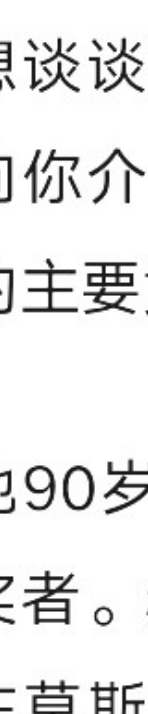



07 | 赫维茨：获取真实信息需要什么样的机制设计？

徐瑾 · 经济学大师30讲
今天 进入课程 >



赫维茨：获取真实信息需要。

11:40 16.01 MB



| 转述：杰克糖 |

你好，欢迎来到《徐瑾·经济思想三十讲》。

在课程的第一模块，我们主要谈了制度与经济。从斯密开始，我们逐渐深入制度不同层次。这一讲是第一模块最后一讲，我想谈谈和生活更紧密的制度。这一讲我将向你介绍经济学家里奥尼德·赫维茨，他的主要贡献是开创了机制设计理论。

他90岁得诺贝尔奖，是历史上最年长的获奖者。赫维茨是波兰犹太人，1917年出生在莫斯科。因二战来到美国。像他这样为躲避战争，来到美国的欧洲学者不少。所以有人就说，美国二战不是赢在战场上，而是赢在这些学者所在的大学。

机制设计是为了让人说真话

随着大数据时代来临，不少人抱怨电商杀熟。这首先是用户和搜索引擎之间博弈，如何通过有限的信息让用户消费更多。这背后与我们今天所谈的机制设计，大有关系。

我们所在的世界，是一个信息不完全的社会。所以，如何利用最少的信息，达到最优效果，是成功的关键。**所谓机制设计，就是信息不完全的情况下，如何设定一套对应的规则，来达到特定目标。比如，如何让人说真话。**

有个关于古代贤君所罗门的故事。故事说，有天两个女人争夺一个孩子，闹到所罗门这里，请他判决。两人都声称孩子是自己的，各不相让，但都没有足够证据。所罗门就说，既然如此，为了公正，那把孩子劈成两半，一人一半。听到这话，一个女人表示同意，说大王英明。另一个女人大哭，说孩子我不要了。这时，所罗门就对大哭的母亲说，孩子归你。为什么，因为只有亲生母亲，才宁愿不要孩子，也不要孩子死。

故事是老故事，如换成机制设计的思路来思考，故事的本质是什么？所罗门提出的解决方案的目标，是为了考察谁是孩子的亲生母亲。前提是假设，亲生母亲心中排在第一位的要求，永远是我的孩子必须活着。那么所罗门提出“把孩子劈成两半”，来检验到底谁才是孩子亲生母亲的策略，才能达到目标。

你可能会说，假母亲有点笨。如果她猜到所罗门的意图，也假装不要孩子，那怎么办？确实，出于利益，人们往往不会说真话。对此，经济学有什么好方法吗？真有。一个方法是，所罗门王可以在两位母亲中进行拍卖，出价低的一方的价格会被当作罚金。这样，真假母亲为了自身利益，都不得不真实出价，而价格就可以暴露真假。这个方法，在很多别的场合都可以使用，正是体现了机制设计思路。

激励相容原理与显示性原理

什么是机制设计理论呢？简单来说，如何让人在行动过程中，透露真实信息，并据此得到设计者期待的结果。最早理论框架，来自我们今天聊到的赫维茨。他不仅是机制设计理论的奠基人物，还解决了其中重要的两个问题：激励相容原理与显示性原理。

什么是激励相容原理？简单说。一个机制或者政策，要达到设计目标，必须让个人理性与集体理性相容。也就是，必须达到“主观为自己，客观为他人”的效果。否则不论政策设计的初衷是什么，都会落空。比如在计划经济时代，为了保障工业发展，而压低农产品价格。这样一来农民缺乏激励，产量也会下降，这就是激励不相容。反之，农村的包产到户，则是体现了激励相容。

那什么是显示性原理呢？就是在信息不对称情况下，每个人只知道自己的意图与情况。对别人的意图与情况只能靠猜测。这时，需要设计某种激励机制，诱导相关的人，暴露出真实信息与意图。在一个经济活动中，如果每个人在日常生活中，传递出来的都是假信息、假意图，事情就没法做了。想要高效地做事，解决信息的真实显示与传递很重要。显示性原理就是用来解决这个问题。就如同所罗门的案例，通过拍卖来解决显示性原理，这可以使真假妈妈都说真话。以此消除信息不对称，从而可以达到次优结果。

比如政府机关拍卖资产，这是常事。但政府也是人在管，具体的个人也不知道手上资产的真实价格，如何能卖出好价格？这有几种办法。首先，可以去有潜在兴趣的公司询价。有些公司为了入局，往往会夸大报价。但这样的价格，并不是他们的真实报价。后面支付很可能会出现问题的，所以有缺陷。此外，还可以拍卖，价格最高的人获得资产。这种方式的好处，就是公司不会夸大报价，但是也有问题。就是大家往往倾向于压低报价。

那还有没有更好的方法呢？诺贝尔奖得主，经济学家维克里提出一个方法。那就是，还是价格最高的公司拍得资产，但是支付价格按第二高的价格支付。在这种机制中，最后的成交价不是中标者的报价，而是由出价最高的未中标者的报价决定的。于是，每个出价者的最佳决策，是按照自己的真实评估来出价。他也不用猜测别人的评估值，来决定自己的出价。反正，只要自己的出价高于别人，就能胜出。反过来，如果自己的真实评估值低于别人，他也没有必要抬高价格去争夺。这样一来，大家都真实出价。最后的成交价，就基本反映了参与者中，真实的评估值。

这个方法也是机制设计理论运用。首先，通过显示性原理，诱导参与者给出真实信息。其次，满足激励兼容原理，个人理性与集体理性兼得，从结果来看，对于拍卖者和购入者都是双赢。这种拍卖方式，不是论文上的空中楼阁，而是已经应用在美国无线电频的拍卖中。制设计理论除了在理论上具有突破意义，在解决配置资源中，也相当有用。

激励问题的重要性

我们都知道市场机制是好东西，但市场也存在失灵的时候。那么，哪些情况下市场机制有效，哪些情况下市场机制无效呢？市场失灵的时候我们应该怎么办呢？这正是机制设计理论可以大显身手的地方。

机制设计理论为什么重要？关键在于，解决了激励问题。你会问，激励重要吗？答案是肯定的，没有激励或者给错了激励，整个社会就会乱套。经济生活中，核心冲突是稀缺，而协调市场与社会冲突的出路则在激励。

斯密在《国富论》中，就已经开始思考激励问题。他认为世界在自利的引导下有序发展，“看不见的手”在其中起到了决定作用。《国富论》中强调，每个人追求自己的利益，最终更有效地促进社会的利益。可见，他的激励就是个人利益，但这是理想状态。在现实社会中，由于信息不对称，市场并非总是有效。稀缺资源的自发分配难以达到最高效。不仅市场上存在着不完全公平，和自由的竞争，消费者与生产者之间也存在很明显的信息不对称性。

你可以想想中国A股。曾经也是卖得比买的精，各种内幕交易更是令人防不胜防，散户们惨遭被收割的待遇。如果希望股市健康发展，那么就要保护散户。在这个目标下，我们可以思考一些解决方法，比如更多引入集体诉讼或者投资者的做空机制。这就是应对管理不善，甚至造假现象的一种平衡手段。从而，可以促使公司管理层，更用心为股东创造价值，而不是为自己谋福利。

最近四十年来，激励问题更是日益成为经济学关注的重点。只要利益与代价不相等，就会存在激励。赫维茨的理论让我们明白，有什么样的制度，就有什么样的激励机制，也就有什么样的组织行为。反过来，为得到要求的组织行为，我们可以设计特定的制度与激励机制来达成，经济运行只是制度的后果。管理学有句名言是说，你考核什么就得到什么，而机制设计理论就是反过来应用这一点：你要得到什么，就设计什么。

在亚当·斯密上百万字的著述中，“看不见的手”只出现了三次。机制设计理论与“看不见的手”紧密相关，却意识到"看不见的手"有失灵的时候。过去经济学家只满足于解释世界，而机制设计则让人们看到改造世界的希望。

赫维茨最高学位只是波兰法学硕士，却在明尼苏达大学一路做到正教授。据说当他的博士生，都很难毕业，考试也很难，但并不妨碍桃李满门。他的门生麦克法登比他更早获得诺贝尔奖，中国学生、上海财经大学经济学院院长田国强在推广经济学