

A106230034 曾靖杰 W10 HW

7. 11 显著性水平  $\alpha=0.1$  是否显示 A、B 两种品牌婴儿米粉的使用对婴儿体重成长的效果相同

$$(1) H_0 = \frac{\sigma_1^2}{\sigma_2^2} = 1, H_1 = \frac{\sigma_1^2}{\sigma_2^2} \neq 1$$

$$(2) \alpha = 0.1$$

$$(3) C = \{F < F_{1-\frac{\alpha}{2}}(n_1-1, n_2-1) \text{ 或 } F > F_{\frac{\alpha}{2}}(n_1-1, n_2-1)\}$$
$$= \{F < F_{0.95}(9, 7) \text{ 或 } F > F_{0.05}(9, 7)\}$$
$$= \{F < 0.304 \text{ 或 } F > 3.68\}$$

$$F = \frac{s_1^2}{s_2^2} = \frac{0.153^2}{0.627^2} = 1.0805$$

拒绝原假设，即两种品牌婴儿米粉的使用对婴儿体重成长的效果并没有太大差异