



宏观经济学

教师：张延

北京大学经济学院课程

2005年3月3日

通 知

-
- 从下周开始：周四：7—8节，
- 上课地点改为：理教211室。
- 其它的时间、地点不变。

1.2 宏观经济学的研究对象

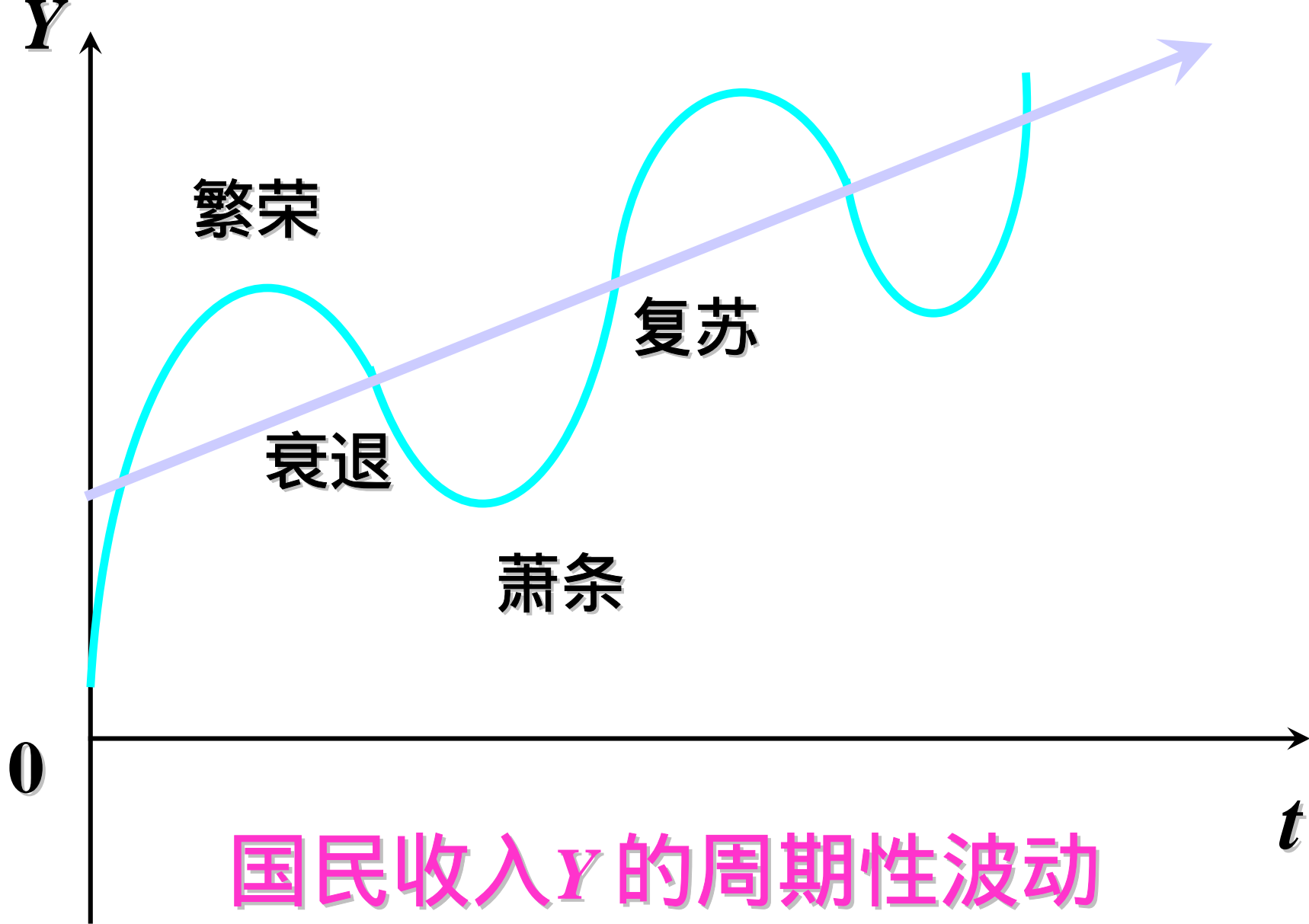
- 一、宏观经济学的研究对象

- 宏观经济学研究的是整个经济，因

而涉及经济学中一些最重要的问题。

- 从宏观经济学的产生来看，由于新古典经济学不能对持续的宏观经济波动大萧条，作出合理的解释，导致对它的信任危机，而宏观经济学成功于可以对持续的宏观经济波动作出合理的解释。
- 所以，宏观经济学的研究对象就是宏观经济波动和增长。

- **宏观经济学的两大核心问题是：**
- **1、宏观经济波动问题。**
- **为什么会**出现大萧条？为什么宏观经济存在繁荣、衰退、萧条、复苏的周期性波动？导致宏观经济波动的根源是什么？波动的传导机制是什么？****



国民收入 Y 的周期性波动

- 怎样从非均衡恢复到均衡的道路上？
- 失衡 均衡
- 第一篇至第三篇的内容围绕这个问题展开。

- 2、**宏观经济增长问题。**
- **在均衡的道路上实现经济的持续增长。**
- **均衡的长期化、动态化。**
- **第四篇**的内容围绕这个问题。

- **二、度量宏观经济的量化指标**
- **1、国民收入**
- **用 GNP 表示，或者用 Y 代表。**
- **纵向比较：反映同一个国家在不同时期经济发展快慢的不同。**
- **横向比较：反映在同一时期不同国家经济发展快慢的不同。**

- 2、物价水平

- 用 P 代表物价水平。

- 因为通货膨胀严重影响居民生活水平，引起居民资产的迅速贬值，相当于钱打折。而通货紧缩，相当于钱生钱。

- **物价水平有两种用途：**
- **纵向比较：比较同一国家在不同时期通货膨胀率的差异。我国78年以来通货膨胀率有两个较高的时期：86-88年通货膨胀率达23%-24%、93-94年达到20%以上。**
- **横向比较：比较不同国家在同一时期通货膨胀水平不一样。**

- **3、 就业率**
- **用N代表。**
- **纵向比较：我国80年以前无失业,而90年代以后失业率大幅度上升。**
- **横向比较：比较不同国家在同时期失业率的差别。**

- 4、国际收支状况
- 用净出口 (NX) 代表.
- 净出口 (NX)
- = 出口 (X) - 进口 (M)

- **政府政策的4个最终目标：**
- **经济增长 —— 针对 Y ，**
- **物价稳定 —— 针对 P ，**
- **充分就业 —— 针对 N ，**
- **国际收支平衡 —— 针对 NX 。**

- 最重要的两个指标：物价和收入构成一个坐标系：P - Y 坐标系。

- 就业量可以从总产量指标中，推算出来。总产量 = f (就业量 , 资本)

- 三、宏观经济波动的根源
- 因变量 = f (自变量)
- 4个指标 波动根源
- 政府政策的4个指标是因变量,它反映波动的结果,而不是波动根源。

宏观经济学的投入—产出图

波动根源

传导机制

波动结果

政策变量（货币政策）

（财政政策）

（其它政策）

其它变量（消费投资）

外生变量（战争气候）

宏观
经济学

Y

P

N

NX

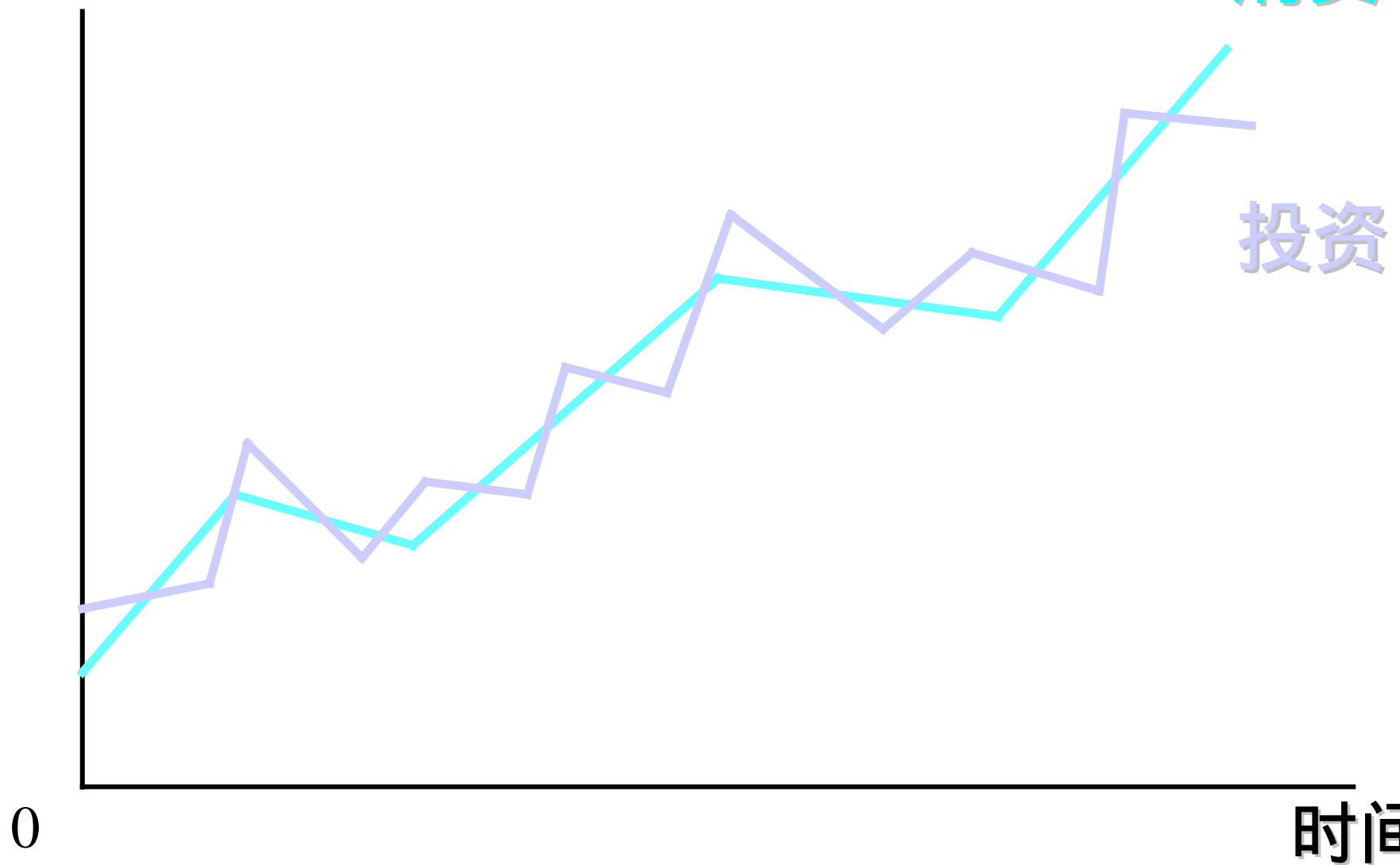
- 四、宏观经济学的特征事实
- 判断学说的好坏，看它解释特征事实的能力。
- 1、特征事实 (*stylized facts*)
- 指在宏观经济学中存在的广泛的规律性，它是经济学家根据时间序列的统计数据而得出，是检验真理的实践，是试金石。

- 两个美国经济学家：
- 阿贝尔（*Abel*）和勃南克（*Bernanke*）在1992年，总结了美国经济波动的特征事实。

- 2、**美国经济波动的8个特征事实：**
- **（1）在经济的各部门之间产量的变动是相关的。**
- **（2）工业生产、消费和投资是顺周期的，可以同时变动。其中政府购买也是顺周期的。**

- **顺周期就是与GNP同方向变动。当GNP上升时，这些指标也上升；当GNP下降,这些指标也下降。顺周期包括：超前、同步和滞后三种情况。**
- **逆周期就是与GNP反方向变动。当GNP上升时,这些指标下降；当GNP下降,这些指标上升。**

- **（3）在经济周期的过程中，耐用消费品有强烈的顺周期性，而投资的变动性远远大于消费。投资比消费有更大的易变性。**



● 消费和投资周期性波动曲线

《中宏》讲义，张延著。版权所有

- (4) 就业是顺周期的，失业是逆周期的
- (5) 实际工资和平均劳动生产率是顺周期的，尽管实际工资只是轻微的顺周期。
- $$\text{实际工资} = \text{名义工资} / P$$

- **（6）货币供给和股票价格是顺周期，而且是超前的。**
- **（7）通货膨胀率和名义利率是顺周期的，而且是滞后的。**

- **(8) 实际利率是非周期性的。**
- **实际利率 = 名义利率 - 通货膨胀率**
- **利率是货币的价格，实际利率衡量了货币资产的实际价值。**

- 我们的目的很明确——用特征事实来检验我们学过的这些理论。看一看这些理论，对经济现实是能够作出全部的解释、还是部分的解释、还是完全不能解释。这就涉及到这些理论是完全有用、还是部分有用、还是完全没用。

- **1.3 宏观经济学的研究方法**

- **一、宏观经济按交易市场分为：**

- **1、产品市场**

- **包括有形物品，也包括无形的劳务。**

- **2、货币市场**
- **产品流的背后就是货币流，所涉及的就是金融资产市场。**
- **例如：股票、债券、货币、等等。**

- **3、劳动力市场**
- **涉及生产要素市场。**
- **最重要的生产要素是：劳动**

生产要素的划分

广义 狭义

自然资源： 土地、森林、矿山

人力资源： 人的体力 —— 劳动、

人的智力 —— 知识、

企业家才能

人造资源： 资本、厂房、机器、设备

- **二、按市场参与者划分为：**
- **1、消费者：**
- **又称为公众、居民户，他们是产品市场的需求方 —— 购买商品，并且是要素市场的供给方 —— 提供劳动。**

- 2、厂商或者称为企业：
 - 他们是产品市场的供给方 —— 提供商品，是要素市场需求方 —— 购买劳动。
- 3、政府：体现为：
 - (1) 政府规模很大，整个经济20%的产品和收入都归政府。
 - (2) 政府机构庞大。

- 4、国外：
- 国外的消费者。
- 四个经济主体又称为四部门。

- 三、宏观经济学的总需求—总供给分析
- 总需求 — 总供给分析就是分析框架、分析体系。
- 需求方的变化，用AD表示。劳动、技术、成本等影响宏观经济中总供给方的一些因素，用AS表示。需求方和供给方结合在一起，就是宏观经济中的总需求和总供给分析，得到均衡国民收入。

宏观经济学投入—产出图

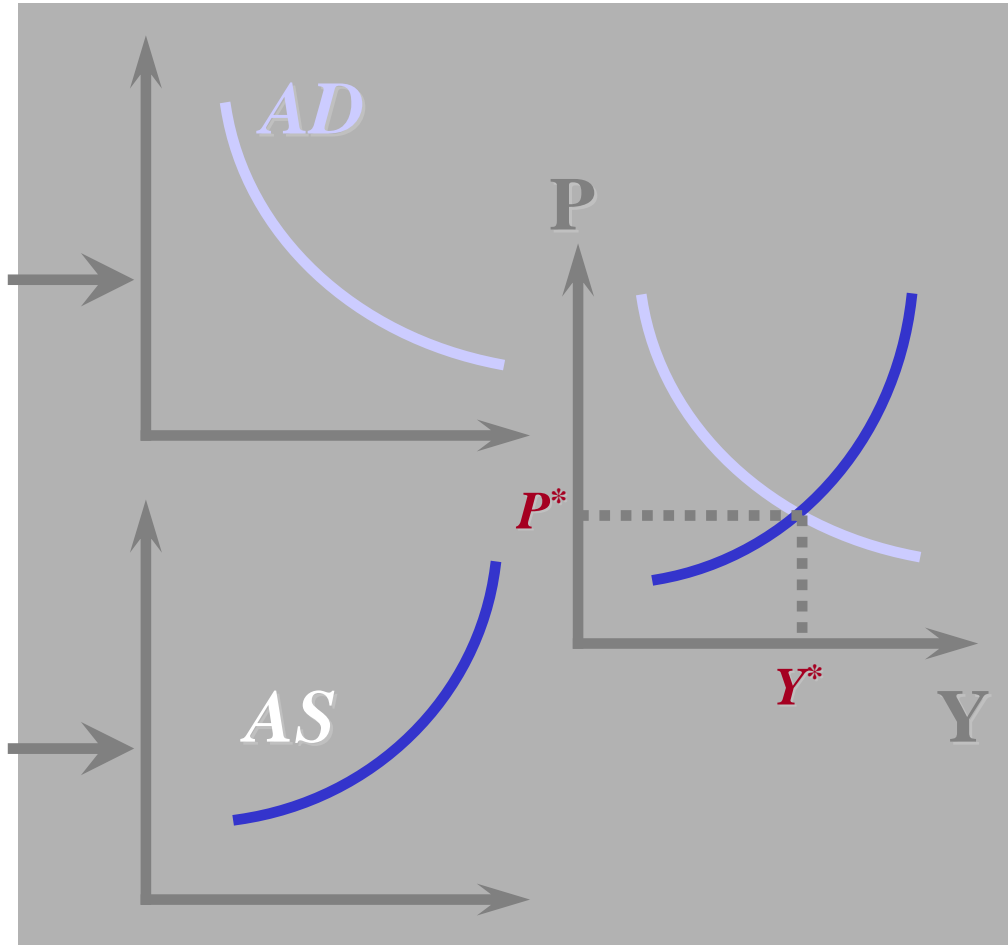
波动根源

传导机制

波动结果

- 财政政策
- 消费支出
- 货币政策
- 其它因素

- 劳动
- 技术
- 成本



- 1、总需求 (*Aggregate Demand*)
- 在价格、国民收入和其它经济变量既定的条件下,消费者、厂商、政府和国外愿意支出的数量。总需求分析只涉及产品市场和货币市场 (第二篇的内容)。

- 2、总供给 (*Aggregate Supply*)

- 指一国的全体厂商在现行价格、生产能力和总成本既定的条件下，愿意而且能够生产和出售的产品数量。总供给分析只涉及劳动力市场（第三篇的内容）。

- 四、具体分析方法
- 1、文字表述法
- 由定义、假设、假说、预测构成。
- 定义：对经济学研究的各种变量规定出明确的含义。

• 四类变量:

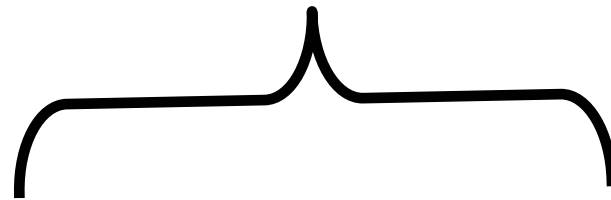
• 内生变量:

- 可以在一个经济体系内得到说明的变量(可以看成未知数)。例如：价格、总产量。

• 外生变量:

- 由体系以外的因素决定，影响内生变量，但无法在一个经济体系内得到说明(可以看成已知数)。外生变量是模型据以建立的外部条件。例如：政府的收支行为。

- **流量**：在一定时期内变量变动的数值（时期分析）。



-
-

- **例如**：*GNP*、投资、消费。

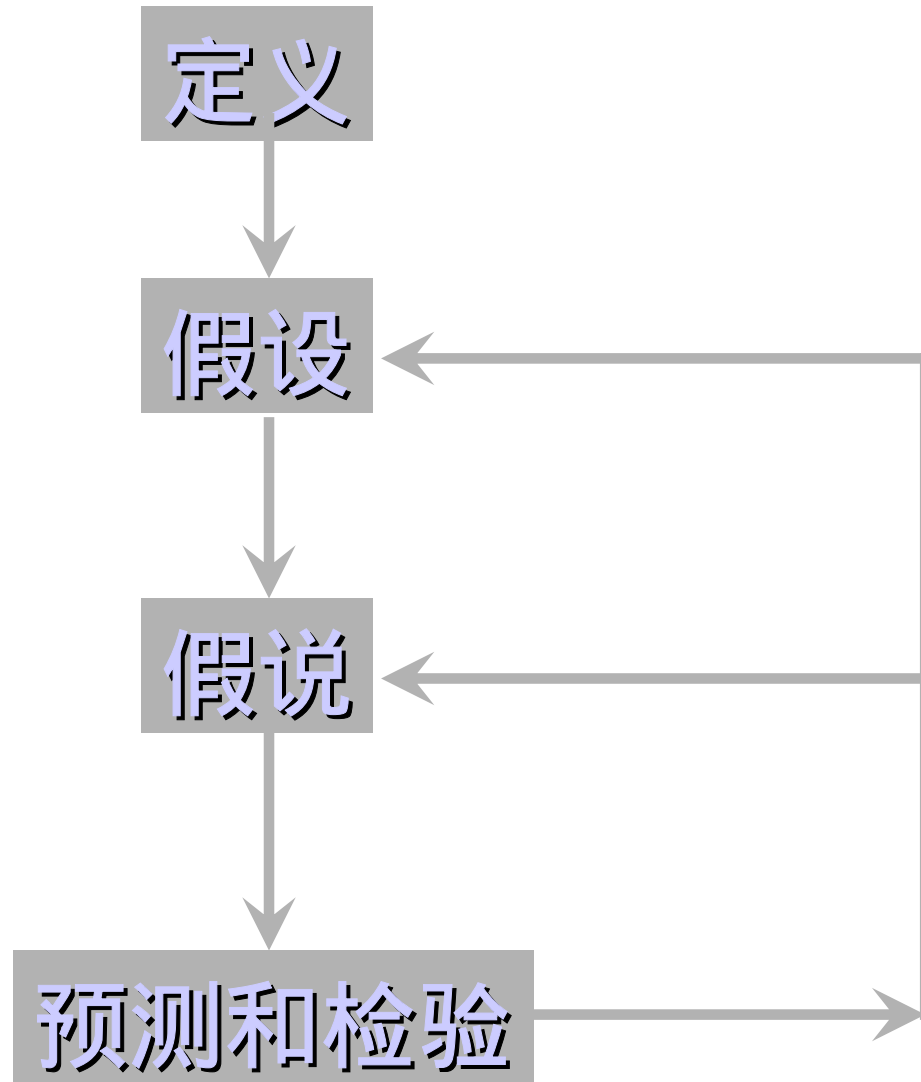
- **存量**：在某一时点上存在的变量的
- **数值（时点分析）**

- t
- t_1

- **例如：人口数量、总资本量。**

- **假设**：一个理论形成的适用条件、前提。
- 例如：经济人假设、信息完全假设。
- **假说**：对两个或更多变量之间关系的阐述。
- 例如：需求法则、供给法则、
- 戈森第一定律、凯恩斯定律。
- **预测**：根据假说对未来进行的预测。

四个部分的关系图



- **2、数学方程法**

- 是理论公式化的表现形式,用数学形式表现理论。存在三种方程式:

- (1) 定义方程式: 用方程式下定义。

- 例如 : $AE = C + I + G + NX$

- (2) 行为方程式: 基本上是函数形式。

- 例如 : $C = f(Yd)$

- (3) 平衡方程式:

- 表示经济均衡的前提条件。

- 例如 : $AD = AS, I = S$

- 3、几何图形法：
- 4、局部均衡分析：一个市场
- 一般均衡分析：两个以上的市场
- 从局部均衡到一般均衡,具体分析从一个市场的均衡向三个市场的均衡 —— 产品市场、货币市场、劳动力市场推进,是一个逐步放松假设过程。

- **分析思路：**

- **逐步放松假设的过程**

- **简化模型**

普遍模型

- **外生变为内生变量的过程**

- **5、静态分析和比较静态分析**
- **静态分析就是分析均衡的决定。**
- **比较静态分析就是分析均衡的移动。**

第二章 宏观经济指标的度量

- 2.1 国民收入核算 (*Yield*)
- 一、核算对象 ——
- 国民生产总值，用*GNP* 代表和
- (*Gross National Products*)
- 国内生产总值，用*GDP* 代表。
- (*Gross Domestic Products*)

1、两者的相同之处

- 这两者都是指一个国家在一定时期内所生产的最终产品市场价值的总和。

两者相同之处中需强调以下五点：

- **计算期 —— 一年内。**
- **A、反映计算期问题，说明国民收入是流量，而不是存量。**
- **B、不包括已有的商品的交易。**
- **例如：古画、旧房子的交易额不计入 *GNP*。因为它们在生产出来的当年已经被计入当年的 *GNP*。**

● 最终产品

● 最终产品：指最后供人们使用的产品。

● 中间产品：指在以后生产阶段中作为投入的产品。

● 区分最终产品和中间产品，主要是为了避免重复计算。

• 例如：	A 国	B 国
• 农民生产小麦	1000	1000
• 面粉厂生产面粉	1200	1200
• 面包厂生产面包	1500	1800
• 零售商出售面包	1800	
• <i>GDP</i> 总计	1800	1800
• 工农业生产总值	5500	4000

- 对农业来说面粉是最终产品。对工业来说面粉是中间产品，每个环节之间具有投入、产出的关系。对一个国家，工农业生产总值远远大于*GDP*。

总 结

A、计算最终产品的优点是可以避免重复计算。

B、可以避免由于经济结构的不同带来的数据的不可比性。

C、最终产品不仅包括有形的产品，还包括无形的劳务。例如：教育、卫生、旅游、家政服务。

- **市场价值**
- **表明最终产品要经过市场交换。**
- **优点：在流通环节，统计便利，
操作、计量方便。**

- **缺陷：**

- **A、有漏损，不经过交换的经济活动所创造的价值不被计入GDP。**

- **比如：自给自足的经济所创造的价值。**

- **B、地下经济：**
- **非公开的、秘密的市场交换。**
- **如黑市交易中的毒品交易。**
- **据估计美国地下经济产值占 *GNP***
的1/3。

- 总和 = $P_i \times Q_i$

- $i = 1, \dots, n$

- 就是每种产品产量乘以价格的加总。

- **生产** —— 强调“所生产的”是对“市场价值”的拾遗补缺。
- **A、是所生产的而不是所销售的，即不全经过交换的。**

- 例：某一工厂的产品，生产100万，当年销售80万。
- 计入 $GNP = 100$ 万，20万视为企业自己买下，构成企业非意愿存货（*Involuntary Inventory*），即企业不愿意的存货，用 inv 代表（表示变动量）。 $inv = 20$ 万。如果 $inv > 0$ ，表示企业处于积压状态。

- 如果一个企业生产100万，销售120万。
- 计入 $GNP = 100$ 万， $inv = -20$ 万。
- 如果 $inv < 0$ ，表示企业处于脱销状态。

- **B、所生产的还表明：把与生产无关的，既不提供物品，也不提供劳务的市场交换所带来的价值排除在GNP的计算之外。**
- **例：出售股票、债券的收益，是金融所有权的转让。本质上收入转移。**

2、两者的不同之处

- (1) *GDP* : 以**领土**作为统计指标, 强调无论劳动力和其它生产要素是属于本国、还是外国, 只要是在本国领土生产的产品和劳务的价值都计入*GDP*。
- $GDP =$ 本国要素在国内收入 +
- 外国要素在国内收入

- ***GDP*是指一个国家在本国领土上，在一定时期内，所生产的最终产品市场价值的总和。**

- (2) *GNP* : 以人口为统计标准，无论劳动力和生产要素呆在国内还是国外、只要是本国常住居民所生产的产品和劳务的价值都计入*GNP*。

- 常住居民包括: 常住本国的本国公民
- 暂住外国的本国公民
- 常住本国的外国公民

- $GNP =$ 本国要素在国内的收入 +
- 本国要素在国外的收入
- GNP 是指一个国家的**全体常住居民**，
在一定时期内，所生产的最终产品市场价值的总和。

- $GDP = \text{本国要素在国内收入} + \text{外国要素在国内收入}$
- $GNP = \text{本国要素在国内收入} + \text{本国要素在国外收入}$
- $GDP - GNP = \text{外国要素在国内的收入}$
- - 本国要素在国外的收入

外国要素在国内的收入就是外国人在我国赚的钱。本国要素在国外的收入就是我国人在国外赚的钱。所以：

$GDP - GNP =$ 外国人在我国赚的钱

- 我国人在国外赚的钱

- 由于跨国公司的发展，经济成分的多
种组合，现在国际通用GDP指标，统计常
住居民——人的指标比较麻烦，统计所在
地的指标比较简便。从GDP 指标的使用可
以看到全球经济一体化的趋势。

- 不求所有，但求所在。
- 没有单纯的“国货”。
- 应以“境内工业”来替代“民族工业”。
- 从*GDP* 指标的使用可以看到全球经济一体化的趋势。