

A108260031

→

	生產	不生產
生產	10, 10	15, 12
不生產	12, 15	8, 8

(A) 有兩個 Nash 均衡
(生產, 不生產) (不生產, 生產)

(B)
A 選擇生產則 B 為不生產 = (15, 12)
A 可獲得較多利潤, 符合先動者優勢。

混合策略

$$\text{令 } E_A(\text{生產}) = E_A(\text{不生產})$$

$$\Leftrightarrow q(10) + (1-q)15 = q(12) + (1-q)8 \Leftrightarrow q^* = \frac{7}{9}$$

$$\text{令 } E_B(\text{生產}) = E_B(\text{不生產})$$

$$p(10) + (1-p)15 = p(12) + (1-p)8 \Leftrightarrow p^* = \frac{7}{9}$$

$$\frac{7}{9} \left(\frac{7}{9} \times 10 + \frac{2}{9} \times 15 \right) + \frac{2}{9} \left(\frac{7}{9} \times 12 + \frac{2}{9} \times 8 \right) = \frac{100}{9}$$

4.

兩個廠商都會選擇進入

① 的優勢策略是「進入」

② 除都不進入 另外 3 個都是 Nash 均衡解。