

现代国外经济学 论文选

第七辑

商务印书馆

现代国外经济学论文选

第七辑

外国经济学说研究会编

商务印书馆
1983年·北京

XIÀNDÀI GUÓWÀI JÍNGJÍXué LÙNWÉNXUĀN

现代国外经济学论文选

第七辑

外国经济学说研究会编

商务印书馆出版
(北京王府井大街36号)

新华书店北京发行所发行

涿县印刷厂印刷
统一书号：4017·288

1983年10月第1版 开本850×1168 1/32
1983年10月北京第1次印刷 字数92千
印数6,000册 印张4

定价：0.54元

出版说明

本辑《论文选》译载了美国经济学者评述合理预期学派经济理论的文章八篇，其中有的是对合理预期学派加以肯定的，有的则对它提出异议。不管怎样，这些文章在当前美国经济学界都具有一定的代表性。

合理预期假说是由美国经济学家约翰·F. 穆斯 (John F. Muth)于1960—1961年首创的。随后，到七十年代初，芝加哥大学教授小罗伯特·E. 卢卡斯 (Robert E. Lucas Jr.) 在连续发表的论文中最早把合理预期概念应用于稳定性经济政策的争论。七十年代中期以来，在美国形成了以小罗伯特·卢卡斯、托马斯·萨金特 (Thomas Sargent) 和尼尔·华莱士 (Neil Wallace) 为核心人物的合理预期学派。这个学派的著名代表还有普林斯顿大学的约翰·泰勒 (J. Taylor)、明尼苏达大学的爱德华·普雷斯特 (E. Prescott)、罗切斯特大学的罗伯特·巴罗 (R. Barro) 等。

合理预期学派的出现不是偶然的。众所周知，从六十年代末期起，特别是进入七十年代以后，美国经济一直处于“停滞膨胀”的困境，凯恩斯主义经济理论不能对这种情景作出正确解释，凯恩斯主义者提出的由政府加强需求管理，用相机抉择的财政金融措施来谋求经济稳定的政策主张显然也失灵了。因此，五十年代后期以来一直反对凯恩斯主义的货币主义，在七十年代风靡一时，大有取代凯恩斯主义之势。然而，货币主义学派首领米尔顿·弗里德曼为稳定经济而宣扬的控制货币供应量的增长率、缩小政府开支、保持财政收支平衡、限制政府干预经济的活动、让市场机制充分发挥

作用等主张未能得到很多经济学家的支持，即使美国联邦储备委员会(以及英国等其他国家的中央银行)于七十年代末期已把控制货币供应量的增长作为实施货币政策的目标，也没有扭转停滞膨胀的局面，“复兴美国经济”。正是在凯恩斯主义失灵而货币主义又无神效的情况下，美国应时兴起了与凯恩斯主义经济学相对立的“新经济学”，它包括两个分支，一是合理预期学派，二是供给学派。后者是在否定重视需求的凯恩斯主义经济学的前提下，把注意力转向供给方面的经济分析。关于评述这个学派的一些论文，我们已选译编入《现代国外经济学论文选》第五辑中。

合理预期学派就是通过批判凯恩斯主义并把合理预期假说结合到弗里德曼模型中而形成的。按照贝内特·麦卡勒姆的解释，合理预期假说就是假定单独的经济单位在形成预期时利用了一切有关的、可以获得的(包括以往所提供的)信息，并对这些信息进行了理智的整理。但这并不意味着消费者或厂商具有“完善的预见”，或者他们的预见总是“正确的”，而是假定经济单位考虑他们过去的失误，并在必要时修改他们的预期行为，以便消除引起这些失误的规律。根据这种假说，弗朗科·莫迪利安尼概括出如下一些值得注意的含意：(1)价格预期的误差(这些误差是背离自然率的唯一根源)不可能避免，但它们只能是短命的和偶然碰到的。特别是不可能有高过自然率的持久性的失业，因为这样的情况暗示在预期的接连误差之间有高度连续相关，而这是与合理预期相矛盾的(合理预期假定经济单位成功地消除了引起预期失误的规律)。(2)任何用固定的货币规则或财政规则来稳定经济的企图都不可能实现，因为它们的效应作为合理预期将被减低(合理预期学派经济学家认为，凯恩斯的财政金融政策为人们期待之日，正是它的效力丧失殆尽之时)。(3)政府也不可能特别成功地实行抵消冲击的各种措施。私人方面已在收拾任何预期的冲击，所以，只有在政

府的信息比公众的更完满(按照合理预期的实际定义,这是办不到的)时,政府政策才可能在想象上有帮助。萨金特曾说:“政府被有意地假定为比人民更聪明。当人们以意想不到的方式采取行动时,政府政策的目标往往就会遭到失败。”因此,按照合理预期学派的意见,在以上那些条件下,专门为此采用的稳定性政策最有可能反而引起更多的破坏稳定的冲击。卢卡斯说:“我们认为,人们提供的最好气候条件就是稳定性。”据此,合理预期学派反对政府借口“稳定经济”而对整个经济进行干预,认为这是多管闲事,容易弄巧成拙。卢卡斯还进一步主张,为了制止通货膨胀,货币当局最好制定和公开宣布恒久不变的货币供应量的年增长率,并果断地付诸实施,这样,公众就能在行为上迅速地作出相应的调整,不会因政府政策的频繁干预而产生持续的膨胀性预期的各种活动。因此,有人认为,合理预期学派的这个政策主张“比弗里德曼还弗里德曼”。

尽管合理预期学派在美国正成为时髦,而且如布赖恩·坎特所断定的:“合理预期理论的挑战和对于这一挑战的反应将是一场为了迅速地改善宏观经济理论而对它进行的改造”,可是很多经济学家对它仍持异议,他们提出批评的理由主要是:(1)假定人们或厂商可以象合理预期假说所设想的那样去理智地整理信息,是不现实的;(2)假定经济单位在形成预期时利用了一切有关经济变量的信息,也是不现实的。因此,他们认为:“合理预期假说承认风险,但排斥不确定性。这就导致预期的不现实的看法和对积极的稳定性经济政策的放弃”;“以合理预期来代替观察不是一种恰当的科学方法”。

为便于学术界了解国外经济思想动态,我们特选译了评论合理预期学派的这些文章,供读者参考。

1982年10月

目 录

- 关于“政策无效”争论的目前情况……贝内特·T.麦卡勒姆 (1)
合理预期理论与经济思想……………布赖恩·坎特 (10)
合理预期理论的意义……………贝内特·T.麦卡勒姆 (38)
长期合同、合理预期和最优货币
 供应规则……………斯坦利·费希尔 (50)
美国的非预期的货币增长与失业……………罗伯特·J.巴罗 (67)
预期实际上是怎样形成的……………乔治·卡托纳 (93)
关于合理预期形成的理论……………伊贺隆 (99)
合理预期和现实世界……………莱纳德·福曼 (113)

关于“政策无效”争论的目前情况

贝内特·T.麦卡勒姆^①

当然，议题中的争论是关于著名的然而还有争论的“中性”主张对美国经济适用性的问题，这一主张主要是由罗伯特·卢卡斯、托马斯·萨金特和尼尔·华莱士提出来的。按照这一主张，在货币政策的反馈规则之间所作的选择对于具有合理预期的新古典主义经济中失业率的随机变化是无关的。因为这一主张的基本逻辑已是众所周知，我不准备占用篇幅来作正式的陈述或论证。然而，引入一些解释性的评论将是必要的。它所以必要，是由于这个主张的正式论证涉及到各种可供选择的政策规则对关键性宏观经济变量随机的稳定状态的变化的影响作用。这样，各种可供选择的政策规则被作为永久维持的规则来对待，而忽略了它们的过渡性影响作用。在这种解释下，中性主张并不含有联邦储备系统（“货币当局”）的行为对失业率没有影响的意思。因为在任何时候的预期都是给定的情况下，即使这个主张是正确的，“这个月”联邦储备系统的行动越是扩张性的，“这个月”的失业率就越低。显然，这个主张所要说明的是，联邦储备系统在可供选择的各种反应方式中所作的选择（这种选择将持续几段时期）对于这些时期的平均失业率水平和变动只有微不足道的影响。把政策行动和政策规则区别开来是至关重要的。

因此，中性主张只能简单地适用于假定的、持续的情况。人们

① 贝内特·T.麦卡勒姆(Bennett T. McCallum) 现任美国弗吉尼亚大学经济学教授。

甚至可以说，这个主张是一种“长期”结果，虽然这个术语似乎很难有助于说明问题。但是，这并不等于象某些评论家所说的那样，这个主张与实际政策无关。很清楚，这个主张与下述问题有关：如果看到有高失业率的时候，货币存量典型地迅速或缓慢增加或者根本不增加，一般地说来要紧吗？这个主张也许仅仅适用于政策行为中系统的和非暂时性的组成因素，但这大概也就是经济学家和热心公益的政策制定者最感兴趣的部分。^①

在我开始主要的讨论以前，还有一些问题应该澄清。特别是要提到的是，中性主张既涉及失业率也涉及实际产出率，但在衡量这两种比率的有关概念时是与一些“生产能力”、“充分就业”或“自然率”等基准值相对比而言的。即使生产能力水平自身受到政策规则选择的影响，但仍然有许多模型，在这些模型中，中性主张对这样的衡量是适用的。通过把这些相对概念作为讨论中的概念，我将把注意力集中于“起稳定作用的政策”，并把“经济增长”的问题抽象掉。在符号上，同一符号 y_t 将被用来指两个概念——相对于自然率水平而言的失业和产量(的对数)。最后，我将假定，联邦储备系统和私人经济单位在 $t + 1$ 时期都同样可以得到 t 时期所有有关变量数值的信息。^② 这样，理论上的讨论假定联邦储备系统

① 大多数政策制定者在他们的日常活动中并不关心在各种持久的反馈规则中作出什么样的选择，但这几乎不会降低讨论中的这个主张的重要性。就经济学家来说，我的见解在那些批评中性主张的主要的行动主义批评家的行动中得到了含蓄的支持：斯坦利·菲希尔、埃德蒙·费尔普斯和约翰·泰勒的分析全都集中在随机的稳定状态的变化上（这些例子也表明了利用反馈规则来指导政策是否值得渴求不是争论的问题）。这种类型的分析是从两种影响中抽象出来的：由于最初条件所产生的影响以及当代理人处在认识新近采取的政策规则过程中所产生的影响。关于后者，记住下面这一点是重要的：由政策欺骗而获得的产量或就业效果是否能提高福利值得怀疑。

② 为简单起见，在这篇论文中所要讨论的将限于总量关系。采用罗伯特·卢斯卡(1973)的分析，象下面方程(1)那样的总供给函数是典型地合理化的。在卢斯卡的分析里，不同市场中的代理人进行交易时，知道以前各个时期的总变量，但仅仅知道目前时期“当地”的绝对价格。

没有信息上的优势。人们普遍同意，有了这样一种优势，将使中性主张失效，而不会为积极的政策行动提供强有力根据，参看罗伯特·巴罗的《合理预期与货币政策的作用》（《货币经济学杂志》1976年1月）。

I. 各种反对中性主张的意见

现在让我们通过考虑一些行动主义批评者反对把中性主张应用于美国经济所提出的主要反对意见来进行讨论。有一段时期，人们对预期是合理地形成的这一概念持反对意见，特别是不同意这样一种含义：所有人的行动都好象他们已经知道经济的真实结构，其中包括政策的反馈规则。^①然而在最近，宏观经济学的研究者似乎倾向于对下述看法持一种含蓄的同意态度：这个极端的合理预期假定适用于对稳定性政策的分析。我认为，有两个主要的理由证明这个观点是正确的。第一，根据经验，没有理由认为这个假定在宏观经济水平上是非常不精确的。^②当然，严格地说它是不真实的，但在每一个正式的经济模型中每一种行为关系也都是如此。第二，每一个可供选择的其它假定都有一种极无吸引力的特性：它需要假设存在系统的预期误差的某些特殊形式。然而，人们不会预期有任何系统的误差形式的持续，因为每一种这类误差形式都暗示存在着可以得到巨额企业收入的未经利用的机会。有关的问题不在于预期是否“实际上”合理地形成，而是在于它是否能在任何其他的假设下富有成效地进行稳定性的分析。

① 实际上，这个主张允许稍为弱一点的假设：用一个与现有数据不相关的随机项来把预期与完全合理的数值区别开。

② 以个人消费者或厂商的预期差异为基础的论点等于反对宏观经济学，而不是反对合理预期。我们敦促对合理预期根本不持同情态度的所有读者们去考虑卢卡斯所表达的见解。（《评一个宏观经济活动模型》1975年）

认为中性主张无法应用的最突出的行动主义分子的论点之一是与 y_t 正负值(产量或失业)的“持久性”问题有关。按照这个观点, 中性主张意味着 y_t 值在序列上是不相关的, 因此美国失业和产量的实测值所显示的强烈的序列依赖性, 马上提供了一个经验上的反驳。但是, 正如有几个作者所提到的那样, 尽管合理性假设意味着预期误差在序列上是不相关的, 但 y_t 值并不暗含这种意义。为了强调这一点, 萨金特(1979)提出了一个经济单位最大化的, 市场买卖刚好相抵的模型, 在这个模型中, 调整成本导致一个具有下述形式的总供给函数:

$$(1) \quad y_t = a_0(P_t - E_{t-1}P_t) + \sum_{i=1}^n b_i y_{t-i} + \epsilon_t$$

这里 P_t 是总价格指数的对数, $E_{t-1}P$ 是它的附有条件的预期, ϵ_t 是一个与所有变量过去的数值不相关的扰乱。萨金特在他明确地设计的例子里把 n 取作 1, 但是在原则上, 分析能够延伸到更为一般的情形。现在(1)式显然是与中性主张标准论据相一致的供给函数。对于许多参数值来说, (1)式将意味着 y_t 值正的序列相关。^① 此外, 卢卡斯(《一个经济周期的均衡模型》, 《政治经济学杂志》1975年12月)提出了一个与萨金特颇为不同的模型, 在这个模型中, 通行的是中性, 然而其持久性则产生于对单个经济单位可以得到的信息有某些限制。最近, 阿伦·布林德和菲希尔都表明, 持久性能够在不违背中性主张的情况下, 由某类似乎有理的存贷行为所产生。这样, 持久性的反对意见就不是很有根据的了。

另一类关于行动主义分子一方的论点是与“粘性价格”有关的。有一种论点是这样开始的: 取得中性结果的许多模型——最

^① 萨金特(1979)在双移动模型中表明了: 中性主张是实际工资显然不能反周期运动是相一致的。

为显著的是萨金特和尼尔·华莱士的模型——假定价格在下述意义上是“有完全弹性”的：价格水平在每一个时期都作出调整以使总需求和总供给相等。但是实际的价格却是粘性的——价格似乎非常缓慢地调整来消除过度供给或过度需求的状况。因此，这种论点认为，中性主张是不适用于美国经济的。但是，这个论点有两个缺陷。首先，还不完全清楚萨金特—华莱士模型是否排除了已用资料证明了的那种类型的价格水平的粘性，因为这个模型允许价格水平对于货币存量变化作出多段时期的和散布滞后的反应。其次，建立这样的模型是可能的：在这些模型中，价格在一种更强烈的意义上是粘性的，然而中性主张仍然适用。由于这些理由，正如我在1978年发表的文章中已经较为充分地讨论过的那样，不能单凭指出实际价格运动缓慢就排除掉这个主张。^①

然而，粘性价格的论点还有一种更有说服力的说法，这种说法牵涉到“长期订约”的概念。特别是已有人表明，实行行动主义者货币政策的机会在这样一种经济中将存在：典型的劳动合同预先确定了两个或多个时期的名义工资；而在这样一种经济中，中性主张将会失效。关于这点，菲希尔的说明最著名。在这样一种经济里，一项政策规则的选择不影响 y_t 的平均值——从而，失业不能长久地保持在低水平上——但将影响 y_t 的可变性。即使货币政策完全被预料到，这也是可能的，因为政策规则能够考虑到在某个合同把某一（固定）部分劳动力的工资确定以后所发生的冲击。此外，对于多个时期的定价安排（参看泰勒的文章）——这样的安排可以是正式的，也可以是暗示的，也可以得到同样的结果。

在我看来，这种论点是到目前为止已提出来的反对中性主张的各种论点中最有力的论点。然而这还不是完全使人非信不可

^① 一个有关的争论产生了“失衡”的概念。关于失衡模型的讨论，请参看本期关于“宏观经济学：对非市场出清范例的评价”这个问题的其他论文。

的。正如巴罗(《长期契约,粘性价格和货币政策》,《货币经济学杂志》1977年7月)所强调的,就业在费希尔的订约方案里的决定过程是帕累托的次优状态:相信能够签订将改善厂商和居民户双方福利的其他契约。这样,关于签订费希尔式的契约的假设是没有坚实的经济理论基础的。^①如果政策当局在很大程度上试图利用这样的契约,那么,任何这样的契约要保持有效,似乎是不可能的。费希尔也承认这两个论点,但他却争辩说,他的模型里所采用的那种形式的契约事实上是现实经济中所存在的契约类型。

II. 正式的经验论据

假设在前一节讨论的那些问题是给定的,那么,要依靠纯粹理论上的辩论或凭偶然的经验来解决无效性的争论显得是不可能的。求助于正式的经济计量论据看来是必要的。

然而令人遗憾的是,很明显,要用有效的方法把这样的论据应用于这个问题上是极为困难的。这在某种程度上是因为中性主张与比(1)式更为普遍的供给函数相一致——特别是与含有滞后的
一个时期的预期误差(滞后的“改革”的函数相一致,如:

$$(2) \quad y_t = \sum_{i=0}^k a_i (P_{t-i} - E_{t-i-1}(P_{t-i})) + \sum_{i=1}^n b_i y_{t-i} + \epsilon_t$$

另一方面,中性主张并不与含有多个时期的预期误差的公式相一致,如:

$$(3) \quad y_t = \sum_{i=0}^k a_i (P_t - E_{t-i-1}(P_t)) + \sum_{i=1}^n b_i y_{t-i} + \epsilon_t$$

简单的检验说明,要从经验上区分象(2)和(3)这样的等式可能

^① 确实,巴罗的分析导致他提出:“粘性工资、解雇与离职以及实际工资不能‘反周期’地运动”也许仅仅是“关于就业波动的一种外观”。(《长期订约,粘性价格和货币政策》《货币经济学杂志》1977年7月第316页)

是困难的。

确实，萨金特(《一个适用于美国的古典宏观经济计量模型》，《政治经济学杂志》1976年4月)已经表明：不使用附加的某种类型的演绎信息，要区分(2)式和(3)式，或者更为一般地，要区分中性主张在其中可行或者不可行的模型是不可能的。换言之，中性的性质本身没有单独地对从一个单独的政策体系那里取得的时间序列资料施加限制。这并不意味着检验这个主张的尝试是没有希望的，但是它强调了对于任何检验的尝试中所使用的那种演绎信息的类型作仔细考虑的重要性。

目前，两种最有名的经验研究是萨金特(《一个适用于美国的古典经济计量模型》，《政治经济学杂志》1976年4月)和巴罗(《没有预期到的货币增长和美国的失业》，《美国经济评论》1977年3月)的研究。在萨金特的研究中，识别的限制是由采用(1)式供给函数而施加的：因为(2)式是更为一般的，所以这等于假设参数 $a_1, a_2 \dots, a_k$ 都等于零。(实际上，萨金特强调政策变量的修正，如宁要货币存量的对数 m_t 而不要 p_t ，他也注意到把 y_t 和 m_t 解释为变量的向量可能是适当的。)虽然中性主张不暗含这种特殊情况，但它看来似乎是有理的——为什么过去的误差会影响到今天的供给决定呢？在任何情况下，由于有了等式的扰乱项无序列相关这样的附加假设，排除滞后预期误差使萨金特可以取得这样一种含义：在滞后的 y 的影响是给定的情况下， y_t 与过去的政策变量值不相关。相应地，与这个含义相一致的论据看来对中性主张提供了真正的经验上的支持，尽管中性主张的不可行性或者总供给函数中滞后的修正的存在可能产生自相矛盾的论据。碰巧，萨金特的结果是混杂的，但却合情合理地与这个含义相一致。然而，人们注意到，萨金特关于序列相关的辅助性假设对这个过程是关键性的(参看克里斯托弗·西姆斯和罗伯特·希勒的文章)。西姆斯争

辩说，这个假定是任意决定的。因此，萨金特的结果也许不是完全无益的，但也许应该认为这些结果无助于阐明中性主张的可行性。

巴罗（《没有预期的货币增长和美国失业》，《美国经济评论》1977年3月）的检验方法颇为不同，它包含对类似于（2）式的那样一个等式的明确估计，但有货币修正出现在 p_t 的位置上代替预期误差。并有代替 y_t 滞后值的“真正”劳动市场变量。可试验的含义在中性假设下通过从失业率(y_t)等式中排除某些外生变量而得到，这些外生变量在用于解释货币政策的等式中出现是有意义的。这种排除使巴罗可以把货币修正的影响和货币存量的预期数值区分开来（巴罗：《没有预期的货币增长和美国的失业》，《美国经济评论》1977年3月，第109—110页）。就1946—1973年（每年的资料）而言，他的结果非常有利于中性主张，虽则 m_t 的预期因素没有提供增量的解释力，当前和滞后的货币修正也是非常重要的。

从表面上看来，可以用难以置信为理由，使巴罗的结果易于遭到批评，可以找到一两年以前的预期误差而对 y_t 所造成的强烈后果。然而所估计的等式能够作为从总供给函数中消除其他真实的内生变量的结果来解释，而在一个总供给函数中仅仅考虑当前的货币修正（参看作者1979年的文章）。这样，这个显而易见的反对意见是没有多大力量的。我相信，对巴罗的结果感到不安的更合理的根源是：这些结果依赖于精确地把货币增长率分解为预期因素和非预期因素；对于政策行为规则的分析，宏观经济学家并不具有丰富的经验。另外，巴罗用来反映军事支出影响的解释性变量（在 y_t 等式里）也是易于受到怀疑的。还有，巴罗的结果——由于价格水平变动的证据最近扩大了（1978）——给人以相当深刻的印象。

目前还不太为人们所知道的第三种验证方法已经由萨金特（《宏观经济学自然率和非自然率理论在观察上的均等》，《政治经

济学杂志》1976年6月)提出来,并且由萨利什·尼尔特锡和萨金特作了补充。如果货币当局的政策反馈规则在某一时点上发生了变化,如果中性主张是正确的话,那么 y_t 对实际 m_t 值的散布滞后关系应有变动,如果中性主张是错误的,就应该没有变动。 y_t 和 m_t 的修正之间的关系则与这种暗含的意义相反。尼夫特锡和萨金特在运用美国1949—1974年的季度资料时确定政策突变是在1964年初,然后取得周式(chow-type)检验统计,这种统计合情合理地为中性主张提供了论据。这个程序的主要弱点是缺乏正式的统计基础来取得结论,并且难以确定政策行为的特征。但是无论如何,这种方法应该给予格外的注意。

III. 结论

到目前为止,大部分正式的经济计量论据并不是与中性主张相互矛盾的。但是目前的检验能力可能不强,而且无论如何,论据不是完全明确的。这样,至少就目前来说,许多经济学家也许倾向于信奉他们所喜爱的理论模型——无论哪一个模型都提供了似乎是必要的特点组合。未来的研究虽然有希望提供新的见解,但很难想象会出现什么结论性突破。这样,最好是注意到政策行动主义目前被卢卡斯—萨金特—巴罗学派的分析和发现影响到什么程度才下结论。仅仅十年前,米尔顿·弗里德曼主张只有通过加速通货膨胀才能把失业保持在低水平上,这种主张当时似乎是激进的!现在,甚至许多行动主义者也怀疑:能否用任何货币政策来使失业保持在低水平上。

(译自《美国经济评论》1979年5月,李翀译,胡景镛校)

合理预期理论与经济思想

布赖恩·坎特^①

合理预期理论对世界的见解是怎样的？这种见解有助于促进对经济问题的理解吗？在经济思想和方法史中，合理预期理论应被置于何种地位？以下的讨论，就是为了帮助对这些问题作出回答。

艾伦·考丁顿在一次评论乔治·L. S. 沙克尔时，精辟地归纳了对经济分析的主要反对意见：

“如果我们打算依靠每一个人都在自己的环境中运用理性这样一个假定来理解经济生活，那么自然会产生这样的问题：人们对于自己的环境能够知道些什么？或者，甚至于提出这样的问题：人们对于自己的环境已经知道些什么？只有回答了这些问题，我们才能进一步问，当人们在这种认识中运用理性的时候，会发生什么情况？实际上，经济理论所遵循的不是这一步骤，而且正好相反。经济理论所提的问题不是理性怎样能够在那种人们能够有或实际有的认识中被加以运用；而是在充分为人们所认识了的环境中，理性怎样能够被运用。”

本文的论点是：合理预期的方法不需要也不应该假定人们是在他们“充分认识了的环境”中运用理性的。本文将进行争辩，与上面提到的假定相反，合理预期的方法可以对有关人们能够知道

^① 布赖恩·坎特 (Brian Kantor) 现任教于美国卡内基—梅隆大学和开普敦大学。