



诺贝尔经济学家（二）

张俊杰 主编

## 目 录

莫迪利亚尼.....	1
布坎南.....	27
索洛.....	43
夏普.....	66
科斯.....	87
诺思.....	109
2001 年诺贝尔经济学奖和信息经济学.....	125

## 莫迪利亚尼

莫迪利亚尼 (Franco Modigliani)

获奖年度 1985 年

演讲日期 1987 年 3 月 24 日

出生日期

1918 年 6 月 18 日

学历

1939 年罗马大学 (University of Rome) (法律) 学士

1944 年 新 社 会 研 究 学 院  
(New School for Social Research) (社会科学) 硕士

经历

1942 年-1944 年巴德学院 (Bard College) 讲师

1943 年-1944 年 1946 年-1948 年新社会研究学院经济  
学助理教授

1949 年 -1950 年 伊 利 诺 斯 大 学  
(University of Illinois) 经济学副教授

1950 年-1952 年伊利诺斯大学经济学教授

1952 年 -1960 年 卡 内 基 理 工 学 院  
(Carnegie Institute of Technology) 经济学与产业管理  
教授

1960 年-1962 年西北大学经济学教授

1962 年-1970 年麻省理工学院经济学与财务教授

1970 年-麻省理工学院客座教授

重要著作

《国民所得与国际贸易》  
(National Income and International Trade), 与内舍  
(H. Neisser) 合作

《生产、存货与劳动力之规划》  
(Planning Production, Inventories and Work Forces),  
与他人合作

《通货膨胀环境中稳定住宅新抵押设计》  
(New Mortgage Designs for Stable Housing in Inflationary  
Environment), 与莱沙德(D. Lessard) 合作

《莫迪利亚尼论文远》  
(Collected Papers of Franco Modigliani)

演讲稿：

准备这篇演讲的过程，带给我颇多乐趣。借着回顾以往，我重新回忆起一些早已忘却的陈年往事，也发现了一些以前未注意的关联之处。当我看到指定的题目：“我成为经济学者的演化之路”时，真有点吓了一跳。既然谈的是个人的“演化”(evolution)，就好像必须由低等状态开始，然后交待如何进展到更高的层次。这让我突然想起一件很重要的事：经济学是一门古老的职业。事实上，我想可能是世界上最古老的职业。我知道这样的说法会遭到其他人的非议，不过有一个关于工程师、经济学家及外科医师之间争论的故事，我认为相当有道理。那三个人各自宣称自己的职业历史最悠久，外科医师首先开腔：“还记得，创世纪之初，上帝取下亚当的一条肋骨，创造了夏娃吗？你认为谁有本事作这样的事情？当然是外科医师。”工程师一听，马上毫无惧色地跳出来说道：“等一下。你应该知道，上帝在创造亚当与夏娃之前，先创造了世界。他把陆地和海洋分开。除

了工程师之外，你认为谁还有这样的能耐？”这时候，经济学家抗议说：“等一下！在上帝创造世界之前，那是怎样的景象？一片混沌。你们认为，这是由谁造成的呢”？

所以，今晚我要向诸位报告的就是我个人对混沌所作的贡献。我要特别强调，在我——叙述个人生涯的故事时，希望你们能够思考一个有关诺贝尔奖非常重要的问题：这个奖有多少是实至名归，又有多少是运气？在我获奖之后，许多人写信问我获得诺贝尔奖的条件。需要有多少著作？每天要工作几小时？我总是这样回答他们：你需要许多著作，也必须工作很长的时间，但最重要的是，想办法找到更多的运气。我自己这一生就极受幸运之神的眷顾。其中头一桩幸运的事，我想大家恐怕都猜到了，或许就是娶瑟琳娜（Serena）为妻。当年我还是一位年轻毛躁的小伙子，很难想像未来能够搞出什么名堂，不过幸运的是，她陪我一路走过了这段人生岁月。我相信，她想证明自己嫁给这个毛头小子是项有利的投资，我希望此刻地已然感觉在这项投资上大获成功。

### 在意大利的岁月

现在，让我来谈谈个人成长的历程。我在1918年出生于意大利的罗马，年轻的岁月就在法西斯主义高唱入云的情形下度过。家父是罗马著名的小儿科医师，家母则是献身于社会工作的义工，我还有一位兄长。在家人充满关爱的保护下，我度过了愉快的童年时光。不过大家都认为我相当固执，除了这点之外，我的早年生活并无特别之处。在上高中之前，我只是一位成绩中等的学生，但我有幸进入全意大利最优秀的高中就读，这所位于罗马的高中曾经产生了许多位教宗、枢机主教以及

主教等神职人员。我并没有加入他们的行列，但他们伟大的心灵的确弥漫在校园中。我在高中的最后一年试着跳级，直接进入大学，没想到还真的成功了，于是我就在 17 岁那年开始了大学生涯，整整比正常的学制提早了两年。

不过，我当时对于自己未来要作些什么尚无主见。由于家父是医师，所以大家认为我该研读医学。家父在我年幼时即撒手人寰，家人期望我能克绍箕裘。但在走向注册窗口要签下医科的申请表格时，我闭上双眼，想到的尽是鲜血！一想到血，我就脸色惨白，因此我当下决定，最好还是和医科高得远一点。那么要作什么好呢？我个人对其他学科也没有特殊的兴趣，于是就采用了当时最时髦的作法：进入法学院就读，那时法学院的出路相当多。法律方面的课程，对我来说非常简单，我可以自行运用的时间相当多，除了准备考试需要稍微抱佛脚之外，并没有其他太多的事情。课堂的讲授并不是挺有趣，因此我常常逃课。为了打发时间，我在不经意间开始涉入一些经济方面的活动。由于略通德文，一家同业公会于是要我的一些文章从德文翻为意大利文，我由此开始接触到一些德文的经济问题文献。在我翻译的文章中，有许多是关于价格管制的问题。

当时，意大利有一项专为大学生参与的论文竞赛，按主题分为工程、音乐、文学以及经济学等。那年经济组的主题是价格管制，这项措施因为意大利加入埃塞俄比亚战争(Ethiopian War - 1935 年)而实施了一段期间。由于至少已经翻译过二十篇有关价格管制的德国文献，我自认为是这方面的专家，于是决定参加这项论文竞赛，不过倒没有抱很高的期望。然而出乎意料之外，我竟然

获得头奖。评审委员会告诉我，显然我在经济学方面有特殊的才能。我想，既然如此，何不往这方面发展呢？从那时起，我开始认真思考未来要成为经济学者。大约是 1936 年，经济学系隶属于法学院，课程内容对现代经济学几乎完全没有着墨。不过，在当时意大利一些杰出经济学者的建议下，我开始研读经济学的文献。我研究马尔萨斯以及其他古典经济学家的理论，但对凯恩斯则还没有任何的接触。虽然凯恩斯的《通论》已经问世，但我无法找到意大利文的翻译本，甚至连英文版也付诸阙如。

### 不敢恭维的法国大学

就在我开始攻读经济学的一年后，因为政治情势急剧恶化，我离开了意大利。法西斯政权在盟友纳粹的压力下，通过了一系列歧视犹太人的法律，让我无法继续学术研究生涯。当时，我未来的岳父卡拉比（Giulio Calabi）在法西斯政权下备尝苦头，因此决定即刻离开意大利，前往法国。他在那里有许多人缘，特别是和一家名为哈契特（Hachette）的出版社往来密切。我非常高兴接受他的邀约，与他们一家人同赴法国。我试着在法国继续经济学方面的研修，但也不太顺利，因为法国大学的水准甚至还比不上意大利。固然法国大学课堂上的学生人数不少，但容我直言不讳，他们来上课的唯一目的，只是在制造各种不同的噪音——他们也的确达到了目的，因为你几乎完全听不到老师在讲些什么。至今我还是搞不懂，他们为什么要来上课。于是我自己到图书馆苦读，在学习上有了一些进展。后来欧洲战云密布，卡拉比一家决定远赴美国。当初也只作暂留的打算，并没有长期定居的想法。瑟琳娜和我在 1939 年 5

月结婚，婚后我回到意大利参加论文口试，获得了学位——刚好及时在 1939 年 8 月前往美国。

当 1939 年 9 月我们抵达美国时，大战正好爆发。我们登岸之后，就知道要在这里待上一段相当长的时间，因此我到处找工作以维持生计。我开始销售意大利文与其他外文书籍，但仍未忘情于经济学，希望能继续这方面的进修。结果我又很幸运地获得了新社会研究学院（NewSchoolforSocialResearch）的奖学金。这是一个聚集欧洲学者的学术研究中心，在各个不同的学科都网罗了一批知名学者，其中对我意义特别重大的是马尔夏克（JacobMarschak），彼时他刚从英格兰抵达美国。他不只是伟大的经济学家与优秀的老师，私下也是一位独特而热情的人。他视我为入门弟子，同时一开始就建议我：如果想成为有一席之地的经济学者，一定要钻研数学。事实上，在此之前，找个人并没有受过数学方面的训练，甚至有些排斥感。他建议我选修数学及统计学方面的一些课程，这些知识在往后我撰写论文时扮演了非常重要的角色。

### 名师切磋

那时是 1939 年。凯恩斯的《通论》可以说是经济学界讨论的中心议题，另外就属熊彼特有关景气循环的研究。我们学校里有针对他们两位理论的专题研讨，内容非常有趣。当然，那时我们正逐渐走出经济大恐慌的阴影。凯恩斯让你觉得，造成经济恐慌的神秘疾病已经被他所了解，未来也将可以避免再度发生。因此和凯恩斯理论相关的研究讨论，确实让大家兴致高昂。马尔夏克还邀我参加在纽约召开的一场研讨会，由来自波兰的著名经济学家朗吉（OskarLange）所主办。与会的知名人

士，除了朗吉和马尔夏克之外，还有一些非常有影响力的经济学家，如库普曼及瓦德等。遗憾的是，马尔夏克在时任芝加哥大学专职教授的朗吉力邀之下，于1941年离开了新社会学院，前往该校任教。不过当时我已经上了轨道，而且就在马尔夏克离开之后，另一位非常杰出的经济学家勒纳来到新社会学院。

我和勒纳有过数次严肃的讨论。虽然我十分尊敬他，但却总认为他把《通论》的涵义给过度简化了。他所接受的凯恩斯理论，只局限于某些在我看来并非精髓的地方，也就是工资的僵固性及货币需求的一种特殊现象——所谓的流动性偏好——会导致“流动性陷阱”（Liquidity trap）；在这种情况下，整个经济基本上是一个不稳定的系统，任何冲击都会带来重大的影响，而且并不存在可以恢复的稳定均衡。我认为勒纳对这个观点相当坚持，从而认定财政政策是促使经济稳定的唯一方法。政府收支的盈余或赤字，则是消弥冲击的唯一方法。我认为这样的看法过度简化了凯恩斯理论，因为这只代表了凯恩斯体系中的状况，而不是常态。为此我作了一些深入的研究，成果则表现为一篇于1944年发表的文章，标题为《流动性偏好以及利息与货币理论》（Liquidity Preference and the Theory of Interest and Money）。

在我撰写这篇论文时，我也开始了第一份教职，那是在纽约通勤距离内的新泽西女子学院（New Jersey College for Women）。我之所以能够得到这份工作，是因为当时珍珠港事件刚刚爆发，不少人由大学转到华府任职。这项职缺只有一个学期。我常喜欢告诉现在那些年轻同仁当初我担任的课程——一学期有四门

课，包括两个班的经济学、一个班的统计学以及一个班的经济史。除此之外，我还在新社会研究学院教一门课。结束了新泽西女子学院的教职后，我转往当时仍隶属于哥伦比亚大生的巴德学院（BardCollege）。在那里，我完成了1944年发表的有关流动性偏好的论文，随即引起各界相当的关注。

我教的学生相当优秀，其中有些成为杰出的经济学者，许多还成为至今依然保持联系的好友。教授与学生之间的友谊与交往，堪称是美国高等教育的一大特色；相形之下，意大利的大学在这方面就相当欠缺，师生的关系较为淡薄。有些学生协助我改进英文（1942年时，我的英文还有点生涩），也帮我编辑论文。

### 崭露头角

现在谈谈我1944年那篇文章的审稿人赫维兹（LeonidHurwicz），他是一位相当被看好的年轻经济学者，后来我们曾在伊利诺斯大学（UniversityofIllinois）共事，也成为好友。该篇论文发表时，我还相当年轻，由此成为受到各方肯定的经济学者，同时意外地在1949年膺选为计量经济学会的会员。该篇论文的主旨在于阐明，除了在工资绝对的僵固性这个可疑的假设之下，凯恩斯体系一般的确能依循古典理论的路线而恢复充分就业的均衡。不过，在某些特殊的情况下，这样的机制会全面瓦解，或许当年经济大恐慌发生时就是如此。这些特殊状况不应该被视为常规，而只是一种例外情况。因此，主要的稳定工具应该是货币政策，而非财政政策。这就是该论文的主要精神。

我在巴德学院的教职生涯，因为被征召进入陆军服役而告终。其实，我更早就该接受应召入伍，只是因为

在珍珠港事件前，我的小孩刚出生——小孩在当时可说是价值不凡！然而，就在我行将入伍之际，征兵委员会又通知我，他们能够找到一些还没为人父的男子入伍，所以又把我放过了。不久之后，战争即告结束，我则接到重返新社会研究学院的聘书。

我在该校有双重职务：一是担任世界事务研究所（Institute of World Affairs）的研究员，另一则是在新社会学院教授数理经济学。我在研究所的研究专案，是和内舍（Hans Neisser）合作，设计世界经济的大型（以当时的观点来看）计量经济模型，以显示各国之间经济上的关联。当时，最强的计算工具还只是电子计算机而已；因此，这项专案研究可以说是颇具野心。不过，至少我们成功地形成了一个构架，日后被许多类似专案当作指引或观念的来源。

在这段期间，我也开始对储蓄的研究极为关注，而这方面的研究也成为我一生研究的中心主题。为什么我会对这个问题如此关切呢？因为当时有储蓄过多这个观念，而在凯恩斯的一些著作里可以找到根源。假如储蓄过多，后果可能会是严重的衰退。凯恩斯的追随者主张，储蓄是由所得决定，而且当所得增加时，储蓄占所得的比重也跟着上升，也就是说，假如你愈有钱，你的所得中用来储蓄的部分也跟着增加。由于大家普遍预期战后所得会上扬，那么按照上述说法，储蓄比率将会愈来愈高，因此我们便不免要怀疑，未来是否有足够的投资机会能够来吸纳这些储蓄。

我并不相信储蓄率将会一直持续增长，认为这不过是当时一种流行的想法，于是我开始着手这方面的研究，试着证实储蓄率有一种周期性的特征，而不是呈上升的

趋势。我的研究发现，储蓄受到特定期间个人绝对所得的影响较轻微，反而是个人所得相对于其惯性水准（accustomed level）的比率，对储蓄的影响较为重大。在同一时间，哈佛大学的杜森贝利（James Duesenberry）恰好也在探讨同样的想法。我们所建立的理论，现在称为杜森贝利-莫迪利亚尼假说。

### 向哈佛说不

几乎就在同一个时间，我突然接到来自哈佛的邀请。当时，哈佛的经济学系在全国是首屈一指的，如果以排名来看，第一是哈佛，然后是从缺、从缺、从缺，然后才排得上哥伦比亚及芝加哥大学。因此，哈佛的邀请，是我绝对无法忽视的，我也在略带好奇的心情下去了那里。我在哈佛的那天真是特殊，碰到的第一件事，就是受到系主任的接见，当时我还不晓得他素以冷淡对待外国学者而著名。他是受到学校教务单位的指令，要请我前来哈佛任教，他依令照办，但在面谈时却说：“听着，莫迪利亚尼，我们有像杜森贝利、亚历山大（Sidney Alexander）、古德温（Richard Goodwin）等等的教授——你永远不可能赶得上他们。所以，假如你够聪明的话，就不会接受这项职务。你为什么不回新社会研究学院去，在那口小池塘当条大鱼。你可别想来这个池塘当大鱼。”当时我对是否接受哈佛的教职仍在犹豫，因为哈佛给我的薪水还比原来少。在这样的情况下，我于是说：“也好，我想你的观点不错。我不来了。”和系主任面谈之后，我和好几位哈佛的教授会面。我也和熊彼特及哈伯勒共进午餐，他们问我：“面谈进行得如何？”我就把经过的情形告诉他们。他们的回答是：“噢，你这个笨蛋，你不用管伯班克（Burbak）教授怎

么说。你应该接受这项职位的。”不过，当时我已下定决心，如果是由那样的人来领导经济系的话，我根本就不想来哈佛、所以，我又回到新社会研究学院。

在接下来的一年内，我获得芝加哥大学的经济研究奖学金。这是一项极高的荣誉，奖学金额度也相当高，好像一年有 3000 美元左右——在当时来说是一笔相当大的金额，足够养活我的一家人。因此，我就接受了这项奖学金，申请留职停薪，前往芝加哥。恰好就在同一时间，伊利诺斯大学商学院院长波温(Howard Bowen)找我加入该校一项名为“预期与景气波动”的专题研究。此一专案的薪水极佳，而该校也是各方人才荟萃的名校，于是我就接受了伊利诺斯的邀请。当初回绝哈佛的教职，还真可以说是塞翁失马。比起同时进哈佛的人来说，我在伊利诺斯的发展及领的薪水，都远远的有过之而无不及。同时，我借着这次机会接触了美国中西部，这对像我这样出生在欧洲的人来说，是非常珍贵的经验。

这项预期与景气波动专题的主要目的，是要解释预期在企业规划上的角色，藉此来验证：预期是否可独立视为导致经济体系不稳定的来源？在这项专案计划进行的过程中，我学到了一些基本的观念与想法，对我日后在经济学上的贡献，的确扮演了相当重要的角色。以下且让我作摘要性地说明。

#### 预期因素与厂商规划

第一个观念是，厂商在生产规划(production scheduling)上的主导理念，通常是克服销售的季节性波动，让生产能均衡进行。以比较平均的速率生产，将会比起伏大的生产方式来得节省。因为不论增雇员工或解雇员工，还是让他们无事可做或支付加

班费，成本都要比平均化的生产高。生产量并非取决于当期的销货状况，而是人们对当前景气循环的预期。稍后我将会提到，为何这个观点和其他方面有所关联。

其次，以这样的观点来观察生产规划时，对于什么样的预期才值得纳入厂商的生产规划体系以及什么样的资讯是决策过程中所必要的这等等问题，会得到一些助益。其中很有趣的一点是，几乎每一家厂商在规划生产计划时，唯一用到的资讯，是属于与当季有关的资讯；至于更广泛的范围，也就是当季之后会发生的情况如何，则厂商根本毫不关心。因此，所谓不相干预期（irrelevant expectations）的观念，也就是和目前或当期行为不相关的预期，是由这项专案计划产生的另一个有趣的观念。

第三个有趣的观念，是针对实际的企业预测所作的研究而发展出来的，那就是，未能针对季节性因素作出调整，可能是企业预测发生重大失误的原因之一。然而许多企业主管似乎不能了解季节性调整的真义，只在非常不准确的四季变化的技巧上打转。

除了参加这项专题研究之外，我在伊利诺斯时，也有另一项相当重要的机缘。在那里，我碰到一位聪明而亲切的研究所一年级学生布蓝伯格（Richard Brumberg），他后来也成为我们全家的好友。当时，库里哈拉（Kenneth Kurihara）请我为一本名为《后凯恩斯经济学》（Post-Keynesian Economics）的书写一篇文章，于是我就请布蓝伯格共同执笔，但一直未能决定主题。后来我们两人前往明尼苏达大学参加一次以储蓄为主的大型研讨会，结果会议发表的论文令我们都感到失望。就在驾车返回伊利诺斯大学的路上，我们构思出一个看起来

颇具改革性的想法：所谓储蓄的生命周期理论（life cycle theory of saving）。

在伊利诺斯期间，我受邀成为考列斯委员会的研究员，这是一个设在芝加哥的经济研究组织，和计量经济学会有关联。由于这层关系，让我有机会和另外一群相当杰出的经济学界人士相识，包括：库普曼、马尔夏克、阿罗、克莱斯特（Carl Christ）、查诺夫（Herman Charnoff）以及西蒙。

### 政治介入校园

后来麦卡锡主义介入伊利诺斯大学，目标在迫使波温院长以及由其聘请的教授离开，我在该校的生涯也告一段落。波温的确吸收了一批优秀但非本州土生土长的人士，有些来自东岸，有些来自西岸，而且都是凯恩斯主义者——这些人必须卷铺盖走人，主要是因为这个新团体打击了学校的旧势力，让他们觉得风光不再而自惭形秽。这些旧势力因此主导了一场非常著名的斗争，而其中主要的代表人物，名为葛朗奇（Red Grange），我想在座有些人应该听过这个名字。当时我对这个人可以说是一无所悉；不过一位家喻户晓的美式足球队员也叫葛朗奇（绰号为超速魔鬼）。葛朗奇领导对波温的全面斗争，终于使波温递出辞呈，而原先和他一起来的人也大都跟进。我则因为要负责完成上述专题，所以多待了一年；但在此期间，我也开始四处寻找工作机会。后来，卡内基理工学院（Carnegie Institute of Technology），也就是现在的卡内基——美隆（Carnegie - Mellon）大学给我聘书，我很明智地接受了邀请，在那里待了宝贵的八年光阴，从1952年到1960年。

在卡内基-美隆期间，我成为如现在这样成熟的经济

学家。这其中发生了什么事呢？卡内基当时是一个令人向往的地方，关键性人物当属西蒙，他不但是位天才，也是一位了不起的同事。围绕在他周围的优秀学者还有如霍尔特（Charles Holt）、米勒（Merton Miller）、库珀（William Cooper）、希而特（Richard Cyert），以及马奇（James March）——皆是一时俊彦。我们也有一些出色的学生，如穆斯（Jack Muth）——现已成为当代经济学的要角之一，为理性预期假说建立了理论基础，严然被年轻一代经济学者奉为经典。凡此种种，都使学校生气勃勃。

在这样的学术环境下，基本上有两类的学术活动值得一提。首先是在商学院的教学上，采取了重大的创新作法。卡内基-美隆可以说首先在企业管理上，引进以数量化及学科化导向方式（discipline-oriented approach）。这在当时可以说开风气之先，令人振奋。其次，是在这里有许多研究专案计划。例如，西蒙、霍尔特、穆斯和我就共同执笔一本有关生产计划的书，主要是针对短期决策的问题，如生产多少、雇用多少人员、维持多少存货等。我们在书中发展了一套数学模型，将我早先有关消弥销售的季节性波动因素的想法纳入。这个模型对生产实务曾经造成相当大的影响，也在国内外的生产课程上被广泛地引用。这是团队合作精神的具体表现——每个人在其他成员遇到困境时，都能及时给予新的帮助，让整个计划能够顺利完成。

### 一生的储蓄与财富

另一件在这段时间发生的重要事件，就是在和布蓝伯格的携手努力下，我完成了储蓄生命周期假说的两项研究，其一是个人行为部分，其二是总体行为部分。

这个假说对储蓄形态的解释，基本上和我先前解释厂商的生产形态有异曲同工之处：消费是受终生所得（Lifetime earnings）的影响，两者之间存有化对稳定的比例关系。因此，在所得最高的时候，会作大量的储蓄；当所得较低的时候，例如年轻或退休阶段，则会有“负储蓄”。这个观点和弗里德曼的恒常所得假说有相似之处，但弗里德曼的消费与储蓄决策，是假设无限延伸的时间，而我的假说则认为生命是有限的，可以区分为依赖、成熟、退休三个阶段。一个人一生的财富累积状况，就像驼峰的形状。财富在年轻时很少，赚钱之后开始成长累积；到退休之前的中年岁月，财富累积到最高峰；退休之后，则开始降低。财富的累积中，可能会有遗产或赠与，因此我们的模型中也纳入这项因素。根据我们的估计，可能有五分之一的财富是来自遗产与赠与，但剩下的五分之四——介于75%至80%之间——都是属于驼峰的形状。

我与布蓝伯格就驼峰式的财富分配模型有一项重要发现，令我们深感欣慰。那就是把个别的储蓄加总时，即不再着眼于个别家庭，而是整个经济体系时，那么虽然不同国家里的每个人在生命周期中都有相同的行为，但各国的总合财富（总合储蓄）却大相径庭。换言之，有的国家没有任何储蓄，有的国家却数量可观，为什么？试一下驼峰式财富的涵义，你会发现国家总体储蓄的主要决定因素并不是所得——所得不致影响财富与所得的相对比例——而是经济成长。一个国家的成长愈为快速，用以储蓄的所得也会愈高；成长愈慢，那么储蓄也将愈少。假如没有成长，那么总合的储蓄率将为零。这种储蓄的宏观经济涵义以及由此而衍生的一些推论非常重