

<<倾向值分析>>

图书基本信息

书名：<<倾向值分析>>

13位ISBN编号：9787562466222

10位ISBN编号：756246622X

出版时间：2012-6-25

出版时间：重庆大学出版社

作者：郭申阳,马克·W.弗雷泽

页数：244

字数：416000

译者：郭志刚,巫锡炜

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<倾向值分析>>

内容概要

本书系统介绍了四种用于因果的前沿统计方法：

1 由2000年诺贝尔经济学得主美国芝加哥大学教授詹姆斯·海科曼（James Heckman）创立的“样本选择模型”。

2 由美国宾夕法尼亚大学沃顿商学院著名统计学教授保罗·罗森堡（Paul Rosenbaum）及哈佛大学著名统计学教授唐纳德·鲁宾（Donald Rubin）创立的“倾向值匹配方法”。

3 由美国哈佛大学肯尼迪政府学院教授埃尔波特·阿贝蒂（Alberto Abadie）及哈佛大学经济学教授圭多·因本斯（Guido Imbens）创立的“匹配估算法”。

4 由美国芝加哥大学教授詹姆斯·海科曼（James Heckman），日本东京大学经济学教授市村英彦（Hidehiko Ichimura），及美国宾夕法尼亚大学经济学教授派彻·托德（Petra Todd）创立的“核心值匹配法”。

该书将所有例证的Stata操作程序和资料公布于互联网，以方便读者练习和运用。该书阐述了重要的统计学原理和定理，省略了论证，通俗易懂，侧重应用，是社会行为科学研究者了解当代前沿因果分析方法的重要工具书。

<<倾向值分析>>

书籍目录

- 1 导论
 - 1.1 观察研究
 - 1.2 历史和发展
 - 1.3 随机化实验
 - 1.3.1 Fisher的随机化实验
 - 1.3.2 随机化实验的类型和统计检验
 - 1.3.3 对社会实验的批评
 - 1.4 为何和何时需要倾向值分析
 - 1.5 计算软件包
 - 1.6 本书的结构
- 2 反事实框架与假定
 - 2.1 因果关系、内在效度与威胁
 - 2.2 反事实与Neyman-Rubin反事实框架
 - 2.3 可忽略的干预分配假定
 - 2.4 稳定的单元干预值假定
 - 2.5 估计干预效应的方法
 - 2.5.1 四种模型
 - 2.5.2 其他的平衡方法
 - 2.6 统计推断的基本逻辑
 - 2.7 干预效应的类型
 - 2.8 Heckman的因果关系计量经济学模型
 - 2.9 结论
- 3 数据平衡的传统方法
 - 3.1 数据平衡为何是必需的？
一个探究性的例子
 - 3.2 数据平衡的3种方法
 - 3.2.1 常规最小二乘回归
 - 3.2.2 匹配
 - 3.2.3 分层
 - 3.3 数据模拟的设计
 - 3.4 数据模拟的结果
 - 3.5 数据模拟的启示
 - 3.6 与应用OLS回归有关的主要问题
 - 3.7 结论
- 4 样本选择及相关模型
 - 4.1 样本选择模型
 - 4.1.1 截尾、删截以及偶然截尾
 - 4.1.2 为什么对样本选择建模是重要的
 - 4.1.3 一个偶然截尾二元正态分布的矩
 - 4.1.4 Heckman模型及其两步估计量
 - 4.2 干预效应模型
 - 4.3 工具变量估计量
 - 4.4 Stata程序概述及treatreg的主要特征
 - 4.5 举例
 - 4.5.1 干预效应模型在观察数据中的应用

<<倾向值分析>>

- 4.5.2 对一个包含群组随机设计的项目的干预效应的评估
- 4.5.3 对缺失数据进行多重填补后运行干预效应模型
- 4.6 结论
- 5 倾向值匹配及相关模型
 - 5.1 概述
 - 5.2 维度问题以及倾向值的性质
 - 5.3 估计倾向值
 - 5.3.1 二分类logistic回归
 - 5.3.2 设定预测倾向值正确模型的策略
 - 5.3.3 Hirano和Imbens基于预设的临界t值来设定预测变量的方法
 - 5.3.4 一般化加速建模
 - 5.4 匹配
 - 5.4.1 贪婪匹配
 - 5.4.2 最佳匹配
 - 5.4.3 精细平衡
 - 5.5 匹配后分析
 - 5.5.1 贪婪匹配后的多元分析
 - 5.5.2 贪婪匹配后的分层
 - 5.5.3 计算协变量不平衡的指数
 - 5.5.4 最佳匹配后使用Hodges-Lehmann有序秩检验进行结果分析
 - 5.5.5 基于以最佳成对匹配所得样本的回归调整
-
- 6 匹配估计量
- 7 使用非参数回归的倾向值分析
- 8 选择偏差与敏感性分析
- 9 总结性评论
- 参考文献
- 人名索引
- 关键词索引
- 译后记

<<倾向值分析>>

章节摘录

和大多数评估一样，数据集里的很多研究变量都包含缺失值。在进行评估分析之前，我们使用多重填补方法对缺失数据进行填补。使用这一方法，我们为每一个结果变量构造了50个填补数据文件。根据我们针对这50个数据集的分析结果，这一填补取得了99%的相对效率。遵照填补缺失数据中的惯常做法，我们为所有案例的缺失值进行填补，但结果变量上有缺失数据的案例被删除了。

这样一来，最终分析的样本规模会随着结果变量而变动。

使用多重填补文件（即本例中50个不同的数据文件），我们首先对每一个文件运行nnmatch命令然后使用Rubin法则来汇总点估计和标准误以构建一套对每个结果变量进行显著性检验的统计量。请读者参考本书的附属网页，我们在上面提供了有关的命令语法，这些语法针对每一结果运行nnmatch命令50次和用于使用Rubin法则进行汇总。

为了分析出现在四年级学年和五年级学年中的结果变化，我们首先使用3种方法分析整个样本的变化分：采用回归调整的最佳成对匹配；采用Hodges-Lehmann有序秩检验的最佳完全匹配；匹配估计量。

我们在表6.6中提供这些分析结果。

由前两种方法（即最佳成对匹配和最佳完全匹配）得到的结果没有什么希望。基于干预项目的设计，我们希望有正向的发现（即干预在改变行为结果方面是有效果的）；但是，从采用回归调整的最佳成对匹配中得到的结果没有一个是统计显著的。

这一情况在采用Hodges-Lehmann检验的最佳完全匹配中略有改善，其中部分结果表明统计上的趋势

（p

<<倾向值分析>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>