文章编号:1005 - 0523(2002)01 - 0068 - 03

中央银行可信度的博弈分析

周锦林[1], 史焕平[2]

(1. 中山大学 岭南学院金融学系, 广东 广州 510275; 2. 华东交通大学 经济管理学院, 江西 南昌 330013)

摘要: 中央银行的货币政策问题, 在理论界和实践中都存在着诸多争议. 比较一致的看法是, 如果中央银行要想提高货币政策的有效性, 前提是要提高其承诺的可信度. 本文首先回顾了货币政策的相关理论争论, 接着从博弈论的角度, 分析了中央银行承诺的可靠性为什么重要. 最后提出了提高中央银行可信度的建议.

关 键 词: 中央银行; 博弈; 货币政策
中图分类号: F832.2 文件标识码: A

0 问题的提出

中央银行是一国最高货币权力机构, 肩负着货币发行, 货币政策的制定和执行等职能. 实践证明, 一个功能完善, 机制健全的中央银行, 对一国经济保持持续、平稳的发展至关重要. 然而, 中央银行的货币政策问题又是经济理论中分歧较大的部分, 概括起来, 西方经济学家关于货币政策的争论主要有以下两种观点.

一是凯恩斯主义的"相机抉择"理论. 凯恩斯学派认为中央银行的政策的最终目标应该有四个, 分别是稳定物价、充分就业、经济增长和国际收支平衡. 中央银行应该灵活运用货币政策, 达到自己设定的目标. 在失业和通货膨胀两个目标上, 凯恩斯主义把菲力普斯曲线纳入自己的理论体系, 认为两者存在替代关系, 中央银行应该视具体的经济形势而定, 采取灵活的"相机抉择"政策, 轮番突击, 在短期之内, 可以牺牲其中一个目标而达到另外一个目标的目的.

二是货币学派的"单一规则"理论. 与凯恩斯学派不同, 货币主义认为凯恩斯主义的四个政策目标在实践中难以实施. 由于四个目标中本身存在冲突之处, 长期来看, 不可能全部达到理想的状态, 而且由于政策"时滞"效应的存在和人们理性预期对政策的抵消作用, 灵活的货币政策不可能取得预期效果. 因此指出, 中央银行的政策目标应该只有一个, 即稳定物价. 中央银行应该长期一贯地维持固定的或稳定的货币增长率, 不应该运用各种权力或工具企图操纵或管制各种经济变量. 货币主义相信市场的力量, 认为在经济繁荣时期, 需求过旺, 固定货币增长率低于货币需求的增长, 经济会自动收缩. 在衰退时期, 需求减弱, 固定货币供给大于货币需求的增长, 经济会自动膨胀.

70 年代西方国家普遍出现的"滞涨"现象, 宣告了凯恩斯主义的失败. 各国相继采取了货币主义的建议, 简化政策目标, 把控制通货膨胀作为自己唯一的目标, 然而实践又产生了新的困难. 如 80 年代初撒切尔夫人采取货币学派的政策建议, 削减支出和控制货币供给. 虽然有效地控制住了通货膨胀, 却加剧了经济的衰退. 如 1981 年和 1979 年相比, 工业生产下降了 15.2%, 失业人数也急剧上升, 1991 年 2 月达到 11.5%. 此时新凯恩斯主义者对货币主义的"单一货币"规则提出质疑. 提出政策指定者不应该拘泥于固定的货币规则, 因为这无疑是放弃了一个调节经济的强有力的政策工具. 中央银行在实践中能够积累经验, 从而提高政策的有效性. 其中关键的一点是要提高中央银行的可信任度, 也就是增加公众对央行承诺的信任程度. 如果公众确信中央银行控制通货膨胀的决心, 则经济能够在较低的价格水平下得到较高的产出. 目前, 新凯恩斯

收稿日期: 2001 - 06 - 25
作者简介: 周锦林(1977 -), 男, 江苏宜兴人, 中山大学 2000 级研究生.

(C)1994-2024 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

主义关于中央银行可信度的观点也得到了大多数货币主义的认可.

中央银行的承诺为何重要? 下面我们从博弈论的角度来进行分析.

1　模型的构造与博弈分析

在我们的分析中, 首先引入 IS – LM 曲线, 如图 1 所示:

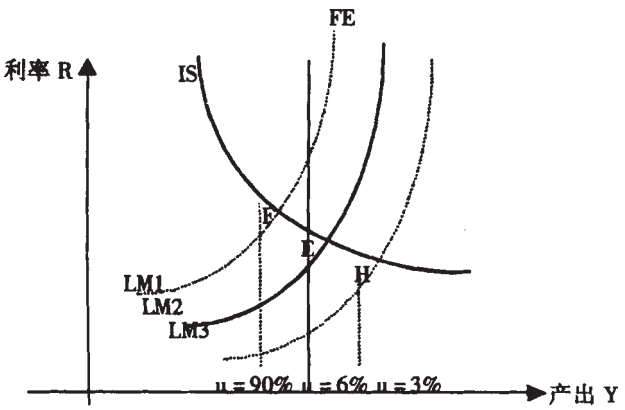

图 1　IS – LM 曲线图

假设经济初始状态处于均衡点 E 处, 此时货币供给 M 增长率为 10%, 厂商也按照 10% 的比例提高价格 P, 因此实际货币供给 M/P 保持稳定, LM 曲线处在 LM2 的位置, 经济处于充分就业状态, 失业率为 6%, 通货膨胀为 10%. 假设中央银行以零通胀为目标, 公开对厂商宣布, 如果厂商保持价格不变, 则中央银行也将控制货币供给. 由于 M 和 P 都是常数, 则 M/P 也保持不变, 从而 LM 曲线固定在 LM2 处不动, 均衡点为 E, 经济仍处于充分就业状态, 然而通货膨胀却成功地降至为零. 如果厂商仍按 10% 的比例提高价格, 而中央银行仍保持货币供给不变, 则 M/P 下降, LM 曲线左移至 LM1 处, 此时均衡点为 F, 失业率上升为 9%, 经济处于衰退之中.

对中央银行的公开宣布, 厂商将会选择自己的策略, 要么按同比例提高价格, 要么保持价格不变. 我们假定中央银行和厂商为博弈主体, 两者各自面临两种选择. 中央银行的选择是增加货币供给(假设 10%)或保持货币供给不变, 厂商的选择是同比例(10%)提高价格或者保持价格不变. 四种博弈结果产生 A、B、C、D 四种产出结果. 如图 2 所示:

中央银行的策略 \ 厂商的策略	提高价格(P)	价格不变(P)
扩大货币供给(M)	产出　A Π = 10%, u = 6%	产出　B Π = 0%, u = %
货币供给不变(M)	产出　C Π = 10%, u = 9%	产出　D Π = 0%, u = 6%

图 2　4 种博弈结果

考虑 A、B、C、D 的通货膨胀(Π)和失业率(u)状况. A 和 C 是厂商按 10% 比例提高价格的博弈结果, 因此通货膨胀为 10%; B 和 D 是厂商保持价格不变的策略结果, 因此通货膨胀为 0%. 接着考虑失业率状况. 产出 A 由于 M 和 P 同比例增长, 因此 M/P 不变; 产出 D 由于 M 和 P 都不变, M/P 也保持不变, 两种情形的 LM 曲线都固定在 LM2 的位置, 均衡点为 E, 经济处于充分就业下的产出水平, 自然失业率为 6%; 产出 B 由于 M 上升, P 不变, 因此 M/P 上升, LM 曲线右移至 LM3 的位置, 经济处于均衡点 H, 产出高于充分就业水平, 设此时失业率为 3%; 产出 C 由于 M 不变, P 上升, 因此 M/P 下降, LM 曲线左移至 LM1 的位置, 均衡点为 F, 产出低于潜在总产出的水平, 设此时失业率为 9%.

接下来考虑博弈主体在四种产出水平下的收益矩阵. 由于中央银行偏好低通货膨胀, 因此假设: 如果通货膨胀为 0, 则中央银行的收益为 1; 如果通货膨胀为正, 则收益为 0. 另一方面, 中央银行希望失业率保持在低水平, 因此假设: 如果失业率处于自然失业率水平, 其收益为 0; 失业率低于自然失业率水平, 收益为 1; 失业率高于自然失业率水平, 收益为 – 1.

厂商的生产函数包括变量劳动 (N), 其利润与劳动量的投入紧密相关. 可以证明, 在经济处于充分就业时, 其利润取得极大值, 因此可假设潜在总产出下厂商的收益为 2; 为简化计算, 假设其他产出情况下厂商的收益为 0. 另外, 相对通货膨胀而言, 厂商更偏好较低的价格水平, 因此假设: 零通胀下厂商的收益为 1; 正的通胀水平下, 厂商的收益为 0.

上述分析, 可以如表 1 表示:

表 1　厂商和中央银行收益表

	厂商	中央银行
Π = 0%	1	1
Π = 10%	0	0
U = 自然失业率	2	0
u>自然失业率	0	– 1
u<自然失业率	0	1

(C)1994-2024 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

根据表 1, 计算四种博弈结果下的收益矩阵, 如图 3 所示.

中央银行的策略 \ 厂商的策略	提高价格(P)	价格不变(P)
扩大货币供给(M)	产出 A (0, 2)	产出 B (2, 1)
货币供给不变(M)	产出 C (-1, 0)	产出 D (1, 3)

图 3 收益矩阵图

分析具体的博弈过程: 假设厂商提高价格, 则中央银行均面临两种策略, 如果扩大货币供给, 收益为 0, 如果保持货币供给不变, 则收益为 -1, 为了避免经济的衰退, 中央银行会选择通货膨胀的策略, 博弈的结果是经济处于产出 A 的水平, 高通货膨胀和高增长并存.

如果厂商采取保持价格不变的策略, 中央银行仍会采取通货膨胀的策略, 因为此时中央银行的收益为 2, 要大于固定货币供给不变下的收益 1, 均衡的结果为 B. 可以看出, 不管厂商采取哪种策略, 中央银行都会采取放松银根, 通货膨胀的策略, 在厂商看来, 中央银行关于稳定货币的承诺变得不可信. 因此厂商更倾向于提高价格, 因为此时 A 中厂商的收益 2 要大于 B 中的 1. 博弈的最终均衡结果为 A. 经济处于高产出高通货膨胀并存的局面.

虽然 A 是一个纳什均衡, 但对中央银行和厂商而言, 产出 D 才是两者的最优解, 因为此时两者的收益(1, 3) 要分别大于产出 A 下的收益(0, 2). 之所以得不到这个解, 是因为中央银行的承诺不可信. 如果中央银行承诺无论在何种情况下, 都不会扩大货币的供给, 而且厂商也确定中央银行是以稳定价格为自己的目标, 则厂商会采取不提高价格的策略, 因为不提价的收益 3 要大于提价的收益 0. 在这种情况下, 博弈的结果为产出 D, 两者都达到最优.

2 结语

以上博弈分析说明了中央银行的承诺的可信度为什么重要. 中央银行能够运用货币政策达到稳定价格水平和充分就业的目标, 前提是要使公众相信中央银行的政策会保持连贯性, 而不会使公众产生错误的预期. 实践中不乏成功的例子, 比如 20 世纪 80 年代初美联储就曾成功战胜了通货膨胀. 从 1965 年到整个 70 年代, 美联储对于反通货膨胀的态度, 缺乏可信任性. 其奉行膨胀性的政策以达到高就业, 结果是导致通货膨胀处于两位数的水平, 而失业也处于很高的水平. 为摆脱通货膨胀, 当时的美联储主席沃尔克痛下决心治理通货膨胀. 在 1981 - 1982 年的两次衰退之后, 沃尔克为美联储的反通货膨胀建立了可信任的地位, 到 1982 年末, 通货膨胀降到 5% 以下.

为了建立中央银行的可信任性, 中央银行应该让公众了解其所将要实行的货币政策和设定的目标, 定期公布货币存量和通货膨胀的数值, 使自己的政策透明化. 除此之外, 还必须提高中央银行的独立性. 使得自己政策的制定不受政府的左右. 实证研究表明, 中央银行独立性强的国家其通货膨胀总处于较低的水平. 我国在 1995 年以来, 按照《中国人民银行法》的要求, 中国人民银行在国务院的领导下, 独立执行货币政策, 明确了财政不能向中国人民银行透支, 表明我国中央银行的独立性有了较大程度的提高. 中央银行独立性与通货膨胀之间的经验关系也表明: 1997 年我国成功实现“软着落”, 正是与加强中央银行独立性的措施相一致.

参考文献:

[1] Abel & Bernanke. macroeconomics[M] fourth edition 2001 by Addison Wesley Longman, Inc

[2] 米什金. 货币金融学[M]. 北京: 中国人民大学 出版社, 1998

[3] 钱小安. 中国货币政策的形成与发展[M]. 上海: 上海三联出版社, 2000

[4] 张维迎. 博弈论与信息经济学[M]. 上海: 上海 人民出版社和上海三联出版社, 1997

(C)1994-2024 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net