10.24

None Leon

2021/1/28

1.工资一努力公平性假说。(阿克洛夫和耶伦,1990。假设存在数量为 的大量厂商,每个厂商的利润均为 是厂商雇 用的工人数, 是厂商支付的工资，e 是工人的努力程度。努力程度由 给定,其中 是“公平工资”;也就是说, 如果工人所得工资少于 公平工资,他们就根据不足的比例降低努力程度。假设工人数量为 ,他们都愿意 在正的工资水平上工作。

（a）如果厂商可以按任何工资雇用工人,那么 取什么值(或者什么范围的 值)才会最小化单位有效劳动的成本 本题假设如果厂商对于一定范围内的 工资是无差异的,就会支付这个范围内的最高工资。

1. 设 其中 是失业率, 是经济中所有厂商支付的平均工. 资。假设 。
2. 根据(a)小题的答案(以及厂商在无差异情形下如何支付的假设),如果 代表性厂商可以自由选择 (把 与 看作是既定的), 则厂商支付的 工资是多少?
3. 在什么条件下均衡中有正的失业,并且厂商可以自由选择 w?（提示： 在这种情形下,均衡要求代表性厂商把 看作是既定的,且刚好愿意支 付 )在这种情形中,失业率是多少?
4. 在什么条件下存在充分就业?

solution：

1）当 时：

当 时：

综上：当 时，

由于支付W区间内的最高工资，故

需要支付最高工资是为了保证均衡的唯一性，因为 W一个区间，故存在多重均衡

要求支付最高工资使得 最小，为下面讨论失业提供了边际

2）由1）知

支付最高工资

当给定时：

此时

由于 ，代表性企业利润最大化：

正的失业；率，即

上式即 正失业率的条件

补充：效率工资模型中最小化w/e的原因

1. 假设消费者的效用函数为 初始财富 美元。他有 0.25 的概率发生 汽车被盗，损失 20,000 美元。现在市场中出现一种汽车防盗装置，安装后可以将汽车被 盗的概率降至 该装置的价格是 1950 美元。请回答下列问题:

1）消费者会购买这个防盗装置吗?

1. 如果保险公司提供一份保险，保费率为 该消费者的最优决策是什么?
2. 如果保险公司向消费者收取 200 美元管理费用, 同时派人检查是否安装了防盗装置。 若消费者安装了防盗装置，那么收取的保费率降为 0.15; 若没有安装防盗装置，则收取 保费率为 0.25。检查费用为 10 美元，由消费者负担。请问消费者的最优决策是什么?
3. 如果保险公司不派人检查，只要求投保人出示防盗装置安装证明即可，该证明由出 售防盗装置的公司免费开具，未出示安装证明的投保人需按保费率 0.25 缴纳保费。消费 者可以伪造安装证明，但伪造证明需要花费 美元，试讨论 取值对消费者最优决策的 影响。
4. 假定所有汽车中有 50%已经安装了防盗装置且不再变动，所有车主的当前财富为 美元。政府规定保险公司不得收取管理费用，同时规定防盗装置公司不得出 具安装证明，因此保险公司此时无法辨别车主是否已经安装了防盗装置。假定保险市场 是完全竞争的，请探讨保险市场是否存在均衡。(考察逆向选择)

solution：

1）不购买的期望效用：

购买的期望效用

由于 ， 故无差异

2）假设消费者为k元的损失购买保险

Foc:

保费率为0.25为公平保费，故应全额投保。

3）若派人检查

购买保险且安装防盗装置：

Foc:

购买保险且不安装防盗装置

因此最优决策为购买20000保险，并安装设备。

4）若不派人检查：

购买保险且安装设备：

购买保险且不安装，不伪造

购买保险，伪造设备：

st:

Foc:

5）不完全信息：完全竞争的保险市场

安装设备的人，即为低风险者 L 0.5

不安装设备的人,记为高风险者H 0.5

若可识别

L的保费率：0.15

H的保费率：0.25

若不可识别：

仅存在分离均衡，不存在混合均衡

顶层不扭曲：

向H提供全额保险

向L提供部分保险

假设保险公司提供两类保险合同： 其中前者为保费率，K为投保额。

st:

化简IC,IR

IC:

IR:

化简后解得：

1. 市场上两个厂商，进行产量竞争。生产的边际成本分别为 是公 开的信息。 是只有厂商 2 自己才知道的信息。厂商 1 只知道 服从[1，3]上 的均匀分布。市场上对产品的需求函数是
2. 只考虑一个时期的博亦，两者同时定产，求 和 。

( 2 ) 如果博亦进行两期，每一期也都还是采用同时定产的方法。则现在两个厂 商在第一期的产量还会和上问一样吗？请从直觉分析。

solution：不完全信息静态博弈

1）企业1利润最大化

得：

企业2利润最大化：

联立反应函数解得：

，不完全信息对1有利

，不完全信息对2有利

，不完全信息与完全信息无差异

2）若博弈进行两期，则第一期的最优决策会改变

不完全信息动态博弈

原因如下：第二期企业1会根据第一期 来判断 的范围，即 传递了信息。

考虑到 传递细腻的特征，企业2在第一期会控制 以最大化两期的总利润，此时 会有所改变。