

## 钱颖一：信息经济学的奠基人 记2001年的三位诺贝尔经济学奖获得者

《财经》2001年10月20日刊

信息经济学的奠基人

记2001年的三位诺贝尔经济学奖获得者

美国伯克利加州大学经济系教授 钱颖一

[《财经》杂志编辑的话“知道多少”：什么叫作“劣币驱逐良币”？钱颖一教授在介绍阿克洛夫、史宾斯、斯蒂格利茨三位经济学家 他们分享了本年度诺贝尔经济学奖 对于信息经济学上的开创性贡献时做了明快的阐述。

钱颖一教授说，阿克洛夫发现，在旧车市场上，由于卖方往往比买方更清楚车子的质量，好车车主只愿意以较高价成交，而次车车主却愿意以较低价出手。买主知道有一定的概率会买到次车但却难以识别次车，因此愿意出的价格就要打折扣。如果市场上的次车比例大到一定程度，这种折扣就足够大，使得好车车主不再愿意把车投入市场。结果，市场上好车退出，而次车横行。

钱的阐述至此告一段落，但可以推知，最后，这个市场上卖的全是坏车，到这个市场上来买车的人，基于长期博弈后所形成的预期，实际上也只准备买坏车；而无论是卖车的还是买车的，都会假装是在买卖好车。每一步都充满理性，但结果极度荒谬。

同样的荒谬也可以发生在证券市场上。由于信息高度不对称，投资者跟买旧车主分不清好车次车一样，难于辨别公司业绩的真假。所以，如果投资者预期上市公司造假的比例大到一定程度，旧车市场上发生的故事亦将重演。结果，市场上不做假的好公司退出，而造假公司横行。这个市场最后留下来的参与者不是骗子就是赌徒 读者想必已经知道我想说的到底是什么了。

正因存在这种风险，对于证券市场信息透明化的要求才会如此之严，惟其如此，才能有效地消除上市公司（卖方）与投资者（买方）在公司真实情况上的信息不对称；也正是因为存在这种风险，一旦发现骗子则须严刑峻法。证券市场的两大柱石 信息透明及严厉监管 于是从信息经济学那里获得论证。

钱颖一教授1990年毕业于哈佛大学经济系，在斯坦福大学、马里兰大学及伯克利加州大学任教多年，是最知名的海外中国经济学家之一。更巧的是，他与三位诺贝尔经济学奖获得者均有过交往，由他来撰写本期介绍三位获奖者学术成就的文章，的确不作第二人想。]

-----

10月10日诺贝尔委员会宣布将2001年的经济学奖授予三位美国经济学家：伯克利加州大学经济系的乔治·阿克洛夫(George Akerlof)，斯坦福大学商学院的迈克尔·史宾斯(Michael Spence)和哥伦比亚大学经济系、商学院和国际关系学院的约瑟夫·斯蒂格利茨(Joseph Stiglitz)，以表彰他们为现代信息经济学作出的奠基性贡献。这几位经济学家得奖，在经济学界早已在预料之中，因此无人感到惊讶。作为研究信息经济学的学生，我感到由衷地兴奋。又因为阿克洛夫是我现在的同事，斯蒂格利茨是我过去在斯坦福大学经济系的同事，而史宾斯是当年哈佛大学经济系的博士项目录取我时的系主任，我觉得更增加了一层亲切。

具体地说，他们三人的贡献是提出了当买方和卖方具有非对称信息时市场运作的理论，这一理论的应用非常广泛，从传统的农业市场到现代的金融市场。虽然过去经济学家对不完全信息早有研究，但他们研究的是更为复

杂的不对称信息。市场中的买方和卖方所拥有的信息不对称是生活中常见的现象。比如，卖旧车的人比要买车的人更清楚车的质量，上市公司的经理比公司的一般股民更知道公司的实际业绩。他们的研究发现，这种信息不对称会对市场的运行带来很大的影响，而人们平时观察到的许多不好理解的现象都可用不对称信息来解释。他们的研究使经济学家对实际市场经济运行机制的理解有了根本上的改进，这表现在两个层次上。首先，经济学的传统理论认为，市场这只“看不见的手”通过价格的调整使得供给等于需求，这在通常情况下可以达到有效率的资源配置。但是，三位获奖人的研究发现，在买卖双方信息不对称时，仅仅是通过价格的调整有时无法达到有效率的资源配置。第二，他们的研究进一步发现，在这种情况下，买方和卖方会作出各种经济决策的调整，以增进市场效率，从而使双方收益。然而这些调整是有成本的。

经济学界早就认为他们三人会一起获奖，因为他们的研究紧密相连，相互补充。阿克洛夫在1970年发表的一篇论文现在被公认为是信息经济学文献中最重要的开创性论文。然而文章的题目看上去很不起眼，直译“柠檬市场”，意译“次品市场”。在英文中，“次品”俗称“柠檬”，与优品“李子”相对应。阿克洛夫在完成该文后向经济学期刊投稿，连续被四、五家杂志拒绝，包括美国经济学会的《美国经济评论》、芝加哥大学的《政治经济学期刊》、欧洲的《经济研究评论》等一流经济学杂志。最后，几经周折后终于在哈佛大学的《经济学季刊》上发表，立刻引起巨大反响。此后，《美国经济评论》的编辑部专门指定一名编辑评审那些看上去平凡或奇异、但有可能是开创性的论文。

阿克洛夫的论文通过对一个简单模型的分析，表达了一个有普遍意义的、深刻的想法。在旧车市场上，卖方往往比买方更清楚车子的质量（新车的质量比较划一，因此不是合适的例子）。假如买方无法通过其它办法检查旧车的质量，那么市场的运行就会出现如下问题。设想有两种车：好车和次车，卖主知其质量而买主只知市场上有一定比例的好车和次车。好车车主只愿意以较高价成交，而次车车主却愿意以较低价出手。买主知道有一定的概率会买到次车，因此愿意出的价格就要打折扣。如果市场上的次车比例大到一定程度，这种折扣就足够大，使得好车车主不再愿意把车投入市场。结果，市场上只剩下了次车。

这一简单模型揭示了两层道理。第一，在信息不对称的情况下，市场的运行可能是无效率的，因为在上述模型中，有买主愿出高价购买好车，但市场这一“看不见的手”并没有把好车从卖主手里转移到买主手中。而按照传统经济学的理论，市场调节下供给和需求是总能在一定价位上满足买卖双方的意愿的。第二，这种“市场失灵”具有“不利选择”或“逆向选择”（adverse selection）的特征，即市场上只剩下次品，这也就是人们通常所说的“劣币驱良币”。阿克洛夫的理论让我们理解这一结果的根源是信息不对称。这一结果很重要，因为按照我们通常的思路，市场的竞争机制应导出相反的结论，即“良币驱劣币”。可见，引入信息不对称会深刻地改变了我们分析问题的角度并改变很多“常识性”的结论。

由于信息不对称在市场中是普遍存在的，阿克洛夫的以上分析具有普遍意义。他讲的故事虽然是旧车市场，但也可以换成烟、酒市场，也能解释为什么假冒伪劣产品充斥这些市场。他的分析还可以用在其它领域。比如，用他的理论可以解释为什么发展中国家的一些民间信贷市场上利率奇高无比，原因也是“劣币驱良币”，即风险大的借款人驱除了风险小的借款人，同时使得利率调到高位，以抵消高风险带来的成本。

史宾斯的主要贡献基于他1972年在哈佛大学完成的博士论文。他的论文是关于工作市场中的信息问题，而他的创新之处是研究了在信息不对称的情况下，具备信息的一方会采取某种行动以克服信息不对称带来的困惑。在找工作时，应聘者往往对自己的能力比雇主知道得更清楚。设想市场上有两种应聘者，高能者和低能者。假定能力高低是天生的，与后天的教育无关。面对信息不对称的问题，能力高的人有比能力低的人更强的动机把有关自己能力的信息传递给雇主，而这一信息对雇主来说是有价值的。但问题在于，能力低的人也同样会宣称自己属于高能群。因此高能者为传递信息所要采取的行动必须是低能人很难模仿的。

史宾斯的模型研究了用教育投资的程度作为一种可信的传递信息的工具。在他的模型里，教育本身并不提高一个人的能力，它纯粹是为了向雇主“示意”或“发出信号”（signaling）表明自己是能力高的人。史宾斯确定了

一个条件，在此条件下，能力低的人不愿意模仿能力高的人，即作同样程度的教育投资以示自己是能力高的人。这一条件就是，做同样程度的教育投资对能力低的人来说边际成本更高，比如，能力低的人学习起来比能力高的人要更费劲。史宾斯证明了，在这种情况下，虽有信息不对称，市场交易中具备信息的应聘者可通过教育投资程度来示意自己的能力，而雇主根据这一示意信号便可区别开不同能力的人。根据这一理论，我们可以理解为什么一些人愿意花重资上名牌大学或念高学位，其成本远远超出教育本身所带来的生产力的提高。原因是名牌大学和高学位都是应聘者向雇主发出的信号，表明他们聪明而勤奋。显然，这种示意方法可以帮助克服信息不对称带来的困惑。但是，这种示意方法是有成本的，这里的成本就是相对于社会最优的过度的教育投入。有趣的是，史宾斯推倒出的这一数学条件同默利斯（James Mirrlees，1996年诺贝尔经济学奖获得者）有关在不对称信息情况下的最优税收中的条件是类似的，后来这一条件被称为“史宾斯 - 默利斯条件”。这也说明，深刻的经济学理论是可以少数简明的假定推出的，而很多看似不相关的理论在深层次上是相互连接的。

史宾斯的这一分析框架后来被应用到许多领域，其中之一是被用来解释上市公司的过度分红行为。在很多国家，政府对红利征税的税率比资本增值的税率要高（通常政府对红利征收两次税：一次对公司，一次对个人，而对资本增值只对个人征收一次税）。如果没有信息问题，利润再投资比分红更符合股东利益，但很多公司仍然热衷于分红。根据史宾斯的信息不对称理论，公司的管理层当然比股民更清楚地知道公司的真实业绩。在这种情况下，业绩好的公司就采取多发红利的办法来向股民发出信号，以区别于业绩不好的公司，后者发不出红利。证券市场对分红这一信号的回应是股价上升，从而补偿了股民因为分红交纳较高的税而蒙受的损失。

斯蒂格利茨研究的是在信息不对称的市场中，不具备信息的一方如何调整合同的形式从而来“筛选”（screening）有信息的一方。他在研究中发现，用信息不对称以及人们对此作出的合同形式的调整，可以帮助理解许多长期以来不好解释的市场现象。他的研究从保险市场和农业土地租赁市场开始。在保险市场中，保险公司不清楚投保人的风险状况。在这种情况下，保险公司提供一系列的保险合同（即不同的保险费率和免赔额的组合）让投保人选择，从而达到区分不同风险类别的投保人的目的。在农业土地租赁市场上，农民与地主用固定比例分成（又称佃农制）是普遍流行但又费解的一种合同形式。之所以费解是因为地主通常比农民富裕，所以似乎在合同中应由地主承担全部风险而付农民固定工资。但是，如果考虑到实际中农民比地主有更多的有关生产的信息，包括自己的努力状况，那么比例分成制就有优势了。

斯蒂格利茨对信息不对称下市场的研究后来又扩展到信贷市场和劳动就业市场。人们观察到，即使在没有政府干预的自由的信贷市场中，市场贷款利率总是低于使供需平衡的利率。结果，许多愿意以市场利率借贷的人贷不到款，也就是说，信贷市场是配给的。这非常令人费解，因为这里并没有政府计划。斯蒂格利茨和他的合作者在一个信贷市场的模型中引入了信息不对称，即借款人有高风险和低风险之区别，但这一信息只有借款人自己知道而信贷人并不知。在这种情况下，一种可能的结果是，当利率升高时，低风险的借款人不愿意借贷了，而高风险的借款人却积极依旧。原因是后者在好景时赢利很高，因此付得起较高的利息；若时运不济亏损，就宣告破产。这种利率高低的变化对吸引不同风险类别的借款人的不同的效应，意味着利率在信息不对称时起到了筛选不同类型的借款人的作用。这样一来，降低利率让需求大于供给反而有可能使信贷人的利润上升，因为借款人群中低风险类型的比例会上升，从而缓解了信贷人面临的逆向选择。

非自愿性失业是市场经济中常见的现象，但也是颇为费解。市场调节的基本原理是说，如果劳动力的供给大于需求而产生失业的话，工资就会自动下降，直到供给等于需求、失业消失。这一理论显然与现实不符，斯蒂格利茨及其合作者的研究有助于理解这一问题。他们假定雇主不能完全清楚地知道雇员工作的努力状况，这也是一种信息不对称。设想雇主只能偶尔抽查雇员的工作，若没有发现雇员“偷懒”的话，就发工资；一旦发现雇员“偷懒”，雇主对他最大的惩罚就是开除他，将他投入失业大军。如果市场工资使得供求平衡，没有失业，雇员就会缺乏努力工作的动机，因为即使被发现偷懒而遭开除，他也可以立即找到新工作。如果市场工资上升到并非所有失业者都能在短时期内找到类似的工作，雇员就会有激励努力工作，以保饭碗。这种高于使供给和需求平衡的工资被称为“效率工资”，意思是提升工资可以提高效率。在这一模型中，市场价格（即工资）是可以根据市场状况调整的，雇主追求利润，雇员追求效用，这些都与传统理论的假定一致。与传统理论不同的

假定是信息不对称，以及有限的惩罚。值得注意的是，在这一模型中，当信息对称时，即当雇主完全清楚地知道雇员工作的努力状况时，市场工资没有必要保持在这样高的水平上，因此也就不会有失业的情况发生。

这三位获奖者年龄相近，现在都是六十岁左右。他们的主要研究成果多是在六十年代末、七十年代初，即他们三十岁左右时完成的。他们以后的职业生涯有所不同。阿克洛夫一直在伯克利加州大学的经济系任教，偶尔在华盛顿的政府中兼职。史宾斯则一直留驻象牙塔，但是在相当多的时间内从事行政工作。1984年至1990年他担任哈佛大学文理学院院长，是该院历年来最年轻的院长之一。1990年至1999年他担任斯坦福大学商学院院长，是该院历年来任期最长的院长之一。而斯蒂格利茨在九十年代的多数时间在美国政府和国际组织任职。1993年至1997年间他在克林顿政府的总统经济顾问委员会任职，先为成员，后任主席。1997年至1999年间他担任世界银行高级副行长兼首席经济学家。据说由于他与国际货币基金组织和美国财政部意见向左，提前卸任世界银行的职务。

有趣的是这三位经济学家都有一些“中国情结”。1984年初在我申请哈佛大学经济系的过程中，曾去哈佛与当时的系主任史宾斯面谈。记得他当时告诉我，他的妻子有四分之一的中国血统，而且是出身名门，原来她的外曾祖父是梁启超。阿克洛夫和他的妻子、儿子今年五月曾访问中国。他的妻子珍妮特·雅伦(Janet Yellen)是伯克利加州大学经济系和商学院的教授，继斯蒂格利茨后出任克林顿政府的总统经济顾问委员会主席，还担任过美国联邦储备银行董事会董事，并多次访华。斯蒂格利茨的中国情结就更深了。他的教科书《经济学》在中国成为畅销书，销量达十万册以上。他近年来频繁访问中国，盛赞中国的改革和开放取得的成绩，同时也为中国的改革开放献技献策。最近一次是去年十二月，他到北京参加劳动人事部和体改办共同举办的关于社会保障改革试点方案的研讨会，在会上对试点方案提出了不少中肯的意见。