases → Bank Reserves↑ → Money Supply↑ → Interest Rate↓ → Borrowing↑ → Consumption↑、Investment↑ → AD↑ → Real GDP↑、Employment↑、Price Level↑

紧缩性货币政策的完整链条：

Policy Tool Tightens → Bank Reserves↓ → Money Supply↓ → Interest Rate↑ → Borrowing↓ → Consumption↓、Investment↓ → AD↓ → Real GDP↓、Employment↓、Price Level↓

短期中，AD 右移通常提高实际 GDP 与价格水平；AD 左移通常降低实际 GDP 与价格水平。

长期中，若长期总供给（Long-run Aggregate Supply, LRAS）没有变化，持续的扩张性货币政策不能永久提高实际 GDP，只会使价格水平更高。



货币政策的局限（Limitations of Monetary Policy）

局限	经济逻辑	政策后果
流动性陷阱（Liquidity Trap）	利率很低时，人们更愿意持有现金	货币供给增加未必继续降低利率或刺激支出
银行惜贷	银行可能持超额准备金而不放贷	准备金增加不一定转化货币供给增加
借款需求疲弱	企业对未来悲观时不愿投资	利率下降未必显著提高投资
政策时滞（Policy Lags）	识别问题、制定政策与经济反应均需时间	政策可能在经济状况变化后才发挥作用
通货膨胀风险	经济接近充分就业时扩张 AD	Price Level 上升多于 Real GDP 上升
开放经济漏损（Import Leakage）	收入增加后部分支出流向进口品	对国内 AD 的刺激被部分削弱

流动性陷阱中，货币需求对利率高度敏感，新增货币可能被持有而非用于消费、投资或放贷。

NEC 考试遇到 “liquidity trap” “interest rate is very low” “people prefer holding cash”，不要机械判断扩张性货币政策必然有效。

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：政策方向题——先判断衰退还是通胀

货币政策方向题先根据宏观状态决定“松”还是“紧”。衰退、需求不足与高失业对应扩张性货币政策（Expansionary Monetary Policy）；高通胀、经济过热与低失业对应紧缩性货币政策（Contractionary Monetary Policy）。工具名称只是第二步。

题干信号词	对应方法	答题技巧
“recession” “weak growth” “high unemployment”	需要扩张性货币政策	买债、降贴现率、降准备金率
“high inflation” “low unemployment”	需要紧缩性货币政策	卖债、升贴现率、升准备金率
“aggregate demand falls and a recession ensues”	需要提高 AD	Money Supply↑ 、 Interest Rate↓
“economy is healthy and expanding at a steady pace”	通常无需额外刺激	维持当前货币政策

标准解题流程：

① 确定 recession / high unemployment 或 high inflation / low unemployment。
② 衰退 → 买债、降低贴现率（Discount Rate）、降低准备金率（Reserve Requirement）。
③ 通胀 → 卖债、提高贴现率、提高准备金率。
④ 将工具翻译为货币供给（Money Supply）与利率（Interest Rate）方向，再判断 AD。
⑤ 若题干指出经济稳定扩张，优先考虑维持。

常见失分点：

- 把“买债”误判为从市场抽走货币。
- 只背工具，不先判断衰退或通胀。
- 认为扩张性政策一定降低长期失业率。

题型二：工具识别题——把“买卖债券”翻译成准备金变化

公开市场操作（Open Market Operations）题的核心是资产交换方向：中央银行买债时，银行得到准备金（Reserves）；中央银行卖债时，银行支付准备金。先锁定准备金的直接变化，再进入贷款、货币供给与利率的后续链条。

题干信号词	对应方法	答题技巧
“open market purchases”	中央银行买债	银行准备金↑、贷款能力↑
“open market sales”	中央银行卖债	银行准备金↓、贷款能力↓
“lower the discount rate”	银行借入准备金成本↓	银行更可能放贷
“legal reserve requirement decreases”	银行所需保留准备金↓	最大货币乘数↑
“FOMC buys bonds from a bank”	先看直接结果	银行准备金增加，不是立刻等额增加货币供给

标准解题流程：

① 遇到 purchase / buys bonds → 中央银行买债。
② 银行准备金↑ → 放贷能力↑ → 货币供给可能↑。
③ 遇到 sale / sells bonds → 银行准备金↓ → 放贷能力↓。
④ discount rate 看银行借款成本；reserve requirement 看可贷资金比例。
⑤ “first / directly”只答准备金，不跳到最终 GDP。

常见失分点：

- 混淆谁在买债：FOMC 买债与商业银行买债方向不同。
- 把银行准备金增加等同于货币供给立刻等额增加。
- 将贴现率（Discount Rate）误当作所有消费者面对的市场利率。

真题讲解 Worked Examples

例题一：公开市场买入与扩张性货币政策（建议时长：45 秒）

Suppose aggregate demand falls and a recession ensues. The central bank develops a monetary policy to offset the recession. The central bank will increase aggregate demand by conducting

A. open market sales to increase the money supply and increase interest rates.
B. open market sales to increase the money supply and reduce interest rates.
C. open market operations to reduce bank reserves.
D. open market operations to reduce taxes.
E. open market purchases to increase the money supply and reduce interest rates.

正确答案：E

题目来源：CNEC AS 题库 Macroeconomics Policies 第 76 题

考点定位

关键词是 “aggregate demand falls” “recession” 与 “increase aggregate demand”。题目考查公开市场买入债券的完整传导。

解题过程

第一步：衰退时需要扩张性货币政策，使 AD 上升

第二步：中央银行买入债券 → 银行准备金增加。

第三步：银行贷款能力增加 → Money Supply 增加 → Interest Rate 下降。

第四步：消费与投资增加 → AD 右移。选 E。

例题二：公开市场买入的直接结果（建议时长：45 秒）

Suppose the Federal Open Market Committee (FOMC) buys $1,000 worth of bonds from the Hometown Bank, which is not short of required reserves.

A. This describes an open market process that will reduce the money supply.
B. The direct and immediate result of this transaction is that the money supply has

increased by some fraction of $1,000.
C. The Hometown Bank will now have to call in loans, with fewer bonds in its possession.
D. The Hometown Bank has more reserves and can now offer additional loans.
E. The Hometown Bank now has fewer overall reserves.

正确答案：D

题目来源：CNEC DR 题库 Monetary Market 第 88 题

考点定位

关键词是 “buys $1,000 worth of bonds from the Hometown Bank” 与 “direct and immediate result”。题目考查公开市场买入后，银行准备金的直接变化。

解题过程

第一步：FOMC 买入债券，向商业银行支付资金。

第二步：商业银行持有的债券减少，但准备金增加。

第三步：准备金增加使银行拥有更多可用于贷款的资金。

第四步：直接结果是银行可以提供额外贷款，选 D。

例题三：量化宽松与降息的区分（建议时长：45 秒）

Which of the following statements is correct?

A. When interest rates go down, asset prices go up.
B. The zero lower bound refers to the central bank's inability to set the real interest rate to below zero.
C. Quantitative easing involves the central bank lowering its official interest rate.
D. Interest rates cannot be set in a currency union.

正确答案：A

题目来源：CNEC AS 题库 Monetary Market 第 39 题

考点定位

题目考查利率、资产价格、零利率下限与量化宽松之间的概念区分。

解题过程

第一步：资产未来收益的现值（Present Value）与利率通常呈反向关系。

第二步：利率下降时，未来收益的贴现率下降，资产价格倾向上升，所以 A 正确

例题四：贴现率与扩张性货币政策（建议时长：40 秒）

If there is a recession, the Fed would most likely

A. encourage banks to provide loans by lowering the discount rate.
B. encourage banks to provide loans by raising the discount rate.
C. restrict bank lending by lowering the discount rate.
D. restrict bank lending by raising the discount rate.

正确答案：A

题目来源：CNEC AS 题库 Monetary Market 第 62 题

考点定位

关键词是 “recession” “encourage banks to provide loans” 与 “discount rate”。题目考查贴现率（Discount Rate）作为扩张性货币政策工具。

解题过程

第一步：衰退时需要扩张性货币政策，提高消费、投资与 AD。

第二步：降低贴现率 → 商业银行向中央银行借入准备金的成本下降。

第三步：银行更可能扩大贷款 → 货币供给与经济活动受到刺激。

第四步：因此应降低贴现率并鼓励放贷，选 A。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 货币政策常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
将买债与卖债方向写反	把 open market sales 说成扩张性操作	买债→准备金↑；卖债→准备金↓
把财政工具混入货币政策	用 tax cuts 、 government spending 伪装为货币刺激	货币政策只看利率、准备金、债券买卖
将准备金变化等同于即时货币供给变化	忽略银行需要实际放贷，贷款才形成存款	先写直接结果：准备金变化；再写潜在货币供给变化
混淆贴现率与其他利率	把贴现率说成银行间利率或家庭贷款利率	Discount rate = 中央银行向商业银行贷款的利率
将短期结果延长到长期	认为扩张性货币政策永久提高 Real GDP	长期若 LRAS 不变，主要表现为 Price Level 上升
将买债与卖债方向写反	把 open market sales 说成扩张性操作	买债→准备金↑；卖债→准备金↓

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1.（建议时长：40 秒）Which action is most likely to be part of expansionary monetary policy?

A. Selling government securities in the open market
B. Raising the required reserve ratio
C. Lowering the discount rate
D. Increasing income tax rates

2. （建议时长：45 秒）When a central bank sells government securities to commercial banks, which change is most likely to occur first?

A. Bank reserves decrease.
B. The money supply increases.
C. Investment spending increases.
D. Aggregate demand shifts right.

AS Questions

3.（建议时长：70 秒）An economy has weak growth and rising unemployment. The central bank lowers the required reserve ratio, ceteris paribus. Which sequence is most likely?

A. Excess reserves decrease → lending decreases → interest rates rise → AD falls
B. Excess reserves increase → lending capacity increases → money supply rises → AD rises
C. Excess reserves increase → money supply falls → investment falls → AD falls
D. Required reserves increase → lending capacity decreases → interest rates fall → AD rises

4. （建议时长：70 秒）A central bank purchases long-term government bonds on a large scale when its policy interest rate is already close to zero. Commercial banks keep most of their additional reserves rather than increasing lending, while firms remain pessimistic about future demand. Which conclusion is most accurate?

A. The policy must immediately increase real GDP because reserves have increased.
B. The policy is contractionary because the central bank has purchased bonds.
C. The policy may have a limited effect because the monetary transmission mechanism is weak.
D. The policy directly increases government spending and therefore shifts LRAS right.

5. （建议时长：80 秒）Interest rates are already very low, but private investment remains weak. The central bank begins quantitative easing by purchasing long-term government bonds.

Which transmission mechanism best explains how this policy may increase aggregate demand?

A. Bond prices fall, long-term interest rates rise, and household saving declines.
B. Bond prices rise, long-term yields fall, and investors may shift toward higher-return assets.
C. Government tax revenue rises, allowing the government to increase transfer payments.
D. The legal reserve requirement automatically increases, forcing banks to lend more.
E. Long-run aggregate supply immediately shifts right because the money supply rises.

8.5 供给侧政策（Supply-Side Policy）

学习目标 Learning Objectives

1. 解释供给侧政策（Supply-side Policy）如何提高经济的生产能力与长期增长率。
2. 区分减税（Tax Cuts）在短期需求管理与长期供给改善中的不同作用。
3. 分析放松管制（Deregulation）、人力资本（Human Capital）与劳动激励（Work Incentives）对劳动生产率（Labour Productivity）的影响。
4. 运用总需求–总供给模型（AD-AS Model）判断供给侧政策对长期总供给（LRAS）、实际产出与价格水平的影响。
5. 评价供给侧政策的实施时滞、财政成本与潜在市场失灵风险。

核心模块 Core Models

供给侧政策的定义（Definition of Supply-side Policy）

供给侧政策（Supply-side Policy）是政府为提高经济生产能力、生产率与长期潜在产出而采取的措施。其核心目标是使长期总供给（LRAS）右移，而不只是暂时提高总需求（AD）。

政策目标	直接改善对象	长期结果
提高生产率 （productivity）	劳动、资本、技术	单位投入产出增加
扩大生产能力 （capacity）	劳动力数量、资本存量、基础设施	潜在产出增加
降低自然失业率	技能匹配、求职激励、劳动流动性	结构性失业减少
实现非通胀增长	LRAS 右移	实际产出增加，价格压力减弱

政府资助职业培训，使企业更容易找到具备数字技能的员工。企业培训成本下降，员工效率提高，经济可生产的产出增加。

减税与投资激励（Tax Cuts and Investment Incentives）

工具	作用机制	主要供给侧结果
降低个人所得税（Income Tax）	工作后的可支配收入增加	劳动供给与工作激励增强
降低企业所得税（Corporation Tax）	投资后的预期净回报增加	企业投资与资本存量增加
投资税收抵免（Investment Tax Credit）	新设备投资的税负下降	资本深化与生产率提高

降低个人所得税也可能使家庭消费增加，从而使 AD 右移。这是短期需求效应。若题目强调“劳动激励”“生产率”或“长期增长”，应判断为供给侧效应。企业税负下降后购买自动化设备。每名员工可使用更多、更先进的资本，劳动生产率上升。

放松管制（Deregulation）

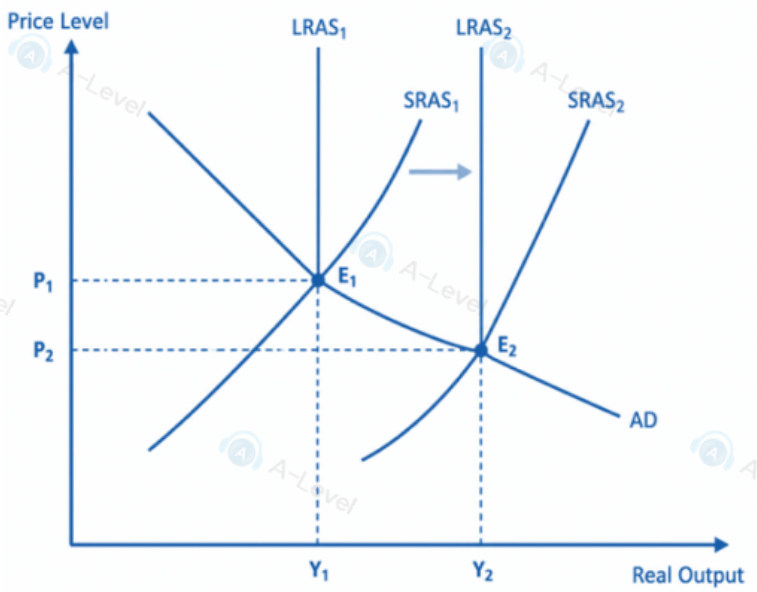
放松管制是减少不必要的市场准入限制、行政程序或经营限制。它可以降低企业合规成本，促进竞争、创新和资源重新配置。

可能变化	经济逻辑	对总供给的影响
开办企业程序简化（Simplification of business-start-up procedures）	进入市场的成本下降	竞争与创新增加
行业准入限制减少（Reduction in barriers to entry）	资源可流向效率更高的企业	配置效率提高
减少官僚主义成本（Reducation in Bureaucratic cost）	企业生产成本下降	SRAS 右移；长期可能推动 LRAS 右移

但放松管制不等于取消所有规则。环境、食品安全与金融稳定规则若被过度削弱，可能产生负外部性（Negative Externalities）或系统性风险。简化新企业注册流程可减少等待时间和行政成本，使更多创业者进入市场。

人力资本与劳动激励（Human Capital and Work Incentives）

人力资本是劳动者拥有的教育、培训、技能与健康水平。人力资本提高，会使单位劳动投入创造更多产出



政策	传导机制	长期影响
教育与职业培训（Education and vocational training）	技能水平提高	劳动生产率上升
学徒制与再培训（Apprenticeship and retraining）	技能错配减少	结构性失业下降
求职与迁移支持（Job hunting and migration support）	劳动者更快匹配职位	自然失业率下降
降低个人所得税（Income Tax）	工作激励增强	劳动参与率可能上升

失业的传统制造业工人接受新能源设备维护培训后，能够进入需求扩张的行业。这减少了技能错配（Skills Mismatch）。

基础设施、创新与 LRAS 右移（Infrastructure, Innovation and LRAS Shift）

基础设施投资（Infrastructure Investment）和研发（Research and Development, R&D）可改善企业生产条件。更好的交通、通信和能源系统能降低运输、协调与经营成本。

当劳动、资本、自然资源的数量或质量提高，或技术进步时，LRAS 右移。若 AD 不变，经济的长期均衡表现为实际产出增加、价格水平下降。新建铁路缩短货物运输时间，企业库存和物流成本下降，私营企业生产率提高。

财政成本与政策局限（Limitations of Supply-side Policy）

供给侧政策通常需要较长时间才会显现效果。教育、基础设施和研发投资的回报尤其具有时滞（Time Lag）

局限	原因
效果慢	培训、投资与技术扩散需要时间
财政压力	减税减少税收；培训和基建需要政府支出
效果不确定	企业未必把减税收入用于投资
分配影响	部分政策可能使不同收入群体受益不均
管制放松风险	可能带来环境、消费者保护或金融稳定问题

应试快解 Exam-oriented Methods

题型一：供给侧政策识别——先看是否“提高生产能力”

供给侧政策题的核心不是判断政府有没有干预，而是判断该措施是否提高了劳动、资本或技术的数量与质量。

标准解题流程：

① 确定题干中的 “long run” “productivity” 或 “economic growth”。

② 判断选项是否直接改善劳动、资本、技术或资源配置。

③ 若能提高生产能力，优先判断为供给侧政策。

④ 若只增加消费、投资或净出口支出，优先判断为 AD 变化。

常见失分点：

把所有减税都直接判断为 LRAS 右移。

忽略题干中的短期（short run）与长期（long run）。

把“经济增长”误解为“总需求增加”；长期增长更强调潜在产出提高。

题型二：减税题——“消费效应”与“激励效应”分开看

同一项减税政策可能同时影响总需求（AD）与总供给（AS）。做题时必须根据题干判断其考查方向。

题干信号词	对应方法	答题技巧
“lower tax rates on income” + “supply-side cause”	关注劳动激励	税后收入增加，劳动者更愿意工作、培训或提高效率
“household spending” 或 “consumption”	关注可支配收入	消费增加 → AD 右移
“corporate profits” 或 “investment”	关注投资回报	企业投资增加 → 资本存量增加
“short run”	优先分析 AD	税后收入增加可能先带动消费
“long-run growth” 或 “productive capacity”	优先分析 LRAS	寻找劳动、资本与生产率的变化

标准解题流程：

① 先看减的是个人所得税还是企业所得税。

② 再看题干问消费、失业、短期产出，还是长期生产能力。

③ 问消费与短期总产出，优先判断 AD。

④ 问投资、生产率与长期增长，优先判断 LRAS。

常见失分点：

把“减税 → 消费增加”错误地写成唯一结果。

把企业减税误认为只会增加家庭消费。

忽视减税可能减少政府财政收入，进而限制公共投资。

真题讲解 Worked Examples

例题一：所得税减免与供给侧增长（建议时长：45 秒）

Which one of the following is most likely to be regarded as a supply-side cause of higher economic growth?

A. Lower tax rates on income
B. Cheaper consumer credit
C. Increased exports of goods and services

正确答案：A

题目来源：CNEC AS 题库 Macroeconomics Policies 第 71 题

考点定位

关键词是 “supply-side cause of higher economic growth”。题目考查能否提高劳动激励、劳动生产率或经济生产能力。

解题过程

第一步：所得税下降使劳动者保留更多税后收入。

第二步：工作、加班、培训或承担更高生产率岗位的激励可能增强

第三步：劳动供给或劳动生产率提高，总供给增加，长期经济增长加快。

例题二：基础设施与总供给（建议时长：40 秒）

Government spending on infrastructure

A. increases aggregate demand but not aggregate supply.
B. increases productivity of private business firms and hence aggregate supply.
C. cannot affect aggregate demand because the money does not go to households.
D. shifts the long run aggregate supply curve to the left.

正确答案：B

题目来源：CNEC AS 题库 Macroeconomics Policies 第 85 题

考点定位

题目考查基础设施支出的双重作用：短期可增加 AD；长期可通过提高企业生产率增加 AS。

解题过程

第一步：道路、铁路、学校和通信网络改善企业生产条件。

第二步：运输、培训或协调成本下降。

第三步：私营企业生产率提高。

第四步：Aggregate Supply 增加；长期生产能力可能提高。

例题三：劳动生产率与 AS 移动（建议时长：45 秒）

Which of the following will cause the aggregate supply curve to shift to the right?

A. Increases in wages and salaries paid to employees.
B. Increases in the prices of oil and natural gas.
C. Increases in taxes for business.
D. New work rules that increase the productivity of labor.

正确答案：D

题目来源：CNEC DR 题库 Aggregate Demand and Aggregate Supply 第 64 题

考点定位

题目考查 SRAS 移动的决定因素。关键句是 “increase the productivity of labor”

解题过程

第一步：新的工作规则提高劳动生产率。

第二步：单位产出所需的劳动投入下降。

第三步：企业单位成本下降, Aggregate Supply 向右移。

干扰项拆解 Distractor Lab

NEC 供给侧政策常见干扰项

NEC 常见干扰方式	典型设错逻辑	快速识别方法
将减税一律视为供给侧政策	忽略减税也可能首先增加消费	看题干强调消费、短期产出，还是劳动激励、生产率与长期增长
把政府支出只当作 AD	忽略教育和基础设施可提高生产率	判断支出是否改善企业生产条件或资源质量
将成本上升误判为 AS 右移	把“更多工资”误认为“更强经济”	若工资、能源价格或企业税上升且生产率不变，SRAS 通常左移
混淆 SRAS 与 LRAS	所有成本变化都被认为改变潜在产出	短期成本变化优先影响 SRAS；资源数量、质量和技术变化才是 LRAS 重点
把放松管制视为必然有效	忽略外部性与消费者保护	遇到 deregulation，检查是否削弱必要的环境、金融或安全规则
把创造职位等同于降低自然失业率	忽略短期岗位与技能错配	降低结构性失业要看培训、信息、迁移与技能匹配
忽略时间维度	认为政策宣布后 LRAS 立刻移动	教育、研发、基础设施通常有较长实施与生效时滞

巩固练习 Further Exercises

DR Questions

1. (建议时长: 30 秒) Which policy is most likely to increase human capital?

A. Reducing spending on vocational education
B. Subsidising training for workers in digital industries
C. Increasing tariffs on imported consumer goods
D. Reducing unemployment benefits during a recession

2. (建议时长: 40 秒) A government reduces the tax rate on corporate profits. Which outcome is most consistent with a supply-side effect?

A. Firms reduce investment because retained profits fall.
B. Household consumption must immediately decrease.
C. The expected return on investment may rise.
D. Long-run aggregate supply shifts left.

AS Questions

3. (建议时长: 60 秒) A government funds rail links to industrial areas, expands engineering apprenticeships and introduces an investment tax credit. Assuming these policies are effective, which combination is most likely in the long run?

A. Higher LRAS and lower unit production costs
B. Higher AD and lower productive capacity
C. Lower labour productivity and higher structural unemployment
D. Lower LRAS and a higher equilibrium price level

4. (建议时长: 60 秒) A government removes licensing restrictions so that more firms can enter a service industry. Which condition is most important for concluding that this policy will improve long-run economic welfare?

A. All new firms will charge identical prices.
B. Reduced regulation will not create significant consumer or environmental harm.
C. The government budget will immediately move into surplus.
D. Every existing firm will keep its original market share.

5. (建议时长: 75 秒) A country has high structural unemployment because many workers' skills no longer match vacancies in expanding industries. The government reduces personal income tax for low-paid workers and funds retraining in renewable-energy engineering.

Assuming the policies are effective, which outcome is most likely in the long run?

A. Aggregate demand shifts left, while the natural rate of unemployment rises.
B. Labour participation and human capital increase, shifting LRAS to the right.
C. SRAS shifts left because firms must pay higher wages to trained workers.
D. The price level must rise because all tax cuts are expansionary fiscal policy.
E. Structural unemployment becomes zero because all workers can be retrained immediately.