

宏观分析的三层境界

- 宏观分析有从低到高三层境界：第一层境界，宏观是宏观、微观是微观；第二层境界，宏观是微观的加总；第三层境界，宏观不仅仅是微观的加总。
- 第一层境界是将宏观与微观割裂开的分析方法，基本属于宏观分析门外汉的水平。达到第二层境界，可以将宏观与微观的联系打通，从而将宏观现象与微观感受联系起来，让宏观分析进入自由王国，可以用不变的方法来处理万变的现象。第三层境界则是认识到宏观与微观的联系与不同，形成宏观思维。正如克鲁格曼所说的：“国家并不是公司……即使是最大的公司，也只会把一小部分的产品卖给自己的员工；然而即使是极小的国家，大多数商品和服务也主要是卖给国内的。”
- 身处不同的宏观分析境界中的人，对宏观经济的认知大不相同。在第一层境界中来看地方债问题，往往会通过对债务数据的简单比对分析，武断得出我国债务危机迫在眉睫的结论。在第二层境界中看地方债，也会因为城投公司投资回报率覆盖不了其融资成本，所以担心城投公司，以及站在其背后的地方政府的债务可持续性。但在第三层境界用宏观思维来看地方债，可以发现站在地方政府层面算大账，地方债对应的建设项目的回报率并不低，而且地方政府债务对民间需求有“挤入效应”。因此，我国地方政府借债搞建设有其合理性和必要性。

中银国际证券股份有限公司
具备证券投资咨询业务资格

宏观及策略：宏观经济

证券分析师：徐高

(8610)66229055

gao.xu@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号：S1300519050002

宏观分析着眼于整个宏观经济，试图找出经济现象背后的成因和逻辑。尽管每个人都生活在宏观经济中，从自身所处的微观环境出发，对宏观经济有自己的感受，但并非每个人都能看清宏观经济运行的道理。在宏观经济层面，有不同经济主体相互联系而形成的复杂反馈关系网，使宏观经济运行道理并不那么直接明显，甚至有时还有些反直觉。

一个著名的例子是凯恩斯的“挖坑”理论。凯恩斯认为，在经济低迷的时候，政府可以出钱雇人在地上挖坑并填满，从而刺激经济增长^[1]。对不理解宏观经济运行的人来说，凯恩斯的说法似乎毫无道理——挖坑填坑这样毫无意义的事情怎能有利于宏观经济？要理解凯恩斯挖坑理论的合理性，读懂宏观经济，需要沿着从低到高的宏观分析的三层境界，攀上最高的第三层才行。

第一层境界：宏观是宏观、微观是微观

宏观分析的第一层境界是就宏观而谈宏观，而不能将宏观与微观联系起来。在这第一层境界中，分析者往往将宏观经济看成一台机器，以看待机器的工程学眼光来分析经济结构，寻找经济机器运行规律，估计经济机器的运行参数（宏观经济指标之间的数量关系）。至于微观层面个人、企业这样的经济主体会有什么样的行为，为什么会有这样的行为，以及这样的行为怎样与宏观现象联系起来，处在第一层境界中的宏观分析者并不在意。换句话说，在第一层境界中，分析者没把宏观与微观打通，而只是将宏观经济视为一个与微观个体行为割裂的研究对象——宏观是宏观、微观是微观。

会有这种宏观与微观割裂的思维是人们分析宏观经济的一个容易而自然的起点。这种将宏观经济视为机器的分析思路正是自然科学的研究思路，也是初级和中级宏观经济学教材中普遍采用的路数。为人所熟知的 IS-LM 模型就是这样将宏观经济视为机器，概括宏观经济指标数量关系的模型。但是，停留在这一境界来分析宏观经济会碰到两个严重问题。

问题第一，仅用宏观经济指标之间数量关系来预测未来，没法得到可靠的结果。

早在 20 世纪 70 年代，经济学家就已经发现，宏观经济指标之间的数量关系不稳定。这方面最著名的例子是菲利普斯曲线的消失。1958 年，经济学家菲利普斯发现了通货膨胀率与失业率之间的负相关关系，这一关系被称为菲利普斯曲线。但当西方国家在 1970 年代有意识地利用菲利普斯曲线来调控经济，试图通过推高通胀来压低失业率之后，菲利普斯曲线就随之消失，反倒出现了高通胀与高失业并存的“滞涨”（stagflation）现象^[2]。

菲利普斯曲线之所以会消失，是因为人们的通胀预期因为政府推高通胀的政策而改变了。当人们对通胀有稳定预期的时候，会将通胀上升视为经济需求向好的信号，因而会扩大生产，多雇佣工人，从而让失业率下降。但当人们发现政府在有意识推高通胀时，就会将通胀上升视为政府操纵行为所致，而不再将高通胀与需求向好联系起来。此时，高通胀就失去了刺激就业、压低失业率的功效，菲利普斯曲线因而消失。

菲利普斯曲线消失让经济学家意识到，组成经济“机器”的是一个有主观意识的人，而非一个个没有思想的齿轮。因此，宏观经济运行会随经济中人们预期的变化而变化。如果不去探究经济中一个个微观个人在想什么、有什么样的预期，而仅凭从历史数据得到的宏观经济指标之间的数量关系，没有办法对经济运行给出可靠预测。因此，类似 IS-LM 这样人为假设宏观经济指标数量关系的“特设”（ad-hoc）模型就退出了历史舞台。

问题第二，仅停留在宏观经济指标及其相互联系上，分析思路没法深入到现象背后的机制中去，没法真正给出宏观经济现象的机理和成因。

相比前面说的第一个问题，这个问题带给宏观分析者的麻烦更大。毕竟，菲利普斯曲线就算最终消失了，前面也稳定成立了差不多二十年。分析者们在宏观经济数据中找到的数量关系，就算从理论上来说可能是不稳固的，拿来作短期分析和预测也一般不会有太大问题。但研究员每天都需要对观察到的经济现象做出解释。如果只把宏观当成宏观，不能看到宏观与微观之间的对应关系，对宏观经济现象的分析就没法深入到产生出宏观现象的微观行为上去，从而使得分析难以找到推进的方向。这里笔者仅举一例。

美国国债收益率是全球资产回报率的一个重要的“锚”——美国国债收益率的变化会明显影响全球各类资产的收益率。而美联储作为美国国债市场中最大的玩家，自然对美国国债收益率有很大影响力。而且，美联储的这种影响力在其开始进行量化宽松、直接出手购买美国国债后，还进一步扩大。

有人可能会觉得，美联储作为当前市场上最大的美国国债交易者，应该是它买国债，国债收益率就跌（国债价格涨）；他卖国债，国债收益率就涨（国债价格跌）^[3]。从2018年到现在，美联储每季度买卖美国长期国债的数量，与美国10年期国债收益率确实是负相关关系。但如果观察发生在2009年、2011年和2013年的那3次量化宽松（QE1、QE2和QE3），美联储的美国长期国债购入量，与美国国债收益率反倒是正相关的——美联储买国债的时候，国债收益率不降反升。所以，美联储的购债规模与美国国债收益率之间，有时负相关、有时正相关。（图表1）

图表 1. 美联储长期国债买卖量与美国国债收益率有时正相关，有时负相关



资料来源：万得，中银证券

这样问题就来了。在当前美联储正激进紧缩货币政策，卖出美国国债来缩减其资产负债表的时点，美国国债收益率到底会向上还是向下呢？在美联储主导全球资产市场的当下，这个问题可算是个奖金丰厚的“有奖问答”。但一个分析者如果只是看到了宏观经济指标之间的关系，而没有深入到产生这种关系的微观经济主体的行为上去，连回答这个“有奖问题”的门都摸不到。

所以说，如果一个人只停留在第一层境界，分析宏观经济只是就宏观谈宏观，而不能打通宏观与微观的联系，那么他的宏观分析基本处在门外汉的水平。

第二层境界：宏观是微观的加总

宏观分析的第二层境界是认识到宏观是微观的加总，从而将宏观与微观的联系打通。宏观经济现象不管再宏大，也一定是经济中微观主体行为所产生的总效果，宏观现象与微观行为之间有对应关系。事实上，在1970年代经济学家发现菲利普斯曲线消失之后，宏观经济学界就掀起了轰轰烈烈的“理性预期革命”，要求宏观模型一定要有微观基础，宏观的结论一定要从微观个体的优化问题中导出^[4]。一个宏观分析者如果上升到这第二层境界，认识上会有三点突破。

第一，认识到宏观是微观的加总，就可以将宏观现象与微观感受联系起来，从而对宏观判断有更强辨别能力。由于宏观经济现象是微观个体行为的加总，所以它一定可以与经济主体从微观角度所得的感受联系起来。将微观与宏观的视角相结合，可以更容易判断哪些宏观分析结论更站得住脚。

这里笔者举现在非常流行的“人口红利终结说”来看宏观微观相结合的视角之威力。近些年来，我国人口结构正在快速老龄化，劳动年龄人口数已开始负增长。2022年，因为疫情的影响，我国总人口数出现了1962年以来的首次负增长，更加深了各界对我国人口前景的忧虑。

由于劳动力增长是经济增长在供给面的三大源泉之一（另两个是资本积累和技术进步），劳动力增长的放缓自然会给经济增长带来阻力。因此，不少人将过去十多年中国经济增长的减速主要归咎于人口老龄化带来的压力，称其为“人口红利终结”。

不过，如果“人口红利终结”真的是我国经济增长减速的主要原因，那就意味着劳动力数量成为了经济增长的主要约束。相应地，在微观层面，我们应该看到企业普遍面临用工约束，因为招不到足够的工人，从而没法生产出更多产出。但对这些年中国经济有了解的人 would 知道，微观层面的感受与之截然相反。在微观层面，企业最大的问题是需求不足、销路不好，而不是招不到足够的工人。这也是为什么政府近些年一直在强调要“稳就业”的原因。将微观与宏观结合起来，就很容易发现“人口红利终结”并非我国近些年经济增长减速的主因。

第二，认识到宏观是微观的加总，就会知道可以从相关经济主体的微观行为出发，对碰到的宏观现象进行分析。分析思路将会沿着以下一系列问题逐步展开：宏观现象涉及到的微观主体有哪些？这些微观主体面临的约束条件是怎样的？在约束条件下，微观主体会有些什么样的行为？微观主体的行为如何相互影响，最后加总得到观察到的宏观现象？宏观现象的生产机制是怎样的？**以这样程式化的思路，面对任何宏观现象，分析者总可以找到入口，逐步深入，最终理出逻辑。到这里，宏观分析就真正进入了自由王国，可以用不变的方法来处理万变的现象。**

回到上文提到的美国国债收益率的问题。国债收益率是国债市场上的供给和需求共同决定的。其中，相关经济主体主要有三，分别是美联储、美国财政部（国债发行者）、和市场上美联储之外的其他国债投资者。美联储当然是市场里的大玩家。但美联储在购买国债的时候，也会引起别的经济主体行为的变化。美联储购买国债的时候，当然会增加市场里对国债的需求。但如果美国财政部因此而多发行了国债（增加市场里国债的供给），又或是其他投资者因为美联储买债反而减少了自身购债的规模，国债价格有可能不升反降（国债收益率不降反升）。因此，在分析美联储购债规模与美国国债收益率走势的关系时，自然需要研究美国财政部和市场上其他投资者会如何因美联储之行动而动。这样一来，分析思路就打开了。

那些没能进入到这宏观分析自由王国的分析者，面对自己从未碰到过的宏观现象，往往有无从入手的感受。他们要么自己编一些说辞来强行解释，要么从别人的研究中搬出一些看起来相关的结论，而不去管得到这些结论的前提条件有什么不同。于是，他们对宏观现象的分析往往是支离破碎的逻辑片段和观点之堆砌，缺乏贯彻始终的逻辑线索，且时常充斥着从别人理论中搬来的各种名词。

第三，认识到宏观是微观的加总，才能理解该如何有效提政策建议。要知道，不管宏观的现象乍看上去多么不合理，它们都是微观个体行为的结果。而微观个体都不傻，都会在其约束条件下做出对其最有利的选择。经济中各个环节的决策者更是这样。**决策者的决策，不管在外人看来有多不合理，都一定有其道理。外人如果看不出其道理，要么是没有理解决策者的目标函数，要么没有看清决策者所面临的约束条件。**

因此，**如果不知道别人行事的理由，就没法给别人提有实际意义的改进建议。**我们时常看到有人高谈阔论，给决策者提“应该这样”、“应该那样”的建议。但决策者难道真的不知道这些“应该”吗？更大的可能是，决策者对情况的了解多于外部评论者，面对着外部评论者没有看到的一些约束条件，并且已经在约束条件下做出了自己最优的决策。这并不是说决策者做的一定都对、都好，而是说决策者一定有其理由，尽管其理由未必都能拿得上台面。

所以，**要有效地提政策建议，一定要从决策者所面临的约束条件出发，思考如何放松这些约束，拓宽决策者的选择范围，让决策者能有更好的选择，从而产生出更好的结果。忽视或是无视决策者的约束，想当然地提建议，往往只能隔靴搔痒，有时甚至还会空谈误事。**

第三层境界：宏观不仅是微观的加总

宏观分析的第三层境界是认识到宏观不仅仅是微观的加总。在宏观经济中因为有经济主体间的复杂反馈效应，所以可能产生有悖于微观经验的现象。一个分析者只有进入到了这第三层境界，才算有了“宏观思维”，才算得上是一个专业的宏观分析者。

对于这第三层境界，笔者在 2021 年 9 月 9 日发表的《宏观分析需要宏观思维》一文中详细论述，现摘抄如下：^[5]

对宏观思维和微观思维的区分，诺贝尔经济学奖得主克鲁格曼在其 2014 年的一篇文章中有精辟阐述。在这篇题为《成功的商人不懂宏观经济》的文章中，有这么一段话^[6]：

“国家并不是公司。国民经济政策，即使是在一个小国，也需要考虑在商业生活中常常无关紧要的某些类型的反馈。例如，即使是最大的公司，也只会把一小部分的产品卖给自己的员工；然而即使是极小的国家，大多数商品和服务也主要是卖给国内的。”

克鲁格曼在这里点出了宏观和微观的关键差异。哪怕是再大的企业，自己员工也只能占到企业客户群体的微小比例。因此，这个企业支付给它员工的薪水是多还是少，并不会影响它所面对的市场需求。企业并不能因为给自己员工多发工资，就能多卖出产品。因为就算这个企业的员工收入更高，有了更强的购买力，企业客群的整体购买力不会因此变化多少。

但一个宏观经济体就不一样了。再小的国家，它所生产的产品和服务也主要卖给国内居民和企业。这样，在国家的支出与收入之间存在着只有在宏观层面才有的反馈机制。在国家经济需求不足的时候，国家政府增加自己的支出能够推升经济的总需求，而更高的总需求又会给政府带来更高的收入。仅具有微观思维的人很难理解这种“花钱越多、收入越多”的逻辑。但这恰恰是宏观思维的核心，也是凯恩斯理论的中心思想。

因此，克鲁格曼说：“商界领袖给出的经济建议常常出奇地坏，尤其是在经济状况糟糕的时候。”成功商人之所以成功，是因为他们深刻理解微观经济的运行。但当他们将来自于微观经营的经验应用于宏观经济时，往往会误解宏观经济运行，从而给出糟糕的坏主意。

克鲁格曼继续说：“可以设想一下，成功的商人对欠佳的经济运用商业经验时，会发生什么。他们或者她们（后者人数极少）看待糟糕的经济，就像是一家处境不佳的企业，需要削减成本，提升竞争力。商人会认为，要想创造就业，工资就必须下降，开支就需要削减，总而言之，要勒紧裤腰带。政府背负赤字去花钱，以及印钱这样的伎俩，肯定没办法解决问题，而问题肯定是根本性的。然而实际上，在经济受到抑制时，削减工资和开支只会加剧真正的问题，真正的问题是需求不足。反过来讲，政府背负赤字去花钱，以及大手笔地印钱却有很大帮助。”正如克鲁格曼所指出的，有时有些宏观政策看起来确实有悖于微观常理。只有把宏观经济中的反馈机制考虑进来，才能理解这些政策为何是恰当的。

当然，宏观经济并不总是运行在商人所不能理解的状态。当宏观经济运行在不同状况时，克鲁格曼讲的这些宏观经济中反馈机制的重要性不同。宏观经济越是处在产能过剩、需求不足的状态，宏观经济越不仅仅是微观的加总——宏观越不像微观。这时只有微观思维的商人很难理解宏观经济的运行。宏观经济越是接近产能充分利用状态，则宏观越像微观，越符合商人的常识。

当经济处在产能过剩、需求不足的状况时，经济中的资源没有被有效利用起来（比如有大量人员非自愿失业）。此时，政府通过扩张性的宏观政策来刺激需求，可以提升资源的利用率，从而让经济中的需求和产出同时增加。由于经济中的资源总量并没有增加，而只是通过提高利用率得到了更多产出，所以在那些不明就里的人看来，宏观政策就像“变魔术”一样无中生有地创造了产出。这当然是商人们不能理解，不敢相信的。

而当经济处在产能充分被利用状态时，产能而非需求是经济运行的紧约束。此时，由于没有办法通过提升资源利用率来增加产出（因为资源利用率已达到最高），所以产出的增加必须要靠增加资源投入量来实现。这才是缺乏宏观思维的人可以理解的情形。

因此，分析宏观经济时，首要任务是弄清宏观经济运行在什么状态。对宏观政策的评估一定要以经济运行的状态为前提。当经济运行在产能充分利用状态时，政府支出会“挤出”民间支出。因为此时资源是有限的，政府把资源拿去修路，民间就没了资源来建厂。这便是经济学中讲的宏观政策的“挤出效应”（crowding-out effect）。

但如果经济运行在产能过剩、需求不足的状况。此时政府支出非但不会“挤出”，反而还能“挤入”民间支出。就像凯恩斯所说的，当经济中存在大量非自愿失业人群时，政府出钱雇佣他们来在地上挖坑再填，可以让这些人有工作并获得收入。而这些把他们的收入花出去，会让更多人有工作，有收入。此时，政府开支非但没有让民间开支下降，反而还能带来数倍于政府开支增量的民间支出增量。这便是宏观政策的“挤入效应”（crowding-in effect）。而且宏观政策在向民间挤入需求时，还发挥出了“乘数效应”（multiplier effect），用一块钱的政府支出撬动了十几块钱的民间支出。

因此，当经济处在产能过剩、需求不足的状态时，必须要抛弃微观思维，而将宏观经济中的复杂反馈效应纳入考虑。此时，政策所面临的约束往往会因为政策的调整而动态变化。财政开支增加很可能令经济好转，反过来让财政收入增加。而如果在此时财政反而减少开支，则财政收入会相应减少。如果像商人那样思考问题，用“量入为出”这样听上去似乎有理的逻辑来分析政策，就很可能像克鲁格曼说的那样，给出“出奇地坏”的政策建议。

三层境界中的地方债认知

身处不同的宏观分析境界中的人，对宏观经济的认知会大不相同。以当前市场热议的地方政府债务问题为例。对地方政府借债搞建设，从而债台高筑这件事情，支持者有之，反对者也有之。各方观点的差异，有很多来自各自所处的不同宏观分析境界。

在很长时间里，我国不允许地方政府直接发行债券。因此在过去几十年间，地方政府为筹措建设资金，大量设立了为地方政府所拥有的国有企业，并以这些企业为融资主体来借债搞建设。因为这类企业的名称中往往有“某某城投”的字样，所以它们被统称为“城投公司”，它们发行的债券被叫做“城投债”。城投公司的债务尽管在形式上是公司债务，但实质上应该算是地方政府的负债。后来我国修订了预算法，允许地方政府直接发行地方政府债券（属于国债口径）。但尽管如此，城投公司的债务仍然是地方政府债务的主体部分。本文所谈“地方债”时，包含了地方政府所有的债务，并且特别聚焦于城投公司债务。

在第一层境界中来看地方债问题，往往会通过对债务数据的简单比对分析，武断得出我国债务危机迫在眉睫的结论。但身处这层境界的分析者往往没有注意到，我国虽然债务规模不小，但我国还是一个高储蓄的国家，而且地方政府手中握有大量资产，在别国会引发危机的债务水平，在我国却可能是健康的。事实上，因为处于第一层境界中的分析者没能把宏观与微观打通，所以其论断总是充斥着跨国数据的简单比较，以及对海外一些论断的简单照搬，而缺乏对数据和现象背后的深入分析。对这样的论断其实不需要太严肃地对待。

站在第二层境界中来看地方债问题，会用微观主体债务可持续性的思维来分析地方债的可持续性。对一个企业来说，其投资回报率与其负债利息率之间的大小关系，决定了债务是否可以持续。如果某个企业的投资回报率低于其负债利息率，这个企业的债务可持续性就很值得忧虑。

笔者加总了接近 4 千家城投公司的财务数据，发现 2021 年它们的平均总资产回报率（ROA）不到 2%。而同期，城投公司发行城投债的平均利息率在 4% 以上。也就是说，在平均意义上，城投公司以 4% 以上利息率借来的钱，在其手里只能产生不到 2% 的回报率——投资回报率看起来完全覆盖不了融资成本。（图表 2）

图表 2. 我国城投公司总资产回报率（ROA）明显低于其发债的利息率



预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_52850

