

机制设计与收入分配

机制设计理论

让人说真话

机制设计：在信息不对称的情况下，没有私人信息的一方通过方案的设计，让具有私人信息的一方真实地披露他所具有的私人信息。

直接显示机制：拥有私人信息的一方直接报告自己的类型。

间接显示机制：不具有私人信息的一方通过方案/合同的设计，是具有私人信息的一方选择设计给自己的合同。

显示原理：任何一个间接显示机制都存在一个对应的直接显示机制。两种机制下的资源配置的结果是相同的。

间接显示机制的约束条件：参与约束，设计出的方案会被接受；激励相容约束，每个人都有积极性对号入座地接受为其类型设计的方案。

保险市场中的混同均衡和分离均衡

保险市场上有高风险和低风险两类人，保险有效期两年。

信息完全的情况下，高风险人群和低风险人群的保费分离，保费会在最低保费（保险公司恰好收支相抵）和最高保费（投保人的风险溢价）间浮动。若保险公司垄断市场，则保费靠近最高保费，若市场完全竞争，则保费接近于最低保费。

信息不完全时，会出现逆向选择。

两类群体都投保的混同均衡：若平均保费低于低风险人群的风险溢价，则会出现两类群体都投保的混同均衡，但没有达到帕累托最优，是不完全保险。

只有低风险者投保的分离均衡：设计保险，第一年不赔偿，只有第二年会赔偿，此时低风险者投保而高风险者不投保。

只有高风险者投保的分离均衡：两年期保险，按高风险者的费用收费，此时高风险者投保而低风险者不投保。

两类群体都投保的分离均衡：设计两种合同，第一种第一年不赔偿，第二年赔偿；第二种两年都赔偿。此时高风险者会选择第二种，低风险者会选择第一种。

信息不对称的情况下，只有次优，没有最优。为了防止高风险者冒充低风险者，对低风险者的保险是不完全的，因为其第一年得不到赔偿。

价格歧视

市场上的信息不对称：卖家知道产品的质量，而买家不知道，因此需要声誉和品牌；买家知道自己对产品的喜爱程度，而卖家不知道。

第二种信息不对称下，买家有很大的积极性来隐藏自己的个人信息，从而讨价还价使得价格尽量低；卖家则需要想办法了解买家的真实偏好，从而尽量提高价格。

价格歧视：差别定价，厂家在向不同的消费者出售相同成本的同类产品时收取不同的价格，或者即使成本不同但不同消费者支付的价格差异大于生产成本的差异。如头等舱vs经济舱，年票vs单次票。

卖家通过价格歧视，可以获取买家关于偏好等的个人信息。

消费者剩余：消费者在购买一定数量的某种商品时愿意支付的最高总价格和实际支付的总价格之间的差额。

完全价格歧视：垄断者知道每一个消费者对任何数量的产品所要支付的最大货币量，并以此决定其价格，所确定的价正好等于对产品的需求价格，从而获得每个消费者的全部消费剩余。

两部收费制：先向消费者收取一定数量的固定费用，然后再按数量向消费者索取使用费。如买了咖啡卡，每一杯的价格就打折。通过两部收费制，商家可以分辨出消费者是高需求的还是低需求的。

两部收费制下，低需求消费者的小号不是社会最优的，高需求消费者获得了完全价格歧视下得不到的消费者剩余。

信息租金：在一项交易活动中，交易一方凭借其信息优势而获得的、高于市场平均收益的超额回报。

信息不对称的情况下，为了让人说实话，拥有“好”信息（如高需求消费者）的一方必须获得足够高的信息租金。足够高的阈值是他装作拥有“坏”消息（装作低需求消费者）时获得的消费者剩余。

吓唬富人而让穷人受苦，从而使得富人多掏钱。如飞机经济舱vs头等舱。

拍卖机制设计和公共产品偏好

基本拍卖方式

代理问题：买卖通过代理人完成，而代理人和买卖双方的利益并不一致，有可能会腐败吃回扣。

信息不对称问题：卖方并不知道每个潜在买方的心理价格。

拍卖机制有助于解决代理问题和信息不对称问题。

英国式拍卖：从低到高加价，直至只剩一人举牌成交。一般用于价值随时间上升或相对稳定的物品。

荷兰式拍卖：从高到低减价，直至有人举牌成交。一般用于价值随时间下降的物品，如鲜花、时装。

高价格密封拍卖：竞价者将出价封入信封，统一打开所有信封，出价最高者胜出，以其出价成交。

次价格密封拍卖：维克瑞拍卖机制，竞价者将出价封入信封，统一打开所有信封，出价最高者胜出，以第二高出价成交。

维克瑞拍卖机制下，每个人都有积极性说真话，赢得拍卖时的净收益是信息租金，即对说真话的奖励。

公共产品的偏好显示

格罗夫斯-克拉克-维克瑞机制：每个人任意汇报各个产品对自己的收益，但有可能需要对此支付税。在影响了公共决策时，需要支付税，即若在自己汇报被排除在外时，他人的各个产品的收益和中最大的产品，与算入自己的汇报后的收益和最大的产品不同，则需要支付税；税额需要弥补其余所有人的损失。

格罗夫斯-克拉克-维克瑞机制下，每个人都有积极性说真话，税是对说假话的惩罚。

平等与效率

完全信息的情况下，平等和效率不存在矛盾。政府可以完全分辨人的工作能力高低，从而直接对高能力者征税，保证社会公平，同时也不影响工作效率。

不完全信息的情况下，平等和效率存在矛盾。政府按照产出进行征税，则高能力者没有积极性维持高效工作，反而倾向于伪装成低能力者，最终影响工作效率，同时个人福利也并不平等。

莫里斯最优收入税理论：最高收入者的边际税率应该为0。

拥有私人信息且能力高的人一定要比能力不如他的人过得好。

只要存在信息不对称，私人信息的拥有者就会获得信息租金。即便我们愿意付出效率损失，也不可能实现完全的平等。