



中级宏观经济学

主讲：周豫

2024年春季学期

群聊：中宏辅修群2024春季



该二维码7天内(3月26日前)有效，重新进入将更新

本课程教案目录

名称
01-导论-think about macroeconomics
02-Introduction to Economic Growth
03-Working with the Solow Growth Model
04-Conditional Convergence and Long Run Economic Growth
05-IS-LM Models
06-Markets, Prices, Supply, and Demand
07-Consumption, Saving and Investment
08-An Equilibrium Business-Cycle Model
09-The labor Force, Employment and Unemployment
10-Capital Utilization
11-The Demand for Money
12-Inflation, Money Growth and Interest Rate
13-Government Expenditure
14-Taxes
15-Public Debt
16-Money and Business Cycles I The Price-Misperceptions Model
17-Money and Business Cycles II Sticky Prices and Nominal Wage Rates
18-World Markets in Goods and Credit
19-Exchange Rates



导论: Thinking About Macroeconomics

宏观经济目标和分析框架

01

**经济
增长**

02

**就业
充分**

03

**价格
稳定**

04

**国际收支
平衡**

指导思想

《习近平新时代中国特色社会主义思想学习纲要》之九

以新发展理念引领经济高质量发展
——关于新时代中国特色社会主义经济建设

GDP as a Welfare Measure

GDP does **NOT**:

- Consider change in income distribution
- Include non-market goods
- Assign value to leisure
- Consider environmental damage

1. 新发展理念是指挥棒、红绿灯

- 习近平总书记指出：“发展必须是科学发展，必须坚定不移地贯彻**创新、协调、绿色、开放、共享**的发展理念”。
- **创新**：是引领发展的第一动力。创新发展注重的是解决发展的动力问题。
- **协调**：是持续健康发展的内在要求。协调发展注重的是解决发展的不平衡问题，不断增强发展整体性。
- **绿色**：是永续发展的必要条件和人民对美好生活追求的重要体现。绿色发展注重的是解决人与自然和谐共生问题。
- **开放**：是国家繁荣发展的必由之路。开放发展注重的是解决发展内外联问题，必须发展更好层次的开放型经济。
- **共享**：是中国特色社会主义的本质要求。共享发展注重的是解决社会公平正义问题，必须不断推进全体人民的共同富裕。

1. 新发展理念是指挥棒、红绿灯（续）

- 新发展理念丰富发展了中国特色社会主义政治经济学。进一步科学回答了实现什么样的发展、怎样发展的问题。必须贯穿我国经济活动的全过程。
- 如何理解？用GDP指标的局限性，都可以通过新发展理念来纠正。

2. 我国经济由高速增长转向高质量发展

- 关键词：从“**高速**”到“**高质量**”，从“**增长**”到“**发展**”。
- 以经济建设为中心是兴国之路。高质量发展是保持经济持续健康发展的必然要求。
- 党的十八大（2012）以来，我们对经济发展阶段性特征的认识不断深化。2014年，提出我国经济进入“新常态”，在新常态下，增长速度从**高速**转为**中高速**，发展方式从**规模速度型**转向**质量效益型**，经济结构从**增量扩能**为主转向**调整存量、做优增量**并举，发展动力从主要**依靠资源和低成本劳动力**等要素投入转向**创新驱动**。
- 高质量发展是**服务于新发展理念**：是体现新发展理念的发展，是经济发展从“**有没有**”转向“**好不好**”的发展。

3. 使市场在资源配置中起决定性作用、更好发挥政府作用

- 关键词：有效市场、有为政府
- 市场决定资源配置是市场经济的一般规律。
- 市场在资源配置中起决定性作用，但不是全部作用。政府的职责和作用主要是保持宏观经济稳定，加强和优化公共服务，保障公平竞争，加强市场监管，维护市场秩序，推动可持续发展，促进共同富裕，弥补市场失灵。
- 更好地发挥政府作用，不是更多发挥政府作用，而是要在保证市场发挥决定性作用的前提下，管好那些市场管不了或者管不好的事情。
- 有效市场和有为政府：有机统一，不能相互否定、割裂和对立起来。

4. 把推进供给侧结构性改革作为主线

- 供给和需求是市场经济内在关系的两个基本方面。
- 供给侧和需求侧管理是**调控宏观经济**的两个基本手段。**需求侧**管理，重在解决**总量性**问题，注重**短期**调控。**供给侧**管理，重在解决**结构性**问题，注重激发**经济增长**动力。
- 目前，我们经济发展面临的问题，供给和需求两侧都有，但是矛盾的主要方面在供给侧。比如，一些**行业和产业产能严重过剩**，同时大量**关键装备、核心技术、高端产品**还依赖进口；**农业**发展形势很好，但一些供给没有很好适应需求变化；一些有大量购买力支撑的消费需求在国内得不到有效供给，消费者将大把钞票花费在**出境购物、海淘购物**上等等。事实证明，我国**不是需求不足或没有需求，而是需求变了，供给的产品却没有变，质量、服务跟不上**。
- 经济结构性“三大失衡”：**实体经济结构型供需失衡、金融和实体经济失衡、房地产和实体经济失衡**。
- **主攻方向**：改善供给结构，实现由**低水平供需平衡**向**高水平供需平衡**跃升。
- **根本目标**：是使得我国的供给能力更好满足广大人民群众日益增长、不断升级和个性化的物质文化和生态环境需求。

5. 建设现代化经济体系

- 国家强，**经济体系**必须强。
- 现代化的经济体系**包括**：创新引领、协同发展的**产业体系**；统一开放、竞争有序的市场体系；体现效率、促进公平的收入分配体系；彰显优势、协调联动的城乡区域发展体系；资源节约、环境友好的绿色发展体系；多元平衡、安全高效的全面开放体系；充分发挥市场作用、更好发挥政府作用的经济体制。
- **实现路径**：大力发展**实体经济**，筑牢现代化经济体系的**坚实基础**；加快实施**创新驱动**发展战略，强化现代化经济体系的**战略支撑**；积极推动**城乡区域**协调发展，优化现代化经济体系的**空间布局**；着力发展**开放型**经济，提高现代化经济体系的**国际竞争力**；深化**经济体制改革**，完善现代化经济体系的**制度保障**。

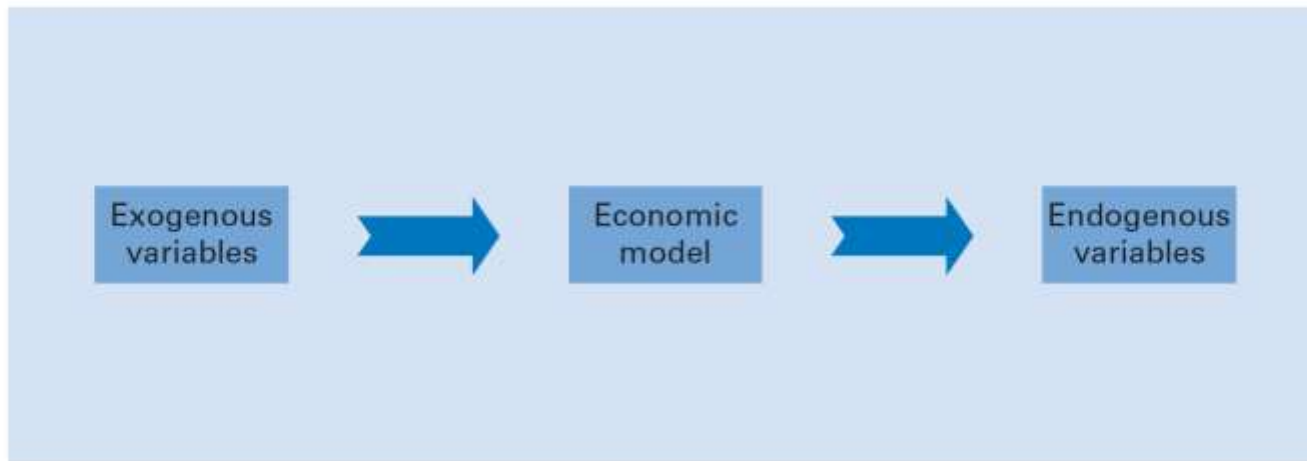
Economic Models

- **Endogenous variables (内生变量)** are the ones that we want the model to explain (因变量Y vs. 自变量X) .
- **Exogenous variables (外生变量)** are the ones that a model takes as given and does not attempt to explain (模型的参数等).

Economic Models

Figure 1.7 The workings of an economic model

A model is a theory that tells us how to go from a group of exogenous variables to a group of endogenous variables. The model may be a list of equations or graphs or a set of conceptual ideas. The exogenous variables come from outside the model and are therefore not explained by the model. The endogenous variables are the ones that the model seeks to explain. With the help of the model, we can predict how changes in the exogenous variables affect the endogenous variables.

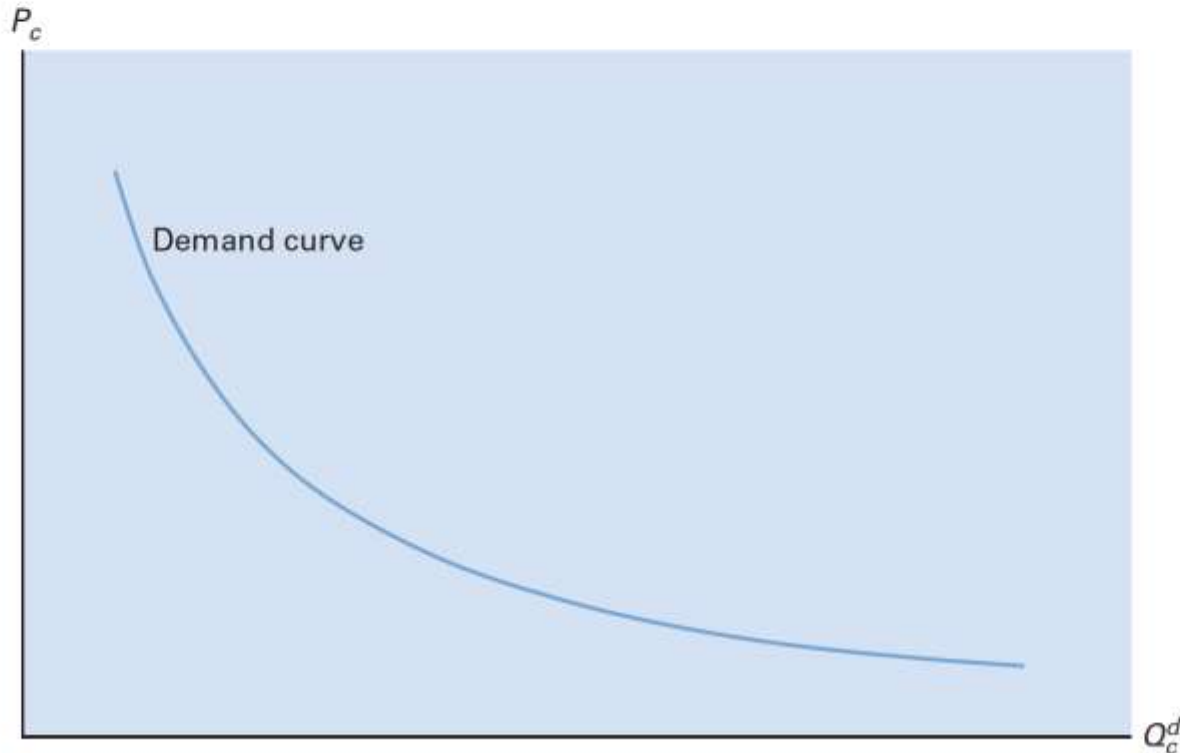


Economic Models

Example: The Coffee Market

Figure 1.8 Demand curve for coffee

The market demand curve shows the total quantity of coffee demanded, Q_c^d , as a function of the price of coffee, P_c . A decrease in P_c raises Q_c^d . The demand curve applies for given aggregate income, Y , and the price of tea, P_T . If Y rises, the quantity of coffee demanded, Q_c^d , increases for a given P_c . Therefore, the demand curve in the diagram shifts to the right. If P_T falls, the quantity of coffee demanded, Q_c^d , decreases for a given P_c . Therefore, the demand curve shifts to the left.

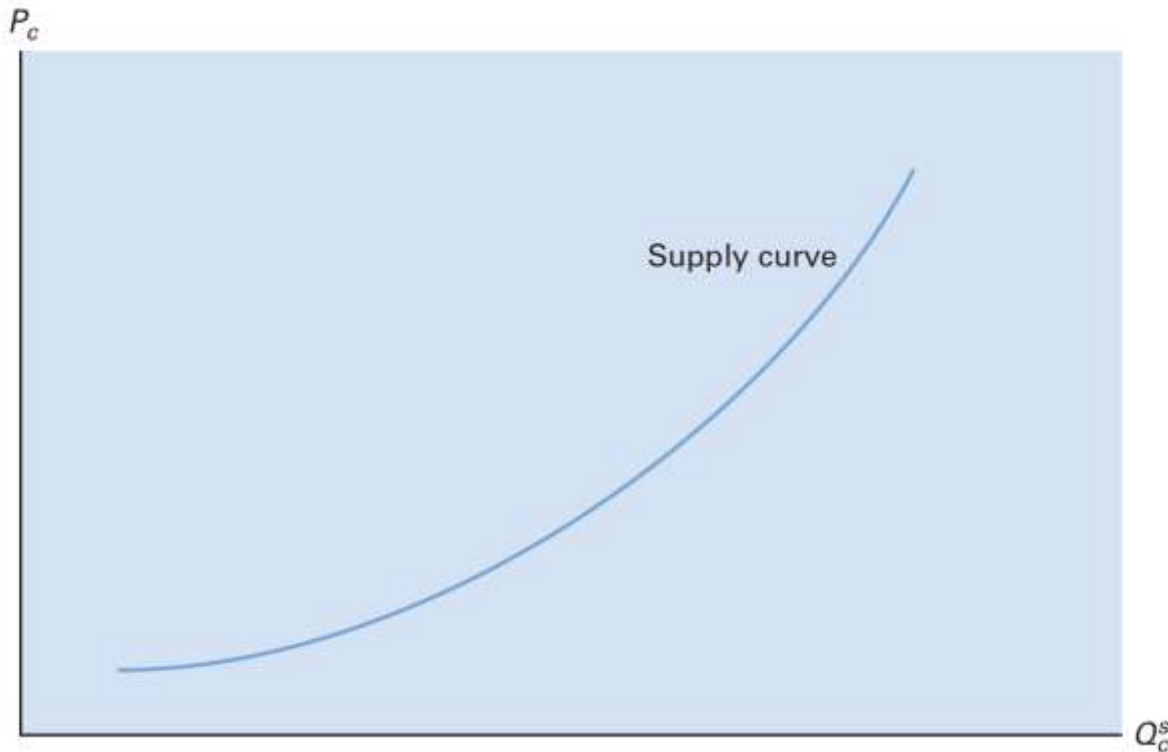


Economic Models

Example: The Coffee Market

Figure 1.9 Supply curve for coffee

The market supply curve shows the total quantity of coffee supplied, Q_c^s , as a function of the price of coffee, P_c . An increase in P_c raises Q_c^s . The supply curve applies for given conditions that affect the cost of producing coffee. For example, a harvest failure in Brazil would decrease the total quantity of coffee supplied, Q_c^s , for a given price, P_c . Therefore, the supply curve shifts to the left.

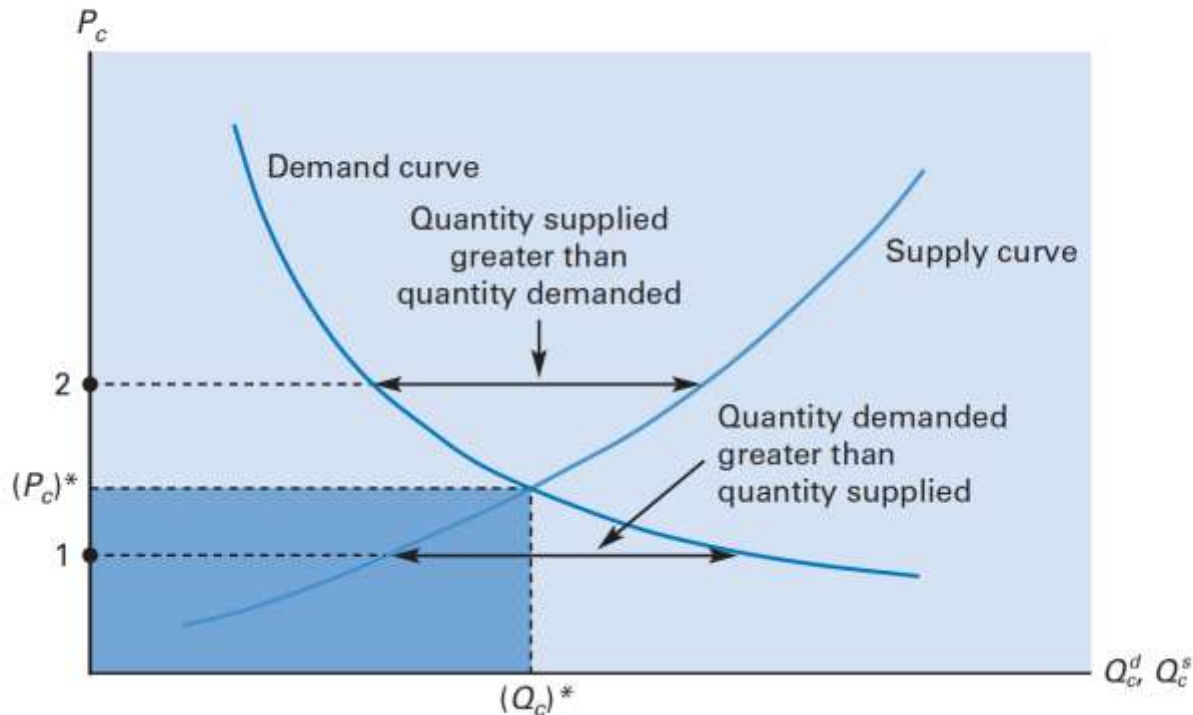


Economic Models

Example: The Coffee Market

Figure 1.10 Clearing of the market for coffee

The coffee market clears at the price $(P_c)^*$ and quantity $(Q_c)^*$. At this point, the quantity of coffee supplied equals the quantity demanded.

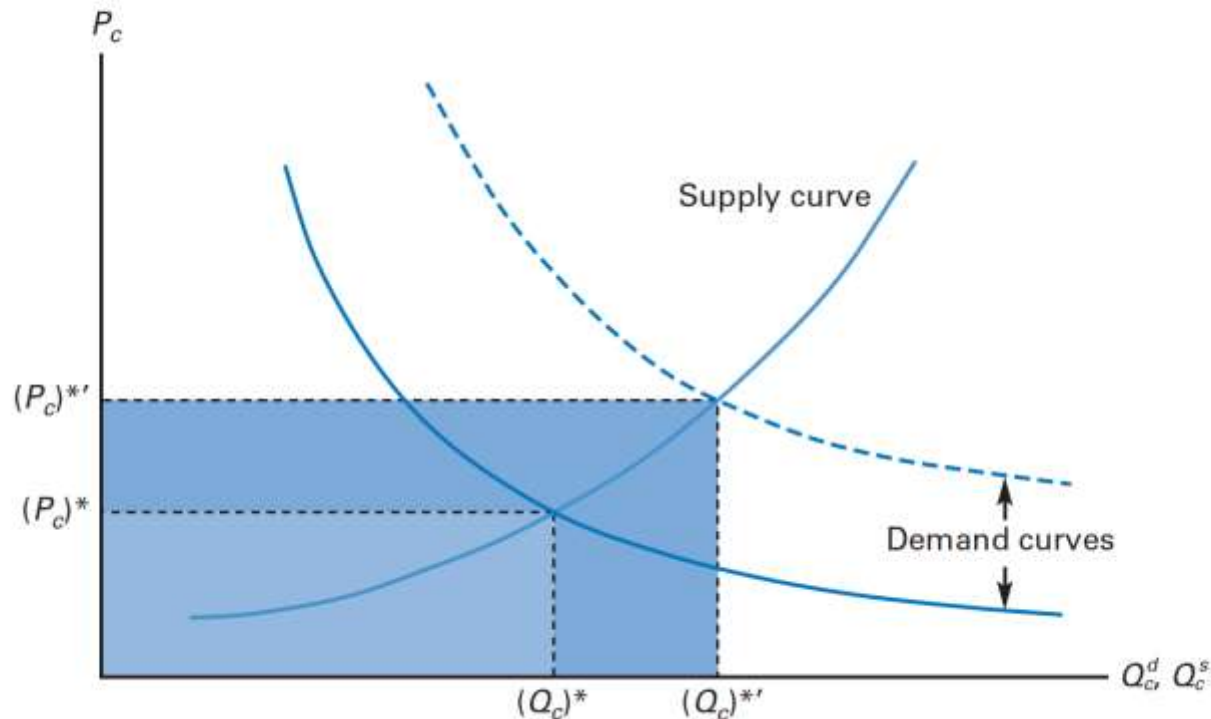


Economic Models

Example: The Coffee Market

Figure 1.11 Effect of an increase in demand on the coffee market

In Figure 1.10, the coffee market cleared at the price $(P_c)^*$ and quantity $(Q_c)^*$. An increase in income, Y , or in the price of tea, P_T , raises the demand for coffee. Therefore, the demand curve shifts rightward from the solid blue curve to the dashed blue curve. The market-clearing price of coffee rises to $(P_c)^{**}$, and the market-clearing quantity of coffee rises to $(Q_c)^{**}$.

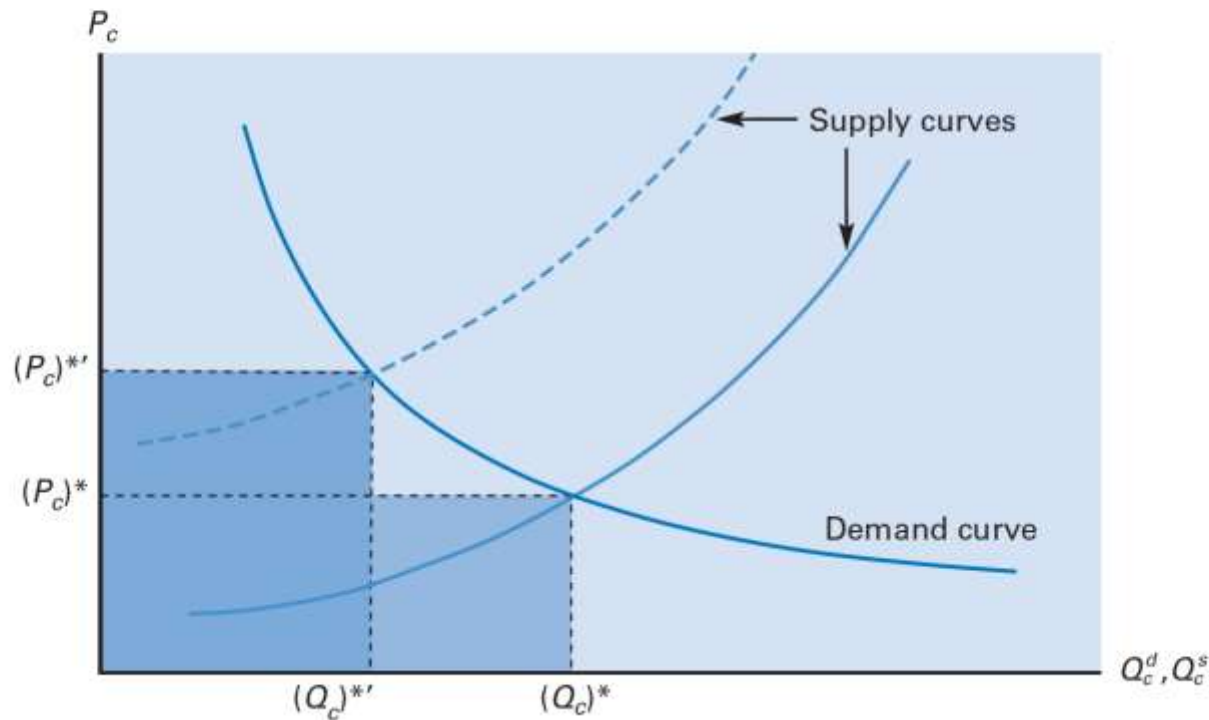


Economic Models

Example: The Coffee Market

Figure 1.12 Effect of a decrease in supply on the coffee market

In Figure 1.10, the coffee market cleared at the price $(P_c)^*$ and quantity $(Q_c)^*$. A harvest failure in Brazil reduces the supply of coffee. Therefore, the supply curve shifts leftward from the solid blue curve to the dashed blue curve. The market-clearing price of coffee rises to $(P_c)^{**}$, and the market-clearing quantity of coffee falls to $(Q_c)^{**}$.



Economic Models

Example: The Coffee Market

Table 1.1 Effects of changes in exogenous variables on the endogenous variables in the coffee market

Change in exogenous variable	Effect on P_c	Effect on Q_c
Increase in income Y	rises	rises
Increase in price of tea P_T	rises	rises
Poor coffee harvest	rises	falls

主要宏观经济变量

- GDP:

- Growth rate of GDP for year t :

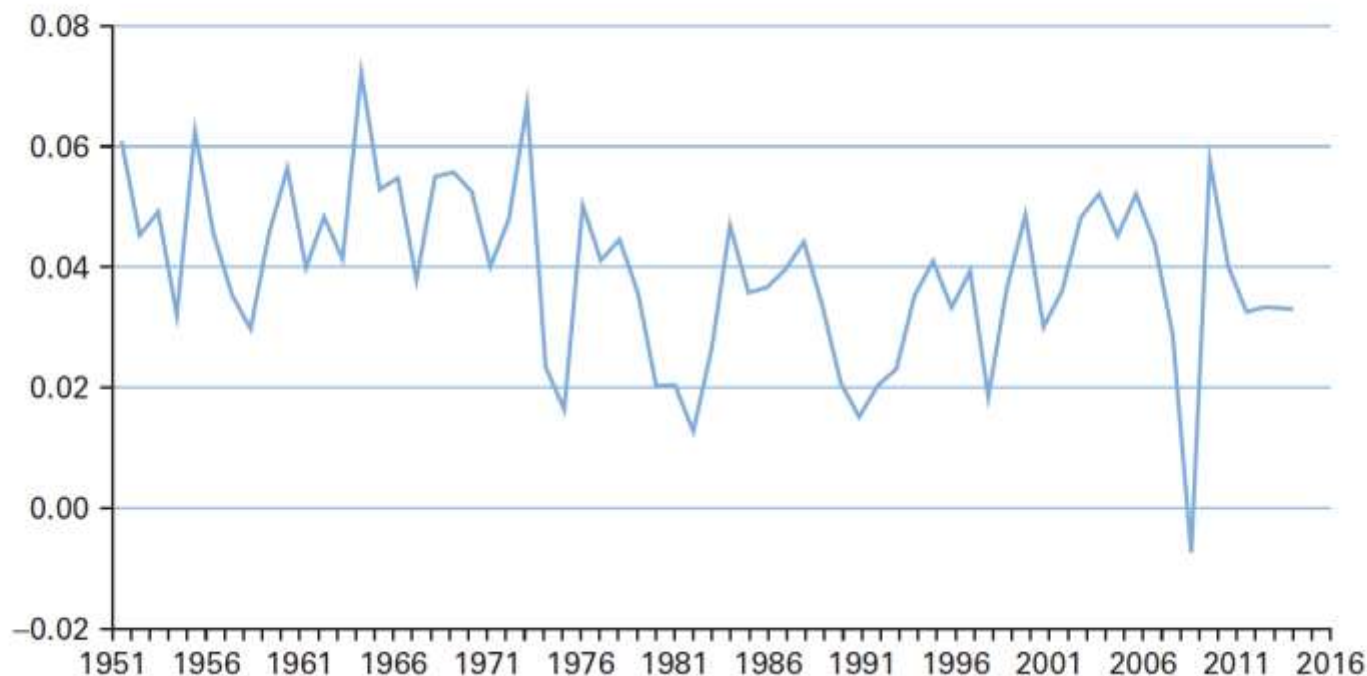
$$\begin{aligned} &= (Y_t - Y_{t-1}) / Y_{t-1} \\ &\approx \ln(Y_t) - \ln(Y_{t-1}) \end{aligned}$$

- 注意：这里使用**实际 GDP**来计算增速。GDP的增速都是实际增速，而GDP一般分为名义GDP和实际GDP。我们在报告里看到的GDP绝对值数据，一般都是名义GDP，我们在报告里看到的GDP增速数据，一般都是实际GDP增速。

Output, Unemployment, and Prices

Figure 1.2 Growth rate of real GWP, 1951–2014

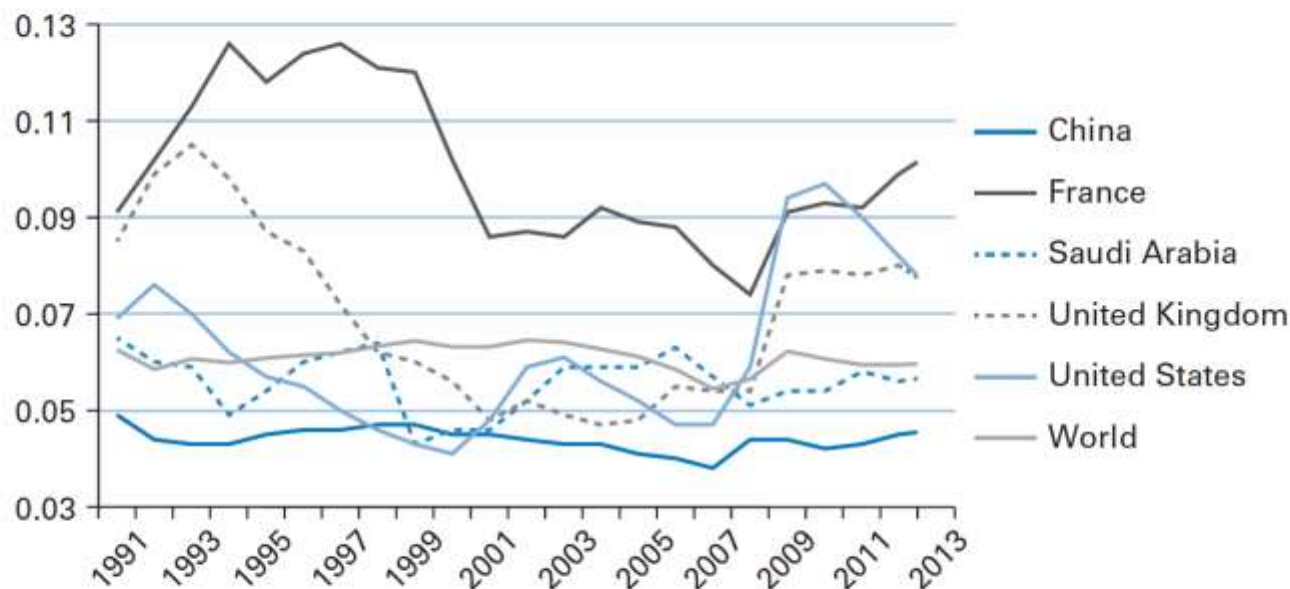
The graph shows the annual growth rate of real GWP. The growth rates are calculated from the values of real GWP shown in Figure 1.1.



Output, Unemployment, and Prices

Figure 1.4 World unemployment rates, 1991–2013

The graph shows the unemployment rates of the world and a number of countries.

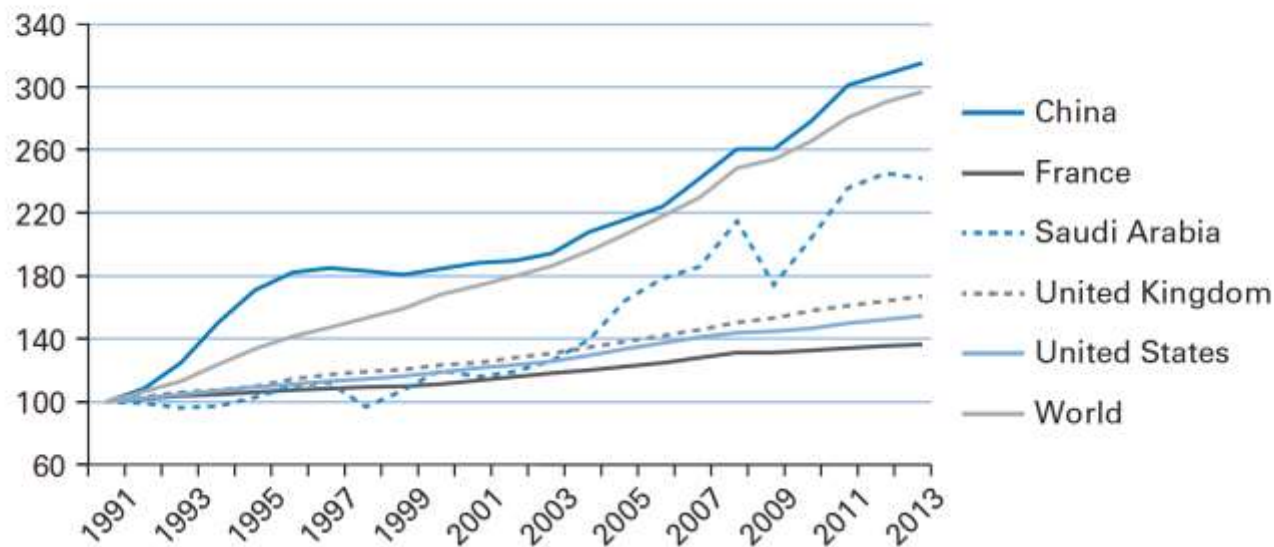


Source: Data on unemployment rates estimated by the International Labour Organization (ILO) are from the World Development Indicators. The ILO establishes international standards for labour statistics so that the ILO's data on unemployment rates can be compared between countries.

Output, Unemployment, and Prices

Figure 1.5 World price levels, 1991–2013

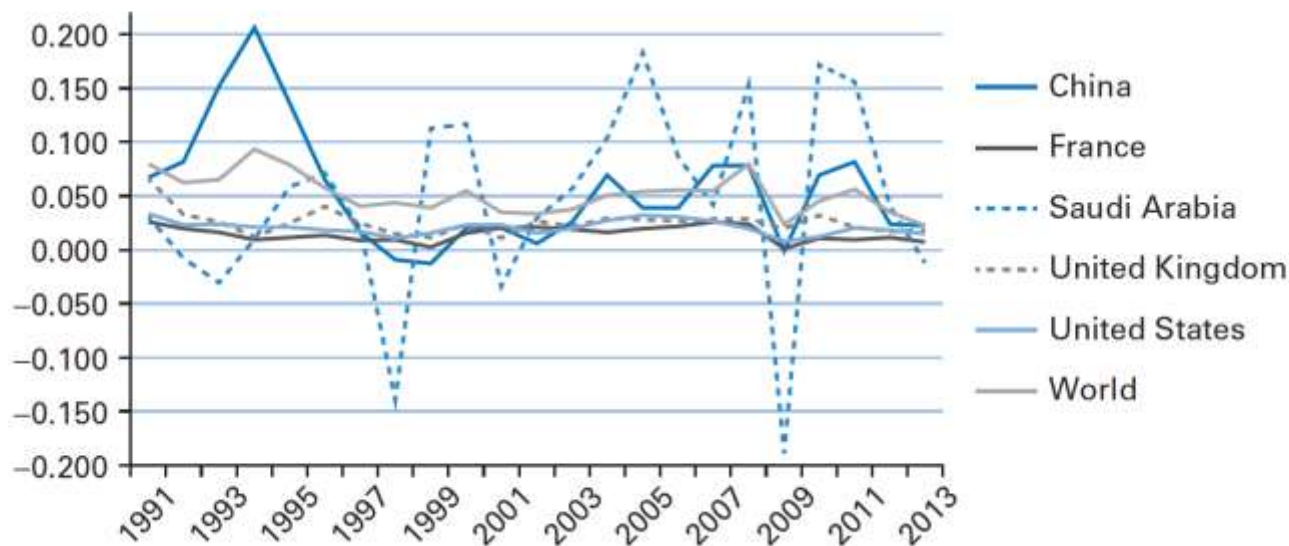
The graph shows the GDP price deflators of the world and a number of countries. The numbers are on a proportionate (logarithmic) scale, with the value for the year 1991 set at 100. Data are from the World Development Indicators.



Output, Unemployment, and Prices

Figure 1.6 World inflation rates, 1991–2013

The graph shows the annual inflation rate based on the GDP deflator. The inflation rate is the annual growth rate of the price level shown in Figure 1.5.



- Inflation rate for year $t = (P_t - P_{t-1}) / P_{t-1}$
- 这里的P，也可以是CPI。

Nominal GDP

- **Nominal GDP**: measures the currency (euro, RMB, Dollar, etc.) value of all goods and services that an economy produced during a specified period, such as a year/quarter/ half year within a country/province/city.
 - Flow variable - it measures the currency amount of a country's goods & services produced **in given time**.
 - In **currency value**. 当期货币价格计算

Real GDP

- **Calculating Real GDP**
 - Multiply each year's quantity of output of each good by the price of the good in the base year
 - GDP in constant dollars, OR,
 - **Chain-weighted** real GDP: see Example next page

Table 2.1 The calculation of nominal and real GDP: A simple example

	2016a	2016b	2017a	2017b
Prices				
Butter	€2.00 per pound	€2.00 per pound	€3.00 per pound	€1.50 per pound
Golf balls	€1.00 per ball	€1.00 per ball	€1.10 per ball	€0.89 per ball
Quantities				
Butter	50 pounds	50 pounds	40 pounds	70 pounds
Golf balls	400 balls	400 balls	391 balls	500 balls
Nominal market values				
Butter	100.0	100.0	120.0	105.0
Golf balls	400.0	400.0	430.1	445.0
Nominal GDP	500.0	500.0	550.1	550.0
2016–17 average price				
Butter	€2.50 per pound	€1.75 per pound	€2.50 per pound	€1.75 per pound
Golf balls	€1.05 per ball	€0.945 per ball	€1.05 per ball	€0.945 per ball
Market values at 2016–17 average prices				
Butter	125.0	87.5	100.0	122.5
Golf balls	420.0	378.0	410.6	472.5
Total	545.0	465.5	510.6	595.0
Ratio to 2016	1.0	1.0	0.937	1.278
Chained real GDP, 2016 base	500.0	500.0	468.5	639.0
Implicit GDP deflator, 2016 base	100	100	117	86

GDP Deflator (平減指數)

- $GDP\ deflator = (nominal\ GDP) / (real\ GDP)$
or
- $(nominal\ GDP) / (GDP\ deflator) = real\ GDP$

拉动GDP的三驾马车

01

消费

(个人+公共)

02

投资

(私人+公共)

03

出口

(消费+投资)

GDP by Expenditure (支出法)

- $Y = C + I + G + NX$: 四驾马车
 - C: Private Consumption
 - I: Private Domestic Investment
 - G: Government purchases of Goods and Services (public consumption + public domestic investment)
 - NX: Exports - Imports (NX, foreign consumption and investment)

GDP by Expenditure (支出法)

Table 2.2 Expenditure components of UK gross domestic product in 2012

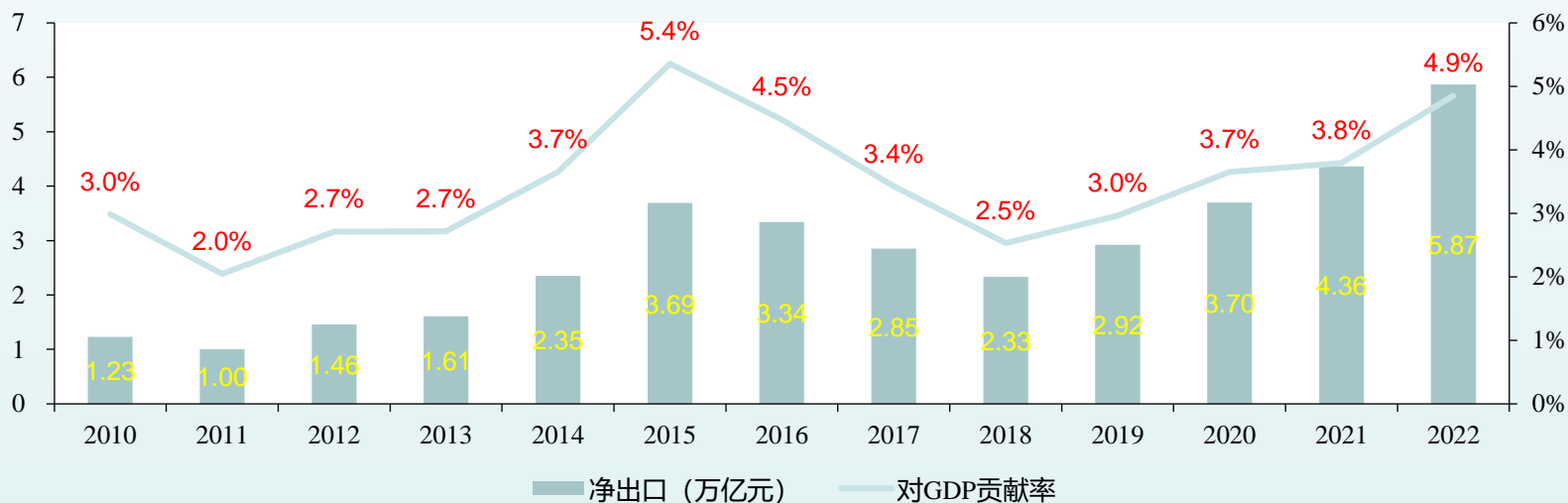
Category of expenditure	Billions of British pounds	% of nominal GDP
Gross domestic product	1655.4	100.0
Household consumption expenditure	1072.5	64.8
Durable goods	96.5	5.8
Semi-durable goods	106.6	6.4
Non-durable goods	248.9	15.0
Services	562.7	34.0
Non-profit institutions serving households plus adjustments*	57.8	3.5
Gross domestic investment	273.4	16.5
Corporations	147.4	8.9
Households	72.4	4.4
Government	49.0	3.0
Change in inventories**	4.6	0.3
Government consumption expenditure	343.9	20.8
Collective goods	127.8	7.7
Individual goods	216.1	13.1
Net exports of goods and services	-34.5	-2.1
Exports	500.7	30.2
Imports	535.2	32.3

Source: United Kingdom National Accounts, The Blue Book, 2014 edition.

* We have added to this item adjustments due to UK resident households' consumption outside the UK and foreign resident households' consumption in the UK.

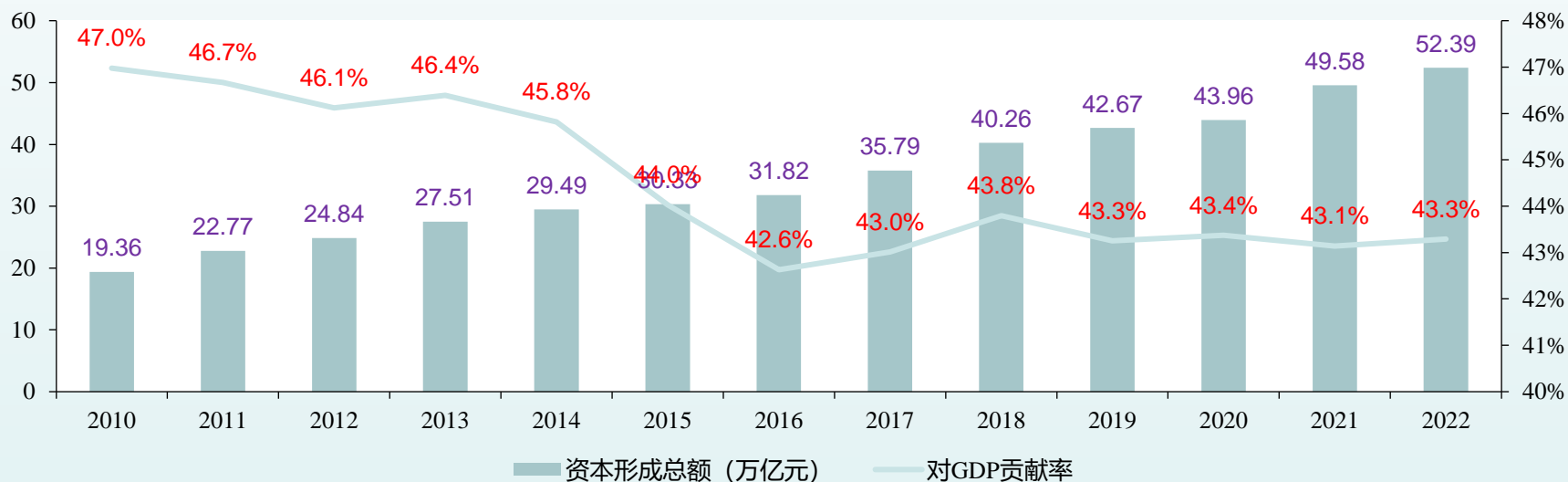
** We have added to this item the value of acquisitions less disposals of valuables, such as jewellery, precious metals, works of art and antiques.

三驾马车GDP的贡献率——净出口（贸易顺差）



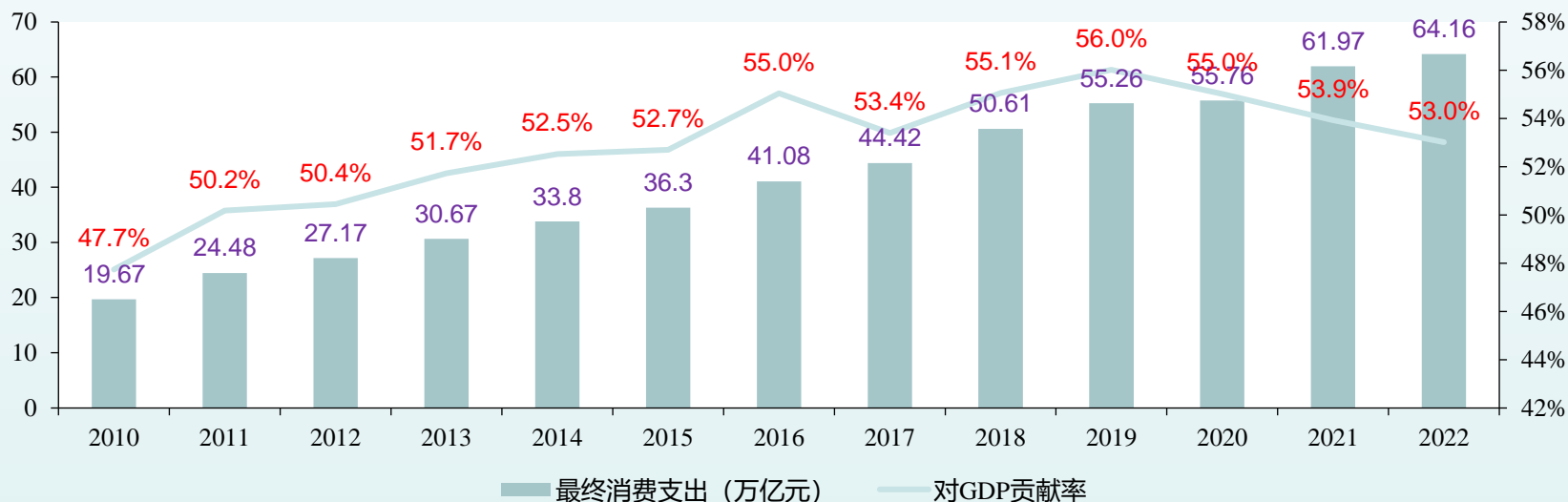
- ✓ 2018年开始：净出口总额逐年增加，对GDP的贡献率逐年上升，2022年达到近年来历史次高4.9%。
- ✓ 不过总体来说，常年保持在5%以下，多数年份在3%左右。

三驾马车GDP的贡献率——投资



- ✓ 投资总额绝对值逐年递增，但其对GDP的贡献度呈现下滑趋势。
- ✓ 2016年达到谷底，其后年份基本保持稳定在43%-44%之间。

三驾马车GDP的贡献率——消费



- ✓ 消费、投资、出口这三架马车中，消费对GDP的贡献最大，常年达到50%以上。
- ✓ 但是2020年疫情以来，有逐步下降的趋势。

外贸出口的主要国家和地区（亿美元）

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
美国	4297.30	4783.96	4186.64	4517.29	5760.75	5817.83
中国香港	2792.11	3020.22	2791.52	2725.75	3505.36	2975.40
日本	1372.59	1470.49	1432.45	1426.19	1658.14	1578.40
韩国	1027.04	1087.56	1109.74	1124.77	1488.05	1626.20
德国	711.34	774.89	797.89	868.08	1151.75	1162.27
荷兰	671.32	728.35	739.79	790.06	1024.32	1177.31
印度	680.42	766.76	748.25	667.20	975.08	1185.02
英国	567.14	565.43	624.25	725.62	870.22	815.45
新加坡	450.19	490.37	547.99	576.26	551.04	811.68
越南	716.17	838.77	978.69	1138.16	1378.95	1469.59

- ✓ 美国一直是我国第一大货物出口市场。
- ✓ 我国同东亚各国的出口额也呈现逐年增加趋势，东亚各国成为中国重要的商品出口地。
- ✓ 中国同欧洲的一些国家比如德国、英国、荷兰在外贸出口方面关系也比较紧密。

外贸进口的主要国家和地区（亿美元）

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
中国台湾	1559.61	1776	1730.13	2004.98	2498.14	2380.9
韩国	1775.10	2046.5	1735.7	1735	2134.9	1996
日本	1656.53	1805.80	1717.62	1748.74	2055.5	1845
美国	1539.46	1551.23	1228.96	1352.51	1797.01	1776.44
澳大利亚	950.09	1058.11	1212.90	1176.94	1635.29	1420.91
德国	969.40	1063.25	1050.87	1051.11	1199.14	1184.78
巴西	588.57	775.70	799.63	855.17	1100.07	1095.2
马来西亚	544.26	632.05	719.10	751.74	983.05	1098.79
越南	503.31	639.59	641.34	784.75	923.19	879.6
俄罗斯	413.90	591.42	611.92	576.85	796.09	1141.49

- ✓ 我国台湾地区近几年一直是我国大陆第一大外贸进口地区，这是国家惠台政策的一个体现，有利于两岸关系的一个和谐发展。
- ✓ 此外，中国同东亚、东南亚的一些国家在进口方面联系也比较紧密。

外贸进出口总额的主要国家和地区（亿美元）

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
美国	5836.76	6335.19	5415.6	5869.8	7557.76	7594.27
日本	3029.12	3276.29	3150.07	3174.93	3713.64	3423.4
韩国	2802.14	3134.06	2845.44	2859.77	3622.95	3622.2
德国	1680.74	1838.14	1848.76	1919.19	2350.89	2347.05
越南	1219.48	1478.36	1620.03	1922.91	2302.14	2349.19
中国香港	2865.29	3105.24	2882.20	2795.58	3602.35	3053.9
中国台湾	1999.39	2262.43	2281.22	2606.15	3281.73	3196.78
澳大利亚	1364.47	1531.41	1695.19	1711.62	2299.09	2209.19

- ✓ 从进出口总额来看，美国一直是我国外贸进出口总额最多的国家，双方在贸易上的往来非常密切。
- ✓ 此外中国内地同香港地区、大陆同台湾地区的进出口总额也比较大，台湾方面，内地主要是进口多；香港方面，内地主要是出口多。

外贸对我国经济增长的重要作用

外贸对我国经济增长具有十分重要的作用

- ◆ 相比最终消费支出贡献率 (C/GDP) 常年达到**50%以上**、
- ◆ 资本形成总额贡献率 (I/GDP) 常年达到**44%左右**，
- ◆ 净出口贡献率 (NX/GDP) 常年不**到5%**，显得“微不足道”，
- ◆ 但是**外贸对我国经济增长具有十分重要的作用**。



（一）出口的重要作用

- ✓ **市场扩大：**通过出口，我国可以将产品和服务销售到国外市场，扩大市场规模，增加销售额和利润。
- ✓ **促进产业升级：**出口需要符合国际市场需求和标准，这促使我国企业提高产品质量和技术水平，进一步推动产业升级和结构调整。
- ✓ **就业和收入增长：**出口创造了大量就业机会，特别是在劳动密集型行业。出口业务的发展，为农村劳动力转移提供了机会，提高了就业率和收入水平。
- ✓ **外汇收入增加：**出口创造了大量外汇收入，为我国提供了稳定的外汇储备。这有助于支持国际贸易、投资和支付，保持汇率稳定，促进经济的可持续发展。
- ✓ **促进区域发展：**出口业务的发展，推动了我国沿海地区和经济特区的发展，带动了周边地区的经济增长。



(二) 进口的重要作用



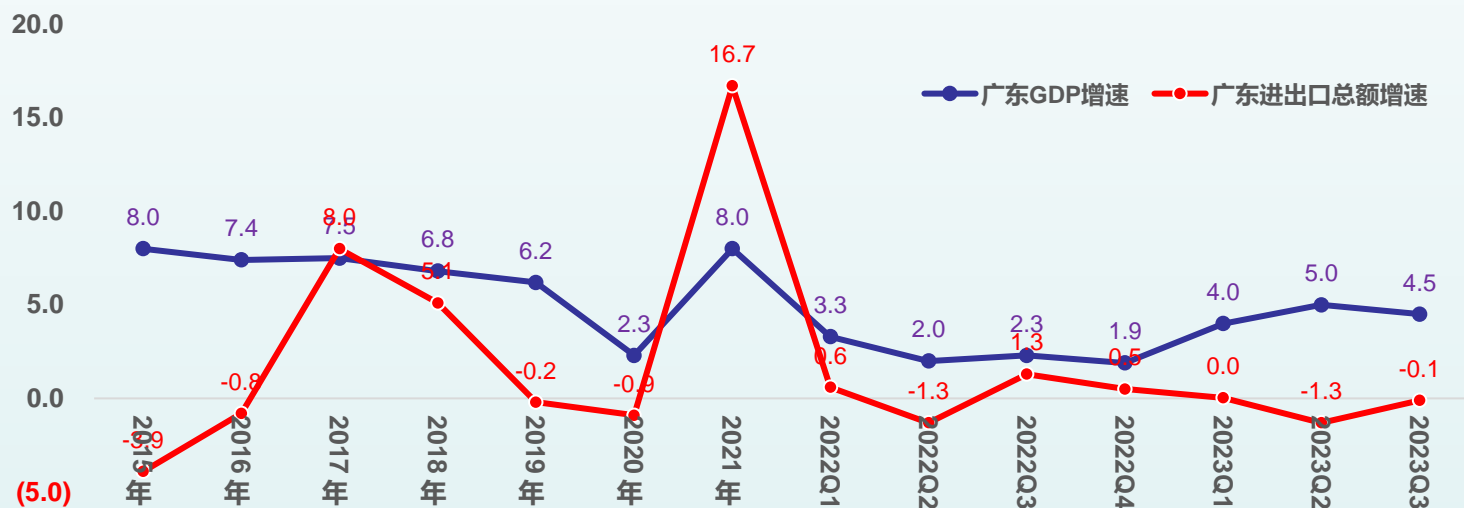
- ✓ **丰富市场供给：**通过进口，我国可以引进国外的优质产品和先进技术，满足国内市场对多样化、高品质产品的需求。
- ✓ **促进产业升级：**进口可以带来国外的先进技术、设备和管理经验，促进我国相关产业的技术升级和结构调整。
- ✓ **拓展国际市场：**通过进口，我国可以与其他国家和地区进行贸易合作，促进国际贸易发展。进口可以提供原材料和中间产品，支持我国产业链的延伸和扩展，进一步拓展我国产品在国际市场的份额。
- ✓ **促进国际交流与合作：**进口不仅是商品和服务的交流，也是文化和思想的交流。通过进口，我国可以增进与其他国家和地区的交流与合作，推动互利共赢。

（三）对外开放度指标——贸易总额

- ✓ **国际竞争力评估。** 进出口总额也可以用来评估一个国家或地区的**国际竞争力**。较高的进出口总额表明该国或地区在国际市场上有较强的竞争力，能够吸引更多的外国投资和出口订单。
- ✓ **经济发展表征。** 进出口总额是衡量一个国家或地区**经济发展**的重要指标之一。较高的进出口总额通常意味着经济活动的增加和国际贸易的繁荣。它可以反映一个国家或地区的经济实力。



广东省GDP增速和进出口总额增速走势图



- ✓ 明显看出：2017-2022年五年间，广东省经济增速都是随着外贸总额的增速，一致下降或者上升的。
- ✓ 2023年开始，广东省外贸势头依旧不好，一定程度上影响了广东省GDP增速（落后全国平均、江苏、浙江等省份）。所以说，外贸兴，则中国兴；外贸强，则中国强，反之亦然。

Measuring GDP by Income (收入法)

- National Income: income earned by factors of production.
- 即将各类生产要素获得的报酬：工资、租金、利息、利润等收入加起来即为 GDP。

Table 2.3 Hypothetical data for calculation of national income

Type of revenue	Amount £	Type of cost or profit	Amount £
Bakery (produces final good)			
Sale of bread	£600	Labour	200
		Flour	350
		Profit	50
		Total cost and profit	600
Mill (produces intermediate good)			
Sale of flour	£350	Labour	250
		Profit	100
		Total cost and profit	350

Measuring GDP by Production (生产法)

- **生产法衡量**：三个产业的增加值的总和，
 - 一产（农业）增加值
 - 二产（工业）增加值
 - 三产（服务业）增加值
- **所有产品的增加值=最终产品的总产值=GDP**
- **不再区分是中间产品还是最终产品。**
- **举例1**：农民将面粉3元卖给面包商，面包商做成面包5元卖给餐厅，餐厅做成三明治10元卖给消费者。
请问：这个三明治产业链形成了多少GDP？
答案： $(3-0) + (5-3) + (10-5) = 10$ 元

Measuring GDP by Production (生产法)

Table 2.6 UK GDP by sector of production in 2012

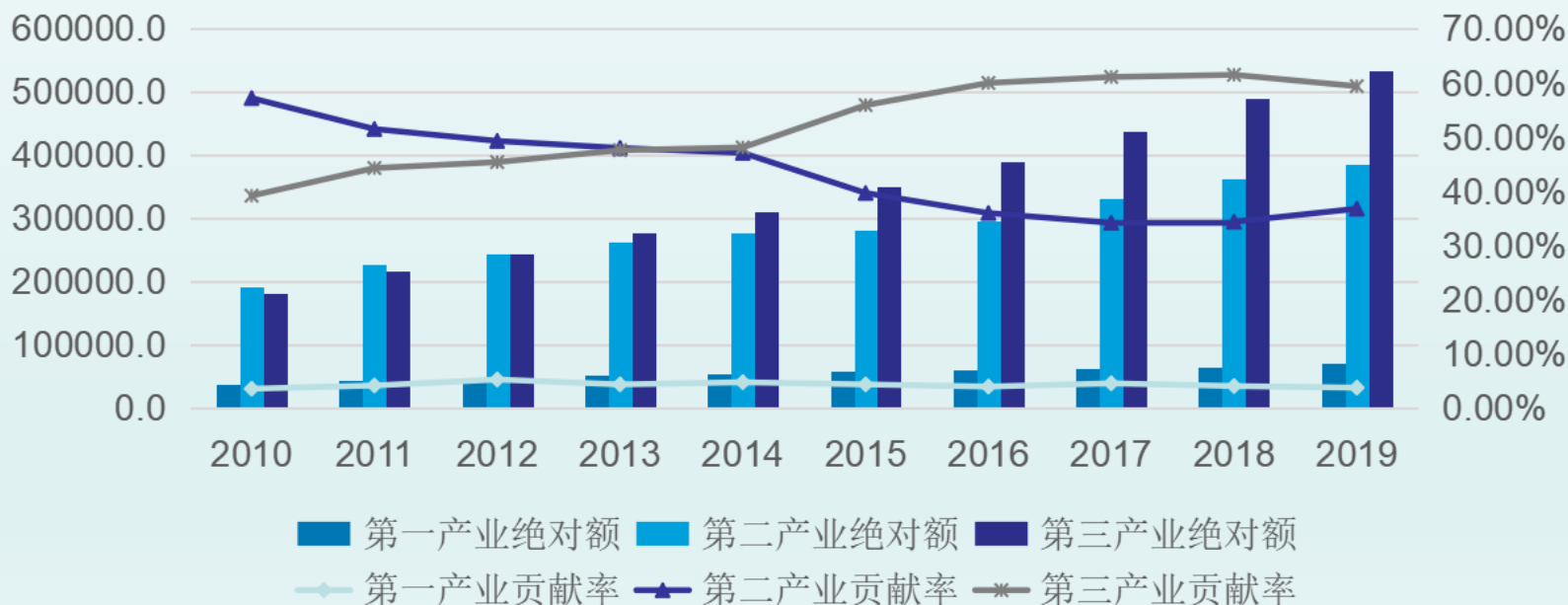
Sector of production	Billion of British pounds	% of GVA
Agriculture	10.0	0.7
Construction	88.7	6.0
Production		
Manufacturing	146.9	10.0
Mining	29.3	2.0
Utilities	37.0	2.5
Services		
Accommodation and food services	43.3	2.9
Finance and insurance	119.8	8.1
Government, healthcare and education	281.9	19.1
Information	92.2	6.2
Professional and business services	175.8	11.9
Transportation and storage	62.1	4.2
Real estate	167.3	11.3
Wholesale and retail trade	162.0	11.0
Other services	59.7	4.0
Gross value added (GVA)	1475.9	100.0
Plus: Value-added taxes on products	113.9	
Plus: Other taxes on products	72.7	
Less: Subsidies on products	(7.2)	
Gross domestic product (GDP)	1655.4	

Source: United Kingdom National Accounts, The Blue Book, 2014 edition.

Measuring GDP by Production (生产法)

- 2010-2019年第一产业增加值绝对额相对稳定，第二产业增加值绝对额持续增长，**第三产业增加值绝对额增长最为显著**。
- 第三产业增加值占GDP的比重不断增加，2014年后增速提升；第二产业增加值占GDP的比重不断降低，在2014年后降低更为显著；第一产业增加值占GDP的比重基本保持稳定。

2010-2019年中国三产绝对额和贡献率

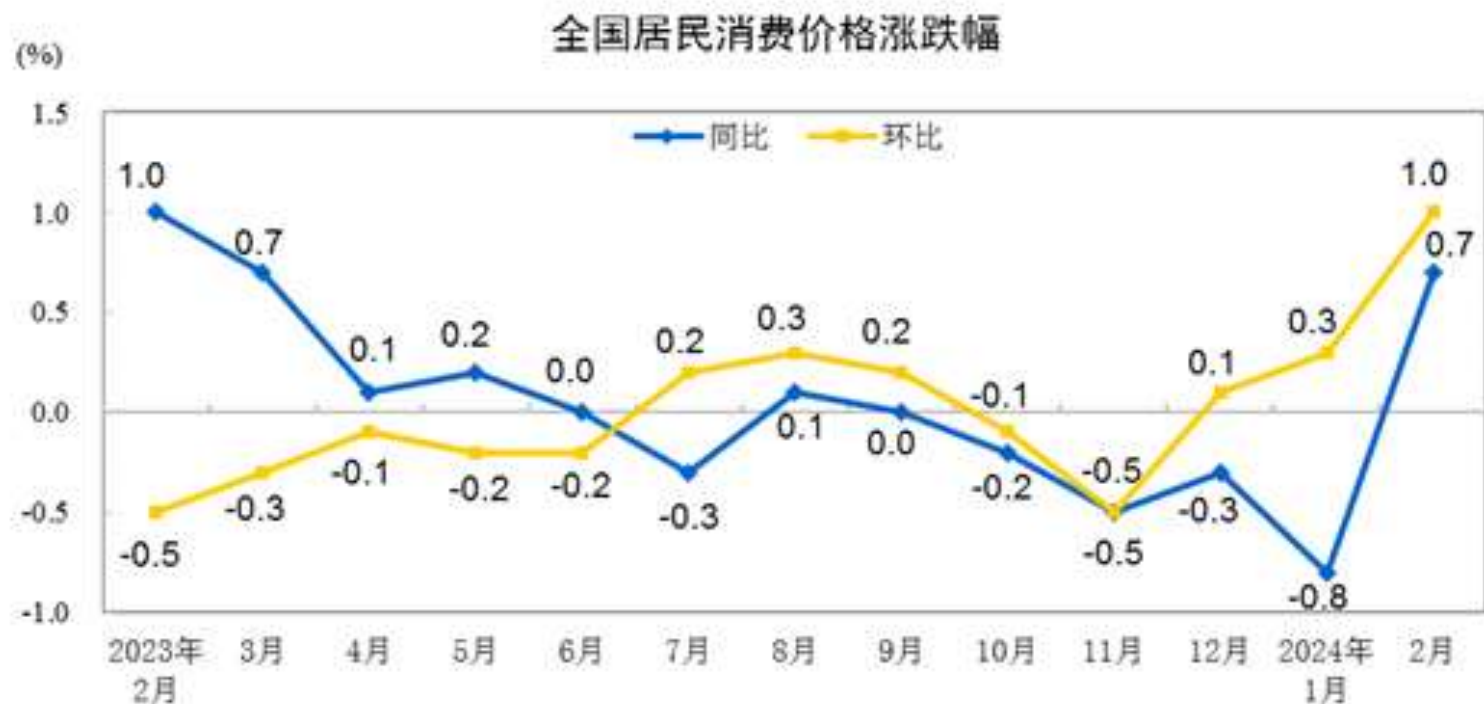


与生产相关的几个价格指数

- Consumer Price Index (CPI): 消费者物价指数
- Producer Price Index (PPI), or ,called Wholesale Price Index: 生产者物价指数。衡量生产者在生产过程中，所需采购品的物价状况，这项指数包括了原料，半成品和最终产品等，它是消费者物价指数(CPI)之先声。
- Purchasing Managers' Index (PMI) : 采购经理指数。
 - 衡量制造业的“体检表”，是五项指标的综合性加权：新订单指标，生产指标，供应商交货指标，库存指标，就业指标。
 - 以百分比来表示,常以50%作为经济强弱的分界点。当指数高于50%时，则被解释为经济扩张的讯号；当指数低于50%，尤其是非常接近40%时，则有经济萧条的忧虑；一般在40-50之间时，说明制造业处于衰退，但整体经济还在扩张。

与生产相关的几个价格指数

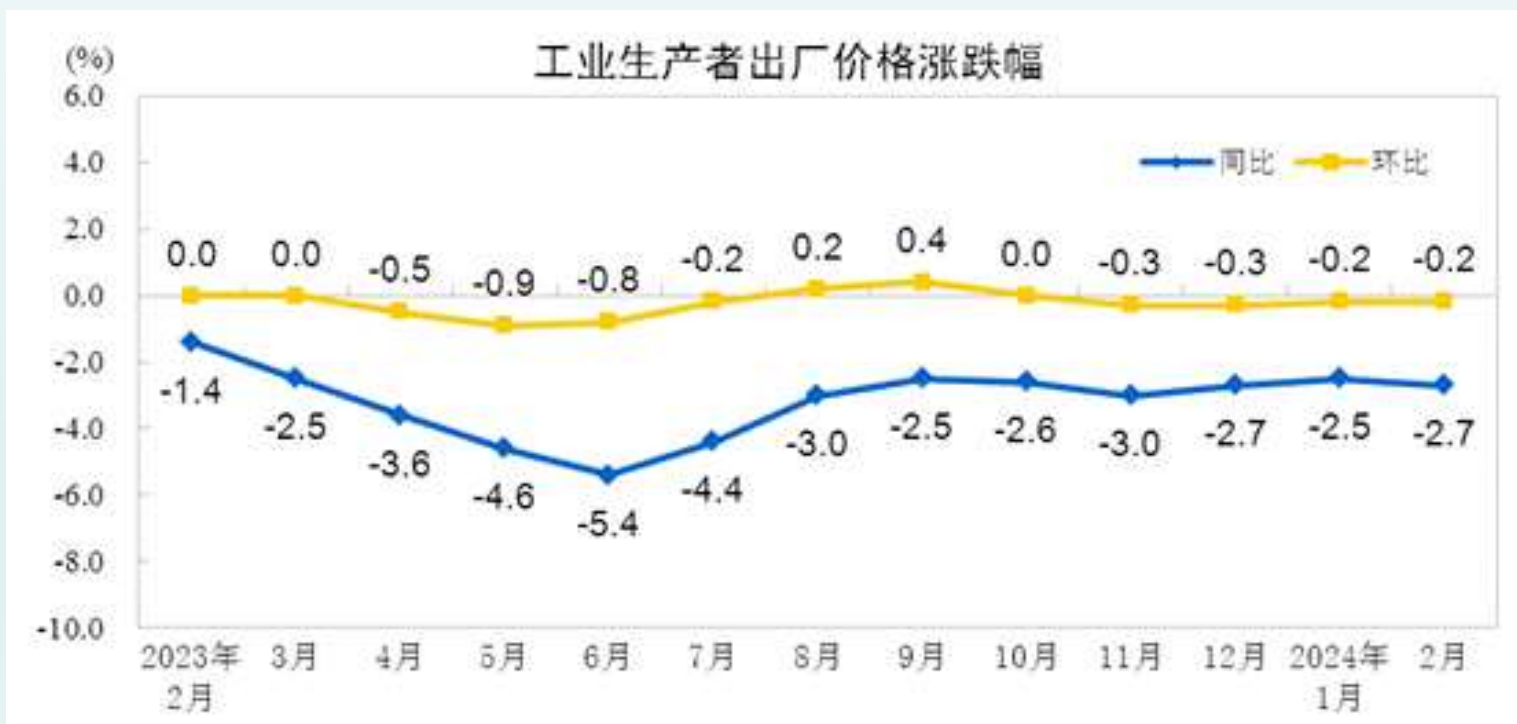
- Consumer Price Index (CPI): 消费者物价指数
(数据来源: 国家统计局网站)



与生产相关的几个价格指数

- Producer Price Index (PPI), or ,called Wholesale Price Index: **生产者物价指数**。衡量生产者在生产过程中，所需采购品的物价状况，这项指数包括了原料，半成品和最终产品等，它是消费者物价指数(CPI)之先声。

(数据来源：国家统计局网站)



与生产相关的几个价格指数

- Purchasing Managers' Index (PMI) : **采购经理指数**。

- 衡量制造业的“体检表”，是五项指标的综合性加权：新订单指标，生产指数，供应商交货指标，原材料库存指数，从业人员指数。
- 以百分比来表示,常以50%作为经济强弱分界点。当指数高于50%，被解释为经济扩张的讯号；当指数低于50%，尤其是非常接近40%，则有经济萧条的忧虑；一般在40-50之间，说明制造业处于衰退，但整体经济还在扩张。

生产指数为49.8%，比上月下降1.5个百分点，表明制造业生产活动有所放缓。

新订单指数为49.0%，与上月持平，仍低于临界点，表明制造业市场需求较上月有所下降。

原材料库存指数为47.4%，比上月下降0.2个百分点，表明制造业主要原材料库存量继续减少。

从业人员指数为47.5%，比上月下降0.1个百分点，表明制造业企业用工景气度略有下降。

供应商配送时间指数为48.8%，比上月下降2.0个百分点，表明制造业原材料供应商交货时间较上月延长。

图1 制造业PMI指数（经季节调整）

(%) 50%=与上月比较无变化

