

		B	
① (A)	生產	不生產	
	生產	10, 10    15, 12	
	不生產	12, 15    8, 8	

⇒ 有兩個 Nash 均衡, 為 (生產, 不生產), (不生產, 生產)

(B) A 公司選擇「生產」, 則 B 公司必然選擇「不生產」, 則解為 (生產, 不生產) = (15, 12)  
 可看出先做決策的 A 公司能獲得較高的利潤, 符合先動者優勢。

② 令  $EA(\text{生產}) = EA(\text{不生產})$   
 $\Rightarrow q(10) + (1-q)15 = q(12) + (1-q)8 \Rightarrow q^* = \frac{7}{9}$

令  $EB(\text{生產}) = EB(\text{不生產})$   
 $\Rightarrow p(10) + (1-p)15 = p(12) + (1-p)8 \Rightarrow p^* = \frac{7}{9}$

A、B 公司報酬同為:

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

4. Ans: 無論對手做什麼決定, 兩家廠商都會選擇進入, 因此雙方優勢策略皆是「進入」。而此題均衡解並非唯一, 除入兩個廠商都不進入的策略為非 Nash 均衡之外, 另外三個皆是 Nash 均衡解。