**Readme之matlab出图部分**

**正文图3 图4和图5用Matlab出图**

1. **数据来源**

**数据来源于stata模块4，下面的斜体是从stata do文件模块4中拷贝而来**

*{ //模块4 正文图 本文出图使用matlab，但数据来源stata*

*//正文 图3 a b 两张图，需要均值、95%置信区间（上界）以及变量两两之间的显著性*

*//第一步：得到均值数据和95%置信区间（上界）数据，可以用以下命令，并手动获取其中的均值与95%置信区间上界数据，拷贝至matlab图文件（Figure3a\_BarNetdonate.m和Figure3b\_BarNetdonate.m）*

*bys Treat: ttest NetDona = 0*

*//第二步：获取两两比较的p值，在matlab画图程序（Figure3a\_BarNetdonate.m和Figure3b\_BarNetdonate.m）中添加显著性标志\*，其中\*：10%，\*\*：5%；\*\*\*：1%)*

*//图3a：信息对净捐赠的作用，信息维度是between subject 设计，所以用Two-sample Wilcoxon rank-sum (Mann–Whitney) test*

*//(1)无补贴条件下*

*ranksum NetDona if (treatment == "I0" | treatment == "I1") & Subsidy == 1, by(treatment)*

*ranksum NetDona if (treatment == "I0" | treatment == "I2") & Subsidy == 1, by(treatment)*

*ranksum NetDona if (treatment == "I1" | treatment == "I2") & Subsidy == 1, by(treatment)*

*//(2)配套补贴条件下*

*ranksum NetDona if (treatment == "I0" | treatment == "I1") & Subsidy == 2, by(treatment)*

*ranksum NetDona if (treatment == "I0" | treatment == "I2") & Subsidy == 2, by(treatment)*

*//(3)返利补贴条件下*

*ranksum NetDona if (treatment == "I0" | treatment == "I1") & Subsidy == 3, by(treatment)*

*ranksum NetDona if (treatment == "I0" | treatment == "I2") & Subsidy == 3, by(treatment)*

*//图3b：补贴制度对净捐赠的作用，补贴制度维度采用within subject设计，故采用Wilcoxon signed-rank test*

*//（1）I0条件*

*signrank NetDonate = NetDonateMatch if treatment == "I0" & Subsidy == 1 //注意，NetDonate和NetDonateMatch每个人的数据有三条一样的，应该只取其中一行，因此限制Subsidy == 1，以下同理*

*signrank NetDonate = NetDonateRebate if treatment == "I0" & Subsidy == 1*

*signrank NetDonateMatch = NetDonateRebate if treatment == "I0" & Subsidy == 1*

*//（2）I1条件*

*signrank NetDonate = NetDonateMatch if treatment == "I1" & Subsidy == 1*

*signrank NetDonate = NetDonateRebate if treatment == "I1" & Subsidy == 1*

*signrank NetDonateMatch = NetDonateRebate if treatment == "I1" & Subsidy == 1*

*//（2）I2条件*

*signrank NetDonate = NetDonateMatch if treatment == "I2" & Subsidy == 1*

*signrank NetDonate = NetDonateRebate if treatment == "I2" & Subsidy == 1*

*signrank NetDonateMatch = NetDonateRebate if treatment == "I2" & Subsidy == 1*

*//正文 图4 净捐赠4分类分布图（共6张子图），这里需要每一个类型的捐赠的占比数据*

*bys Treat: egen n\_Subject = max(Subject) //按每种处理分布计算总人次*

*bys Treat NetDonateM4: egen n\_NetDonateM4 = count(NetDonateM4) //进一步按照每个分类计算总人次*

*gen fraction4 = n\_NetDonateM4/n\_Subject //计算百分比*

*bys Treat NetDonateM4: gen n = \_n*

*keep if n == 1 //去除重复值*

*keep Treat NetDonateM4 fraction4 //保留所需数据，并将此数据分别按照无补贴、配套和返利三种情况，将I0与I1、I0与I2对应拷贝到6个matlab出图程序中。对应的matlab文件名：Figure4a\_BarNetdonate4\_0\_I1.m、Figure4b\_BarNetdonate4\_M\_I1.m、Figure4c\_BarNetdonate4\_R\_I1.m、Figure4d\_BarNetdonate4\_0\_I2.m、Figure4e\_BarNetdonate4\_M\_I2.m、Figure4f\_BarNetdonate4\_R\_I2.m，注意，若某个分类不存在需在matlab中补充该分类，并填入0*

*//正文 图5 净捐赠8分类分布图（共6张子图）*

*use donation202408.dta, clear //因为数据被改动过了，要重新读取*

*bys Treat: egen n\_Subject = max(Subject) //按每种处理分布计算总人次*

*bys Treat NetDonateM8: egen n\_NetDonateM8 = count(NetDonateM8) //进一步按照每个分类计算总人次*

*gen fraction8 = n\_NetDonateM8/n\_Subject //计算百分比*

*bys Treat NetDonateM8: gen n = \_n*

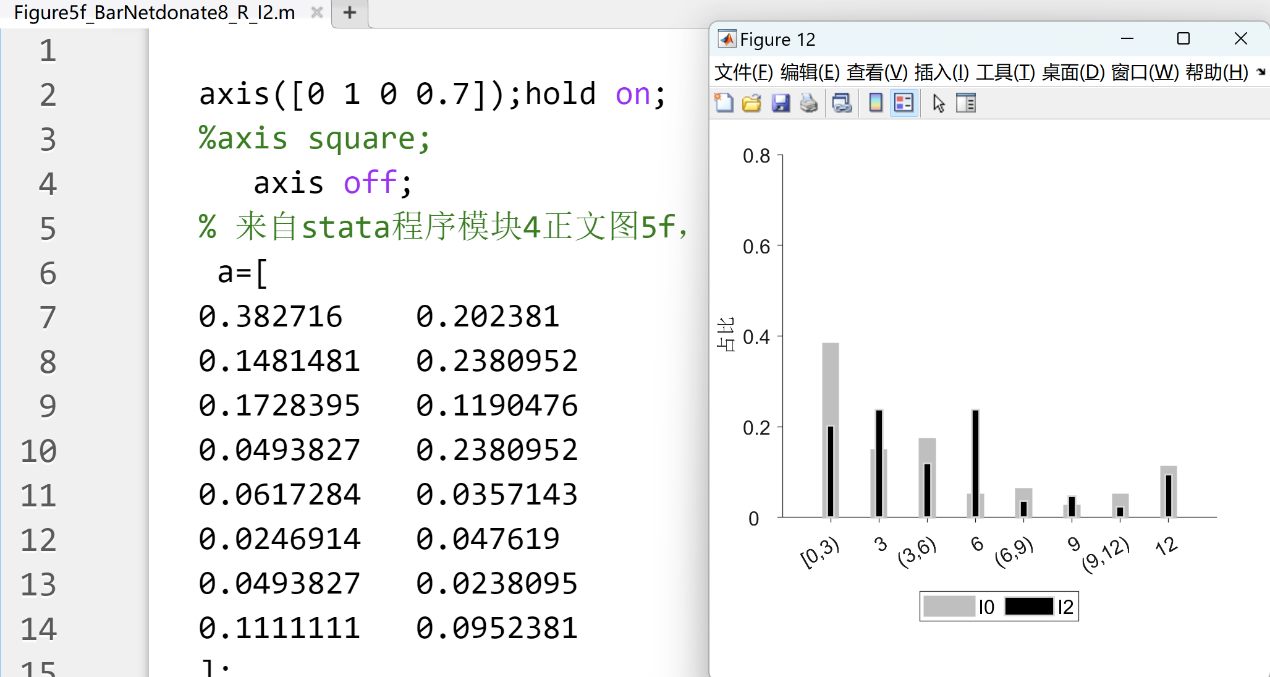
*keep if n == 1 //去除重复值*

*keep Treat NetDonateM8 fraction8*

*//保留所需数据，并将此数据分别按照无补贴、配套和返利三种情况，将I0与I1、I0与I2对应拷贝到6个matlab出图程序中。对应的matlab文件名：Figure5a\_BarNetdonate8\_0\_I1.m、Figure5b\_BarNetdonate8\_M\_I1.m、Figure5c\_BarNetdonate8\_R\_I1.m、Figure5d\_BarNetdonate8\_0\_I2.m、Figure5e\_BarNetdonate8\_M\_I2.m、Figure5f\_BarNetdonate8\_R\_I2.m，注意，若某个分类不存在需在matlab中补充该分类，并填入0)*

*}*

**而在matlab文件的数据位置，也说明了来源，例如**

****

1. **图文件命名**
2. **出图的m文件与图的结果文件名称相同**
3. **命名规则：首先对应正文的标号，如该图在正文中为图3子图a，则图文件以Fugure3a开头；其次，添加了一些有关treatment信息的字母，以方便检查对应关系，如Figure4a\_BarNetdonate4\_0\_I1表示正文图4子图a，4分类，无补贴，I1与I0的对照。（这样就可以将从stata中得到的数据对应拷贝到m文件）**
4. **出图程序文件位置**

**在mcode文件包中**

1. **出图结果文件位置**

**Png格式图文件在Figures文件包中**

1. **出图截图**

**将出图的m文件名称与运行出来的图放在一起截图，并按顺序放置在word文档“Matlab出图截图”中，在文件与本说明文档在同一文件夹，即2024-00098+数据\2024-00098+matlab程序代码文件夹中**