

租金模型

经济中的平均利润率是 \bar{r} ，资本 i 的大小是 G ，它使用地主 j 的土地进行生产，获得的利润率是 r_i 。给定土地肥力、生产技术，给定资本 i 进行经营的主客观条件，此时，利润率一定是产品价格的增函数

$$r_i = r_i(p)$$

令起初租金是 0。如果 $r_i > \bar{r}$ ，那么资本 i 会和其他行业只获得平均利润率的资本相互竞争，其他行业资本涌入，纷纷要租地，于是地主 j 就可提高租金至 τ_1 ：

$$\tau_1 = G \cdot (r_i - \bar{r})$$

地主提高租金的结果是资本 i 只获得平均利润率。这是 $r_i > \bar{r}$ 的情况。但是还有可能发生的是，由于土地肥力较差，出现 $r_i < \bar{r}$ 的情况。此时资本 i 就会退出。因为我们令起初租金是 0，所以地主 j 没有降低租金的可能，这块土地就要闲置了。所以，当经济中有不同肥沃程度的土地被耕种时，对被耕种的最劣等土地 z ，一定存在：

$$r_z = r_z(p) = \bar{r}$$

请注意，这里所说的最劣等土地是被耕种的土地当中最劣等的土地。天下之大，岂无更差？更差的土地只是没有被耕种，因为在现有价格水平下资本达不到平均利润率。我们可以根据上式，耕地可被耕种的最低价格 p 可用关于平均利润率 \bar{r} 的反函数表示：

$$p = r_z^{-1}(\bar{r})$$

这就是我们已经学过的，农产品的社会生产价格等于最劣等土地的个别生产价格。这个等式总是成立。价格受到需求的影响，如果需求增加，价格更高，那么更劣等土地就被耕种。而如果需求下降，价格更低，那么最劣等土地退出耕种。但无论需求怎样变化，价格仍然等于最劣等土地的个别生产价格。

以上我们说明的其实是级差地租，被耕种的最劣等土地的租金为 0，也就是不存在绝对地租。如果绝对地租存在，那么必然价格要高于 $r_z^{-1}(\bar{r})$ 。令价格高出 $r_z^{-1}(\bar{r})$ 的部分为 μ 。绝对地租 τ_2 表示为

$$\tau_2 = G \cdot \{r_z[r_z^{-1}(\bar{r}) + \mu] - \bar{r}\}$$

如果绝对地租存在，那么必然价格要高于 $r_z^{-1}(\bar{r})$ ，但这并不意味着价格一定会高于 $r_z^{-1}(\bar{r})$ 。价格高于 $r_z^{-1}(\bar{r})$ 是绝对地租存在的必要条件，而不是充分条件。价格如何才能高于 $r_z^{-1}(\bar{r})$ ，乃至出现绝对地租呢？这就需要分析地主的行为了。

举例来说，地主在资本主义经济中也是资本家，地主的目的在于通过购买土地获得租金回报。所以，地主在决定买地的时候一定对未来的租金水平有个预期。令这个预期为 τ_e 。我们知道，土地价格就是预期租金和利率之比（投资学中的资产定价公式），所以地主买地时地价就应该是 τ_e 和利率之比。 τ_e 成为地主在出租土地时的一个底线，如果市场租金水平低于 τ_e ，那么地主就会宁可闲置土地也不出租，因为租金便宜时出租就会在整个租期内都按便宜价格出租，地主宁可等等再说。地主闲置土地的行为人为造成土地供给稀缺，间接导致农产品价格上涨，结果出现绝对地租。