Quant II 作业六

授课教师: 苏 毓 淞 缴交日期: 2021.5.18

1. 倾向值匹配法:

• 分析共产党员对于收入的因果效用。

- 使用 CGSS2010 数据,处理变量为"是否为共产党员",结果变量为"个人去年总收入",共变量为性别、年龄、民族(分成8类)、教育程度(分为5类)、身高、体重、说英语能力、说普通话能力、家庭总收入、父亲教育程度(分为5类)、父亲是否为共产党员。
- 使用 logit 回归估计倾向值。
- 使用 1 对 1 最近邻对照组样本可以替换匹配法进行匹配,并估计实验组处理效用 (ATT)。
- 使用 1 对 5 最近邻对照组样本可以替换匹配法进行匹配,并估计实验组处理效用。
- (平衡和重合检验)比较上面两个方法共变量平衡的情况,依照平衡情况选择较好的匹配模型,重新进行匹配,并(在R函数里)加上重合选项。
- 依照以上分析结果,选择最适合的匹配结果,进行敏感性分析,并说明处理效用是否通过敏感性检验。
- 请以文字说明共产党员对于收入的因果效用为何,并说明整个分析过程中可能 违反因果推论假设和要求的部分?