

综合经济学

[美]亨利·勒德威尔·穆尔著

商务印书馆

綜 合 經 濟 學

[美]亨利·勒德威尔·穆尔著

王祖廉 范定九合譯

“綜合的連結性，它將多數的无連結性的事物變成一個有連結性关系的网络。

里昂·布朗斯著

商 務 印 書 館

1959年·北京

Henry Ludwell Moore

SYNTHETIC ECONOMICS

The Macmillan Co.,

New York, 1929.

綜 合 觀 濟 學

[美]亨利·勒德威尔·摩尔著

王祖康 范定九合譯

商 务 印 书 馆 出 版

北京东总布胡同10号

(北京市书刊出版业营业许可证出字第107号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

京华印书局印刷 红旗装订厂装订

统一书号: 4017·14

1959年12月初版

开本 850×1168¹/₃₂

1959年12月北京第1次印刷 字数 121千字

印张 4—¹¹/₁₆

印数 1—4,500册

定价 (9) 0.65元

Doc 42/20

出版說明

本書作者穆尔 (Henry L. Moore, 1869—) 是美国的资产阶级度量经济学家。本書是他的主要著作之一，出版于 1929 年。

度量经济学是现代庸俗经济学中的一个流派。这派学者从奥地利学派主观边际效用理论的各种变形以及各种庸俗的经济循环、理论出发，广泛地运用数学公式来研究经济现象，力图为垄断资本家“预测”和“防止”经济危机，提供攫取最高利润的方法，并把劳动人民的注意力从变革资本主义生产关系方面转移开来。在这类著作中，《综合经济学》是具有代表性的一本。

在本书中，作者玩弄数学游戏和统计游戏，“研究”了供求关系、经济波动、价格波动等等问题。这种“研究”的一个根本特点，也就是把重点放在资本主义经济的各种派生现象上，放在经济现象的数量比例上，而根本漠视对各种经济过程起决定作用的生产关系。比如，在供求关系问题上，他就有意識地避开社会需要基本上决定于国民收入的数量及其在各个阶级之间的分配这一点，因为国民收入在各个阶级之间的分配状况是同社会制度紧密关連在一起的。他对于经济波动问题的“研究”，当然也不会得出任何有损于资本主义制度的結論；相反地，他是企图通过这个“研究”，找出“调整波动”的办法，进行经济生活的“预测”和“制约”，以便挽救资本主义。从这里，我們可以充分看到度量经济学的反动本質。

本館出版这样一部著作，目的在于为学术界研究和批判资产阶级庸俗经济学提供一种参考材料。

商务印書館編輯部

1959 年 12 月

目 录

第一章 导言	1
探討經濟理論的两条途徑	1
綜合經濟学的研究範圍	4
第二章 基本概念	8
自由竞争的前提	8
資本和服务	12
經濟平衡	14
忽視間接影响的假定	16
逐漸消失的缺点	19
第三章 需要法則	23
需要的彈性和价格的伸縮性	23
典型的需要單变数函数	27
用統計方法推断典型的需要單变数函数	29
需要的局部彈性和价格的局部伸縮性	37
典型的需要多变数函数	40
用統計方法推断典型的需要多变数函数	44
第四章 供应法則	47
供应的彈性和供应价格的扩充性	47
典型的供应單变数函数	48
用統計方法推断典型的供应單变数函数	50
供应的局部彈性和供应价格的局部扩充性	50
典型的供应多变数函数	51
用統計方法推断典型的供应多变数函数	54
相对的生产成本(κ)和相对的組織效率(ω)	55
相对成本与相对报酬法則和成本法則与报酬法則的比較	56
成本曲綫和供应曲綫; 相对成本曲綫和相对供应曲綫	59
局部的相对組織效率	62

典型的生产函数	63
第五章 动态平衡	66
需要和供应的动态个别平衡	66
瓦尔拉方程式	71
自由竞争的前提: 一个不合理的派生物	76
动态的一般平衡中的实际函数	79
生产系数	83
动态的一般平衡: 第一近似值	89
关于资本化的理论	93
动态的一般平衡: 第二近似值	97
应用统计方法处理生产力分配论	104
第六章 经济波动	107
围绕个别平衡的波动	107
围绕一般平衡的波动的历程	111
一般价格的波动指数	112
经济波动的综合理论	118
第七章 结论	126
经济的必然性	128
经济的或然性	129
经济的幻想	131
参考书目	135
符号表	138
译名对照表	139

第一章 導言

运用数学方法来研究理論，在它发展过程中的初期，就已形成了两条不同的途徑。一条途徑，走的人大半是热衷于当务之急的实行家，它通过一段枯寂之境，直接获得了若干有实用而沒有相互关联的成就。另一条途徑，走的人多半是哲学家，他們的主要兴趣只在于追求事物的原因及其关系。这条途徑曾經将人們引导到气象万千的高峰，綜覽全部經濟活动的远景，但是它在令人兴奋的气氛中却忽然阻塞了，以致企图深入研究的人們，对于这样前途有望的一个开端，竟不得不怀疑到究竟哪里是它的真正归宿。

探討經濟理論的两条途徑

当里昂·瓦尔拉(Léon Walras)在 1874 年剛发表他那有关一般平衡理論論証的第一部分时，他就写信給已經上了年紀的古尔諾(Cournot)，其中有一句話指出了經濟理論两条途徑的分歧：

“我們所应用的方法是一致的，因为我的方法就是你的方法。不过你是倾向直接利用大数法則并直接走向数字应用的途徑，而我却想从这个法則的另一方面着手，以确切的資料和純正的理論作依据。”

古尔諾和瓦尔拉都采用了数学方法。但是古尔諾所遵循的途徑好象是适宜于通过概率論^①的运用走到数字的应用上，而瓦尔拉則集中他的全部力量来解决純粹理論中的一个中心問題，而未作任何努力以求从經驗方面考驗他的理論推断是否适宜于解釋經

^① 概率論是运用常态曲綫來說明大数定律的一种数学理論。資本主义社会統計学者一向以概率論和大数定律作为統計学的理論基础。——譯者

经济的现实世界。

瓦尔拉用毕生的精力所要解决的那个中心问题就是：一切经济数量之间的相互依存性以及应用数学联立方程式以表示它们的共同决定条件的必要性。为着研究方面的便利，他曾创立了一种假设的静态，其中具备所有经济理论研究者们所熟知的种种特性。对于静态中的平衡的数学条件问题，他也作出了解答；这种解答使人们对于后来的经济理论研究者们所必须从事的目标抱有一种理想的概念，就是：在一个不断变化的社会中，要广泛地探讨经济问题，就必须认识到各个类型的经济变动之间的相互依存性，而唯一能够导致合理预测和制约的探讨，是属于数理性质的^①。

古尔诺对于经济体系各部门间的相互依存性具有一种明确的概念，他曾十分简洁地指出经济学者所面临的困难。他说：

“到目前为止，我们曾研究过需要法则对于每一种单独商品，是怎样地结合着它的生产条件决定它的价格，而且调节它的生产者的收益。至于其他商品的价格及其生产者的收益，我们则认为是既定的，而且是不变的。但经济体系实际上乃是一个整体，其中各部门都是相互关联，彼此发生作用的。商品A生产者收益的增加一定会影响到对于商品B、C等的需要及其生产者的收益，并且由于它所发生的反作用，也将引起对于商品A的需要的变动。因此，为了能够全面而精确地解决有关经济体系某些部门的问题，似乎必须将整个体系加以考虑。但是这种作法，即使能够应用数字来确定所有常数的值，仍会超出数学分析和我们的实际计算方法的能力之外。”^② 他于是放弃了这种具体决定一般平衡的条件的麻

① 按资产阶级数理经济学者一直认为任何学术，若所论两种现象之间有任何数字或数量的关系存在时，则此学术即可设在某种限度内是数理的科学。见麦塔：《数理经济学大纲》，1930年版，第3页。——译者

② 古尔诺：《财富理论中数学原理的研究》，培根(Bacon)英译本，第127页。

煩工作，而想采用其他方法来对那些能够影响一般經濟体系的特殊問題求得近似的解答。

古尔諾的研究結果发表于 1838 年；瓦尔拉的研究結果发表于 1874—1877 年。古尔諾精通概率論，极为当代学者所推重。卜瓦松 (Poisson) 虽然早有关于概率論的見解，而且发展了这个概念，但是后来在他的《判断的概率》一書中，却将他的优先地位讓給了古尔諾。謹严的概率論历史学者朱柏 (Czuber) 認為古尔諾在掌握机遇哲学一方面所占的地位仅次于拉普拉斯 (Laplace)。但是，古尔諾去世后半世紀之內，概率論的发展进入了一个嶄新的时代。統計資料的供应已成为全世界許多地方公私机关的特殊任务，这些資料提供了可以直接应用于研究經濟問題的工具。瓦尔拉的繼承者在闡揚他的学术时，大部分仍墨守成規地停滯在純粹理論的領域之內；在某些情况下，他們甚至极不贊成試用統計調查方法来研究他們曾經貢獻出卓越才能的問題。尽管洛桑学派 (École de Lausanne) 的經濟学者抱有这种态度，自从瓦尔拉发表了他那划时代的論文^①之后，那种認為經濟理論可以从“相互依存的各部門的平衡”这一概念作有效的探討的意見已經获得了如此的进展，以致潘达龙尼 (Pantaleoni) 在 1909 年能够用那种可以原諒的夸大語气說：“經濟学現在被列为研究經濟平衡規律的科学。”

和这些并行的发展有过接触的經濟学研究者必然会有这么一种想法：既然有了新工具和新資料，他是否可以對古尔諾在 1838 年所放弃而瓦尔拉在 1877 年当作純粹靜态理論所遺留下来的問題重行审慎地加以考虑。是否可以从动态方面来解决那个問題，并且借助于近代的統計方法对于动态平衡、波动以及长期变动这些理論观念提供具体的、实用的形式呢？

① 指《純粹政治經濟学綱要》而言。——譯者

綜合經濟学的研究範圍

本書的标题,“綜合經濟学”(Synthetic Economics),旨在指出一种方法来具体地、实証地說明动态平衡、波动和长期变动。这种方法就是綜合应用一些联立的、实际的方程式将所有相互关联的經濟数量表示出来。

据我所知,瓦尔拉和巴累脱(Pareto)都沒有用过“綜合經濟学”这一术语。巴累脱坚持在各种科学中用綜合方法来貫徹分析工作;①他一再使用“綜合的”这个形容词來說明瓦尔拉和他自己运用数学方法来处理經濟理論問題的特殊見解②。但是,“綜合經濟学”这几个字好象沒有明确地安排在他的著作之中。巴隆(Barone)和商希尼(Sensini)偶尔用“綜合經濟学”这一术语來說明瓦尔拉和巴累脱所采用的方法,即是用一系列联立方程式来表示靜态經濟的全部面貌③。

另外一位和洛桑学派完全无关的意大利經濟学者,罗利阿(Loria)教授,曾用“經濟的綜合”(La Sintesi Economica)作为他的著作之一的标题,但是这只是在形式上,而不是在实質上,接近本書的标题。

我希望“綜合經濟学”这一术语的含义能具有三种特征:(1)用联立方程式来表示交換、生产、資本化以及分配之間的“交感”(Consensus);(2)把这种数学綜合法的应用扩展到經濟动态中,在那里,各有关問題的一切变数都当作時間函数来处理;(3)更进一

① 巴累脱:《政治經濟学講义》,第1卷,第18頁。

② 巴累脱:《动态平衡方程式的注釋》,見《經濟学报》,1901年9月号,第14頁。

③ “古尔諾、瓦尔拉、巴累脱都是新綜合經濟学的大師,他們的著作可以成为一个完整的圖書館。”——安律柯·巴隆:《政治經濟学原理》,1908年版,第25及以下各頁。“这是現代綜合經濟学的主要优点之一,这些优点随瓦尔拉不朽的研究而最先发现。”——基多·商希尼:《利潤的原理》,1912年版,第157—158頁。

步地将这种綜合法扩展到能够使这些方程式都具有具体的、統計的形式。具备了这些含意，“綜合經济学”便是演繹的，也是归納的；是动态的、实証的和具体的。

把全部价格和决定价格的各种因素当作一个整体来研究的这种方法，其第一个优点就是：它能够清除經济学领域中对于現象原因的許多爭論。一种商品的价值是决定于它的生产成本呢，还是决定于它的边际效用？利率是决定于資本的生产力呢，还是决定于远期商品的貼現？工資率是决定于工人的生活程度呢，还是决定于他的产品的边际价值？在經济学說史中，这些問題已經討論到那么一个阶段，参加討論的人不是旨在說服爭論者，而是求能消耗他們的腦力。但是，当我们对于交换、生产、資本化和分配能够采取一种綜合的看法时，我們就能够立刻見到，上述这些問題中，双方所持的理由都有部分的真实性；这些部分真实性的总和并不构成整个的真实性；每一部分真实性的适当重量和地位都可以予以确定；而全部决定条件都可以应用数学方法表示出来。

綜合法的第二个优点就是：它能够使人明确一个經济問題究竟在什么时候才算得到了解决。在这里，我們必須把“解决”这个詞汇的意义划分清楚：它究竟是从数学方法的角度所認識的“解决”呢，还是从綜合法的角度所認識的“解决”。当問題中有若干未知項而我們便有若干独立的方程式的时候，这个問題便算已經用数学方法解决了。可是，从綜合法的角度来看，这仅仅只解决了一半。在提出抽象的联立方程式之外，我們还必须証明这些方程式本身可以从經驗中求出，因而証明这个問題可以得到真正的解决。举例來說，我們知道馬歇尔 (Marshall) 認為他在《經济学原理》的“数理附录”附注 XXI 中曾經具体地作出了对“連帶需要、混合需要、連帶供应和混合供应等問題一起发生时的一个鳥瞰。”作为一个数理經济学者，他好象是已感到滿足，因为他說：“無論問題变得

如何复杂，我們能够見到它在理論上是确定的。因为，未知項的数目总是正好等于我們所求得的方程式的数目。”馬歇尔在长期勤勤懇懇的工作生活中，把他的才智努力于对附注 XXI 中所列举的那些抽象方程式提供一种现实的形式。从綜合法的角度来看，他是否达到了他的目的呢？附注 XXI 中的每个需要方程式和每个供应方程式都不过是单变数的函数。馬歇尔的著作并没有具体地提供求得需要方程式或供应方程式的方法。他也没有提出确凿可信的理由使人相信：倘或提出一些求得方程式的方法，仅用单变数函数所表示出来的需要或供应，其准确性可以有利于实际問題的解决。附注 XXI 对于馬歇尔心目中所存在的問題或許是一种可能的、抽象的数理解答，但是，它能否提示一种有用的最初步骤来解决具体的实际問題，經濟学者对此則各有不同的意見。在沒有設計出能将数学公式付諸經驗檢定的方法之前，任何关于这一方面的意見都不过是一些无根据的揣測。

綜合法的第三个优点——最主要的优点——就是：它为那种想把合理的預測和开明的制約应用到經濟生活中的希望打下了基础。

綜合法所关注的問題是有关全部价格及其决定因素的問題。假定我們認為：

(i) 在一个变动的社会中，供应法則和需要法則都可以根据經驗予以确定；

(ii) 所有决定动态一般平衡的条件都可以用統計方法来表示；

(iii) 可能具体地知道那些表示动态一般平衡的联立方程式的解答結果。

在这些条件下，对于动态的一般平衡中任何因素发生任何明确的变动时所将产生的后果，是可以作出合理的預測的。但是，在社会

生活中要預知特殊变动的后果，不管是屬於量的，或者是屬於質的，就是要正确地掌握那开明制約的必要条件。

对于圍繞动态平衡的波动作出合理預測这个問題，其錯綜复杂的情形正与从一种单独商品的需要量函数而預測其需要量的問題相类似。在預測需要量問題中的第一近似值，是把商品需要量当作其价格的簡單函数而求得的。使預測的需要量更趋于准确的第二近似值，則是把商品需要量当作許多价格的函数而求得的。就圍繞动态一般平衡的波动來說，也可以按照同样的程序进行預測。我們研究决定动态一般平衡的联立方程式，可以找出波动的可能来源，不管这些来源是消費品的总需要量，是生产性服务的供应量，是儲蓄的多寡，是制造出来的新資本貨物的品种或数量，或者是流通中的貨幣的数量。波动的全部理論就象一种单独商品需要量的全部理論一样，也可以应用逐步求近法去探寻。第一近似值必須認識到发生干扰的主要原因；把由于若干干扰原因所产生的影响予以合并，就可以求得逐步近似值。

但是，这些錯綜复杂的作用和反作用能否在实际情况中予以探求呢？在数学物理中有一条丹尼尔·柏努利 (Daniel Bernoulli) 所发展的振蕩理論，和我們目前所研究的問題，适成一个令人注意而富有鼓舞性的相类似的东西。按照柏努利的定理，一个处在平衡状态中的物体，由于一种干扰原因的影响，便发生一种在它的正常穩定位置的周圍振蕩的傾向，而由不同原因所产生的局部振蕩則和决定平衡状态的一般条件同时并存。这个定理在数学物理各部門中应用的成功應該給予綜合經濟学者以勇气。

第二章 基本概念

“不管某些表面現象是什么，整个地來說，我們的知識和學問都是比較實用的、主觀的、臨時性的、符合定義的，而且是為社會用途服務的”。

— A. 拉塞

經濟學的純粹理論是建立在一種不易捉摸的前提上的；它採用某些帶有狹隘技術意義的概念；它根據數理假定的能否被採納而對於經濟事實提出兩種解釋；它已經發展到這樣一點，由於種種假設和假定的積累，使它背上種種臆測的包袱，妨礙了它再往前開展。本章的主旨就是要對這些理論方面的前提、概念、假定及其缺點予以評價，以便在以後各章從事建設性工作中時能夠達到無所拘束的目的。

自由競爭的前提

經濟理論的主要困難之一就是它的基本前提模糊不清，不着邊際。就每種有關決定價格的爭論中幾乎都假定有競爭存在這一意義來說，競爭是這門科學的基本假設。但是，“完全競爭”的意義是什麼呢？在“競爭”前面加上一些區別詞如，“完全的”、“無限的”、“不定的”、“自由的”、“純粹的”、“絕對的”，它的意義又從哪一點上有所改變呢？倘或這個名詞的意義由於加上了這些區別詞而有所改變，那末，如果工業情況只容許有“競爭”存在，則根據“完全競爭”那個假設而推斷出來的種種定理，其局限性又是什麼呢？這個問題經常被人們規避地說，——不完全的競爭只不過是一種摩擦，距離“完全競爭”制度中的通行標準，其間的變差大都是微不足道的。

对于这种自以为是的答案我們必須詳加檢查。如果人們有意要接受这一答案，試問对于巴累脫的下列論点又将作何解說：

“自由竞争能产生使人滿足欲望的最大动力；自由竞争支配着我們的社会：这是两种不同的看法。第一种很可能是对的，第二种肯定是謬誤的。”^①

这是一种具有权威性的論点，認為“自由竞争”在現代社会中并没有发生支配作用。那末，洛桑学派根据“自由竞争”的假設所推断出来的种种定理，其应用范围究竟局限在哪里？例如，我們是否可以推論說，实际工資距离“自由竞争”情况下所通行的标准，其間的差异是微不足道呢？这并非巴累脫的見解：

“因此，認為最高的效用是自由竞争的結果的理論，和那企图說明一种完全不同的制度会产生可怕的禍害的看法之間，并没有任何矛盾。”“菩提阿先生，淵博的意大利統計工作領導者，說意大利农民階級的貧困已經达到令人絕不能相信的限度。”^②

按照洛桑学派的理論，在“自由竞争”制度下的工資将达到这样一种水平，它将使人 and 拥有私有财产者一样，得到最大的滿足。然而，在巴累脫写作时期，意大利的农业劳动者的实际情况却貧穷得令人难以置信。

用在經濟理論中的“竞争”是一个概括性的術語，它或多或少地包括下列各項含蓄的假設：

(a) 每种經濟要素都追求而且获得最大的淨收入。这是这个

① 巴累脫：《政治經濟学講義》，第2卷，第180頁，附注(788)³。

② 巴累脫：《政治經濟学講義》，第2卷，第166頁和同頁附注(814)³。參閱同書同卷第137頁，其中有一节和現在的概念更相符合：“在我們的理論中，我們曾經假定竞争是完全的，并曾強調說明一点，即这只是一种有局限性的現象。事实上，竞争往往是不完全的，其情形就象机器中的摩擦所产生的情形一样。”

術語的主要意義。^① 它曾成為埃治渥斯 (Edgeworth) 對這門科學所下定義的基礎：“經濟學研究各自爭取最高效用者相互之間所作的種種布置。”^② 在使用分析符號的經濟學體系中，常常明確地強調競爭在這一方面的意義，因為它能即時地暗示出，正如馬爾薩斯 (Malthus) 所預見的：“在倫理學和政治學中，許多問題好象都有微分中的極大和極小問題的性質。”^③ 這就是古爾諾在他的論著中所用的基本假設：“我們只求助於一個定理，或者，假使你願意的話，只作一個假設，這就是，每一個人都企圖從他的財貨或勞動中得到最大可能的價值。”^④ 這種假設可以稱為競爭的最高假設。

(b) 在同一市場內，同一品質的商品只有一個價格。杰文斯 (Jevons) 稱這種假設為“無差別法則”，並且在他的平衡理論中總是用它來作前提。古爾諾也應用過這個假設，雖然在上面那一段話中他說只求助於一條定理。他曾說：“在穩定的狀態下和大批交換的條件下，銷售同等數量的貨物，不會有兩種不同的價格。”^⑤ 作為把這種假設和競爭等同起來的一個例證，現在從杰文斯的《經濟學原理》中摘錄一節如下：“這個無差別法則，實際上不過是那種作為整個社會機構的基礎的競爭原則的一個別名。”^⑥

(c) 任何一個生產者的產品，對於全部產品的單位價格的影響

① “我們感激魁奈 (Quesnay)，因為他在《關於手工業工作者的對話》中首次明確發表了以“價廉物美”(edonistic(?)) 原則著稱的公式，實際上它已成為經濟學的基本公式：‘用最少的費用獲得最大可能的享受是經濟學所追求的圓滿目標’。誰能提出這個原則，誰就有權利被稱為經濟學的奠基者，這並不是誇張的說法。”見蓋得 (Gide) 《對於希格斯 (Higgs) 的“重農主義者”的評論》，載《經濟季刊》，1897 年 6 月號，第 248 頁。

② 埃治渥斯：《數理心理學》，第 6 頁。

③ 馬爾薩斯：《對於谷物條例影響的研究》，1814 年版，第 30 頁。

④ 古爾諾：《財富理論中數學原理的研究》，法文原版第 46 頁（培根英譯本第 44 頁。——譯者）。

⑤ 古爾諾：《財富理論中數學原理的研究》，第 73 頁。

⑥ 杰文斯：《經濟學原理》，第 60 頁。

响,都是微不足道的。从巴累脱的《政治经济学讲义》第1卷第20頁中可以找到一个例証:“交易者对于市場价格并不企图强予变更。实际上,这些价格是随着交易者的供应和需要而变更的,不过交易者本人在当时并不知道。这就是我們所說的自由竞争的特点。……用数学术語來說,为了創造极大值的条件,我們必須在价格不变的假定下进行微分。”④

(d)任何一个生产者的生产量,和总产量相比,是不足重視的。馬歇尔在他的《经济学原理》附录注 XIV 中,特别是在該書第四版的第 801 頁曾討論了这个假設

(e)每个生产者在調节他的生产量时,并不考虑他的行动对于他的竞争者的举止将发生何种影响。当假設(a)和假設(d)同时存在时,假設(e)是一种简单的必然结果。否則,它就是一种独立的、不能被人承認的假設。

在大多数经济学体系中,关于交换、生产和分配的理论都是有意识地从假設(a)和假設(e)所发展出来的。但是,人們常常感觉不到这种理论的真实性由于假設(e)和假設(d)的含蓄假定而更加受到了限制。在調查研究的范围仅仅限于簡化的、假設的静态时,这种不精确的研究方法也許不会产生損害。但是,在研究实际工业問題时——它們大都处在完全壟断和完全竞争的中間状态之中——倘或经济学家使从事研究工作者陷于模糊之中,确信理論标准有普遍适用的趋势,則将造成严重的損害。在完全壟断和完全竞争的中間状态之中,假設(a)至多不过近乎真实;假設(b)常不真实;假設(e)和假設(d)在許多場合中則从来是不真实的。

在純粹的經濟理論中,当“自由竞争”这个假定被作为推論的依据时,所有上列五种假設就都被認為不必經過証明即可予以肯

④ 作者为了促使讀者注意巴累脱肯定地認為这个特点就是“自由竞争”的特征,所以在引文中对于“这就是我們所說的自由竞争的特点”这一句話特別加了重点。