

# 行為財務學 風險決策漫談

行為財務學數位教材

# 主旨

---

- 了解人對確定/不確定風險決策之差別
- 學習著名的“展望理論”

# 風險決策漫談

---

- 人們並不是以最終財富為判斷依據，而是看該活動帶來的結果是損失，獲得，還是沒有變化。
- 期望值
- 風險態度 → 期望效用

# 風險決策EX1: 收益發生

---

- 假設現在給你2種選擇:
- A. 100% 的機率得到800元;
- B. 70%的機率得到1000元, 30%的機率什麼都得不到.
- 你會選擇哪一項?

□ A

# 風險決策EX1: 收益發生

---

- 假設現在給你2種選擇:
- a. 30% 的機率得到2000元;
- b. 70%的機率得到1000元, 30%的機率什麼都得不到.
- 你會選擇哪一項?
- $E(Xa) = 600$
- $E(Xb) = 700$
- 人們只考慮選擇的期望值, 不考慮風險的大小. (人是風險中立的).
- b

# 風險態度

---

- 風險中立(risk neutral)
- 風險趨避(risk averse)
- 風險偏好(risk seeking)
  
- 期望值相同下, 會選擇確定/不確定情況?
- 甚至確定/不確定情況會凌駕在期望值大小之上

# 風險決策EX2:

---

- 期望值相同下, 會選擇確定/不確定情況?
- 假設現在給你2種選擇:
- A. 100% 的機率得到10,000元;
- B. 50%的機率得到20,000元, 50%的機率什麼都得不到.
- 你會選擇哪一項?
  
- A, 風險趨避
-

# 風險決策EX2: 收益發生

---

- 假設現在給你2種選擇:
- a. 100% 的機率得到1,000元;
- b. 50%的機率得到2,100元, 50%的機率什麼都得不到.
- 你會選擇哪一項?
- $E(Xa) = 1000$
- $E(Xb) = 1050$
  
- a, 即使期望值較小. 人們為風險趨避
-

# 展望理論

---

- (1) 在面臨獲得的情況下是風險趨避的
- 期望值相同下, 會選擇確定情況.
- (2) 在面臨損失的情況下是風險偏好的
- 期望值相同下, 會選擇不確定情況
- (3) 對得失的判斷往往根據參考點決定
- “得”, “失”, 是由參考點來決定的, (reference point)
- 最終結果為 $X$ , 參考點為 $R$ , 兩者差額 $(X-R)$ : 判斷損失或獲得.
- (4) 一般人為損失趨避的.

# 風險決策EX3A:

---

- 現在你有台幣0元
  - 參加GAME
  - A. 確定性地得到\$1,000元
  - B. 請拋一次硬幣,如果正面朝上你能得到\$2,000元, 如果背面朝上你將一無所得.
- 
- A, 說明了人是風險趨避的.

# 風險決策EX3B:

---

- 假定你剛剛獲得了2000元
  - 參加GAME
  - A. 確定性地損失\$1,000元
  - B. 請拋一次硬幣,如果正面朝上你將沒有任何損失, 如果背面朝上你將損失2,000元.
- 
- B

# 兩種完全等價的選擇,會有不同的風險態度

---

- EX3A中的A,等價於EX3B中的A
- “100%贏得1000元”,等價於“先贏得2000元,然後100%損失1000元”
- EX3A中的B,等價於EX3B中的B
- “50%贏得2000元”,等價於“先贏得2000元,然後50%損失2000元,50%的可能什麼都不損失.”
- 若EX3A選A, 那EX3B也應選A呀?!爲何EX3B選B?!
- 人們爲什麼在第一種情況下規避風險,在第二種情況下就變成偏愛風險呢?

# 展望理論

---

- (1) 在面臨獲得的情況下是風險趨避的
- 期望值相同下, 會選擇確定情況.
- (2) 在面臨損失的情況下是風險偏好的
- 期望值相同下, 會選擇不確定情況
- (3) 對得失的判斷往往根據參考點決定
- “得”, “失”, 是由參考點來決定的, (reference point)
- 最終結果為 $X$ , 參考點為 $R$ , 兩者差額 $(X-R)$ : 判斷損失或獲得.
- (4) 一般人為損失趨避的.

# EX5A 利用語義來移動參考點

---

- 流行病將奪取600人的生命
  - 2種可供選擇的對抗疾病計畫
  - X計畫: 200人將獲救
  - Y計畫: 1/3的機率600人將得救, 2/3的機率將無人能獲救.
- 
- X計畫

## EX5B 利用語義來移動參考點

---

- 流行病將奪取600人的生命
- 2種可供選擇的對抗疾病計畫
- X計畫: 400人將死亡
- Y計畫: 1/3的機率不會有人死亡, 2/3的機率將有600人會死亡.

- Y計畫

## EX5B 利用語義來移動參考點

---

- 以存活的人數來描述計畫時，多救一人，“所得”增加，→風險趨避
- 以死亡的人數來描述計畫時，多死一人，“損失”增加，→風險偏好

# 參考資料

---

- ▣ 別當正常的傻瓜, 奚愷元, 久石文化出版。