

# 罗纳德·科斯：社会成本的性质是研究企业问题的关键

华盛顿大学 Yoram Barzel and Levis A. Kochin\*

三十年前，《社会成本问题》[1960]的发表，改变了产业组织领域，更扩展了该领域的范围。本文简要评述了 1960 年以前该领域的状况，然后从几方面阐释了科斯论文如何改变了经济学思考的方式。

## 早期发展

交易成本总是以这种或那种方式在经济学中扮演重要角色：经济学家早就意识到，在专业化分工的经济中，将生产要素转换成效用并不仅仅是制造和运输。他们也意识到市场交换会受制于一些“摩擦”，即“做生意产生的成本”是正的，并且这种摩擦成本也因买卖双方而异。在很长时间内，交易成本问题并不是经济学分析的对象。在瓦尔拉斯（Walras）模型中，这些成本常被隐含地假设为零；而在其他模型中则被隐含地假设为无穷大。在《风险、不确定性与利润》（1921）一书中，赖特（Knight）在分析企业时间间接地强调了交易成本。他所研究的不确定性——他建立企业理论的诱因——可以被理解为风险，除了它在市场中由于成本太高而无法交易外（参见巴泽尔（Barzel, 1987））。赖特的分析没有明确地用交易成本来区分风险和不确定性；围绕赖特的不确定性产生的一些争论也没有意识到要用交易成本的分析方法，甚至与不确定性紧密相关的成本是什么也没解释清楚。

在《企业的性质》[1937c]一文中，科斯认为交易成本，特别是决定价格的成本，可以直接用来解释企业的存在。这个首次将交易成本与经济组织相联系的重要努力很

\* 这篇论文得益于在华盛顿大学及加州大学洛杉矶分校产业组织研讨会上的讨论，尤其是得益于 Benjamin Klein 和 Harold Demsetz 提供的有价值的意见。（本刊注 本文原载于 *Scandinavian Journal of Economics* 1992 年第 94 卷第 1 期。为了纪念科斯教授，本刊获得了该文原版权所有英国 John Wiley & Sons 出版公司的授权许可发表其中文版。中文版由厦门大学王亚南经济研究院童波博士研究生翻译；傅十和校译。）

中括号内的日期是指罗纳德·科斯论著的发表日期（科斯的论文可参见科斯研究院网站上科斯的全部论著目录：<http://www.coaseinstitute.org>。——译者注）；圆括号内的日期是指参考书目的日期（详见本文末的参考文献列表）。

多年后就如赖特的分析一样遭到冷遇：两者均被广泛阅读但很少被应用。确实，如下文所分析，科斯关于企业的观点与当时盛行的成本曲线观点不一致。《企业的性质》在（二十世纪）五十年代开始广为人知，在一些大学中可能也是必读的参考文献，但是出现在经济学期刊和教材上的只有成本曲线观点。

交易成本和产权领域在五十年代有了多方面发展。其中之一是阿尔钦（Alchian, 1958）的研究。阿尔钦关心的是在政府或在非营利性机构中产权缺失的问题。他认为像这样的机构所提供的服务产品的定价将不可避免地难以满足边际成本等于边际价值的准则。正如人们试图获取政府未能保护的财产那样，有价值的资源被浪费了。因此，产权与资源分配的关联引起了特别注意。在分析产权问题的过程中，一种分析非市场环境中如何分配资源的工具开始诞生。

在五十年代的十年间，另一种研究逐渐发展起来了，即西蒙（Simon, 1955）的关于满意（satisficing）的概念。西蒙与前人观点的根本差异是：他明确认识到获取和处理信息是有成本的。人们无法准确地知道他们问题的最优解是什么。个人或企业并不是自动地进行最优化；因为“摩擦”会叠加在这种分析中。西蒙的方法产生的主要观点是负面的：这个世界并不像经济学中占支配地位的模型所描述的那样运行完美。然而，西蒙的观点并没有衍生出其他正面、清楚的进展。

五十年代的另一个重要发展来自阿隆·迪雷克托（Aaron Director）。迪雷克托在研究诉讼问题方面的经历似乎使他意识到当时的学者对于垄断的各方面的分析是不恰当的。公认的分析认为垄断是一种巨大的冷酷的力量。以迪雷克托为中心的经济学家和律师们开始对这些新问题进行讨论，他们质疑这种垄断力量到底有多大。同时，这些问题也引起了对垄断力量其他微妙方面的讨论；关于这一点，IBM 的穿孔卡片（punch-cards）的定价惯例是一个很好的例子。这种定价行为被解释为从使用他们的机器中榨取高额垄断租金的工具。阿隆·迪雷克托的疑问使他意识到：表面上看起来是垄断的操作，也许实际上是出于完全不同的目的。例如，维持零售价格也许可以阻止消费者免费获得销售者的信息（Telser, 1960）。

哈耶克（Hayek）在 1937 年以及斯蒂格勒（Stigler）于 1961 年均注意到信息问题是交易成本的核心。哈耶克强调在作资源配置决策时需要信息；同时他指出了一种

---

Harvey Liebenstein（1966）关于 X 效率的概念使用了相同的论断方式。

迪雷克托对于经济学的贡献是心授传统（oral tradition）的最极致的表现：他对文献的主要影响基本上是通过其他人的著作体现的。

个人可以有偿提供社会合意的信息的机制。虽然这些观点得到了广泛认可，但经济学文献并没有将其纳入。斯蒂格勒的核心贡献是使“信息”这种商品成为经济分析的内容，运用常规的方法来分析这个非常规的商品。

这些单个的观点中所缺失的——或者更应说，所有这些研究中整体缺失的——是一个连贯的、统一的分析框架。虽然直到五十年代末，这些观点都还是相互独立，但在二十世纪的最后二十多年间，这些观点似乎开始整合起来。

## 《社会成本问题》的发表

我们相信，可以用一个引人入胜的实例来展示出科斯在《社会成本问题》[1960]中提供的使不同观点达成统一的力量。这个力量如此强大、普遍，在它席卷经济学界时，也使得《企业的性质》首次和经济学的思考方式融合在一起。这个分析经济问题的新颖方法导致了不同领域及其采用的研究问题的方法产生了重大变化。

《社会成本问题》一文由于“科斯定理”而变得广为人知。然而，我们先考虑该文的另一特色——明确区分交易成本为零的理想世界与我们所生活的交易成本昂贵的真实世界。虽然在众多经济学分析中，交易成本常被暗含为忽略不计，但正的、有时甚或是无穷大的交易成本的假设也经常采用，导致分析的不一致以及混乱。对垄断的标准分析就是分析中途转换假设的一个例子。事实上，几乎没有哪个垄断模型需要垄断者花费资源去决定他们需求曲线的位置，这就暗含着获取信息不需要任何成本。然而，这与人们常说的交易成本过高的看法相矛盾：所有产品的售价相同是因为垄断者实行价格歧视的成本“太高”。这种假设不一致的另一个例子是广告。做广告是因为人们相信消费者不知道商品的性能。然而关于广告分析的模型常常假设信息是免费的。

科斯明确地把交易成本为零和为正的模型区分开来，这使经济学家意识到在做分析时必须说清楚交易成本的假设前提。把一个模型的结果作为另一个模型的基础来推出新的结论，这种做法显然是不合理的。

---

科斯在社会成本问题上的开创性的见解首次出现在他关于广播业的一篇文章中，即《美国联邦通信委员会》[1959]。有关受损方与制造损害的一方都须承担损害责任的论点已经在那篇文章中全部说明了。该文中科斯关注的是在面临行政干预时收音机频率的分配。显然，如果 B 台因为 A 台而受到损害，那么 B 台必定处在运行状态；同样，如果 A 台干扰了 B 台的话，也必定是 A 台在运行当中。比起其他情形，这种情形中认识到双方位置的对称性比较容易；然而，如要考虑更一般的情况，则需要思考上的一个巨大飞跃。

科斯强烈评判庇古 (Pigou) 基于站不住脚的隐含假设来作政策建议, 因为庇古假设政府 (而不是个人) 采取某种措施时特定交易成本为零。在讨论“邻家草更绿” (grass is greener) 的逻辑谬误时, 德姆塞茨 (Demsetz, 1969) 步科斯后尘, 剖析了其他案例来比较交易成本高的“现实”情况与没有交易成本的“理想”状态。

更重要的是, 在交易成本高的情况下, 不管交易成本是发生在市场还是政府, 科斯指出必须比较在不同制度环境下采取的措施所产生的后果。经济学家已越来越关注不同激励结构下所产生的组织行为的差异。这种方法的另一个重要副产品是使经济学家意识到在实证经济学理论研究中, 政府的作用可以是合适的研究内容。

## 科斯定理

现在我们回到科斯定理上。该理论是指当产权界定完全清楚时, 不管产权如何分配, 产出总是有效率的或者说能达到帕累托最优。该理论是如何与瓦尔拉斯模型保持一致呢? 没有摩擦的竞争性市场体制的一个主要假设是产权界定完全清楚, 其主要结论之一是经济总能达到帕累托有效。所以二者的一致性至少表现在共用一个基本假设以及共得一个主要结果。

然而与瓦尔拉斯模型相比, 科斯定理在更一般的条件下也成立。它并不需要关于竞争的任何假设。因此, 不管参与者的数量有多少, 科斯定理都成立。在 1960 年科斯定理阐述前, 人们都知道能实行完全价格歧视的垄断者可以有效率地配置资源。在 1960 年前常用的零交易成本假设下, 拥有垄断力量的个人为了最大化收入总会进行完全价格歧视。因此, 当产权界定清晰时, 垄断就不会产生扭曲。这个结论并不为人所熟知; 我们也不清楚科斯自己是否意识到这个结论, 因为科斯在《社会成本问题》中并没有提及垄断问题。

在《社会成本问题》发表之后, 经济学家所关心的产业组织的研究重点经历了重大改变, 这种改变似乎更应归功于那篇文章所导致的经济学研究方向的转变。在 1960 年前, 产业组织经济学家主要关心垄断力量的特点和程度, 垄断力量是属于单个买者还是单个卖者, 是寡头垄断、卡特尔还是其他形式, 以及保持这种垄断力量的方式。

---

该理论清楚地说明了只要责任明确, 如果 A 对 B 的损害增加 1 美元, 那么他向 B 的支付必须增加 1 美元。当 A 须承担责任时这个结论是显而易见的。当 B 需担责时, 即当 A 拥有损害 B 的权利时, 同样如果 A 对 B 的损害增加 1 美元时, B 对 A 的止损支付将下降 1 美元。因此, 无论责任到底分配给谁, 对于 A 来说, 损害 B 的成本都不变。

然而, 关于竞争的假设并不是多余的, 它有助于同时决定资源配置和分配问题的解。

例如，贝恩（Bain）和斯蒂格勒都是这样。然而这些问题已经较少出现在今天的期刊上。了解科斯定理后就比较容易重新解释垄断者行为。

垄断者的行为并不必然带来更多的扭曲。相反，推论应该是如果一个行动能降低扭曲的程度，那么，采取这种行动的动机就越强；总的财富因此而扩大，垄断者由此而获利更多。这个新的观点导致了另一个同样深刻的观点变化。在理想情况下，垄断行为并不会导致任何扭曲。在现实条件下，垄断者有可能会从降低的扭曲中获得一部分收益，甚至有可能会最小化这种扭曲。如果连扭曲是否存在都不清楚的话，通过政府干预来防止或减少扭曲的论点就没有什么特别的说服力。

有些人认为科斯定理是不言自明的。然而，甚至一些肯定熟悉科斯定理的人也会忽视科斯的一个主要洞见。在塔洛克（Tullock）和波斯纳（Posner）关于垄断成本的讨论中，形成的新观点是：相关的扭曲超过了“福利三角形”（welfare triangle），其大小和垄断利润相当，因为人们会花费资源来确保垄断地位。如果产权界定明晰的话，这个新观点则与科斯定理相矛盾。即使只考虑公共领域产权的情形，这些作者们也无法论证他们的观点。

科斯的新方法很快吸取了前述迪雷克托心授相传的关于垄断和一般商业运作的研究。反思一下的话，迪雷克托的方法似乎倾向于科斯分析方法所包含的结论，因此当科斯的结论出现时，这两种方法的融合就变得很快了。

## 企业理论

在企业理论的发展过程中，科斯的《企业的性质》一文所扮演的角色成了知识界的一大谜题。仍在教材中占支配地位的传统观点是基于两个重要主张：第一个主张是要素价格和技术决定了生产单位的最优规模；第二个主张是在第一个主张中所决定的生产单位就是企业。在竞争条件下，一个企业的规模也就是能最小化平均成本的生产单位的规模。之所以能推出这些结果，是因为假设了所有相关信息的获取都是免费的，并且每一种要素均以社会最优的速度运作，无需监督管理。是否应按小时还是按计件来雇佣工人？如何定价？应该拥有资本还是租赁资本？诸如此类的问题都因第一个假设而被抛开。第二个假设回避了这个问题：为什么生产单位使用的生产资源必须在一个拥有企业法律身份的组织内使用？这些问题的答案绝非容易。

于是，现实观察到的情况是否与理论相一致的问题便产生了。而答案是否定的：

---

关于这个问题威廉姆森（Williamson，1985）已经做了详细讨论。

这种企业理论在事实面前非常牵强。为了与观察到的行业内不同规模的企业共存这一事实相一致,不同企业的平均成本的最低点必须从一个单一值——一般教材的分析和图示所推出的那样——延伸成一个很大的区间。与之对应的生产函数必须相当特殊。传统理论清楚地推断企业都只有一个工厂,这种观点毫无用处,因为事实上很多企业不止一个厂。传统理论在纵向合并而成的企业面前更加牵强。传统理论似乎只分析单个生产过程,意味着我们只会观察到一层的纵向生产过程,尤其是在生产设施分离的情况下。例如,汽车装配企业——装配线是生产汽车的横向过程的一层——事实上就是购买在装配中使用的轮胎、电池等配件。这些观察使得传统理论黯然失色。而给予传统企业理论致命打击是我们所看到的那些显然具有最优规模的工厂并不以一个企业来运营,而是以许多不同的企业一起来运营。例如,在被称为“办公大楼”的工厂里工作的人,通常被多家企业雇佣。

似是而非的证据本身并不会导致实际工作者放弃一个理论,所需的则是另一个替代性理论,这种说法通常看上去似乎是对的。就企业理论而言,自1937年《企业的性质》发表以来,可替代的理论就已经存在了。然而,至少到六十年代早期前,这个理论并没被认为是一个有力的竞争者。科斯的企业理论被忽视的一个原因是:在1960年前,想研究交易成本问题的经济学家们不得不完全依赖于科斯1937年的文章,但科斯自己并没有在《企业的性质》中对交易成本进行详细阐述。对交易成本的详细阐述毫无疑问是必要的;在那篇文章中,关于交易成本的讨论简短、含糊,看起来经济学家那时还没有作好准备来处理这个难题。

《社会成本问题》一文揭示了当交易成本为正、产权未被明确界定时,科斯定理明确指出有成本的交易必定会降低可达到的产出水平。因此,《社会成本问题》指明了给定投入时所能达到的产出与管理这些投入的组织形式的关系,从而为研究企业提供了关于交易成本的有益的详细论述。在过去的二十年里,许多经济学家试图将有交易成本的生产问题与组织问题联系在一起。

在《社会成本问题》一文之后,阿尔钦和德姆塞茨1972年的论文以力图构建一个企业理论而闻名。虽然他们提供了一个科斯企业理论之外的理论,但是他们所研究的企业本质上仍是交易成本现象——企业的存在是为了对与各种投入、产出中的测

---

这种一体化的程度并不能单独由技术来解释;在日本企业外购部件的比例要远多于美国企业。

中间情形是企业拥有供应商或消费者的部分利益,这也并不少见。许多丰田的独立供应商同时也是被丰田部分拥有。

量、监督等相联系的成本作出反应。阿尔钦和德姆塞茨认识到成本函数中的不同部分可能与不同的交易成本相关，尤其是测度每个生产单位对产出的贡献所引起的成本；尽管如此，是后者（交易成本）而不是前者（成本函数）成为企业存在的基本力量。随后出现的关于企业理论的论文，如威廉姆森（Williamson, 1975），詹森与麦克林（Jensen and Meckling, 1976），克莱恩、克劳福德和阿尔钦（Klein, Crawford, and Alchian, 1978），张五常（Cheung, 1983）以及格罗斯曼和哈特（Grossman and Hart, 1986）等，全都基于交易产生的成本。这些成就远不仅是对科斯企业理论的详细阐述，更是对科斯的社会成本理论的应用。

## 对行为的自发的非价格约束

对于实际合同的研究产生了一个主要的有益的附带效应：揭示了一个区分无摩擦经济与交易成本经济的基本特征。这些合同表明：在有交易成本的经济中，人们可能会同意约束他们的行为，但是没有摩擦时，这种约束就变得不重要了。因此，比如在一个无摩擦的世界里，即使每个工人专长于某个中间生产环节，他们也可能选择自己创业。当信息成本为正时，工人可能同意放弃直销他们自己的产品以及相应的随心所欲行动的自由，而选择出售自己的劳务。

如果合同的各方认为一个条款会直接提高、或者通过合同规定的适当补偿方式会提高合同对其的净价值，那么合同的各方都会同意这样的、改变已有合同的条款。如果一个条款可以提高合同的总价值，但会增加其中一方当事人的成本，那么一个双方都偏好的新的合同就有可能达成。当一个合同限制双方的行为时，各方肯定认为这种限制对自己的财富的净效应是正的。对合同的研究基本上揭示了这些观察，从而给经济学家提出了挑战：如何解释一些合同施加特殊的限制条件？这与之前的经济学家几乎只关注如何解释价格和数量很不相同。

步科斯后尘的关于合同的研究中，最早的、即使到目前为止也是最杰出的研究之一是张五常（Cheung, 1969）关于分享合同的论文。分享合同因其租值消散（dissipation）有利而遭到了众多经济学家的批判因其租值消散（dissipation）有利。张五常指出在适当的合同约束下，租值消散是可以被消除的。张五常的研究也是最早将交易费用假说

---

凯塞尔（Kessel, 1958）认为社会团体中的会员资格（一个配置资源的非价格方法）是实践中实行价格歧视的有效手段。经济学家，尤其是凯塞尔，似乎并没能将这种非价格手段的应用一般化。凯塞尔本应该可以指明社会歧视也可以出于有益的目的：可稳定社会凝聚力、从而降低交易成本，但他没能指出这一点。

置于经验检验的研究之一。

对合同的研究也自然地揭示了不同交易成本的属性,比如,寻找交易伙伴的成本、拟定合同的成本。更重要的是,这些研究也揭示了一个律师们所熟知的事实——交易有非常多的特征,即使在最简单的交易中,要涵盖每一个可能的不测事件也会产生非常昂贵的成本。这个观点与经济学家通常认为商品是简单、容易交易的实体的观点完全相反。只有当同质商品假设的有用性遭到质疑时,人们才会问到非同质的商品应该如何处理。阿克洛夫(Akerlof)在他的“柠檬市场”(1970)中首次研究了异质商品问题,其后有很多人继续研究这个问题。

## 产权与经济组织

研究产权的形成和界定是探究经济问题的另一方法。在庇古之后关于类似污染问题的文献中,最常用的概念是外部性和个人成本与社会成本的差异。这些概念与可观察到程度并不能直接对应;而要使这些概念变得有可操作性,需要先建立一系列完整的环节。因此,这种分析框架没能产生多少可讨论的命题也毫不奇怪。

科斯利用产权来描述他的理论,并探究了许多法律案例,从而提出了这些前端的问题:人们实际拥有什么?他们是如何修改他们的产权的?这些问题引发了对产权的研究以及对通过合同转让产权的研究。既然所有权是现实行为的一个属性,它必有一个能观察得到的对应物,因此应该有办法使得所有权具有可操作性。当人们相互交易时,可以各自从中获利。为了从已有蛋糕中获得更大份额,各人都愿意花费资源;如果避免蛋糕缩小的行为能得到奖赏,那么所有人都可因此而获利。前者导致了个人成本和社会成本之间的偏离,后者则意味着这种偏离可以达到最小。在追求上述目标时,人们将会舍弃各自的一些权利。产权研究有助于发现租值耗散的行为以及减少租值耗散的行为。

更重要的是,强调产权、合同以及两者和人们相互之间产生的互利或互害影响的关系就将人们直接带回到了与组织和企业的经济学分析相关的问题。前面已经提到了企业的存在是交易成本现象。正如现实中所观察到的,企业不但规模各异,其组织结构的多样化程度也很惊人。这些组织形式包括合伙、合作社、特许权、公开上市公司

---

另一个较早的例子是德姆塞茨(1968)关于交易成本假说的检验。

这些研究包括 Arrow (1973), Spence (1973), Stiglitz (1975), Holmstrom (1979), Klein 和 Leffler (1981) 以及 Barzel (1982)。然而不同于科斯,这些研究都指出相关租值耗散的可能性。



等；同时也包括像从家庭到高尔夫俱乐部再到大学管理部门等各种各样的非盈利企业。

基于《社会成本问题》一文中关于组织的含义而产生的一批研究中，仅有少数几篇重要的论文论述详细。其中最早的论文之一是德姆塞茨（1967）关于产权形成的研究。在该文中，他简单但有说服力地表明对于起初属于公共领域中的资源，当其价值提高时，其产权会得到界定。在他的例子中，如经济殖民探险、畜牧、动物毛皮资源等，都产生了公共资源的产权界定。

威廉姆森（1975）以及克莱、克劳福德和阿尔钦（1978）的研究看起来是基于《企业的性质》一文，但如前文所述，它们更像是直接从《社会成本问题》一文衍生而来。这些作者并不满足于只研究企业的规模，他们更追问为何企业会采用某种特殊的组织结构。尤其是他们试图解释为什么企业会采用不同程度的纵向一体化。他们提出的主要解释是：防止获取准租金的事后机会主义行为。交易各方都很难界定清楚这种准租金的产权，除非采取一定的保护措施，否则这些准租金会由于竞争而消失。他们认为交易各方通过纵向一体化就可以避免租值耗散。

张五常（1979）关于香港房租管制的研究似乎是第一个反驳科斯定理的。他表明产权分配的变化会对新建房屋的投资率产生重大影响。但如果考虑正的交易成本的话，这个显然的矛盾就消失了。1968年，香港法院改变了关于房租管制法的通行解释。这种改变的后果是，居住在受租金管制的公寓里的房客与房东的交易成本大幅度降低了。这种交易成本上的变化导致了所有权方式也发生改变，房东可从房客那里回购改建更合算的公寓；买回后这些房子就可以拆除新建。因此，这便说明了，在交易成本高的条件下，产权界定的变化确实会影响资源的配置。

科斯的研究促进了关于法律制度演进的实证经济学理论的发展。这个领域中最重要、多产的作者是理查德·波斯纳（Richard Posner）。波斯纳的一个理论组成部分直接源自于《社会成本问题》，即普通法系的法官分配产权的原则是产权重新分配后能使成本最小。

科斯观察到……在解释公害普通法原则（规定治理污染以及类似的干扰财产使用行为的原则）方面，英国法庭已经判决过一些案例，所采取的原则似乎与这些问题的经济学分析相一致。事实上，法官们表现出来的对经济学的把握，即便是全凭直觉，也比经济学家们更深刻。——波斯纳（1981，p.4）

---

参见波斯纳（1977）。

交易成本范式也引发了一个新的会计理论基础的发展。会计人员早已认识到：他们记账程序的主要目的是根据委托人的需求来记录当事人的活动。新会计理论力图解释标准的会计技术是实现这些目的的手段。从交易成本经济学中发展起来的代理理论已被公认为是所有严肃的会计学研究的核心理论。

## 结束语

在相当长时间内，经济学家已经意识到交易成本的影响，尤其意识到信息成本对经济系统运行的影响。赖特、哈耶克以及科斯在二战前就认识到这些成本在经济组织中的重要性。然而，直到1960年《社会成本问题》发表之后，经济学家才明白如何使交易成本的分析变得可行。随着对这些观点的理解上的深化，经验研究也变得更普遍了，包括全新的应用——比如合同理论；也包括传统领域里的应用——比如比较计件工资和计时工资。

如今，这些新的工具已被广泛用于研究合同问题上；同时也扩展到其他领域，比如会计、政府运作以及法律的演进。在这个过程中，经济学所分析的人类关系的范围得到了极大地扩展，从几乎只专注于市场活动扩展到其他一系列不受价格支配的广泛领域，包括组织的内部运行、法律系统以及政府管制等。

### 参考文献：

- Akerlof, G. A., The market for "lemons": Quality and uncertainty and the market mechanism. *Quarterly Journal of Economics* 84, 488, 1970.
- Alchian, A. A.: Private property and the relative cost of tenure. In P. D. Bradley (ed.), *The Public Stake in Union Power*. Charlottesville. 1958. Reprinted in Armen A. Alchian, *Economic Forces at Work*. Indianapolis, 1977.
- Alchian, A. A. & Demsetz, H.: Production, information costs, and economic organization. *American Economic Review* 62, 777, 1972.
- Arrow, K. J.: Higher education as a filter. *Journal of Public Economics* 2, 193, 1973.
- Barzel, Y.: Measurement cost and organization of markets. *Journal of Law and Economics*, April 1982.
- Barzel, Y.: Knight's moral hazard theory of organization. *Economic Inquiry*, January 1987.
- Cheung, S. N. S.: *The Theory of Share Tenancy*, University of Chicago Press, 1969.
- Cheung, S. N. S.: Rent control and housing reconstruction: The postwar experience of prewar premises in Hong Kong. *Journal of Law and Economics*, April 1979.
- Cheung, S. N. S.: The contractual nature of the firm. *Journal of Law and Economics*, 1-22, April 1983.

---

参见 Leftwich (1980)和 DeAngelo (1981)。

- DeAngelo, L. E.: Auditor size and audit quality. *Journal of Accounting and Economics*, No. 3, 1981.
- Demsetz, H.: Toward a theory of property rights. *American Economic Review*, May 1967.
- Demsetz, H.: The cost of transacting. *Quarterly Journal of Economics*, February 1968.
- Demsetz, H.: Information and efficiency: Another viewpoint. *Journal of Law and Economics*, April 1969.
- Grossman, S. J. & Hart, O. D.: The costs and benefits of ownership: A theory of vertical and lateral integration. *Journal of Political Economy*, August 1986.
- Hayek, F. A.: Economics and knowledge. *Economica* IV (New Series, 1937); reprinted in Friedrich A. Hayek, *Individualism and Economic Order*, Chicago, 1948.
- Holmstrom, B.: Moral hazard and observability. *Bell Journal of Economics*, Spring 1979.
- Jensen, M. C. & Meckling, W.: Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs, and capital structure. *Journal of Financial Economics*, October 1976.
- Knight, F. H.: *Risk, Uncertainty and Profit*. Boston, 1921.
- Kessel, R. A.: Price discrimination in medicine. *Journal of Law and Economics*, October 1978.
- Klein, B. & Leffler, K. B.: The role of market forces in assuring contractual performance. *Journal of Political Economy* 89, 615, 1981.
- Klein, B., Crawford, R. C. & Alchian, A. A.: Vertical integration, appropriable rents, and the competitive contracting process. *Journal of Law and Economics*, October 1978.
- Leftwich, R.: Market failure fallacies and accounting information. *Journal of Accounting and Economics*, No. 3, 1980.
- Leibenstein, H.: Allocative efficiency vs. "X-Efficiency". *American Economic Review*, June 1966.
- Posner, R. A.: *Economic Analysis of Law*. 2nd ed., Boston, 1977.
- Posner, R. A.: *The Economics of Justice*. Cambridge, 1981.
- Simon, H. A.: A behavioral model of rational choice. *Quarterly Journal of Economics*, February 1955; reprinted in *Models of Man*, New York, 1957.
- Spence, M.: Job market signaling, *Quarterly Journal of Economics* 87, 335, 1973.
- Stigler, G. J.: The economics of information. *Journal of Political Economy*, 213, 1961.
- Stiglitz, J. E.: The theory of screening education, and the distribution of income. *American Economic Review* 65, 283, 1975.
- Telser, L. G.: Why should manufacturers want fair trade? *Journal of Law and Economics*, October 1960.
- Williamson, O. E.: *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*. New York, 1975.
- Williamson, O. E.: *The Economic Institutions of Capitalism*. Free Press, 1985.