

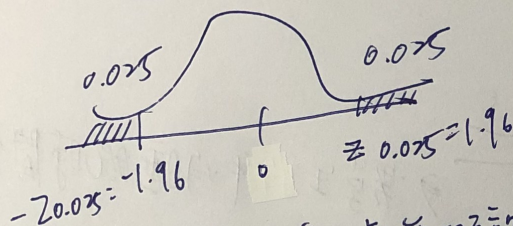
例 7.3

(1) $H_0: \mu = 30$ $H_1: \mu \neq 30$

(2) $\alpha = 0.05$

(3) 棄卻域 $C = \{ |Z| > Z_{0.025} \} = \{ |Z| > 1.96 \}$

(4) $Z = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}} = \frac{30.563 - 30}{\frac{2.354}{\sqrt{64}}} = 1.913$



沒有
不棄卻虛無假設，充分證據顯示業者宣稱有誤。

例 7.4

$p\text{-value} = 2P(Z > 1.913)$

$\approx 2P(Z > 1.91)$

$= 2 \times 0.0281$

$= 0.0562 > \alpha$

所以，我們不棄卻虛無假設。

例 7.5

(1) $H_0: \mu \leq 55$, $H_1: \mu > 55$

(2) $\alpha = 0.05$

(3) 棄卻域 $C = \{ T > t_{0.05}(15) \} = \{ T > 1.753 \}$

(4) $T = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}} = \frac{59.312 - 55}{\frac{13.189}{\sqrt{16}}} = 1.308$

