

4. 对厂商A来说, 若B选 翻路则售 \rightarrow A选 翻路则售
不选 \rightarrow 不选

对厂商B来说, 若A选 翻路则售 \rightarrow B选 翻路则售

\rightarrow 所以厂商A和B 皆无 优势策略, 有 2 个 Nash 均衡
(选, 选) (不选, 不选)

7.
$$\begin{array}{cc} & B \\ \begin{array}{c} A \\ \downarrow \\ B \end{array} & \begin{array}{l} \begin{array}{l} \swarrow \searrow \\ (30, 5) \quad (40, 0) \\ \downarrow \\ (40, 10) \\ \swarrow \searrow \\ (0, 80) \quad (0, 0) \end{array} \end{array} \end{array}$$
 A 和 B 为 0 近似 Nash 均衡

② 对B而言, A选1 \rightarrow B选2

A选2 \rightarrow B选1

对A而言 B选1 \rightarrow A选2

B选2 \rightarrow A选1

8. (1) 若只玩1次 ABC 和 NBC 都选择广告, 且每家赚 100

(2) 假如 2 家均采取不广告策略, 前 10 期则利润为 $\pi_{NBC} = 10 \times 20 = 200$
若 NBC 利用 ABC 第 1 期不广告时趁机会第 1 期广告赚 300, 但 ABC 在后续
各期都会报复, 则利润为 $\pi_{NBC} = 300 + 10 \times 10 = 130$
所以 NBC 不采取广告

8. ① A, B 的 Nash 均衡为 (折扣债, 折扣债)

② B 遵守合作的报酬: $\pi_B = 50 + \frac{50}{1.04} + \dots = 150$

背叛 $\pi_B = 100 + \dots = 160 > \pi_B$

\rightarrow 可知 B 会背叛

③ B 选择背叛 $100 + \frac{50}{1.04}$

若 B 遵守, 则需符合 $r < 4\%$

\rightarrow 当前利率 $< 4\%$, 此案顺利执行