反思二战后新古典经济学理论的重心转移*

——从一般均衡理论到“新微观理论”

■ 高　原

[内容提要]二战之后新古典经济学微观理论研究重心经历了从一般均衡理论到以决策理论、博弈论和机制设计为核心的“新微观理论”的转变。针对这一转变，主流新古典经济学、后凯恩斯主义经济学和经济思想史给出了三种解释，但不足以阐明其背后的方法论含义。本文认为，这一范式变迁意味着主流经济学经历了从“宏大理论”到“小理论”，再到“具有限定经验意涵的模型”的转变，也揭示出“市场主义”背后科学基础的阙如。对这一范式转移的阐释，不仅有助于理解二战后新古典经济学变迁背后的深层逻辑，而且能够为发展一种可以把握新古典传统所无法把握的政治经济实践的新型政治经济学提供启发。

[关键词]新古典经济学　一般均衡理论　新微观理论　社会科学方法论　新型政治经济学

一、引言

第二次世界大战之后，以阿罗(Kenneth Arrow)和德布鲁(Gerard Debreu)的代表性工作为标志(Arrow and Debreu, 1954)，一般均衡理论成为新古典微观经济理论研究中最重要的主题，并且被视作高度严密和逻辑自洽的经济学智慧高峰。然而，到了20世纪80年代，一般均衡理论在主流经济学界的显学地位开始逐渐让位于新涌现的微观经济理论分支——决策理论、博弈论和机制设计①。时至今日，虽然“一般均衡”这个思想或者理念，仍然是主流经济学建模的核心要旨——集中体现于在构建竞争性市场模型时一般会要求各市场出清，但是那些自称从事“微观理论”(microeconomic theory)研究的经济学家所做的工作，几乎无一例外是落在决策理论、博弈论和机制设计这三大领域之内，而鲜有继续沿着20世纪50年代至70年代的思路进行一般均衡理论研究的学者。

新古典经济学内部为何发生这一理论旨趣

高原：中国人民大学农业与农村发展学院(Gao Yuan, School of Agricultural Economics and Rural Development, Renmin University of China)

*本文系北京市社会科学基金规划项目“北京市乡村数字公共服务建设研究”(项目编号：21GLB032)的阶段性成果。

的重大转变？已有研究对这一问题，大致有三种不同的回答。第一个回答来自主流经济学内部，认为一般均衡理论的衰落是因为其无法处理信息不对称[②]，无法将存在信息不对称的环境有效地纳入一般均衡的分析框架之内，从而导致经济学家纷纷转向以博弈论为分析框架；相比一般均衡理论，博弈论可以清晰而自洽地处理信息不对称环境下的决策者交互作用及分析其后果。第二个回答来源于后凯恩斯主义经济学家，认为一般均衡理论的衰落是因为无法处理加总（或总量）问题（aggergation problems）[③]；转向博弈论这一并不关注微观与宏观经济概念之间的关联，而只抽象地研究人际交互行为的理论，可以很自然地规避掉加总问题这一包袱——虽然原初的加总问题其实并没有得到解决而只是被悬置。第三个回答来自于经济思想史学界，认为决策理论、博弈论和机制设计的兴起，是二战后经济学加速数学化，尤其是全面拥抱和效仿现代数学中布尔巴基学派（school of Burbaki）理念的一个结果。布尔巴基学派呼吁用严格公理化的方式整理整个现代数学知识体系，而以一般均衡理论为代表，二战之后的新古典经济学同样开始全面采取以“定义-命题-证明”的形式化语言重整经济学知识体系。但是到20世纪80年代，一般均衡理论的数学化与公理化的研究潜力基本已经耗尽了，此时布尔巴基主义支配下的经济学知识再生产，迫切需要寻找新的“增长点”，而决策理论、博弈论和机制设计（它们原本就是数学家开辟出的领域），就是当时最适合的那个增长点。

这三个回答无疑都闪烁着真知灼见。但在笔者看来，它们也都遗漏了新古典经济学内部这一理论研究转型的一些重要意涵。首先，一般均衡理论这样力图给予整个经济系统基本的、普遍涵括性的“宏大理论”（grand theory），已经被其自身所包含的缺陷所困扰，直至被证明无法成为最初学者所期望的那种宏大理论，而在很短的时间里丧失了主流经济学理论研究的核心地位。关于这一点，主流经济学和后凯恩斯主义对一般均衡理论衰落原因给出的两种解释，已经充分说明了问题。

一般均衡理论作为一种宏大理论的退潮由此从理论基础上给“市场主义”这种意识形态致命一击。市场主义认为，自发自动，具有本体论色彩的超验“市场”，能够解决大部分经济乃至社会问题。[④]一般均衡理论围绕模型化市场这一核心制度安排所建立的关于价格形成、要素供给和收入分配的宏大理论，通过严格的数学表述，恰恰给予了市场主义一种科学的外观。一般均衡理论所具有的内在缺陷，则显示这种科学的外观仅仅是一种遮盖物。

第二，在一般均衡理论衰退之后，占领主流经济学理论研究核心的，不再是另一个宏大理论，而是变成“小理论”。这种小理论的关键特征是，它不再谋求对整个经济系统的规律给予普遍解释，而是满足于针对人类决策、人类之间的策略性互动，以及约束人类策略性互动的规则（protocols），建立局域有效但细节充分刻画的“小模型”。决策理论、博弈论和机制设计，正是这种新范式下，以“小模型”为主要表达工具的理论研究的典范——本文将其称为“新微观理论”。前述关于一般均衡衰落的第三种解释——来自经济思想史研究的解释，虽然正确地捕捉到了新微观经济理论的兴起是经济学研究数学化的深化——“新微观理论”在数学应用上确实比一般均衡理论更深，却没有意识到本文所强调的“小模型”对于“宏大理论”的替代这一更深层次，也更重要的转变。

其次，决策理论、博弈论和机制设计这种以小模型而非宏大理论为载体的“新微观理论”，证明了主流经济学已经丧失了对“经济性社会现

实”做出实质性概括的能力，而转向在经验事实层面看极为限定的（delimited）研究对象。越是有经验含义，能够对经验事实的实际性质做出良好判断的模型，其适用范围就越窄。在像住院医生与医院的匹配、频谱拍卖这样的“新微观理论”和经验结合最紧密的领域，经济学已经几乎等价于运筹学甚至计算机科学。18世纪到19世纪古典政治经济学家试图给“经济”予以概括，解释国家与经济之间的关系，阐述如何国富国强的理论常识。然而，他们恰恰从经济学理论研究的最核心退缩了。诚然，今天的主流经济学依然有大批学者关注这些问题，但这里我们强调的是，这种关注，已经不再有最核心的前沿理论研究做支撑。新古典经济学这一发展趋势恰恰为倡导一种新政治经济学（Huang，2021），提供了契机——其既与古典政治经济学具有同样的视野也更有助于把握中国政治经济经验的本质。

二、范式交替的三种已有解释

在新古典经济学理论发展的过程中，一般均衡理论的衰落和新微观经济理论（以决策理论、博弈论和机制设计为代表）的兴起这一令人瞩目的现象，同时吸引了来自不同阵营和领域的学者的关注。主流经济学理论界、后凯恩斯主义经济学家和经济思想史学家，分别给出了各具特色的解释。

（一）主流经济学的解释：信息不对称的挑战

以法国著名微观经济学家拉丰（Jean-Jacques Laffont）为代表的主流经济学界认为，一般均衡理论衰落的原因在于其无法有效地处理信息不对称问题，而信息不对称环境是如此普遍，以至于经济学家必须采取一个有效的新分析框架，来用于存在信息不对称的环境——这个新的框架就是博弈论。对此，拉丰及其合作者马蒂莫（David Martimort）在他们2002年出版的微观经济理论名著《激励理论》（*The Theory of Incentives*）里有一段精辟的阐述：

> 一般均衡理论可以给出强有力的一般性结论，并且可以处理不确定性、时间、外部性等问题，而且，只要合适的竞争性市场可以建立，那么一般均衡理论就可以将“看不见的手”这一论断的有效性拓展到这些市场之上。但是，在70年代初期，阿克尔洛夫（Akerlof，1970）、斯宾塞（Spence，1974）和斯蒂格利茨（Stiglitz，1976）的工作从不同角度表明信息不对称提出了一个很大的挑战。力图扩展阿罗-德布鲁理论使之能够容纳信息不对称的尝试，也是不成功的。因为遭遇的这一问题是如此的严重，以至于一整代的一般均衡理论家很快放弃了一般均衡理论的宏大框架，而转向以最简单的方式考察信息不对称下的交易问题，亦即仅两个交易者之间的交易问题。在某种意义上可以说，理论家们返回到了更基础的设定。他们和另一批受博弈论、组织理论训练的学者一起，建立了关于激励的理论——它包含了我们这里所说的合约理论与机制设计（Laffont and Martimort，2002：4）。

这里，拉丰所说的信息不对称的巨大挑战，指的是当市场上不同的参与人（尤其是交易的双方）持有不对称的信息时，基于阿罗-德布鲁框架构造的模型，可能不存在均衡解。而如果均衡解不存在，一般均衡模型的基础架构就崩塌了，变成无法给出针对现实问题有效推断的一种无用的建模。鉴于20世纪70年代以来，经济学家日益重视经济生活中无法忽视的信息不对称现象⑤，一种针对此现象无法给出有效模型和模型解的理论框架，自然会被摒弃。从这个角度来看，拉丰的分析不无道理。

但是，果然如拉丰等学者所说，一般均衡理论就决然地和信息不对称水火不容吗？是否可以对一般均衡理论框架加以拓展，从而使其至少可以部分地容纳信息不对称这种现象？其实，在主流经济学内部，自一般均衡理论开始式微的20世纪80年代起，就一直有一小批经济学家，仍在继续进行整合一般均衡理论和信息不对称理论的努力。这其中标志性的研究是美国经济学家杜贝(Pradeep Dubey)、吉纳科普洛斯(John Geanakoplos)和舒比克(Martin Shubik)在1989年和2000年的两篇考尔斯基金会(Cowles Foundation)工作论文(Dubey，Geanakoplos，and Shubik，1989，2000)和2005年发表于《计量经济学报》(*Econometrica*)的正式论文(Dubey，Geanakoplos，and Shubik，2005)。经历漫长的努力，他们设法找到一种能将信息不对称的部分思想引入一般均衡理论的方法——通过将“违约”(default)概念引入阿罗-德布鲁框架。他们指出信息不对称的两种典型现象——逆向选择(adverse selection)和道德风险(moral hazard)⑥，可以被视作纳入违约概念的扩展了的一般均衡理论的特例。他们也证明了他们的模型一般而言是有解的，从而说明，至少在某些情况下，存在包含了某种形态的信息不对称的一般均衡模型的解。在这些研究的启发下，比辛(Alberto Bisin)和戈塔尔迪(Piero Gottardi)在随机和动态的环境中完成了类似的整合(Bisin and Gottardi，1999)。而日本数理经济学家浦井宪(Ken Urai)及其合作者将上述结果推广到更加一般的生产经济之中(Urai，Yoshimachi，and Shiozawa，2017)。

但是，这些自20世纪80年代以来的研究并未引起主流经济学很多回应。过去三十年，新古典经济学界基本上没有把这些研究当做一个重要的主题。这主要是出于两个原因。第一，所有这些试图在一般均衡框架下容纳信息不对称的工作，在处理高度复杂的现实中的信息不对称问题时只取得了有限的成果。如果严守一般均衡框架，那么只有少部分信息不对称的情况能够被纳入。第二，确实如同拉丰和马蒂莫所说，博弈论是一个处理现实世界中高度复杂的信息不对称问题的一个更强有力、更有弹性的工具。这也在一定程度上促使第一流的新古典理论家不再将一般均衡理论作为他们学术职业的中心追求，而是转向博弈论。而除了信息不对称，也有其他原因导致新古典理论家的转向，正如下面我们所要展示的那样。

(二)后凯恩斯主义的解释：加总问题带来的困难

一般均衡理论的衰落和以决策理论、博弈论和机制设计为核心的新微观理论研究范式的兴起，同样引起主流经济学之外的后凯恩斯主义⑦经济学家的注意。但是，与主流经济学家不同的是，后凯恩斯主义经济学家并不认为无法处理信息不对称是导致一般均衡理论衰落的根源。他们认为，一般均衡理论的最大难题是“加总问题”，亦即如何从微观经济设定(偏好、生产技术和禀赋等)，形成具有经济意义的宏观量，以及宏观量之间的关系(以函数的形式呈现)。加总问题并不是在20世纪80年代一般均衡理论行将退潮的时候才显现出来。早在20世纪五六十年代著名的“资本论争”⑧中，后凯恩斯主义经济学家就曾和新古典经济学家针对加总问题爆发了针锋相对的论战。当时的焦点是“总量生产函数”(aggregate production function)⑨。论战的结果是澄清了如下事实：新古典理论在研究经济增长和收入分配时，不假思索地假设一个性质良好的总量生产函数在逻辑上是无法自洽的。而到20世纪80年代，后凯恩斯主义学者在面临一般均衡理论的衰落时，更进一步地敏锐指出，这种衰落和另一个加总问题密切相关，那就是总量超额需求

函数(aggregate excess demand function)[10]同样不是一个妥当的宏观经济概念。

总量超额需求函数带来的问题,集中体现为索南夏因-曼特尔-德布鲁定理(Sonnenschein-Mantel-Debreu,以下简称“SMD定理”)。索南夏因(Hugo Sonnenschein)、曼特尔(Rolf R. Mantel)和德布鲁(Gerard Debreu)这三位一般均衡理论家在1973年到1974年间相继对总量超额需求函数的性质进行了研究(Sonnenschein, 1973;Mantel, 1974;Debreu, 1974)。他们发现,如果从微观经济学惯常使用的基础设定出发[11],就只能对总量超额需求函数的性质给出很宽泛,不具有丰富经济含义的刻画。[12]

因为从微观基础设定出发无法对总量超额需求函数进行更具约束性的规定,SMD定理对于一般均衡理论的研究产生了三项冲击性的后果。首先,教科书式的,尤其是“经济学原理”课程中习以为常的向右下方单调下降的市场需求函数并不是很普遍,而是一个特例——一般情况下这种所谓的“需求定律”的条件并不满足,市场均衡也并不唯一。其次,虽然可以证明在较为一般的情况下一般均衡是存在的,但是除了这种存在性之外,我们几乎无法对宏观层面的市场行为说上些什么。换言之,如果不对微观个体进行更为苛刻与远非真实的假设,比如,像目前主流宏观经济学建模中常见的那样假设消费者或厂商都是完全同质的(或者直接假设可以化约为一个或几个具有代表性消费者或厂商),那么我们将无法从微观设定推断宏观层面的市场表现。一般均衡理论所具有的这种宏观层面的任意性是如此引人注目,以至于在西方经济学界被称为“圣经”的《微观经济理论》这一教科书中,将专论SMD定理的第17章第E小节的标题命名为“一切皆有可能:SMD定理”(Anything Goes: The Sonnenschein-Mantel-Debreu Theorem)(Mas-Colell, Whinston, and Green, 1995)。最后,SMD定理还有一个意想不到的后果——它可以被用来证明一个试图容纳垄断竞争的一般均衡理论是难以实现的:一旦考虑市场势力,那么一般均衡可能并不存在。这一后果同样对一般均衡理论进一步扩展的可能性打上了问号。谢佛(Wayne Shafer)和索南夏因于1982年出版的《数理经济学手册》(*Handbook of Mathematical Economics*)第1卷第14章对SMD定理及其后果进行了综述(Shafer and Sonnenschein, 1982),此后这些知识成为新古典经济理论界广为人知的结果。

后凯恩斯主义者正是从以SMD定理为代表的加总难题入手来反思一般均衡理论在20世纪80年代的式微的。对此,在新学院(New School)受训练获得博士学位的美国经济学家里兹维(S. Abu Turab Rizvi)给出了一个精炼的总结:

> 部分是因为确信一般均衡理论无法继续取得进展,经济理论发生了实质性的重新定向。当SMD理论变得广为人知之后——比如通过谢佛和索南夏因的综述,经济学家开始质疑一般均衡理论的中心地位并且开始推出它的替代者。在谢佛和索南夏因的综述发表之后的十年里,我们看到经济理论中有着若干个新的方向。也正是在这段时间,理性选择式的博弈论方法开始被整个经济学界接纳,并且代表了经济理论研究模式的彻底转变(Rizvi, 2006:230)。

值得注意的是,在另一篇较早的论文中,里兹维通过梳理从20世纪50年代冯·诺依曼-摩根史坦(Von Neumann and Morgenstern)和纳什(John Nash)的研究到20世纪90年代博弈论的最新进展指出,博弈论虽然在模型化和拓展应用方面有了长足的发展,但是在基础概念上,相比其奠基人所处时代的状况,并没有突破性的质变(Rizvi,

1994)。博弈论更多的是悬置了以SMD定理为代表的一般均衡理论所难以处理的加总问题,而并未对重整和重塑经济学概念体系,对解决新古典经济理论中一些长期存在且悬而未决的逻辑与概念难题,起到根本性的帮助。

后凯恩斯主义者从加总问题入手分析一般均衡理论的衰落,具有深刻的见地,同时体现了这一学派对总量问题一贯的敏锐,以及对总量问题给新古典体系带来的逻辑-概念困境的深刻理解。这一解释是对主流经济学基于信息不对称问题所进行的解释的重要补充。但是,需要指出,后凯恩斯主义者的解释在处理新微观经济理论(他们主要以博弈论为讨论对象)的兴起上,与主流经济学一样,同样存在不足——相比他们对一般均衡衰落的解释明显偏弱。为什么是博弈论,而不是里兹维所说的20世纪80年代经济学家提出的“其他方向”,比如演化经济学,成为经济理论发展的下一个中心?此外,在主流经济学内部,也有一批经济学家坚持不懈地研究加总问题,先是力图引入更加结构化的异质性消费者建模,然后是引入基于生产网络的异质性生产者建模。为什么这些处理加总问题的努力,并没有取代决策理论、博弈论和机制设计,成为新古典经济理论当之无愧的中心,而是只沦为处于整个理论知识生产外缘的“应用理论”(applied theory,这是主流经济学内常用的一个称谓,以与“纯理论”[theory]相区分)的范畴内?后凯恩斯主义与主流经济学留下的这些疑问,呼唤着从一个更有力的视角去解释包含博弈论在内的新微观经济理论的兴起。

(三)经济思想史的解释:布尔巴基式的数学化

经济思想史领域的最新研究,恰恰提供了一个同时为主流经济学和后凯恩斯主义所忽视的视角。这一视角,不是从经济理论内在的逻辑自洽性和理论所具有的经济含义的丰富性上去解释两种经济理论研究范式的交替,而是从知识再生产的模式上进行解释。以意大利经济学家尼古拉·焦科利(Nicola Giocoli)为代表,这一脉经济思想史的研究认为,从一般均衡理论到以决策理论、博弈论和机制设计为代表的新微观理论的转变,背后有一个不变的动力,就是20世纪30年代以降新古典经济学体系的数学化(Giocoli,2003)。特别要强调的是,经济学中利用数学语言对自然语言和利用形式化模型对质性研究进行补充并不是一件新鲜事。马克思本身的政治经济学研究中,也曾借助数学语言分析资本积累和资本周转的过程——这种尝试甚至早于新古典经济学的诞生。然而,新古典经济学在20世纪,尤其是在二战之后经历的数学化与之前经济学对数学语言的援用,有着本质的不同。那就是,这一波经济学数学化背后根深蒂固的是数学中布尔巴基学派的思想——以公理化的方式重整全部数学知识大厦,使之成为一个结构严整、高度形式化的体系。

在布尔巴基学派兴起之前,数学知识的表述在不同数学家那里,有着不同的、异质性很大的风格,甚至在很多领域内仍容纳一定的质性论述和直观理解。布尔巴基学派兴起乃至全盛之后,数学教科书、专著和论文,则开始全面采取严格的“定义-命题-证明”方式加以论述。整个数学知识表达和书写的方式与风格的形式化程度,达到史无前例的高峰。奠定布尔巴基学派基础的教科书《数学原理》系列,其抽象程度和形式化的严整,在19世纪和20世纪之交的数学家那里,是难以想象的。同样,在布尔巴基学派兴起之前,数学知识是松散的,不同领域之间统一的公理化基础尚不明确。布尔巴基学派则投入大量精力进行数学知识的公理化整理工作,将整个数学知识大厦的基础落实在三种最基本的结构上——序结

构、代数结构和拓扑结构。这一学派的目标，是从这三种基本结构出发，结合适宜的公理选择，层层上升，构建一个以清晰的脉络涵盖全部数学知识的体系。虽然伴随着20世纪数学的突飞猛进和知识爆炸，布尔巴基学派的目标最后没有达到，时至今日也鲜有数学家继续以原教旨主义的方式追寻该学派的理想，但是它对当代数学教育和数学研究方式，打下了不可磨灭的烙印。

根据焦科利的研究，现代一般均衡模型的奠基者阿罗和德布鲁，都受到布尔巴基学派的影响。德布鲁作为一个法国出生的数理经济学家，与同样兴起于法国的布尔巴基学派，更是有着交集。在受到布尔巴基主义的影响之前，经济学对数学的使用更多是工具性的，质性的论述在必要的地方借助数学语言的表述。而随着布尔巴基学派的深入影响，经济学的论述风格开始向纯数学和应用数学的文章靠拢。尤其是新古典经济理论的研究，其概念的界定，观点的提出和论证，也开始采取“定义-命题-证明”的方式，而迅速地放弃了将质性语言作为主要的论证形式。布尔巴基学派对新古典经济学产生显著影响的第一个标志性案例，就是阿罗和德布鲁所建立的一般均衡模型。如果翻开他们1954年发表在《计量经济学报》上的开创性文章，我们马上可以发现，这一文章的写作与专业数学论文几乎没有区别。

根据这一分析脉络，到20世纪80年代一般均衡理论遭遇瓶颈的时候，新古典经济学体系下受到训练的经济学家，尤其是理论家，已经完全习惯于布尔巴基式的数学化的经济学知识生产方式。他们“做经济学研究”的方式，已经像数学家那样，主要是在一个形式系统内，以“证明新命题”的方式完成。20世纪50年代到70年代一般均衡理论的发展，恰恰伴随着这种理论研究风格的形成。所以，在20世纪80年代开始浮现的一般均衡理论的瓶颈，同时也导致出现这种经济学理论知识再生产的瓶颈。换言之，经由一般均衡理论的发展而带来的形式化知识生产红利，此时已经“边际收益递减”。经济学家迫切需要下一个知识增长点。而决策理论、博弈论和机制设计这些之前相比一般均衡理论而言较为边缘的领域，此刻成了最好的增长点。这是因为，这些领域恰恰是数学家建立起来的，最符合新古典经济理论家的要求。在相当长的时间里，这些领域虽然没有在经济学界受到广泛重视，却在运筹学和应用数学界得到了长足的发展。

三、新微观理论的内涵与启示

上述三种来自不同学术传统的反思虽然都对新古典微观理论的范式转变给出了有启发的阐释，但是它们无一例外都是从新古典经济学内部的演变张力与逻辑矛盾入手来进行分析的。接下来我们将对这一变迁进行已有研究所未注意到的方法论梳理。我们认为，新古典经济学理论研究的范式变迁，是一种从宏大理论到“小模型”的转变，一般均衡作为一种宏大理论的构造困难，恰恰证明了“市场主义”不存在有效的科学基础。同时，这种范式变迁也是“形式主义经济学的实质主义化”的体现，虽然在抛掉一般均衡的框架之后，高度数学化的模型和经验能更紧密地连接，但是经济理论针对经验世界能做出稳健判断的对象也变得极为局限，从而使理论创造的核心与关于经济发展的关键难题变得更远。

（一）从宏大理论到“小模型”

如果仅从新古典经济学科内部的知识再生产演变的视角来看，一般均衡理论的退潮和决策理论、博弈论与机制设计的兴起，不过是一种“研究热点”的转变。一个研究主题丧失挖掘的潜力——或是因为研究者丧失了兴趣，或是因为遇到难以攻克的难关——自然有别的主题填补学

者的注意力空白。但是,在这种扁平化的视角下,各个研究主题之间的地位是一样的,我们无法从“研究热点”的迁移,看到学科更深层变迁的动力。

如果跳出学科内部的动力,而从一般性的方法论层面来看,一般均衡理论与新微观理论着眼于不同层面的问题——前者力图予以整个经济系统层面的刻画,而后者并没有建立系统层面宏大理论的目标。一般均衡理论的问题意识,相比后起的新微观理论,与古典政治经济学更加接近。在其奠基人瓦尔拉斯的视野里,一般均衡理论从根本上是一种价值理论。现代一般均衡理论通过严格的数学形式化与公理化,试图以清晰的逻辑论证价值是如何在竞争性市场上形成的。⑬当然,一般均衡理论中的价值,与古典政治经济学的劳动价值论有着本质的区别,其所谓的价值,就是与市场交易的商品量相对偶的商品“均衡价格”,而缺乏劳动价值所具有的深层概念(例如社会必要劳动时间)的支撑。但是,一般均衡理论毕竟与古典政治经济学一样,依然力求回应价值形成的问题——虽然这种回应并未触及资本主义生产关系的本质及其历史性。由此,一般均衡也就不得不进一步涉及分配理论(要素边际报酬市场决定论)以及资本理论,而在一般均衡框架下工作的新古典经济学家如萨缪尔森(Paul A. Samuelson)和索洛(Robert Merton Solow)也就不得不与后凯恩斯主义者就资本问题展开论争。在这个意义上,一般均衡理论在20世纪七八十年代的衰退意味着价值理论彻底离开新古典学派的舞台中心。从此,新古典体系与古典政治经济学传统的血脉联系,几乎已经被消解完毕。这种消解也意味着,一种关于经济系统基本运行规律的“宏大理论”,不再占有主流经济理论研究的核心地位。

和一般均衡理论不同,以决策理论、博弈论和机制设计为核心的新微观理论,研究的是人类个体层面的决策、个体之间的策略性互动关系,以及约束人们之间策略性互动的规则。

20世纪50年代美国数学家萨维奇(Leonard Savage)奠定了现代意义上的决策理论(Savage, 1954)。这一理论的核心是不确定性环境下个体的选择行为。通过将个体的信念用数学上的概率分布表示,以及引入贝叶斯法则将个体在面对新的信息时如何升级其原有信念模型化,萨维奇建立了一个高度一般化的决策理论。在这个理论里,决策者并不是依照着某种特殊与具体的原则(例如某种带有消费者人格特征“效用”的最大化,或者带有厂商具体特征的利润最大化)来进行决策,而是依照着更为一般的公理化原则进行决策。这些公理化原则是如此的普遍适用,以至于它们原则上可以涵盖所有决策主体而不仅仅是消费者和厂商。

在萨维奇的理论基础上,整个20世纪50年代至70年代,研究决策者之间关系的博弈论也有了长足发展。虽然博弈论在20世纪初的欧洲数学界就已经引起了数学家的兴趣,但真正在更为广阔地容纳了不确定性的场景下进行博弈的理论,是直到萨维奇的决策理论成熟之后,才由数学家海萨尼(John Harsanyi)在20世纪60年代完成(Harsanyi, 1967)。此后,与博弈论平行的机制设计理论,也开始取得突破。机制设计是关于基于规则(protocol)设计维度的决策者交互行为研究的学问。与博弈论关注给定的决策者互动场景相反,机制设计研究的是如何设计一种约束决策者之间互动的规则或协议,从而可以达到某种最优化的目标(如总福利最大的社会目标,或某一方收益最大的私人目标)。

这三个方向的理论工作,虽然在形式上与一般均衡理论一脉相承,都是以高度公理化的,布尔巴基风格的数学模型与定理证明为特征,但是在研究旨趣和研究内容上已经大相异趣。新微

观理论并不谋求给经济系统(the economy)以一种普遍规律(covering law)的概括,甚至其所力图发展理论的对象,已经不再是“经济性的社会事实”,而是变为“可以决策与互动的智慧体”。当研究对象从经济系统退为个体决策者与决策者的互动系统时,我们可以说新古典经济学理论的核心已经从宏大理论退化为“小理论”。

值得注意的是,当新微观理论发展起来之后,之前一般均衡框架下的市场理论,也经历了“从大到小”的转变。一般均衡理论下对经济生活中的全部市场进行一次性建模,而博弈论和机制设计则是只针对一个或若干个市场进行建模。它们并非像一般均衡理论那样,去研究一个总括性的、抽象的市场体系,而是研究具体的、局域的与特殊的市场。自从阿克尔洛夫(George A. Akerlof)对于具有不对称信息的市场进行研究的开创性工作以来,这种针对具体市场的研究迅速成为经济理论家的研究重点。20世纪70年代以来,我们可以看到这样一种新式理论论文风格的诞生——先是针对某一个特殊市场,例如阿克尔洛夫所提出的“柠檬市场”,归纳其典型事实,然后建立一个严格的数学模型来展示这一市场如何通过理论语言加以形式化,最后求解模型或证明模型具有某些重要性质。这种新的学术写作风格对于一般均衡理论家而言是比较陌生的,因为他们更习惯于把市场当作一种抽象的对象以及宏大理论的一部分,而非当作启发建立小模型的灵感之源。⑭

(二)“形式主义经济学的实质主义化”与“经济工程学”的兴起

在之前的一项研究里,我们提到,二战之后新古典经济学在方法论上的一个特点是“形式主义经济学的实质主义化”,亦即数学化与形式化的发展方向,转向建立具有限定经验内涵的模型。本文所概括的从一般均衡理论到新微观经济理论的转型,正是这一特点的一个反映。在新微观理论这个体系内部,决策理论和博弈论更多的是提供基础概念和分析框架,而与经验世界联系密切,承担了“实质主义化”维度的则是机制设计这个分支。

20世纪50年代到70年代的机制设计理论,和决策理论与博弈论一样,也偏重于纯理论的研究,其研究方式更加接近数学。这一时期的机制设计研究,在经济学科内,与社会选择理论这一高度数学化的分支更为接近。而自20世纪80年代开始,机制设计开始与经验世界的联系越发紧密。这一趋势首先是由产业组织研究的发展推动的。随着这一时期新自由主义意识形态下国家在诸多公共领域的退出,很多原本国有企业供给的产品,现在要改为政府向私有企业采购。如何设计最优的拆分方案和采购、定价方案,成为产业组织研究的一个重点。前述法国经济学家拉封(Jean-Jacques Laffont)和另一位法国经济学家梯若尔(Tirole David)便深度介入了这一理论和政策实务紧密互动的过程(Laffont and Tirole,1993)。而这一块研究使用的主要理论工具,正是机制设计。

这种因国家退出,私人部门接手而造成的现实问题对机制设计理论的需求只是第一波。第二波则发生于20世纪90年代,到今天仍在快速发展。在这一阶段,对机制设计的需求来自于在原本就没有资源配置机制的地方创造适当的机制。两种重要的机制成为实践和理论关注的重心,一种是拍卖,另一种是匹配。这两种机制都是有大量参与者的去中心化竞争系统,其区别是拍卖机制可以使用货币实现参与人之间的福利转移,但是匹配机制一般不可以使用货币进行转移支付。前者的典型最初是美国通信委员会主导的电信频谱拍卖,之后则扩展到碳排放、渔业捕捞权、自然资源等领域。后者的典型最初是住

院医生和医院之间的匹配，后来则扩展到器官移植、公租房、学校派位、难民安置等领域（Kominers，Teytelboym，and Crawford，2017）。

值得注意的是，机制设计理论所应用的这些领域，因为他们都是去中心化的资源配置方案，而且参与者之间存在着竞争关系（在拍卖中是若干竞拍者争取拍到同一个物品，在匹配中是匹配的双方或一方竞争占有另一方的匹配对象），所以也被称为“市场设计”。这里沿用市场概念，是因为自亚当·斯密以来，经济学就将存在大量参与者竞争性交易的，分散而去中心化的资源配置机制称为市场。然而，那种市场往往是以市场出清价格为核心机制的，但是市场设计中的市场，则可以没有价格甚至货币。我们也可以清楚地看到，作为设计对象的市场或者资源配置机制，其经验内涵是高度限定的，而并不像市场主义所设想的那样是一个超验而无所不在的抽象市场。

更有进者，当需要与经验事实相比对，对理论模型进行校准的时候，新微观经济学需要广泛借助三种实证工具。一是利用观察数据进行因果推断或针对模型中参数进行估计的计量经济学。这一工具主要是要具体地确定模型所预测的因果关系的数量尺度，并且对某一机制所导致的福利效果或收益进行估算。二是实验经济学方法。这一工具主要是研究机制的参与人在不同的环境下，或不同的外部干预条件下，其行为的模式和特点。只有了解了参与人的行为模式，才可以更准确地设计机制。上述两种实证工具主要是经过经济学内部长期发展的酝酿而成熟的。第三种实证工具则是近年来，随着计算机科学的快速发展而形成的算法工具。如果说计量和实验经济学的实证方案是从数据倒推理论中的未知参数，那么算法工具则是负责将从理论出发设计出的机制，利用计算机科学的方法以最节约算力的方案，落实为具体可操作的程序。例如，在频谱或土地拍卖中，机制设计者需要计算在参与人对拍卖标的物存在各种复杂的互补和替代性偏好的情况下，何者为最优（社会福利最大或拍卖者收益最大）的拍卖机制。当理论设计好机制思路之后，算法工具就负责依照理论最快速地计算出最优解——之所以需要算法是因为这种计算量已经远远超出理论工作者自己计算的能力，甚至超出单个台式机或笔记本电脑的计算能力。也正因如此，因研究匹配而获得诺贝尔经济学奖的罗斯甚至将这种模型、实证与算法紧密结合的机制设计研究称为微观经济工程学（microeconomic engineering）。

（三）对新型政治经济学的启示

从批判“市场主义”意识形态（将自发自动、平等互利的市场机制建构为普遍有效的存在）和批判西方社会科学中国家与社会经济的二元对立出发，黄宗智倡导一种“新型政治经济学”研究（Huang，2021b）。这种新型政治经济学研究一是强调破除“市场主义”把作为理想化建构的市场等价于真实市场机制的思想，二是强调国家与社会的相互作用、互动与结合。本文关于新古典经济学内部理论范式变迁的分析，对于这种新型政治经济学的发展，具有如下启示价值。

本文梳理了一般均衡理论衰落的过程，揭示了从普遍有效的市场机制出发建立普遍规律（covering law）从而试图解释真实世界的经济运作，是在基础的理论构造层面无法走通的。主流经济学所揭示的一般均衡理论无法解决信息不对称的问题，后凯恩斯主义揭示的一般均衡理论无法处理加总问题，二者都指出，即便不援用经验数据或经验事实，单从理论框架本身的逻辑自洽出发，一般均衡理论也只能在高度理想化的理论世界里运作，而无法作为现实经济的一个直接反应。这一深刻洞见，其实证明了“市场主义”本身的科学基础是空洞的，只是一种意识形态的

构建。

新微观理论的核心——决策理论、博弈论和机制设计,虽然回避了一般均衡理论框架作为解释经济系统基本规律的宏大理论所遭遇的难题,但是也有其代价。这就是,它们能够紧密结合的经验对象,只能是经验上高度限定的特殊对象——类似于运筹学研究的对象。对于从古典政治经济学时代开始就一直困扰经济学的国家与经济的关系这样的关键问题,新微观经济理论并没有提出颠覆性的理论创造。反之,它们离这种理论创造更远了。新微观经济理论工作者,恰如罗斯所说的"经济工程师",更加能给出可靠推断的领域是诸如电信频谱拍卖这样高度专业化,内容限定的领域。而这恰恰为新型政治经济学留下了广阔的研究空间。对于主流经济学进行上述方法论的梳理,也正有助于新型政治经济学的研究者,对于自身的价值和方法形成更加深刻的自觉。

四、总结

我们已经详细阐述了二战之后新古典经济学理论研究的重心从一般均衡理论转变为新微观理论——包括决策理论、博弈论和机制设计,同时指出学界已有的三种对这一范式变换的反思,既揭示了一般均衡理论的深层困境,也忽视了其他关键性的方法论趋势。

本文认为,新古典经济学的这一范式转移,对于中国社会科学的发展具有三点重要的方法论启示。首先,它揭示出一般均衡理论在概念上是贫乏的。三种对一般均衡理论为何衰落的已有解释均指出,如果一定要以一般均衡为框架组织经济学理论,那么注定有一些在现实中具有实质性含义的经济对象(如信息不对称、垄断竞争等),无法通过一般均衡框架加以妥当地概念化。其次,它揭示出谋求宏大规律的经济理论,在新古典经济学的框架下,也是失败的。一般均衡理论是最晚近的一种,也是数学化与形式化程度最高的这样一种尝试。鉴于一般均衡理论的概念内核是普遍存在的市场出清和基于市场交易的价值实现,一般均衡框架的失败也预示着作为一种经济哲学的"市场主义"并不具有妥当的认识论基础。最后,新古典微观理论发展的新动向——决策理论、博弈论和机制设计的崛起,则指出了西方主流经济学在放弃以寻找宏大规律作为研究增长点之后,开始转向局域有效的"小模型"。这种小模型转向在方法论上存在两面性。一方面,转向小模型可以更加贴近经验对象的实际性质,在使经济学更像工程学的同时,将形式化的理论与现实的距离拉近了。在之前的研究中,我们曾以"形式主义经济学的实质主义化"来概括这一趋势。但是,另一方面,经济学更加丧失了古典政治经济学力图给予经济系统某种概括和把握的能力。现在的新古典经济学的理论创造,主要针对的是一般性的人类决策和互动行为,更加缺失对于"经济性社会现实"的理论把握和概念创造。

参考文献:

Akerlof, George A.,1970, "The Market for 'Lemons': Quality Uncertainty and the Market Mechanism," *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 84, No. 3, pp. 488-500.

Arrow, Kenneth J. and Gerard Debreu, 1954, "Existence of an Equilibrium for a Competitive Economy," *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, Vol. 22, No. 3, pp. 265-290.

Bisin, Alberto and Piero Gottardi, 1999, "Competitive Equilibria with Asymmetric Information," *Journal of Economic Theory*, Vol. 87, Iss. 1, pp. 1-48.

Bourbaki, Nicholas, 1950, "The Architecture of Mathematics," *The American Mathematical Monthly*, Vol. 57, No. 4, pp. 221-232.

Cohen, Avi J. and G. C. Harcourt, 2003, "Retrospectives: Whatever Happened to the Cambridge Capital Theory Controversies?" *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 17, No. 1, pp. 199-214.

Debreu, Gerard, 1974, "Excess Demand Functions," *Journal of Mathematical Economics*, Vol. 1, Iss. 1, pp. 15-23.

Debreu, Gerard, 1959, *Theory of Value: An Axiomatic Analysis of Economic Equilibrium*, New Heaven: Yale University Press.

Dubey, Pradeep, John Geanakoplos, and Martin Shubik, 2005, "Default and Punishment in General Equilibrium," *Econometrica*, Vol. 73, No. 1, pp. 1-37.

Dubey, Pradeep, John Geanakoplos, and Martin Shubik, 2000, "Default in a General Equilibrium Model with Incomplete Markets," Cowles Foundation Discussion Paper, Yale University, No. 1247.

Dubey, Pradeep, John Geanakoplos, and Martin Shubik, 1989, "Default and Efficiency in a General Equilibrium Model with Incomplete Markets," Cowles Foundation Discussion Paper, Yale University, No. 879R.

Gao, Yuan, 2021, "Rethinking the Formalism-Substantivism Debate in Social Science: A Perspective from Recent Developments in Economic Methodology," *Modern China*, Vol. 47, Iss. 1, pp. 3-25.

Giocoli, Nicola, 2008, "Three Alternative (?) Stories on the Late 20th-century Rise of Game Theory," https://ssrn.com/abstract=1140111.

Giocoli, Nicola, 2003, *Modeling Rational Agents: From Interwar Economics to Early Modern Game Theory*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

Harsanyi, John C., 1967, "Games with Incomplete Information Played by 'Bayesian' Players, I-III Part I. The Basic Model," *Management Science*, Vol. 14, No. 3, pp. 159-182.

Huang, P., 2021, "Toward a New Political Economy of Practice," Working Paper.

Kominers, Scott Duke, Alexander Teytelboym, and Vincent P. Crawford, 2017, "An Invitation to Market Design," *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 33, No. 4, pp. 541-571.

Laffont, Jean - Jacques and David Martimort, 2002, *The Theory of Incentives: The Principal-Agent Model*, Princeton University Press.

Laffont, Jean-Jacques and Jean Tirole, 1993, *A Theory of Incentives in Procurement and Regulation*, Cambridge: MIT press.

Mantel, Rolf R., 1974, "On the Characterization of Aggregate Excess Demand," *Journal of Economic Theory*, Vol. 7, Iss. 3, pp. 348-353.

Mas - Colell, Andreu, Michael D. Whinston, and Jerry R. Green, 1995, *Microeconomic Theory*, New York: Oxford University Press.

Milgrom, Paul, 1998, "Game Theory and the Spectrum Auctions," *European Economic Review*, Vol. 42, Iss. 3-5, pp. 771-778.

Rizvi, S. Abu Turab, 2006, "The Sonnenschein - Mantel - Debreu Results after Thirty Years," *History of Political Economy*, Vol. 38, Supplement 1, pp. 228-245.

Rizvi, S. Abu Turab, 1994, "Game Theory to the Rescue?" *Contributions to Political Economy*, Vol. 13, No. 1, pp. 1-28.

Roth, Alvin E., 2002, "The Economist as Engineer: Game Theory, Experimentation, and Computation as Tools for Design Economics," *Econometrica*, Vol. 70, No. 4, pp. 1341-1378.

Rothschild, Michael and Joseph Stiglitz, 1976, "Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information," *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 90, No. 4, pp. 629-649.

Savage Leonard J., 1954, *The Foundations of Statistics*, John Wiley & Sons, Inc.

Shafer, Wayne and Hugo Sonnenschein, 1982, "Market Demand and Excess Demand Functions," in Kenneth Arrow and Michael Intriligator (eds.), *Handbook of Mathematical Economics*, Vol. 2, Amsterdam: North-Holland.

Sonnenschein, Hugo, 1973, "Do Walras' Identity and Continuity Characterize the Class of Community Excess Demand Functions?" *Journal of Economic Theory*, Vol. 6, Iss. 4, pp. 345-354.

Spence, Michael, 1974, *Market Signaling: Informational Transfer in Hiring and Related Processes*, Cambridge: Harvard University Press.

Urai, Ken, Akihiko Yoshimachi, and Shiozawa Kohei, 2018, "General Equilibrium Model for an Asymmetric Information Economy Without Delivery Upper Bounds," *The B.E. Journal of Theoretical Economics*, Vol. 18, Iss. 1, p. 4.

注释：

①主流经济学对机制设计(mechanism design)的界定较窄，而本文使用的则是一个更宽广的机制设计的概念，认为其不仅包含主流经济学狭义上的机制设计，也包含合约理论与市场设计这两个主流经济学认为与机制设计并列的领域。根据主流经济学的界定，狭义的机制设计，主要研究的是隐藏信息问题，而相比之下合约理论还会研究道德风险问题，市场设计则被认为是一个更加应用化的领域，而不同于纯理论研究的机制设计。本文则认为机制设计这一概念意味着"关注交互规则设计的博弈论的逆问题研究"，从而成为一个远比狭义的机制设计广阔，能够与决策理论和博弈论并列的三大支柱微观领域之一。

②信息不对称指的是经济互动双方对同一个经济变量取值为何存在不一样的理解。一个经典例子是阿克尔洛夫研究二手车市场时发现，卖家知道他所出售的二手车的真实价值，而买家则不知道。

③加总或总量问题指的是如何通过微观经济概念构造逻辑自洽的宏观经济概念。例如，通过微观需求函数构造整个市场的总需求，通过微观生产函数构造整个市场的总供给。

④对于"市场主义"的一个理论剖析，参见 Philip C. C. Huang, "A Critique of Marketism: Varieties of Exchanges in China's Past and Present," *Modern China*, forthcoming。

⑤关于经济学家日渐重视信息问题的历史演变，也可见于拉丰和马蒂莫的一个经济思想史梳理(Laffont and Martimort, 2002)。

⑥逆向选择指的是在经济活动中，互动的一方具有另一方所不具备的隐藏信息(hidden information)。例如，保险市场上，销售保险合同时，保险公司不知道消费者的很多私人信息。道德风险指的是互动的一方无法监督和约束另一方的某些经济活动。例如，在一个从事集体劳动的农业生产合作社中，社长不知道社员到底会付出多少劳动。

⑦后凯恩斯主义是西方经济学中新古典正统之外影响比较大的一个异端流派。它强调自己是凯恩斯经济思想的继承者，和新古典学派在宏观经济学的微观基础这一关键经济学问题上存在较大差异。

⑧资本论争是以萨缪尔森、索洛为代表的美国经济学家和以罗宾逊夫人、斯拉法为代表的英国经济学家之间关于新古典经济学中资本概念的妥当性展开的学术大讨论。因萨缪尔森和索洛所在的麻省理工学院所在地，和罗宾逊夫人等所在的剑桥大学所在地，均被称为"剑桥"，这场论争又被称为"两个剑桥"之间的争论。

⑨总量生产函数刻画的是一个经济体中总的要素投入，尤其是资本和劳动，与总产出之间的关系。

⑩总量超额需求函数刻画的是市场上价格和商品的总需求量之间的关系。

⑪这里的基本设定是指决策者的偏好连续、决策集严格凸、严格单调，以及禀赋严格大于零。

⑫这些宽泛的性质主要包括总量超额需求函数是连续的，是零次齐次的，以及满足瓦尔拉斯定律(超额需求的总值为零)。

⑬《价值理论》(*Theory of Value*)也正是现代一般均衡理论数理化的奠基者德布鲁为其专著所选取的书名

(Debreu, 1959)。

⑭本文集中讨论的是微观经济理论的发展和演化。而实际上新古典宏观经济学也经历了类似的运动——基于总量生产函数的真实经济周期(RBC)理论或者动态随机一般均衡(DSGE)模型也存在这里所说的“小模型问题”。虽然新古典宏观经济学讨论的对象是整体宏观经济运行,但是通过总量生产函数和新古典式的理性化的,有表性的个体,其实是将宏观问题化约为一个“微观模型”。当前的宏观模型为了照顾到现实的复杂性也会引入异质性个体(HANK)模型,为了捕捉现实中存在的不同类型的消费者,也有一些建模手段通过模型化生产网络的方式引入异质性生产者。但是,这些做法最后还是需要依赖于若干类代表性市场的参与人,本质上依然是遵循“小模型”的精神。

责任编辑:皮莉莉

traction" that long characterized the principally uni-directional "trade" based on severe inequities between town and country, as well as the "growth without (labor productivity) development," or "involutionary commercialization" that long characterized domestic Chinese commerce that emerged under severe population pressures on the land. If one turns instead to the "take-off" period of the recent decades in Chinese economic development, we can see also the great contrast between Chinese realities and the mainstream economics construct of a "laissez faire state," and see instead the state engaging most actively in development, and of state-owned enterprises working closely together with private enterprises. Those realities are perhaps most evident in the recent dramatic development of China's mammoth real estate economy that has been the main engine of rapid Chinese development since about 2000 - most especially in its immense process of the "capitalization of land." We can also see how the tradition of the "socialist" planned economy has operated in unison with the new capitalist market economy, by combining the twin ideals and mechanisms of "people's livelihood" and "private profit." What is needed is a new kind of political economy that can grasp and illuminate such new changes.

Keywords: unequal market exchange, extractive and involutionary commercialization, interactive and syncretic state-society relations, syncretizing of socialism and market economy, a new political economy

Gao Yuan

Abstract: After World War II, the theoretical focus of neoclassical economics was shifted from the general equilibrium theory to the so-called "new microeconomic theories," including the decision theory, the game theory, and the theory of mechanism design. On the hows and whys of that shift, mainstream economists, post-Keynesians, and historians of economic thought have given three different explanations, but they have all missed the underlying methodological implications. In our view, that shift shows that mainstream neoclassical economics has turned from a "grand theory" to a collection of "small models" with empirically delimited utilities, and that the ideology of marketism lacks valid scientific foundations. Our interpretation may help illuminate the deeper logic beneath the evolution of the post-war neoclassical economics. It may also point to a new type of political economy that can grasp the political and economic practices inaccessible to the neoclassical tradition.

Keywords: neoclassical economics, general equilibrium theory, the new micro theories, social science methodology, a new political economy

ECONOMY AND SOCIETY

Wu Fei

Abstract: This is a systematic analysis of the funeral reform in contemporary China. There are a variety of prob-