1、在对参数进行最小二乘估计之前,没有必要对模型提出古典假定。

错误

在古典假定条件下,OLS估计得到的参数估计量是该参数的最佳线性无偏估计(具有线性、无偏性、有效性)。总之,提出古典假定是为了使所作出的估计量具有较好的统计性质和方便地进行统计推断。

2、当异方差出现时,常用的t和F检验失效;

正确

由于异方差类,似于t比值的统计量所遵从的分布未知;即使遵从t-分布,由于方差不在具有最小性。这时往往会夸大t-检验,使得t检验失效;由于F-分布为两个独立的变量之比,故依然存在类似于t-分布中的问题。

3、解释变量与随机误差项相关,是产生多重共线性的主要原因。

错误

产生多重共线性的主要原因是:经济本变量大多存在共同变化趋势;模型中大量采用滞后变量;认识上的局限使得选择变量不当;……。

4、如果经典线性回归模型(CLRM)中的干扰项不服从正态分布,OLS估计量将有偏的。

错误

即使经典线性回归模型(CLRM)中的干扰项不服从正态分布,OLS估计量仍然是无偏的。因为,该表达式成立与否与正态性无关。

5、由间接最小二乘法与两阶段最小二乘法得到的估计量都是无偏估计。 错误

间接最小二乘法适用于恰好识别方程的估计,其估计量为无偏估计; 而两阶段最小二乘法不仅适用于恰好识别方程,也适用于过度识别方程。两阶段最小 二乘法得到的估计量为有偏、一致估计。

1、在异方差性的情况下,常用的0LS法必定高估了估计量的标准误差。 错误。

有可能高估也有可能低估;如:考虑一个非常简单的具有异方差性的线性回归模型:

2、即使经典线性回归模型(CLRM)中的干扰项不服从正态分布的,OLS估计量仍然是无偏的。

正确。,该表达式成立与否与正态性无关。

3、双变量模型中,对样本回归函数整体的显著性检验与斜率系数的显著性检验是一致的。

正确。

要求最好能够写出一元线性回归中,F统计量与T统计量的关系,即的来历; 或者说明一元线性回归仅有一个解释变量,因此对斜率系数的T检验等价于对方程 的整体性检验。

- 4、多重共线性问题是随机扰动项违背古典假定引起的; 错误。应该是解释变量之间高度相关引起的。
- 1、半对数模型Y= β 0+ β 1 ln X+ μ 中,参数 β 1 的含义是X 的绝对量变化,引起 Y 的绝对量变化。

错误

半对数模型的参数  $\beta_1$  的含义是当X 的相对变化时,绝对量发生变化,引起因变量Y 的平均值绝对量的变动。

2、对已经估计出参数的模型不需要进行检验。

错误

有必要进行检验。首先,因为我们在设定模型时,对所研究的经济现象的规律性可能认识并不充分,所依据的得经济理论对研究对象也许还不能做出正确的解释和说明。或者虽然经济理论是正确的,但可能我们对问题的认识只是从某些局部出发,或者只是考察了某些特殊的样本,以局部去说明全局的变化规律,必然会导致偏差。其次,我们用以及参数的统计数据或其他信息可能并不十分可靠,或者较多采用了经济突变时期的数据,不能真实代表所研究的经济关系,也可能由于样本太小,所估计的参数只是抽样的某些偶然结果。另外,我们所建立的模型,所用的方法,所用的统计数据,还可能违反计量经济的基本假定,这是也会导致错误的结论。

3、经典线性回归模型(CLRM)中的干扰项不服从正态分布的,OLS 估计量将是有偏的。

错误

即使经典线性回归模型(CLRM)中的干扰项不服从正态分布的,OLS 估计量仍然是无偏的。因为222

 $(^{\hat{}})()_{ii}E$   $\beta = E$   $\beta + \sum K$   $\mu = \beta$  , 该表达式成立与否与正态性无关。 5、随机误差项和残差是有区别的。

正确

随机误差项 $u_i = Y_i - E(Y/X_i)$ 。当把总体回归函数表示成 $i_i Y = Y + e$ 

П

时,其中的ie 就是残差。它是用iY

П

估计 $_{i}Y$  时带来的误差 $_{iii}e = Y - Y$ 

,是对随机误差项iu的估计。