6 宏观经济理论与近期所发生的事件

6.1 简介

2007年—2008年的金融危机和这之后的经济衰退是大萧条以来最为让人痛苦的事件。到写作本书这一时刻为止，这些事件的覆盖面积涉及全球，对北美、欧洲甚至是印度和中国的经济增长都造成了重挫。最后，这些事件对全球过半数人口的前景造成严重破坏。现代宏观经济学对此有什么看法呢？

在这一章中，我会对那些帮助宏观经济学家解释危机事件本身和危机之后一段时间的情况的主要分类模型给出具有高度选择性的概述。多亏有了最近一些研究中细节性的描述，我才能够从中选择一些话题进行讲解。在这些话题中，当代（特别是后危机时代）Blanchard（2009）、Williamson（2011）宏观经济学最为突出。同样脱颖而出的还有明尼阿波利斯联邦储备银行在其出版物《地域》中发表的对新近诺贝尔经济学奖获得者Thomas Sargent的采访。我建议读者读一读这些文章，同时也对文章中的参考文献多加留意，通过这种方式您可以对最近的主流研究有更加清晰的了解。鉴于我为中央银行工作，而且我的目的是为了展示宏观经济学家对于总量结果的解释的理论基础，我不会对应对2007年—2008年危机以及危机以后这段时期的货币政策的具体方面进行详细评价。

6.2 2007—2008年的金融危机：问题出在哪里？

我的观点是：对于危机与衰退事件的任何最终判决都要能够理解以下三种现象。第一种，资本价格为何会如此增长，尤其对于住宅房地产？第二种，为们为什么又会看到这些价格（更加概括的说是资产价格）以及经济活动的快速下降？第三种，我们为什么会看到在危机之后的这段时间里整体经济活动会持续减退？

在下文中，我会辩称宏观经济学家有一些工具可以帮助我们回答第二个和第三个问题，而且根据我们在第五章中所看到的各种进步这些工具随着时间的推进已经得到了长足的发展。目前宏观经济领域已经对这两个问题给予了大量关注。但是，随着我对于这方面的研究进行不断的讲解，您会知道为什么这些工作在十年、二十年前并不完善；这方面的研究需要使用更多的技术设备，尤其是计算机设备，而在此之前的设备水平不能够满足我们的要求。因为这一研究涉及到家庭之间的互动，而我们所研究的家庭不仅在财富和受雇佣状态上有所差异，他们还买卖耐用品（房屋）、持有复杂的资产组合、接触到像ARMs这样的内容丰富的金融合同。

然而，至于第一个问题，我要告诉您一些坏消息：经济学家根据市场对于资产价格的评估进行定期提高和预测资产价格走向的能力比较弱，其根本原因与经济学家相对于市场参与者所掌握的信息相关。因此，我们的社会预先阻止灾难发生的最好的办法也许并不是努力从金融实体中获取更多的信息并根据这些信息管理它们的风险选择和资产负债表。相反，最为有效的方式是让大型的、重要的金融市场实体的所有者相信政策制定者在允许这些实体破产并解体方面提出了坚不可破的承诺，尽管想做到这一点是极其困难的。

6.2.1 一些事实：关于危机的阅读书单

尽管通过几个数据（比如，失业率、房屋查封率、职位空缺率、消费、GDP增长数据等）我们就能够看出金融危机之后的复苏非常缓慢，详细查看2007年—2008年经济危机前后所发生的事实是有所助益的，其中有两个总结非常值得一提。《经济学视角》2009冬季刊在概括危机之初的经济格局基础方面能派的上用场。其2012年冬季刊也是一个不错的资源。此外，我还鼓励读者去查阅圣路易斯联邦储备银行提供的十分详细的金融危机互动时间轴。1

而至于此次金融危机为何会发生，就我们所知，Acharya、Richardson（2009），Gorton（2010）和Duffie（2011）都可以参考。Gorton的研究非常重要，其影响是巨大的：他的叙述对于很多人来讲已经成为了最主要的叙事。他认为此次金融危机是由对金融机构的大型的、旧式的“挤兑”造成的。为什么会发生这种事情？Gorton估计，在走向危机的道路上，大量的实体所编制的资产负债表都显示出了银行到期日的不匹配。也就是说，很多实体开始使用短期债务为长期投资融资，这就导致在重新募集资金的时候突然出现了困难，尤其是在它们缺少“防落跑”的存款保险的情况下。2

Duffie的研究也很重要，原因很简单，因为他用非常清晰、平实的语言描述了人们是如何对“自营商银行”（如贝尔斯登公司）迅速且无法挽回的失去信心的。Duffie是一个经济理论家，因此他在详细描述自营商银行为了阻止资本撤离所采取的步骤以及阻止银行进行资本重组的各种障碍方面是非常可靠的。有趣的是，在某些情况下正是这些障碍为那些旨在移去向政府（或者至少是向中央银行）借款所带来的“耻辱”的政策开启了大门。

一个人们还不太知道的对此次危机的分析过程是由经济理论方面的领军人物Hellwig（2010）提出的。这一研究需要非凡的努力，因为它包含的范围非常广泛而且对于通常更少强调的关系（尤其是像“调整至市场价格”这样的一些涉及到出于好意的会计准则的消极影响的关系）提出了深刻见解。Brunnermeier的调查（发表在上文中所提到的2009年的《经济学视角》上）也非常有用，它描述了资产价格“死亡螺旋”的形成机制，很多人都认为用这一描述解释2008年金融危机达到顶点时所发生的一些事件还是能够让人接受的。

但是，在您放下本书去阅读这些著作之前，我还是建议您继续读下去看一看拉德纳模型在解决危机问题方面是如何帮助宏观经济学家组织思路的以及我们是从何时起开始变得束手无策的。理解这一点对于理解最新的研究中所采取的危机应对策略至关重要，尤其是对于理解让人心灰意冷的缓慢复苏而言。

6.2.2拉德纳与金融中介

出于我们在整本书里一直强调的那些原因，宏观经济学家通常想让消费者和生产者从对理性、竞争性和利润最大化的质疑中获利。关于前两个假设，我已经尽我所能为其进行辩护了。至于第三个假设，接受利润最大化假设的一个重要理由（对于此，我之前没有提到过）是：不接受这一假设就意味着我们常常要对企业的行为进行事后推测。尽管有时一个企业当前的管理层显然很无能，清晰明确的情况还是非常少见的。结果，除非社会想让宏观经济学家成为企业经理或者首席执行官，我们最好还是把时间花在（尤其是根据福利经济学第一定理）在市场缺失的地方构建竞争性市场或者研究如何代理这些市场上。

如果我们接受市场系统失灵主要发生在所谓IOU市场中的论断并且同意宏观经济学家和政策制定者在直接改进私人商品和服务现货市场的运行方面没有太多的发挥余地，那么我们还能做的——尽管至关重要——就更加有限了。从纯效率立场来说，我们的任务是对如何提供公共商品、如何改进家庭和企业在各种“意外事件”下转移购买力以复制拉德纳交易安排下会出现的结果的能力获得更好的理解。

要做到这一点，我们必须清楚地知道真实世界相对于拉德纳模型所想象的世界缺少了什么以及为什么会这样。当然，正如我反复强调的，基准ADM模型或拉德纳模型的对象交易机制只是用来与分散交易进行效能比较的众多方案中的两种而已。在当前的讨论中，即使我们没有看到人们和企业交易“拉德纳或有商品”，这也不意味着跨期被限制在低水平上。

在真实世界中存在各种各样的实体，它们通过自己的行动和供给品在不同程度上促进了拉德纳模型所想象的可能会发生的那种交易。特别地，宏观经济学家认为大量的金融中介机构（银行、共同基金、保险公司、养老基金，等等）、海量的观测金融资产（活期存款、公司债务和股权、政府债务、期权、互惠信贷和其他所谓的衍生工具合约）以及非市场安排（家庭、朋友和社会团体）共同代表了一套能够近似出一整套提前一期的或有权益的适配。

简而言之，宏观经济学家对于市场功能的评价总是会回到一个问题：最终（广义的）所观测到的金融安排在多大程度上接近于理想情况（拉德纳设置）所提供的可能结果呢？如果答案是“非常接近”，我们马上就能知道结果接近于事前帕累托效率，而且暂时撇开纯粹的再分配不谈，政策除了扮演“管道”的角色（比如，为合同执行提供法律基础）之外不应该过多参与。回想一下第五章，我们曾经提到过我们已经在回答这个世界与拉德纳经济有多么接近（尤其是通过SIM模型和搜寻模型）以及还有那些方面与之相去甚远（正如我指出的，IOU市场经常这样）的问题上取得了进步。特别地，公认的理论研究显示，对于家庭所面对的暂时冲击有很全面的保险，而对更长期的冲击则没有，而且公认的实证研究表明这类冲击在数据中占有重要位置。3

宏观经济学家的研究往往都是在以下观点的基础上进行的：交易各方之间的双边契约——尤其是大型的、复杂的金融中介机构之间的双边契约——会导致双边效率结果。也就是说，当两个金融中介机构达成交易的时候，我们通常会假设它们“没有在桌子上留下任何钱”：这二者作为一个整体，对于它们而言没有别的交易能够产生更多的利润了。当然，这二者之中的一方可能要比另外一方获利更多，但是这也许只是反应出这一方相对于另一方有更好的外部选择。4

假设私人市场上的参与者在交易方面都很聪明——或者，至少他们要比任何宏观经济学家都更加了解自己的偏好——那么我们就会遇到以下问题：这种交易会不会在整个系统范围内实现高效率？换句话说，正常的交易程序会不会产生外部效应？而且，政策——比如税收政策（尤其是那些在债务和股权之间更加倾向于前者的税收政策）或者“救助政策”——会对以下两点造成多大程度的影响：对于个人来说最优的选择和社会结果实现次优的可能性？

这就是所有基于效率的干预在实施政策之前都需要解决的问题。请注意，任何时候如果我们发现交易各方没有根据完备的瓦尔拉斯价格体系（或者提前一期的拉德纳价格）做决策，那么可能没有关于整个系统效率的假设。对于所涉及到的参与者个人有好处的事情可能会为很多其他人带来他们出于自身利益考虑不会选择的结果。确实，在双边交易中使用债务，尤其是出于为难以进行价值评估的资产融资的目的，与一些企业资产负债表的规模一道被认为在推动危机以及危机之后的经济衰退方面起到了同等重要的作用（参见Brunnermeier2009）。

6.2.3什么是金融市场（它们有什么好处）？ADM模型如何影响宏观经济学家对于金融市场的看法？

为了评价金融市场的作用，请记住它们只是这样一些市场：家庭和企业可以在这些市场中与其他家庭和企业进行新旧IOUs的买卖。大家最为熟悉的IOUs当然是股票和债券。这类IOUs所要求的价格对购买者和销售者在他们所选择的不同时间和情况下安排付款和收款的能力有明显影响。

举例来说。如果一家企业今天想要募集一些资金，它可以通过印制一些被称为“股票”的小纸片来筹款。然后这家企业会把这些纸片卖给那些想要存储资源的人们。购买这些纸片的人们所在的银行会在买方账户上记入借方并且在IOUs卖方的账户上记入贷方，然后卖方就可以使用这些信用去购买他们想要的复印机和计算机了。

在第一章中，我们曾看到过在ADM模型中，当设置情境中显然包含时间和不确定性的时候，此时的交易安排真的是很奇妙（“o时刻”完备的阿罗-德布鲁或有权益市场）。这对于一个金融系统来讲是绝对的尖峰时刻，因为它会产生帕累托效率。但是请回忆一下我所抛出的疑虑——一个完整的阿罗-德布鲁市场集合甚至是远程可行的。因此，我们首先要探究我们在经济中所观察到的那些金融实体的本质，然后我们还要问：这些机构能够支持并且有效实现一系列阿罗-德布鲁市场吗？

真实世界中某些金融安排的序贯交易几乎一定被正确视为是在做一组阿罗-德布鲁市场的工作。这方面的例子包括长期保险合同、一些雇佣合同以及纯熟的金融资产组合（尤其是那些包含了期权的资产组合）。在本书中我们没有办法对这一问题进行充分的讨论，感兴趣的读者可以阅读家庭消费理论和“公司金融”方面的五花八门的教材。5然而，序贯交易将那些注重有价证券的转售价值的参与者的信念置于中心位置并且把我们带回到问题1——资产价格为什么会以这种方式上升？

6.3 关于问题1的模型：资产价格为什么上涨了这么多？

    以上参考文献都向我们表明全国范围内的房屋价格在近十年间高速增长，并且从范围角度来讲这种增长是史无前例的（参见Gerardi、Foote、Willen2011）。在前几节中，价格收益更加本地化，比如在20世纪80年代的德克萨斯、加利福尼亚和新英格兰。股本价格也普遍上涨。一切看上去都那么美好。住房方面的数据显示，价格和数量都在上升——住房价格指数上升，房屋建筑和售卖数量也上升。在经济学家看来，这种数据暗示着面对一个标准的“向上倾斜的供给曲线”出现了“需求转移”。在这种设置中，如果家庭突然间对房子变得更加感兴趣，人们就会盖更多的房子，房屋价格会上涨。

6.3.1 需求与供给

因此，接下来的问题是：对于业主自住住房的需求为什么会上涨？说到这里，经济学家和观察家们也许会将剑锋指向随着2000年—2001年的经济衰退而来的创历史新低的利率。（利率在某种程度上是经过审慎考虑推出的政策的结果，但是在某种程度上也是由全球对于安全资产的需求造成的，比如美国国债和其他债权。）同时，人们坚信通过自动化信用咨询机构和更加强大的用来预测违约行为的统计方法可以更好的对信用风险进行筛选，这一信念让更多的之前已经被信贷市场边缘化了的家庭拿到了贷款。6

然而，在个人购买决策方面一个更加重要的因素是对于房屋价格上涨的预期。借款人通过申请更多的住房贷款表现出了他们的美好信念。毕竟，如果你认为你借钱购买的那样东西能够升值，那么债务对于你来说就是个好事。事实上，这是债务的根本特征：它为借款人提供了上行收益，同时又通过赋予贷款人收取固定收入流的权利的方式保护了贷款人（免于破产）。

任何认为住房价格即使只是在短期内会持续上涨的贷款人都感觉到应该防范违约行为；住房贷款毕竟是抵押品贷款，因此上涨的住房价格只会增加个人借款者在偿还债务方面的可信度。如果人们的房屋价值比其按揭价值高的话，他们为什么会违约呢？

如果在创新和乐观主义的共同驱使下使得购买、贷款和建筑变得更加有吸引力，根据基本宏观经济学我们知道这种需求移动不需要改变价格——前提是供给曲线十分平缓。然而，在这个例子中，我们看不出来供给曲线是平缓的。观察家指出开发商不能想在哪盖房就在哪盖；地方规定（比如许可程序）和土地使用限制的存在导致非住房用地不能很快的转化为新开发（参见Glaeser、Gyourko、Saiz2008）。基本原则表明只要能够提高业主自用住房需求信贷供给方面的任何变化都会转化为更高的价格。Favilukis、Ludvigson、van Nieuwerburgh（2010）最近的研究表明信贷扩张确实可以是造成房屋价格上涨的一个重要原因。

我广泛考察了各种因素，如低利率、全世界对于安全资产的需求、信用评估的进步和建筑限制，因为对于这些因素的讨论实际上就是在解释价格为什么上涨并向普通的市场参与者或（像经济学家这样的）旁观者表明价格并不是“无缘无故”涨起来的。我们可以找到价格上涨的原因，并且这些原因与我们所观察到的现象从定性的角度来说是一致的。在这样的环境中，如果有任何人直截了当地指出价格“出错了”并确信他们的言论是正确的，那么这个人是很了不起的。而至于达成了多少共识才导致价格下降，感兴趣的读者可以参考Gerardi、Foote、Willen（2011）。答案是：这种共识并不是压倒性的。

值得注意的是，最近所有关于住房的定量模型几乎都是SIM模型（比如，Chamber、Garriga、Schlagenhauf 2009，Jeske、Krueger、Mitman2011，Karahan、Rhee 2012）。不管问题是要研究不同因素在推动房屋价格上涨、下降方面所起到的作用，还是住房金融政策对分配的影响（尤其是GSEs），或者是止赎权政策的作用，所使用的模型都是SIM模型。在这些模型中，有一些为消费信贷（信用卡）设置了障碍，其他一些在抵押信贷市场中设置了障碍，而还有一些在这两种市场中都涉障。这些SIM模型与ADM模型——尤其是拉德纳模型——最大的不同存在于它们为金融市场所想象的结构中。

6.3.2委托-代理冲突

观察家们已经注意到了，令住房危机雪上加霜的是，随着时间的延伸贷款人可能已经大幅度降低了他们的标准，在价格继续上涨的同时将贷款放给更加危险的借款人。如我们所见，这一趋势与对于住房价格的乐观主义是一致的：当住房价格正在上涨的时候，一个给定的抵押贷款借款人的风险确实更小。同时，很多其他金融实体可能把这些新贷款所产生的资产看作是优质资产持有而允许低廉的放款价格。

但是，与此同时，还存在另外一种可能。在金融资产的“供给方”，是企业内部鼓励保险和准贷的激励、资产证券化以及后续对于这些贷款的变卖。在“需求方”，是银行和其他实体对于购买由贷款人或它们的子公司（比如，SIVs和CDOs）创造出来的资产所表现出的强烈欲望和其他人为这些“资产担保债券”（英文首字母缩写为ABS）的持有者提供保险的欲望。

之所以存在这些激励是因为企业想要通过它们奖励某些行为而惩罚其他行为（比如那些由赔偿计划所导致的行为）。而且，所有股份制实体，尤其是那些大型的股份制企业，都表现出宏观经济学家所说的“所有权和控制权分离”的特征——也就是说，大型公司日常的管理工作并不是由股东负责的，而是由经理人负责，该经理人需要定期向股东汇报公司经营情况（或者更确切的说，通常是代表股东的向董事会汇报），然后董事会再对经理人的行为给出具体指示。所有者为管理层所选择的契约结构往往会导致双方所掌握的信息不对称，而且各种结构所导致的信息不对称程度各不相同。

这种所有者和管理者之间的信息不对称对于任何想要对一个分散经济体系进行性能评价的人来说都具有潜在的重要性。至于为什么会这样，ADM模型或拉德纳模型给出了一个原因：即使假设市场是完全的，分散市场结果是否有效率还取决于企业是否会选择利润最大化的计划。在所有因素当中，这些注意事项会支持企业继续生存下去。结果，ADM模型中假设企业的风险承担与利润最大化是一致的。但是，一旦企业的经营者和决策者的行为不容易被所有者发现，我们就没有理由仍然相信企业的风险承担水平会与利润最大化行为保持一致了。

关于应该如何构建企业经营者合同的问题，现代经济学又能告诉我们什么呢？从根本上来讲，在让经理人做出能够最大化期望利润的选择和由于让经理人承担了随之而来的风险而对他们做出补偿之间存在着矛盾。这在经济学中被称为委托\*\*-代理问题（或P/A问题），其中委托人是指想要实现某个结果的一方，而代理人\*\*则是受雇于委托人去实现这一目标的那一方。

从20世纪70年代 Ross（1977）和Holmstrom（1979）的开创性研究开始，到Grossman、Hart（1983）发表了具有巨大影响力的论文，P/A问题受到了经济学家大量的关注。在两方之间只有一次互动机会的公认的狭义语境下，经济学家对最优契约的本质及其对于深层信息结构的依赖性进行了相对较为完整的描述。最近的研究对这一问题进行了丰富，包括进来很多变化。比如一个委托人必须向很多代理人提供激励的情况（这对于考虑政府同时管理很多企业的宏观经济学问题十分重要），再比如最近的研究涉及到随着时间的延伸委托人和代理人之间进行频繁互动的情况（也就是所谓的重复道德风险）。就像早前所提到的有限执行的问题，这方面的研究是更大范围的机制设计问题中的一个特例。

对于宏观经济学家来讲，尤其是那些对针对金融中介机构（比如受监管的银行）所出台政策进行评价的宏观经济学家，重复道德风险下的P/A问题是最为重要的问题。举例来说，在2007年—2008年的金融危机之后，经济学家们在大幅度加强各种规范措施方面做出了很多努力。经济学家如何理解P/A问题对于他们如何评价很多这类政策提议的可能影响起到了中心作用，尤其是对那些旨在要求中介机构进行更多股权融资的政策以及那些试图限制管理层薪金水平的政策。关于P/A问题的文献解决了一些具体问题，比如：一个企业应该如何制定高管们的薪酬方案？隐瞒与企业经营相关的努力或结果所带来的风险和机会如何决定了对于前一个问题的答案？银行监管机构应该如何制定与银行接触的相关规定（银行监管机构必须依靠这些规定获取信息）？

虽然对这类冲突在影响资产价格方面所扮演的角色做出论断还为时过早，经济学家在研究理解P/A问题方面付出了这么多的努力正好证明了经济学理论与凌乱的真实世界相遇是多么罕见的事情。在对P/A问题方面的文献进行实际探究的过程中，经济学家使用了一些非常精密的博弈论和所谓的动态优化方面的工具。这一发展既有积极意义又有消极作用。从允许经济学家对深层的、本质的经济问题与其“解决方案”之间的关系做出明确表述的角度来说，这显然具有积极意义。而从一个人必须相信（尤其是博弈理论构建所要求的那些）极其复杂的推理的角度来讲，这在某种程度上又有一些负面影响。

6.3.3金融市场和信念的重要性

借款人和贷款人应该对房屋价格持有这种观点吗？比如大约在2005年的时候？回答这一问题对于经济学家来说尤其困难，而且我们认为我们知道为什么这个问题永远都会很难回答。正如Quiggin（2010）指出的，关于价格问题我们都不愿意多想以至于直到泡沫在我们面前爆破我们才意识到它的存在。我们在后文中还会回过头来探讨这个问题。

在任何时间和不确定性在其中发挥作用的设置中，对于宏观经济学家所感兴趣的每一个问题，信念都占据中心位置。而在金融市场中信念的作用要比在其他任何市场中都更加重要，因为金融资产既不能吃也不能住。金融资产对于一个人的价值取决于其他人认为它值多少。因此，信念的作用至关重要。但是在很多设置中，尤其是当事物以新形式迅速变化的时候，预期的形成是非常复杂的。尽管理性预期在规范经济学研究方面非常重要，但是当决策制定者来到对于他们而言未知的领域的时候，理性预期也许会被过度使用。

一些严重的病态现象会在不对称信息下显现出来：道德风险和逆向选择都会对以破坏性的方式影响交易的正常进行。它们是否会对交易造成影响是一个更加令人难以琢磨的问题。我认为可能会发生的事情和也许会发生的事情之间是有区别的因为它们往往不同：很多市场每一天都运转良好，即使交易各方最开始所获取的信息（比如关于产品数量的信息）是不同的。面对这些潜在的障碍，有各种各样的机制能够让DTA恢复高效或近似高效生产和配置商品和服务的能力。在很多耐用品的市场上，保证和声誉都显得非常重要，因为除此方法非专业人士很难辨别这些商品的质量。我并不知道我的空调出现的问题是否是由机械师告诉我的原因造成的，但是我认为我不会一直被欺骗，部分原因是因为我知道售后服务中的信息不对称对于新空调在耐用性和质量方面取胜是有所帮助的。

但是，我们很容易看出，当存在信息不对称的情况下，参与者对于其他人的信念能够发挥重要作用。举一个极端的例子。假设雇主将所有完成大学学业的人看成是特殊的“高生产率”工人，而将所有没有大学毕业的人看作是低生产率工人。那么，相对于前者来讲，雇主为后者提供的工资要低得多。进一步假设，所有高生产率工人确实都认为最好应该完成大学学业，而所有低生产率工人都认为不值得接受大学教育（比如，也许他们知道自己无法大学毕业）。在这个世界里，我们永远没有办法证明企业关于教育和工人生产率之间关系的看法是错误的。然而，更加糟糕的是，就算教育完全无用，这种情况仍然会发生。

在第四章中，我们看到在布里登-卢卡斯模型中交易是没有用的，原因很简单——交易者都是相同的。但是就算交易有用的时候它也可能不会发生。基本问题存在于“我不想购买任何你想要卖给我的东西，因为你所掌握的信息可能比我掌握的多而且也许你正企图占我的便宜。”这一想法当中。这方面最突出的一个例子是金融市场中的例子，也就是所谓的无交易定理，最著名的研究是Milgrom、Stokey（1982）。当然，这些都不能说明一个政策制定者可以做得更好，因此我们也许有点进退两难。

6.3.4意见分歧

既然信念既能够在交易中创造收益又能够阻碍交易，那么现代宏观经济模型中的信念究竟存在多大的不同呢？我们的模型——尤其是在理性预期存在的情况下——能够容忍持续的意见分歧吗？毕竟，我们身边当然存在持续很久的对于世界各个方面的意见分歧。那么在此，对于现代宏观经济学的批评也许是针对某件事：宏观经济学家坚持使用代理人理性确实会限制市场参与者出现合理争执的程度。

再往前走一小步，我们将以上提出的主要问题放置在阿罗-德布鲁o时刻交易环境中。在此模型中，没有什么能够阻止人们对未来各种各样事件发生的相对可能性持有不同的观点。这种异质性对于均衡的存在或者福利经济学定理并不造成任何伤害。再重复一遍，ADM模型充分展现了“人们对于未来可能持有差别迥异的看法”的观点并告诉我们一旦允许人们抱持着这些不同看法进行交易人们就能够通过对在日期和状态方面未定的消费进行合理安排而不为未来交易留下任何获益空间——也就是说，结果将是帕累托有效率的。

这些差异之所以对结果的规范属性没有影响其根本原因在于对于结果发生几率的不同看法在本质上是家庭偏好的一个属性，而我们必然要允许家庭偏好存在差异。当然，ADM模型确实允许偏好可以存在较大差异，而除了我们在第二章中介绍的局部非饱和性之外福利经济学第一定理又对偏好没有做出任何其他规定。

然而，理性预期的要求要更加严格。它不允许我们永远持有不同观点，并强迫我们要随着时间的延伸不断做出调整。当然，从我们每个人在开始交易的时候都秉持对未来不同的看法的角度来说，我们可以根据周围事物发展随着时间改变这些看法，而且在这期间我们可能会各持己见。反过来，这些差异又可能会产生交易。就像人们所说的，之所以有赛马存在是因为人们意见不统一：有一部分资产交易之所以能够达成就是因为交易各方对于未来所持观点各不相同。至于这种意见分歧是否能够持续下去是一个非常复杂的问题。毕竟，人们对于其他人信念的信念，以及他们对于其他人对于他们的信念的信念的信念，等等等等，可能对于他们所提供和所接受的交易都有影响。因此，这里的问题非常深刻且棘手，往往都包括“对别人的预测进行预测”的问题。（Townsend 1983在这方面做出了开创性的工作。）

正如之前所提到过的，在Grossman（1989）和Stiglitz（1994）关于价格在提供信息方面的作用所做出的里程碑式的研究中，当然有一种观点认为意见分歧是不能够持续的：最初那些私人所有的信息会被价格披露出来。20世纪80年代末和90年代，掀起了对于市场微观结构的研究浪潮，关于这一点我之前提到过（这方面的介绍请参考Biais、Glosten、Spatt 2005或者O’Hara于1995年出版的教材），作为这一研究的一部分，出现了一系列有重要影响力的论文，这些论文为持续的意见分歧找到了存在的理由。Glosten、Milgrom（1985）是这方面的一个经典研究。这些作者所采取的行动可以被理解成是对模型中的居民普遍理性的偏离：他们允许一部分家庭机械地进行交易，并把他们称为噪音交易者。这类交易者只会随意地买卖，因此他们对所观察到的交易会造成十分混乱的影响。然而这一研究计划中一个普遍的结果是：随着时间的延伸，意见分歧最终往往会产生能够提供关于经济中真正的基本因素的信息的价格。

噪音交易者没必要被看成是傻瓜：这些代理人所参与的随机交易可以被看成对他们购买和售卖资产的原因建模的一个快捷方法。请想象他们通过一个寻觅和匹配的过程找到工作或者失去工作并根据他们所经历的参与到资产市场当中。建模经济学家所能够看到的全部就是“看上去随机的”交易。然后，我们可以得出以下这个有意义的结论：价格能够承载大量信息这一结果或许也会适用于不完全市场设置。

那么简单来说，在很多模型中，理性预期通过假设在给定的共享的信息下存在一个共享的预测而切断了戈尔迪之结（注：这是希腊神话中的一个难题），但这显然是一种简化，它不一定能够充分捕捉到我们这个世界上所存在的信息中的意见分歧和差异。尽管如此，观点的差异并不意味着（在用来奖励高风险资产持有者的不同价格平均涨幅之外）在资产价格中存在着可预期的变化。也就是说，你和我可能对于未来的看法不同，但是，如果股票价格（在补偿过风险之外）有一个可预期的“超额回报”的话，那么我们每个人就都可以通过买卖资产赚得盆满钵满，而这取决于我们认为资产的风险水平有多高。最后，这就是为什么对于股票价格的基本的“随机游走”观点（此观点认为股票价格每天的变化看似不可预测）是一个如此强有力的发现（LeRoy1989是关于这方面研究的非常出色的综述并总结了与资产价格有关的经典发现）。关于这一点，我们在后文中很快又会遇到。7

6.3.5泡沫检测

如果信念很重要并且可以存在差异，那么我们在市场中很可能会持有不同的看法。这些差异是关于金融危机的全国性大讨论所关注的焦点，而受到更多关注的则是确定人们应该在多大程度上一致认为某些资产的价格确实“太高了”。住宅房地产价格的大幅上涨以及猛烈下降向我们中的大多数人提出了这样一个问题：最初价格的急剧上涨是否造成了“泡沫”？

不幸的是，现代宏观经济学告诉我们关于这个问题我们很难回答是还是否，而且以后仍然很难回答。原因如下：理性预期意味着根据改进了的实时泡沫检测对未来做出判断无异于是一个高风险的赌注，在这场赌注中人们几乎一定会输。即使是在只有几个智能代理人的市场经济中，想要让所有人都同意资产被高估了通常都是很困难的。

相反，如果确实存在泡沫，那么根据定义在资产价格的上升期一定缺少能够预先阻止价格上涨的一致意见。因此，像过去一样，政策制定者的任务就是决定目前的资产价格在多大程度上体现了“基本面”。在这项任务中，政策制定者必须用自己的专业知识与博弈中夹带伪装的人们的专业知识相抗衡。那么在博弈中确实存在伪装的众人会怎样呢？贯穿关于救助和“太大而不能倒闭”的讨论始终，我们一定不要忘了很多企业的权益股份已经失去了它们所有的价值。这会使得那些持有这些股权的人蒙受损失，然而他们在购买资产的时候本就应该考虑了发生损失的可能性。

6.3.5.1什么是“高效的金融市场”？（提示：这并不意味着帕累托效率）

在关于人们对于未来资产价格的信念的讨论中，由于人们往往认为“资产市场是有效率的”，因此经济学家为这种观点取了一个名字叫有效市场假说（英文首字母缩写为EMH）。知道这一术语的意思是非常重要的，因为还存在一个名称与其相似但是却比它重要得多的概念，那就是“帕累托效率”。

每天我都要走高速公路上班，路上会经过一个收费亭。每天当我接近收费亭的时候，很少看到一条路上排队车辆队伍长短与其他路相差太远的情况。当然，有的时候我恰巧就赶上了一条比较短的队伍。但是，在大多数情况下，如果我不得不在看到收费站之前进行一些猜测，我并猜不到哪个路口最终会是最快的。

现在，如果里士满城（这是我工作的地方）出于某种奇怪的原因要求所有开车经过收费站的人都要接受强制性的牙齿检查（并因此收费）。那么请想象一下这样做所带来的灾难性后果。与每个人都利用自己的时间看牙医而避免了在上下班的高峰期间把通道堵得死死的相比，这样做当然不是帕累托效率的。然而，在这个完全帕累托无效率的情境中，所有收费口前排队的车辆队伍虽然可能变长了但是它们还会是大约相同的长度，并且结果将会是信息有效的。想要每天都能找到“更快的通道”是不可能的。

这里还有另外一个例子也涉及到交通流量问题，而且这一问题让我感到更加烦恼，主要是因为这个例子就发生在我的身上。最近我收到了里士满城给我寄来的60美元的交通罚款单。为什么呢？因为某天我要去一个饭店吃饭，我注意到在我要吃饭的地点的斜侧方有一趟空的停车位，我就把车停在了其中的一个空位上，交了停车费，然后去饭店吃饭。当我从饭店出来的时候，在我的挡风玻璃上放着一只绿色的信封，让人感觉情况不妙。原来，在我停车的那个时间那个位置是不允许停车的。“市场”早就已经知道了这件事——这就是为什么在这个城市的繁忙地段所有的那些停车位都空着。我当时没有理会这一暗示，并为此付出了代价。

从这些微观事例中得到的经验教训可以直接转化为宏观情况。关于EMH的讨论最常出现在资产市场中，它抓住了“资产价格锁定了所有对于资产定价最重要的信息”这一中心思想。而EMH主张不管一个给定的经济距离帕累托效率有多近或者多远以上观点都成立。因此，如果一个世界中的市场参与者预测到将会出现一个高度扭曲的税收政策方面的变化并且这种变化将会影响已有企业的盈利能力，EMH认为现在资产价格中包含了对于这一税收政策变化发生的可能性的评价。当然，根本就不应该假设一个可能会存在这种税收变化的世界中的配置是帕累托有效率的。实际上，这样的一个世界看起来也不可能是帕累托有效率的。然而，目前的资产价格代表了对于会受税收政策变化影响的企业的折现过的未来盈利的最佳可用评估，这一观点是完全正确的。

6.3.5.2 EMH和“随机游走”

EMH还与认为“资产价格随着时间的变化不可预测”的观点有关。造成这一结果的原因与以上高速公路收费站的例子中造成汽车队伍长度相似的原因相同。如果人们都知道某种资产的价格将会在短期内上涨（假设它肯定会上涨），那么它现在就一定会上涨：因为，如果该资产价格不上涨的话，每一个现在购买该资产的人都会在不承担任何风险的情况下获得可靠的收益。（那些大型投资银行可不会错过这样的机会。）结果，该假说预言价格的平均变化率为零。这意味着人们所猜测的下一时刻或第二天等等的价格就是当前价格。遵循这一变化规律的价格的运动轨迹被称为随机游走。知道今天之前的价格是没有用的。除了一些特殊情况，在过去五十年间这一关于资产价格的观点受到了难以想象的大量支持。在某种程度上来说，它又怎么能不受追捧呢？

现在，对于在信息方面非常高效的股票市场的“纯粹随机游走”预测有一个有用的限制。如果一种资产与另外一种资产相比风险非常高，那么随机游走预测就意味着（决定了我从持有该资产中所得回报的）价格的预期增长为零！那么我为什么还要持有这种资产而不去购买国库券呢？我将不会持有它。为什么呢？答案如下：当时间增量非常小的时候，比如几分钟，时间与风险可以忽略不计的，此时纯粹随机游走观点成立。而在更长的期间内，比如一个月或者一年，要让投资者承担风险、等待回报，需要对他们进行补贴。在这种情况下，EMH告诉我们风险资产的平均增长率必须在某种程度上是可预计的，这样人们才会持有这些资产。这就产生了另外一个概念——有漂移项的随机游走。这里的“漂移”指资产价格上升的平均值，其目的是为了产生能够让投资者愿意持有资产所需要的回是如何决定了这些调整的。（放下其程式化的本质不谈，这也是为什么每一个主要的经济学研究生计划都要向新生讲授随机游走理论的一个原因。）总而言之，EMH认为资产价格的变化“在扣除风险和时间因素之后是可预测的”。

6.4问题二的模型：初始变化为什么会被放大？

从2007年初开始，一旦房屋价格出现短期下降（始于2006年中），就会明显加速家庭和金融实体的财务困境。我在前文中所提到的几篇文章已经对经济危机背景下关于这一问题的狭义分析进行了综述，接下来我将把注意力放在一个对于未来的政策指定有指导意义的更加具有普遍性的方面。

众所周知，这一过程的核心部分是债务。因为如果不能按期偿还债务将会引起企业的重组甚至是清算，从这个角度来说税务是非常特殊的。回过头来，这又会为所销售资产的价格带来压力。结果，这些价格的下降会导致其他企业面临偿还能力下降的困境、增加这些企业无法偿还债权人甚至自身也会面临清算的风险，等等等等。如果一个已清理企业的资产状况是不透明的，尤其是金融企业往往存在这样的情况（因为它们专门从事非标准贷款，而其他更多的匿名资产市场是不从事此项业务的），它们可能会以很低的价格出售，这再一次使得其他持有类似资产的人对对他们所持资产进行低估（Brunnermeier 2009和Hellwig 2010对此做出了出色的研究）。这在某种程度上是因为存在逆向选择的可能。不良企业的潜在买家会担心这家企业卖给他们的是企业资产组合中最不好的那部分。在这一想法的驱使下（再次提醒，信念可以塑造现实），这些买家会出很低的价格，而这又迫使不良企业更想先卖掉最糟糕的资产。与此相关，如果债权人之间是以以链条形式组织起来的（A欠B的钱，B欠C的钱，以此类推）但是却不能轻易将债务撇清，那么财务危机会自行传播。Kiyotaki和Moore在他们1997年所做的具有开创意义的研究中提出了这一观点。当然，我对这个观点的总结比较简单，但这仍然是对我们认为当危机达到顶点时正在起作用的各种放大机制的确切描述：债务、大型企业清算、不透明、逆向选择、净额结算协议的缺席以及不同种类资产之间的价格波及。

为了弄清楚为什么在此陈述中债务起到中心作用，请想象这样一个世界：在这个世界中，所有的企业都通过发行股票为自己融资。在这种情况下，企业没有债权人，它们只有所有者。在这里不存在清算问题，企业也不会为了让债权人满意而仓促的变卖资产。也不存在破产问题。不存在放款人“挤兑”的问题，也不会因为“大减价”推低了别的地方的其他人所持有的相似资产的价格而产生价格波及效应。我们也许会认为这样的世界看起来更加安全。实际上，人们普遍认为互联网泡沫时期的股权密集型融资是导致2000年“科技股泡沫破裂”时股票价格的暴跌没有对普通群众造成很大影响的一个重要原因。

所以，您现在必须问自己一个问题，那就是：如果债务这么不好，而股票又这么好，一个社会为什么不对债务进行更加严格的限制呢？要回答这个问题，我们需要看一下债务能为其使用人带来什么好处。我们需要一个债务理论。

6.4.1债务

Robert Townsend（1979）这一具有开拓意义的论文中提供了一个关于项目操作者和投资者之间矛盾的最早的模型，这个模型提出了以下这个毫无敌意的问题：为什么会有债务？债务是企业和家庭从别人手里获取资源所使用的主要合同形式。您也许对债务非常熟悉，原因很简单，作为一个普通公民，在当今时代这实际上是您为了获得金融资源所能够想到的唯一一种合同。为什么这种合同不更加复杂一点、更加微妙一点？比如，你想上大学，为什么从来没有听说有人现在要跟银行借一笔钱并且作为回报他会把自己未来收入的一部分还给银行？又或者，如果你拥有一家企业，你为什么会决定获取资金最好的办法是不管你的企业经营的怎么样在未来的某个时间点你都要支付固定数量的金额？这看起来不是太冒险了吗？为什么持有风险的债权人会抢走你的工厂然后把它卖掉只是为了让他们自己拿到钱？

在过去四分之一个世纪里最有名的论文中，Townsend（1979）给出了一个让宏观经济学领域的专业人士觉得非常有说服力的答案。Townsend首先让我们想象一个企业正在寻找资源的问题，但是至关重要的是，在他所设想的设置中这个企业不能不花一分钱就把投资项目的结果传递出去。相反，如果一个投资者想知道一家企业的经营情况就不得不聘请会计公司来仔细查看该企业的账目。换句话说，他必须对这家企业进行审计。Townsend将这一特点称为有成本的状态验证（英文首字母缩写为CSV）。然后，他的研究继续显示这两者之间可能实现的最好的合同与债务合同很相似：如果借款人按时支付固定的到期应付款，那么将不会为经营带来任何有成本的审计或清算，而如果借款人没能按时付款，那么将会对该项目进行“审计”并清算（我们可以把这种情况看作是破产）。这样，经济学家就有了一个债务理论，这一理论目前仍然在我们的研究中起到重要作用。8

作为债务的一个典型特征，固定金额的付款为什么会成为该合同的一部分呢？也就是说，在借款人按照承诺支付了款项并避免了有成本审计的例子中，为什么合同要求固定还款？显示原理向我们揭晓了答案。既然我们知道借贷双方之间任何最优的安排一定都来自于某种直接显示机制，而在这一机制下“说实话”是其纳什结果，因此我们就会知道要是不想付出任何审计成本那么只有固定的偿付才能鼓励借款人不说谎。举例来说。如果根据合同一个项目产出的两种实现方式要求两种不同的偿付水平，而这两种水平的偿付都不要求审计，那么这个借款人就会选择那个让他还钱更少的实现方式。

看到这里，我们知道债务可以成为一种有用的私人合约，它能够克服掉那些导致激励问题的信息问题，值得注意的是债务是一种与ADM企业的付款不同的合同形式。毕竟，在ADM设置中，所有的投入都有一个单位价格，并且在产出与对受雇佣者的补偿（按照我们经常看到的各种各样的受雇佣者获取报酬的方式）之间没有明显联系。债务看起来当然不像是一个纯粹的ADM客体。

那么，问题来了：我们是否有任何理由相信这样的一个世界会产生有效率的结果？当然没有。正如我在上文中所提到的，最近对于此次金融危机的研究主题是：当陷于危机之中的企业（尤其是像雷曼兄弟这样的大型企业）被清算的时候，正是那些让每一个使用者都很受用的债务合同导致了危机的波及效应。有很多对于此次金融危机的宏观经济研究都是为了弄明白那些对于私人来讲最优的安排（尤其是债务）如何能导致事前和事后的低效率。

现在来回想一下福利经济学第二定理，该定理告诉我们任何有效率的结果看上去都像是所有交易各方都在一套线性瓦尔拉斯价格下选择他们的最优行为。但是经济中对很多受雇佣者的以及企业之间的复杂的激励合同的存在表明劳动力市场和其他市场中的价格往往都是非线性的。看到现实中的这些安排，我们可以认定除了一些奇怪的抵减效应之外真实世界结果不可能是完全帕累托效率的。

但是，考虑到一个经济中生产者所面对的一系列私人激励问题，按照“这些结果是‘最佳结果’”这一更加合理的标准，它们是否是有效率的？也许并不存在一般性假设，而且正如我们所见，从激励问题导致某些市场不能同时存在的角度来说，即使是按照这个较弱的标准瓦尔拉斯结果也一定是低效率的。在这里，我们再一次看到，现代宏观经济学通过使用在定量上捕捉到了美国以及其他经济体的突出特点的模型在研究结果对效率——不管是广义的还是狭义的——的偏离程度方面做了大量工作。

6.4.2 银行和银行挤兑模型

如前所述，对此次危机中最为激烈部分的一个著名观点认为此次危机主要是关于“对影子银行体系的挤兑”的。因此，你也许会问：如果没有银行我们的日子会过得更好吗？Diamond、Dybvig（1983）是过去那个时代里被引用得最多的一篇论文，它表明对于以上问题的答案也许是否定的。Diamond和Dybvig（DD）向我们展示了对于如果没有银行体系就会面对不能保险的风险的家庭和可以进行长期酝酿的投资项目的企业来说银行体系可能是最佳的交易安排，这就像Townsend对债务所做的研究一样。DD银行满足客户短期存款需求所发行的产品及其对长期项目进行的投资被称为“期限变换”而且它们对于所有交易各方都是有用的。

从这些特征体现了一个经济体中大部分居民所面对的问题的角度来说，DD模型认为人们可能还是期待能够看到银行运营的。DD模型的一个重要特点是它（至少）有两个纳什均衡。在“好的”均衡中，不存在银行挤兑，而且每一个在项目酝酿期之前就需要资金的人都能够得到这些资金。在“坏的”均衡中，悲观主义的自我实现导致所有家庭（包括那些对于资金没有内在需求的家庭）都去银行索要存款。面对这种情况，银行也束手无策，只能对一些项目进行清算，而这些项目如果不受干扰正常进行的话本能够让每个人都从中受益。

DD模型之于银行和金融经济学正如SGM之于其他宏观经济学：是一切研究的起始点，并时时处处存在。由于坏的均衡是自我实现的，政策制定者（甚至在规范化之前）明白存款保险可能会很好地解决这个问题：它能让自我实现的挤兑现象称为毫无疑问的非理性现象。这一政策的成功——至少是在大萧条以来阻止银行挤兑方面——既十分引人注目又静静的提醒人们理性是很多政策制定行为的一个很好的描述符。毕竟，如果非理性当道，为什么存款保险在阻止银行挤兑方面会看起来如此有效呢？

引入存款保险也有一定的副作用，那就是它导致了委托-代理问题。也就是说，如果存款人不关心某银行是否健康运行（如果他们已经投了保，他们为什么要去关心呢？），那么不管当前管理层持有的所有权权益是怎样一种情况，存款人都会为这家银行的活动出资。当宏观经济环境不景气的时候，这会造成巨大的困难。20世纪80年代末的储蓄和信贷危机以及最近的经济衰退将很多银行和储蓄信贷机构推到了毫无价值的边缘，并导致了一场恶性循环使得本应该保障银行体系安全的东西为整个社会带来了极大的风险。具体来说，现在一个资本化情况比较糟糕的银行可以通过支付高利率来吸引存款。家庭可以理性的将金钱转移到该银行，在利用存款保险保障自身资金安全的同时获取较高的回报率。对于银行来说，它可以利用这些资金为“起死回生放手一搏”选择一些冷门的项目，如果这些项目成功了，所有者会随之受益，而如果这些项目失败了，所有者的利益也几乎不会因此受到损害。这种让人无法抗拒的计划曾导致了极大的破坏和资源的错误配置。出于这一原因，尽管存款保险对于任何一家看起来像DD企业的企业来说都非常重要，我们还是需要对其进行监管。这就是为什么所有现代社会都要对银行进行调控（至少是尝试着这样去做）的原因。

在这一点上，Diamond-Dybvig模型看似一定能够解决部分准备金制度银行体系的内在不稳定问题。然而，请不要急着做此论断。后来与Diamond-Dybvig所做分析相似的关于交易环境的分析向我们揭示了我们所观察到的不稳定性并不是内生的，实际上这种不稳定性可能是由模型的一些非常具体的方面所决定的——这些方面在“真实世界”中很难找到对应情况。关于这一话题最具决定性的研究是Ennis和Keister在2009年提出的。在他们的研究中读者将会发现银行所遵循的规则、管理机构所执行的政策和存款人所秉持的信念之间的相互影响是多么微妙。这是非常艰深的理论资料，但是它却是必不可少且切合实际的。

简而言之，认为此次金融危机是一场“挤兑”的观点表明对于监管者和社会的根本政策问题是：银行业的政策应该是什么样的？这里所说的银行业是指所有看上去像是银行所从事的活动，尤其是那些突出了进行期限变换的资产负债表的活动。

6.5问题三的模型：经济复苏为何如此缓慢？

    在五年多前开始的众多难于处理的问题中，就业增长的迟缓是最为中心的一个问题。产出增长想要回到危机之前的路径也是非常缓慢的。在写作这本书的时候，增长率还没有回到危机发生之前的年人均2%的水平；而更为糟糕的是，在此之前是一段增长极其滞缓的时期。结果，在经济衰退期所造成的损失是难以弥补的，这让很多经济学家都怀疑这场金融危机是否会对美国造成永久性的伤害，而使未来所有的人都面对一个全新的、永远更低的水平和产出增长率（与如果没有金融危机发生的情况相比）。由第五章我们知道，这对于福利有很大影响——产出大幅度降低。因此，理解劳动力市场为什么不能容纳对所有人都有利的工人-企业合同以及这一市场失灵与信贷市场有什么关系是至关重要的。在接下来的这一节中让我们来看一看最近关于这些观点的研究。

6.5.1 劳动力和资本市场搜寻模型

任何将评论经济周期作为事业或者消遣的人都应该感谢劳动力市场为人们分配劳动时间的笨拙方式，因为他们正是以此为生。要明白这一点，让我们来考虑一场经济衰退：某经济体中有1亿家庭（这一数据与美国目前的情况差不多），经济中的失业率由5%增长到15%。我们假设失业率的下降导致经济体中所有人的工作时间以相同幅度——10个百分点——下降。与1000万家庭完全没有工作相比，每人每周工作时间减少4小时能在全国范围内引起同等程度的激烈讨论吗？正如我们所见，这一做法也会导致工作总时间下降10个百分点。也就是说，如果在过去的70年中所发生的最为严重的经济衰退导致我们所有人周五下午都不用上班会怎样呢？在我看来，这将是一场社会灾难。因此，在短期内大多数人都能够获得的“全有或全无”的工作机会是问题的关键，也是当前在各种报纸、杂志以及宏观经济学周刊中铺天盖地出现的关于经济方面的文章之所以有用的原因。

而且，我们有理由怀疑我在上文中所举事例是对于劳动力市场的中心位置的保守估计。工作时间上平稳的、同比例的削减本来看起来就不太可能会引起大规模的经济衰退。劳动力市场发生问题之后也不会立刻导致未能偿还按揭贷款、取消抵押品赎回权和其他违约行为（这些行为经常会导致额外的次级效应）的发生。毕竟，即使你现在的收入减少了10%，你还是能够继续偿还抵押贷款。而银行也不会因为贷款出了问题而导致资金受损，因此也就不会出现信贷紧缩；在投资银行的最前沿，在很多金融实体都使用的“回购型”交易中会继续使用资产担保证券作为抵押品。

承认这几点是非常重要的，因为我们一定不能分心，更加不能认为一个话题之所以重要是因为所有人都在讨论它。如果某些政策X或者Y（比如，紧缩政策或其他货币政策）之所以重要完全是由其他原因Z（劳动力市场）所导致的，那么任何人应该对现象谈论多少都是有限度的。在某些情况下，那些明摆着的问题正是我们需要讨论的问题。9关于这一点可能会存在以下推论：我们也许应该认为某些政策措施之所以没有直接针对劳动力市场是因为想要引起劳动力市场的有效变化实在是太难了（主要因为人们对此没有足够理解），而我们所能够做的只是降低目标、从其他方面入手（比如货币政策和财政政策）。我们必须注意，以免存在任何混淆，我并不是说与劳动力市场无关的研究对于理解经济周期是没有用的。我只是在讨论它之所以重要的原因——也就是劳动力市场的运行方式。基本上，正在从业的宏观经济学家都能理解这一点。

目前人们将很多注意力都放在了搜寻过程在没能让家庭获得工作机会方面所发挥的作用以及这样的结果对于他们的短期福利和长期预期的严重影响（劳动力市场内外）。一项与经济的缓慢复苏有关的研究主张工人们缺少企业需要的技能而且这种“错配”对于失业率的缓慢下降起到中心作用。Sahin（2011）是衡量这一力量方面研究的开始。

有趣的是，搜寻模型能够对劳动力市场之外发生的时间提供有用的解释。人们目前正在使用与劳动力市场搜寻模型存在大量正式的相似性的模型来研究最近的金融危机中所体现出的“流动性不足”的问题，在这一问题下当事人突然就找不到愿意出售安全资产（比如国库券）的卖家了。最近正在推行一项将劳动力市场和资产市场都建模成“搜寻”市场的研究计划。现在，模型更多地允许当事人获取不同程度的信息，这为由逆向选择所导致的进一步市场失灵创造了机会。10如果别无其他，这将通过解释造成不良宏观经济结果的原因及其解决方案让我们理解宏观经济学。

6.6宏观经济学与2007年—2008年的金融危机对政策的影响

    我们在金融市场上遇到很多问题，这自然而然地就让我们想要问：明智的政策选择能够在多大程度上让情况变得更好？鉴于最近这场金融危机刚刚过去不久，在这里做出确切的判断还显得不太成熟，而提出明确的解决方案当然还为时过早。但是，既然所有人都在这么做，我将重点讲解几个任何一个好意的政策制定者都面临的问题。11

6.6.1（尝试终止）“太大而不能倒闭”

如果我们根据外表判断EMH并且接受我们居住在一个资产价格以随机游走的形式变化（如果调整得当的话）的世界中的假设，那么我们就要面对以下问题：发生经济危机的时候我们应该做些什么？经济危机之后我们应该做些什么？如何影响企业（尤其是金融服务企业）的规模及其资产负债表组成以限制由对这些企业的清算所引起的附带损害？我们当然可以最先解决最后一个问题，但是我们也可以把它放在“最后”当企业被认为已经无力偿还债务并且将会被清算的时候再去解决。

在金融危机之前，有一些企业已经变得非常庞大而且它们之间存在着千丝万缕的联系以至于当危机到来的时候市场参与者和政策制定者认为它们“太大而不能倒闭”（英文首字母缩写为TBTF）。要阻止TBTF需要分两步进行。

首先，在危机发生之前监管机构能够限制受监管实体能够从事的各种风险，但是它们对于其监管范围之外的实体束手无策。一种解决办法是通过全面监管扩大监管范围：如果一个实体看起来像一家银行并且其行为也像一家银行，那么就用对待银行的方式对其进行监管。让它采取反挤兑保护措施——存款保险，或者更好的是选择性地降低企业和家庭资产负债表的杠杆化水平。一个常见的建议是逼迫企业（尤其是金融企业）在经营不景气而需要动用所谓的“或有资本”（CoCo）或“可转换债务”这类金融工具的时候使用“能够转换为股权”的债务。通过这种方式可以避免清算而一开始是债权人的那些企业必然会蒙受损失，因为如果监管机构允许这些企业失败的话它们就不会面临混乱的破产局面。

当然，我们不应该感觉太兴奋：我们没有理由认为CoCo是解决资金提供者和使用者之间的信息不对称问题的最佳合同。实际上，Townsend（1979）、Gale、Hellwig（1985）和Williamson（1987）都显示这种非债务工具对于直接参与的各方也许并不是最佳的。因此，我们一定要清醒地意识到这种合同形式有可能会产生与效率有关的成本。这些成本可能值得我们去承担，但是据我所知为此付出的代价仍然有待考证。

由纳税人支撑起来并覆盖了整个金融体系的庞大的安全网听起来不应该让人感到欣慰，主要是因为它依赖于监管机构的明智监管和对下一个大风险会是什么的正确预期。如果没有正确的监管和预期，那么监管体系将会不够严格，尤其是在阻止那些拥有最低的资产净值（也就是“资本”）“为了起死回生赌上一把”的企业。最后，尽管最近的研究在帮助监管机构通过使用像CoVar（请参考Adrian、Brunnermeier 2011）这样的过于简化的统计指标来定义金融机构资产负债表之间的“连通性”方面取得了进展，但是如果金融安全网是无所不包的那么我们就是在自找麻烦。12

第二种方法是在危机发生之后使用的。在这种情况下，政策制定者不为未受监管的实体提供保险，不管是隐式的还是显式的，而且允许大型银行和非银行企业完全、彻底失败，摧毁这些实体的股东和任何没有为其所提供资金进行完全抵押的债权人，就像FDIC目前对小型银行所做的那样。在这个世界中，一个非银行实体如果想要在行为上看上去像是一个真正的、受监管的、有存款保险的银行的话，那么它可得吃一些苦头：一个受监管的银行会为它的存款人提供保护，而这些“影子实体”不能。这里的关键仍然是监管，因为社会是否愿意容忍一场失败取决于失败的企业有多大。如果没有监管，企业会逐渐发展到TBTF的状态并绑架纳税人。

我感觉虽然第二种方法确实是一个非常难以达成的目标，但是我们为之努力是非常重要的。原因显而易见。在我们所谈论的所有原因中，金额庞大的、不透明的资产负债表在发生期限错配的时候对人们的集体福利构成严重威胁。因此，金融市场参与者不能简单享受规模化和复杂性所带来的好处。但是监管机构不能提前测量好银行和金融中介机构的规模增长为社会带来的好处，再对监管进行适当调节。由于监管机构和受监管实体之间的信息不对称，这一问题带来了很多混淆。因此，解决掉TBTF问题更加符合非集权化精神并能够保证那些最有能力评价其所面临的生存威胁的实体有激励这样去做。

如果当灾难袭来的时候我们不能一起与灾难抗争到底，那么我们就只能够研究“在既成事实之前”我们应该做些什么。这意味着，在创造一个能够让各种各样的参与者自动生成使用债务和选择复杂操作的激励的环境之前一定要三思。现在我们就来想一想怎么做到这一点：在家庭方面，我们让按揭贷款利率可扣除，并且保证对助学贷款进行补贴。我们创造了庞大的GSEs，它们不会被消除也不会受到限制，而且当它们真的将TBTF状态产生的储蓄传递出去的时候，债务便自动变便宜了。对于企业来讲，我们拜占庭式的税收结构鼓励使用债务，通过银行体系发放贷款，这一银行体系受存款保险保护但是却无法对存款保险进行合理定价而且导致了复杂的控股公司结构。至于后者，第一轮由银行按照多德-弗兰克法案提交的“生前遗嘱”表明一些银行控股公司是如此复杂以至于它们自己也要费很大力气才能弄明白它们的内部结构。这一点也不让人觉得欣慰。

6.6.2资产价格和政策

    政策制定者是否应该对价格做出反应？很多人都处理过这个问题（比如，可以参考Bernanke、Gertler2001，或者Goodfriend 2002），而且在允许存在资产价格可以上升的利率环境方面联邦储备系统发挥了重要作用。在阻止泡沫的产生或者阻止泡沫“膨胀”方面有些人鼓励使用更加积极的方法。在这里我也不会对这一点进行详尽彻底的讲解，我会列出一些这中间产生的或者我们在资产价格中所看到的问题。

6.6.2.1 政策制定者的价格困境

EMH中传递出一条消极的信息，说它消极不是对结果而言，而是因为宏观经济学家对于在任意时间点给定的任何资产价格集合中所体现的错误信念并没有什么可说的。在某种程度上，通过经济学的一个更加悠久的历史我们应该知道：我们不能把价格说成是即使是面对分散的、私人持有的、难以交流的信息也能够很好的协调结果的聚合器，然后高冷地认为政策制定者（中央计划者？）就应该能够对市场对于资产价格的评价做出正确的时候评论并几乎实时地大胆宣称存在泡沫。

当然，如果是因为存在理性预期而妨碍了对于泡沫的语言，那么为什么不干脆放弃这些预期呢？在原则上，我们会重新获得自由，能够把一个给定的资产价格路径当作关于对于未来所选定的一组信念的泡沫。我们可以放弃理性预期，但问题是这样做之后我们应该使用什么信念作为“参照系”来确定所观察到的价格是否存在泡沫呢？我们应该如何在所有“非理性预期”信念中进行选择？毕竟，根据定义，这些信念中没有任何一组在后来的历史演变中得到确认。我们是否相信声音最大的那个经济学家？或者喊得最响的那个作家？如果没有繁琐的立法程序妨碍的话，这里的每一个人可能都会有能够实现的分配目标。

还有一个问题：目前为止，我还没有对政策是否能够像我们希望的那样发挥作用发表任何观点。现在请设想这样一个情境：我们要宣布实施某项政策，在此政策下如果某一时间段内资产价格上涨超过一定限额政策制定者会立即终止资产价格的这一上涨。这是一个想象出来的例子，如果不考虑政策制定者是否会按照他们所承诺的那样行动，假设政府宣布只要某一特定房屋价格指数连续三个月上涨并且通过了增长屏障政府就会在接下来的十年间每年建造100万套住房。表面看来，这样做能够除去房屋市场的泡沫——私人代理人看到房屋价格的高增长率会担心政府正要采取行动去掉这些泡沫。另一方面，这里的房屋价格意味着什么呢？它肯定不简简单单是未来住房服务的当前折现价值。它也不能完全反映基本面所发生的任何导致房屋价值上涨的真实变化。结果，房产业的资源配置先天就更加不可能达到或者维持在能够让社会朝着帕累托最优结果发展的水平。你也许会说，如果这样做能够限制我们目前仍然深陷其中的灾难性结果的发生的话，那么这也没有什么不好。乍一看来，这一概念当然非常具有吸引力。

而在“政策以十分复杂的方式改变结果”的问题上，还存在另外一个更加微妙的问题涉及到关于对资产价格做何反应的承诺。毕竟，这很自然：知道政策制定者会通过（比如）利率政策限制价格上涨意味着任何持有这种资产的人都会在计算未来回报的时候将这一因素考虑进去。结果，资产价格和企业前景之间的关系会变得比在任何其他情况下都更加疏离。在监管环境下（包括对于银行业的监管），考虑这一点显得尤为重要，而Bond、Goldstein、Prescott（2010）就对这一问题进行了悉心研究。

现在我要重复一下第一章中关于危机分析所提到的一个警告：“初始”价格下降会将问题放大。很多人都听别人说过：“房价下降，然后会……”，我自己也曾这么说过。但是我们从第一章中能够知道至少通过200年来的经济学推理来看这样说是不全面的。还记得测度股票市场活动的“财富效应”对总消费的影响的事情吗？

这里也是一样。经济学家是最不应该讨论价格变化如何导致总量结果变化的一群人。当然，如果你想解释某一个人的行为，这样解释是可以的：我通常都把价格当作给定的并且按照价格的变化来调整自己的行为（你也是这样）。但是说到对总量行为的理解，价格和集体行为是由整个基本面的变化共同决定的。顺带说一句，这正是为什么我要强调在考虑价格和结果的时候需要遏制一下自己的想象力而总是设想存在一个WCH。

在金融危机的情况下，如果忽略了之前的警告，那么当听到一个聪明人问“好吧，首先房屋价格为什么会下降呢？”的时候我们就容易受到这一问题的影响。这时我可能会采取一种更加聪明的策略说：“你看，在真实世界中并不存在WCH，至少在房屋市场中是没有的，当我们看到房屋价格下降的时候，我会看一看建筑方面的数据，然后我就会‘意识到’目前人们所面对的用房屋换现金的价格确实是‘太高了’。”然后我也许会说：“此时所有人都认为房屋价格会下降，因此房假立刻就下跌了。”如此，某些新的不好的“地面上的事实”的实现（“嘿，我们确实建造了太多的房子”）在理性预期下会导致价格大幅度、瞬时的崩塌。聪明人的手里是不会拿着所有人都知道很热的土豆的。

这些问题很难，宏观经济学家当然也不能给出确切答案。但是说现代宏观经济学在考虑资产价格是否存在“泡沫”方面对正直的人造成了妨碍或者它并没有挖掘政策潜力努力避免产生泡沫的可能是不正确的。宏观经济学将人们的注意力都集中在那些分析泡沫时所必须的工具——对于其他人的行为和信念的预期和信念——上了。

6.6.3溢出效应与罗纳德·科斯

美国的很多政策反应（包括联邦储备系统的政策反应）都建立在经济体系允许金融困境从一个地点向其他地点不健康传播的想法之上。面对金融危机，最初的反应主要是要阻止在危机中受损的一些实体——尤其是资产担保商业票据的发行商——将这一损害传递给其他实体（制造企业）（参见Cecchetti 2009，其中给出了清晰的综述）。这一点在联邦储备系统所创造的定期拍卖工具（英文首字母缩写为TAF）、定期证券借贷工具（英文首字母缩写为TSLF）和一级交易商信贷工具（英文首字母缩写为PDCF）计划中清晰可见。

第二章中我们介绍了一个经常用来形容溢出效应的词：外部性。外部性对于宏观经济学家来说是一个非常重要的概念，因为通过这一概念我们能够知道政策的干预程度应该是多少。为了更好的了解所存在的一些问题，让我们回到最基础的知识。请回想一下Ronald Coase的观点，他认为外部性从根本上说是“相互的”。教科书（比如Frank 1991和Landsburg2010）中都通过下面的例子生动的介绍科斯的观点：有两个生产者，其中一个生产者的行为会影响另外一个生产者所经营生意的价值。举例来说。一条街上有一家诊所和一个糖果店并排营业，糖果店的噪音会改变诊所的经营价值。在科斯看来如果认为糖果店应该“承担责任”这种想法过于武断：会产生这样的问题是因为这两家店面彼此离得很近，如果它们离得很远的话就不会产生噪音“问题”。通过这种方法，我们把注意力转移到要改变当前形势双方需要付出的成本上来，并保证付出成本最少的一方应该搬得远一点。有一类特别的外部性，在这类外部性下企业之间彼此侵犯利益而消费者则不受影响（至少不存在直接影响）。一般用来说明科斯观点的例子都是这样的：在这些例子中，一家企业的行为会改变对另外一家企业的回报，而消费者则不受影响。在上面诊所和糖果店的例子中，只要病人和顾客觉得方便他们就能够找到医生和糖果。科斯的观点在纯粹生产方外部性中的应用取决于以下问题：如果诊所和糖果店都归同一个人所有结果看起来会怎么样呢？我们可以想象一下，如果医生和糖果店经理都向同一个所有者汇报然后按照这个人的指示行事，这两桩生意所带来的总价值（想必这才是该所有者所关心的问题）一定会实现最大化。13

科斯的意思是说，只要各方能够有效沟通而且关于保留或移走每个生意的成本和收益不隐瞒真正的私人持有的信息（请回想Myerson-Satterthwaite定理），那么从两桩生意的总价值来考虑债务的合法转让就与结果以及每个店面的最终位置无关。当然，一谈到法律问题，每一方都想让对方承担法律责任，这样双方就都可以获得来自对方的赔偿。但是，这与其说是效率问题，还不如说是分配公平的问题。毕竟，如我们指出的，只有一个所有者会完全回避掉这个问题。14这里的矛盾（而且是很难解决的矛盾）在于通过所有权进行的内部化可能会让企业变得更大，对此的担心我在上文中已经说过而且在下文中还会提到。

6.6.4罗纳德·科斯与宏观经济学

医生和糖果制造商与宏观经济学和金融危机有什么关系呢？请回想一下支撑贯穿金融危机和危机后经济衰退始终的政策干预的基本原理：对有破坏性的外溢效应的缓解。科斯的观点表明外溢效应实际上是谈判成本的产物或副产品而并不是固有的。因此我们同样也可以说，所涉及到的企业不能像它们都有同一个实体所有者那样去行动（也许只是因为他们根本就不是被同一个实体所有），我们也可以根据这一点预测出一定会存在干预。

因此，对于那些正在考虑改变对金融企业的监管的政策制定者和想要知道这样的改变会带来哪些影响的观察者来说，最重要的是企业在多大程度上拥有同一个所有者以及当它们不能有或者没有同一个所有者的时候它们之间互动和谈判的程度。特别地，在企业并购和所有权整合期间，一定要采取行动好好安排那些可能会彼此之间相互干预的各种活动以保证它们之间不产生干预。因此，与消费者方的通过如家庭偏好这样难以观察的事物实现的外部性完全不同，运行良好的市场经济在处理生产方外溢效应方面有一个内置机制。这也是为什么宏观经济学家更愿意接受对于经济中生产方外溢效应的描述：这就引出了这样一个问题——这样的实体为什么不合并呢？当然，有很多力量都可能会阻止并购的发生，而且产业组织领域有大量的文献都在解决这一问题；但是，最终，与消费方外溢效应不同，从公司的外溢效应到低效率的路上至少还有一个路障。

尽管如此，在其他条件相同的情况下（毕竟，一个统一的所有者肯定规模也更大），在伴随统一所有权而来的外溢效应的降低所导致的效率提升幅度与由使用市场力量（对于这样一个实体来说肯定更容易获得某些市场力量）所造成的更加消极的后果之间存在着明显的矛盾。我们下面来看一个极端的例子：请想象美国所有的抵押贷款业务都是由一家企业经营的，这家企业将其资产负债表上体现的所有贷款都留在手中而不卖给第三方。这样的一家企业肯定有理由认为其在经营方面的扩张会对建造的房屋总数、违约风险、价格的可能路径等造成影响。如果这样做，就不会轻易导致以下情况的发生：如果很多小型企业在做出放贷决策的时候不考虑这些决策的总体效果、将它们发放的贷款卖出去，就有可能会导致整个国家的房价暴跌。然而，只有一个大型债权人的世界看上去也并不理想：显然，垄断和企业经营范围的扩张都会带来成本。

那么，很明显的，宏观经济学家需要做出一个无法避免的权衡：想要跨过各种彼此之间相互影响的活动保证右手知道左手正在做什么需要采取一些行动，而市场力量的增加有可能正是伴随这些措施而来。后边的这个概念很重要：对于目前金融体系中那些旨在打造更低的“系统性”风险的政策措施来说，“一些企业变得‘太大了而不能倒闭’”的概念是最为重要的。科斯理论显示，对企业活动范围进行限制很有可能会为企业带来成本，并导致外溢效应的突然出现。该理论进一步表明，该理论的适用条件越宽泛，能够提高效率的政策干预（与实现纯粹的分配目标相比）就越受限。15

如上所述，对于政策制定者和宏观经济学家来讲，了解资本市场和接管机制能够在多大程度上阻止外溢效应是非常重要的，任何时候做这件事情都能够增加所涉及参与者（也许还有其他人）的价值。在这一领域中，还存在很大的进步空间：比如，我们还不确切知道将金融企业的活动在企业之间进行分配是否会导致失去改进结果的机会。想在这方面取得进步，我们必须进一步了解企业（尤其是金融企业）合同，与这些合同所产生的问题相比我们所解决的问题一定要更多。经济学研究在这反面也做出了很多努力，但是也遇到了许多困难：评价合同（尤其是做出定量评价）化所必需的很多关键因素都非常难以观察，包括企业可获得的项目、（必须给与激励的）工人和决策制定者的偏好、当股东所选择的战略与企业经理所选择的战略不一致时股东对执行策略施加的影响等。实际上，说“除非把企业内部的合同化和激励安排看作一个平等安排，不然我们就不得不直接面对信息问题和与承诺相关的问题，而这些问题正是导致合同化产生的原因”也许是公平的。最近的一些研究，尤其是Karaivanov、Paulson、Townsend（2006）和Meisenzahl（2011）对于这块难啃的骨头给做出了非常精彩的分析。

6.6.5 动态博弈

所有的政策制定过程都是制定政策的人与受政策影响的人之间的一场博弈。在这场博弈中，博弈者先后行动：通常都是政策制定者“先出招”——比如通过宣布一项新的规定、检查体制或税收。之后被规定、被检查或者被征税的主体再做出反应。这种形式被称为动态博弈，在对于政策的正式研究中是最受宏观经济学家欢迎的博弈方式。

动态博弈有一个内生特征，通过这一特征这种博弈提供了以下这种可能：原则上讲，后行动的一方能够以极端的后果威胁先行动的一方并以这种方式控制结果往对他们更有利的方向发展。相反地，先行动方也可以通过自己的行为限制后行动方的选择。在第二章中我就已经说过在这样的互动模式下参与者为什么不会考虑那些会导致集体不可行结果的策略。现在又出现了另外一个例子来说明博弈论观点如何明确焦点：它迫使我们质疑某一给定类型的行为其背后是否存在愚蠢的或者不可信的威胁“做支撑”。

博弈论中，几乎对于任何一场参与者先后行动的（相对于选择同时行动的）博弈而言不可信的威胁都是一个潜在的问题。这一问题很容易产生：请考虑这样一个社会，该社会想要消除轻度犯罪，并让一个仁慈的国王管理此事。因为这个国王很善良，他总是想尽可能地让他的臣民从今往后日子过得越来越好。他在第一个法令中宣布，就算只有一个人被抓到偷窃，总人口中51%的人都要被随机选出并处决。如果人们都认真对待这项政策，那么该政策很可能会在消除轻度偷窃方面取得成功：人们在阻止其他人的偷窃行为方面会承担大量的风险，他们甚至会为阻止不相关的第三方财产被盗而担心！结果，从此便不再需要警力，而且最重要的是，也不需要刽子手。但是人们怎么会把这样一项政策当真呢？毕竟这个国王是非常仁慈的，他肯定会对犯罪事件既往不咎。任何知道这一点的人都会对所颁布的这项法令视而不见。

如果是否应该对偷窃行为施加以上惩罚需要由大众投票决定，社会上也会呈现出同样的动态。比如，我们现在采取少数服从多数的原则，人们通过投票会做出不实施惩罚的决策。这样，我们会发现一个经常投票并且对选择高成本的惩罚政策拥有“自由裁量权”的社会根本没有办法控制恶性行为。从根本上来说，问题在于仁慈与制定决策（指关于既成事实之后对社会所不鼓励行为进行处罚的决策）的能力的结合。

以下观点深刻影响了现代宏观经济学政策制定过程：涉及到不可信威胁的政策并不是明智的政策。相反，仁慈国王的例子告诉我们，如果事情发生之后政策制定者便不愿意采取某些行动，那么政策制定者应该用一种可信的方式将自己与这些行为的执行过程捆绑起来。这是所有旨在结束TBTF的解决方案的关键所在。

请考虑存在一个大型的金融机构，它通过各种活动将众多企业与工人联系起来。一个仁慈的政策制定者能够保证此类实体不会为纳税人带来风险吗？做到这点也许会很难。毕竟，一旦某种风险出现漏洞，一个不想让民众遭受更多损失的政策制定者可能会选择“保释”陷入困境的企业，或者对受害者给予帮助，这也会得到同样的效果。当然，如果人们预期政策制定者会采取这样的行动，在该政策制定者的主持下，经济中人们确实会冒较大风险并且纳税人会蒙受损失。16

下面来看这方面的另外一个例子，让我们回到市场力量的问题，其中市场进入遏制是在实践中很重要的领域。这一领域的研究必须解决猛烈的威胁是否会阻止市场进入的问题，因为在理智上这类威胁会被人们忽视掉。这一问题决定了宏观经济学家对于市场力量发生率的看法。举例来说。现在市场上的一个垄断者威胁说，如果有新的参与者胆敢加入，那么他就会向市场中投放大量商品。如果后来的加入者是个聪明人，那么他就会问：“如果我真的加入了，你仍然会让商品大量充斥市场吗？”可能的情况是，此时再这样去做是有悖现存垄断者的利益的。结果，在实践中，这一威胁应该被忽略；这样，在威胁受到关注的地方，任何分析中都应该忽略纳什结果。

刚刚给出的例子表明在参与者按照顺序行动的博弈中纳什均衡成为了一个问题：通过威胁要对“坏的”行为进行惩罚来避免某些结果（一旦这些行为发生，结果将对承诺采取惩罚措施的一方不利）的做法不够强大。这么做是行不通的，因为纳什只是要求如果把博弈者的战略当真的话那么这些战略要能够导致“相互之间最好的回应”。想要通过排除掉那些依靠愚蠢的威胁作为支撑的预测来增加常识，我们需要直接将要求附加在我们对于均衡的定义上。

20世纪70、80年代，博弈理论家是通过以下方式做到这一点的：他们对纳什均衡进行细化，将那些涉及到“愚蠢的”或不可信的威胁的纳什均衡和那些因为参与者明显持有愚蠢的信念才成立的纳什均衡排除在外。这种对于纳什均衡的细化有很多，而且一些经济学家发现这种细化有点极端，现在已经很少有人这么做了。在那些参与者对过去发生过的所有行为都十分确定的博弈中自然而然地发展出了一种著名的细化方法——子博弈精炼。这种方法只是要求，不管我们从什么时候开始分析该博弈，一项纳什策略永远都是纳什策略（请记住，这里所说的纳什策略是指当轮到一个博弈者出招的时候他所要采取行动的清单）。如果在一场博弈中你和我每人行动6次，而现在到了我第三次行动的时候，那么子博弈精炼要求从现在开始我们所要采取的行动必须是纳什行为。

接下来，请回想一下我们对于重复博弈的讨论。我提到过，很多惩罚都能在重复交互中变得可信。无限次重复博弈的俗定理为此画了一个惊叹号：它告诉我们只要博弈者足够有耐心，任何一个结果都可以被看成是子博弈精炼纳什均衡。我之前提到过，一方面，这对于博弈论预测确定结果而言是一场灾难。更加积极的看，它明确了如果对所涉及各方未来可能获得结果（比如利润）的贴现率没有进一步限制那么几乎任何事情都可以算作该类均衡。有一些内容更加丰富的博弈，一方并不确定之前泄露了什么信息，他在采取相关策略之后造成了一种变形的纳什均衡，这种均衡被称为精炼贝叶斯均衡（英文首字母缩写为PBE）。我对于PBE的看法受到了Gibbons（1992）（我强烈推荐这本不可多得的书，作者在书里给出了大量例证，其表述也极其清晰）的影响：我认为PBE是均衡中的一个中心概念，它涵盖了各类博弈中人们可能对均衡提出的一切要求。17

6.6.5.1 “脱离均衡路径的”事物可能会对均衡路径上的事物造成影响

在任何一场存在纳什均衡的博弈中，如果博弈者在其中各自承担起自己的角色，那么他们实际采取的行动被认为是“在通往均衡的路径上”或者更加简洁的说是“在均衡路径上”。但是当博弈者在某一特定纳什均衡中博弈时他们是不会采取其他行动的。根据某个给定的纳什均衡不被采取的行动（自然而然地）就被说成是“脱离了通往均衡的路径”或者“脱离均衡路径”。18

在上文国王想要消除偷窃行为的例子中，“没人偷窃，处死所有小偷”是一个纳什结果。然而，如果没有人偷窃，那么国王就不会被迫执行任何惩罚措施；对于这一特定均衡来说，国王的选择就脱离了均衡路径。但是，人们所害怕的是导致人们不偷窃的那个原因。因此，要想相信该纳什结果会发生，我们最好是要确认所承诺的脱离了均衡路径的行为是可信的，以免出现“尾巴摇狗”的情况。纳什结果自身并不会为我们这么做；它只是要求在均衡路径之上的行为是最好的选择（也就是说，作为对其他人实际行为的反应，没有人会选择愚蠢的行为）。因此，纳什允许各种行为脱离均衡路径。如果没能够进一步限制人们的注意力，就是意味着对“如果博弈者按照特定的方式互动实际上会泄露什么信息”做出了错误的猜测。

对于宏观经济学来说，这一领域的研究——尤其是对政策制定过程中战略互动的研究——是最为实际的研究。19最有名的分析可能要数对政策制定者通过高成本行为制止通货膨胀的分析了。 在将这些观点程式化的模型中，对于通货膨胀的控制在某种程度上取决于政策制定者传达维持价格水平基本稳定的承诺的能力。这一承诺的力量在很多情况下都有正式表述，其基础是公民在多大程度上认为他们的央行行长是“强硬的”——也就是说为了阻止通货膨胀他是愿意付出成本的。Walsh（2010）向我们详细解释了在货币政策研究中如何使用不完全信息博弈。

脱离均衡路径的行为是非常重要的，原因很简单：现代市场经济体不经常生产那些没人要的商品，因为生产者知道如果他们这样做的话他们是赚不到钱的。在经济学中，有很多这类风险都是脱离均衡路径的并且支撑着那些处在均衡路径之上的行为。从单个生产者的角度来看，竞争性市场体系存在一个不可动摇的承诺，它不会为没有提供的服务付款。但是，在缺乏竞争的情况下，或者在存在“拯救措施”的情况下，这一根本威胁就失去了威力：没兑现的服务也能收钱——比如，生产没人想买的汽车，承诺为你所不认可的违约行为提供保护，等等。

因此，我希望读者能够明白，如果你们看到经济学家在研究一些看上去显然很愚蠢的博弈，这些博弈中有一些有很搞笑的名称，比如“啤酒-蛋饼”博弈（参见Kreps（1990）464页-465页），还有一些进行了奇怪的细化（比如，“全能神”），经济学家们实际上是在思考如何确保对于那些参与各方清楚他们之间的相互依赖关系的互动的预测是符合常理的并且不仰仗不可信的威胁或承诺也不依赖脱离了均衡路径的荒唐信念。

6.6.5.2仁慈的政策制定者的有限承诺：时间不一致性

正如第一章中所提到的，ADM模型的一个中心假设是合同能够得到完全、无成本的执行——不需要纳税人出资资助的警力、军队或法律机器。这与美国的情况类似吗？答案显然是否定的。更不用说那些市场在其中不起什么作用的国家了。因此，在政治经济学和其他领域的相关工作中，最近的研究已经放弃了这一假设转而关注被经济学家们称为时间不一致性的假设。这一概念来自于以下事实：以此时此刻的观点来看对于未来行为的最佳选择在未来真正来临的时候将会是次优的。想一想可怜的尤利西斯，他没能对埋伏在他前进路上的海妖做到视而不见。他知道虽然在现在看来不理睬一会将要出现的海妖显然是最佳选择，可是一旦这些海妖的声音钻进了他的耳朵这一计划就变成次优了，因此他会毫不顾忌地放弃他之前想要不理睬她们的计划。他知道当他靠近海妖的时候他必须阻止自己“重新最优化”自己的行为，因此他下令当船经过海妖埋伏地的时候让船员把自己绑在桅杆上并不要理会他的所言。在这个例子中，我们说尤利西斯开始的最优方案是“时间不一致的”——以后他会想要对这一方案进行修正。

这个故事对于宏观经济政策的意义很明显。想要激励企业管理自己的风险并保护纳税人不受伤害的仁慈的政策制定者最好的选择就是用让人信服的方法承诺永远不会救助濒临破产的企业。但愿他们做到了这一点：如果随着一个大型企业的失败会给其他企业带来麻烦的话，那么任何这种大型企业的失败都将会导致之前承诺不允许这些企业失败的仁慈的政策制定者会对企业的错误既往不咎。企业会得到救助。最糟糕的是，存在问题的企业越大，这种风险就越大。结果，除非企业很蠢，否则只要有可能他们就会计划变得“太大而不能倒闭”从而去冒险、将收益私有化、将损失社会化。这里普遍存在一个困局：除了能够让权威机构遵守承诺的有意义的制度安排，在政策制定过程中最优的计划往往是具有时间不一致性的，因此这些计划通常都是不可信的。与很多其他具有颠覆性的概念一样，时间不一致性概念的提出要归功于Edward C. Prescott（在与Finn Kydland合著的开创性论文中提出的；参考Kydland、Prescott 1977）。

在Kydland和Prescott后来的研究中（1980）又提出了另外一个很重要的观点，这些作者向我们讲解了如何用我们已知的数学知识解决这些问题。已经有研究证明这对于一系列与金融合约有关的问题（显然这在关于金融危机成因的研究中处于中心位置）非常重要：再一次强调，这是经济学家为了解决人们所能够想象出来的最实际的问题所发明并正在使用的技术工具。

因为不可信的威胁最终会被忽略掉，这一事实产生了一些限制，而这些经济学家将这种限制清楚地表述出来了。只有在有坚定的意愿执行惩罚措施（即使是当这一措施已经丧失了威慑作用的时候）的情况下，威胁执行高成本的惩罚措施才是可信的。现在让我们来看一个相关观点：缺乏可信的承诺有可能是导致市场不完全的一个原因。

6.6.5.3消费者与主权债务

由于无担保的债务很容易形成拖欠，而且借款人和贷款人都知道这一点，宏观经济学家就提出了这样的疑问：风险和“缺省选择”在信用市场上的作用是什么？从20世纪90年代末Zha（2001）的研究开始，很多宏观经济学家都对SIM模型中偿还债务的有限承诺对于结果——尤其是对于信用定价（和可获得性）——的影响进行了定量研究。这些研究揭示了家庭为什么愿意支付利息、他们为什么会选择不偿还债务以及信用市场的制度特征在决定债务配置方面发挥了什么作用。破产法造成了对于债务偿还承诺的缺失，这一研究对于我们理解这种合法性缺失尤其有帮助：信用更加灵活，但是某些类别信用的市场不能够同时存在。因此，有限承诺会导致市场不完全。

这一观点在这里可以作为相关参考，因为它表明承认存在不完全市场能够（至少在原则上）帮助我们理解社会为什么会允许债务减免。有了不完全市场，这种减免将一些风险从单一的贷款人手中转移到了充分多样化的借款人那里，因此这对于缺失的保险市场来说是一个有效的“补充”。对这方面的总结感兴趣的读者可以读一读Athreya（2005）。但是，我在前面一段中暗示了，这是一把双刃剑：拒付债务很有可能会让一些形式的信用变得更加昂贵或者完全不可得，这会加剧市场的不完全性。有限承诺与市场不完全性的关系可能会非常复杂。

至于另外一种无担保的可违约债务，也就是主权债务，最近在几个欧元区国家发生的危机以及早前在其他国家发生的危机提出了这样的问题：主权债务会对其贸易伙伴产生什么影响？最近美国经济的缓慢复苏也与此相关，因为我们看到欧元区中那些负债累累的国家正在限制对于美国出口商品的需求（或者，对于区域而言，是限制对于德国出口商品的需求）。20但是，想要理解一个在全世界举债的国家所承受的负担和由此带来的债务违约决策（然后该国会立即对其资产负债表进行改进以平滑其居民的消费），需要使用债务违约和消费平滑模型。

拉德纳模型能否担此重任？如果不对模型加以改动，它恐怕是做不到这一点。尽管在一方面看来拉德纳模型的交易安排比ADM模型稍微宽松，但是它仍然要求市场交易至少在表面上看来要与真实世界中所观察到的不一致。实际上，它们与实际情况太不一样了，以至于我之前所讨论过的SIM模型只有在完全不讨论这样的市场交易的情况下才能够解释与家庭财富相关的数据。因为拉德纳模型将市场分为“现货市场”和“金融市场”，它告诉我们要去寻找对于家庭和企业在金融市场中持有负头寸（比如借款）的限制。围绕“对偿付金融转移的有限承诺是如何影响市场参与者复制ADM序贯交易结果的能力”的问题产生了大量文献。

对于这一话题最早的研究是在很自然的背景下产生的：因为主权债务的偿还从来就没有什么保障。在当今时代，鉴于欧盟内部的一些主权国家存在放弃偿还债务的可能，这在欧元区制造了一些矛盾，因此这一情况尤为严重。在过去的十年中对于主权债务以及经济基本面与主权国家违约决策之间的关系的研究爆炸式发展。Eaton、Gersovitz（1981）提出了主权债务（也是消费者债务）的原始模型，而最近的研究主要对这篇文章中确定的基本权衡结果进行了定量分析。重要的文献包括Hatchondo、Martinez、Sapriza（2010），Aguiar、Gopinath（2006），以及Arellano（2008）。

6.6.5.4 再次提到事前效率和事后效率

第三章中，我们学习了两个关于效率的概念：事前（帕累托）效率和事后（帕累托）效率。稍后我们会越来越清楚地看到这些概念为什么对于与此次金融危机相关的政策制定以及对于理解想要指定一项好的政策是多么困难——甚至，或者说尤其是，当政策制定者心中所关心的是公众的最大利益的时候——是最为核心的概念。

此次危机为我们解释时候标准的前途和风险提供了另外一个例子：请想一想金融机构救助的例子。这些金融机构中的每一个在减少事后低效率方面（此处请想象一下一个实体的倒闭对其他实体造成的连锁反应，比如高品质资产的“大甩卖”）都得到了我们所认为的那些善意的政策制定者的认可和支持。大型金融企业很可能早已经预测到了这一政策的出台，因此这样的问题是由政策本身造成的。读者想要理解这一点，可以参考Chari、Kehoe（2010）。关于银行救助风险的更加具有普遍意义的讨论，请阅读Feldman、Stern（2004），这是早期关于这方面研究的一本重要的非技术性读物。21

这本书明确阐明了政策制定的时候标准是一个在干预分散经济结果方面非常弱的政治应急标准。鉴别那些以牺牲其他人的利益为代价去帮助某些人的政策变化也是非常简单的。然而，我们经常听到政客们——甚至包括政策制定者——说“X计划会帮助到Y选民”，但是他们从来都不提这样一项政策可能会伤害到Z选民利益的事，而这仅仅是因为需要提高税收收入，或者是因为X计划能够将经济活动从一个地方转移到另一个地方。比如，政客们计划建造一个大型露天足球场，他们只会提到这样一项计划能够创造多少个就业岗位，但是却绝口不提没捞着建设足球场的地方或者旧足球场的原址上会失去多少个工作岗位。

在当前情况下，金融市场设置中充斥着有限承诺和信息不对称的问题；因此，合同安排（比如，债务）中经常会出现一些导致无谓损失的条款。这些设置中的结果能够在事情发生之后得到进一步改进，我们不应该对此感到惊讶。

6.7宏观经济学与2007—2008年金融危机：纸上谈兵以及对那些说我们纸上谈兵的人的回应

最近的金融危机为宏观经济学以及那些践行宏观经济学理论的人招来了大量批评。以诺贝尔奖获奖经济学家、纽约时报专栏作家Paul Krugman为首，对宏观经济学提出了以下指控：宏观经济学家被他们所使用的方法蒙骗了，这种方法看上去“很漂亮”，但是它却将经济学家带离了通往“真相”的平民路线。同样，Quiggin（2010）认为我们之所以对“可能会发生非常糟糕的事情”这一可能性视而不见最主要是因为宏观经济学家坚持信奉所谓的效率-市场假说。22

就像在大多数旨在解决“范式推翻”问题的文章中，这些批评所使用的语气基本上都是积极的，因此并不会引起太多不满情绪。这些批评都是为了说明以下问题：是时候用更好的、更加关注历史和人们心理的宏观经济学替代现在的宏观经济学了。23这听起来好极了。

对于现代宏观经济学的领导者和拥护者而言，这一学科当然是有道理的。但是对于那些批判现代宏观经济学的人来说，则从对于政府干预的内在排斥到对社会达尔文主义的默许，这一学科代表了很多不好的事情。这场金融危机给持有这些观点的人带来了很多刺激，也给他们整个替换掉宏观经济学思维提供了可能性。各种各样的批评接踵而至，与此同时有一些人提倡使用替代性观点并开创了一些从名字就能够看出态度很积极的机构，比如新经济思维研究所（英文首字母缩写为INET）。这些机构经常召开会议，并且有一帮有前途的记者追在它们后面抢着讲述它们的故事。

批评当然是各种各样的，而按照本书的观点您应该知道为什么会这样。现代不同的人群对宏观经济学不同的方面产生兴趣，而在这些人群之间对于宏观经济学的批评被掩盖住了。现代宏观经济学既不支持“强硬左派”的观点（这一派别坚定地认为无论何时都需要广泛的政府干预并且政府干预会取得成功，他们拒绝承认任何证据和反对观点）也不赞同“强硬右派”的观点（这一派别坚定地认为，除了高度本地化形式的合作，国家就是一个以欺压个体为生的寄生虫，并拒绝承认任何证据和反对观点）。但是我们宏观经济学家在联合这两个派别方面取得了暂时性的成功，因为我们认为宏观经济思维（据称）在很大程度上受到了“新古典主义”教条和腐败的综合影响。这些批评声称，宏观经济思想既传达了左派最不喜欢的观点（过度鼓吹自由经济）又遭到右派的鄙视（由于它不能够坚守如中央银行货币黄金标准这样的铁腕政策而煽动了权贵资本主义）。

第一点控告也许在表面看起来还是正确的，因为我已经向您讲解了这一学科中的一个代表性观点。当现代宏观经济学对真实世界产生疑问的时候，它确实会使用产生了“ADM棱镜”的新古典传统。但是我们很难认真对待这一指控，因为我们已经看到了太多的模型，无论使用任何措施其市场结果都是不好的。而且，哪怕我们只是把一个大型的现代经济体形容成是接近自由放任的经济体，人们都不会轻易相信这一说法，因为这一定义往往是一个主观判断。经济合作与发展组织称税收收入只是所有收入中的一部分，这一部分几乎总是超过五分之一，平均来说接近三分之一。

而右派所抱怨的事情就比较容易理解一些，因为政策制定者对信用市场的干预程度前所未有并且预先阻止了某类债权人的损失——尤其是那些向大型的、与政治相关联的金融中介机构提出控告的人。从某种意义上来说，这样一种结果可以被看成是政策制定者参与的自由裁量政策的一个几乎无法避免的后果。因此，当政策具有自由裁量权的时候，人们通常都会指责该政策向一个人群倾斜并且伤害了另外一个群体的利益。当然，我们必须承认无论是危机刚刚发生之后还是现在自由放任经济连胜利的边都没有摸到。

6.7.1现代宏观经济学鼓励自由主义吗？

    现代经济学因为假设存在广泛的理智而受到批判，在对这一假设的所有批评中，很少有批评提及关于私人行为的这种看法对于想要推进自由主义的人是多么的不友好。之所以会这样是因为现代宏观经济学（基本上，但不完全）是反乌托邦的。它对于人们及其所经营公司的行为始终保有极大的批判精神。它假设大型企业都知道自己很大，如果允许它们实行垄断它们就会垄断，而且这些企业还会利用政策制定者一定会在坏的情况下对它们施行救助的弱点。它假设人们会使用自己所知道的一切方法来避税。等等。

因此，对于一个现代经济模型中的决策者而言，能够促使他将一个正在着火的汽车中的陌生人拉出来的唯一原因就是有人付钱让他这么做，那么这个社会中就不会存在优良的制度（比如那些能够产生完全的、竞争性市场的制度），也没有任何关于高效结果的假设。如果没有别的办法，在当代研究中不完全市场方法占主导地位，这一方法明确指出在现代宏观经济学所研究的设置中私人利益通常不会产生哪怕只是受约束的效率结果。

但是，认为宏观经济学是自由主义的一个橡皮图章的批评观点甚至要弱于这一观点。这是因为现代宏观经济学往往在某个具体方面是很幼稚的，这种情况在涉及到公共部门的时候尤其明显。在宏观经济模型中，政府（包括货币政策机构）要么被当作一个只会机械地遵守没有任何一般最优属性的政策规则（比如泰勒规则）的机器，要么就是知道家庭的偏好并根据自己所知按照事前标准做出对于家庭来说可能是最好的选择，而这后一种做法会让情况变得更加糟糕。看起来，这就给了公共部门一个发挥作用的好机会。如果在一个经济体中只有暴徒，他们面对不完全的市场或者只有通过政府发行的货币才能够得到缓解的贸易障碍，而政府不但是好意的而且还掌握非常详细的信息，那么在这种情况下想要提出一种对于自由主义的反对观点应该是很容易的。既然这么做很简单，那我们就不得不抱怨宏观经济学在对金融市场和实体市场（比如劳动力和设备）的融合方面做得还不够，尤其是在非常短的时期内。与开放式的“你假设人们都是理性的而我们知道人们并不理智”的批评不同，这一抱怨能够帮助我们开始一些有意义的变化。

6.7.2我们是在哪里失败的？

宏观经济学家是否拥有这样的模型：如果宏观经济学家能够清晰地观察到分布在金融中介机构和家庭之间的IOUs的完整结构，这些模型就能够对可能发生的巨大衰退做出预测？没有。我们的模型是否能够解释为什么更加宽松的保险标准会与房地产市场价格的大幅增长同时发生？不能。我们的基准模型是否表明在基本面没有发生任何改变的情况下全国范围内的房地产价格会下降20%以上？没有。我们的模型是否突出了以下限制条件：对于大规模的房屋抵押贷款的重新协商执行起来是非常困难的甚至会扩大经济下滑力度？没有。

那么，实际上，宏观经济学家并没有能够在数量上完全解释不同合同的使用、合同使用之间的关系、资产价值的突然变化以及变化之后劳动力市场和资本市场的表现等现象的模型。因此，宏观经济学还有很长的路要走，虽然在近些年遭受了一些挫折，但它在很多方面还是有用的。

我认为一个比较中庸的宏观经济学家能够接受我刚刚说到的内容。但是我也觉得他们认为，出于我从头到尾说的那些原因，这些失败使得对宏观经济学进行大规模的调整并不是一个明智之举。而以下这个早已经发生了的反应则是一个更加审慎的应对之策：这场危机以及危机后经济的缓慢复苏使得经济学家在考虑问题的时候将优先顺序向理解家庭金融（比如房屋抵押贷款和助学贷款）和企业间的金融契约（比如回购债券协议）在宏观经济波动中所起到的作用发生明智的转移。

宏观经济学家之所以愿意保留现在所使用的这个标准方法，其原因显而易见。首先，一场植根于家庭水平上的信用使用的金融危机必然是一场关于IOU市场交易的危机。家庭之所以在这些市场上进行交易只是因为他们想要通过对未来的消费进行交易而做出对现在消费最有利的选择，并且/或者因为他们对未来价格路径（尤其是住房价格路径）有一些想法。那么，在这类合约的使用和扩散方面，人们对于未来的预期必然会起到中心作用。

这里，现代宏观经济学显然走对了路：正如我们所看到的，从ADM模型到拉德纳模型，预期在决策制定过程中处在中心位置，而更加令人侧目的是预期是以一种非常规范的方式发挥作用的。如果不要求预期是理性的，在2005年左右的时候尽管我们的金融部门联动模型是好的什么能够阻止人们争辩说因为根据家庭的预期来看他们是绝对不会对房地产失去信心的因此没有什么好担心的？毕竟，如果这一说法属实，那么我们所有人在这之后都能够过上幸福的生活。如果预期不需要与模型一致，为什么不使用这一陈述呢？或者为什么不使用任何其他的说法呢？

以上内容暗示了我认为我们所面对的最根本的问题是什么：虽然宏观经济学家有非常好的定量模型，尤其是在家庭消费、储蓄决策方面，而且从某种意义上讲企业的投资决策模型也非常不错，但是却没有一个模型能够通过我们所观察到的、正在使用的各种金融合约（比如，调息按揭、回购债券协议、结构性投资工具、信贷额度、定期存单等）得出对这些实体的必要的惩罚措施。结果，除了一些定性的、含混的结论，我们并不了解任何给定金融环境中所孕育的风险。

了解了这一缺陷之后，我要更加直接地说：我们并不能只在单一的“明斯基理论”或“哈耶克理论”或“凯恩斯理论”中寻找答案。人们有时会从经济学家和经济作家口中含混地听到这些观点，这里的每个人都确信一旦我们对过去的知识有了新的认识我们会马上展开研究。24至少，根据明斯基、哈耶克和凯恩斯理论，我们无法知道问题的规模和时间，也根本无法知道导致某些合同形式（比如债务或银行合约）大规模使用的原因。这在最近的一些研究中可见一斑，尽管Townsend、Diamond、Dybvig和其他经济学家付出了艰辛的努力，他们也没能针对关于资产价格的看法为什么会突然发生变化的问题给出有洞见性的解释。另外，他们也没有将家庭对于IOUs的使用与家庭对于平滑消费支出的需求联系起来。25诸如此类还有很多。

确实，当今时代，很多讨论都集中在政府额外支出和税收改革（尤其是那些将会改变当前税收和未来纳税义务的改革）的效果上。体现在凯恩斯和明斯基手稿中的口头传统也没有赋予我们任何有意义的方法来对这些提议进行评价。为此，我们需要这样一个模型，在这个模型中家庭在制定决策的时候会先前看并且会面对不确定性。这就是为什么宏观经济学家在将这类个人水平上的问题嵌入到总量经济（比如SIM模型）方面取得的明显进步是如此重要。然而我们不能通过这类模型直接得出政治结论：由于存在不能保险的风险，这就为一些观点（比如凯恩斯的“节俭的悖论”）提供了机会，但与此同时这也使人们关注到与赤字支撑的支出相关联的未来税收（比如“刺激计划”），而这会限制税收改变目前产出的能力。

主张对决策制定者的动机和限制完全保持透明、使用量化方法的现代方法只有在使用1945年之后发明的数学方法和1975年发明的计算机技术的情况下才具有可行性。只要您稍微在阅读历史上稍微下点功夫，就会知道认为不管怎样人们对于这些知识早就已经了如指掌的想法只是美好的愿望。

既然我们已经讨论过了这一观点的正确性，我承认在软弱的时候我也会与退性这些观点的人产生共鸣。为什么呢？因为将失败归因于人事代理（或者是缺乏人事代理）要比承认很多问题的解决方案超出我们的解决能力之外要更加容易被人们所接受。但是任何对人的追问总是不完整的，尽管有时这种追问真的很重要也仍然是这样。

6.7.3对动态随机一般均衡模型的批评

我们已经讨论过了SGM模型和RBC模型，这两种模型都类属于更大的一类模型——在这些模型中几乎所有宏观经济学的内容都能找到归处，而且我们在第五章中已经看到了这些模型对于宏观经济学家组织自己关于所有总量波动的思考是多么重要。这些模型几乎是所有分析的起点。尽管最近的很多批评都直指所谓的动态随机一般均衡（英文首字母缩写为DSGE）模型，仍然需要将这些观点分开来看。26对于在宏观经济学范围内仍然适用的那些模型来说，多样性是非常好的。毕竟，如果从字面意思上来理解DSGE，它只是意味着在这个模型中决策制定者会考虑到充满不确定性的未来，而且除了不确定性的自我实现之外没有什么结果是出乎意料的。这一描述涵盖了经济学中的很大一部分内容，而且这直接意味着谈论“DSGE模型的问题”是十分无用的。

说完以上内容，现在我要开始讨论我们可以（且应该）在什么样的范围内对在前文中模型构建的瓦尔拉斯“规则”部分所列出的所有这些模型的共同要素做出批评。首先，问题并不在于我们是否具有理性预期。我们也没有。相反，问题是：我们有多么不理性？我们当中有多少人是不理性的？是否每个人都要被当做是不理性的来对待？那些最不理性的人对于资产所控制的价格是否重要？我们在什么时候是最不理性的？我们怎么不理性了？如果聪明、有钱又理性的个体通过集体行动来阻挠我们想要达成的政策目标怎么办？等等等等。这是一项研究议程。这项议程已经占据了很多经济学家的注意力好多年。Thomas Sargent和Lars Hansen针对这一主题已经写了不只一篇专题论文，而Chris Sims在将近10年的时间里帮助经济学家将类似于学习和“注意力不良”这样的事物纳入到模型中。这些对于理性预期的明显偏离完全是主流宏观经济学所研究的内容；其支持者恰恰是那些对于更加标准的模型掌握得最好的人。

但是，基准宏观经济模型通常都会使用理性预期，不管这些模型是要理解经济周期还是更加长期的现象，对于这点展开批评是正确的。对此我早已给出了一个原因：理性预期无法观测，因此将其转交给经济学家是危险的。更加一般的情况是，宏观经济模型中之所以没有更加普遍地使用非理性可能有两种解释。第一种解释是偏执的解释：自由市场的狂热信徒（即“效率市场人群”）已经把他们那些更加现实的反对者都消灭掉了。第二种解释：政策制定者对他们所看到的现象非常担心，但是却不能及时确切指出问题所在。这是否意味着那些真正依赖这些模型（即饱受诟病的“DSGE类模型”）的政策制定者忘了还有非理性这回事？这是否导致他们忽略了所监管银行的资本水平？是否导致他们把对于错误定价资产的讨论扔到了一遍？根据我的自身经历以及那些与我相似的大多数人的经历来看，答案是：不是，不是，不是。

很多评论都认为基本模型被神圣化了。而事实并非如此。赤裸裸的现实：大多数中央银行和政策机构开会时都需要开很长时间，有时要持续好几天。这些会议可不是只对着一堆DSGE模型说事，把这些模型当成魔法8号球，然后在会议结束之后大家一起去喝啤酒。请注意，即使一个人考虑问题非常全面，借鉴了各种各样的DSGE模型，可情况还是政策制定者要面对“大量的现实问题”，他们不得不怀疑没有任何一个单一模型能够把所有这些问题都解决掉。而且，如果我们只是做了这些事，那么这些会议也就只需要几分钟就能结束。

虽然DSGE的范围内包括大量的模型，但众多批评在某种程度上为DSGE这一名词赋予了具体的含义，特指用于经济周期研究计划的一类模型，尤其是指用作研究货币政策影响的复杂模型。这类模型的原始模型的作者是Calvo、King、Woodford、Galí和Gertler（Woodford2003和Walsh 2010对此做出了有用的考察）。正如我们所见，在这些模型中，有很多模型其货币安排被嫁接在一个以非常有限的方式描绘金融中介现象的模型中。结果，有些这种模型仍然非常不可靠。而且，在该研究计划中兴起了一种非常盲目的研究方式，那就是把经济学当作工程学来研究。人们大量使用被称为新凯恩斯“三角”的简化方程组。我承认这一模型存在很多不足，尤其是在理解与金融部门相关的问题方面，而且对于这一模型的批评是有一定道理的。若一个政策制定者只依靠DSGE模型为其提供参考（假设他付出了很大的功夫通过复杂的程序为参数赋值），那么就像是他还没把车从车库里边倒出来就以为已经到了特尔斐一样。而我们并没有这么乐观。

因此，尽管我很高兴有人把所有这些问题都指出来了，我对于这些批评的回答却是：还有什么更好的方法吗？我们从目前的宏观经济模型状态能够得出一个合理的推论，那就是应该提出警告而且使用这些模型的人不应该把话说得太死。我并不认为应该把这些问题看成是一个通过加强合作以求自保的专业的系统性的腐坏。我在这一行中的经验表明这一行业的从业者大多都是在听到好主意时愿意倾听的“杂食”知识分子，而只有（少得多的）一小部分是为了先发表就拿走你的想法并狠咬你一口（至少是影响你的事业）的食人狂魔。

6.7.4宏观经济学改革

为了对宏观经济学进行彻底变革，我们要问改革应该从哪里入手。宏观经济学家应该向更多的观众游说，找出问题的原因吗？我认为这样做是要冒风险的。总体说来，我的观点是，我们当今世界的每一个人都对我们自己所从事的专业有一些了解，而对于我们领域之外的事物几乎一无所知。而且，我们所了解的那一点点要比我们“几乎一无所知的部分”大得多！如果你需要做阑尾炎手术，尤其是在你知道医生不允许参与其中的情况下，你愿意把这一决定交给无知的群众吗？专业化的知识与广泛存在的无知本就是一对连体婴。

因此，“从外部开始改革”并不是改进的好办法。如我所言，内部驱动的对于强度的改革正在进行，而此前关于银行业、银行挤兑、代理成本、总劳动和总投资的平行文献与其进行了结合。

为什么这些内容以前没有结合在一起呢？实际上，它们是结合在一起的。Bernanke和Gertler（1989）以及Carlstrom和Fuerst（1997）所做的开创性工作为致力于连接资产负债表的变化与传统DSGE设置中激励和结果的定量变化的工作打开了闸门。

然而，要构建在参与者的资产负债表上反映出充分异质性的模型需要更长的时间，因为对这些对象的包含想要达到令人满意的程度当前的计算机技术还不足够强大。我们已经看到了SIM模型在理解家庭水平的消费和储蓄决定或贷款利息率的时候很多情况下都是有用的，但是我们也已指出对于这些模型的计算（尤其是在涉及到经济周期的情况下）只有到了20世纪90年代末才变得可行。在这些设置中，我们根本没有办法再加入一个搜寻占有中心地位的劳动力市场，或者一个也是搜寻占有重要位置的居民房地产市场，也没有办法引入一个法人实体在其中近似于发行资产支持型商业票据和银行信用额度的特殊用途车辆的银行部门。我们现在正在努力构建这类模型，但是仍然存在同样的技术障碍。作为宏观经济学家，我们必须要正视这一点，而且作为大众理解这一点也十分重要。

一般来讲，此次金融危机的每一个方面中都涉及到决策制定者考虑未来的情况。从房屋所有者和预期的房屋购买者到投资银行家和共同基金操作员，所有人都通过按照对不确定的未来的（有时是完全不同的）看法而做出的决定团结在一起。只要稍微想一想，我们就能够知道，说得好听点，在不确定性情况下拒绝引入动态决策制定过程的宏观经济学在这里是有用的有点太乐观了。而不愿意处理预期对于当前行为的影响则是凯恩斯传统的一个特点。这就是为什么我们在这一专业中并不向研究生讲授凯恩斯的原始著作，即使这一著作已经把凯恩斯的观点综合融入到了现代模型当中。

6.7.5政策：一些观点和一项警告

一般而言，宏观经济学家与其他经济学家一样会担心不能够实现帕累托改进。如果不能的话，他们就得不到拥护。作为一个成年人，意味着要意识到有时会发生不好的事情，而且这些不好的事情不会因为“大胆的行为”而消失，也不会因为政策制定者采取让他们看起来很忙碌的措施而灭亡。如果这些经济学家加紧推进，那么很显然他们实际上是在推行某种再分配。正如我已经说过的，我们对于再分配的看法在社会中不应该享有任何特权地为。

对对于政策干预——尤其是那些需要采取有利于事后效率的行为的干预，比如救助政策或刺激措施——的持续需求最好的解释就是干预被作为社会契约的一部分来推进以提供保险。鉴于我深度认同这一观点，我并不总是反对那些对于分散结果感到失望的人们所开出的处方。一个人所应该反对的是为保险穿上事后效率改进的外衣。出于我们在第五章中所见原因，我们并没有正式的理由认为这一观点永远都不存在任何疑问。因此，最大化事后效率有时也许是有所帮助的，但是其效果却远不如事前效率所能够确定的。正如我所讨论过的，后者才是普遍认为的更可取的标准。

说的更明白一些就是对于我个人而言，知道如何改进保险和信用市场的功能似乎是经济学最重要的任务。说到信用，我所说过的很多内容都能够反映我的观点，那就是跨期市场（包括劳动关系）是政策应该关注的关键所在。更加具体的，关于保险，从第五章中我们知道，我认为通过有效方式对长期风险（比如糟糕的早期幼儿教育环境风险、长期技能损失、严重疾病与残疾）采取保险措施的议程要比为了在某一给定时刻决定或操控产出量或就业量所付出的努力重要得多。这是因为不好的学校和社区环境、慢性病、残疾以及其他不幸为家庭所带来的风险在很多人的生命中显得尤为突出，而更糟糕的是这些风险还经常发生：这些不幸的发生并不遵守经济周期的时序。结果，单纯按照经济周期中发生在人们身上的事情将人们的注意力限制在这些事情上是对宏观经济学家观点的严重损失。

然而，理解经济周期（如果可能的话，减弱经济周期）是极其重要的。这一重要性并不一定是固有的。相反，它可能来源于这样一个事实：在经济周期的下行期，人们同时要遭遇比往常更多的令人痛苦不堪的个体层面的事件（而不是GDP这类简单总量所发生的事情），比如失业、流离失所以及医疗保险覆盖损失等。27正如我先前所言，如果整体经济的总产出在衰退期下降10%而每个家庭的收入也正好下降10%的话，人们就不会花费这么多时间来研究经济周期了。

但是，正因为情况并非如此，经济周期机制才会受到特别关注。协调失灵的观点并不足够权威，不足以构成按照总量行为采取大规模干预的基础。然而，若我们想要从无知的面纱后面往外看，那么致力于处理市场不完全性所带来的副作用的微观政策在改进事前效率方面则拥有更好的机会。而真正能够有所作为的领域在于保险的合理设计——比如解决长期护理问题、失业保险体系和灾难事件的保险——以及失业与医疗保险的分拆，目前我只能说出这些。正如我们在第五章中所看到的，这一观点将个体放在了中心位置，而不是直接对GDP这样的总量建模，在根本上将现代宏观经济模型引入经济周期研究。

6.7.5.1全球政策协调

    一个很有可能在未来变得非常重要的话题是国家之间的政策协调（或政策协调缺失）。这种协调的重要性怎么强调都不为过——这不仅是对经济周期这样的事情而言，对于气候变化这样的极其高昂的话题也是如此。这些问题处理起来非常棘手，因此也为世界人们带来了严重的风险。在2007—2008年全球金融危机这一更加狭义的语境下，就金融危机依赖的政策反应来看，在政策协调方面存在很大的问题。这些问题通过以下例子便可见一斑：在帮助安排大型金融企业进行有序清算的过程中，每一个国家级别的监管机构都会对一个跨国企业的资产主张管辖权，这种做法让企业摆脱困境的总体能力受到破坏。毕竟，一个国家级别的监管机构有责任保护器纳税人，从这个角度来说，它又不得不这样去做。换句话说，保证（至少是事后的）效率可能是非常困难的。另外一个例子就是货币联盟关系中国家间或各州之间财政政策的协调。在这个例子中，政策在很多重要方面都受到约束，而关于效率的假设看起来只能是痴心妄想。

6.7.5.2警告

能被人们通过中介机构进行预防的灾难总是会对我们进行突然袭击。总是有人会说自己已经预测到了灾难的来临，而且他们甚至有可能是对的，他们的理由也十分正确。然而，大部分专家和非专家的观点都认为不能够看到灾难降临。不管我们所说的灾难是自然灾难还是金融灾难，这一逻辑都成立。在后一种情况中，任何一个国家级别的经济体其总体表现都不受一两个或者甚至是上千个决策制定者的控制；而是数以百万计的家庭集体决定了总消费和总产出的路径，尽管大多数家庭的财富规模都很小。如果这些家庭中的大多数都没有预见到危机即将到来，那么专业的宏观经济学家或者任何其他人都不能够预测到这一点。

请想象一下相反的情况：数亿家庭都预见到一场灾难的到来，但是除了都认为它正在迫近他们并没有阻止这场灾难的发生。或者有少数几个人确实努力试图阻止它的发生，但是大多数人并没有这样做，我们为什么一定会相信他们的判断呢？除非我们要走一条极其不民主的路线，或者我们非常好地选择了预言，否则这么做将会是愚蠢的。所有的这些都对我们不利，但是每一个成年人都应该接受：我们总是会想一场可怕的经济灾难为什么会发生，却少有专家能够成功预言。

6.8宏观经济学家应该做些什么？

    基于我在本书中贯穿始终所表达的观点，我认为宏观经济学家所能够做的工作是非常有限的，主要涵盖在三个领域之中。第一，宏观经济学家能够帮助社会更好的理解如何按照社会需求“有效率地”对购买力（也就是“收入”）进行再分配，而这种再分配既可能是跨越时间的（通过在信贷准入方面提供帮助）也有可能是跨越事件的（通过在保证适当的保险市场功能方面提供帮助）。第二，我们能够帮助社会创造性地对公共品进行评估并引导公共平资源，而这一工作通过竞争性市场是不可能完成的。第三，我们能够通过提高对于所观察到的交易安排的理解来改善更长期的经济表现，尤其是被广泛应用的金融合约（如债务、中央银行负债（即法定货币））、这些合约之间的联系以及“系统性的”副作用。这里面包括提供关于针对这些安排的政策干预的定量分析，并主要集中在“跨期”交易市场之中（比如保险和金融服务以及劳务，尽管后者看起来并不是那么明显的跨期市场）。在一些情况下，这类政策干预规模可能是相当大的，并伴有市场强制参与，比如直接公共部门提供的保险。第四，也是最后一点，宏观经济学家能够帮助大家更好的理解若政策制定者缺乏对于避免事后效率改进的承诺（在这些改进很可能与事前效率产生冲突的情况下）将会带来什么样的后果。

6.9结论

正如我在这本书中通篇强调的，宏观经济研究应该是一个丰富的、内部一致的程序，而且宏观经济研究正在且一直在解决所有我们所认为的“重要”问题。我希望我已经向读者成功传递了对于该学科的这一印象，而最为重要的是，我希望我能够成功说服读者认真学习这一学科。

我想那些正在考虑攻读经济学研究生的本科生读者或者研究生一年级读者可能会愉快的发现您所学习的课程与这本书中所讨论的话题应和得多么紧密，而问题的落脚点在于您想要把宏观经济学学好最终需要使用的工具上。我希望您加入我们的行列。

而对于经济评论家，我希望这本书能够在展示宏观经济学家如何表述问题、解释宏观经济学家为什么会研究他们所选择的领域而忽视其他领域等方面发挥作用。最重要的是，我希望这本书能够引导你要求从经济学家那里得到更多东西。读者们不应向那些想要躲在黑箱模型后面并觉得自己没有义务“把代理人呈献给你”的人做出任何让步。读者们对于您所看到的他们所推行的任何一项政策都要要求使用纯效率原理，并质问他们在解决这些问题方面为什么政策权威比分散交互占据更加有利的位置。

如果您只是一个对宏观经济研究感兴趣的纳税人，我希望我已经成功说服您相信我们宏观经济学家作为一个群体所追问的问题都是对大众的共同福利非常重要的，而且我们的做法是尊重前人的努力的，我们并没有把过去的研究变成教条，但是我们也相信仍然存在改进的空间。感谢您的阅读。