

货币经济学的演变与难题

中国财政金融政策研究中心 瞿 强

[编者按：本文系根据作者2006年11月在中国社会科学院金融研究所“金融论坛”所作的演讲速记的基础上修改而成的，即将在同名文集中出版。限于篇幅，此处将主持人的介绍、点评以及演讲后的问答互动略去。作者感谢金融所的邀请，也感谢未明的速记人提供的基础工作。]

非常感谢李扬和王国刚先生给我提供这么一个机会，介绍有关货币理论的发展变化与当前存在的难题。货币理论是令人非常头痛的问题，我们平常在教学和研究当中遇到很多的困惑，我今天把主要遇到的困惑跟大家分享一下，也把这几年思考的一点点心得与大家交流一下。在座的可能有准备写博士论文的同志，可以更多地想一想还有那些难题值得进一步思考。

货币理论的问题很多，今天大约准备了一百多张PPT。大家对货币都很熟悉，货币的功能是什么，从那儿来，在历史中怎么变化，货币重要不重要，为什么重要，这都是老问题，是好几千年的老问题了。我现在比较关心就是货币、信用和资产的相互关系，这也是最近几年的研究重点，随着金融体系的不断发展，传统货币，银行信贷，大量金融资产，相互联系、转换的链条是什么，它们合在一起和宏观经济波动又是什么样的关系。我主要是从这个角度来考虑货币理论，纯粹的货币基础理论还不敢弄。前一段时间读过一本书，《货币与金融机构理论》，作者是耶鲁大学的舒比克教授，他60年代在金融学方面有点成就，后来迷了上货币理论，30多年过去了，基本上没有取得任何进展。他们讨论的是货币本体论问题，究竟是什么货币，货币的内在价值是什么？这些问题要做成严格的模型，非常困难，再加上银行的发展，资本市场的发展，问题越来越复杂了。

今天的题目很泛，李扬所长打电话说过，可以自由式漫谈。最近几年研究资产价格波动与货币政策的关系，发现需要将资产、信用和货币联系起来考虑，并且将它们当作一个整体进一步与宏观经济联系起来，当然，这是一个比较庞杂的系统。05年我将初步的思考结果出版了一本小册子，名为《资产价格与宏观经济波动》，其中提出了一个简要的分析框架。在这个基础上，我希望再进一步仔细思考其中的几个主要环节以及它们的相互关系。第一步就是从头看货币理论。去年以来，我花了大半年时间分析整理货币理论演变的历史。这也是一个比较复杂的问题。我今天不按这个方法讲，只是顺便提一下。货币理论的历史发展，借用文化大革命的语言，似乎隐隐约约地看到两条路线斗争。一条是货币分析，另一条是真实分析。我做了一个粗略的划分。货币分析的传统是古典学派，历史上的金块论、通货学派都属于这条路线，包括数量论、名目论、外生论，其核心观点是强调货币中性、货币数量决定价格，政策主张重点是反通胀、货币规则；真实分析的传统是重商主义，历史上反金块论、银行学派都属于这条路线，包括反数量论、金属论、内生论，其核心观点是货币非中性、价

格决定货币数量，政策主张重点是反失业、相机抉择。实际上，经济是一个整体，几个主要的变量，例如货币数量和价格水平是转着圈互相决定，这不是简单地循环决定，而是相互制约的东西。不同的学派，都是在两个变量中寻找单向的因果关系，从A到B，或者从B到A，整体联系起来则需要一个深层的货币理论，需要把货币和实体经济联系起来分析。这个问题就说到这里。

我今天主要将以下几个问题。

第一个问题是货币本身的历史演变。研究货币的理论，一定要首先搞清楚什么是货币，货币在历史形态是不断的变化，如果不清楚货币本身形态变化的话，会遇到较大的麻烦。不同时代的货币的理论，讨论的是不同形态的货币；或者同一时期，人们说的货币也不是同一回事。就像以前联储的一位官员所说的，我们整天讲货币和货币政策，实际上对于究竟什么是货币，我们心里最没底，没法定义。所以这是对货币进行理论分析的一个必要前提。实际上，货币研究中一个由来已久的传统就是历史分析。

第二个问题是货币的功能与学派。我倾向于将货币理论分为三个大的学派，这三个学派恰巧对应了货币的三个功能。一个对应交易媒介，这是古典传统；另一个对应价值储藏，这是从凯恩斯以后形成的，表现为资产选择理论。还有一个就是80年代初中期以后，新货币经济学，其中大部分人是金融经济学家，他们把货币看成一个计价单位，例如斯蒂格里茨近年提出的所谓“货币经济学新范式”，在他们看来，货币就是一个单纯的符号，他是从信息经济学出发的，结果只有信用理论，没有货币理论了；他处理货币和信用之间的难题，他就简单地把货币扔掉，单看信用。这样就很难说是“货币”经济学的“新范式”了。

第三，我谈谈新的货币、信用、资产之间的关系，试图把它们放在一个统一的框架中来讨论。我做了一个简单小模型，先区分货币和信用，再引入资产，最后把它们合在一起与宏观经济模型组合起来。需要说明的是，这个框架开始偏离主流经济学了，所谓主流现在就是新古典和新凯恩斯，强调总量分析；我这里的分析基础实际上是结构分析，主要零部件是别人的，比如说信用的扩张和收缩，这是从维克塞尔那里来的，把资产引进来的时候，我借鉴英格兰银行行长麦文金的一个模型，他把费雪的把债务收缩理论做了一个模型；至于宏观经济波动问题，我采用了奥地利学派的结构性分析传统。

先讲第一个问题。

最近对货币史比较有兴趣，中国近年来对货币史的研究似乎较弱，而且多是历史出身的人在研究，从货币理论角度出发的研究较少。代表性的是彭信威教授的《中国货币史》，是一辈子的心血。这一次我本来想讲中国1935年的货币制改革，那是中国第一次与外部世界正面的、全方位的接触，可挖掘的东西很多。限于时间就不谈了。

货币的谱系大家都知道，商品货币、金属货币、可兑换的银行券、不可兑换的法币等等。从大的方面看，法币与以前的货币有一个本质性的变化，这就使得很多人现在感觉到比较困

惑，为什么没有任何内在价值东西被大家所需要，原来金币银币有内在价值还好办一点。请看我画的一个图，表示的是货币形态在历史上的变化，从物物交换经济出发，到商品货币，再到金属货币，还可以细分为称重货币、铸币等，再到纸币，纸币中也可以分可兑换与不可兑换。从货币的这几个形态变化中，我们主要想研究什么东西呢？这些发展阶段都是一个一个不断重叠起来，不是突然断开的，而是一步一步交替发展。这几个断点，我起了一个名字，就是货币转折点。每一个转折点的运行机制是什么？这些转折点背后的共同点是什么？这样来分析货币推动货币在历史上演变背后最根本的动力是什么。做这个研究的时候，我们要看看中国，也要看看西方。这要展开就比较多，简而言之是成本和共同信念，市场和政府在货币演变当中是两个具体的力量。例如从商品货币到金属货币，这一步跳过来很重要。中国最早的货币是贝壳，为什么当时有铜要用贝壳，只有在战国前期的时候，中国重量单位才出现，没有重量单位，货币的功能就不能发挥，贝壳是天然单位好数。西方货币起源也与重量单位有关，一开始是牛，后来对应黄金，计价单位对应牛，这是价值单位的发展。这背后就是成本的下降。这在现代金融学来说是比较重要的问题。银本位、金本位，金本位的几种具体形态，相应的货币理论在历史上的演变，这在西方研究的比较多。我有这样一个感觉，西方研究国际金融时，他们脑子里面货币史纵深比我们长一点，他们分散在小国家中互相竞争，必须用贵金属，用黄金、白银做货币；现在很多货币理论背后有这些东西，有理论做支撑，19世纪以来的货币理论，都是在那个基础上一步一步演变起来的。中国长期大一统，贵金属始终是持有财富的手段，不作为交易手段，不是完整意义上的货币。因此我们在这方面可能相对弱一点，我看到过一篇博士论文，主题涉及到国际金融制度演变史，认为19世纪的“拉丁货币同盟”是拉丁美洲国家的同盟，是实际上是当时以法国为首的拉丁语系的四个国家，这就是所谓的“硬伤”了。

下面讨论金属货币怎么过渡到纸币，纸币的出现是因为通货紧缩，货币不够，还是政府需要为战争融资？有一篇论文说的非常好，作者是加拿大经济学教授拉迪西，她这篇论文名字叫做“起锚”，大意是说随着经济的发展，财富不断增长，财富必须有一个价值标准把它固定下来，在早期的时候是金属，后来金属不够，财富的“水面”不断上升，锚链就要不断的增加，起先是金属和纸币合在一起，还是不够，最终过渡到管理通货层次上。这篇文章对整个货币历史的发展，在这个过程商业银行怎么发货币，中央银行怎么控制，最后由国家来发行货币，进行了很好的总结。博尔多教授在哈佛大学开货币史课程时，这是重点阅读论文。我觉得蒙代尔教授在这方面也有很好的研究。当然，西方人研究中国的纸币的时候，也有高估的倾向。我觉得中国元宋时期的纸币和西方的纸币还是有较大区别的，为什么呢？中国经济基本上是一个简单的循环，在简单的经济循环中，纸币看上去很像是汇票，元朝杂剧中，老百姓的日常交易还是用铜钱。西方的纸币是随着经济从简单的生产变成资本主义生产，而产生发展的。在日益扩大的生产当中和简单的生产当中，纸币的作用是不一样的，性能也是不一样的，现代货币理论也是在这个基础上建立起来的。中国的货币制度应该说到20世纪30年代才与国际接轨了，在很短的时间中从比较落后的称量货币阶段直接过渡到管理通货阶

段。刚才提到过，这是一个非常有意思的案例，我花了不少时间，整理了一个分析框架，这其中有不少东西可以挖掘。当时的情况和现在也有点像，实际上是汇率斗争，美国经济萧条，说中国白银升值，可以购买更多的美国过剩产品，结果白银涨价后，中国货币直接跑到了美国，中国出现严重的通货紧缩，经济濒于崩溃，更没办法买他们的东西了。这是美国典型的损人不利己的改革。将来有时间我们还可以讨论这个案例。

西方纸币制度的建立经历了兑换、不兑换多次反复，多次实验，基本上都跟战争有关系。例如英法战争期间，英国停止了纸币的兑付，逐渐向金本位过渡；法国拿破仑战争之后、美国在独立战争、南北战争之后，都出现了类似的情况。这说明，货币的演变，一方面是经济本身的推动，另一方面政府介入也比较深。我看人们对货币认识的历史大致可以画一个谱系，例如在早期，亚里士多德、司马迁强调市场多一些，柏拉图、管子强调国家因素多一些，在近代，门格尔1892年的著名论文纯粹从市场演进的角度分析货币，而德国人克纳普则提出了所谓的“货币国定论”，认为国家决定什么东西是货币它就是货币。熊彼特说他是不错的农业经济学家，可惜分析货币问题时，抽象能力有限，使得大家“虚惊一场”。应该说蒙代尔、弗里德曼在市场与政府力量之间还能保持相对平衡。蒙代尔有两篇文章对这个题目论述的较好。一篇是“格雷欣法则的运用于滥用”，另一篇是“论铸币的起源”。

“格雷欣法则”大家都知道，所谓劣币驱逐良币；蒙代尔教授认为更准确的说法应该是，“如果交换价格相同，则贱币驱逐贵币”。不管怎么说，问题是，如何定义劣币和良币？我是这样来理解的，如果同时存在两种货币流通，如果它们各自的实际价值，或者说内在的购买力不一样，而在市场上被人为地规定为等价的支付或购买手段，那么实际价值高的就是良币，实际价值低的就是劣币，良币会被人们持有而退出流通，也就是说良币是主动退出的，并不是被“驱逐”出去的。进一步看，货币的实际价值是由市场决定的，而不同货币之间的认为兑换比例则是政府规定的。可见，这个法则背后就隐藏了市场和政府两种力量的作用。

蒙代尔教授在谈铸币起源的文章中，提到对历史上最早的铸币，公元前650年的吕底亚铸币的化学成分的分析表明，它不是自然的合金，而是人工的合金，加进了不少贱金属，可见铸币的出现，不单纯是市场发展节约成本的要求，还有政府税收的要求。

通过以上简单回顾货币发展的历史，我认为要真正理解现代货币理论的背景，需要理解货币本身的演变，货币机构的延伸。因此，货币史本身的研究，是货币理论研究中的一个重要的传统，这个传统不能丢。我有这样一个初步的想法，而且觉得这个想法很有道理，我们可以画一个图来表示，货币是一个社会中所有利益的一个交汇点，你会发现市场和政府之间的关系，个人利益和集体利益的之间的关系，国内利益和国外利益关系，当前利益和未来利益的关系，等等，可以画五六条线来表示这些矛盾关系，所有矛盾都集中在一个点上面，这个点叫做货币，它面对那么多分散的变量，是否有可能用一个简单的或者严格的一个数学模型，把所有的矛盾关系都刻画在一个模型当中，能不能做到？换句话说，用一个高度抽象的模型对货币的概括有没有可能？我不知道，至少目前我表示怀疑。当然也有不少同样表示怀疑。去年下半年考虑去哥伦比亚大学做一段时间研究，后来有事耽误了。我发现哥大经济

系主任莫赫林教授，好多想法比较接近。他原来做数理研究的，进入货币理论领域后，几乎从来不用数学，他认为数学处理货币问题比较困难。货币经济学理论研究当中长期有一个争议就是思辨的东西比较多，而且比较注重历史研究。因为很多问题很难简单地统一起来。这样，我们就进入下一个话题，那就是对既有的货币理论做一个简要的分类概述。

第二个问题，从货币的功能看货币理论的流派。

迄今为止，我们还缺乏一个统一的货币理论，所谓统一的货币理论，我的理解是，既能解释货币的不同功能，也能解释货币在短期和长期中对实际经济的关系，此外还能解释货币与信用、金融资产的相互关系。

下面看按照货币基本功能分析货币经济理论有那些困难的地方。首先是货币的定义。货币的定义也是一个十分困难的问题，就像定义什么是人似的，大家都是人，也认识很多人，但是很难定义“人”。外延太广，内涵不好界定。就货币而言，一般认为什么东西能发挥货币的功能它就是货币，这是从功能的角度定义货币。请看希克斯一段话，他说当一个学生问什么是货币，我们没有别的选择只能给一个传统的答案，“Money is what money does”，就是说，货币是由功能定义的。有一本美国货币经济学的教材，它在定义货币时有一段俏皮话，“If it walks like a duck, quarks like a duck, then it is duck”，一个东西走起路来像鸭子，叫起来像鸭子，那它就叫做鸭子。关于货币这三个功能的概括由来已久，熊彼特说欧洲15、16世纪的货币著作中都是这样概括的，实际上再往前可以追溯到亚里士多德，他最早系统地概括分析了货币的三个功能，就是现在所有货币银行教材中提到的三个功能，交易媒介、计价单位、储存手段，几千年也没有绕开和超越这个东西。现在讨论货币信用之间的关系，这几个功能能不能发展？马克思的货币理论中加进了一个世界货币，一个延期支付功能，前者在理论分析上意义不大，至于延期支付，实际上是信用了，这个看法很有道理。货币理论是一个整体的，他是生产的货币理论，他把货币这个东西在放在整个经济运行中考虑，这个切入视角是不一样的。奥地利学派后面的货币理论客观地说都能看到这个传统的影响，但是他们自己并不说有继承关系。对信用的研究非常重要，在统计当中一般定义为“国内非金融债务”，即DNFD，这里有几个图，显示美国的状况，可以看出，无论是目前DNFD的相对规模，还是近年来增长的速度，都比传统的货币数量M2大得多。问题是，货币和信用在宏观经济究竟起到什么作用，区别在什么地方，他和经济作用差别在什么地方，而且发展趋势越来越大，这始终是让人比较头痛的问题。格特勒1988年就有一篇著名的综述注意到了这一问题；美联储现任主席伯南柯最近二十几年来的研究重点之一也是信用在宏观经济中的作用，并尝试将它整合到传统的IS-LM分析框架中，但是似乎并不成功。我认为，迄今为止，在这方面的研究并不是很清楚。最后我们还要再回到这个问题上面来。

我下面把货币理论简单梳理一下，从这么几个角度，瓦尔拉斯与数量论传统；凯恩斯与资产选择分析、弗里德曼与卢卡斯，应该说，货币主义的货币理论就其本质而言与凯恩斯并

无不同；最后我过渡到80年代的所谓“新货币经济学”上来。

首先，数量论是历史最悠久、影响最大、最持续的货币理论。因为古典数量理论的黄金时代正好就是金本位的黄金时代，这两者之间是有联系的，莱德勒有一本著作叫做《数量论的黄金时代》，分析期间恰好是1870—1914年；我始终觉的交易媒介还是货币核心的功能，这种分析方法是一个基准，你无论是划分还是比较不同的货币理论，都要从交易媒介这个角度出发，数量论也是目前货币理论中几乎所有困境的来源；现在还有很多人特别相信这个理论，2004年获得诺贝尔奖的真实经济周期理论甚至可以被看作是数量论以一种极端的形式卷土重来。我们都知道数量论的基本公式， $MV=PY$ ，弗里德曼个性化的汽车牌照就是 $MV=PY$ ，他的墓碑也准备写这个公式，他认为经济学中最重要的理论就是这个东西，甚至认为这是唯一的真理。与此相关的货币的基本理论是中性的假设，卢卡斯获诺贝尔奖就是论证货币的中性，他1996年的获奖演说题目就是“货币中性”，当然是短期中性。

数量论的分析框架可以回到瓦拉斯体系当中，这是一个纯粹的交换体系，假设交易是在一个极短的交易日同时进行的。市场借助一个拍卖机制来协调，或者说通过不断的竞价过程来“摸索”，得到一套相对价格，最终使供给和需求相等，市场就出清了。当然具体的推理比较复杂一点。他先从一个物物交换经济开始，有一些商品，然后拍卖机制通过“摸索”使建立供求均衡。这里的核心概念是不存在超过需求。供给是既定的，而需求是受相对价格来影响的。先假设这个经济当中有多少个物品呢？假设经济有 N 个商品，但是先不说 N 个物品，先说 $N-1$ 个物品， N 种商品的需求都是由相对价格决定的，市场在摸索当中，找到一套相对价格，就使得这个市场出清了，最后不存在超过需求。这个很容易理解，大家都到市场把萝卜、白菜、橘子互相交换，形成一套价格，就能使市场除清，相对价格体系能够使 $N-1$ 个市场除清。现在我们有 N 个商品构成的市场。假设我们这儿有50个人，我们知道49个人口袋里的钱，如果也知道50个人的钱的总数，那么，第50个人的钱也就知道了。同样可以推理，如果市场上所有的商品不存在超额需求，我们指导 $N-1$ 个商品市场是出清的，那么最后一个商品也自然出清了。在一般均衡框架中，由于整个市场都是出清的，我们假设 $N-1$ 个市场达到均衡，最后引进的东西的供需关系也是均衡的。所以现在再引入一个商品，就是第 N 种商品，这就是货币，货币的超额需求，就等于其他的商品的超额供给。这样我们就把货币给引进来了。但是这里面逐渐有麻烦了。在一般均衡体系当中，第 N 种商品的价格如何决定？前面 $N-1$ 种商品都是相对价格，最后引进的第 N 种商品，即货币的价格，就是价格水平了。货币价格对整个体系并没有影响，这就是古典理论最重要的假设，齐次性假设。这也可以简单地理解为货币中性的假设，即货币引进来以后，其他的变量名义与货币的数量发生等比例的变化。但是这里有一个问题，在单纯的瓦拉斯体系中，只能决定相对价格，不能决定价格水平，或者说这最后引入的第 N 种商品的价格本身是怎么决定？这是一个比较棘手的问题。古典理论是怎样解决这个难题的呢？答案是引入一个新的方程，这就是货币数量方程。就是说货币的价格本身，或者说价格水平本身是由数量方程来决定的，代表性的有剑桥方程和费雪方程，区别就不说了。这就是古典二分法，根据这种二分法，货币不过是一个面纱，它对真实价格、

相对价格体系没有影响，它是笼罩在相对价格之上的一层面纱。显然，这样一来，货币的作用纯粹是一个交易媒介。

战后有一个非常重要的货币经济学家，帕廷金，他是犹太人，40年代末在芝加哥大学做的博士论文，后来出版了《货币、利息与价格》，这是战后最重要的货币经济学著作。他指出刚才讲的“两分法”在古典体系中是内在冲突、因而是内在不统一的。他是这样分析的。一方面，从货币面来看，超额货币需求是货币需求减去货币供应，由于货币供应可以假设是既定的，而货币需求是由数量方程决定的，因此，超额货币需求是由数量方程中的价格水平决定的，与相对价格没有任何关系；另一方面，从实际经济角度看，前面讲过，在瓦尔拉斯体系中，作为第N种商品的货币，它的超额需求就是N-1种商品的超额供给，是由相对价格体系决定的，与绝对价格水平没有任何关系。这就是说，根据数量论，超额货币需求关于价格水平是非齐次性的，但是从实际经济看，它又是关于价格水平的一次齐次函数。

那么帕廷金是如何解决古典体系中的这种内在冲突的呢？

帕廷金认为，在瓦尔拉斯体系中，实际面与货币面是不可分割的。因为持有货币的决策来自商品的出售，商品的供给与货币的需求是同时发生的，有商品的过度供应必然有货币的过度需求。为此，帕廷金在货币过度需求函数中引入了一个非常关键的变量，这就是“实际余额效应”。实际上，这也不是什么新的概念，以前叫做“庇古效应”，此后也有叫做“财富效应”、“真实效应”的。其实质说白了就是把“实际货币余额”等同于“净财富”，这样一来，帕廷金也没有区分物物交换经济和货币经济，因而也没有说明为什么在瓦尔拉斯体系中需要货币。

此后，在更为严格的阿罗-德布鲁一般均衡体系中，所有的价格是通过一个叫做“计价物”的东西来表示，但是这个体系本质上仍然是一个物交换体系，货币在里面起到一个单纯的交易作用。在这个体系当中，我们现在所理解的货币是很难定义的，这里，计价物可以用各种各样的方式来表示，不一定是所谓的货币。因为我们现在理解的货币，除了具有计价单位、交易媒介这些能够节约交易成本的功能外，它也是重要的价值储藏手段，借助它可以实现资源的跨期配置，可以避免风险等。所以说，如果人们坚持按照一般均衡的框架来思考问题，始终会遇到一个难题，如何把货币弄到真实经济体系当中来。因为在一般均衡体系中，货币只是一个面纱，只是一个单纯媒介，它可以被排除在经济体系之外，没有货币，经济借助相对价格也可以出清。总之，大家感觉到货币回不来了。

怎么办呢？货币经济学家们发展出各种各样模型讨论这个问题。卡尔·瓦什有一本畅销的教科书，《货币理论与政策》，其中把几个代表性的模型往这儿一放，并没有好好琢磨它们究竟有没有问题，有什么问题。一类模型是货币效应函数理论，即MIU，代表人物是萨缪尔森，帕廷金的理论也可以算作这一派。他们认为货币本身是一种商品，是生产要素，能够带来效应。我后面提出自己的一个分析框架，我在整个经济体系中，将把货币和净资产对应起来，这样的话，如果货币产生效用，那么货币所对应的实际资产也产生效用，经济当中效用就有重复计算的嫌疑。还有一类模型大家也比较清楚，就是克罗尔的“现金在先”模型，

即CIA模型。他说我们讨论的是货币经济，但是什么是货币经济呢？他有一句名言，就是货币购买商品，商品购买货币，但是商品不购买商品，就是说货币经济不是商品交换，我们交易之前必须先有货币。可见，这种理论只是强调货币经济中“必须”先有货币，而没有解释为什么“需要”货币，他把要解释的问题事前给假设掉了，这是不行的。此外，还有叠代模型，即OLG模型，新古典经济学一般采用这个模型，它不同于古典经济学纯粹讨论同一时点上的交易，开始强调货币在消费的跨期分配中的作用，可见，这已经涉及到货币价值储藏作用，问题是，在跨期配置资源方面，还有其他多种资产可以替代货币，为什么非要用货币不可？还有，这个模型需要假设经济是无限持续的，有人认为，这也会带来麻烦。主要问题是，人们为什么会相信货币在不同的时期中能维持自己的价值。当然，在第一期中相信货币价值是认为人们在第二期也会接受这种货币作为价值载体，而第二期则取决于第三期，依此类推。这就是隐含地假设经济期界是无限的。假如经济是有限的，例如只有100期，那就比较麻烦了。因为，没有第101期的人在后面接受货币，则它的价值在100期就受到怀疑了，以此反推，在第一期中，货币价值也有问题。我认为，这种批评有点牵强。因为，微观主体考虑问题的时间界限没有那么长，现实中，一代人做计划最多考虑3—4代的时间长度。而且，在现在的货币制度中，货币的价值是由政府来维持的，政府存在的时间显然比个体长很多。我猜想，可能是从这一点出发，华莱士就提出了一种“法律限制”理论，他们认为现代货币的价值是由一系列制度、法律安排保证的，例如政府税收的征缴、作为“法偿”强制使用等等。华莱士反复强调现代货币的难点是为什么大家接受“内在没有价值的法币”，*intrinsically valueless fiat money*。这里的问题是，由于他们分析的重点是“法币”，是一种比较靠后的货币形态，所以理论的一般性比较欠缺，在货币史上很容易找到反例；更重要的是，我认为，“法币”未必就是“没有内在价值”的，这种提法本身是有问题的。后面我们从一个关于现实经济常态的“思想试验”将会看到，现代“法币”并非没有内在价值，它的本质是国家为了节约交易成本、调控金融体系，用一种权威的、标准化的借条，或者说用公共IOU来替代私人部门的IOU，本质还是私人之间的债券债务关系，不能说它是没有内在价值的。

以上所讲的都是第一类货币理论，或者说是建立在一般均衡框架之上的古典货币理论传统，这种传统突出强调货币的交易媒介功能，但是对其他功能处理的不好，不断遇到一些难题，也不断受到修改，但是，大部分人承认，沿着这条路线，货币理论的基础并不牢靠，甚至可以说，还没有真正建立起来。

下面，我们讨论第二个传统，就是由凯恩斯建立的资产选择理论。

真正对古典体系提出挑战的不是帕廷金，而是凯恩斯。实际上，凯恩斯的货币理论在1930年的《货币论》中做得更好，虽然《通论》的主题之一也是货币问题。“通论”这个词本身也是借鉴了爱因斯坦的“广义”相对论。凯恩斯认为古典经济学类似于爱因斯坦之前的牛顿物理学，讨论的仅仅是三维空间的问题，没有时间维度，也就是说没有考虑资源如何借助于货币在不同的时期中跨期配置；经济学应该从牛顿体系变成爱因斯坦体系，把时间维度加进

去,在这个体系中,货币不再仅仅是单纯的瞬间交易媒介,它是既有价值的载体,可以进行动态的资源跨期配置;有了货币的这样一个功能,生产可能更多、更好,当然,也可能出问题。这样一来,货币对实际经济活动来说,就不再是“中性”的了。凯恩斯1933年在《通论》出版之前的一篇文章中明确地提到,他要搞一套“生产的货币理论”来补充“交易的货币理论”。

《通论》17章中还提出了一个重要的问题,即“货币的特殊性在于它与其他资产的区别”,货币具有这样几个特征,较高的流动性升水和较低的持有成本;生产弹性为零或者可以忽略不计;替代弹性可以忽略不计。接下来,凯恩斯试图进一步解释这样的难题,这个难题后来经过希克斯的强调,影响甚广。这就是说,货币只是一种价值储藏手段,除此之外,还有其他金融资产,例如股票、债券,都可以储藏价值,而且收益率更高。既然这样,人们为什么还要持有货币?换句话说,货币的存在性问题又被提出来了。凯恩斯本人是围绕流动性这个概念来解释的。我始终有一个疑问,那就是,凯恩斯以及后来的很多沿着这一思路用资产选择理论来分析货币的人,他们的基本提问方式是不是有问题?因为,这种问法、这种思路实际上是把“货币”和“其他金融资产”并列起来看的。这样以来,它们之间的区别确实仅仅在于“流动性”有差异。但是,果真如此吗?如果我们从实际经济运行的角度来看,从每一个经济循环的角度看,新创造的价值最初只能以货币的形式存在,被计价、被储藏的,然后才向其他资产形式转化。这一点从资金流量表,尤其是把实物经济部门和金融部门联系起来的两张表中,应该能够看出来。我们在一个时期中新创造的价值经过初次分配、再分配,经过消费等等,最终有一个净剩余,表中叫“净金融资产”,实际上就是货币,代入下一个时期,通过借贷活动转化成其他多种资产形式。从这个角度来分析,货币与其他金融资产存在本质上的不同,而不仅仅是所谓流动性差异,它们之间不是并列的关系,而是派生的关系。我认为这是一个值得深入研究的问题。可惜的是,凯恩斯以后,尤其是二次大战以后一段时期,货币理论分析的传统在很大程度上转向了资产选择。这种传统在货币需求函数的构建和实际计算中表现的尤为明显。在凯恩斯那里,货币需求中的投机需求就是分析在货币和债券之间的替代关系,其他资产的收益率成为持有货币的机会成本;20世纪50年代以后,有多位诺奖得主沿着这条路线继续前进,包括鲍莫尔、希克斯、托宾等。至于弗里德曼,大家似乎觉得他的理论与凯恩斯是直接对立的。实际上,就货币理论而言,目前人们普遍认为,两者并不区别。

鉴于弗里德曼的理论影响较大,下面多说两句。弗里德曼的招牌是“货币主义”,而货币主义实际上是一个非常松散的称谓,胡佛教授说定义“货币主义”一度是经济学上的“空谈”。70年代初期,货币主义在与凯恩斯争论最激烈的时候,弗里德曼对货币主义进行了10点归纳;最近,联储主席伯南柯在弗里德曼诞辰90纪念研讨会上有一个发言,大概总结了14点,进行了高度的评价。这篇文章写的很有意思,大家不妨找来看看。他说他一有机会就要为弗里德曼鼓吹一番,因为弗氏的理论从几十年之后看大多数是正确的。弗里德曼说货币很重要,这看上去似乎是老生常谈,但是放在当时与凯恩斯主义论争的具体环境中,强调这一

点本身就有很大的原创性贡献。1968年对货币主义来说是一个重要的年份，这一年弗里德曼在美国经济学会的主席演讲中，做了学术史上一次最成功的学术营销，他重新包装、推销了70年前维克塞尔的“自然率”概念，通过对经济活动长期与短期的划分，来讨论货币的重要作用。一方面，在长期中，经济决定于自身的“自然率”，货币是中性的，或者说，货币数量与价格水平是等比例变化的，因此，货币数量决定通货膨胀；另一方面，在短期中，由于存在“时滞”，货币数量的变化也影响实际经济活动。

最近在一次研讨会中，听到有人用略带嘲讽的口气宣告货币主义已经死亡了，我觉得这种看法有失片面。实际上，货币主义并没有死亡，它是“产业升级”了，一方面经过托宾等人的努力，很多思想被吸收到了凯恩斯主义理论中，另一方面，经过卢卡斯等人的发展，被吸收到了新古典经济理论中了。为什么这样说呢？弗里德曼虽然明确指出货币的长期中性、短期非中性，但是他的论述实证性较强，缺乏更严格的理论分析，没有分析经济是如何在长期中围绕“自然率”波动，没有分析微观主体如何进行调整的，总之，没有把宏观理论建立在微观基础上。卢卡斯恰好在这方面做得较好，他引入了理性预期这个关键概念，坚持立足一般均衡框架、从微观主体的最优决策出发来分析，所以叫做“新”古典经济学。他的代表论文是1972年的“货币中性”，这篇论文技术性很强；1996年获奖演讲发表在JPE上，技术性较弱，思想性较强，用句时髦话来说，是所谓的“心路历程”。这些文章都是很容易找到的。

以上，我从宏观经济的角度概述了货币主义对货币作用的看法，然而，就货币理论本身而言，弗里德曼的理论与凯恩斯的传统并无不同。例如，弗里德曼1956年的“货币数量论的重新表述”一文，列出的货币需求函数，无非是多加了几个变量，用股票、债券、实物资产乃至人力资本来和持有货币作比较，本质上仍然是资产选择，是把货币和其他多种资产并列地看的。

以上我简要讨论了货币理论的两个主要传统，基于一般均衡的古典传统和凯恩斯主义资产选择分析传统。应该说，无论哪一种传统都还没有全面把握同时具有多种不同功能的货币，换句话说，货币理论的基础并不牢靠。这会造成什么样的结果呢？我举两个例子。

第一个例子是对货币需求的计算。刚才说过，基本的计算公式选择几个主要的经济变量，例如产出、利率、通胀率等，算货币需求对它们的弹性，然后进行预测。这种做法体现的思想是既包含了货币作为交易媒介的功能，因为其中有产出，也包含了货币作为多种价值储藏手段之一的资产选择，因为其中有利率、通胀率。但是计算的结果如何呢？前几年IMF有一篇综述性的论文，总结比较了各国迄今对货币需求的实证研究，基本结论是，the results are mixed，也就是说，结果乱得很。原因呢，有人从金融创新、迷失货币来分析，根子还是货币的基础理论不够。米什金的畅销教材中就承认这一点，有趣的是，在最新版中，对货币需求的讨论大幅削减了。现在关于货币理论、货币银行的大多数教科书干脆采取鸵鸟政策，不谈货币需求。

第二个例子是从货币供给角度考虑的，我们可以看一下铸币税的问题。对这个问题的理解也很混乱。例如在讨论货币国际化的利益时，简单地认为如果一个国家的货币被当作储备货币，那么或者直接就是铸币收益；也有的教材认为，铸币税过于复杂，找不到会计表现。这种看法也需要推敲。例如，欧洲中央银行成立后，欧洲各国放弃了自己独立的货币发行权，欧洲央行垄断了铸币收益，它需要向各国返还这些收益，因而需要进行非常具体的计算。实际上，理解铸币税的关键是看中央银行的资产负债表，它的资产运用收到的利率较高，它的负债支付的利率较低，这种利差乘以基础货币数量就可以大致匡算铸币收益。

我觉得，对这个问题的深入分析还有助于解释华莱士等人经常提到的一个难题，那就是人们为什么愿意持有“没有内在价值的法币”？这个问题前面简单提到过，这里展开分析一下。

现代不兑换的信用货币本质究竟是什么？让我们从标准的货币供应过程来讨论，那就是中央银行通过资产运用提供基础货币，然后在商业银行体系中多倍放大。假如财政临时需要花钱，自然有新增基础货币发行，但是这个途径在理论分析中可以抽象掉；目前中国面临的棘手问题是外汇储备增加导致基础货币增加，这个途径也可以抽象掉。有一个东西没有办法抽象掉，这就是经济在增长，不断地有新的财富创造出来，在这种情况下，货币数量是如何变化的？这是经济的正常状态，所以说是无法抽象掉的，是必须要解释的。让我们来做这样一个“思想试验”：假设你家里院子里突然掉下来一块陨石，这是纯粹的新增财富，这时候货币是如何变化的？假如这块陨石价值100万元，你的邻居能把它加工成更值钱的工艺品，他想从你手里借，如果你们住在一个偏远的荒岛上，或许他给你写一张欠条就可以了，这是私人IOU；但是在现代市场经济中，你觉得这张欠条的价值既缺乏保证，有没有办法转手流通，于是你要求他给你现金货币。他怎么办呢？如果他在银行有存款，可以去取现金，这样一来，原先经济中货币数量和财富之间的对应关系就遭到破坏了，就会出现通货紧缩了。所以，为了维持经济中价格水平稳定，这当然是一个合理的假设，也为了满足新增加的财富流通需要，促进未来经济的发展，因为你的邻居用陨石可以创造更大的价值，商业银行需要从中央银行申请新的贷款。这里我们还要补充一个有点严格的假设，即假设货币流通速度不发生变化，于是，就有100万新增贷款从中央银行流到商业银行，在流到你的邻居手里，最终流到你的手里。当然，我们这里还有一个隐含的假设，那就是假设中央银行非常仁慈，也非常理性，它只是为满足经济需要发行了100万，而没有乘机多发行几十万，也就是说假设没有通货膨胀问题。

这个例子说明什么呢？它说明现代不兑换纸币，表面看来是中央银行的负债，本质上仍然是私人部门的债权债务关系，是公共的IOU替换私人IOU的过程，是用公共信用体私人信用做保证而已。从这个角度来分析，华莱士的问题，信用货币“没有内在价值”，这种提问本身可能就是有问题的。

以上讨论的是货币理论的两个主要学派，其中一个强调货币的交易媒介功能，一个强调

货币的价值储藏手段功能；下面应该轮到第三个功能了，这就是20世纪80年代以来的“新货币经济学”，NME。有趣的是，这一派刚开始的时候，主要是一些金融经济学家，例如法马、布莱克等。他们的出发点是，随着金融体系的发展、多种金融资产的出现，货币传统的三个功能是否可以相互独立，是否可以设计一种新的体系，让这三种功能分属不同的资产？他们要证明的是，随着技术的进步，作为记帐单位的货币可以脱离具体的、作为交易媒介的货币，在经济中，“真实交易”对应的是某种计算机化的记帐单位，这种记帐单位可以是单一的实物商品，可以是一篮子商品，也可以是人为规定的某种工具。例如，有人认为，从极端的角度说，整个社会靠一个美元或几桶油作为最终的价值标准，就可以定价，就可以运转。这样一来，经济中并不需要具体的、外在的、基础性的货币，货币就演变成一种纯粹的记帐系统，按照法马的说法，这样的体系是一种“高度精密的物物交换体系”，或者说是“无货币的金融体系”。

如果说，对于古典学派和凯恩斯传统来说，基本难题是如何将货币理论和价值理论结合起来，对于NME来说，这样的困难根本不存在，他们实际上取消了货币。这种想法有前途吗？目前不好判断，但是至少可以肯定，它也存在难以克服的理论障碍。经济生活中时时刻刻、方方面面都存在风险，存在价值的不确定性，克服这种不确定性就会出现交易成本，货币的出现本就是为了减少交易成本，它要为不确定的交易提供一个统一的“价值锚”，因此货币的本质就在于“信心”，只要交易中的买与买在不同的时间上发生，合同双方必然会遇到这一问题。因此，计价单位如果不依赖于价值储藏和交易功能，它本身是难以存在的。NME在80年代流行过一阵子，但是后续研究明显少了。1994年科文与克罗茨纳合作写过一本关于NME的专著，现在他们在研究什么呢？重点已经转向“美术经济学了”！改行研究艺术品的经济价值了。这也从一个侧面说明研究基础货币理论是困难的，是有风险的，你可能研究多年一无所获，发现快要退休了。

尽管如此，NME的影响是否就消失了呢？也未必。最近参加过几次会议，包括人民银行的会议，大家不约而同地谈到了斯蒂格里茨和格林威尔德的一本新书《通往货币经济学的新范式》，评价似乎挺高。这本书是2003年出版的，英文、日文同时发行，中文的稍微晚一点。我的看法是“一分为二”。一方面，它正确地指出了货币经济学往后的发展方向是深入研究银行信贷理论，另一方面，它并没有分析既有的货币理论与银行理论的联系，象NME一样，它简单地把货币贬低为计价单位。下面具体分析一下。

首先，一上来他们就攻击传统的货币理论，说建立在交易需求基础之上的传统货币理论存在严重的错误，理解货币经济的核心是理解可贷资金的供给与需求，相应地，自然就是理解银行在提供信贷方面的特殊作用。这种特殊性是和信息联系在一起的，下面自然就是信息经济学在银行理论中的应用了，银行在信息的生产、贷款对象的甄别、贷款运用的监督方面都具有信息优势，银行提供的资金解决了信贷约束，推动了经济的发展。传统的货币理论不仅仅是因为理论基础是错误，而且会误导货币政策，传统理论使我们盯在错误的变量上面，

比如说货币供给，比如说利率，但是忽视了更重要的问题，就是信贷可获得性，信贷规模。

第二，通过下面的分析我们可以看到，斯蒂格里茨的上述看法实际上也不是新东西，19世纪40年代英国的通货学派和银行学派就已经对货币与信用的关系展开争论了，只不过分析的工具有所不同罢了。1933年费雪的债务通缩理论，强调在经济通缩调整之前存在过度负债，over-debtiness，也有这个意思；50年代，格雷一肖的理论，再往后例如1983年伯南科的成名作“大萧条的非通货原因”，一上来就说，这篇文章针对弗里德曼，弗里德曼认为大萧条的主要原因是政策货币失误，是货币供应不足，但是伯南科认为单纯货币数量不足无法解释大萧条如此深重、如此漫长，大萧条主要的原因是银行大量的倒闭，导致信贷严重收缩造成的。他后来还有一系列论文沿着这一思路，形成了所谓“信贷观点”，并且试图把信贷做到标准的宏观经济学框架中。由此可见，自从50年代以来，即使在主流经济学的框架中，也有不少人逐渐认识到，单纯谈货币是不够的，必须把银行的信用扩张引进来。格特勒1988年有一篇很好的论文，对这种发展趋势进行了分析与总结。按照古典经济学的说法，基本的分析是先有储蓄，再有投资，这好像很容易理解；然而凯恩斯的说法是，先有投资，然后才有储蓄，这之间的缺口需要靠信贷扩张，信贷扩张从那儿来，就是从未来的价值。我觉得他们说来说去，对我脑子里面始终存在的一个问题，并没有给出清晰的回答，这就是货币和信用之间究竟是什么样的关系，这是一个很麻烦的事情。前几年，我们编货币银行学大纲讨论的时候，我问有些同事，货币和信用究竟什么关系，大家都觉得有些棘手；我们在教课时，学生挺勤奋，挺好学，希望给讲讲货币、资金、信用究竟什么关系，我们通常只能敷衍过去；有一次蒙代尔教授来北京，我正好有公事找他，抓住这个机会我就问他，货币和信用到底是怎么回事，他说是一回事，只是用语不同而已。老实说，这个答案不能令人满意。我想，蒙代尔的货币理论可能过于传统了，甚至还有比较强的金属货币理论色彩，有一次看到著名金融史学家博尔多写的一篇文章，劈头就说，蒙戴尔教授是一个臭名昭著的黄金论者，他们坚持从金属货币理论出发，顽固坚持固定汇率制度，认为浮动汇率是不可行的。可见，他们有自己的东西的，不容易变过来，虽然现在银行理论，资本市场理论，都有很大的发展，但是他们的货币理论没有往下走。托宾写过一本教材，名字挺吸引人，叫《货币、信用和资本》，书中对这几个概念既没有定义，更没有比较，但是仔细看了以后你会发现，他其实是用价值的不确定性来区分这几个概念的，我觉得这种做法很有道理，托宾在这方面抓到问题的本质。但是，斯蒂格里茨的“新范式”似乎没有。我看到斯蒂格里茨2004年在日本财务省的一个讲演，跟李扬所长提到过，也给他寄过一份，他这次讲演就是宣扬他的新范式，并且用“新范式”来为日本政府出主意，怎么治理通货紧缩。演讲完了以后首先提问的是黑田东彦，当时是内阁特别顾问，现在是亚行的行长，黑田上来就问这样一个问题，从银行体系的资产负债表看，在资产方，主要是信贷，在负债方主要是现金加存款，或者说是货币供应量，所以货币和信用基本上是一回事，没有什么区别。斯蒂格里茨的回答是，银行资产方和负债方相等，或者说货币供应量和银行信贷相等，确实是长期以来在这个领域引起混乱的问题，因为你做回归分析的时候，两者必然是相等的，但是问题是因果关系，要找出谁是推动因素。当前日

本面临的难题就在这里，例如政府增加货币数量，但是未必能直接增加信贷数量。尽管如此，我觉得斯蒂格里茨的回答并没有清楚地解决我上面提到的问题，这是货币与信用的关系究竟应该如何分析。

这就是今天要讨论的第三个问题。

我下面重点这个问题，时间已经不多了，我从资金流量的角度，谈货币和信用区别。这可以从两个方面来考虑。我们先做一个思想实验，从横截面上看，比如说在我们不断运行的经济中的某个时点上，我们假设金融市场要清盘了，大家全都不做了，例如某个领导人突然从地下复活了，一看现在怎么在搞金融市场，在搞资本主义，要求市场都关闭不搞了，那会出现什么情况？所有的人都要清盘，究竟会留下什么呢？金融资产和负债都是对应的，或者说债权债务关系都是对应的，最后都抵消掉了。最后会剩下什么呢？一方面，实际财富自然还在那里，另一方面，作为对实际财富的最终索取权，货币也会剩下来。整个社会高度简化的资产负债表，就会变成一边是真实财富，一边是净金融资产，也就是货币。米勒教授在回顾MM定理形成的时候，讲过一个类似的故事。MM定理大家都清楚，就是一个企业的价值不决定它的负债结构，而是决定于它的资产价值，为什么会得出这样一个结论呢？米勒教授说他刚开始在芝加哥大学商学院教书时，有很多企业找他，给他们很多材料，让他们计算找出最佳的资本结构，从而使企业的价值达到最大化。米勒说找了一些学生一起算，算来算去算不出来。正在困惑之际，偶然听到莫迪格利安里的一次讲座，他说整个社会如果全部清盘以后，这边剩下净金融资产，那边剩下的是实际财富，净金融资产大小决定于财富的价值，就是一对基本关系。米勒一听，忽然开窍了，企业的价值不应该从负债这边计算，而是应该从资产这边算，两人合作研究，做了一大堆假设，搞出了MM定理，奠定了公司财务的理论基础。刚才提到的托宾教授书中第一章也谈到这个问题，金融资产对个人是金融财富，对社会就不是，剩下就是净金融资产。

上面是从一个横向的时点来看的，我们还可以更具体地纵向地从资金流量的角度来分析。追踪财富的生产、分配、储蓄和再投资的过程，我现在倾向于把净金融资产就看作是货币，它是对实际财富存量的索取权，这看上去像是存量分析，接下来就有一个难题了，就是要解释货币作为价值储藏手段，怎么向交易媒介过渡？最终如何形成货币供应量的？目前，我们熟悉的是货币银行教科书上的公式，货币供应量等于货币乘数乘以基础货币，这是50年代中期弗里德曼搞出来的，从美国开始在全世界流行，但是，按照这个模型，经济增长过程中新的货币如何出现，并不容易说清楚。实际上，英国很长时间也有自己的货币供应推导模式，这是从资金流量表来分析的。我这里给出一个简表，可供参照，具体分析可以参照刘易斯与迈尔曾的《货币经济学》。从这个简表中，比较容易看出，新的货币供应取决于那些因素，哪些是国内的，哪些是国际的。沿着这样的思路，我做了一个简单的三期的模型，再用一些数字来展开讨论，基本思路是这样的，设有三个时期， T_0 ， T_1 ， T_2 ，每个时期都有相

应的资产负债平衡表。在T0时期，一边是实际财富，另一边对应的是净金融资产，或者说是货币，两者之间的价值是相互对应的，经济在这个时期是均衡的；但是实际经济运行是持续循环、并且在循环中增长的，也就是说经济要不断的从均衡出发、经过一个不均衡，再达到下一次均衡，也就是均衡—不均衡不断往前走。在T2时期，到这个时期M2对应W0，一对应真实的财富在那儿，上个时期积累的实际财富要重新组合，用到生产过程当中，生产结构拉长，为了创造未来的价值，原有的货币数量就不够了，需要扩张，货币的扩张就变成信用，扩张的信用使得财富重新的组合，试图在T1有更多的财富。这也就是凯恩斯所说的，投资本身决定储蓄的含义。我们可以把这个意思写成一个简单的公式，当然，未来价值的创造是不确定的，可以写成分段函数，加上不同的概率，这也就是说，原有的财富经过重新组合，在T1时期可能创造更多的财富，也可能使既有的财富受到损失，未来财富的价值是不确定，与它相对应的货币的价值因此也是不确定的。这样，我们就可以看到，货币理论和价值理论是通过信用联系在一起。在正常情况下，我们不妨假定在T1时期中，财富的重新组合，借助货币和信用扩张，使价值增大了，这样到了T1期末，或者T2期初，我们有新的、扩大了财富与货币数量的对应关系。有一本书，叫做Money in Motion，强调要在运动当中来理解货币与信用关系。我打一个比喻，经济就像放电影，一定格就看见货币，但是连续地放，看见的就是信用。货币对应着财富，而财富借助于信用总是在运动，价值总是不确定的。按照这样的理解，我觉得有一个难题就好解决了，谈论货币是否中性争论可以换一个视角，把货币和信用隔开来看，货币是中性的，而信用是非中性的。这个看法是我提出来的，模型需要进一步严格化，但我觉得凭直觉这样一个思路还是可行的。这个思路还可以进一步发展，可以分三步来看，第一步，实物资产对应货币，第二步，实物资产在生产过程中重新配置，影响地货币进行内生创造，表现为信用的扩张，第三步，实际生产过程中存在很大不确定性，生产的顺利进行需要分散风险，于是进一步派生出众多的金融资产和金融负债。这个想法并不脱离实际，我刚才讲的一个思想实验，即所有的金融市场同时清盘，这当然是一个极端的说法，不过市场上经常出现这种现象，那就是一有风吹草动，市场就开始收敛，规模缩小，一步一步向内核收缩，先是金融资产收缩，例如股市市值蒸发了多少多少，然后可能影响银行信贷，最后影响实际经济活动，影响货币。如果我们这样看的话，货币、信用、金融资产的关系就是一圈一圈放大的关系，货币始终是最核心。请注意，按照这个思路，我们通常按照资产选择的方法来讨论货币需求就有问题了，因为后一种方法是把货币和其他资产并列地看的。

时间已经过了一个多小时了，最后准备结束了，谈一谈为什么要讨论上面这些问题，讨论它们有什么实际意义。我一开始并不准备研究货币问题，而是想研究货币政策和资产价格的关系，这是90年代后期以来，随着资本市场的快速发展，货币政策出现的一个新的棘手的问题。二战以后，经济的常态是通货膨胀，经过不断的努力，中央银行基本明确了把反通胀当作首要目标，CPI这些年也确实比较稳定了。但是中央银行的目标不仅仅是CPI稳定，而且应该包括金融体系和宏观经济的稳定，从中央银行起源看，系统的稳定更重要。麻烦在于，

CPI的稳定与系统的稳定并不总是一致的。历史上，多次资产价格上升、乃至出现严重泡沫的时候，恰好都是CPI最稳定的时候，这两个变量之间有很强的相关性。从美国“沸腾的20年代”，到80年代后期北欧、日本、台湾，到90年代的美国、欧洲，都能够看到，资产价格上升与CPI稳定同时存在。为什么会这样呢？凯恩斯1930年的《货币论》就提到过这个问题，他说货币中有一部分是媒介真实交易的，另一部分是媒介金融交易的，要把交易比例搞清楚，不是人类智力所能解决的，况且资产价格的上涨还有很多心理因素。至少我们可以看出两个目标之间是冲突的，这样的话，资产价格暴涨暴跌会影响系统的稳定，货币政策很难完全置身事外。我这里谈的资产主要是指股票和作为投资用的房地产，实际上现在很多经济学家，包括伯南科的研究，将企业的净值也当做资产来考虑，因为股票价格上涨，大家感觉很好，企业净值估价在上升，用作担保可以从银行贷到更多的款，整个社会在这种乐观情绪支配下，生产和信贷不断扩张。

既然物价稳定和系统稳定是货币政策的两难处境，是可能存在冲突的，所以就需要考虑资产价格对金融体系和实际经济究竟起什么作用，如何起作用的。我将历史上主要的泡沫案例整理了一遍，发现有两个变量之间存在高度的相关性，这就是资产价格上涨和信贷扩张。我觉得信用的扩张是我们理解资产价格对宏观经济影响的一个非常非常重要的连接点。奇怪的是，对于这个基本的事实，我们主流经济学并没有解释。原因可能在于我们目前的研究过于专业化了，货币理论的研究、银行理论的研究、资产定价的研究是各自为战的。问题在于，这几个市场本身是相互联系的，而且联系得很密切。现代金融理论在研究资产价格泡沫时，就比较困难，在套利均衡的框架下，充其量得出个没有实际意义的“理性泡沫”解释。萨默斯就曾经批评过，主流金融经济学，都是研究在一个既定的市场上套利均衡，很少有人研究金融市场本身的波动，这是一个要考虑的问题。此外，我们还要考虑宏观经济为什么要波动，只有最终落实到经济本身的波动，政策调节才能找到最终的落脚点。对经济波动的研究又是一个大题目，我这里画了一张图，作了简要的分类，一个极端是强调实际因素，另一个极端是强调货币因素；目前的主流理论是新古典和新凯恩斯；我做了一个理论，试图把信用扩张过程和资产价格变化结合在一起，然后嫁接到奥地利学派的结构性的周期解释上。目前主流理论中，例如新古典、新凯恩斯，它们关于经济波动的看法，看上去分歧很大，实际并不然。从分析方法上看，都是总供给、总需求的总量分析，我们可以在图上先画一个垂直的长期供给曲线，代表充分就业水平，再画一个水平的短期供给曲线，两者的交点就是均衡点。如果在短期中，总需求收缩了，经济会怎么调整？区别仅仅在于价格调整的速度，如果经济主体都是非常聪明的，能够进行“理性预期”，那么经济可以在几乎瞬间重新回到原先的均衡位置，这是新古典的解释；另一方面，如果存在各种价格粘性，调整的速度就会比较慢，要拐一个弯，显然，这是新凯恩斯的解释。主流经济学对经济波动的解释都是总量分析，区别仅仅在于价格调整速度。这一点现在连斯蒂格里茨都不怎么相信了，他的前面提到的讲演当说，经济学教授，拿着“价格粘性”这个概念满世界骗人，就是不告诉大家实际数据，实际情况是，大萧条期间，价格水平下降了30%！主流经济学对经济波动的分析究竟存在什么问题呢？

我想，主要问题是局限于总量分析，以为总需求和总供给相等，经济就稳定了。实际上，无论总供给，还是总需求都是一个向量，是由不同的东西组成的，经济的稳定不仅在于总量要符合，而且结构要适应。这种“结构性的”概念他们没有，但是奥地利经济周期理论的传统中有。

我做一个结构性的周期波动模型，这个模型试图将前面分析的货币信用乃至资产的相互关系与经济结构的变化联系起来。这个模型可以通过图示来分析。图的上半部可以看作是可贷资金利率决定，其核心借用的是维克塞尔的利差概念，即自然利率和市场利率之间的差距，这个理论确实是非常深刻的，也影响后面凯恩斯的理论，当然，从学术史上看桑顿1808就清晰提出两个利差，再往前还有人提到过，不过分析的严格性稍弱。这个利差，也可以叫做真实利率和货币利率之间的差距，会影响投资、消费、储蓄这些变量。图形的下面就是奥地利结构性周期理论。奥地利学派本身基本不用数学，他们认为数学不能解决经济问题，看到数学就发火，他们都是文字性的。我画的这个图，纵轴是未来的消费，横轴是现在的消费，现代和未来中间有一个替代，背后对应是生产结构，或者说是生产的复杂的程度。奥地利学派经济结构模型，认为主流的周期理论假设资本是同质，而实际上所有资本都是异质，生产过程是一个接一个的阶段，从最终消费品阶段，一直到更遥远的原材料生产阶段，一段与一段，必须相互衔接，对应好了，如果对应不好，对最终产品的生产预期不能实现，各个阶段的资本实际上是各有特定用途的，就会出现浪费，在宏观上就会出现经济波动。上下图结合起来看，一开始，假设货币利率高于实际利率，人们会自愿储蓄，投资增加，投资增加以后，当期的消费就减少了，当期消费减少，意味着未来消费要增加，很多资源就被转移到生产中去了，这就是生产过程的扩张。如果这是自愿的，大家未来的预期都能够实现，经济没有问题；如果是非自愿，例如利差的扩大是由于信用扩张或者良好预期造成的，当期投资进一步增加，消费进一步压缩，生产结构拉的过长，这么一个漫长的、可能未来若干年才能实现的东西，需要不断地在生产领域投入资本，但是这些东西离最后实现还有一个期限，万一大家等不到那天，要提前消费，经济就不得不收缩了。这样，我就把奥地利理论和信用扩张联系起来了，它们是一个互动的过程；进一步看，前面分析过，金融资产价格上涨和信用扩张之间也是相互促进的，这在多次泡沫期间都可以看见。扩张的信用既可以大量在金融领域运用，也可能进入生产领域，使生产过程拉的很长。关于这一点，实际上也有一套分析传统，和主流总量分析不一样，代表人物以次可以举出费雪、明斯基、金德尔伯格、托宾、伯南科等；这一块还可以多做一点文章，我这里借用了现任英格兰银行行长麦文金做的数理模型，他说他的主要目的就是把费雪的债务—紧缩思想模型化。费雪分了九个步骤来讨论，主要是讲经济主体开始时过度负债，预期不能实现时，需要调整，到了通货紧缩阶段，债务人负担更多，经济结构就收缩。托宾1981年对这个分析补充了一点非常重要的解释，就是说资产价格的变化对个人财富影响是不一样的。为什么呢？因为两类不同的人，债权人和债务人财富变化以后，边际消费倾向是不一样的，这个假设很有道理，这个假设引进以后，总的消费曲线就变成弯曲的了，给定总供给曲线，就有多个均衡点，经济就发生波动了。

这样，在上述模型中，我就在结构性经济波动的基础上，引入了资产价格和信贷变化的关系，基本的想法就是信用的扩张和资产价格的变化，能够相互作用，使得整个经济过程拉长，然后没有办法维系，从而造成经济波动；所以，我们研究货币、信用、资产，以及相应的宏观政策，考察这几个理论的关系，最后落脚点还是在宏观经济波动上面。

时间超了很多，基本上是漫谈式的。今天主要是介绍货币理论的困难，除了三种功能对应的三个主要流派目前还看不到统一的前景以外，货币理论再往下发展如何考虑与银行信贷理论、资产价格理论的关系，以及它们作为一个整体与宏观经济波动的关系，将来沿这个路下去还有很多东西可以做。我想，今天在座的应该有一些面临博士论文选题的同志，我们还可以进一步讨论。选题确实很重要，选题要不是在人家理论框架中找他假设的问题，从内部攻破堡垒，要不就是将几个理论进行整合，将革命根据地建立在边区，按照既有主流的理论再往下走，比较困难。谢谢大家。