

# 现代西方货币理论

陈野华 编

云南财贸学院金融系

1985.8.

## 说 明

本书是为我系金融专业选修课《西方货币理论》而编写的试用教材。编者陈野华同志系我系青年教师。由于水平所限，加之时间匆促，不妥之处，在所难免，敬请读者赐教。

本书特经云南大学经济系朱应庚教授审阅订正，特此致谢。

云南财贸学院金融系

一九八五年八月昆明。

## 目 录

第一章 传统的货币数量论.....	1
第一节 “现在交易数量说”.....	2
第二节 “现金余额数量说”.....	13
第二章 凯恩斯早期的货币数量论.....	26
第一节 “现金余额标准”货币数量说.....	27
第二节 “物价水平基本方程式”.....	31
第三章 凯恩斯的货币经济理论.....	41
第一节 收入支出理论概述.....	43
第二节 以收入支出理论为中心的货币经济理论.....	58
第四章 弗里德曼的现代货币数量论.....	82
第一节 货币需求函数.....	84
第二节 货币在经济活动中的作用及其传导机制理论.....	96
第三节 货币理论模式.....	101
第四节 弗里德曼的政策思想.....	105
附录 IS—LM分析.....	109

## 第一章 传统的货币数量论

历史上关于货币的本质与职能，存在着金属主义和名目主义两种针锋相对的观点。金属主义把货币等同于贵金属，认为货币是一种商品，具有实在价值，其价值由其金属的价值所决定。名目主义认为，货币不是商品，而仅仅是一种计算单位，流通的符号，因而不具有内在价值，只是名目上的存在。

两种理论的产生和发展，以一定时期经济发展的不同历史状况为背景。15世纪，原始资本积累时期，殖民主义者在世界各地象发疯似地大量掠夺金银财富，为重商主义者把货币等同于金银提供了依据，这一时期，商业贸易是主要的经济活动形式，一方面是日益扩大的商品交换，另一方面则是极其落后、不发达的信用制度，客观上要求是更多的流通手段，因而大量追逐货币成为这一时期经济的主要特点。早期的重商主义者面对资本主义发展初期这一事实，都把货币等同于金银，认为金银是财富的唯一形式，主张金属主义的货币本质观。

到15世纪末16世纪初，地理大发现的后果，造成南美洲大量金银流入欧洲市场，引起欧洲物价飞涨，这就是欧洲经济史上有名的“价格革命”。同时，由于执行重商主义的政策，禁止货币输出，大量商品运出国外换回大量货币，也使国内货币泛滥，商品不足，物价高涨，严重摧毁国内生产。于是，在西欧产生了这样一种学说，认为货币的价值与商品的价值都是由货币数量决定的，在其它条件不变的情况下，货币数量增加，货币价值会降低，商品价格会提高。这一学说在资产阶级经济学史上称为“货币数量论”。

货币数量论者把货币的价值看作是由货币数量决定的，换句话说，货币本身是不具备内在价值的，它仅仅是一种价值的符号，是交换的工具。对货币本质的这种观点，经济学说史上算为货币名目论。

金属主义的出发点是价值尺度，把货币视为商品的一般等价物，这在商品生产发展的初期是符合历史实际的，但是金属主义却忽视了货币在充当流通手段时可以是不定值的符号这一特点。名目主义正好强调了金属主义所忽视的事实，名目主义的出发点是流通手段，货币的名义价值和实际价值可以不等。但是名目主义却又完全将货币与流通手段等同，抹杀了货币作为价值尺度，储藏手段等职能，这在金属货币流通的条件下显然是不正确的。当然价格是商品价值的货币表现，货币数量与商品可供量之间存在着一定的联系，货币数量增加，商品可供量不变，必然会反应在物价的变化上。在金属货币流通的条件下，上述情况可以通过金属货币的储藏手段职能而使多余的货币自发退出流通而进行调节。但是在纸币流通的条件下，则只能是如货币数量论者所描述的那样：“物价上涨”了。金属主义与名目主义的争论已经有好几百年的历史了，当前，在世界各国的货币制度基本上都已放弃金本位而采用不兑现的纸币流通制度的情况下，名目主义的影响日趋扩大，货币数量论的理论对我们研究纸币流通就具有非常重要的借鉴作用。

货币数量论的创始人是法国重商主义者让·波丹（Jean Bodin 1530—1596）。他最早用货币流通数量的变化来解释16世纪西欧的价格波动。以后，英国经济学家洛克（John Locke 1632—1704）和休谟（David Hume 1711—1776）对货币数量说均有论述，从而奠定了这一学说的理论基础。

英国古典学派经济学家李嘉图 (David Ricardo 1772—1823) 也是18世纪末19世纪初货币数量学说的主要代表。19世纪中叶, 英国经济学家约翰·穆勒 (John S. Mill 1806—1873) 集洛克, 休谟, 李嘉图学说之大成, 对货币数量说作出了巨大的贡献。但货币数量说形成一个比较完整的理论体系, 还在美国耶鲁大学教授欧文·费雪 (Irving Fisher 1867—1947) 的“交易方程式”和英国剑桥大学教授庇古 (Arthur Cecil Pigou 1877—1959) 的“剑桥方程式”。本章着重就这两个方程式加以评介。

### 第一节 “现金交易数量说”

货币数量说继李嘉图, 约翰·穆勒以后, 到了本世纪初又有了新的的发展。现代货币数量论区别于早期理论的最显著特点, 是用数学公式加以表述。19世纪, 美国经济学家纽康芒 (Newcomer) 在其1885年所著的《政治经济学原理》一书中, 将货币流通与物价水平的关系表述为:

$$\begin{aligned} & \text{货币数量 (包括现金与银行存款)} \times \text{货币流通速度} \\ & = \text{交易的商品和劳务量} \times \text{物价水平} \end{aligned}$$

继纽康芒之后, 1907年甘末尔 (E.W. Kemmerer) 在其所著《在与一般物价的关系下的货币与信用工具》一书中, 将纽康芒的公式演变为下面的形式:

$$\text{物价水平} = \frac{\text{货币数量} \times \text{货币周转率}}{\text{商品数量} \times \text{商品周转率}}$$

纽康芒、甘末尔虽然最早用数学公式来表述货币数量说，但他们的公式影响不大。1911年，美国耶鲁大学教授欧文·费雪（Irving Fisher 1867—1947）发表《货币的购买力》一书，提出著名的“现金交易方程式”，既是对早期货币数量论的一种总结，又是对以后货币数量论发展的一个新的起点。至此，旧货币数量论开始形成一个比较完整的理论体系，费雪也因此而成为货币数量论的最有影响的代表人物之一。

“现金交易方程式”在货币数量论的发展史上具有十分重要的地位，所以我们将对这一公式仔细加以分析：

### 一、货币供应与货币需求

费雪是从对简单的市场交易入手，得出其著名的交易方程式的。任何一笔市场交易，买者支出的货币总额，总是等于卖者收入的货币总额，这是价值规律的基本要求。用公式表示：

$$\text{购买商品和劳务的总支出} = \text{出售商品和劳务所得的总收入} \quad (1)$$

公式(1)本身，只不过是一个等式，并没有说明任何问题，但我们却不能忽视它的意义。我们对(1)作进一步分析：

右边：

$$\begin{aligned} & \text{出售商品和劳务所得的总收入} \\ & = \text{平均物价水平} \times \text{社会交易量} \end{aligned} \quad (2)$$

左边：

$$\begin{aligned} & \text{购买商品和劳务的总支出} \\ & = \text{货币供应量} \times \text{货币流通速度} \end{aligned} \quad (3)$$

将(2)与(3)代入等式(1)，得：

$$\text{货币供应} \times \text{货币流通速度}$$

=平均物价水平 × 社会交易量 (4)

用字母表示: M = money supply 货币供应量

V = Velocity Of money 货币流通速度

P = average Price Level 平均物价水平

T = total number of transactions

总交易量得出费雪的交易方程式如下:

$$M V = P T \quad (5)$$

P T 表示用于出卖的商品的货币总值(即价格总额),也就是完成这笔交易所需要的货币量; M V 则表示用于购买这批商品所付出的货币总值,也就是完成这笔交易所提供的货币量。根据等价交换的原则,二者是相等的。也就是说:

$$\text{货币供应 } M_s = \text{货币需求 } M_d$$

当然,等式(5)作为一种定义式的方程式,仍不能直接得出任何结论。因此,费雪在对公式作进一步的分析时,提出了两个假设的前提条件,从而得出其货币数量说的结论。

二、社会交易量和货币流通速度是相对固定的常数(两个前提假设)

在交易方程式  $M V = P T$  中,费雪认为, M 即货币数量是一个我们可以控制的变量,它由政府政策作用来决定; P 即物价水平,则是由其它三个变量相互作用所决定的他变量。也就是说,价格在任何时候都是完全灵活的。

至于 T 和 V, 费雪假设它们都是固定不变的常数。这一假设条件非常重要,只有这两个因素都不变, P 才可能随 M 的变动而变动。下面我们看看费雪是如何使这两个假设条件成立的:

(一) 社会交易量在充分就业的均衡下是固定不变的。



根据费雪的论述，影响社会交易量的因素可以概括为：

1. 国民经济资源

(1) 人口：人数、技能、信仰

(2) 土地：面积、肥沃程度、各种自然资源。

(3) 资金

(4) 技术情况

} 1. 生产因素及其利用程度

2. 各项资源的利用程度

3. 企业结构和做法

(1) 专业化程度

} 2. 分工或专业化程度

(2) 统管生产和销售全部过程的一体化程度

(3) 以物易物的范围

} 3. 商品交易的程度

4. 已有的商品数量

以上因素在充分就业的均衡条件下相对稳定。充分就业必然要求社会经济交易量得到最大规模。所以费雪认为，从短期均衡的观点来看，社会交易量是一个相对稳定的量。

费雪还认为，货币数量的变动不会影响交易的数量，二者是相互独立的。他说：“通货的膨胀不能使农场或工厂的产品增加，也不能使运货火车或货船速度加快。工商业的发展取决于自然资源和 技术情况，不决定于货币的数量。整个生产、运输和销售机制，是具体生产设备能力和技术问题，这些都与货币数量无关。……因此，我们得出结论，货币数量的变动，对于通过货币而出售的商品数量没有多大影响”。（费雪《货币购买力》P 155—156，转摘自《美国货币政策与金融制度》 P 102）

## (二) 货币流通速度相对稳定

速度问题，是早期货币数量论者所面临的最关键、也是最困难的理论问题之一。在这个问题上，他们最基本的假设是：速度与货币是两个相互独立的量。如果提高  $M$  同时引起  $V$  相应降低，二者变化将相互抵销。对等式右边的  $P T$  来讲，不会产生任何影响。

### 1. 影响货币流通速度的因素

什么是货币流通速度呢？资产阶级学者把速度定义为：“人们支出货币的平均比例（rate）。”（林钟雄解释：“每一单位货币在一定时期内扮演交易角色的次数”）。

费雪认为，决定人们支出货币速度的主要因素有两个：支付制度与支出习惯。

#### 第一、支付制度

支付制度可归结为人们的收入经常是如何被支付的。为了明白支付制度怎样影响货币的流通速度，请看下面简单的例子：

假设某人全部的年薪为 \$ 12000，且这 \$ 12000 在年初就一次付给。又假设此人按一定的比例支出他的货币（每天支出等量的货币），到年底他手里的现金全部用完。那么，此人的平均现金余额（即手转货币存量）将为这 \$ 12000 的一半 \$ 6000。（也许上半年，他的持币量大于 \$ 6000，下半年又少于 \$ 6000，但以一年平均，正好等于 \$ 6000。）这时我们说，货币的周转率为 2。也就是说，货币的流通速度为 2。

我们可以参照交易方程，来看看这一速度是如何得出的： $P T$  为此人一年所购买的全部商品与劳务。这就是说，如购买这些商品与劳务所支付的平均价格  $P$  乘以购买量  $T$ 。显然， $P T = \$12000$ 。即是说此人一年购买 \$ 12000 的商品和劳务。他的现金余额为

\$ 6000.

解交易方程求  $v$ ，得

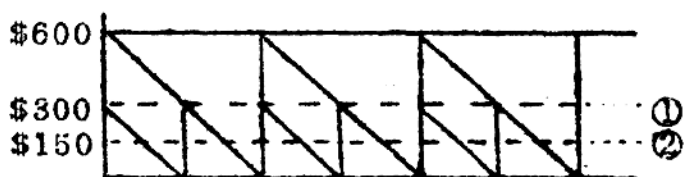
$$\begin{aligned} v &= \frac{P T}{M} & (6) \\ &= \frac{\$ 12000}{\$ 6000} \\ &= 2 \end{aligned}$$

(手持货币占支出总量的比率的函数)

下一步，我们假设支付刻度发生变化。还是同一个人，年收入 \$ 12000。但不是年初一次总付，而是在每月的第一天付给 \$ 1000。他继续按一定比例支出他的货币，但现在不是在每年的最后一天而是在每月的最后一天他的货币余额为 0。在这种情况下，他每月平均的手持现金量为 \$ 500，从而每年平均的转币量也为 \$ 500。因为他全年仍需购买 \$ 12000 的商品和劳务， $P T$  仍为 \$ 12000，此时货币的周转速度将为 24。也就是：

$$\begin{aligned} v &= \frac{P T}{M} \\ &= \frac{\$ 12000}{\$ 500} \\ &= 24 \end{aligned}$$

传统的观点认为，提高每个人的支付次数，就会引起货币流通速度加快。支付制度引起人们支付的次数越多，货币流通速度越高。



① 每月发一次工资，月底用完，货币存量约为\$300左右，货币流通速度为 $(\$600 \times 12) / \$300 = 24$ （次/年）。

② 支付制度改为每月二次，半月一次，货币存量就减少到\$150左右，此时货币流通速度为：

$$(\$600 \times 24) / \$150 = 48 \text{ (次/年)}。$$

## 第二、支出习惯

什么是人们的支出习惯呢？我们同样利用上面的例如。假设那人每月并不是按固定的比例支出这\$1000，而是上半个月支出\$600，下半个月支出\$400。这又将如何改变他的平均现金余额呢？上半月，此人的平均余额为\$700，那是因为，从1—15号，此人手持现金从\$1000降至\$400，两者的平均值为 $(\$1000 + \$400) / 2 = \$700$ ，下半月，平均余额为\$200。也就是说，从15—30号，此人手持现金从\$400降至0。 $(\$400 + 0) / 2 = \$200$ ，如果以一个月作为一个测量的时间单位，则本月的平均现金余额为这两个数的简单平均值： $(\$700 + \$200) / 2 = \$450$ 。支出方式的改变使此人的平均现金余额从每月\$500降至\$450。

反过来，平均转币量的减少将引起货币流通速度的提高。

解新的交易方程：

$$P T = \$12000$$

$$M = \$4500$$

代入公式(6):

$$\begin{aligned} V &= \frac{P T}{M} \\ &= \frac{\$ 12000}{\$ 450} \\ &= 26.6 \end{aligned}$$

平均货币存量从 \$ 500 降至 \$ 450, 引起货币流通速度从 24 上升为 26.6.

## 2. 货币流通速度是固定不变的

影响货币流通速度的因素还有许多, 如人口密度, 货币交易工具等等。但最主要的还在于人们的支付制度与支出习惯。

费雪认为, 由于支付制度与支出习惯是相对稳定的, 因而由它们所决定的货币流通速度也就是相对稳定的, 从一年到下一年, 货币流通速度不会有大的无规则的跳跃。比如说, 今年是 3, 明年是 27, 后年又是 12 等等。

为什么会得出这样的结论呢? 我们来分析一下决定速度的两个因素: 首先, 支付制度是相对稳定的, 雇主不会今年以星期作为一单位时间支付给工人工资, 明年一次总付, 后年又半月发一次工资, 等等。当然, 支付方式也可能发生变化, 但这种变化是逐渐的、有一定方向和限度的, 不会出现无规则的乱变。至于支出习惯, 既为“习惯”, 就是一种反复重复的行为, 否则就不成其为习惯。所以, 费雪得出这样的结论: 下年度的货币流通速度与今年是相当接近的。也就是说: 货币流通速度是相对稳定的。

不仅如此, 费雪还进一步指出: 货币流通速度和货币量是互为独立的量, 货币数量的变动, 对货币流通速度不会产生什么影响。

费雪强调：“到现在为止，还没有明显的理由证明……为什么货币数量的多少会影响到货币流通速度的不同。”（《货币购买力》P157，转引自《美国的货币政策与金融制度》下，P101）

在上述两个前提假设成立的情况下，费雪对  $MV=PT$  作进一步的分析，得出其货币数量论的结论：

三、“货币数量增加的正常影响之一，是一般物价水平确切地按比例增减。”

在公式  $MV=PT$  中，既然速度是稳定的，可预测的，货币与速度又是相互独立的；在长期的充分就业的均衡条件下，社会交易量也是相对稳定的，且也是与货币量相互独立的，因而：

$$M\bar{V} = P\bar{T}$$

$$P = M \frac{\bar{V}}{\bar{T}} \quad (7)$$

$\bar{V} \cdot \bar{T}$  上面的横线表示常数。既然  $\bar{V} \cdot \bar{T}$  是常数  $\frac{\bar{V}}{\bar{T}}$  也是常数，那么，货币量  $M$  的任何变动，必然正比例反映于物价上。假如货币量增加一倍，物价也会相应地增加一倍。更确切地讲，如将 (7) 式的对数加以微分，可得：

$$\Delta \text{LOG } P = \Delta \text{LOG } M \quad \text{OR} \quad \frac{\Delta P}{P} = \frac{\Delta M}{M} \quad (8)$$

（增加的是倍数，是相对数而不是绝对数，所以要取对数；按正比例变化，求增量，所以微分； $\frac{\bar{V}}{\bar{T}}$  为常数，所以可不考虑）。

(8) 式上边的箭头，表示货币量的变动是因，物价的变动是果，它们是一种因果关系。费雪还认为，不仅物价与货币按正比例变化，

而且物价变动的主要原因还在于货币数量的变化。

#### 四、引入存款通货对交易方程的修正

在进行了上面的分析以后，费雪进一步指出，影响物价水平的，不光指现金，还应包括存款通货。因而交易方程应改为：

$$M V + M' V' = P T$$

式中  $M'$  表示存款通货的数量。费雪认为，虽然存款通货的数量也和货币数量一样，变动非常剧烈，但由于货币数量  $M$  与存款通货量  $M'$  之间必须经常保持一定的比率，（因为银行存款与现金准备；支票交易与现金交易；银行存款与现金余额之间均有一定的比例）因而“存款通货的计入，在正常情况下，不致破坏货币与物价之间的数量关系。”（《货币购买力》P 54）

至于存款通货的流通速度  $V'$ ，可用“各该时期的平均存款余额除票据交换总额”发生额（提取额）/余额（存款额）求的。

总之，费雪认为，货币数量本身的变动，对于货币流通速度  $V$ ，支票流通速度  $V'$  和商品流通量  $T$ ，都不会发生显著的影响。在交易方程式中，只有物价水平是唯一的完全被动的因素。是货币数量决定物价水平而不是相反。

## 第二节 “现金余额数量说”

( Theory of Cashbalance )

费雪的交易方程，着眼于货币的流通手段职能，强调流通中的货币量对物价、币值的决定作用。认为货币流通速度越快，流通中的货币量越多，则货币价值越低，商品价格越高。反之，亦然。所以，费雪的所谓货币量，为现金交易数量（也就是指交换中提供的货币量，或曰货币必要量，费雪的理论也因此而被称为“现金交易数量说”。）

1917年，英国剑桥大学教授庇古（Arthur Cecil Pigou 1877—1959年）根据他的老师马歇尔（Alfred Mar Shall 1842—1924年）的学说，提出另一个货币数量说的公式，即剑桥方程式  $M = K r$ 。剑桥方程着眼于货币的储藏手段职能，强调一定时刻上停息的货币对物价、币值的影响，重人们手持货币量与货币在人们手中持有的时间。所以庇古的所谓货币量，为现金余额数量（也就是指为进行支付而需要暂存在手边的货币量、即货币存量、货币流通量），庇古的理论也因此而被称为“现金余额数量说”。

“现金余额数量说”的基本思想，早在19世纪80年代，瑞士的瓦尔拉（L. Walras）就有所论及，但系统论述还是英国的马歇尔。庇古的剑桥方程为现金余额说的主要代表，30年代以前的凯恩斯也持这种货币理论。本节着重介绍马歇尔、庇古的观点，凯恩斯的理论留待下一章专章介绍。

### 一、马歇尔的学说（参阅原讲稿 P 33—34）

马歇尔是英国的著名经济学家、“剑桥学派”（亦称“新古典



学派” )的创始人。他于1923年著《货币、信用与商业》一书，系统阐述了他的现金余额数量学说。

费雪的交易方程，强调货币数量，也就是强调货币的流通速度。马歇尔首先指出，交易方程的缺点在于没有说明支配货币流通速度的原因。他认为，人们的持币时间或持币量，对支配货币流通速度有很大作用。因此为探明此原因，必须考察一国公众以货币形态保持的购买力数量。

通常，人们会把自己财产和收入的一部份以货币形态储存起来。但储存多少才不致蒙受损失呢？（储存货币不会带来收益。）为此，人们常常是把储存货币所得的利益（流动性、方便）与购买消费品所得的享受以及投资于生产所得的收益三者加以比较，来决定应该储存的货币量即应保有的备用购买力。

马歇尔认为，此应保有的备用购买力，就是一国通货的总价值。也就是说，年收入的一部份，为一国货币的总价值。假如一国居民平均认为以其收入的 $1/10$ 和财产的 $1/50$ 作为备用购买力，又假如其每年收入的总价值等于500万夸特小麦，其财产的总价值等于2500万夸特小麦。那么：

$$500万 \times 1/10 + 2500万 \times 1/50 = 100万$$

于是，不管你一国发行多少货币，其货币的总价值只好等于100万夸特小麦的价值。如果一国通货正好为100万单位，则该国货币1单位价值正好等于1夸特小麦的价值；如果通货量上升为200万单位，则单位货币价值只能等于0.5夸特小麦。货币数量增长一倍，单位货币价值下降 $\frac{1}{2}$ 。

在这里，马歇尔把货币价值看作是货币数量与人们愿意以货币形态保持的实物价值的比例。人们愿意保存的备用购买力是决定货