广东财经大学硕士研究生入学考试试卷

**考试年度：**2016年 **考试科目代码及名称：**F507-计量经济学

**适用专业：**020209计量经济学

**［友情提醒：请在考点提供的专用答题纸上答题，答在本卷或草稿纸上无效！］**

**一、单项选择题（10题，每题2分，共20分）**

1、计量经济模型分为单方程模型和（ ）。

A.随机方程模型 B.行为方程模型

C.联立方程模型 D.非随机方程模型

2、总体回归线是指：（ ）。

 A.解释变量X取给定值时，被解释变量Y的样本均值的轨迹

 B.样本观测值拟合的最好的曲线

 C.使残差平方和最小的曲线

 D.解释变量X取给定值时，被解释变量Y的条件均值或期望值的轨迹

3、下面哪一个必定是错误的（ ）。

A. B. 

C. D. 

4、对一简单线性模型用同一方法估计，如果被解释变量的计量单位由元改为百元，则（ ）。

A.估计的截距与斜率均不变

B.估计的截距为原来模型的1/100，斜率不变

C.估计的斜率为原来模型的1/100，截距不变

D.估计的截距与斜率均为原来模型的1/100

5、阿尔蒙变换适用于下列什么模型( )。

 A.无限分布滞后模型 B. 有限分布滞后模型

C.无限自回归模型 D. 有限自回归模型

6、在Yi=B1+B2Di+μi 中；如果虚拟变量Di的取值为0或2，而不是通常情况下的0或1，那么（ ）。

A.参数B2的估计值将减半，其t值也将减半

B.参数B2的估计值将减半，其t值不变

C.参数B2的估计值不变，其t值将减半

D.参数B2的估计值不变，其t值也不变

7、下列哪个模型的一阶自相关问题可用DW检验( )。

A.有限多项式分布滞后模型 B.自适应预期模型

C.库伊克变换模型 D.局部调整模型

8、在（k－1）元经典线性回归模型中，σ2的无偏估计量为：( )。

A.  B. 

C.  D. 

9、经济变量的时间序列数据大多存在序列相关，在分布滞后模型中这种序列相关性就转化为（ ）。

A.异方差问题 B.多重共线性问题

C.序列相关性问题 D.设定误差问题

10、在结构式模型中，具有统计形式的唯一性的结构式方程是：（ ）。

A.不可识别的 B.过度识别的 C.恰好识别的 D.可识别的

**二、判断题（10题，每题1分，共10分）**

1、违背基本假设的计量经济学模型是不可估计的。（ ）

2、双对数模型的R2值可以与对数-线性模型的相比较，但不能与线性-对数模型的相比较。（ ）

3、模型的拟合优度不是判断模型质量的唯一标准，为了追求模型的经济意义，可以牺牲一点拟合优度。（ ）

4、当计量经济学模型出现异方差性，其普通最小二乘法参数估计量仍具有无偏性，但不具有有效性。（ ）

5、对于计量经济学模型Yi=α+ βXi+μi，参数β估计量的方差会随着X的离散程度增加而增加。（ ）

6、一旦模型中的解释变量是随机变量，则违背了基本假设，模型的OLS估计量有偏且不一致。（ ）

7、随机游走（random walk）时间列序是一平稳序列。（ ）

8、如果两个非平稳时间序列是协整的，则这两个序列的传统回归结果是有意义的。（ ）

9、结构型模型通常具有偏倚性问题，而简化型模型没有。（ ）

10、对于恰好识别的结构方程，狭义工具变量法、间接最小二乘法和二阶段最小二乘法三种方法是等价的。（ ）

**三、简答题（3题，每题10分，共30分）**

1、经济计量模型中误差项的来源有哪些？设计随机误差项的原因是什么？

2、广义差分变换的目的是什么？以一元回归模型Yt=b0+b1Xt+ut为例，写出广义差分变换的过程。其中，误差项ut服从AR(1)过程。

3、什么是“虚拟变量陷阱”？引入虚拟解释变量的两种基本方式是什么？它们各适用于什么情况？

**四、综合分析题（4题，每题10分，共40分）**

1、假设某人通过一容量为19的样本估计了消费函数Ci=α+βYi+μi，结果如下（括号内为t值）：



（1）根据t值检验β的显著性（显著性水平5%）(t0.025(17)=2.11)；（2′）

（2）求参数估计量标准差，并构造β的95%的置信区间；（3′）

（3）若Var（μi）=σ2Yi2，进行适当的变换消除异方差。（5′）

2、考虑如下回归模型：



其中，Y=大学教师的年收入；X=教学年份；；。

请回答：

（1）b3、b4的含义是什么？（3′）

（2）求。（3′）

（3）若性别不仅影响年收入平均值，还影响年收入对教学年份的变化率，应如何设定模型？（4′）

3. 克莱因和戈德伯格曾用1921-1941年与1945-1950年（1942-1944年战争期间略去）美国国内消费C和工资收入W、非工资-非农业收入P、农业收入A的共27年时间序列资料，利用普通最小二乘法估计得出了下列回归方程：

=8.133+1.059Wt+0.452Pt+0.121At

(8.92) (0.17) (0.66) (1.09)

R2=0.95， F=107.37，DW=1.128

式下括号中的数字为相应参数估计量的标准误。（显著性水平取5%，已知F0.05(3,23)=3.03,t0.025(23)=2.069），dL=1.16，dU=1.65）

（1）试对该模型进行评价，并进行经济意义解释；（6′）

（2）指出其中存在的问题，并提出问题的解决办法。（4′）

4、给定下列宏观经济模型：



（1）判断方程及模型的识别情况。（5′）

（2）可以使用ILS估计两个随机方程吗？对上述模型简述2SLS估计方法。（5′）