# 国外政治经济学 CONTEMPORARY THEORIES IN POLITICAL ECONOMY

齐 昊 中国人民大学经济学院

# 第3单元 政治经济学的宏观模型

- Lecture 07 后凯恩斯主义概览和Kaleckian模型
- Lecture 08 Goodwin模型
- Lecture 09 资本循环模型

#### Lecture 07 后凯恩斯主义概览和Kaleckian模型

- I. 增长与分配模型
- II. 后凯恩斯主义的基本特征
- III. 选择理论
- IV. 企业理论(下周)
- V. 有效需求理论(下周)
- VI. Kaleckian模型以及相关模型(下周)
- 本讲内容可参考
- Lavoie, M. 2014. *Post-Keynesian Economics: New Foundations*. Northhampton, MA: Edward Elgar. Chapter 1-3, 5-6.

## 《资本论》中有几个宏观模型?

- 单部门+无限产业后备军+新马克思:万岁万万岁
- 单部门+有限产业后备军+新马克思: Goodwin
- 单部门+无限产业后备军+后凯恩斯: Kaleckian
- 多部门+无限产业后备军+新马克思:社会总资本的再生产
- 单部门+无限产业后备军+新马克思+时期结构:资本循环模型
- 多部门+有限产业后备军+后凯恩斯+时期结构?

#### 增长与分配模型

- 两个主要的思想来源:马克思主义、后凯恩斯主义
- 与正统宏观经济学模型的差别
- 分配重要 vs. 分配不重要 (涉及长期和短期之间的划分)
- 均衡不稳定 vs. 均衡稳定 (而不在于是否有均衡)
- 多个均衡 vs. 单个均衡 (涉及工业化、金融化)
- 微观的宏观基础 vs. 宏观的微观基础 (而不在于宏观与微观是否对应)
- · 盲目性 vs. 计划性 (能否准确预见未来,而不在于是否有预期)

#### 增长与分配模型的基本框架

- 行为方程:关键变量及其决定因素(涉及今天后凯的内容)
- 均衡条件:供给=需求(单部门 vs. 多部门)(两个教学例子)
- 稳定性: 判断均衡的稳定性(数学方法, Jacobian matrix)
- 判断关键变量之间的关系(关系类型)

## 关键变量之间的关系类型

- 根据利润份额与产能利用率之间的关系
- 停滯模式(stagnationist regime): 利润份额越高,产能利用率越低
- 活跃模式(exhilarationist regime): 利润份额越高,产能利用率越高
- 根据利润份额与利润率之间的关系
- 合作模式(co-operative regime):利润份额越高,利润率越低
- 冲突模式(conflictual regime): 利润份额越高, 利润率越高
- 根据利润份额与经济增长之间的关系
- 利润拉动型增长(profit-led growth): 利润份额越高, 经济增长越高
- 工资拉动型增长(wage-led growth):利润份额越高,经济增长越低

## 如何得到均衡?

- 以最简单的两个单部门模型为例
- · 新马克思模型(neo-Marxian):高度简化的马克思模型
- 后凯恩斯模型(post-Keynesian): 高度一般化的后凯模型

## 教学模型1:新马克思模型

- 从实际工资w的决定开始
- 一般来说,新马克思模型的实际工资取决于

$$w = w(e, z), w_e \ge 0, w_z > 0$$

· 其中e为就业率, z为有利于工人阶级力量的制度因素

## 三种W决定的特殊情况

- 情况1: 刘易斯模型可以看成是新马克思模型的一个特例
- 情况2: Goodwin模型中, 随e变化的不是w, 而是w的增长率
- 情况3: Kalecki认为,就业率会对工人阶级力量产生累积作用

Lewisian Model:  $w = w(e, z), w_e = 0, w_z > 0$ 

Goodwin Model:  $\hat{w} = f(e), f_e > 0$ 

*Kalecki on workers' militancy:*  $\dot{z} = \gamma(e), \gamma_e > 0$ 

# 新马克思模型

- · 在给定技术的条件下, w决定了阶级分配
- 资本增长率取决于w

$$\mathcal{R} = g(w), g_w < 0$$

在给定技术的条件下,资本劳动比不变,雇佣劳动增长率与人口增长率之差 即就业率增长率

$$\hat{e} = \hat{L} - \hat{N} = \hat{K} - \hat{N} = g(w) - \hat{N}$$

• 在最简单的新马克思模型中, w由劳动力价值外生给定

$$w = \overline{w}$$

## 新马克思模型中关键变量的关系类型

- 停滞还是活跃?
- 利润即储蓄,储蓄全部转化为投资,没有考虑储蓄与投资的平衡受哪些因素 影响,没有产能利用率变化,停滞与活跃无从谈起
- 冲突还是合作?
- 在给定技术条件下, w越高, 工资份额越高, 利润份额越低, 给定资本存量则利润率越低, 因此新马克思模型是冲突模型
- 工资拉动还是利润拉动?
- 在给定技术条件下,w越高,工资份额越高,利润份额越低,资本积累增长越慢,给定资本产出比,产出增长越慢,因此新马克思模型是利润拉动模型

## 教学模型2: 后凯恩斯模型

- 均衡条件即储蓄等于投资
- 利润率的定义式

$$r = \frac{\Pi}{K} = \frac{\Pi}{Y} \frac{Y}{\overline{Y}} \frac{\overline{Y}}{K} = \pi u \sigma$$

• 给定技术,储蓄取决于产能利用率和利润份额,剑桥储蓄方程

$$\frac{S}{K} = s(u, \pi) = sr = s\pi u\sigma$$

投资取决于预期利润率,考虑不确定性,预期利润率可以取决于当前的产能利用率和利润份额

$$\frac{I}{K} = i\big(r_e(u,\pi)\big)$$

# 教学模型2: 后凯恩斯模型(cont.)

• 产品市场均衡意味着

$$\frac{I}{K} = \frac{S}{K} = s(u, \pi) = i(r_e(u, \pi))$$

• 两边求全微分可得

$$u_{\pi} = -\frac{i_{\pi} - s_{\pi}}{i_{u} - s_{u}}$$

• 是停滞还是活跃取决于分子分母

## 判断均衡稳定性的方法

- 1. 确定两个状态变量
- 2. 写出关于两个状态变量的动态方程
- 3. 令两个状态变量的增长率为0, 在二维图中找到均衡点
- 4. 通过相图分析,初步判断均衡点的稳定性
- 5. 通过Jacobian矩阵准确判断稳定性
- 6. 用相图展示每一个点的走势,展示状态变量之间的关系

## II. 后凯的基本特征

- 我们把基本特征分为两类
- 1. 非正统流派(包含后凯在内)与正统流派的区别
- 2. 在非正统流派中,后凯所独具的特征

# 1. 非正统流派与正统流派的区别

前提	非正统流派	正统流派
关于认识论/本体论	现实主义(realism)	工具主义(instrumentalism)
关于理性	环境一致型(environment- consistent)理性、满意化 (satisficing)的行为人	超级的模型一致型(hyper model-consistent)理性、最优化的行为人
关于方法	整体主义、有机主义 (organicism)	个人主义、原子主义
关于经济的核心	生产、增长、丰裕性 (abundance)	交换、配置、稀缺性
关于政治的核心	有管制的市场	不受束缚的市场

#### 现实主义 vs. 工具主义

- 现实主义:理论的构建要有现实性,要去粗取精,去伪存真,要经得起事实的考验,摒弃一切夸大、过度简化、毫无道理或不切实际的内容
- 工具主义:理论的真假并不重要,假设的真假也并不重要,重要的是理论能 给出准确的预测,能给出准确预测的理论就是好理论
- 想一想: 假假设更能给出准确预测吗?

#### 环境一致型理性 VS. 模型一致型理性

- 环境一致型理性: 行为人处在这样的环境中, TA们没有充分的信息, 或者面临大量不可信赖的信息, 所以必须遵循一些简单规则做出判断
- 模型一致型理性:行为人无所不知(有充分的信息),且有强大运算能力(能无成本地处理大量信息)
- 有关理性的区别反映了方法论的区别

#### 整体主义 vs. 原子主义

- 个人处在(广义的)生产关系之中,个人彼此之间相互影响,而不是孤立的个体
- 为什么后凯及其他非正统学派中以阶级为分析对象?因为个人偏好不足以解释经济现象,要想解释经济现象只有两种方法:
- 1. 从群体(阶级)入手,直接分析阶级之间的互动(忽略阶级内的个人互动,强调阶级间的互动)
- 2. 从个人入手,设定个人之间互动的方式,观察个人互动"浮现"出的结果 (agent-based model)

# 后凯著名的悖论

名称	解释
节欲悖论	储蓄率越高,经济增长越低
成本悖论	实际工资越高,利润率越高
财政赤字悖论	财政赤字能使利润增加
债务悖论	去杠杆可能会导致更高的杠杆率
平静悖论	稳定性本身是不稳定的
流动性悖论	创造流动性的方式会使流动性资产变成非流动性的资产
风险悖论	个人规避风险的行为会导致整体更大的风险
利润引导型需求悖论	在所有经济都为利润引导型经济的情况下, 当所有经济都降低工 资时, 经济增长会下降

## 丰裕性 VS. 稀缺性

- 稀缺性:资源是稀缺的,经济总是处在产能利用充分、就业充分的状态,所以经济要合理配置资源,价格反映了资源稀缺性
- 丰裕性:资源不是稀缺的,资本品和劳动力都没有被充分利用,所以经济的 关键问题不是如何配置资源,而是如何利用资源以增加生产,价格反映了再 生产的成本
- 如果认为现代经济是"丰裕社会",那么正统经济学的"稀缺性"基础就不存在了
- 加尔布雷斯,《丰裕社会》,上海人民出版社,1965

## 有管制的市场 VS. 不受束缚的市场

• 正统: 提倡不受束缚的市场, 充分弹性的价格

后凯:市场可能存在多个均衡,且均衡可能不稳定,提倡受政府管制的市场, 粘性价格更能产生稳定性

• 马克思:提倡超越资本主义

# 2. 后凯所独具的特征

特征	解释
有效需求原理	有效需求在短期和长期都会对产出产生影响
投资导致储蓄	而不是储蓄导致投资
制度的作用	例如,财政政策、货币政策会影响产出
货币化的经济	现实经济是货币经济,而不是物物交换经济
历史性的时间	存在路径依赖,短期会影响长期 hysteresis
根本的不确定性	无法预测未来
非遍历性(non-ergodicity)	无法从当前或过去的均值发现未来会发生什么

## 关于短期影响长期

- Kalecki: "长期趋势只是一连串短期情况的缓慢变化;长期趋势没有自己的独立性"
- Robinson: "在经济变化中,市场所遵循的路径虽然使市场适应了经济变化, 但对于这条路径所引致的位置也产生了长期的、持续性的影响"

# 后凯研究主题的变化

时期	研究主题
1930s	失业
1950s	剑桥增长与分配模型
1960s	剑桥资本争论
1970s	企业理论,定价,就业理论,范式定义
1980s	Kaleckian增长模型,内生货币,金融不稳定性假说
1980s末到 1990s初	学科综合,教材
1990s	方法论,批判性现实主义,经济学说史
2000s	经济政策,全球化,金融化,经验和计量研究,货币政策与财政政策的 联系,进一步学科综合
2010s	存量-流量(实体-金融)的一致性,路径依赖,金融不稳定性,生态经济学

# 后凯内部的流派

流派	研究主题
原教旨凯恩斯主义	根本的不确定性,货币化的生产经济,金融不稳定性,方法论问题
卡莱茨基主义	增长与分配模型,短期之间的过渡(traverse),有效需求,阶级冲突,定价问题
斯拉法主义	相对价格问题,技术选择,多部门生产体系,资本理论,联合生产, 长期情况
制度主义	定价问题,企业理论,货币制度,行为经济学,劳动经济学
卡尔多主义	经济增长,生产率体制,开放经济约束,实体一金融联系

#### III. 后凯的选择理论

- 后凯的选择理论提出了不同于正统的微观基础
- 选择理论与正统的两个区别在于对不确定性和理性的看法
- 后凯的选择理论既体现在家庭消费行为中,也体现在企业投资行为中
- 1. 根本的不确定性(fundamental uncertainty)
- 2. 环境一致型理性
- 3. 家庭消费行为

#### 1. 不确定性

- · 确定性(certainty): 每一个选择都会产生特定结果,且该结果的值是已知的
- 风险(risk):每一个选择都会产生一组特定结果,每一个结果的值是已知的, 且每一个结果都有一个已知的发生概率
- 不确定性(uncertainty):选择所产生的结果的值是未知的,每个结果所发生的概率是未知的,会产生什么结果是未知的,或者可采取的行动的范围是未知的

#### 不确定性的分类

- 结果的值的不确定性
- · 结果发生的概率的不确定性(模糊性ambiguity)
- 结果范围的不确定性、可采取的行动的范围的不确定性(根本的不确定性)

# Keynes的表述

- Keynes: "让我解释一下我所说的'不确定的'知识,我的意思并不只是把确定知道的东西和仅仅具有一定可能性的东西区分开来。在这个意义上,赌博游戏并不服从于不确定性……我是在这样的意义上使用'不确定性'这个术语的,即发生一场欧洲战争的前景是不确定的,20年之后的铜价和利率是不确定的,一种新的发明什么时候过时是不确定的,1970年社会制度中私人财富所有者的地位是不确定的。对于这些事情,不存在计算任何概率的科学基础。我们就是不知道的。"
- Rumsfeld: "Reports that say that something hasn't happened are always
  interesting to me, because as we know, there are known knowns; there
  are things we know we know. We also know that there are known
  unknowns; that is to say we know there are some things that we do not
  know. But there are also unknown unknowns the ones we don't know
  we don't know."

## 根本的不确定性的分类

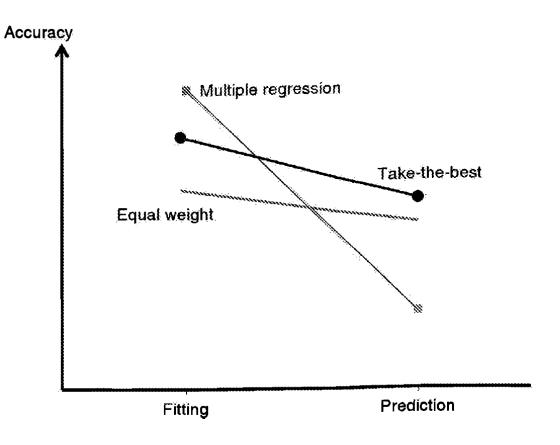
- 根本的不确定性又可根据产生的原因进一步分为
- 1. 本体论层面的不确定性:由于行为人的创新性,行为人的选择很可能改变未来,所以现实是嬗变的(transmutable),所以行为人面临根本的不确定性(与非遍历性相联系)
- 2. 认识论层面的不确定性:由于缺乏信息(substantive实质性的不确定性),或者由于缺乏处理信息的能力(procedural程序性的不确定性),所以行为人面临根本的不确定性

#### 2. 环境一致型理性

- 不受制约的理性(unbounded rationality,或称超级的模型一致型理性):行为人搜集所有可采取的行动的信息,搜集所有可能出现的情况的信息,并知晓在每一种情况和每一种行动下会产生的结果(无所不知),判断最优的行动(无所不能)
- 受到约束的最优化(bounded optimization):考虑行为人搜集信息有成本(潜在要求行为人更加无所不知,因为要知道未被搜集的信息有没有价值)
- 认知错觉:行为人有认知上的局限,会做出"错误的"判断,与不受约束的理性情况发生偏离(与行为经济学相联系)
- 环境一致型理性:行为人会考虑其所处的信息环境,利用有限的信息,以节约时间的方式做出决策(fast and frugal heuristics 启发式决策),行为人不去最优化,而是make informed guesses

## 启发式决策的一个例子

• 用三种方式(一种最优化,两种启发式)预测高中辍学率



#### 遵循一定的规则做出决策

- 在面临不确定性时,环境一致型理性意味着避开复杂的计算,并在有限信息的情况下遵循一定的规则做出决策(procedural rationality)
- 1. 当一个令人满意的结果达成时,停止搜寻(见好就收)
- 2. 用当前和过去一段时间作为对未来的指引
- 3. 把当前对未来的评估当作是正确的
- 4. 从众
- 5. 当行为的不确定过大时,则换一种行动
- 6. 采取能够减少不确定性的行动
- 7. 当不确定性过大时,推迟做决策
- 8. 在条件发生改变时,只做出部分的调整

#### 3. 家庭消费行为

- 后凯理论中的家庭消费行为有一个根本假设: 收入效应比替代效应更重要
- 后凯理论中的家庭消费行为可概括为以下7个原理:
- 1. 程序理性原理(procedural rationality)
- 2. 可饱和型需要原理(satiable needs)
- 3. 需要的可分性原理(separability of needs)
- 4. 需要的隶属性原理(subordination of needs)
- 5. 需要的增长原理(growth of needs)
- 6. 非独立性原理(non-independence)
- 7. 路径依赖原理(heredity)

## 对消费行为原理的解释

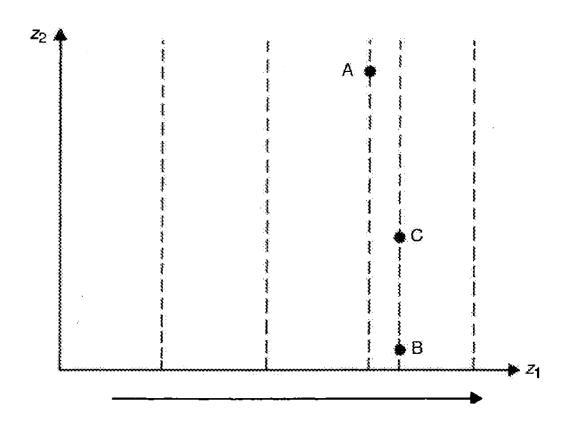
- 1. 程序理性原理:决策遵循一定的规则,不做最优化计算
- 2. 可饱和型需要原理:对某种商品的消费存在阈值,超过阈值之后无论价格高低都不再购买
- 3. 需要的可分性原理: 需要可以按照种类进行划分, 消费者进行消费决策时会会首先把总支出按需要种类分为大类, 进而再在每个大类中进行消费
- 4. 需要的隶属性原理:不同需要有高低不同的级别,呈现金字塔结构,消费者 优先满足低级需要,再满足高级需要

## 对消费行为原理的解释(cont.)

- 5. 需要的增长原理: 随着收入的增长, 当低级需要被满足时, 消费者就会寻求 满足高级需要
- 6. 非独立性原理: 消费者彼此观察和模仿, 每个消费者都有向往的对象
- 7. 路径依赖原理: 消费者的选择与不同选择出现的次序有关

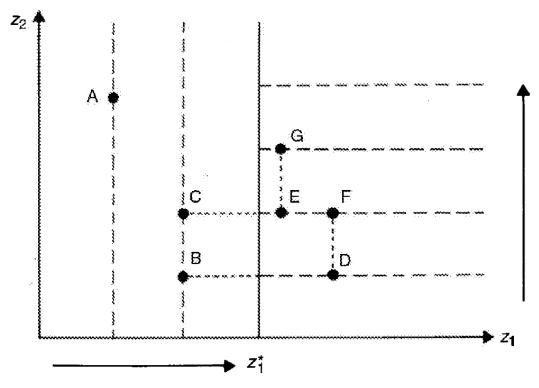
# 消费行为的例子: 字典式选择

- 最简单的字典式选择: z1越多越好,如果z1不变, z2越多越好
- C>B>A



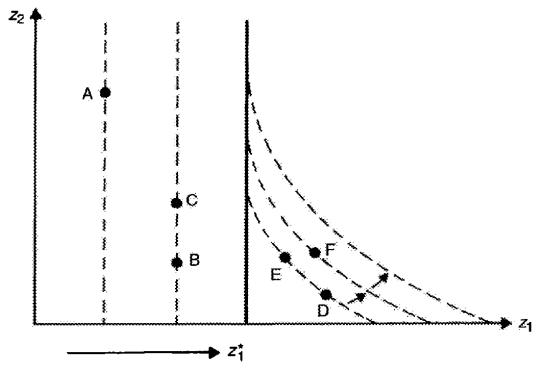
## 消费行为的例子:字典式选择(cont.)

- 包含饱和点的字典式选择:如果Z1<Z1\*,Z1越多越好,Z2的多少无所谓;如果Z1>=Z1\*,Z2越多越好,Z1的多少无所谓
- G>F=E>D>C=B>A



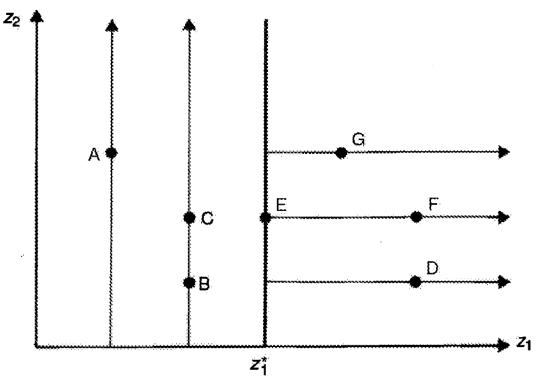
## 消费行为的例子:字典式选择(cont.)

- 包含阈值的字典式选择:如果z1<z1\*,z1越多越好,z2的多少无所谓;如果z1>=z1\*,出现通常的无差异曲线
- F>D=E>C=B>A



## 消费行为的例子:字典式选择(cont.)

- 包含阈值的字典式选择:如果 Z1<Z1\*, Z1越多越好,如果Z1不变, Z2越多越好;如果 Z1>=Z1\*, Z2越多越好,如果Z2不变, Z1越多越好
- G>F>E>D>C>B>A



## 需求的形式化

- 假设存在4种商品(x<sub>1</sub>, x<sub>2</sub>, x<sub>3</sub>, x<sub>4</sub>), 可以满足3种需要(z<sub>1</sub>, z<sub>2</sub>, z<sub>3</sub>)
- · tii构成的矩阵代表消费技术
- 4种商品分为两组: $X_1$ 和 $X_2$ 只满足 $Z_1$ 和 $Z_2$ , $X_3$ 和 $X_4$ 只满足 $Z_3$
- x1和x2在满足z1方面存在"技术效率"差别,消费者会考虑技术效率差别进行消费
- 消费者在z1和z2之间有不同的"个人偏好",如果偏好z1,就会购买更多满足z1的消费品

$$z_1 = t_{11}.x_1 + t_{12}.x_2$$

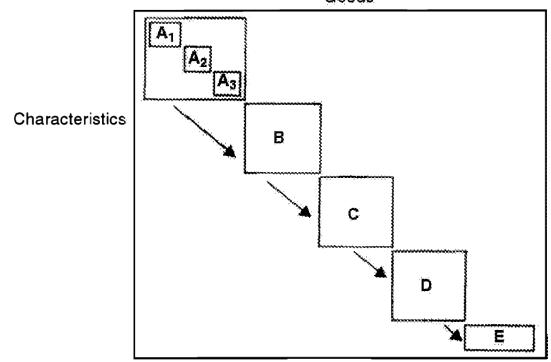
$$z_2 = t_{21}.x_1 + t_{22}.x_2$$

$$z_3 = t_{33}.x_3 + t_{34}.x_4$$

$$\begin{bmatrix} t_{11} & t_{12} & 0 & 0 \\ t_{21} & t_{22} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & t_{33} & t_{34} \end{bmatrix}$$

# 加以扩展:消费集合+需要的等级

- A是低级需要,首先满足,E是高级需要(需要的可饱和性、隶属性)
- A1和A2之间只受到"个人偏好"影响
- A1内部既有"个人偏好"影响,也有"技术效率"影响 Goods



#### 需要的不可还原性

- 消费中的大类无法相互替代,需要不可能还原为一个效用值,它应该是一个 向量
- 高级消费品价格的变化不会影响低级消费品的需求,因为它们之间没有替代
- Shaikh(2012)设定的必需品和奢侈品消费函数:必需品需求受到p1影响,但不受到p2影响,奢侈品需求受到p1和p2的影响

$$x_1 = x_{1min} + \alpha \left( \frac{Y}{p_1} - x_{1min} \right)$$

$$x_2 = -\left(\frac{p_1}{p_2}\right)(1-\alpha)x_{1min} + (1-\alpha)\left(\frac{Y}{p_2}\right)$$