

# 显著性检验

## 步骤

第一步：系统陈述所有假设

$H_0$

零假设，观察结果一般纯属偶然

$H_a$

备择假设，存在某种真实存在的原因，观察结果是这个原因的效果加机会误差

第二步：确认检验统计量

检验统计量可以度量观察结果与零假设成立时期望值之间的差异

$$Z = \frac{\text{观察值} - \text{期望值}}{SE}$$

第三步：根据检验统计量查找P值

P值是我们错误拒绝零假设的概率

P值等于1减去正态分布表查到的概率值

第四步：把P值和预设的显著性水平相比较

显著性水平  $\alpha$

指我们预设的关于拒绝零假设的最大可承受的误差率

★ 零假设只能拒绝，但不能证明