

$$\begin{array}{c}
 \text{A} \begin{array}{l} \xrightarrow{1} B \begin{array}{l} \xrightarrow{1} (-30, 5) \\ \xrightarrow{2} (40, 0) \end{array} \\ \xrightarrow{2} B \begin{array}{l} \xrightarrow{1} (0, 80) \\ \xrightarrow{2} (0, 0) \end{array} \end{array} \quad \begin{array}{l} (40, 0) \\ (0, 80) \end{array}
 \end{array}$$

A 為 40 B 為 0 為納許均衡

(B) 對 A  $B(1) \rightarrow A(2)$  對 B  $A(1) \rightarrow B(2)$   $(10, 80)$  為納許解  
 $B(2) \rightarrow A(1)$   $A(2) \rightarrow B(1)$   $(40, 0)$

(A) 兩家都會選廣告

(B) 不廣告  $\pi_{NBC} = 10 \cdot 200 = 2000$

NBC 第一期廣告後  $\pi_{NBC} = 300 + 9 \cdot 100 = 1200$

$\therefore$  NBC 會不廣告

① 均衡為 (促銷, 促銷)

②  $100 + \frac{\frac{30}{1+r}}{1 - \frac{1}{1+r}} = 100 + \frac{30}{r}$

② B 選擇合作

$$\pi_B = 50 + \frac{50}{1+0.3} + \frac{50}{(1+0.3)^2} = \frac{50}{1 - \frac{1}{1+0.3}} = 150$$

B 前離

$$\pi'_B = 100 + \frac{\frac{30}{1+0.3}}{1 - \frac{1}{1+0.3}} = 160 > 150$$

B 會背叛

$$\frac{50(1+r)}{r} > 100 + \frac{30}{r}$$

$$50 + 50r > 100 + 30$$

$$r < 40\% \quad \#$$