## 乞讨中的逆向分析

**姓名：**胡成成 **班级：**通信1701 **学号：**41724260

**题目**：你在公共场合所见到过乞讨现象吗？出了真正需要救助者，你是否知道还有职业乞丐？你纠结过是否给予帮助吗？仿照二手车市场，分析乞讨中的逆向选择问题。

**问题分析：**首先，我们从自然出发，乞讨者可能是真正需要的救助者，也可能是职业乞丐。对于救助者，我的决策选择帮助或者不帮助，对于职业乞丐，我的决策也是帮助或者不帮助。但对于乞讨者是真正需要救助的还是职业乞丐，我是不清楚的，因此来说对我是完全但不完美信息博弈。

**模型建立：**不同行为的分析结果：

1. 若乞丐是救助者，同时我选择救助，那么对于我来说，我虽然花了钱，但是我帮真正帮助了别人很开心，平衡一下得益为1，对于乞丐得益为2。构成得益(1,2);
2. 若乞丐是救助者，同时我拒绝帮助，乞丐耗费了精力体力，得益-1，则对于两人得益（0,,-1）；
3. 若乞丐是职业乞丐，那么我花了钱却反而得不到助人为乐的感受，得益记为-3，乞丐得益3，构成得益（-3,3）；
4. 若气盖世职业乞丐，同时我拒绝帮助，则得益（0,-1）。

补充：在自然情况下，假定乞丐是救助者和职业乞丐的概率都各占一半。

**解决问题：**

拒绝

拒绝

救助

救助

（-3，,3）

（0,-1）

（0,-1）

（1,2）

我

职业乞丐

救助者

自然

根据模型转化为上述树形图。直观地分析：

如果“我”选择救助，那么我的期望得意则是1/2\*1+1/2\*（-3）=-1;此时乞丐的得益为1/2\*2+1/2\*3=5/2.

如果“我”选择拒绝，则我的期望得益为0，此时乞丐得益为-1。

此时，对于“我”来说，拒绝的可能性会更大。

但是，在实际生活中，在具体遇到乞丐是，主观的判断还是不够的，比如说，我的口袋里恰好有一些零钱，随手就可以掏出来的话，可能在判断他是需要救助的人还是职业乞丐的比例可能也会扩大，可能会认为需要救助的概率高达9/10都有可能，在这类实际问题中，一些客观因素可能也会影响参与者的决策。

**总结：**以上就是我的认知，可能有很多不足，但是表达的完全是个人的一些分析和想法，尽自己的努力去对完全但不完美信息博弈的一个练习，还请老师批评指正。