第一章 P20 (第一行) 收入的增"~~力口~~"

加

第二章 P13 ⑫ Y X

应变量 自变量

被解释变量 解释变量

P34 已同R度变量 ~~比率尺度变量~~

+ 句尾的句号

P62 第三行

随机干扰项 u_i ~~X~~ 携带了

P68 第二行

可~~是~~是线性的或

能

第三章 P14 $Y_i = \beta_1 - \beta_2 X_i + u_i$ (PRM)

$\bar{Y}$ $\cancel{\hat{Y}} = \beta_1 - \beta_2 \bar{X} + \bar{u}$

P15 $E(\sum e_i^2) = \cdots + \cdots$

$-$ $\cancel{+} 2E[(\hat{\beta}_2 - \beta_2)\sum x_i(u - \bar{u})]$

P21 倒数第二行

Y_i 公式未转化

P37 $\hat{\beta}_1 = \cancel{Y_i} - \hat{\beta}_2 \cancel{X_i}$

$\bar{Y}$ $\bar{X}$

P61 第四行 上述说有假设

所

P72 最后一行

$= \beta_1 \sum w_i + \beta_2 \sum w_i X_i + \sum w_i u_i$

$= \beta_1 + 0 + \cancel{\sum k_i u_i}$

$\sum w_i u_i$

P82 $\sum y_i^2 = \sum \boxed{(\hat{y}_i e_i)}^2$

$\hat{y}_i + e_i$

$= \sum(\hat{y}_i^2 + 2\hat{y}_i e_i + e_i^2)$

P114 最后一行

也即,它们是最~~有~~无偏估计量

好

第四章 P11 第三行

$T = \dfrac{(\hat{\beta}_1 - \beta_1)}{\text{添加}\sqrt{S^2_{\hat{\beta}_1}}} = \dfrac{\hat{\beta}_1 - \beta_1}{\sqrt{S^2_{\beta_1}}}$

$\hat{\beta}_1$

P36 其中、… RSS表示~~残差~~平方和

删掉

P57 最后一行

$Pr[\beta + \beta_2 X_0 - t_{1-\frac{\alpha}{2}}(n-2) \cdot S_{\hat{Y}_0} \leq E(Y|X_0) \leq$

$\hat{\beta}_1$ $\beta + \hat{\beta}_2 X_0 + t_{1-\frac{\alpha}{2}}(n-2) \cdot S_{\hat{Y}_0}] = 1-\alpha$

$\hat{\beta}_1$

同理,P62 个值区间 最后一行

第五章 P19 倒数第三行

~~$\hat{\beta}_1^* = w_1 \beta_1 \quad var(\hat{\beta}_2^*) = (\frac{w_1}{w_2})^2 \, var(\hat{\beta}_2)$~~

第六章 代数 P8 在X_i为给定的情形下，且

$$Cov(u_i, u_j \mid X_i, X_j)$$
$$= E[(u_i - E(u_i))(u_i - E(u_i))]$$
$$= E(u_i u_j) = 0$$
u_j u_j

P12 图注

X轴误写作 PGNP

FLR

P22 第一行 $\hat{\beta}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta}_2 \bar{X} - \hat{\beta}_3 \bar{X}_3$

$\bar{X}_2$

P28 见下

P32 特征6：$var(\hat{\beta}_2)$和$var(\hat{\beta}_2)$ $\hat{\beta}_3$

的关系

$var(\hat{\beta}_2) = \cdots$

$var(\hat{\beta}_3) = \cdots$

$r_{23}^2 = \cdots$

$r_{23} \to 1$ $var(\hat{\beta}_3) \to \infty$ $\hat{\beta}_2$

$var(\hat{\beta}_3) \to \infty$

P28 特征2：Y_i的估计值…

X_{2i} X_{3i}

$$\hat{Y}_i = \hat{\beta}_1 + \hat{\beta}_2 \bar{X}_2 + \hat{\beta}_3 \bar{X}_3$$
$$= (\bar{Y} - \hat{\beta}_2 \bar{X} - \hat{\beta}_3 \bar{X}_3) + \hat{\beta}_2 X_i + \hat{\beta}_3 X_{3i}$$
$\bar{X}_2$ X_{2i}
$$= \bar{Y} - \hat{\beta}_2 (X_{2i} - \bar{X}_2) - \hat{\beta}_3 (X_{3i} - \bar{X}_3)$$
$+$ $+$

P53 $t_{1-\frac{\alpha}{2}}(n-2)$ 自由度应为$(n-3)$

P66 最后一段 若$|t^*| > t_{1-\frac{\alpha}{2}}(n-2)$，则…

$n-3$

第六章 矩阵 P19 此外，很~~用以~~记明

容易

P35 查表t自由度 $n-k$ ~~以2~~

P50 第二个公式

$n-k$

$$\hat{Y}_0 - t_{1-\frac{\alpha}{2}}(n-2) \cdot S_{Y_0 - \hat{Y}_0} \le (Y_0 \mid X_0)$$
$$\le \hat{Y}_0 + t_{1-\frac{\alpha}{2}}(n-2) \cdot S_{Y_0 - \hat{Y}_0}$$

$n-k$

P62 最后一行

$n-k$

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS} = 1 - \frac{(yy' - \hat{\beta}' X' y)/(k-1)}{(y'y - n\bar{Y}^2)/(n-1)}$$

第七章 P38 克莱因经验法则

当来自一个辅助回归的

R_j^2 ~~<~~ 大于得自Y回归中的R^2

值时

第八章 P25 右下角

若违背CLRM假设，…

…、

… 则 方差$\hat{\beta}_2$

为：（少一个公式）

$$var(\hat{\beta}_2) = \frac{\sum x_i^2 \sigma_i^2}{\sum (x_i^2)^2}$$

P77 怀特检验

如 不显著即 $\chi^* < \chi^2_{1-\alpha}(n-1)$

如 显著即 χ^* ~~<~~ $\chi^2_{1-\alpha}(n-1)$

$>$

第九章 P27 第二行

(高)估可绩系数

决

P68 LMTest的适用条件

· 可以…

· 允许…

· 允许随机干扰项为自回归~~采~~动平均ARMA(p,q)模式

移

P86 可行~~最~~广义最小二乘法(FGLS):

~~基~~迭代法

全

$TSS = y'y - n\bar{y}^2$

$RSS = yy' - \hat{\beta}'X'y$

$ESS = \hat{\beta}'X'y - n\bar{y}^2$

将 $yy' \to y'y$

包括但不限于 第六章

P29、30、31

40、41、57

62、63、64

第七章

P26、27

第十章 P55 A群体:年龄为30岁的…

受过高等教育($edu_{pri}=0$, $edu_{mid}=0$, $edu_{hig}=1$

edu_{pri}=0

edu_{mid}=0

edu_{hig}=0

临时工 A

合同工

文盲

初等

中等

高等 B

$A \vee \bar{B}$

$A \cap B \subset A \vee \bar{B}$?

P60 如果 $\beta_1>0$ 且显著,这将意味着:

在其他…

A

高于一份临时工($dpt_{per}=0$)或

B

没有受过高等学历教育($edu_{hig}=0$)的人。—— 包括:临时工&文盲

临时工&初等学历,临时工&中等学历:合同工&文盲;合同工&初等学历;合同工&中等学历

+ 临时工&高等学历教育