

宏观经济学（北大徐高）



Ch0 有关中国经济的关键问题

一、有关中国经济增长的问题

- 1、为什么人还是那些人，资源还是那些资源，中国经济增长的绩效在改革开放前后如此截然不同？
- 2、中国经济增长的源泉在哪里，障碍在哪里？
- 3、中国经济还能高速增长多久？
- 4、中国会落入“中等收入陷阱”吗？

二、有关中国经济波动的关键问题

- 1、经济为什么会波动？
- 2、经济波动会摧毁经济吗？
- 3、什么样的政策可以平滑经济波动？
- 4、我们应该试图平滑经济波动吗？
- 5、中国经济的波动为什么在次贷危机之后加大？
- 6、我们应该用政策来托底经济增长吗？还是应该放任经济增速的下滑？
- 7、怎么样预测经济波动？

三、有关中国经济结构的问题

- 1、中国经济结构合适吗？
- 2、中国经济有什么问题？
- 3、中国适宜的经济结构是什么？
- 4、判断经济结构是否适宜的标维是什么？
- 5、中国经济为什么要调结构？
- 6、中国经济要怎样调结构？
- 7、中国内部经济结构与外部世界有什么关系？

四、有关中国经济政策的关键问题

- 1、中国存在货币超发吗？
- 2、中国的通胀真是货币引起的吗？
- 3、中国高涨的房价是不是货中吹出来的泡沫？
- 4、货币政策还有放松的空间吗？
- 5、怎样评价利率市场化？融资难融资贵因何而生？
- 6、对影子银行怎样评价和调控？
- 7、财政政策和货币政策的界限在哪？
- 8、债务存量的上升是否会带来债务危机？
- 9、地方政府的融资是否可以持续？

五、有关中国经济金融市场的关键问题？

- 1、资本市场与实体经济的关系是怎样的？
- 2、为什么在2014-2015年股市与实体经济增长大幅背离？
- 3、金融市场与宏观政策有什么关系？
- 4、资产价格泡沫如何识别？如何应对？

Ch1 分析中国经济问题的经济学方法

一、供需分析

1、从价量的相关关系来推断波动来源

需求引发的波动价量同向变化

供给引发的波动价量反向变化

- 以房地产为例，从数据趋势来看，国内房地产销量与房价正相关，表明地产市场波动主要来自需求——高房价往往带来政策对房地产行业的打压。
- 土地制度决定土地供给受限，无法实现价跌量涨的目标，地产调控政策需要在依赖地产实现经济增长和控房价之间找平衡。若人民群众对房价不满太高，政策需要转向控房价。
- 地产投资增速下滑，需要保证经济增长，推出基建。

- 从数据来看，生猪价格与猪肉供给负相关，表明猪肉市场波动来自供给
- 从生猪补栏和生猪存栏量的大幅收缩，生猪出栏量（生猪供给量）还会进一步收缩，进一步提升猪价。
- 猪价货币政策无法调控，需要通过发改委物价局等部门调控

经济研究更是为了经济数字背后一个个真实的人。——徐高

“苹果悖论”是不精确语言造成的假象——对概念要务必精确把握

苹果需求上升，苹果价格上升；苹果价格上升，苹果需求下降； $1+1$ 意味着苹果需求不变，悖论。

经济理论与中国特色

- 没有中国经济理论，只有经济理论在中国的应用；虽然经济理论都是一样，但理论应用到不同环境中所得结论却可能很不相同；水和石头的双重视角。

中国经济结构的失衡

- 收入分配格局造成的调节消费与投资之市场机制的缺失——中国经济最大的一块“石头”
- 消费不足，投资过剩、产能过剩、需求不足、全球失衡、经济危机、债务前景

货币政策传导路径

- 货币总量 (M) 与货币分布
- 常规货币政策与非常规货币政策
- 中国的金融乱象

萨伊定律的历史论争

- 经济增长的平静在供给还是需求，相信市场还是相信政府
- 主流宏观经济学世界观 vs 非正统宏观经济学世界观
- 有关中国经济的政策争论，调结构还是稳增长、供给侧还是需求侧

Ch2 中国经济的供给面分析

一个国家的财富从何而来

什么是国民财富？

- 为人所需要、对人有用的就是国民财富吗？
- 什么样有用的东西是国民财富，什么样有用的东西不是国民财富？
- 划分的标准是什么？
- 这个划分的标准又是如何得出的？

换一个方向提问：我们为什么关心国民财富？

- 真正需要关心的是人的效用（幸福程度），但效用是主观的心理活动，难以测量
- 效用来自于人对外部资源的摄入
- 摄入的资源既包含自然界的天然物（如阳光、空气），也包含人自己生产出来的产出（如一碗红烧肉、一首乐曲）
- 人类对产出的摄入可以比较容易地从生产方来测量

从国民财富到GDP

国民财富：产出（流量）与能够带来产出的资源（存量）

• 作为存量的国民财富定义是模糊的，测量是困难的，例如并没有被消耗的空气与环境资源

• 作为流量的国民财富定义是相对清晰的，测量是相对容易的
对国民财富的度量最后只能落实在对产出（流量）的测量上

测量产出的最大困难：如何加总不同产品

- 苹果与梨子怎样相加？只能以价格作为转换系数来加总不同产品
- 价格反映了人对不同商品的评价，用价格做折算系数计算出的产出量包含了人的主观判断，不是完全客观的指标

用价格计算的产出总量就是GDP（国内生产总值）。

“享用收入是心理的实体，是无法直接衡量的。然而我们可以退回去一步，经由所谓实际收入来间接求得一个近似值。实际工资以及一般的实际收入，是由外部世界中那些最后物质事件所构成。这些物质事件给予我们内部的享受。”——“收入是一连串的事件”

——艾尔文·费雪（Irving Fisher），1930年，《利息理论》

国内生产总值GDP

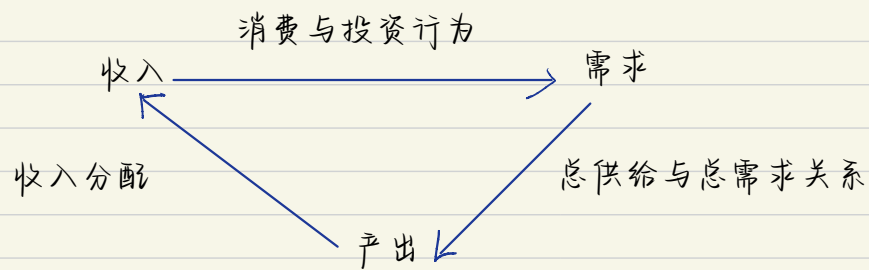
GDP衡量了经济中所有降低了资源稀缺性的生产活动的成果的总价值

GDP本质上是一个市场经济的概念

【GDP】GDP指按市场价格计算的一个国家（或地区）所有常住单位在一定时期内生产活动的最终成果。

- 市场价格：GDP本质上是一个市场经济的概念
- 一个国家（或地区）
- 常住单位
- 一定时期
- 生产活动
- 最终成果

市场经济循环的三个环节



从市场经济循环的3个环节到GDP的3种计算方法:

产出角度 (生产法GDP)

- 所有常住单位在一定时期内生产的全部货物和服务价值超过同期投入的全部非固定资产货物和服务的差额, 即所有常住单位的增加值之和
- 生产GDP = 总产出 - 中间投入

需求角度 (支出法GDP)

- 最终使用的货物和服务减去进口货物和服务
- 支出法GDP = 最终消费 + 资本形成总额 + 出口 - 进口

收入角度 (收入法GDP)

- 所有常住单位在一定时期内创造并分配给常住单位和非常住单位的初次分配收入之和
- 收入法GDP = 劳动者报酬 + 生产税净额 + 固定资产折旧 + 企业盈余

中国生产法GDP构成

从数据来看, 二、三产业增速显著高于第一产业, 因此第一产业的占比是持续减小的, 这是城市化的结果

工业是最重要的部门:

- 第二产业增速波动较大, 占比也较大, 因此中国总体经济增速状况很大程度上取决于第二产业增速状况;
- 工业增加值增速是预测GDP的有效指标

中国支出法GDP构成

三架马车对GDP增长的拉动

$$\frac{\Delta C}{C} = \frac{\Delta A}{C} + \frac{\Delta B}{C}$$

“拉动”这个概念是指, 若 $C=A+B$, 则有 $\frac{\Delta C}{C} = \frac{\Delta A}{C} + \frac{\Delta B}{C}$, 后面拆分出来的比率就是C的这两个组成部分分别对C增长的拉动。

次贷危机前, 外需过盛, 我国产能相对不足, 国内投资受外需影响较大, 政策对投资以及国内经济发展影响不大。

四万亿投资刺激房地产、基建投资, 对冲了外需的减少, 这些投资是高度政策敏感的, 于是次贷危机之后, 经济增长对政策敏感性显著提高, 进而经济分析变成了对政策走向的预判。

中国收入法GDP构成

世界大多数国家的劳动者报酬占收入比重都超过一半。

- 经济状况好的时候(2005-2007), 劳动者报酬占GDP比重偏低, 经济结构不平衡;
 - 经济状况差的时候(1997-1999, 2013-2015)的时候, 劳动者报酬占GDP比重高, 经济结构比较平衡
- 即存在经济增长与平衡之间的取舍。

中国宏观经济数据的质量问题

中国宏观经济数据确实存在质量问题

- 统计数据统计方法仍需改进
- “官出数字、数字出官”

数据质量的问题可以被克服

- 数据中系统性的误差不影响利用数据来分析经济的走势
- 交叉比对不同数据可以发现数据中的“陷阱”并加以避开

抱怨数据质量之前, 请先做好自己的功课

1998年“保八”在中国GDP数据中留下了印记: 2005年普查后上调了除了1998年之外的其他年份的数据, 这反映了1998年“保八”存在很多水分, 这种数据的误差并非系统误差, 因此会给分析带来错误的信息。

中国经济增长的供给面分析

经济增长的供给面分析: 怎样生产出更多的产出?

劳动力 (L)

- 劳动力的数量: 总人口数, 劳动年龄人口占比
- 劳动力的质量: 人力资本

资本 (K): 投资率/储蓄率

更高的技术 (A)

- 生产技术水平
- 生产组织水平

“我不相信人们会看不到这些数字所代表的可能性。有没有印度政府能够采取的措施, 可以将印度的经济增长提升到印度尼西亚或埃及的水平? 如果有的话, 是什么? 如果没有, 是印度的什么东西让它这样的? 这样问题对人类福利产生的影响是巨大的: 一个人一旦开始思考它们, 就很难再去想别的问题。”—— 罗伯特·卢卡斯 (1988年)

资本

中国的资本与劳动两个投入要素中，资本的增速远远高于劳动

非农就业比总就业更能反映经济状况，因为剔除掉了失业人群也能比较容易参与的农业就业。

资本的边际回报递减：通过资本积累来持续经济增长是不可能的。资本的折旧与规模成正比，资本规模越来越大，边际产出越来越少，甚至还cover不了折旧，资本存量就无法再增加了

劳动

中国的劳动年龄人口数正在减少

被过度夸大的“人口红利”影响：但人口老龄化对GDP增速的影响非常微弱

技术

Solo模型：在没有技术进步的情况下，人均资本存量将收敛至停滞状态——对长期经济增长而言，重要的是技术

中国经济增长的增长计量分解

- 技术贡献的下降是次贷危机后中国经济增长减速的主要原因(按照非农就业估算，技术贡献的增速下降导致了 $2.6\% = 4.7\% - 2.1\%$ 的经济增速下降)
- 而人口红利的消失仅仅解释了 $0.3\% = 1.8\% - 1.5\%$ 的经济增速下降(按照非农就业估算)

注：由于技术水平没有直接的衡量指标，因此回归中除开资本贡献与劳动贡献的残差(索罗剩余)即技术贡献。

技术在改革开放中的关键作用

改革开放前后，技术对GDP增长的贡献差异最大

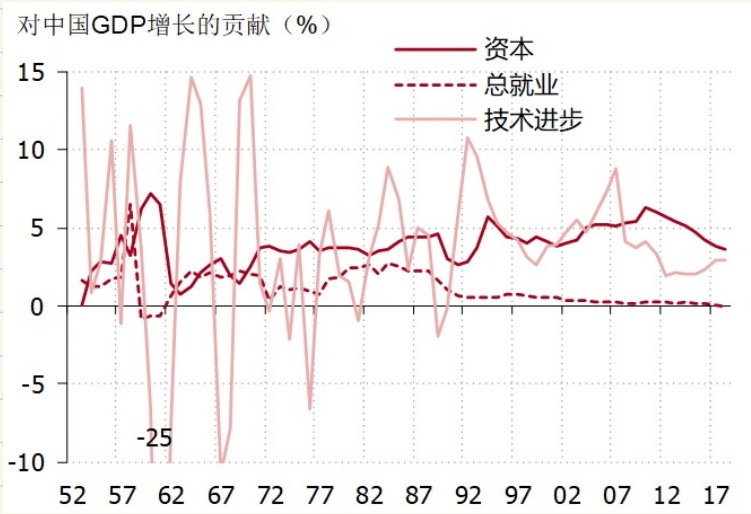
- 经济增速提升3%，其中技术贡献带来了2.3%
- 人口红利消失仅解释了-0.5%的经济增速下降；放开二胎并不能从根本上解决生育意愿的问题，因此未来人口老龄化还将继续

	1955-1977	1978-2018
GDP增速	6.5	9.5
总就业人口估算		
资本贡献	3.1	4.4
劳动力贡献	1.4	0.9
技术贡献	1.9	4.2

数据来源：CEIC，作者估算

“技术进步”项的波动主导了中国经济的波动（尤其是在改革开放前）

资本增长的峰值大约在1959年附近（大跃进），但是技术进步为-25%



研究宏观经济的三个层次

- 宏观是宏观、微观是微观（还未入门）
- 宏观是微观的加总
- 宏观不仅仅是微观的加总

两类技术

技术进步的一些微观实例

工厂研发出了新的工艺流程，使生产效率大为提高

工厂聘请了优秀的经理，使管理水平明显提升

工厂购入了先进的机器人，用机器人替代了工人，使生产效率大为提升

工厂从原来的纺织行业转而进入芯片生产行业，收入大幅增长

这些例子所讲的“技术”是相同的吗？

区分两类技术

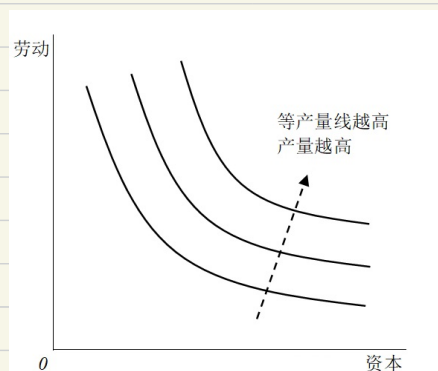
越高越好的“技术”——索洛残差 (A)：例如生产组织技术

未必越高越好的“技术”——资本密集度 (α)：给定禀赋的资本密集度，对不同资本密集度的生产技术有一个最优选择的问题

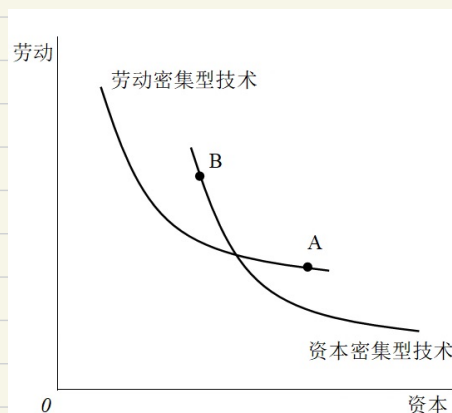
$$Y = AK^\alpha L^{1-\alpha}$$

资本密集度

资本与劳动之间可以相互替代，且替代率边际递减——凸向原点的等产量线

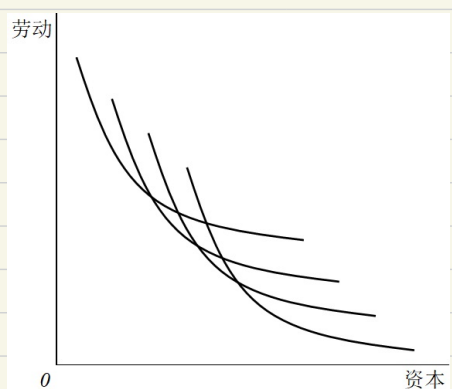


不同的生产技术有不同的资本密集度



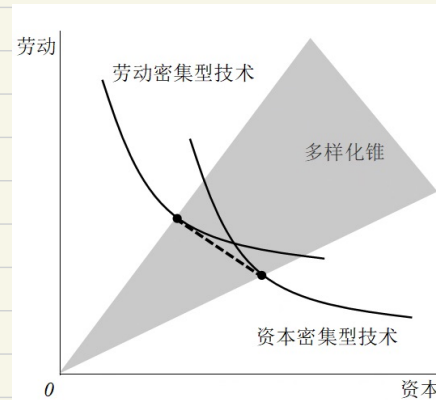
注意到这两条等产量线的产量相等，由于技术的不同，两者可以相交，在资本密集的A点，偏右下的等产量线对应的产量更高，因此其为资本密集型技术。

生产技术的资本密集度可能有多种不同的程度

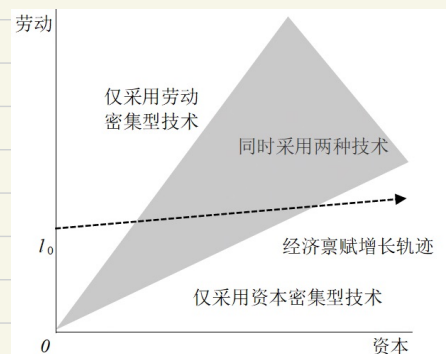


主要结论

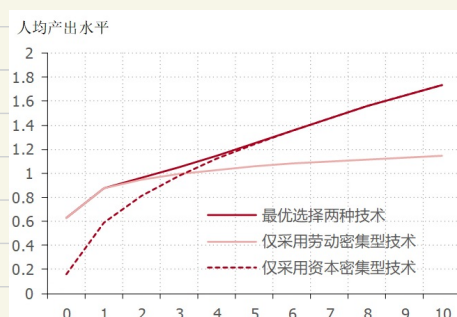
根据禀赋资本密集度的不同，经济应该选择不同资本密集度的生产技术



在经济禀赋资本密集度逐步提升的过程中，经济生产要经历从劳动密集型技术到资本密集度技术的转化过程。

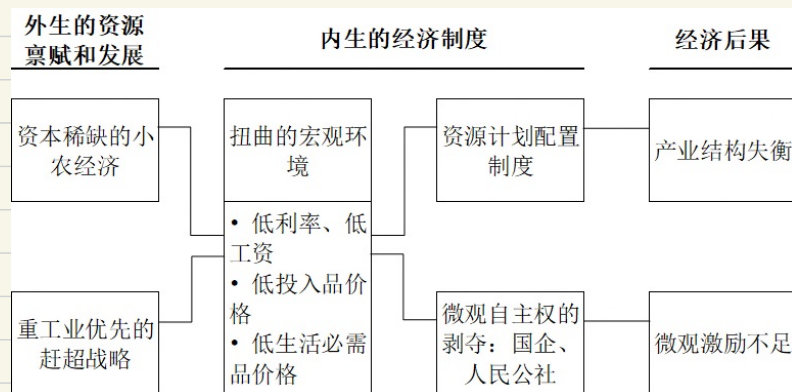


最优选择资本密集度的技术，将带来最快的经济增长



要素禀赋与赶超战略之间的矛盾

- 在资本稀缺的禀赋条件下，如果让市场自由配置，资本一定会流向劳动密集型行业，因为这样它们的边际产出最高。
- 为了让资本流向重工业，只能扭曲价格——低利率、低工资。
- 即使压低价格，也会出现资本流向劳动密集型行业（利润更高），且由于价格低于均衡价格，市场无法出清，供不应求。于是政府只能采取计划配置手段，并剥夺微观主体的自主权。这就是改革开放之前中国计划经济体制形成的逻辑。
- 这种宏观和微观都存在扭曲的局面一旦形成，就会持续给经济发展带来负面效应。



为什么要重温改革开放前的经济历史？

- 计划经济体制的残余仍然在影响当前中国经济的运行
- 发展战略（经济政策）与资源禀赋之间的矛盾仍然存在——分析问题的思路是一致的
- 从禀赋与政策之间的矛盾触发，来内生地推出各种各样的扭曲
- 中国共产党的强大执行力、社会主义中国集中力量办大事的能力贯穿改革开放前后
- 经济绩效的不尽如人意是客观存在的，但中国国际地位的迅速上升也应该进入我们的“目标函数”，没有强大的工业和国防，建立起的一切经济绩效都可能被列强窃取；
- 当时的扭曲也给我们带来了许多现在的竞争优势：比如世界上最完整的工业体系。

Ch4 消费与储蓄的决定

从供给到需求的方法论转换

经济由供给主导转向需求主导

中国经济的真实增长(量)与通胀(价)

- 改革开放前, 价量走势相反, 经济由供给主导;
- 改革开放后, 价量走势相同, 经济由需求主导。

经济增速与通胀之间的相关系数进一步揭示了中国增长波动来源的变化

- 改革开放前, 相关系数为负, 经济由供给主导;
- 改革开放后, 相关系数为正, 经济由需求主导。

分析方法论的转变

供给面分析: 给定生产要素(劳动、资本)和技术, 经济能生产出来多少产出

- 这是一个纯粹的技术性问题
- 研究的对象是不以人的意志为转移的客观事物
- 适用于自然科学的研究方法(从现象到规律, 从规律到预测)

需求面分析: 经济对产出的需求有多少

- 研究对象是主观(人的意志)与客观(客观事物)相结合的复杂体
- 经济需求最终来自于人
- 人的主观意志(偏好)是分析需求必须要考虑的东西
- 人的主观意志(偏好)与购买力结合, 形成经济需求
- 自然科学的研究方法不再适用——菲利普斯曲线消失的例子

菲利普斯曲线的消失

美国的失业率与通胀走势

- 1950-1970, 失业率与通胀此消彼长, 符合菲利普斯曲线
- 1971-1980, 失业率与通胀开始趋同, 菲利普斯曲线消失

菲利普斯曲线(1950-1970)与菲利普斯曲线的消失(1971-1980)

菲利普斯曲线消失的原因

警察抓小偷故事的隐喻：

- 警察习惯每天上午在市场巡逻，因此小偷总是在下午出现在市场作案(规律)
- 警察观察到小偷的行为——小偷总是在下午出现在市场
- 警察将巡逻时间改成每天下午，小偷将会在上午出现在市场作案(“小偷总是在下午出现在市场作案”的规律失效)

菲利普斯曲线消失的原因

- 菲利普斯曲线建立在人们低通胀的预期之上，因此通胀的上升被人们解读为经济向好，因而导致企业扩产增员
- 当政府有意识地通过推高通胀来压低失业率时，低通胀预期就被高通胀预期所取代
- 高通胀预期下，通胀的上升不再与低失业相关——通胀的上升被人们解读为政府在印钞票，企业只是简单地提高名义价格，而并不会扩产增员

总结：人的行为方式会因为预期的改变而改变，因而是~~不稳固的~~——建立在人的行为基础之上的宏观经济数量关系因而也是不稳固的

理性预期革命

卢卡斯批评 (Lucas Critique)：用观察到的历史数据之间的数量关系来评价经济政策调整的效果是无效的

- 如果把宏观经济想象成一台机器，那这就是一台内部结构和参数会因为机器操作方式的不同而改变的机器
- 宏观经济分析的结论不能构建在宏观变量间数量关系之上，因为这些关系都是偶然而易变的
- 宏观分析需要有微观基础 (micro-foundation)：宏观分析的基础需要构建在经济中最深层次的“不变”——也就是人的理性——之上

理性预期后的方法论：基于微观基础的宏观分析

- 不要把宏观和微观割裂开来（要跳出认识宏观的第一个层次）
- 不要假设宏观经济指标之间存在稳固的数量关系
- 不要把宏观经济指标的数量关系看成神秘的黑箱——总是要问数量关系背后的经济机制是什么

宏观是微观的加总（认识宏观的第二个层次）

- 宏观现象与微观现象之间有对应
- 从微观理性人的最优选择（理性）来理解宏观现象
- 解释宏观现象要讲出微观故事

中国经济的需求面分析

储蓄定义与国民收入恒等式

储蓄定义：储蓄 = 收入 - 消费

- 国民总储蓄 = GDP - 国民总消费
- 居民储蓄 = 居民收入 - 居民消费 = $(Y - T) - C$
- 政府储蓄 = 政府收入 - 政府消费 = $T - G$
- 企业储蓄 = 企业收入 - 企业消费 = 企业收入

封闭经济中（为简化分析，不考虑对外贸易）的国民收入恒等式

- 收入法GDP定义式：GDP = 消费 + 投资 ($Y = C + I$)
- 变形可得：储蓄 = GDP - 消费 = 投资 ($S = Y - C = I$)
- 分析经济需求面的起点：对消费与储蓄（投资）的分析

中国的消费与储蓄现状

中国居民消费占GDP比重远低于世界平均水平

即使以东亚标准来看，中国大陆的居民消费占比也实在太低

中国的储蓄率明显高于世界其他经济体的平均水平

中国的居民储蓄与企业储蓄都很高

有关中国经济需求面的关键问题

实然：不包含价值判断的对客观事实的陈述

- 中国的居民消费占GDP比重明显低于世界平均水平
- 中国的储蓄率明显高于世界平均水平

应然：价值判断

- 中国的居民消费（占比）是不是太低？
- 中国的储蓄率是否太高？
- 中国是否存在消费不足、储蓄过剩的现象？
- 中国的消费与储蓄占比是否合适？

从实然推不出应然：居民消费占比低，并不意味着消费就一定不足，也不意味着消费就一定足够。

关键问题：

- 中国消费占比应该是多少？
- 中国的储蓄率应该是多少？
- 判断这个“应该”的标准又是什么？

关键问题的分解

- “应该”的标准是效用（福利）：消费者的目标是最大化效用
- 是什么样的效用？
- 效用最大化如何与消费与储蓄行为联系起来？
- 最优的消费与储蓄行为需满足什么条件？

消费与储蓄的决定

站在消费者的角度来理解消费储蓄决策

消费者手中有若干稻谷，既可以当期吃掉（消费），也可以当期留下来（储蓄），种到地里（投资），以待未来获得更多稻谷（投资回报）。

消费者要最大化贴现效用和

既要考虑当期消费带来的效用、也要考虑未来消费带来的效用

因为人性不耐，所以未来的效用在与当期效用作比较的时候要被打折扣（贴现）——当期吃1碗饭带来的效用比未来吃1碗饭带来的效用更高

消费者要最大化当期和未来消费带来的贴现效用和

$$\max\{C_1, C_2\} = uC_1 + \beta uC_2$$

消费者选择消费储蓄行为来最大化贴现效用和

因为每一期中消费的边际效用都是递减的，所以消费要在各期平滑分布：当期和未来都吃得差不多，要好过当期吃多、未来饿肚子，也好过当期饿肚子、未来吃多

消费者通过储蓄来在不同时期间转移消费，以实现消费的平滑分布

增加储蓄：将当期的消费转移到未来

减少储蓄：将未来的消费转移到当期

最优消费/储蓄的评价标准：在最优消费/储蓄状态下，消费者的跨期主观偏好与储蓄回报率之间达成平衡。边际上增加一点储蓄带来两方面效应

负面效应：储蓄增加意味着当期消费减少，贴现效用和因而降低

正面效应：储蓄增加，未来获得更多的消费（投资回报），因而增加未来的效用，从而增加贴现效用和

当消费/储蓄达到最优时，边际上增加储蓄的正面效应和负面效应相等

$$\frac{u'(c_1)}{\beta u'(c_2)} = 1 + r_2$$

跨期主观偏好和客观投资回报的平衡

如何运用这个学究的条件来评价真实世界中的消费/储蓄状况？

如何能够观察到消费者的跨期主观偏好？

投资主要由企业做出，企业的投资回报率如何与消费者跨期主观偏好发生作用？

市场利率反映了消费者的跨期主观偏好。假设消费者跨期主观偏好为：当期（边际上）的1碗饭等价于未来（边际上）的2碗饭

如果市场利率为200%（当期的1碗饭储蓄到未来能变成3碗饭），消费者将会增加储蓄、减少当期消费，让市场利率下降

如果市场利率为50%（当期的1碗饭储蓄到未来只能变成1.5碗饭；当期借入1.33碗饭，未来只需还2碗饭），消费者将会减少储蓄、增加当期消费，从而让市场利率上升

只有市场利率为100%时（当期的1碗饭储蓄到未来能变成2碗饭），消费者才没有调整自己储蓄和消费的动力，市场利率才能稳定

$$\underbrace{\frac{u'(c_1)}{\beta u'(c_2)}}_{\text{无法观察}} = \underbrace{1 + r_2}_{\text{可以观察}}$$

企业的分红可能性边界反映了企业的投资回报率

企业的投资决策也是企业的分红决策

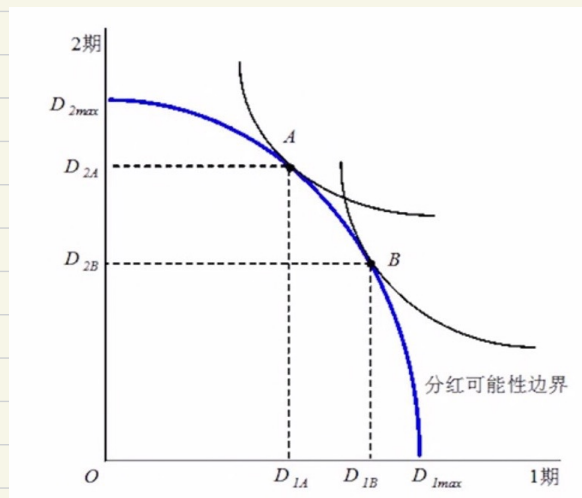
- 1期产出-1期分红 = 1期企业投资 (储蓄)
- 2期分红 = 2期产出

企业的可选投资决策由凹向远点的分红可能行便捷描述

• 分红可能性边界的斜率绝对值是企业的投资回报率，企业编辑投资回报率
边际递减

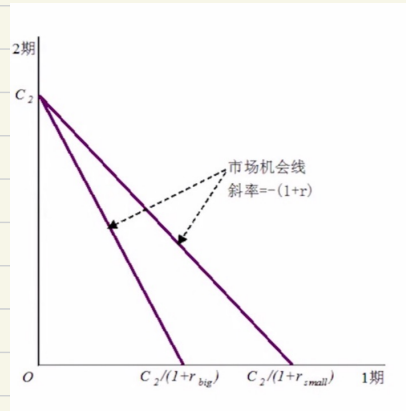
消费者对两期消费的跨期主观偏好由凸向原点的无差异曲线表示

不同股东的无差异曲线会与分红可能性边界相切于不同的点——难道不同的
股东会有不同的分红偏好？



市场利率反映了消费者的主观时间偏好

- 市场机会线代表了用市场利率 r 在1期和2期之间调配资源可能形成的1、2期消费配置
- 市场机会线的斜率反映了消费者的跨期主观偏好
- 市场机会线的横轴截距表明了线上消费配置的1期现值



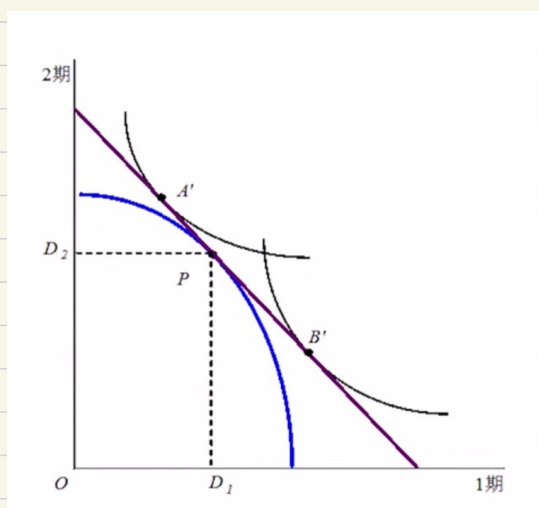
企业所有权的竞争市场保证了企业投资回报率与市场利率、以及消费者主观时间偏好相等

消费者作为企业的股东，一定要求企业的投资决策能够最大化自己的效用

- 企业的投资分红决策要能够最大化企业的股票价值
- 企业所有权的竞争市场会保证企业以最大化企业股票价值为经营目标

企业的投资决策是分红可能性

- 边界与市场机会线的切点P
- 在切点P，企业两期分红的现值（用市场利率，也即消费者的主观时间偏好）最大，企业的股票价值也最大
- 在切点P，企业边际投资回报率与市场利率相等



最优消费/投资（储蓄）在真实世界中的实现

最优消费/投资（储蓄）比率在真实世界中的实现的前提

- 企业所有权归居民所有
- 存在着企业所有权的竞争市场（资本市场）

最优消费/投资比率的实现机制

• 资本市场中，消费者通过对资产的定价体现出了对资产回报率的要求，并反映出了消费者的跨期主观偏好

• 投资回报率决定了企业作为一种资产，能够给消费者提供的回报率

• 在资本市场中，这两个比率相遇，并最终取得平衡

• 如果投资太多，导致资本回报率赶不上消费者对回报率的要求，消费者会要求企业增加分红，令资源从企业向消费者部门流动

• 如果投资太少而导致投资回报率较高，更多的资源就会被配置到企业部门并转化为投资

实现最优消费与投资比例的市场化调节机制要建立在居民对资本的所有权之上——离开了这种市场机制，没有人知道一个经济体的消费与投资比例应该是多少，消费是否不足根本无从谈起

有关最优消费/储蓄（投资）的一系列问题

• 为什么消费/储蓄合不合适要由消费者（居民）来判断？为什么不能由政府站在大局上来判断？

• 什么是消费者的跨期主观偏好（时间偏好）？它受什么因素的影响？

• 为什么储蓄率不是越高越好？

• 消费者的跨期主观偏好与储蓄回报率之间有什么关系？相等

• 不同的消费者有不同的跨期主观偏好会怎么样？内部相互交易

• 储蓄回报率与企业投资回报率之间有什么关系？相等

• 如果消费者拥有企业（消费者是股东），企业经营目标应该是什么？最大化企业股票价值，股票是居民的财富，也就是最大化居民的预算约束。企业股票价值是资本市场对企业的评价，评价是资本所有者做出的，是居民、消费者做出的，所以当企业的投资回报率和储蓄回报率相等，才会给出最高的估值，此时股票价值才是最大的。

• 有什么样的机制来保证企业的经营不会偏离其目标？市场竞争机制，正常的市场进入和退出

• 为什么不能任由企业家打造“伟大企业”？因为资本会最大化自己的效用，一旦企业进入市场受资本干涉，就不能“随心所欲”

刺穿企业帷幕

- 消费者储蓄（居民储蓄）与企业储蓄都是全社会总储蓄的组成部分，全社会的总储蓄决定了全社会储蓄回报率（投资回报率）
- 全社会储蓄回报率与消费者的跨期主观偏好形成平衡，从而把全社会总储蓄量给确定下来
- 消费者储蓄（居民储蓄）与企业储蓄之间的分布不影响全社会总储蓄，也不影响消费者的消费

居民储蓄与企业储蓄之间有负相关关系

- 刺穿企业帷幕（pierce the corporate veil）——企业只是蒙在居民部门上的一层面纱，企业决策的变化不影响居民的消费决策
- 企业部门与居民部门的收入分配不应影响居民的消费储蓄决策

中国的消费不足及其成因

中国存在消费不足、储蓄过剩的经济结构失衡——企业行为与消费者时间偏好之间缺乏市场化的匹配机制

微观层面：企业的投资行为缺乏来自消费者部门的约束，因而存在过度投资行为

- 国资委给国企设定的最重要考核指标“国有资产保值增值率”是规模指标
- 民营企业也可能存在打造“伟大企业”的诉求

宏观层面：国民收入没有充分地流向消费者部门，消费者的消费因而偏低

- 资本与劳动作为两个投入要素而瓜分总产出
- 资本回报流向了资本的所有者，其中大部分并未直接流向消费者部门

中国缺乏调节消费与储蓄的市场调节机制

萨伊定律与中国的消费不足

萨伊定律——供给会创造自己的需求。对某些商品的需求使居民从事生产活动并换取需要的商品，因此某一数量商品的生产/供给也就对应了相同数量商品的需求。

- 萨伊定律只是在宏观经济层面才成立
- 萨伊定律反映了对市场运行效率的充分信任
- 萨伊定律成立的前提是调节消费与储蓄的市场机制的存在
- 萨伊定律排除了长期储蓄过剩、消费不足的可能

中国经济不符合萨伊定律的描述

- 中国缺乏调节消费与储蓄的市场机制（至少这个机制的作用发挥不充分）
- 中国会长期存在储蓄过剩、消费不足的情况

中国国企改革的思路

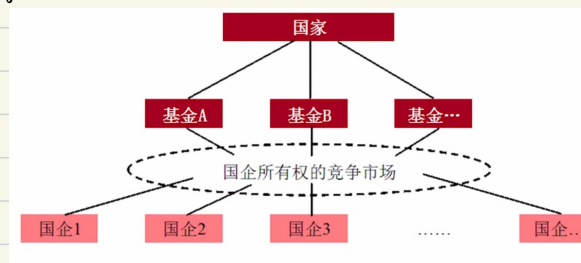
中国消费不足的板子不能只打在国企身上——国企占中国经济的比重已经下降了
很多

国企改革必须要考虑的问题

- “内部人控制”（insider control）问题
- “政策性负担”、“缺乏自生能力”问题
- 国家诉求与民间诉求的兼顾
- 维护社会问题，平稳过渡：国企改革可能会带来就业压力

传统的国资委直管国企模式下，国资委并不知道国企应该投资和分红多少。

建立三级国资管理体制，构造国企所有权竞争市场，让消费者的偏好通过基金的方式约束国企的行为。



Ch5 从内部失衡到外部失衡

国际收支平衡表记账原则

- 复式记账——有借必有贷
- 贷方业务：导致资源从本国流出；使得本国资产减少（或负债增加）
- 借方业务：导致资源流入本国；使得本国资产增加（或负债减少）
- 差额：贷方减去借方所得之差

国际收支平衡表账户

- 经常账户 (current account)：因贸易、收入和转移所导致的资源流动
- 资本账户 (capital account)：非金融的资本流动业务（如不动产买卖）
- 金融账户 (financial account)：金融交易带来的资本流动
 - 非储备性质的金融账户
 - 储备资产净获得（外汇储备、黄金、IMF储备头寸、SDR）：为了使用的方便，大多数时候人们提到资本和金融账目，特别是新闻中提到“国际收支不平衡”是除去外汇储备账目的。

净误差与遗漏：有时作为资本外逃的衡量指标

- 中国长期呈现负值
- 美国则围绕0上下波动

国民收入恒等式

不考虑政府部门有：总产出 (Y) = 消费 (C) + 投资 (I) + 经常账户盈余 (CA)
于是有

$$Y - C - I = CA$$

即

$$S - I = CA$$

解读：

1. 出口客观上具有延迟消费并在未来获得收益的属性
2. 储蓄 - 国内投资 = 净出口，因此可以将净出口看作对国外的投资/储蓄

国内失衡

- 中国国内储蓄长期多于国内投资
- 中国国内的富余储蓄转变成了经常账户顺差

美国的失衡

- 美国国内储蓄长期少于其国内投资
- 美国国内储蓄的缺口由其经常账户逆差所弥补

全球失衡

- 次贷危机前，中国长年呈现贸易顺差，且有扩大的趋势
- 次贷危机前，美国与欧洲长年呈现贸易逆差，这一现象在次贷危机后有所好转

全球失衡背后是全球资本流动的链条：顺差国的储蓄流向逆差国（主要是美国）

中国的经常账户顺差大部分变成了对美国金融资产的增持

美国的经常账户逆差对应其国内杠杆率的上升

全球储蓄过剩 (saving glut)

“在过去的十年中，几种不同力量合起来造成了全球储蓄供给的显著增加——全球储蓄过剩——可以解释美国经常账户赤字的增大，以及全球较低的长期利率水平……全球储蓄过剩的一个特别有趣的方面是之前流向发展中国家和新兴市场经济体的信贷流动发生的逆转，让这些国家从之前的国际资本市场的借款人变成了净借出者。”——伯南克 (Ben S. Bernanke)，2005年

- 次贷危机后全球资本回报率大不如前，但全球储蓄率仍然处在高位——全球储蓄过剩

- 全球储蓄过剩的主要原因在于中国的高储蓄
- 中国的储蓄超过了美国、欧盟和日本，中国的储蓄过剩就是全球的储蓄过剩

Ch6 外部失衡与经济危机

国际收支危机

经常账户的两种解读

产出-内需视角

$$CA = Y (\text{产出}) - (C+I) (\text{内需})$$

投资储蓄视角

$$CA = S (\text{储蓄}) - I (\text{投资})$$

国际收支危机 (Balance of Payment Crisis): 经济体因无法偿付其外债而产生的经济和金融危机。

产生原因

- 产生于持续的经常账户逆差而带来的大量外债
- 资本流入的“突然终止” (Sudden Stop) 让国内债务资金链断裂，国内爆发经济危机

影响

- 本币会因国际收支危机的爆发而快速大幅贬值——国际收支危机因而又被称为“货币危机” (Currency Crisis)
 - 国际收支危机的爆发会让本国投资大幅萎缩，经济增长大幅下滑
- 除美国之外，经常账户逆差国都面临着国际收支危机的约束；美国以本币发行债务，印钞票总可以解决偿债问题。

中等收入陷阱

中国会像巴西和阿根廷那样落入“中等收入陷阱”吗？

中等收入陷阱表现为，人均GDP达到一定水平后，GDP不再稳定增长。

巴西与阿根廷经常性地会出现经常账户逆差，以及经常账户逆差带来的国际收支危机。

巴西、阿根廷落入“中等收入陷阱”的核心原因是它们国内的储蓄不足；中国不会重蹈其覆辙

- 根据投资-储蓄视角，国民收入恒等式可以看成： CA 和 I 是 S 的两个使用途径
- 对于巴西和阿根廷，本来就赤字很大，稍微扩大投资，赤字就更严重，因此容易引发国际收支危机
- 对于中国， I 和 CA 居然是正相关的——中国的储蓄为什么越用越多？

在国家间失衡的框架下理解“欧债危机”

“欧债危机”在“欧洲边缘国家”爆发是因为它们危机前债台高筑吗？

- 不是，爱尔兰和西班牙的国债水平在次贷危机前并不高
- 将“欧洲边缘国家”与其他欧元区国家区分开来的，是它们在次贷危机前累积的经常账户赤字
- 次贷危机的爆发成为欧债危机爆发的最终导火索

为什么说“欧债危机”实质上是“国际收支危机”？

- 欧元区成立后，区内逐渐形成了国家间的不平衡问题
- “欧洲边缘国家”国内需求大于国内产出，因而持续累积外债，直至难以偿还，而导致危机

欧元区的根本出路何在？

- 不平衡的增长：德国等顺差国持续向逆差国融资。但这只有在一个统一的国家内部才能持续。因此需要成立欧洲国。
- 平衡的衰退：欧洲边缘国家需要做痛苦的经济调整，降低其生活和福利水平，重建国家的外部平衡，但这意味着欧元区内各国（包括顺差国）经济增长的大幅减速

次贷危机

全球外汇储备的绝大部分是美元资产

贸易逆差是次贷危机爆发的重要原因

- 美国是世界主要储备货币发行国，所以过去十几年只有美国持续大量积累经常账户逆差，且不必担心外债偿还问题，因此次贷危机不属于国际收支危机。
- 全球失衡背后是全球资本流动的链条：顺差国的储蓄流向逆差国（主要是美国）

- 中国的顺差大部分借给了美国

美国的经常账户逆差对应其国内杠杆率的上升，杠杆带来泡沫

从某种意义上讲，中国长期对美国的贸易顺差是次贷危机爆发的元凶

- 将中国对美国的贸易顺差输出视为中国对美国的储蓄，这种过多的储蓄使得美国长期处于低利率的环境，较低的资金成本使居民有加杠杆的倾向；
- 多出来的资金容易流向长期稳定增长的房地产行业，导致房地产泡沫的产生，泡沫的破裂最终引发了次贷危机

次贷危机的影响

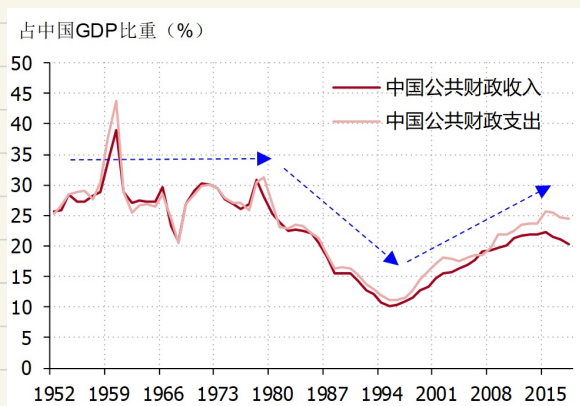
- 次贷危机是全球失衡从扩张转向收缩的分水岭
- 次贷危机终结了美国的加杠杆，令全球失衡剧烈收缩，从而打击了全球总需求和经济增长
- 全球失衡的收缩打击了我国的外需，令我国经济面临沉重下行压力

次贷危机不是国际收支危机，是一场国内私人部门的债务危机，由房地产扩张和泡沫破裂产生的危机

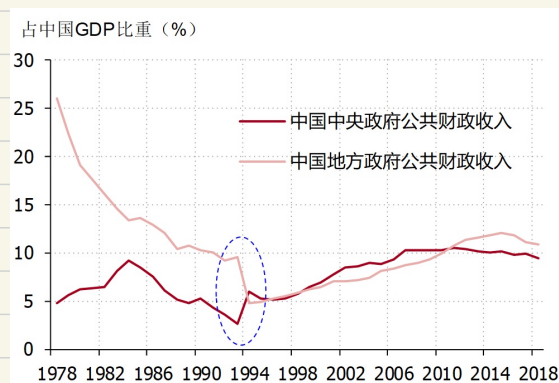
中国财政历史沿革

中国公共财政收支占GDP比重的变化——1978年改革开放和1994年分税制改革是两个拐点

- 1978年改革开放：计划经济转为市场经济，引入包产到户，地方政府提出了很多税收优惠来招商引资，以加速经济发展，使得财政收支占比下降
- 1994年分税制改革：把相当部分的财政收入(财权)上收到了中央政府

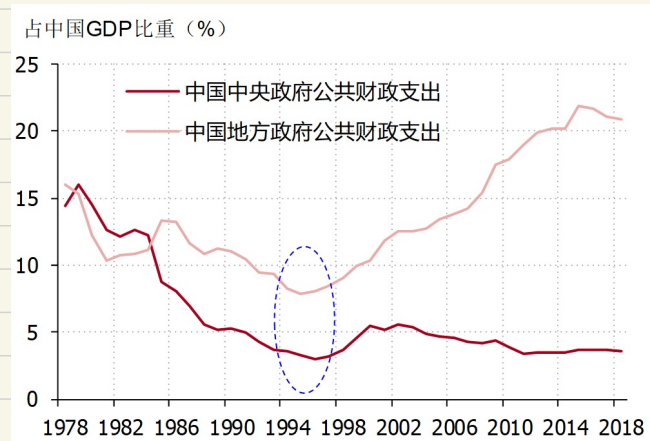


1994年的分税制改革把相当部分的财政收入(财权)上收到了中央政府

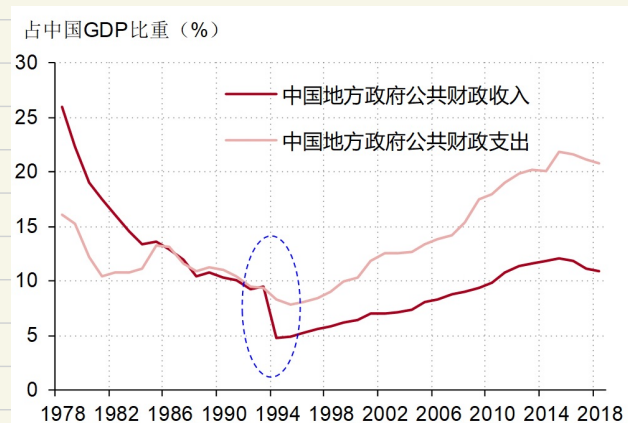


上图也可以看出1978年改革开放后，财政收支占GDP比重下降的主要原因正是地方政府财政收入下降。

1994年分税制改革并未将地方政府的财政支出(事权)相应地转到中央



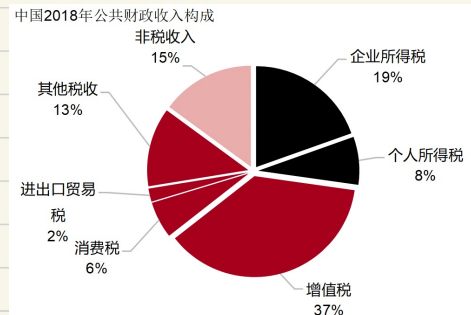
1994年分税制改革后，地方政府的财权与事权变得不平衡



- 财权上收，事权不变，地方政府的收支就会出现很大的缺口，且缺口不断扩张。这一缺口需要通过中央政府的税收返还和转移支付来弥补，这加强了中央政府的话语权
- 现在谈平衡地方政府财权与事权的时候，需要问问朱镕基总理为何要主导1994年的分税制改革，分税制改革虽然带来了地方政府的收支不平衡，但也有它的道理(后面将解释)

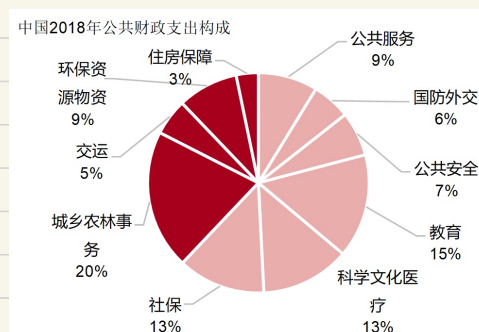
中国公共财政收入构成——流转税是大头

- 流转税是指以纳税人商品生产、流通环节的流转额或者数量以及非商品交易的营业额为征税对象的一类税收，包括增值税、消费税、进口贸易税等可以转嫁的税赋。
- 所得税占比只略大于1/4。



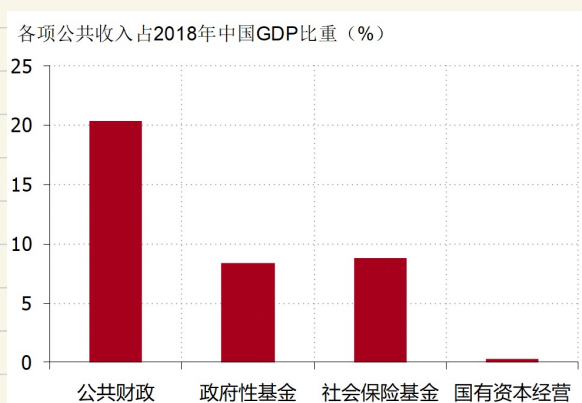
中国公共财政支出构成——政府消费是大头

- 红色区域是投资性支出，粉色区域是消费性支出
- 政府消费尽管在财政支出中占比较大，但是占GDP比重很小（大概也就10%出头，而且很稳定），所以一般讨论消费不足的时候忽略政府消费



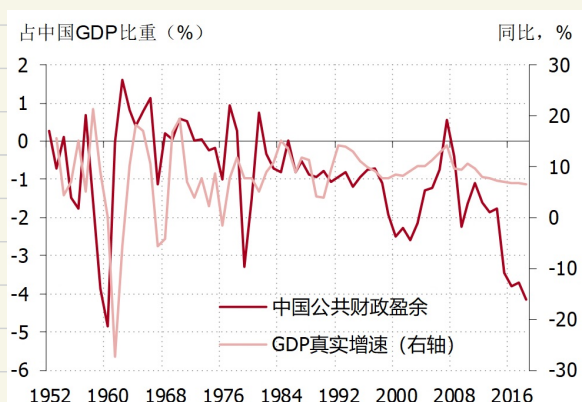
中国广义政府收入构成——公共财政之外还有三本账，其中国有资本经营预算规模很小

- 政府性基金：比如卖土地
- 相比于几十万亿的国有资本存量，国有资本经营贡献的3000亿左右的财政收入过低，侧面反映了国有资本经营效率的低下。



中国公共财政盈余顺周期变化，财政赤字逆周期变化——财政在发挥经济稳定器的作用

- 经济比较好的时候财政是盈余的，经济差的时候财政是赤字的
- 财政盈余的顺周期性一部分原因是有意为之，另一部分是由于财政盈余本身有自动稳定器的作用(经济好的时候收入更多，不好的时候收入更少)



凯恩斯的“乘数效应” (multiplier effect)

财政乘数(fiscal multiplier): 全社会总需求变化与财政支出变化的比例

- 政府财政开支扩张, 让失业的工人有了工作和收入; 这些人把他们的收入再花出去, 可以让更多人有工作和收入.....

- 政府1块钱的财政支出能够带动全社会超过1块钱的需求扩张——乘数效应

税收乘数(tax multiplier): 全社会总需求变化与税收变化的比例

- 政府减税增加了居民的可支配收入, 因而会提升居民的开支; 居民开支的增加能增加更多人的收入.....

- 政府1块钱的减税可能带动全社会超过1块钱的需求扩张——乘数效应

因为存在乘数效应, 政府可以通过财政政策来调节总需求, 对宏观经济进行需求管理

凯恩斯的“挖坑理论”

“财政部可以用旧瓶装满钞票, 然后把这些旧瓶, 选择适宜深度, 埋于废弃不用的煤矿中, 再用垃圾把煤矿塞满, 然后把产钞区域开采权租与私人, 让私人企业把这些钞票再挖出来——如果能够这样办, 失业问题就没有了; 而且影响所及, 社会之实际所得与资本财富, 大概要比现在大许多。当然, 大兴土木要比这合理些。但如果有政治上或实际上的困难, 使政府不能从事于此, 则以上所提对策, 也聊胜于无。”

—— 约翰·梅纳德·凯恩斯, 《通论》, 10(VI) 1936年

李嘉图等价(Ricardian Equivalence)

政府的预算约束

- 单期预算约束: 政府当期支出 = 政府当期收入 + 政府发债
- 多期预算约束(政府债务不违约): 政府支出贴现和 = 政府收入贴现和

政府减税(发债为支出融资)的后果

- 给定财政支出的贴现和不变, 政府当期的减税必然会带来未来的加税(以保证政府收入的贴现和不变)
 - 居民会预期到, 尽管当期居民收入会因为减税而增加, 但未来的收入会因为加税而减少
 - 所以居民会把减税所增加的收入储蓄起来, 以支付未来税收的增加
- 减税对总需求的带动作用为0(税收乘数为0)——李嘉图等价。

含义与政策主张:

- 现在征税与未来征税等价
- 个体的理性预期使得李嘉图等价成立
- 与凯恩斯主张的扩张性财政政策相背离, 扩张性财政政策起不到作用

对“乘数效应”和“李嘉图等价”的讨论

“乘数效应”还是“挤出效应”(crowding out)——“破窗理论”的启示

破窗理论：假如小孩打破了窗户，必将导致破窗人更换玻璃，这样就会使安装玻璃的人和生产玻璃的人开工，从而推动社会就业。

经济处在产能过剩(需求不足)的状态，财政支出具有乘数效应(财政乘数大于0)

- 补窗人原本是失业的，但是破窗之后他有了工作，尽管社会财富存量减少了，但是总产出与就业都增加了

- 凯恩斯：社会中一定存在大量的非自愿失业(劳动有大量供给过剩)，所谓的长期经济稳态是非常长的

经济处在产能充分运用的状态，财政支出挤出民间支出(财政乘数为0)

- 补窗人原本就有工作，补窗人必须把手里的工作放下来来补这块窗户，他只是减少了他其他地方的收入而获得了这一份收入，总产出与就业均未得到改善

- 新古典：长期(长期不会很长，几个季度)经济都处于产能充分利用的状态

导致李嘉图等价不成立的原因

- 居民未必会因为当前的减税而增加对未来税收的预期
- 居民面临流动性约束——减税放松了居民的流动性约束

实证：估计财政乘数，IMF估计结果为(次贷危机之后)财政乘数显著不为0(大部分大于1)

初识货币

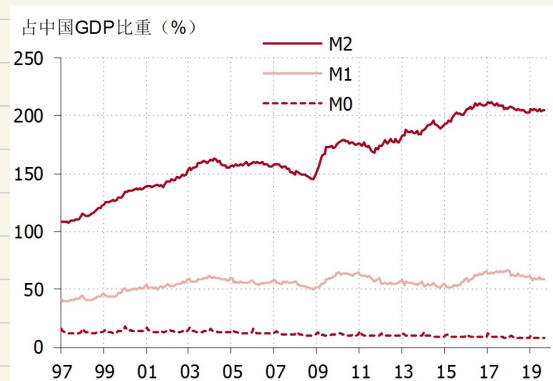
三个口径的货币总量

- $M0 = \text{流通中现金}$
- 狭义货币: $M1 = M0 + \text{企业活期存款}$
 - 其他国家: $M1 = M0 + \text{企业及居民活期存款}$
 - 差别的原因在于, 国外居民活期存款可以开支票、作为直接支付手段,

而国内不行

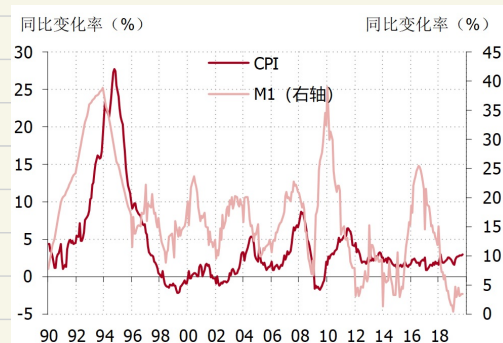
- 广义货币: $M2 = M1 + \text{企业定期存款} + \text{居民活期定期存款}$

中国货币存量变化趋势



M2占GDP比重持续上升, 但M2/GDP是剔除了价格因素之后的实际变量, 不受央行控制。

中国的M1增速对CPI有明显的领先性

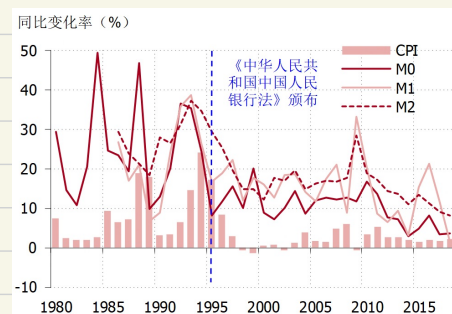


中国的M1增速与克强指数之间有极高的相关性——货币对实体经济产生影响



财政政策与货币政策的配合

中国货币运行以1995年为界分成了差异明显的两个阶段



财政主导 vs. 货币主导

财政主导下的政府预算约束

$$\text{财政支出贴现和} = \text{财政收入贴现和} + \text{铸币税贴现和}$$

铸币税：引入货币之后，财政收入可以通过发行货币来实现。印发的钞票可以从私人经济部门换走真实的商品和服务

财政主导的时候，政府会把印钞的央行当成自己的钱袋子。如果财政收支有差额，它就让央行印钞补上空缺，央行没有货币发行的自主权

货币主导下的政府预算约束：财政支出贴现和 = 财政收入贴现和

财政的空缺只能财政自己想办法

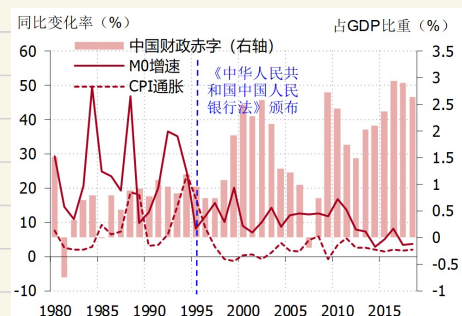
央行发行货币的目标主要是控制物价以及保持经济增长的平稳

《人民银行法》确立了货币主导的框架

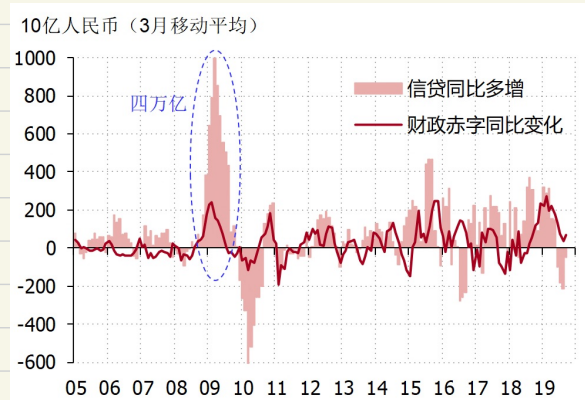
中国人民银行不得对政府财政透支，不得直接认购、包销国债和其他政府债券。——《中华人民共和国中国人民银行法》第29条

- 1.5万亿对政府债权：成立中投公司时发行2000亿美元特别国债，央行通过农行用外汇储备买了这2000亿特别国债
- 3.9万亿政府存款：国库由央行进行管理

转向货币主导后，财政赤字规模的扩张并未导致货币发行与通胀的失控

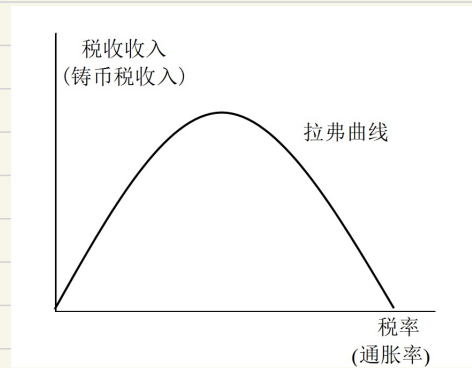


进入21世纪后，中国财政赤字和信贷之间仍有明显同步性；但这已不是货币主导的概念



财政赤字与恶性通胀

拉弗曲线对铸币税同样适用



• 拉弗曲线：税收过高的时候，税会过度扭曲激励，使得税基下降，从而使得税收收入下降

• 对于铸币税而言，铸币税的税率就是通胀

恶性通货膨胀总是来自财政的失败

- 财政缺口需要大额铸币税来弥补，从而货币快速增发导致高通胀
- 高通胀推高通胀预期，令货币实际余额(货币总量/价格水平)快速下降，降低政府铸币税实际收入(通胀上升令铸币税的购买力下降)
- 为保证实际铸币税收入(增发货币的名义额除以价格水平)，政府发行货币的速度必须不断超过民间的通胀预期，从而导致通胀加速上升，最终形成恶性通胀

恶性通货膨胀实例：

- 德国一战战败的巨额赔款带来的财政赤字货币化，引起恶性通胀，洗劫了中产阶级的财富，最终百姓选出希特勒上台
- 国民党失败的原因之一是经济问题，国统区爆发了严重的通胀
- 津巴布韦币成为历史上面额最大的货币

终结恶性通货膨胀，需要先修复财政问题

1984年，杰夫·萨克斯(Jeff Sachs)靠提升玻利维亚的石油价格(并辅以其他财政巩固措施)结束了那里24000%的恶性通货膨胀。杰夫·萨克斯一举成名，并成为俄罗斯休克疗法的旗手。

恶性通胀的终结在很短一段时间内就可以完成，核心在于改变居民对于高通胀的预期。

深入货币发行过程来理解货币

货币是银行的负债——“法定货币”体系下货币的“形而下”定义

法定货币(Fiat Money)

- 法定货币是不代表实物，发行者也没有将其兑换为实物的义务，而只依靠政府法令而成为合法通货的货币

- 法定货币实际上是法律规定的可以流通的价值符号

- 法定货币本身并无内在价值(Intrinsic value)，可被近乎无成本地创造出来

法定货币的两个层次

基础货币(Base Money): 中央银行发行的债务凭证

- 表现为商业银行存在中央银行的“存款准备金”和流通中的“现金”

- 基础货币的变化会使实体经济中货币总供应总量成倍变化，因而又被叫做“高能货币”(High-powered Money)

- 在人民银行资产负债表中叫做“储备货币”(Reserve Money)

货币供应总量(Money Supply): 商业银行发行的债务凭证

- 主要为实体经济中企业和居民存在商业银行的“存款”

- 现金也包含在货币供应总量中

- 在中国货币统计口径中叫做“广义货币”M2

货币创造

货币创造的两个环节/法定货币的两级创造者

- 中央银行——创造储备货币/造基础货币

- 商业银行——创造货币供应总量(广义货币)

央行通过向商业银行贷款来创造基础货币

贷款创造存款——央行向商业银行的放贷创造了商业银行在央行的存款(存款准备金)

存款准备金 = 法定存款准备金 + 超额存款准备金

法定存款准备金

- 商业银行被央行锁定的存款准备金
- 商业银行不能自由动用这部分存款准备金

超额存款准备金(又叫“超储”)

- 商业银行在央行的存款中，超出法定存款准备金的部分
- 商业银行可以自由动用超额存款准备金
- 超额存款准备金是银行的支付工具，是银行开展业务的前提

法定存款准备金率(Required Reserve Ratio, 简称存准率或RRR)

- 法定存款准备金率 = 商业银行拥有的法定存款准备金 / 商业银行吸收的存款
- 法定存款准备金率由中央银行制定
- 法定存款准备金率决定了商业银行的存款准备金中被锁定部分的大小
- 法定存款准备金率的调整会对货币供应总量带来的很大影响

商业银行第1轮广义货币创造后的资产负债表 1亿广义货币(企业存款)被凭空创造了出来 广义货币创造后，商业银行资产规模扩张1亿 广义货币创造后，0.5亿存款准备金被锁定为法定存款准备金

商业银行第2轮广义货币创造——商业银行用0.5亿超储放贷0.5亿 第2轮货币创造的过程与第1轮类似 只是因为超储从第1轮之前的1亿下降到了0.5亿，所以第2轮货币创造的数量下降到0.5亿 商业银行第2轮广义货币创造后的资产负债表 0.5亿广义货币(企业存款)又被凭空创造了出来，商业银行资产负债表扩张0.5亿 又有0.25亿存款准备金被锁定，法定存款准备金变为0.75亿，超额存款准备金变为0.25亿

中国法定存款准备金数额远大于超额存款准备金数额 货币乘数

货币乘数(Monetary Multiplier)

- 一单位基础货币所能产生的广义货币数量
- 货币乘数 = 广义货币 / 基础货币

货币乘数上限 = $1 / RRR$

- 给定初始基础货币数量H, 广义货币创造可以进行无数轮
- 第1轮: 创造广义货币H, 超额存款准备金变成 $(1-RRR)H$
- 第2轮: 创造广义货币 $(1-RRR)H$, 超额存款准备金变成 $(1-RRR)^2H$
- 第3轮: 创造广义货币 $(1-RRR)^2H$, 超额存款准备金变成 $(1-RRR)^3H$
-
- 广义货币创造总量 = $H + (1-RRR)H + (1-RRR)^2H + (1-RRR)^3H + \dots = H / RRR$
- 真实世界中, 广义货币的创造未必会充分(未必会进行无数轮), 因此货币乘数未必等于货币乘数的上限, 但二者走势会一致

广义货币数量 = 基础货币数量 * 货币乘数(受到RRR影响)

- 改变广义货币数量可以通过改变基础货币数量或改变RRR两种手段来实现
- 我国存款准备金率(RRR)的变化
- 我国存款准备金率与货币乘数的走势明显相关

超额存款准备金是商业银行间的支付工具 ——以居民从A银行向B银行转账为例

- 居民从自己A银行存款账户向自己B银行存款账户转账1万，带来了A银行向B银行1万超储的支付
- A银行如果超储不足1万，需要向央行借入超储，并接受惩罚性罚息
- 银行间的超储支付是通过央行的清算系统完成的

储户取现时银行资产负债表变化 ——储户提现降低了商业银行的超额存款准备金数量

- 商业银行用自己的“库存现金”支付储户的提现需求
- 商业银行需要向央行支付超额存款准备金来“购买”现金，补充自己的“库存现金”
- 每年春节前，我国经济对现金的需求量都很大

货币就是记忆(money is memory) ——货币的“形而上”定义

引子：在法定货币体系下，货币不过是银行账目上的数字(货币的创造就是记账)

从“萨伊定律”到货币的本质

- 需求先于供给而生
- 自身供给大于自身需求的部分变成对货币的需求
- 对货币的需求派生于对货币可以换来的供给的需求
- 货币只不过是全社会记住各个人自身供给与需求之间差额的记忆工具
- 通过货币这种记忆工具，全社会分工协作得以进行
- 从本质上来说，货币就是记忆工具(Kocherlakota 1998)

两个问题

- 如何建立并维护人们对记忆工具的信心？——货币制度和货币政策(表现为银行负债的货币易于维护大家的信心)
- 记忆能影响什么，不能影响什么？——古典二分法(Classical Dichotomy)

最优货币数量

问题：既然央行可以控制货币的创造，那么央行应该创造多少货币？

弗里德曼的回答(在法定货币体系下)

- 货币给持有者带来的边际收益是名义利率
- 持有货币的名义回报率是0(纸币不提供回报率)
- 银行存款的名义回报率是名义利率。 名义利率=真实利率+通胀
- 货币持有者愿意承受持有货币而损失的收益率(名义利率)，一定是因为持有货币带来了同样多的好处(如便捷性)
- 货币的生产成本是0
- 边际收益(名义利率)等于边际成本时达到社会最优
- 所以最优的货币数量应该是让名义利率等于0
- 因为真实利率(资本的边际回报率)总是正的，所以最优货币数量应该让通胀为负(持续通缩)

最优货币数量的启示

需要区分名义货币存量和真实货币存量

- 名义货币存量：央行拥有完全掌控力
- 真实货币存量：名义货币存量除以价格水平，是一个真实变量 货币持有者看重的是真实货币存量(持有名义货币的购买力)
- 货币数量达致最优时，真实货币存量趋向于无穷大(所以货币的边际效用等于0)——此时名义货币总量持续收缩
- 恶性通货膨胀时，真实货币存量趋向于0——此时名义货币总量趋向于无穷大 央行能控制名义货币存量，但对真实货币存量缺乏掌控力
- 名义货币总量的增加未必带来真实货币总量的增加
- 名义货币总量的原因找央行，真实货币总量的原因找实体经济 $M2/GDP$ 是真实变量；中国 $M2/GDP$ 上升并不意味着中国央行在“超发货币”

对中国M2/GDP上升的解释

- M2与名义GDP的比例(M2/GDP)上升,意味着货币流通速度($GDP/M2$)的下降——钱倒手的速度越来越慢

名义货币(M2)的创造的两种不同后果

- 如果实体经济中的经济主体(居民或企业)很快地将自己拿到的增量购买力花出去,就会带来经济中名义总需求的扩张,最终带来物价的上升——货币流通速度保持不变, M2/GDP难以上升

- 如果相当部分的经济主体将手中的名义货币储蓄了起来(没有马上花掉),以货币形式存在的储蓄总量相对GDP的上升,就带来了货币流通速度的下降,以及 M2/GDP的上升

中国M2/GDP不是人民银行能够自由控制的——中国储蓄率高,储蓄的投资范围有限(只能大量投资于银行存款),带来了中国M2/GDP的上升

中国的高储蓄率与货币政策无关,但对货币政策带来了影响

国际货币体系现状

- 国际货币体系(International Monetary System): 与国际支付相关的一系列规则与制度

国际货币体系历史沿革

- 金本位(Gold Standard, 二战前): 货币与黄金直接挂钩
- 布雷顿森林体系(Bretton Woods, 二战后到1971年8月15日): 美元与黄金挂钩, 其他货币与美元挂钩(从而间接与黄金挂钩)
- 牙买加体系(1971年至今): 货币完全与黄金脱钩, 法定货币体系建立

当前国际货币体系的基本特点

- 法定货币(fiat money)体系, 币值稳定建立在央行信誉(人们的信心)之上
- 汇率安排多样化, 浮动汇率与固定汇率并存
- 美元居于中心地位

当前国际货币体系存在的主要问题

- 体系具有内生不稳定性
- 美元所处的中心地位带来了不平等
- 非对称的外部不平衡调整压力以及随之而来的全球失衡

当前国际货币体系存在三个主要问题

体系具有内生不稳定性

- 特里芬难题(Triffin Dilemma, 1960): 国际储备货币发行国, 为满足世界对货币的需求, 会出现持续的国际收支逆差, 而这逆差反过来又会动摇人们对储备货币的信心, 最终有可能导致国际货币体系的崩溃——美元所处的中心地位带来了不平等

- 美国为满足国际社会对国际流动性的需要, 需要有国际收支逆差
- 而持续的逆差会危及人们对美元的信心, 动摇美元的地位 只要以主权货币作为主要国际清偿手段, 就会碰到特里芬难题以及随之而来的不稳定性
- 解决方案: 发行超主权的国际货币

美国获取“过度特权”(Exorbitant privilege, 戴高乐、德斯坦, 1960年代)

- 美元“绑架”世界
- 美国用自己的货币支付进口, 不会发生国际收支危机。因此美国是唯一一个不会面临外部调整压力的贸易逆差国
- 美国可以用本币在国际市场上成本低廉的借债
- 美国的外债主要以美元形式存在, 美元的贬值会缩减美国的外债水平
- 粗略估计, 这些“特权”在几年内就可为美国带来超过万亿美元的收益 美元绑架世界
- 全世界大部分国际储备资产以美元形式存在, 其资产价值很大程度上受到美国政策的影响
- 但其他国家难以约束美国政策, 因为任何“用脚投票”的行为都会损害美元资产的价值, 从而损害这些国家自身的利益 解决方案: 发行超主权国际货币, 在国际间平等分配国际货币发行所带来的收益

非对称的外部不平衡调整压力, 以及随之而来的国际不平衡(凯恩斯、1940年代)

- 外部不平衡所施加的调整压力只出现于国际收支逆差国(美国除外); 对美国与顺差国而言, 缺乏自动的机制调整其外部不平衡
- 对贸易顺差国和美国, 缺乏自动的机制调整其外部不平衡
- 仅逆差国(美国除外)会受到外部不平衡所施加的调整压力——国际收支危机 导致越来越严重的全球失衡
- 美国是主要赤字方, 而亚洲和石油输出国是主要盈余方 凯恩斯解决方案: 设立“国际清算联盟”, 同时向盈余国与赤字国征税, 强制调整
- 重要结果: 全球失衡(美国持续逆差, 亚洲与石油输出经济体持续顺差)

国际货币体系可能的发展方向

除现行制度之外，四种可能的方案

- 重回金本位？ — IMF特别提款权(SDR)？
- 发行超主权的国际货币？
- 多种主权货币(美元、欧元、日元、人民币)共同居于中心地位？
- 基于区块链技术的数字货币？ 这些备选方案能很快取代(美元居于中心地位的)现状吗？
- 不能！在可预见的未来，现行国际货币体系还将继续存在下去，美元的中心地位还将继续保持

重回金本位绝不可能

- 黄金供给有限，增长缓慢，不能满足全球经济发展的需要
- 地表黄金总量19万吨，每年增长不足2%
- 世界经济增长速度快于黄金增长速度，重回金本位将会带来持续的通货紧缩
- 金本位意味着国家间实行固定汇率制，汇率的调节功能丧失
- 大萧条的教训
- 欧元区的教训 世界已经不可能重回金本位

黄金存量的增长远远赶不上全球真实GDP的增速

IMF的特别提款权(SDR)不是货币，并面临IMF内部的很大政治阻力

特别提款权(Special Drawing Rights, SDR)：由国际货币基金组织(IMF)分配的对一篮子货币的“索取权” — SDR本身不是货币，而更像是国家间的“信贷额度”

- 在IMF的协调下，一个国家可以用其持有的SDR向别国换取美元、欧元、人民币、日元和英镑这5种货币
- 2016年10月规定，5种货币在SDR中的权重分别为41.73%、30.93%、10.92%、8.33%和8.09%

所面临的障碍 — SDR根本就不是货币

- 规模太小：目前总量不到目前全球外汇储备的5%
- 市场参与者有限，流动性不足
- 来自于美国的政治阻力很大(美国在IMF中拥有一票否决权)
- 欧元区的教训：统一的货币联盟需要统一财政，否则无法稳固

发行超主权的国际货币的政治阻力极大，可能性极小

由一个超主权的国际机构发行国际货币、并辅以相应的制度设计，是国际货币体系的“终极”解决方案

- 更稳定——特里芬难题得以化解
- 更公平——货币发行的“过度特权”可在全世界各国之间平等分配
- 外部不平衡的调整更对称——钉住该国际货币的顺差国家相对自由浮动的逆差国家来说，汇率会自动升值，从而调整外部不平衡

班科(Bancor)——凯恩斯的伟大设想

- 建立全球银行——国际清算联盟(International Clearing Union)
- 发行基于30种商品(包括黄金)的国际货币“班科”

所面临的障碍

- 政治阻力无比巨大，在可预见的未来不可能实现

多种货币共处中心位置的模式面临不小阻力

优点

- 竞争可以增强对储备货币发行国的约束
- 不平等性有所改善：各储备货币发行国分享“过度特权”

缺点

- 特里芬难题仍然存在
- 资产组合在储备货币之间的调整会加大汇率的不稳定性
- 规模经济受损

所面临的障碍

- 货币使用中的“网络效应”抬高了新储备货币的进入门槛
- 欧元、日元、人民币目前的竞争力都不足以挑战美元
- 欧元：形成财政联盟之前，货币联盟并不稳固，市场仍怀疑其可持续性
- 日元：日本经济持续低迷，汇率波动太大
- 人民币：面临资本项目下不能自由兑换，国内金融市场吸纳能力有限等障碍

前景尚不明朗的区块链与数字货币

区块链与数字货币的联系与区别

- 区块链是一种去中心化、分布存储的数据库技术
- 数字货币可以基于区块链的技术(如比特币),也可以不基于区块链
- 区块链可以用来支持数字货币,也可以支持其他应用场景(如供应链金融)

基于区块链技术的数字货币的弊端

- 去中心化动摇了国家对货币发行的垄断权,必然受到国家的打压
- 区块链技术在“去中心”与“性能”之间面临两难

央行数字货币的前景

- 一个国家内部的数字货币(Digital Currency)将难以与电子支付(Electronic Payment)区分开(人民币的DC/EP)
- 国家间可能可以利用区块链技术来避免超国家央行的设立必要 无论是区块链,还是数字货币,都仍然处在早期的摸索阶段 美元还将长期处于国际货币体系的中央

Ch9 利率的决定与货币政策调控

- 本金(principal): 初始的资金借贷数额
- 利息(interest): 资金借入方为借入资金而在未来支付的报酬(偿还金额中超出本金的部分)
- 利率(interest rate, 利息率的简称): 利息与本金之比
 - 名义利率(nominal interest rate): 货币借贷时的利率
 - 真实利率(real interest rate, 又叫实际利率): 实物借贷时的利率
- 利率是资金的价格
 - 利率由资金的供给(资金借出量)和需求(资金借入量)共同决定

名义利率与真实利率——费雪方程(Fisher Equation)

- 通货膨胀(inflation, 简称通胀): 物价的普遍上涨

100元钱的两种储蓄方式

第一种: 存入银行, 1年后的名义回报率是名义利率 R

假设名义利率为20%, 当前的100元钱在1年后变成120元 $(=100+20)$

- 通过银行储蓄获得的名义回报率是20% $(=120/100-1)$

第二种: 买入实物, 1年后获得名义回报率是真实利率 r 加上通胀 pai

- 假设当前稻谷价格为1元1斤: 当前用100元买入100斤稻谷

- 假设种稻谷的真实回报率是20%: 1年后稻谷变成120斤 $(=100+20)$

- 假设通胀为10% (1年后的稻谷价格变成1.1元1斤): 1年后的120斤稻谷可换成132元钱 $(=120*1.1)$

- 通过实物储蓄获得的名义回报率是32% $(=132/100-1)$

实物储蓄的名义回报率高于银行储蓄 $(32\% > 20\%)$, 所以储蓄者会增加实物储蓄, 减少银行储蓄, 从而使两种储蓄方式的回报率发生变化

- 均衡的时候, 两种储蓄的名义回报率一定相等

- 费雪方程(费雪效应): $1+R = (1+r)(1+\text{pai})$

- 或者不甚严格地说: 名义利率 = 真实利率 + 通货膨胀

区分通货膨胀与相对价格变化

两个容易混淆的概念：通货膨胀与相对价格上升

- 通货膨胀是物价的普遍（同比例）的上涨
- 单一商品价格的单独上涨是相对价格的上升，并非通货膨胀

通货膨胀是名义指标，相对价格是真实指标

通货膨胀决定于经济中的真实总供给与名义总需求，相对价格决定于对某种商品的真实供给与真实需求

名义总需求受到货币总量的影响（同时还受到其他因素的影响），对某种商品的真实需求与货币总量无关

从长期来看，货币总量的增速与通货膨胀幅度正相关

货币政策的非对称性：收总能收，放未必能放

央行（商业银行）作为贷款的债权人在贷款到期后，总有能力把贷款收回来——如果要收货币总是能收的回来的

- 央行投放基础货币的期限，一般都较短，以保证自己想收货币的时候能收回来

要发放贷款，还得看有没有贷款需求，未必一定能发的出去

- 如果商业银行不愿意从央行那里借钱，央行的基础货币投放就受阻
- 如果实体经济企业和居民没有贷款需求，广义货币扩张就受阻——货币政策传导通常受阻的地方
- 货币政策就像缰绳，能把马拉住，但未必能推动马跑

货币政策传导路径：从央行投放基础货币到实体经济企业和居民获得广义货币的过程

央行投放货币的意图是否能实现，取决于货币政策传导路径是否通畅

- 货币政策传导路径畅通与否，取决于商业银行和实体经济企业居民是否有借钱的欲望
- 是否有借钱欲望，决定于商业银行和实体经济企业居民的行为

利率的决定

利率决定的三条理论线索

流动性效应：央行货币投放压低名义利率；央行收回货币推升名义利率

$$\Delta M \uparrow \Rightarrow R \downarrow$$

费雪效应：名义利率=真实利率+通胀(预期)，投放货币推升名义利率

$$R = r + \pi^e$$

厂商最优化条件：真实利率=资本边际回报率

$$r = f'(k)$$

央行投放货币究竟是压低还是推升名义利率，取决于基础货币向通胀的传导是否顺畅

货币传导顺畅时，费雪效应起主导作用，货币投放推升名义利率

- 央行基础货币投放立即带来广义货币派生
- 广义货币派生，立即在实体经济中带来民意总需求的扩张，立即推升通胀(预期)
- 通胀(预期)的上升推升名义利率。

货币传导不畅时，流动性效应起主导作用，货币投放压低名义利率

- 央行基础货币投放若未能立即带来广义货币派生却好着金融市场中流动性效应显现，金融市场中名义利率降低
- 若广义货币派生未能带动实体经济活动和通胀(预期)，则实体经济中流动性效应显现，实体经济中名义利率降低

货币传导需要时间，所以短期内或许能观察到传导路径上的流动性效应；但最终货币增长会体现为更高的通胀，推升名义利率

真实利率有实体经济决定；真实货币存量也由实体经济决定

真实利率最终决定于储蓄与投资之间的平衡(古典经济理论观点)

- 真实利率是储蓄的价格
- 真实利率是投资的成本。投资是储蓄的需求，储蓄是投资的供给
- 真实利率的调整让储蓄-投资市场出清

货币总量是实体经济储存的金融表现形式，其(真实)数量由实体经济而非金融体系决定

- 如果实体经济储蓄少而金融体系大量创造货币，则实体经济会快速将货币带来的名义购买力花出去，从而快速推升通胀，进而压低货币的真实价值
- 如果实体经济储蓄多而金融体系创造的名义货币数量少，则货币购买力会沉淀下来而不会变成购买力，令通胀低迷而推升货币的真实价值

央行的利率政策受制于实体经济——货币政策内生于实体经济

名义利率是货币的价格央行必须要将名义利率稳定，在与实体经济投资回报率相契合的水平，否则货币供给和通胀都将失控

简化假设通胀预期一开始是零(名义利率等于真实利率)，央行要将贷款名义利率持续控制在低于实体经济投资回报率的水平，后果是：

- 实体经济企业发现贷款有利可图，贷款需求会上升
- 贷款需求的上升，会带来商业银行对基础货币的需求上升，从而形成名义利率(银行间市场利率和贷款利率)的上行压力
- 央行如果要维持低利率需要加大投放基础货币，并让商业银行加大信贷的投放
- 基础货币和广义货币的扩张将会带来通胀预期的上行，引发实体经济名义投资回报率的上升，带来更高的实体与金融间的利差，引发更强的贷款需求
- 如此循环下去，货币供给和通胀越来越高，走向失控

类似的，如果央行要将贷款名义利率持续控制在高于实体经济投资回报率的水平，货币供给和通胀会越来越低，最终走向通货紧缩的失控局面

非常规货币政策的伯南克路线

• 当传统货币政策调控不能奏效时（往往发生在经济陷入总需求低迷、通缩压力较大的时候），货币政策可依照伯南克给出的路线图进入非常规领域

第一步，央行短端利率降到0

第二步，央行买入长期国债，压低长端利率

第三步，央行买入风险资产，压缩风险溢价

第四步，央行货币化财政赤字（伯南克的“直升机撒钱”）

• 伯南克路线图的实质是央行不断跳过阻塞的货币政策传导路径，将货币政策操作更为直接地作用于实体经济

Ch 10 货币政策与宏观经济

- 宏观总供给曲线不能由微观供给曲线加总得到——古典经济学家相信宏观总供给曲线是垂直的。中国的总供给曲线不是垂直的——通胀率与真实经济增长之间有明显正相关关系

总供给曲线斜率与价格粘性

- 总供给曲线垂直与否，意味着货币冲击对真实经济是否有影响
- 垂直的总供给曲线：价格如果是灵活变化的，货币数量的变化被价格变化完全吸收，因而对真实经济没有影响

古典两分法 (Classical Dichotomy)：货币对真实经济完全无影响

- “货币只是蒙在真实经济上的一层面纱”
 - 货币中性 (neutrality of money)，货币超中性 (super-neutrality of money)
- 不受干扰的话，经济会自然地运行在“自然产出水平” (natural level of output)——又叫做“潜在产出水平” (potential output)

倾斜的总供给曲线：如果存在名义刚性 (nominal rigidity)，价格不能灵活变化来完全吸收货币的冲击，货币将对真实经济产生影响

- 粘性价格 (sticky price)：调价周期，菜单成本 (menu cost)
- 粘性工资 (sticky wage)：凯恩斯的想法

只有超预期的货币冲击才对真实经济有影响(被预期到的货币冲击对真实经济无影响)

货币对真实经济的影响取决于通胀预期

- 存在价格粘性时, 厂商基于对未来价格的预期(通胀预期)设定当前的价格, 因为当前设定的价格会在未来保持一段时间
- 被预期到的货币冲击会被价格完全吸收, 因而不会影响真实经济
- 通胀预期受当前的通胀状况和货币政策预期影响

货币政策对真实经济的影响只存在于“短期”(短期并不长)

- 只有超预期的货币冲击会影响真实经济
- 通胀预期会根据货币政策的操作而调整——更多的货币发行会推升通胀预期
- “短期”也就是几个季度——一个货币冲击发生之后, 几个季度内预期和价格都会调整到位, 从而吸收掉货币的冲击
- 货币政策如果想持续刺激真实经济增长, 货币增长需要持续超过预期——必然会带来货币发行和通胀的加速上升直至失控

通胀预期上升让菲利普斯曲线消失

总供给曲线就是菲利普斯曲线

- 总供给曲线可被表达为通胀与产出缺口(output gap)之间的关系, 产出缺口是真实GDP与其长期趋势之间的偏离
- 产出缺口与失业率之间负相关——奥肯法则(Okun's Law)
- 通胀与产出缺口之间正相关(总供给曲线), 意味着通胀与失业率之间负相关(菲利普斯曲线)

菲利普斯曲线的消失缘于通胀预期上升

- 通胀与失业率之间的正相关关系建立在低通胀预期之上
- 持续宽松的货币政策(持续超预期的货币增速与通胀)让通胀预期上升, 货币政策刺激不再对经济有刺激作用
- 经济陷入了“滞胀”(stagflation)

希尔伯特滤波器

货币政策的“动态不一致” (dynamic inconsistency)

货币政策双重目标会带来动态不一致问题

- 政府的双重目标：促进经济增长(就业) 与实现较低通胀
- 在民众通胀预期形成之前：政府有动力让民众形成低通胀预期
- 民众通胀预期形成之后：政府有动力偏离之前的承诺，而通过制造超预期的通胀来促进经济增长

- 民众会预期到政府会偏离自己承诺，因而一开始就形成高通胀
- 于是，经济增长并未被刺激，通胀却无谓地处在高位

如果政府能可信地承诺低通胀，并坚持下去，经济增长虽未被刺激，通胀也会处在低位，好于处于动态不一致状态时的情形

克服货币政策动态不一致的办法

- 实行通货膨胀目标制 (inflation targeting)
- 增加中央银行独立性 (central bank independence) ——注意与货币主导区分开来
- 选择有厌恶通胀声誉 (reputation) 的央行行长

遗留的关键问题：潜在产出水平是什么？

- 潜在产出水平是经济不受干扰时，会自然而然运行在的水平——自然产出水平
- 潜在产出水平是经济长期运行的趋势
- 潜在产出水平是经济供需相平衡、产能充分利用时的产出水平
- 如何调和这些对潜在产出水平的认知？

认识汇率

- 汇率 (exchange rate) : 不同货币间相互兑换的比率
- 双边汇率 (bilateral exchange rate) : 任意两种货币之间的兑换率
- 有效汇率 (effective exchange rate) : 某种货币相对其他一篮子货币的加权平均汇率

汇率的标价

- 直接标价法 (direct quotations) : 用本币表示的1单位外国货币的价格, 如1美元兑7元人民币
- 间接标价法 (indirect quotations) : 用外币表示的1单位本币的价格
- 报“货币对” (currency pair) 价格时, 总是把1单位前面的货币表示为若干单位后面的那种货币
 - USDCNY是把1单位美元表示成为若干人民币
 - EURUSD是把1欧元表示为若干美元

汇率升值

- 升值 (appreciation) : 一种货币相比另外一种货币变得更值钱了
- 贬值 (depreciation) : 一种货币变得更不值钱了 (相对别的货币而言)

汇率与通胀

名义汇率与实际汇率

- 名义汇率 (nominal exchange rate) : 把一种货币兑换成另一种货币的比率
- 实际汇率 (real exchange rate) : 把一国的真实商品换另一国真实商品的比率
- 一价定律 (law of one price) : 如果商品可以跨境自由流动, 不同地点的商品价格应该相等

• 本国价格 = 外国价格 * 本币汇率 (直接标价法)

• 中国1个苹果卖7元, 美国1个苹果卖1美元, 美元兑人民币汇率1: 7

国内外通胀差异决定了本币贬值幅度

• 本国通胀 = 外国通胀 * 本币贬值率

• 本国1个苹果价格翻一倍到14元, 美国苹果价格还是1美元, 人民币就要对美元贬值100%到1:14

利率平价关系与蒙代尔不可能三角

无抛补利率平价 (uncovered interest rate parity)

• 在资本可以自由跨境流动的情况下, 持有本国金融资产的名义回报率应该等于持有外国金融资产的名义回报率

• 本币贬值幅度 = 本国名义利率 - 外国名义利率

不可能三角 (Impossible Trinity) 又叫三元悖论 (trilemma)

• 利率平价关系式中有四个因素: 本币汇率, 本国名义利率, 外国名义利率, 以及等式本身 (跨境资本自由流动)

• 四个因素中, 外国名义利率是本国不能控制的, 本国能影响的只有剩下的三个因素

• 这三个因素中的两个被确定下来了, 剩下一个就被确定下来了

• 不可能三角: 在本国货币政策独立性 (自由设定本国名义利率), 固定汇率 (设定本币汇率) 和资本自由流动这三个目标中, 本国政策最多只能同时实现其中的两个

Ch11 理解中国的金融市场

中国投资主要由制造业投资、基建投资与房地产投资构成——基建与房地产投资可视为消费型投资

从地方政府融资到预算软约束

地方政府财权事权不平衡的格局不会改变

- 中国需要进行地区间的大规模财政转移支付来实行区域间平衡发展——别忘记欧元区的教训
- 通过财政来防止“政令不出中南海”
- 中国是一个“单一制”的国家，所有地方政府都是中央政府的派出机构

地方政府融资平台与“预算软约束”(soft budget constraint)

- 在公共财政口径下，地方政府缺乏足够财力来做基础设施投资
- 在2018年《预算法》修订之前，地方政府不能发债融资
- 地方政府设立融资平台，以公司的名义来为基础设施投资项目融资
- 为了让投资回报率偏低的融资平台能获得融资，地方政府给融资平台提供了“隐性担保”
- 隐性担保带来了“预算软约束”，扭曲了中国的金融体系

透过预算软约束看中国金融市场

预算软约束不消除，利率市场化难以成功

- 拥有预算软约束的非市场化融资主体会挤出市场化的融资主体

预算软约束助长了“融资贵”

- 预算软约束让融资主体对利率不敏感，让它们的融资需求推高了全社会融资成本

“打破刚兑”并未真正消除预算软约束，反而给民营企业带来更大困难

预算软约束的消除要从源头着手，找到预算软约束形成的原因

我国城镇人均居住面积并未达到峰值，还有上升空间

对中国债务问题的常见误解

面对较高的债务与GDP比例，传统认知中的四杀出路

- 节衣缩食还债——去杠杆政策
- 通过实体经济增长来稀释债务
- 通过通胀来稀释债务
- 债务违约——债务危机

误解之一：中国存在爆发债务危机的很大可能

- 中国整体债务已经太多（尤其是非金融企业部门）✗
- 债务流向低投资回报率部门（是庞氏骗局）✗

误解之二：中国经济需要去杠杆（压缩债务）来避免债务危机的爆发

对中国债务问题的正解

传统债务风险框架对中国不适用

• 传统认知在评估债务风险时只看债务方行为，实际上对债券方行为有隐含假设——债权方在乎回报率

• 中国的债务是国内过剩储蓄造成的——存在不在乎储蓄回报率的刚性储蓄者

中国的债务累积不是庞氏骗局，是合理而可持续的，不会产生债务危机

• 地方政府融资平台的模式有其合理性和可持续性——把基建投资的社会效益考虑进来，基建投资回报率并不低

• 储蓄者不在乎储蓄回报率，债务流向回报投资项目就是合理的

金融体系的扭曲很大程度上是实体经济结构失衡在金融层面的表象

• 高货币存量是高储蓄的货币表现形式

• 金融体系的融资投向反映了实体经济的结构失衡

Ch12 后危机时代中国金融的运行逻辑

金融的本质功能是将资源从储蓄者转移给投资者

以物易物的环境中：银行将储蓄者手中表现为实物形式的储蓄（比如粮食种子）转移给投资者（用种子来种地）

- 消费者之间因为偏好差异而做的消费借贷，其总量为0——不同消费者的消费借贷需求相互抵消
- 古典经济学的看法（萨伊定律）：借贷利率的变化使得借贷市场出清（对储蓄的需求等于储蓄的供给）——前提是储蓄者的行为要对借贷利率的变化做反应（利率下降就减少储蓄，增加消费）

以黄金为货币的环境中：银行将消费者手中表现为货币形式的储蓄（黄金）转移给投资者

- 转移的实质是黄金所代表的对实物的购买力——投资者用黄金去购买种地的种子
- 如果储蓄者没有储蓄，银行也就没有黄金，就无法向投资者借出黄金
- 在储蓄者无储蓄的情况下，就算银行可以凭空创造黄金，将其创造的黄金借给投资者，黄金相对实物的扩张会导致黄金的贬值，让人们不再使用黄金作为货币——货币只是一层面纱，关键是货币对应的购买力

在法币体系中，银行虽然可以无中生有地创造货币，但货币的创造受到经济中储蓄规模的影响

- 如果储蓄者没有储蓄（储蓄者很快将其持有的货币花出去来购买实物），而银行又在通过信贷创造货币，那就会让货币贬值（通胀失控）
- 银行要想在不推升通胀的前提下通过信贷创造货币，一定需要在储蓄者方有货币的购买力没有发挥出来（货币没有被花出去，而被存了起来）
- 银行给投资者发放信贷，是通过创造购买力的形式而将储蓄者方没有动用的购买力转移给了投资方

金融是实体的镜子，二者不可割裂——失衡的实体经济带来失衡的金融体系，与反感失衡的政府形成矛盾

中国诸多金融现象的根源在于实体经济

- 持续攀升的M2/GDP比例（M2的实际存量带来的购买力）——中国高储蓄导致了货币购买力没有充分发挥出来（没有充分变成对实物的购买行为）
- 实体经济的储蓄过剩导致银行有向外放贷的很大能力和意愿——储蓄过剩带来了银行大量可贷资金（loanable funds）的沉淀
- 银行信贷的不足会导致全社会购买行为不足（总需求不足）——储蓄者不会因为储蓄利率的下降而增加其货币支出

次贷危机后中国金融运行的主要矛盾：实体经济失衡所带来的融资流动的失衡局面，与政府对融资失衡流动局面的不认可之间的矛盾

- 融资流动与政策导向之间的矛盾
- 金融机构与金融监管者之间的持续博弈
- （失衡的）市场无形之手与政府有形之手之间的持续博弈

在市场与政府的博弈中，政策的有形之手对货币政策传导路径进行了多种形式的干预，从而催生了各种金融乱象

基建与房地产是中国后危机时代的两大增长引擎，也是金融市场的两大融资需求者

2012-2013年，利率市场化改革带来大面积的金融创新，令影子银行业务快速发展

Ch13 决定中国经济的思想交锋

市场与政府之间的长久历史争论

市场派：

- 萨伊定律：供给创造自己的需求（大部分古典经济学家）
- 政府对经济的管理之路通向奴役（哈耶克）
- 市场短期有摩擦，长期是有效的（主流宏观经济学；新-新古典综合）
- 调结构、供给侧（中国天真的市场派）

政府派：

- 有效需求不足（马尔萨斯、马克思）
- 需求管理（凯恩斯）
- 对市场有效性心存疑虑（非主流宏观经济学；后凯恩斯学派）
- 稳增长，需求侧（中国单纯和深思的实事求是派）

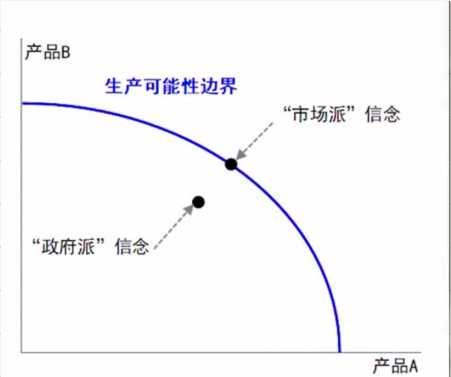
“市场派”与“政府派”的关键分歧在于对经济所处状态的认知不同——在生产可能性边界“上”还是“内”

在生产可能性边界“上”

- 市场是有效的
- 经济增长的约束在供给面
- 政府开支会“挤出”民间支出
- 政府做个“守夜人”就行
- 宏观经济就是微观经济的加总

在生产可能性边界“内”

- 市场是无效的
- 经济增长的约束在需求面
- 政府开支会带动而非挤出民间支出——“乘数”效应
- 政府应该做总需求的“管理者”
- 宏观经济不仅仅是微观经济的加总



“新-新古典综合”的世界观

“新新古典综合”的增长观

- 经济长期增长的瓶颈在供给面——市场至少在长期是有效的
- 经济长期增长的源泉是劳动力、资本和技术（技术也是对我们无知的度量）
- 经济长期运行在“潜在产出水平”附近
 - 潜在产出水平是经济的生产可能性边界
 - 潜在产出水平是经济不受外部干扰（包括来自政府的干扰）时，市场达致有效时所处的运行状态
 - 潜在产出水平是不带来通胀上升或下降（物价加速上升或加速下降）的产出水平

“新-新古典综合”的波动观：经济波动分包含两种成分

- 潜在产出水平的波动——市场对技术变化做出的最优反应（技术进步速率下降，工人主动休假减少劳动供给）
- 对潜在产出水平的偏离——因为摩擦性因素（如粘性价格）而导致市场在短期内未能收敛到有效状态

“新-新古典综合”的核心潜在假设

- 需求面存在有效的市场化调节机制——尤其是在消费与储蓄（投资）之间有市场化的资源分配机制

“新-新古典综合”的模型体现

动态随机一般均衡模型 (dynamic stochastic general equilibrium model, 简称DSGE) 作为基本建模理念

- 宏观结果由微观主体的优化问题导出 (宏观模型的微观基础)
- 秉承工具论 (instrumentalism), 认为一个模型只要其结论有用, 假设是否真实并不重要
- 模型内部的逻辑自洽比模型与外部世界的符合更重要——分析的是“月球上的经济”
- 研究变得越来越技术导向, 而非问题导向——“手中有把锤子, 看什么都是“钉子”
- 数学建模技术变得越来越复杂, 却未必带来经济学思想的增加

基本宏观模型—新凯恩斯模型 (New-Keynesian)

- 真实商业周期 (RBC) 模型的内核
- 名义刚性 (粘性价格) 带来的短期摩擦

“新-新古典综合”世界观的政策含义

- 总量宏观政策 (总量型的财政与货币政策) 对长期经济增长无效
- 总量宏观政策不能熨平潜在产出水平本身的波动, 也不应试图熨平这样的经济波动
- 总量宏观政策可以加快市场向有效状态的收敛速度, 因而可以在短期内熨平偏离潜在产出水平的经济波动——但效力只局限于“短期” (短期也就是几个季度)

“新-新古典综合”世界观对中国的政策含义

- 中国经济在次贷危机之后的长期增长减速是潜在产出水平下降带来的——因为经济在长期围绕潜在产出水平波动，所以长期增长的放缓只可能是潜在产出水平下降带来的
- 中国经济在次贷危机之后的长期增长减速是供给面因素造成的——长期增长的瓶颈在供给面
- 面对这种长期经济增长的减速，总量宏观政策无能为力，也不应试图去改变这种减速的局面
- “调结构”重于“稳增长”；“供给侧”重于“需求侧”

需求不足的经济学——需求不足产生的关键在于企业（资本所有者）与居民之间的收入分配调节机制失灵

“资本家挣到他们所花的，工人花掉他们所挣的”——卡尔多，1956年
企业家不管花多少开支在消费上，属于企业家的财富增量仍然与之前相同。利润，作为企业家资本增量的来源，不管花掉多少在狂欢的生活中都不会枯竭，就像寡妇之坛一样”——凯恩斯，1930年，《货币论》

马克思的经济理论

- 资本家为了节省工资成本，越来越多地用资本来替代劳工
- 从而导致贫困的失业劳工队伍日益庞大（“失业后备军”）降低全社会对消费品的需求
- 消费品需求短缺令资本家获得的利润率下降，最终引发生产过剩型的经济危机
- 马克思相信，资本主义越发达，庞大供给与不足需求之间的矛盾就越突出，最终令资本主义走向灭亡

这些思想的共性在于企业（资本所有者）与居民之间的割裂

- 企业利润（资本回报）不会充分流向居民，而刚性地变成投资和产能的扩张
- 产能的扩张和居民需求的疲弱之间导致需求不足
- 关键的缺失是企业 and 居民间市场化的分配调节机制

需求不足状态下的经济运行逻辑

经济长期处在市场非有效的状态

- 经济向有效市场的调节会相当缓慢——等到这种调整力量在长期终于发挥出来的时候，什么都晚了

- “在长期我们都死了” (In the long run, we are all dead)——凯恩斯

在产能过剩的状况下，需求能够创造更多的需求（即所谓的乘数效应）

就像变魔术一样

- 宏观与微观的差异在于，宏观层面一些部门的收支之间存在着反锁效应，微观层面则无此机制——此时宏观不仅仅是微观的加总

企业家很难理解需求不足状态下的宏观经济

- “再大的企业，它的产出也主要供给企业外部客户；再小的经济，它的产出也主要供给经济内部”——克鲁格曼

非主流（非正统）宏观经济学：“后凯恩斯”（Post-Keynsian）学派

- “后凯恩斯”（Post-Keynsian）学派是“原教旨主义”的凯恩斯经济学

- 把对有效需求的关注放到研究的中心

- 秉承实在论 (realism) 的方法，认为宏观模型应该与它要描述的真实世界类似——因而多用“特设模型” (ad-hoc) 体现其思想

 - 剑桥模型 (Cambridge model)

 - 卡莱斯基模型 (Kaleckian model)

- 存在着需求面自我强化的正反馈机制——经济有向过冷或过热两个极端收敛的倾向

后凯恩斯经济学对中国经济的启示

经济运行的“乒乓球”模型（宋国青）

- “一收就死，一放就乱”的“活乱循环”产生于需求面的正反馈机制
- 经济运行在向“过热”或“过冷”两个极端收敛的过程中，并非围绕潜在产出水平波动
- 当前中国经济处在向“过冷”极端收敛的过程中，产出低于潜在产出水平，需要通过扩张性的总量宏观政策来创造需求，稳定经济增长
- 放任经济增长的下滑将会导致（生产过剩型）的经济危机——一如1998至2002年那几年那样

中国经济的上、中、下三条出路

- 上策：做有利于居民部门的收入分配的重大改革，切实推进消费转型
- 中策：在收入分配未能改革之前，持续通过扩张性总量宏观政策刺激总需求，稳定增长
- 下策：收入分配改革不做，总量宏观政策也不刺激总需求，中国将会把全世界拖入经济危机——中国已经是个大国，对全球经济有明显外溢性

思想交锋的启示

我们活在世界中，更活在世界观中——我们如何看待世界，世界就如何向我们呈现。新-新古典综合是一套看待经济的世界观——它既能帮助我们看清一些东西，也让我们看不到很多东西。

- 世界观就像一幅有色的眼镜，只能让我们看到真实世界中的几种色彩
- 透过这幅眼镜所看到的色彩，反过来又强化了我们对这幅眼镜的信仰

在新-新古典综合之外，还有不同的世界观。

- 新-新古典综合并非真理
- 我们并非别无选择

实事求是，从问题出发——世界观只是工具，要成为工具的主人，而不是工具的奴隶。

Ch14 理解中国经济的六层思维

第一层思维：唯GDP论

“发展是硬道理”

- 明确了工作方向
- 确立了“发展”的地位（用发展来解决发展中碰到的问题）

实践中，发展往往落脚在GDP上，形成“唯GDP论”

- 简单明晰、容易贯彻
- 地方政府的GDP竞赛让政府成为了经济的“扶助之手，而非“掠夺之手”
- GDP是能找的有关国民福利的最好经济统计指标

第二层思维：天真的市场派——新-新古典综合世界观对中国经济的影响

“发展”与“市场化”的关系

- 改革开放以来，发展是目标，市场化是手段，二者并无矛盾
- 后危机时代经济增长下行压力加大，发展越发依赖政府主导型的稳增长政策，与市场化导向之间出现矛盾

天真的市场派

- 认为当前问题主要缘于市场化程度不够
- 认为“走老路”式的稳增长延缓（甚至阻碍）了市场化的推进
- 认为需要通过市场出清来调整经济结构
- 将市场视为目标

第三层思维：现实主义（次优理论视角）

次优理论（Lipsey, Lancaster, 1953年）

- 市场经济的最优需要一系列前提条件来保证
- 在前提条件不能同时具备时，并不是实现的前提条件数目越多，结果越好
- 寻找次优往往需要具体情况具体分析
- 药方的比喻（三味药不一定比四味药号）

次优理论是苏东转型两条思路的理论基础

- 休克疗法
- 渐进改革

中国经济结构的失衡根植于收入分配

- 收入分配结构决定了需求结构中民间需求（尤其是民间消费）的不足
- 收入结构未能调整之前，放任“市场出清”的企图只能导致经济硬着陆
- “走老路”来稳增长是次优选择

第三层思维是对第一层“唯GDP论”的否定之否定

第四层思维：现实主义的市场派

通过现实主义市场化改革来跳出“次优”

- 市场化改革是市场面临的现实约束不断暴露，又不断被化解的过程
- 经济状况从“次优”滑向“次次优”的阵痛指出了制约市场化成功的真正约束所在
- 实事求是地分析问题，踏踏实实地放松约束，才能不断推进市场化

现实主义市场化与空想主义市场化的差别

- 现实主义市场化：将改革阵痛视为发现关键约束的信号
- 空想主义市场化：无视阵痛所释放的信号，一厢情愿地认为只要改革持续推进下去，阵痛就会消失，结果却是阵痛的长期化
- 按照西方的清单来做的不同打勾方式

例子

- 利率市场化改革：融资平台的扭曲——融资平台清理——地方债置换
- 对稳增长的认识

现实主义市场化是空想主义市场化的否定之否定

第五层思维：总设计师思维

关键约束的突破是偶然还是必然？

一个比喻

- 山村中一个小孩走失，全村人出动搜索，最终找到小孩
- 小孩在什么地方，被谁找到，是偶然事件
- 小孩被找到的结果是必然的（明确的目标，系统的搜索工程）

中国改革开放的成功精髓

- “发展是硬道理”
- “摸着石头过河”

当前中国经济的最大风险

改革开放几十年成功的基础正在被侵蚀

- 发展目标变得模糊
- 基层试错的空间正在收窄

中国经济需要重回正轨

- 重新强调“发展是硬道理”，再次明晰经济工作的目标
- 给试错留出更大空间，鼓励各方“摸着石头过河”

从仰视到平视——第六层思维：道路自信

前五层思维反映的是对西方的仰视——按照西方的标准来改造中国（按照西方的标准来给中国打勾）

反映的是西方在多方面对中国的领先（军事、科技、政治、文化）

- 反映了中国自信的缺乏

要看到中国模式的长处

- 储蓄不足给中国带来的资本成本优势
- 国有企业的积极作用

不同的时代呼唤不同的时代精神——中国崛起必然带来中国自信的恢复

- 中国不同于西方的地方不都是不足，也有些仅仅是不同，还有些是更好
- 以自信取代自卑，但不能将自信变成自大

中国经济给出了不同于西方主流经济学观点的又一条发展道路

- 清晰的目标：“发展是硬道理”
- 系统的搜索工程：“摸着石头过河”
- 市场与政府的有机结合

中国发展的政治学意义——西式民主并非唯一答案

西式民主制度

- 重在过程（程序正义重于实体正义）
- 通过制度性的制衡守住下限
 - 利益团体相互掣肘降低效率
 - 内部差异太大时难以达成一致，缺乏执行力
- “以多选贤”：领导人“会说”比“会做”更重要

中国政治制度

- 重在实质
- 追求上限
 - 中国共产党本身就是民意的加总机制，有民主也有集中
 - “集中力量办大事”，效率很高
- 中国“选举社会”的传统之下，“以贤选贤”

中国发展的哲学意义——新自由主义的弊端日渐凸显

新自由主义

- 权利优先于善，政治中立（不在公共层面对各种善观念排序）
- 更看重保障消极的自由
- 原子式“无拘的自我”正在瓦解社群，摧毁新自由主义的根基

中国特色的社会主义思想

- 完善论：通过公共资源的分配促使人们过上良善的生活
- 更看重实现积极的自由
- 功利主义色彩（三个有利于）
- 实事求是

不是西风压倒东风，也不是东风压倒西风，而是东风与西风的交融