



什么是外部性？

当价格不能完全反应成本时将会发生什么？

托马斯·赫尔布灵

个人、家庭和公司的消费、生产和投资决定通常会对不直接参与交易的人产生影响。有时，这些间接影响非常小。但当产生的影响较大时，就可能成为问题。经济学家将其称为外部性。外部性是政府介入经济领域的主要原因。

大部分外部性属于所谓技术外部性的范畴，也就是说，间接影响会对其他人的消费和生产机会产生影响，但产品的价格并不会将这些外部性考虑进去。因此，个人收益或成本与社会作为一个整体的收益或成本将会有所不同。

负外部性和正外部性

污染是负外部性的传统例子。排污者只是基于生产的直接成本和可能效益制定决策，并没有考虑污染所造成危害的间接成本。社会作为一个整体的生产成本要比私人成本高。那些包括生活质量降低在内的间接成本不是由生产者或使用者产生，如房屋业主靠近排烟装置、较高的医疗成本、放弃生产机会（如，污染对一些诸如旅游业的的活动造成危害）等情况。总之，当外部性为负时，私人成本要低于社会成本。

也有正外部性。这里的问题在于私人收益和社会收益的差异。例如，研发活动被广泛认为除使生产者（特别是资助研究活动的公司）受益外，还具有积极的效应。这是因为研究和发展增加了全体人员的知识，有助于其他发现和发展。然而，企业基于自身研发活动而获得的企业销售的私人收益一般并不包括其他能够间接获益人的收益。通过正外部性，私人收益要低于社会收益。

当私人成本与社会成本或私人与社会收益存在差异时，主要问题在于市场产出可能不是高效的。为提高全体社会成员的福利，社会收益应当最大化而社会成本则应当最小化。除非所有的成本和收益被家庭和企业作出购买和生产的决策内部化，否则市

场产出会根据社会整体状况而出现供过于求或供不应求的情况（经济学家将其称为“福利观点”）。

再次考察污染的例子。随着污染程度的增加，社会成本也随之增长，当只有私人成本受影响且没有其他因素所引致的成本时，具有负外部性的物品被过度生产。为使社会成本最小化，将可能导致较低的生产水平。同样，从社会观点看，私人而不是社会收益最大化将造成具有正外部性的商品或服务的供不应求。

税收和外部性

新古典主义经济学家承认，与技术外部性相关的低效率构成了某种形式的“市场失灵”。从一般的福利观点看，私人基于市场来制定决策没有产生有效的结果。这些经济学家建议政府介入，以纠正外部性所造成的影响。1920年，英国经济学家阿瑟·庇古在其著作《福利经济学》中建议，政府应当对排污者征收与污染对其他人造成危害相当的税收。这样的税收所产生的市场产出将充分内部化所有排污者成本。按照同样的逻辑，政府应当以与正外部性物品使其他人所获收益相当的福利，补贴那些产生正外部性的物品。

解决技术外部性需要政府监管和税收以避免出现并非最佳市场产出，在庇古开创性的著作之后人们对该命题进行了激烈的辩论。一些经济学家认为，市场机制可以纠正外部性并提供高效的产出。人们可以通过互惠交易解决这些问题。例如，土地所有者和排污者可以签订一项合同，规定土地所有者同意支付排污者一定数额的资金，以换取排污者减少一定数量的污染排放。这样的合同交易对双方都是有利的。一旦房屋遭受污染的可能性减小，土地所有者可以提高房租。只要增加的房租比支付给排污者的费用高，结果就对房东有利。同样，只要土地所有者支付金额超过减少排放所获收益，排污公司

也会受益。

1960年，罗纳德·科斯在“社会成本问题”中，对于通过受影响的当事方进行交易，以克服由外部性造成低效率的可能性展开了首次讨论。而这也是让罗纳德·科斯获得1991年诺贝尔经济学奖的众多贡献之一。为使交易方案具有可行性，必须很好地界定产权，交易成本必须较低，当一个行为人比其他人更了解交易时，必须没有不确定或不对称信息。

针对这一背景，理想的政府介入可能是建立制度框架，使有关外部性的各方能够进行适当的交易。产权，尤其是知识产权（如专利），将使那些不是所有收益都来自研发活动的公司获得最大收益。但将创新和发明赋予产权相对容易。对于基础研究或一般研究而言，产权更难以界定，政府补贴一般而言需要确保有充足的经费用于基础研究。

公共物品

由于生产或消费活动的间接效应会影响所谓的公共物品（这是一种特殊类型的外部性），因此产权界定问题通常是基于市场的、自我纠正方案的主要障碍。公共物品具有非排他性——不管是谁生产或保存这些公共物品（即便会为此付出一定的代价），也不能阻止其他人从公共物品获益。公共物品还具有非竞争性——个人消费并没有减少其他人消费它的机会（科恩斯、桑德勒，1986年）。如果企业收益比私人收益少，而私人提供公共物品的成本比社会提供公共物品的成本高，那么公共物品可能不会完全提供。公共财政领域一直关注公共物品问题的重要性。税收通常会为政府公共物品（如法律和秩序）提供资金（萨缪尔森，1955年）。

在环境经济学中，公共物品问题尤其引人关注。环境经济学主要解决的是分析并找到解决与外部性有关的问题。清洁的空气、干净的水、生物多样性以及在开放海域持续保有一定数量的水产等，大部分都是非竞争性和非排他性物品。它们是自由物品，由自然创造并且人人都能获得。它们属于没有明确界定产权的物品。因此，家庭和企业并没有足够重视这些公共物品，而通过交易以获得高效的市场产出一般来讲也是不可行的。换句话说，环境问题通常面临集体行动问题。

较高的交易成本和与不确定性有关的问题是阻止与技术外部性有关各方通过交易方法将成本和收益内部化的主要障碍。不确定性问题很难克服。事实上，广为人知的道德风险是外部性的一种形式，

通过这种形式，决策制定者能够使其收益最大化，虽然这会对其他人造成损害但却并不承担后果，例如，关于谁应当为损害或合同限制负责。一个经常被引用的例子是被保险者能够影响其保险公司的负债，但保险公司并不能决定是否被保险者应当为引发保险公司赔付的事件负责。同样，如果排污者承诺的预防性措施由于信息匮乏而不能得到验证，交易不可能是一个可行方案。

目前，最迫切和复杂的外部性问题是温室气体排放。由于人类活动所导致的温室气体增加被认为是造成全球变暖的主要原因。除减少温室气体排放的政策外，科学家预测这些问题将逐渐发展并最终导致气候变化及其附加成本，包括资本破坏（例如，海岸地区）和较低的农业生产率对经济活动的破坏。外部性发挥作用是因为由于气候变化所带来的成本和风险是由整个世界所造成的，然而却鲜有机制使那些从温室气体排放中获益的人将这些成本和风险内部化。

大气实际上是一种全球公共物品，对所有人都有益，因此私人交易的方案是不可行的。由于一些个人和企业的成本以及在全球执行这一政策的难度，确定并认可将全球温室气体排放的社会成本内部化的政策极其困难（提若尔，2008年）。

当个人、家庭和企业不能将经济交易活动的间接成本或收益内部化时，外部性成为基本的经济政策问题。社会成本和私人成本或社会收益行业私人收益的差异导致市场产出的低效率。在某些情况下，这可能会阻止市场的兴起。尽管存在基于市场纠正方案的空间，但政府介入通常需要确保收益和成本完全内部化。■

托马斯·赫尔布灵(Thomas Helbling)是IMF研究部顾问。

参考文献：

Coase, Ronald, 1960, "The Problem of Social Cost," *Journal of Law and Economics*, Vol. 3, No. 1, pp. 1-44.

Cornes, Richard, and Todd Sandler, 1986, *The Theory of Externalities, Public Goods, and Club Goods* (Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press).

Pigou, Arthur C., 1920, *The Economics of Welfare* (London: Macmillan).

Samuelson, Paul A., 1955, "Diagrammatic Exposition of a Theory of Public Expenditure," *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 37, No. 4, pp. 350-56.

Tirole, Jean, 2008, "Some Economics of Global Warming," *Rivista di Politica Economica*, Vol. 98, No. 6, pp. 9-42.