

# 计量经济学 方法论研究

A Study  
on Econometric Methodology

刘丽艳 著



人民出版社

A Study on Econometric Methodology

# 计量经济学方法论研究

刘丽艳 著

 人民出版社

责任编辑:夏青  
版式设计:周方亚

### 图书在版编目(CIP)数据

计量经济学方法论研究/刘丽艳 著. —北京:人民出版社,2014.8  
ISBN 978 - 7 - 01 - 013677 - 6

I . ①计… II . ①刘… III . ①计量经济学—方法论—研究  
IV . ①F224.0-03

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 104334 号



计量经济学方法论研究  
JILIANG JINGJIXUE FANGFALUN YANJIU

刘丽艳 著

人民出版社 出版发行  
(100706 北京市东城区隆福寺街 99 号)

环球印刷(北京)有限公司印刷 新华书店经销

2014 年 8 月第 1 版 2014 年 8 月北京第 1 次印刷

开本:710 毫米×1000 毫米 1/16 印张:20  
字数:303 千字 印数:0,001-2,000 册

ISBN 978 - 7 - 01 - 013677 - 6 定价:48.00 元

邮购地址 100706 北京市东城区隆福寺街 99 号  
人民东方图书销售中心 电话 (010)65250042 65289539

版权所有 · 侵权必究  
凡购买本社图书,如有印制质量问题,我社负责调换。  
服务电话:(010)65250042

# 目 录

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| 导 论 .....                        | 001        |
| <br>                             |            |
| <b>第一章 多元方法论框架下的计量经济学观 .....</b> | <b>018</b> |
| 第一节 计量经济学的一般界定 .....             | 018        |
| 第二节 主流计量经济学观及其评判 .....           | 024        |
| 第三节 多元方法论框架下的学科界定 .....          | 052        |
| <br>                             |            |
| <b>第二章 计量经济学的科学性 .....</b>       | <b>061</b> |
| 第一节 计量经济学中科学标准的体现 .....          | 062        |
| 第二节 计量经济学发展历程的方法论基础 .....        | 080        |
| 第三节 计量经济学模型方法的经济学依据 .....        | 102        |
| 第四节 计量经济学模型体系的“三位一体” .....       | 121        |
| <br>                             |            |
| <b>第三章 计量经济学的非精确性 .....</b>      | <b>137</b> |
| 第一节 计量经济学与现实:现实的一个理想化 .....      | 137        |
| 第二节 计量经济学模型与现实:对现实的似真 .....      | 147        |
| 第三节 计量经济学的统计基础:经验证据的不可靠性 .....   | 162        |
| 第四节 计量经济学的概率基础:随机性与非精确性 .....    | 184        |

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| <b>第四章 计量经济学的局限性 .....</b>       | <b>195</b> |
| 第一节 计量经济学模型语言:经济学表述的局限性 .....    | 195        |
| 第二节 计量经济学建模过程:不平衡方法论基础的局限性 ..... | 212        |
| 第三节 计量经济学模型功用:计量经济学局限性的外化 .....  | 227        |
| <br>                             |            |
| <b>第五章 我国计量经济学应用研究问题探讨 .....</b> | <b>243</b> |
| 第一节 我国计量经济学应用研究存在的主要问题 .....     | 245        |
| 第二节 提升我国计量经济学应用研究科学性的建议 .....    | 251        |
| <br>                             |            |
| <b>第六章 计量经济学的前瞻 .....</b>        | <b>259</b> |
| 第一节 计量经济学的新进展:空间计量经济学 .....      | 260        |
| 第二节 计量经济学方法论:结论与展望 .....         | 275        |
| <br>                             |            |
| <b>参考文献 .....</b>                | <b>282</b> |
| <b>后记 .....</b>                  | <b>313</b> |

# 导 论

爆发于 2008 年的经济危机,引发了经济学界对其本质及其与学术经济研究联系的广泛深入探讨,认为当前经济学研究的主导方式——以数学演绎主义为特征的模型方法,未能给经济政策分析带来明智的决策<sup>①</sup>,“学术经济学体系的失败”<sup>②</sup>成为探讨的主要焦点。经济学家对此次危机的预见与处理能力受到质疑,“所谓的经济模型对如何消除危机无能为力,政策制定者只能在黑暗中摸索,未能获得任何有价值的指导,仅寄希望于高成本的政策措施有可能带来理想的效果”。经济模型对复杂经济现实的处理被高度质疑,尤其是以计量经济学模型(诸如以 VAR 系列<sup>③</sup>模型为代表)的经验事实充分性作为模型有用性的判断标准。劳森(Lawson)重提了凯恩斯对计量经济学的批判:“鉴于目前的发展,重提凯

---

① 对于这一观点,劳森在其 2009 年对学术研究体系性质的相关探讨中重复提及。Tony Lawson, 2009. “The Current Economic Crisis: Its Nature and the Course of Academic Economics” [J], *Cambridge Journal of Economics*, Vol.33 (4), pp.759–777.

② David Colander et al., 2009. Dahlem Report: The Financial Crises and the Systemic Failure of Academic Economics, University of Copenhagen, Department of Economics, Discussion Papers No. 09-03.

③ 向量自回归模型(Vector Auto Regression Models), VAR 模型系列包括结构向量自回归(SVAR, Structure VAR), 无约束向量自回归(UVAR, Unrestricted VAR), 协整向量自回归(CVAR, Co-integration VAR)等 VAR 模型的变形。

恩斯对计量经济学的评价似乎是个恰当的时机,尤其是这些技术在多元相关方法中的应用”<sup>①</sup>,并指出“在获得对经济现实真正的洞察之前,当前的学术研究需要彻底改变”,认为“形式主义的建模者应在理解现实经济上多做努力”。<sup>②</sup>而计量经济学的支持者则坚持,作为纯粹科学的计量经济学可以为经济学提供可靠的经验基础,其研究应是精确无误的,当前的失误只是源于某些不可避免的客观原因(如经济数据的不可靠性)和对计量经济学研究方法的使用失误(如数据导向的模型方法)。<sup>③</sup>2013年诺贝尔经济学奖对计量经济学在预测领域贡献的肯定则是对这一观点的有力支持。

## 一、问题的提出

当前学术领域对计量经济学“失败与否”的争论,本质上来说是早期关于计量经济学两大争论的延伸与发展:一是计量经济学的“存在性之争”;二是计量经济学的“科学与炼金术之争”。

### 1. 计量经济学存在性之争

计量经济学存在性之争的本质是对计量经济学性质的争论,其实质是计量经济学精确性之争,即计量经济学是不是精确的学科:计量经济学所反映的关系是否是精确的、必然的经济社会关系?

作为计量经济学存在性的反对者,唐尼·劳森指出,“不管怎样泼洒计量经济学的圣水,人们都没有为此而离经济学的天堂更近一点”。<sup>④</sup>劳

<sup>①</sup> Tony Lawson, 2009. “The Current Economic Crisis: Its Nature and the Course of Academic Economics” [J], *Cambridge Journal of Economics*, Vol.33(4), p.776.

<sup>②</sup> Tony Lawson, 2009. “The Current Economic Crisis: Its Nature and the Course of Academic Economics” [J], *Cambridge Journal of Economics*, Vol.33(4), pp.759–777.

<sup>③</sup> Katarina Juselius, 2011. *Time to Reject the Privileging of Economic Theory Over Empirical Evidence? A Reply to Lawson*, University of Copenhagen, Economics Department.

<sup>④</sup> Tony Lawson, 1997. *Economics and Reality*, London: Routledge, p.35.

森将计量经济学界定为寻找覆盖法则(联系可观察事件的一般规律)的学科,认为计量经济学是试图获得稳定事件的或然性联系的学科<sup>①</sup>,是规律性随机主义的一个例子。经济理论的公理和假设都被当作是关于稳定关联的命题,而经济理论里的理论性解释则是一些推论,他们基于覆盖法则,无论何时事件x发生则y也发生这类形态的稳定关联,以及初始或边界条件。<sup>②</sup> 劳森反对计量经济学源于以下主张:经济学不存在任何法则<sup>③</sup>,卢卡斯批判从经济学专业角度为这一事实提供了一个解释。物理学里,当评比不充分而难以将系统从混杂的缘由中分离出来时,规律性随机主义将失效。经济学中,还有两个附加理由:<sup>④</sup> ①萨金特的微观基础方法行不通,因为将个体行动整合成总量之间的有序关系所要求的技术条件不能得到满足。<sup>⑤</sup> ②仅当其能将确定条件下的个体行为的范围限定在“仅有一种结果或‘出路’时,计量经济学模型才能实现规律性随机主义的条件”。<sup>⑥</sup> 但这只是对经济系统内在公开性的一个错误表述,在经济系统里个体会诚实地作出选择,因此他们的行为不受某个先兆法则的支配。

与劳森对于计量经济学存在性的全面否定观点不同,卡特赖特更倾向于赞同计量经济学的存在:计量经济学是精确的法则机器。计量经济学为统计学提供了一个独特的应用领域,认为“经济学是带有理论的定律”。<sup>⑦</sup> 计量经济学的迷人之处不在概率,而在于它的独特结构。只有在这样设计好的结构中,事件才能表现出比较好的概率。经济理论,或量子力学理论的目的就是为这样设计精良的结构——法则机器——提供前提条件。卡特赖

<sup>①</sup> Tony Lawson, 1997. *Economics and Reality*, London: Routledge, p.69.

<sup>②</sup> Tony Lawson, 1997. *Economics and Reality*, London: Routledge, p.91.

<sup>③</sup> Tony Lawson, 1997. *Economics and Reality*, London: Routledge, p.70.

<sup>④</sup> Tony Lawson, 1997. *Economics and Reality*, London: Routledge, pp.80–91.

<sup>⑤</sup> Tony Lawson, 1997. *Economics and Reality*, London: Routledge, p.79.

<sup>⑥</sup> Nancy Cartwright, 1989. *Nature's Capacities and Their Measurement*, Oxford: Clarendon Press, p.14.

特(Cartright)将这种结构称为“高度建构的安排”<sup>①</sup>,能产生可靠的经验性规则、法则机制(Nomological Machines)。在卡特赖特看来,模型是法则机制的蓝图,它告诉我们如何用具备必要能力的组件去构造法则机制。法则是事物高度特定组织的属性,只有在那些我们已能将其例示的有限领域里这些法则才成立<sup>②</sup>,如在屏蔽了外部干扰的实验中。仅当很强的因果假设成立时,结构化计量经济学才有可能立足:为了测度经济计量系统里的因果概率,法则机制必须是能够完全明确表达的。尽管卡特赖特赞同表达精确法则的计量经济学的存在,但她认为由于计量经济学模型的假设要求过多且难以实现,指出计量经济学可以更好地应用于量子物理学领域,而非其原产地——经济学领域。<sup>③</sup>实质上,卡特赖特的观点更为悲观:计量经济学方法所胜任的条件过于苛刻,它只能胜任于量子物理学领域,而不是经济学。

由此可见,计量经济学的存在性之争,其本质是计量经济学特性之一的“精确性”之争。此次争论的核心揭示了两个方面的基本问题:①什么是计量经济学?②计量经济学是否是关于精确科学的学科?

## 2. 科学与炼金术之争

科学与炼金术之争在本质上则是对计量经济学性质的进一步探讨。该争论最初源于凯恩斯对丁伯根的批判。丁伯根在其“商业周期理论的统计检验”<sup>④</sup>中,对 VAR 这种新的计量经济学方法进行了解释,并展示了其可能取得的成就。凯恩斯对其进行了批判,主要观点:丁伯根所采用的多元相关

<sup>①</sup> Nancy Cartwright, 1997. "Where Do Laws of Nature Come From?", *Dialectica*, Vol. 51(1), pp. 65–78. Models: the Blueprints for Laws, Typescript.

<sup>②</sup> 这在一定程度上将她与劳森区分开来,后者相信机制不受制于其他条件不变的条件,而是普遍发挥作用,尽管很少观察到其独立发挥作用。参见 Nancy Cartwright, 1994. Fundamentalism vs. the Patchwork of Laws, *Proceedings of the Aristotelian Society*, pp. 279–292.

<sup>③</sup> Nancy Cartwright, 2002. "The Limits of Causal Order, for Economics to Physics", in Uskali Maki (ed.), *Fact and Fiction in Economics: Models, Realism and Social Construction*, Cambridge: Cambridge University Press, pp. 137–148.

<sup>④</sup> Jan Tinbergen, 1939. *Statistical Testing of Business-cycle Theories*. *Business Cycles in the United States of America*, Geneva: Leagues of Nations, pp. 190–240.

分析仅是一种度量方法,在发现和检验上都达不到贡献的层次。<sup>①</sup> 潜在含义是,以经济理论为主导的度量并不能为经济学提供可靠的经验基础。此外,凯恩斯认为经济中的一些重要因素可能本身不能被度量而只能被解释。凯恩斯的另一个担心就是对所有变量毫无区分的线性假设,以及有关事件滞后期和趋势的决定通常都是以试验和误差为基础的,很少有以理论为基础的。最后一个就是结构不变性问题:即按照当前数据得来的关系是否适用于未来?根据以上计量经济学存在的问题以及丁伯根本人的回答,凯恩斯认为计量经济学目前还不是一门科学,而只能称之为炼金术。<sup>②</sup>

凯恩斯对丁伯根的批判很快演变成一个广泛的、关于计量经济学的角色及其可能获得成就的争论。韩瑞(Hendry)将凯恩斯对计量经济学的批判归为对“先行回归模型问题”<sup>③</sup>的担忧,韩瑞认为这些问题具体包括:使用不完全的决定因素(省略了变量偏差),用观测不到的变量(如预期)构建模型,用非精确的指数数据进行回归,用虚拟变量和联立性(Simutaneity)获得虚假回归,无力识别多元相关变量的各自影响,在不确定回归量维度的情况下就假设方程的线性形式,错误设定动态反应和滞后阶数,无效的因果关系推断,估计方程系数的不稳定性,经济理论与计量经济学关联的失败等。对于凯恩斯的质疑,韩瑞又增补了:随机模型的错误设定,错误的外部性假设,不充分的样本空间,结构识别的缺位和逆向推断——从数据到先验理

<sup>①</sup> Keynes, J.M., 1939. “Professor Tinbergen’s Method” [J], *The Economic Journal*, Vol. 49 (195), pp.558–568.

<sup>②</sup> “没有人比丁伯根教授更坦诚、努力、着意去避免主观偏见和‘一切条件不变’假定,因而丁伯根的黑魔法是最值得信任的。但直到目前,我还没有被劝服去信任任何黑魔法或承认这种统计学的炼金术已经发展成为一门分支科学。但既然牛顿、波义耳和洛克都在研究炼金术,那么就让丁伯根继续吧。”Keynes, J.M., 1940. “Comment” [J], *The Economic Journal*, Vol. 50, pp.154–156。

<sup>③</sup> 具体参见 Hendry, David F., 2000. *Econometrics: Alchemy or Science?* (New edition), Oxford: Oxford University Press.

论——的失败等<sup>①</sup>。韩瑞同时提出了“计量经济学：科学还是炼金术”，将凯恩斯对丁伯根的批判发展为对计量经济学的角色及其可能作用的探讨。“科学”指其应用严谨的统计推断方法为经济学提供可靠的经验基础，即计量经济学的“科学特质”；而“炼金术”则指计量经济学是“万灵药”，由于伪回归的存在，使计量经济学可能得出所想要的实质上非真实的经济关系。

计量经济学“科学与炼金术之争”的本质是基于对以下问题的探讨：计量经济学是不是科学？如果是，那么是什么样的科学，是不是绝对、没有局限的？

### 3. 争论的实质

可见，无论是早期计量经济学发展过程中的“存在性之争”以及“科学与炼金术之争”，还是延伸发展至当前的学术界关于计量经济学的“成功与失败之争”，究其实质，都是对计量经济学的性质之争，可归结为计量经济学方法论层面的四个问题。

#### (1) 什么是计量经济学？

自 1926 年弗里希(Frisch)首次提出计量经济学这一概念，至今已近百年。计量经济学理论与研究方法日趋完善，已成为现代经济分析不可缺少的研究手段。但奇怪的是，相对于计量经济学理论的进步与模型方法的演变，对于什么是计量经济学这一问题一直没有一个广为接受的答案。借用罗宾斯的话来说，“大家都谈论相同的事情，却对谈论的是什么意见不一”。<sup>②</sup>

#### (2) 计量经济学是不是科学？

凯恩斯认为计量经济学是“统计的炼金术”，其研究方法目前还不科

<sup>①</sup> 韩瑞承认，“凯恩斯四十年前将计量经济学批判为统计的炼金术，直到目前仍很难对这一批判进行较有说服力的反驳，因为当年凯恩斯提出的大部分问题直到目前还没有解决”。引自：Hendry, David F., 1980. “Econometrics: Alchemy or Science?” [J], *Econometica*, Vol.47, pp. 387-406。

<sup>②</sup> Lionel Robbins, 1948. *An Essay on the Nature and Significance of Economic Science*, 2<sup>nd</sup> edition. London: Macmillan, revised and extended, p.9.

学。劳森更认为计量经济学是“一场蹩脚的戏法”。更有人将计量经济学称为“经济学的诡计”。那么,计量经济学是不是科学?如果是科学,它的科学性又体现在哪里?

### (3) 计量经济学是什么样的科学?

作为“经济学中最为重要的分支”(R.Klein),计量经济学研究方法已成为经济学的重要研究方法,“二战后的经济学是计量经济学的时代”(P. Samuelson)。计量经济学严密的数学逻辑和统计推理过程是经济学科学化的标志。作为一种科学,计量经济学究竟是什么样的科学,是如物理学那样精确、确定的科学吗?

### (4) 计量经济学是“万灵药”吗?如果不是,那么它的局限在哪里?

作为现代经济分析中应用最为广泛的经验方法,计量经济学与经济现实具有怎样的关系,或者说,它对经济现实的描述、解释能力如何?作为非绝对的科学,它的局限性体现在哪里?

若要对以上问题进行回答,就要对计量经济学方法论基础进行研究。计量经济学方法论研究是计量经济学科学化经济研究的前提与基础:

其一,对计量经济学的学科性质、方法论基础有个透彻的了解,也就是深入理解究竟什么是计量经济学,有助于计量经济学的研究与应用。

其二,正确、客观地看待计量经济学及其研究方法在经济研究中的地位与作用,正确使用计量经济学方法进行经济分析。

其三,为计量经济学的学习与研究提供坚实的方法论基础,使计量经济学免于成为“炼金术”,确保计量经济学应用研究的科学性。

其四,使计量经济学应用研究沿着正确的方向前进。

## 二、解决的依据

### 1. 计量经济学:成功还是失败

劳森对学术经济学中标准经济建模分析方法,尤其是计量经济学模型

方法进行了较为严厉的批判,认为其对经济现实缺乏深刻的认识与洞察。<sup>①</sup>当前计量经济学的数理统计模型与其所要描述的经济现实仍具有一定差距,在研究现实经济机制方面的用处不大,难以为经济学提供坚实的经验基础,其预测结果也缺乏足够的经验充分性。指出当前的经济学研究实践应在获得关于经验现实的真正洞察之前进行转型。他提醒人们警惕用更加标准化的模型来替代当前占主导地位的标准化模型,因为这种替代仅仅是用更加标准化的模型来反映替代的经济假说。

卡特琳娜·朱斯利斯(Katarina Juselius)更倾向于对现代计量经济学进行辩护,认为其是科学的研究方法。<sup>②</sup>朱斯利斯指出,计量经济学并不是失败的,只是在面对当前危机时,应做一些转变,应从理论导向的模型方法转向数据导向的模型方法。从先验设定的经验模型出发并坚持现实,难以得到解决当前危机的良方。经济研究实践中,应该构建包含这些数据特征的经验模型。朱斯利斯对于现代计量经济学中重要的 VAR 系列预测模型持正面观点。认为设定良好的无约束 VAR 本质上就是数据信息的一个方便重组<sup>③</sup>,作为复杂动态体系的真实世界,其特征只能从反应单一的、不可复制的多变量路径依赖过程的数据中获知,同时强调应准确地根据研究目的对数据生成过程进行准确的特征表述。<sup>④</sup>

## 2. 计量经济学:科学还是炼金术

韩瑞认为计量经济学是科学。他对凯恩斯与丁伯根的“科学与炼金术”之争进一步进行了探讨,认为计量经济学方法很可能产生谬误回归,从

<sup>①</sup> Tony Lawson, 2009. "The Current Economic Crisis: Its Nature and the Course of Academic Economics" [J], *Cambridge Journal of Econometrics*, Vol.33(4), pp.759–777.

<sup>②</sup> Katarina Juselius, 2001. "Time to Reject the Privileging of Economic Theory over Empirical Evidence? A Reply to Lawson" [J], University of Copenhagen, Economics Department.

<sup>③</sup> Katarina Juselius, 2006. *The Cointegrated VAR Model: Methodology and Applications*, Oxford University Press, Chapter 3.

<sup>④</sup> Kevin D. Hoover, Katarina Juselius and Søren Johansen, 2007. "Allowing the Data to Speak Freely: The Macroeconometrics of the Cointegrated Vector Autoregression", Discussion Papers 07–35, University of Copenhagen, Department of Economics.

这一层面来说可能会把计量经济学方法称为“统计的炼金术”，但韩瑞认为这种谬误是可以通过检验来回避的<sup>①</sup>，而这种谬误回归的可检验性就是计量经济学科学性的体现——拒绝与回避谬误回归。韩瑞指出计量经济学与“经济学的鬼把戏”<sup>②</sup>、“经济神话”<sup>③</sup>的区别，进而说明计量经济学的科学性。为了确保计量经济学的科学性，他提出数据生成过程（Data Generation Process，简称 DGP）理念，指出计量经济学应根据数据生成过程进行建模，以确保计量经济学应用研究的科学性。指出科学的经验建模应满足：①数据的一致性；②有效条件；③参数不变性；④数据可得性；⑤理论一致性；⑥包容性。此外还要求模型发现过程应该是一般到特殊的过程，经验研究应该是在过去经验发现的基础上进行“进步的”研究。

利莫尔（Leamer）认为计量经济学的经验研究是随机控制的实验，科学推断是客观的不含任何个人偏见的，进而说明了这种“经济神话”的科学性。<sup>④</sup> 虽然利莫尔最终提倡贝叶斯方法，但他运用拉卡托斯及库恩的理念支持了贝叶斯方法。他承认计量经济学由于非实验境况与盲目客观性的问题确实存在成为炼金术这样的伪科学的可能性。非实验境况（通常是经济学的情况）的问题与实验境况（科学研究中的通常做法）相比，“实验境况中，错误设定的不确定性可能小到接近于 0，这种情况在非实验境况中则很罕见”<sup>⑤</sup>，即经济学中错误设定的可能性要远大于自然科学。但传统计量经

<sup>①</sup> Hendry, David F., 1980. "Econometrics: Alchemy or Science?" [J], *Economica*, Vol. 47 (188), pp.387–406.

<sup>②</sup> 这种称呼是基于 Carl F. Christ(1967) 的故事：有一次我有一封急信要打印，但经济学院的秘书不在，我就到了隔壁的政治科学院去寻求帮助，当我检查打印稿时，发现“计量经济学”（Econometrics）已经变成了“经济学的鬼把戏”（Economic Trics）。

<sup>③</sup> Hendry, David F., 1980. "Econometrics: Alchemy or Science?" [J], *Economica*, Vol. 47 (188), p.388.

<sup>④</sup> Leamer, Edward E., 1983. "Let's Take the Con Out of Econometrics" [J], *American Economic Review*, Vol. 73(1), pp.31–43.

<sup>⑤</sup> Leamer, Edward E., 1983. "Let's Take the Con Out of Econometrics" [J], *American Economic Review*, Vol. 73(1), pp.31–43.

济学好像不承认这种“实验偏见”，并把这种错误设定的不确定性归结为“拉卡托斯的保护带”，计量经济学因而产生了与随机控制的农业实验相类似的印象，即不仅是“导向错误的”，而且倾向于保护已经落后的研究纲领（用拉卡托斯的表述方式来说），因而其本质就像是炼金术那样的伪科学。利莫尔认为事实“仅仅是所有人都认同的观点，或至少接近于所有人的绝大部分人认同的观点”。<sup>①</sup> 计量经济学家应坚持推断的正确性，直到推断对假设选择的敏感性足够低，即推断的结果不依赖于假设。在技术层面，为了阻止计量经济学成为炼金术，韩瑞、利莫尔与西姆斯（Sims）发展了他们自己的计量经济学研究方法：一般到特殊的建模方法、贝叶斯方法和向量自回归（VAR）方法。

李子奈从计量模型建模过程出发，指出计量经济学模型方法的过程符合科学研究的规律，是科学的。<sup>②</sup> 观察、提出假说、检验假说以及最后的发现是科学的标准过程。经济研究中，若只根据观察提出假说，而没有价值判断的约束，那么这种研究就是实证性质的研究。实证研究中，根据是否包括经验内容分为理论实证研究和经验实证研究，计量经济学研究方法就是经验实证方法。李子奈认为计量经济学就是回归分析，这一回归过程是归纳与演绎的交替进行：从观察到理论模型（假说）的提出，是归纳；而模型的应用，将归纳得到的一般性规律应用于观察以外的事实，又是演绎。模型估计检验的过程也很难简单地说成是“证伪主义”，因为计量经济学模型的功能显示，计量经济学既有证伪，也有证实。因为计量经济学具有统计、概率与逻辑学基础，从计量经济学模型方法的建立、估计与检验过程来说，计量经济学模型符合科学的研究的过程，具有坚实的统计逻辑基础，是科学的。

<sup>①</sup> 在这个观点上，他引用了库恩 Kuhn(1962) 和 Michael Polanyi(1964) 个人知识作为其实事就是“有共识的真实”(Truth by Consensus) 观点的哲学基础。

<sup>②</sup> 李子奈：《计量经济学模型方法的若干问题》，《经济学动态》2007年第10期。

### 3. 计量经济学的存在性(精确性)

劳森与卡特赖特(Cartright)之间的计量经济学存在性之争,或更确切地说,计量经济学精确性之争,从20世纪中期开始一直延续到现在。就计量经济学究竟是不是精确的学科,胡佛(Hoover)指出,准规则的存在为非精确的计量经济学的存在提供了依据,因此可以确定计量经济学是存在的,但不是以劳森或卡特赖特的“表述恒定规律”的精确形式存在,而是以探寻可能规则的形式存在。

胡佛认为劳森将经济学刻画成研究覆盖法则的学科是一种误解。<sup>①</sup> 韩瑞(Hendry)和摩根(Morgan)(1995)收集的经济学家对计量经济学的早期文献显示,早期计量经济学家已经清楚地明白某些事的难度。比如,从纷繁复杂的经济影响中分离出特定因果关系,以及在研究中考虑到变化不息的制度和背景条件。计量经济学家的确在寻找不变的规律,但他们没有期待从各种关系和偶然性中得到精确性和自主性,这些正是劳森的经济学覆盖法则的特征所蕴含的。

劳森夸大了计量经济学的失败,社会规则是存在的,准规则也是存在的,因此不能否定计量经济学的存在性。<sup>②</sup> 劳森认识到“准规则”的存在,声明他并不质疑均值、增长率或其他的概括性统计学知识的使用。指出如果具有可行性,那么这些知识的使用是合理的。认为计量经济学是可靠的经验性一般化:可靠但不精确。<sup>③</sup>

卡特赖特夸大了实验的核心作用,计量经济学模型是现实的理想化,是

<sup>①</sup> Kevin D., Hoover, 2002. “Econometrics and Reality”, in Uskali Maki (ed.), *Fact and Fiction in Economics: Models, Realism and Social Construction*, Cambridge: Cambridge University Press, Chapter 7, pp.152–156.

<sup>②</sup> Kevin D. Hoover, 1994b. “Econometrics as Observation: the Lucas Critique and the Nature of Econometric Inference”, *Journal of Economic Methodology*, Vol.1 (1), pp.65–80.

<sup>③</sup> Hartley, James E. & Hoover, Kevin D. & Salyer, Kevin D, 1997. “The Limits of Business Cycle Research: Assessing the Real Business Cycle Model”, *Oxford Review of Economic Policy*, Vol.13 (3), pp.34–54.

解释而非蓝图。<sup>①</sup> 模型与世界之间的关联不同于卡特赖特所声称的绍玛机制与世界之间的关联。模型只是现实的一种理想化。理论模型不是蓝图，而是一种解释。在经济学里，往往仅是定性的解释与估计规律之间在精确性上是有差距的，但这并不是必然的。人们所观察到的是更深层次互动的复杂产物，数据的表面关联（不管它们呈现何种形式）可能是严重误导的。为了发现稳定的关系到底是什么，就需要干预或至少要考虑将各种因素合并起来。计量经济学很少是完全明确清晰的因果体系的测度。它与观察有关，同样的，其与现实主义也没有冲突。观察到的是劳森所说的触不到的基本现实的因果关系，而观察引发了解释。

#### 4. 计量经济学的局限

凯恩斯指出计量经济学具有难以避免的局限<sup>②</sup>：①传统理论导向的计量经济学模型方法，不足以以为经济学提供可靠的经验基础，即传统的理论导向建模方法缺少经验充分性；②计量经济学模型倾向于对所有变量做线性假设，有关事件滞后期和趋势的决定通常都是以试验和误差为基础的，缺少理论基础；③计量经济学难以摆脱结构不变性问题，具有时期、政策敏感性，按照当前数据得来的关系并不适用于未来；④计量经济学还存在一些技术性的问题，如省略变量偏差、虚拟变量的虚假回归、多元相关变量的各自影响、随意假定线性形式、无效的因果推断、估计方程系数的不稳定性；等等。

李子奈指出，计量经济学模型方法并非是完全的、没有缺陷的，他重点探讨了计量经济学模型功能上的局限：①计量经济学模型参数具有时变性，因而在其因果结构关系的分析方面具有局限性；②计量经济学模型的建模方法分为“从简单到复杂”与“从复杂到简单”两种路线，两种路线决定了计

<sup>①</sup> Kevin D., Hoover, 2002. "Econometrics and Reality", in Uskali Maki (ed.), *Fact and Fiction in Economics: Models, Realism and Social Construction*, Cambridge: Cambridge University Press, Chapter 7, pp.152–156.

<sup>②</sup> Keynes, J.M., 1939. "Professor Tinbergen's Method" [J], *The Economic Journal*, Vol.49, pp.558–568.