

企管三甲 陳敦彥 A106270043

例 9.7

$$T_1 = 300 \quad T_2 = 390 \quad T_3 = 570 \quad T_4 = 540$$

$$T = 300 + 390 + 570 + 540 = 1800$$

$$SST = 120^2 + 180^2 + 140^2 + \dots + 300^2 - \frac{(1800)^2}{10}$$

$$= 354400 - 324000 = 30400$$

$$SSTR = \frac{(300)^2}{2} + \frac{(390)^2}{3} + \frac{(570)^2}{3} + \frac{(540)^2}{2} - \frac{(1800)^2}{10}$$

$$= 45000 + 507000 + 108300 + 145800 - 324000$$

$$= 25800$$

$$SSE = SST - SSTR = 30400 - 25800 = 4600$$

結果來源	平方和	自由度	均方
處理	25800	$4 - 1 = 3$	$\frac{25800}{3} = 8600$
隨機誤差	4600	$10 - 4 = 6$	$\frac{4600}{6}$
總和	30400	$10 - 1 = 9$	

例 9.8

$$H_0 = \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \alpha_4$$

H_1 = 至少兩種顏色對銷售量的影響不同

$$F_{TB} = \frac{8600}{\frac{4600}{6}} = 11.2$$

$$F_{0.05}(3, 6) = 4.76$$

$$11.2 > 4.76$$

棄合 H_0 #