

减小 α \rightarrow 拒绝 \rightarrow 弃真

增大 β \rightarrow 接受 \rightarrow 存伪

可能错误

\leftarrow 小概率事件不可能发生

实际推翻原理

原假设 (零假设)

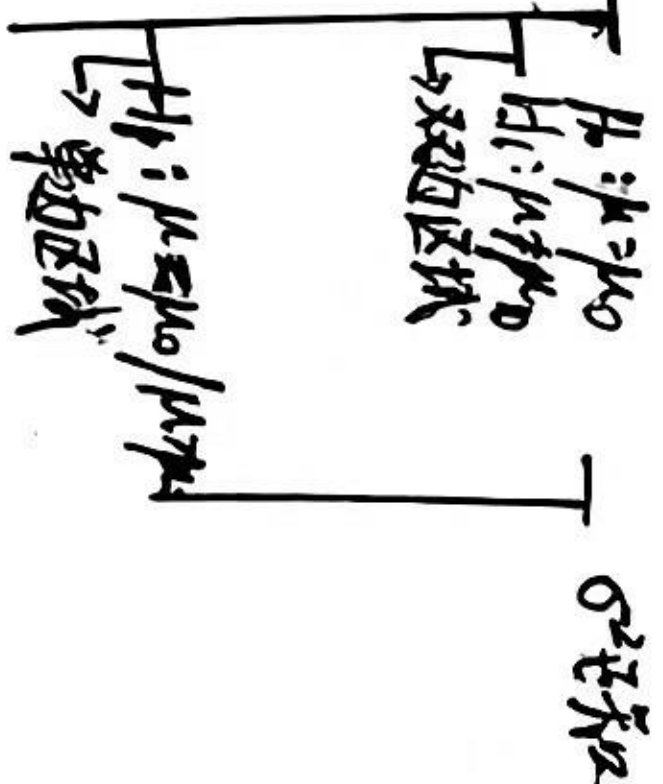
① 提出原假设 H_0 一般步骤

拒绝域 \rightarrow 临界值

- ② 建立检验统计量
- ③ 选取显著性水平
- ④ 一次试验
- ⑤ 计算小概率事件

第九章 假设检验

$$U = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\sigma/\sqrt{n}} \sim N(0,1)$$



单个 - 正态总体

二正态总体

$$U = \frac{(\bar{x} - \bar{y})}{\sqrt{\frac{\sigma_1^2}{m} + \frac{\sigma_2^2}{n}}}$$

σ_1^2, σ_2^2 未知 \rightarrow 检验 $H_0: \mu_1 = \mu_2$

$$T = \frac{\bar{x} - \bar{y}}{\sqrt{\frac{(m-1)s_1^2 + (n-1)s_2^2}{m+n}}}$$

$$W = \frac{(n-1)s^2}{\sigma_0^2} \sim \chi^2(n-1)$$

$H_0: \sigma^2 = \sigma_0^2$ \rightarrow 方差

方差比 \rightarrow μ_1, μ_2 未知 \rightarrow $H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ \rightarrow $F = \frac{s_1^2}{s_2^2} \sim F(m-1, n-1)$