



# 財務幸福自我養成計畫

財務金融學系 陳彥行 教授



## 投資報酬與風險

# 課程進度

## 第一堂

理財規劃流程及  
家庭財務報表

## 第二堂

退休金制度及金  
錢詐騙剝削預防

## 第三堂

職涯規劃及  
借貸評估

## 第四堂

投資報酬與風險

## 第五堂

人生風險與保險

## 第六堂

回顧與展望



# 為什麼要投資？

## 更輕鬆地達成長期理財目標

小型股

大型股

長期公債

國庫券

通膨

平均年報酬率

Compound annual return	
• Small stocks	11.9%
• Large stocks	10.2
• Government bonds	5.5
• Treasury bills	3.3
• Inflation	2.9

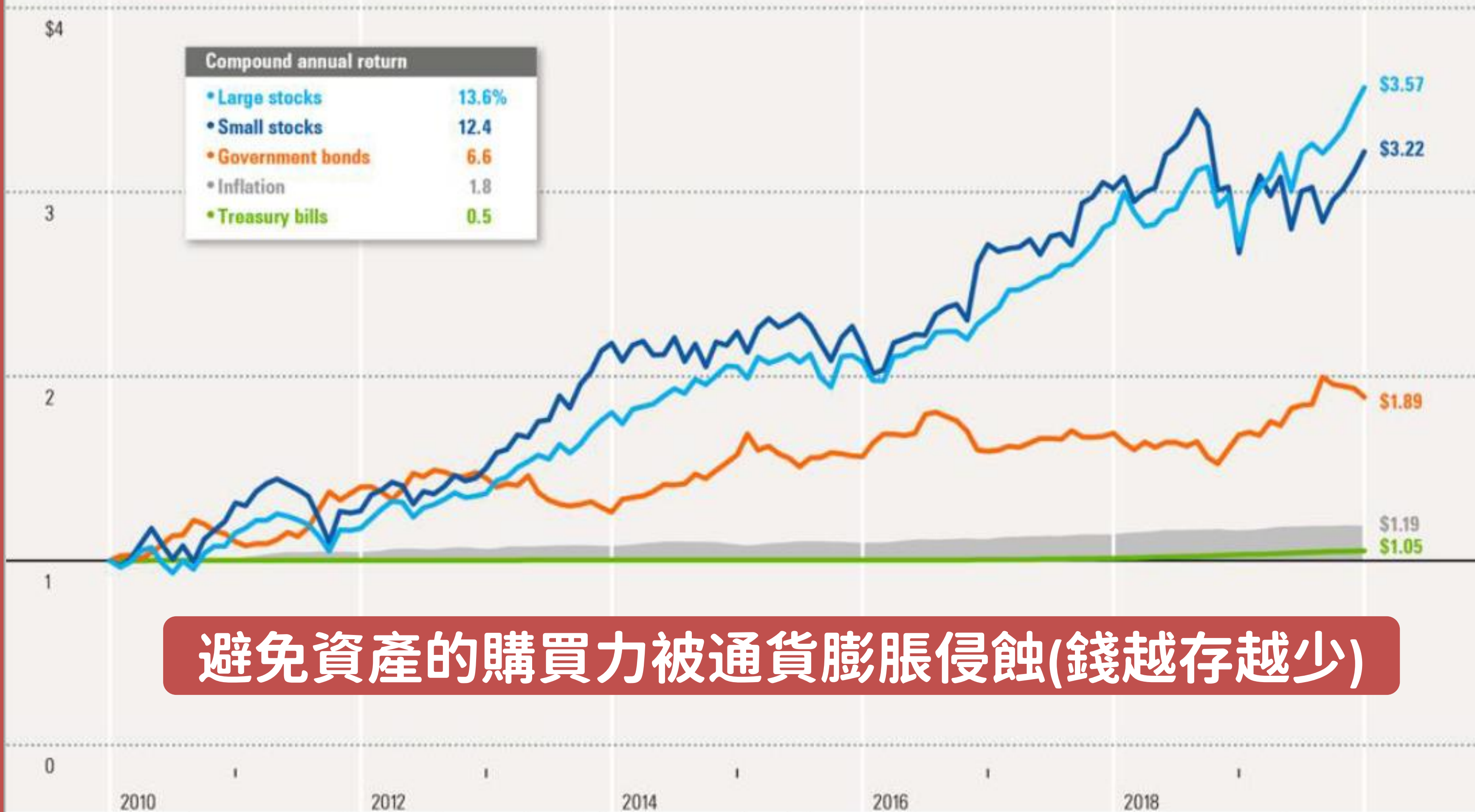


30年後要有1,000萬，年報酬率3.3%每月須存16,296，年報酬率10.2%每月只須存4,239。

Past performance is no guarantee of future results. Hypothetical value of \$1 invested at the beginning of 1926. Assumes reinvestment of income and no transaction costs or taxes. This is for illustrative purposes only and not indicative of any investment. An investment cannot be made directly in an index.



# 為什麼要投資？

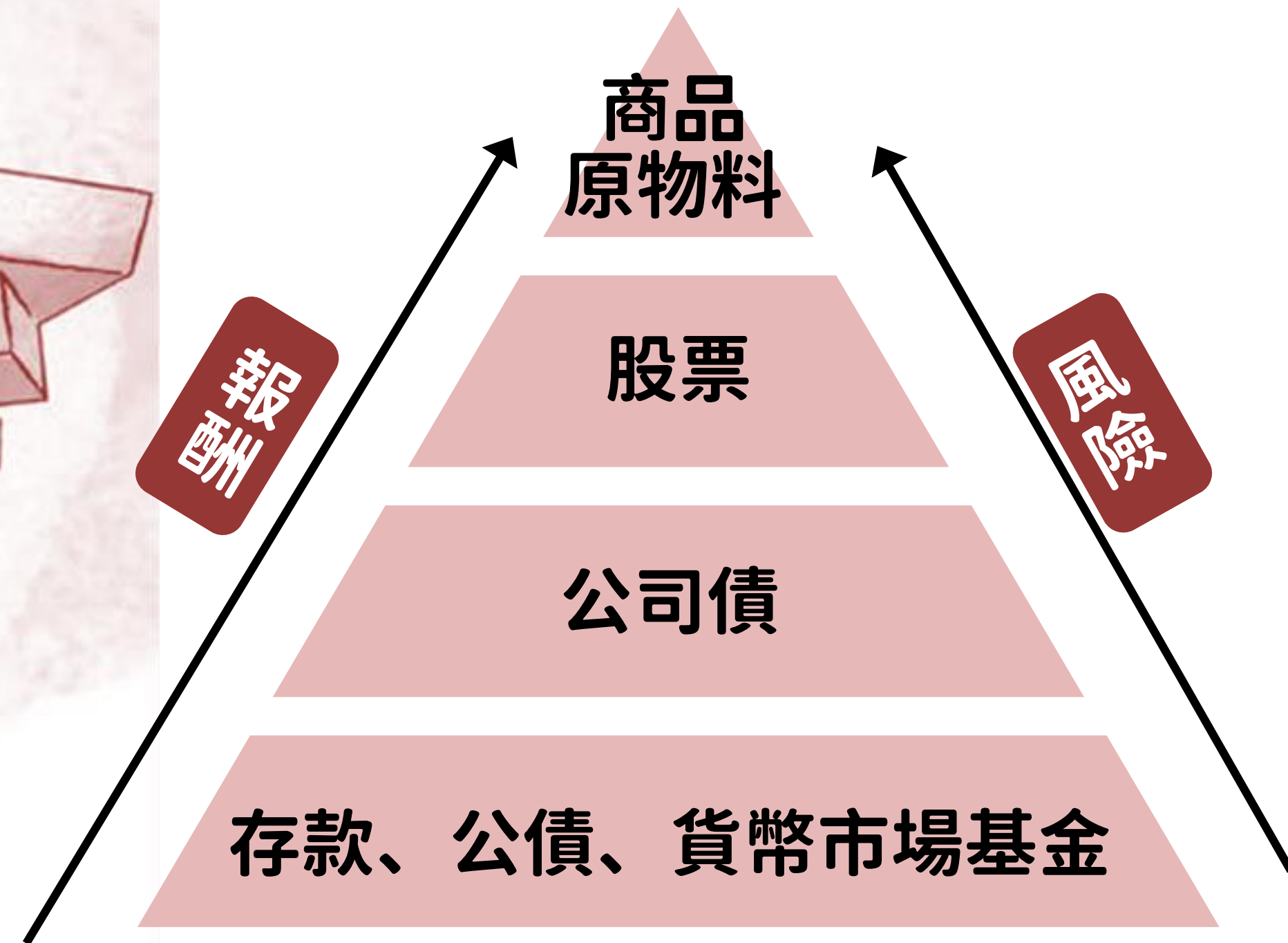


避免資產的購買力被通貨膨脹侵蝕(錢越存越少)

Past performance is no guarantee of future results. Hypothetical value of \$1 invested at the beginning of 2010. Assumes reinvestment of income and no transaction costs or taxes. This is for illustrative purposes only and not indicative of any investment. An investment cannot be made directly in an index.

©Morningstar 2020. All Rights Reserved.

# 投資六字真言：高報酬高風險





# 存款為什麼安全？因為有中央存款保險！

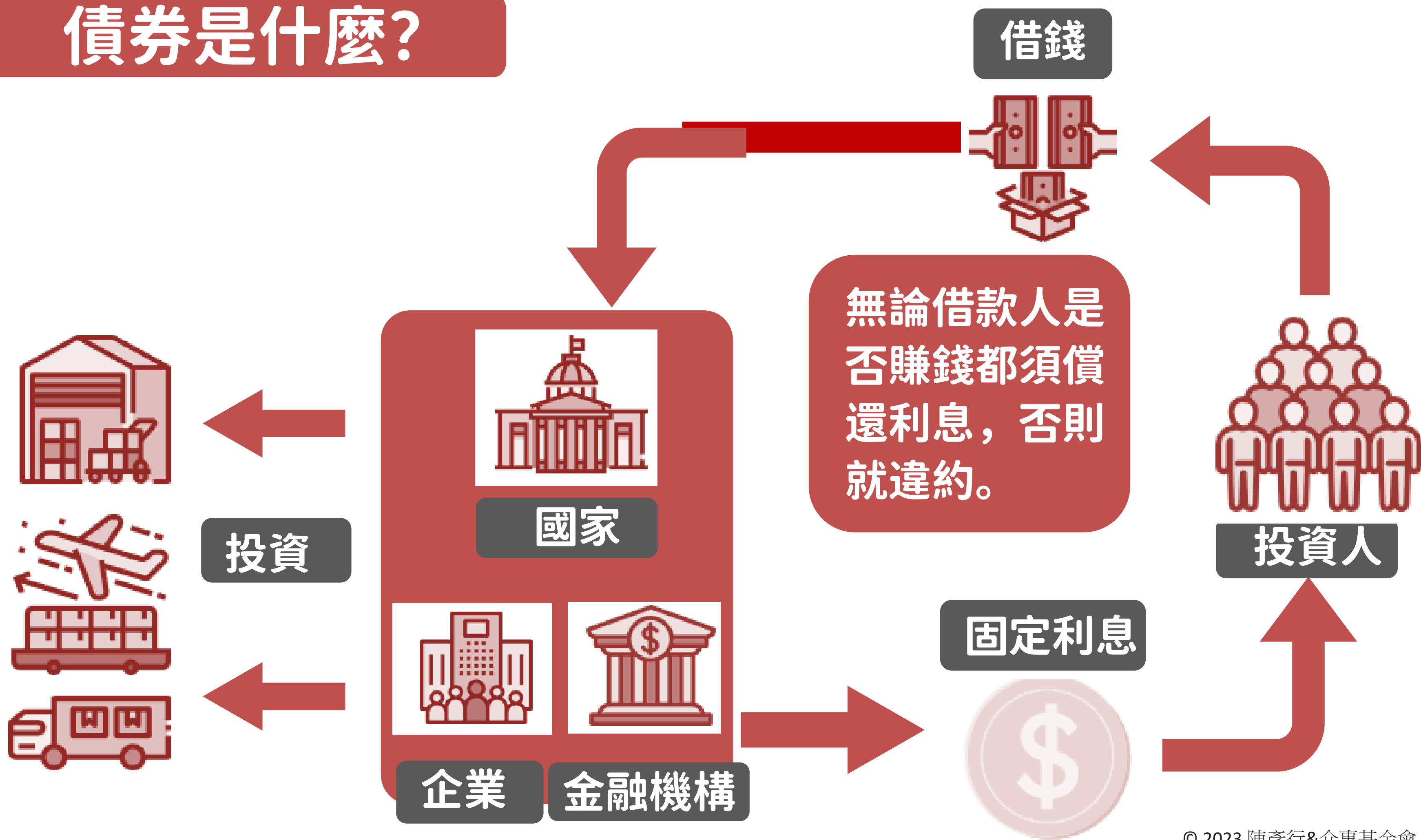
臺幣外幣不煩惱  
本金利息都有保

存款保險最高保額

新台幣 **300** 萬元



# 債券是什麼？





## 利率動向

債券發行後票面利率就不會改變。

當市場利率走高時，債券的價格會下降(利率風險)。

影響債券價格的主要因素



## 信用評等

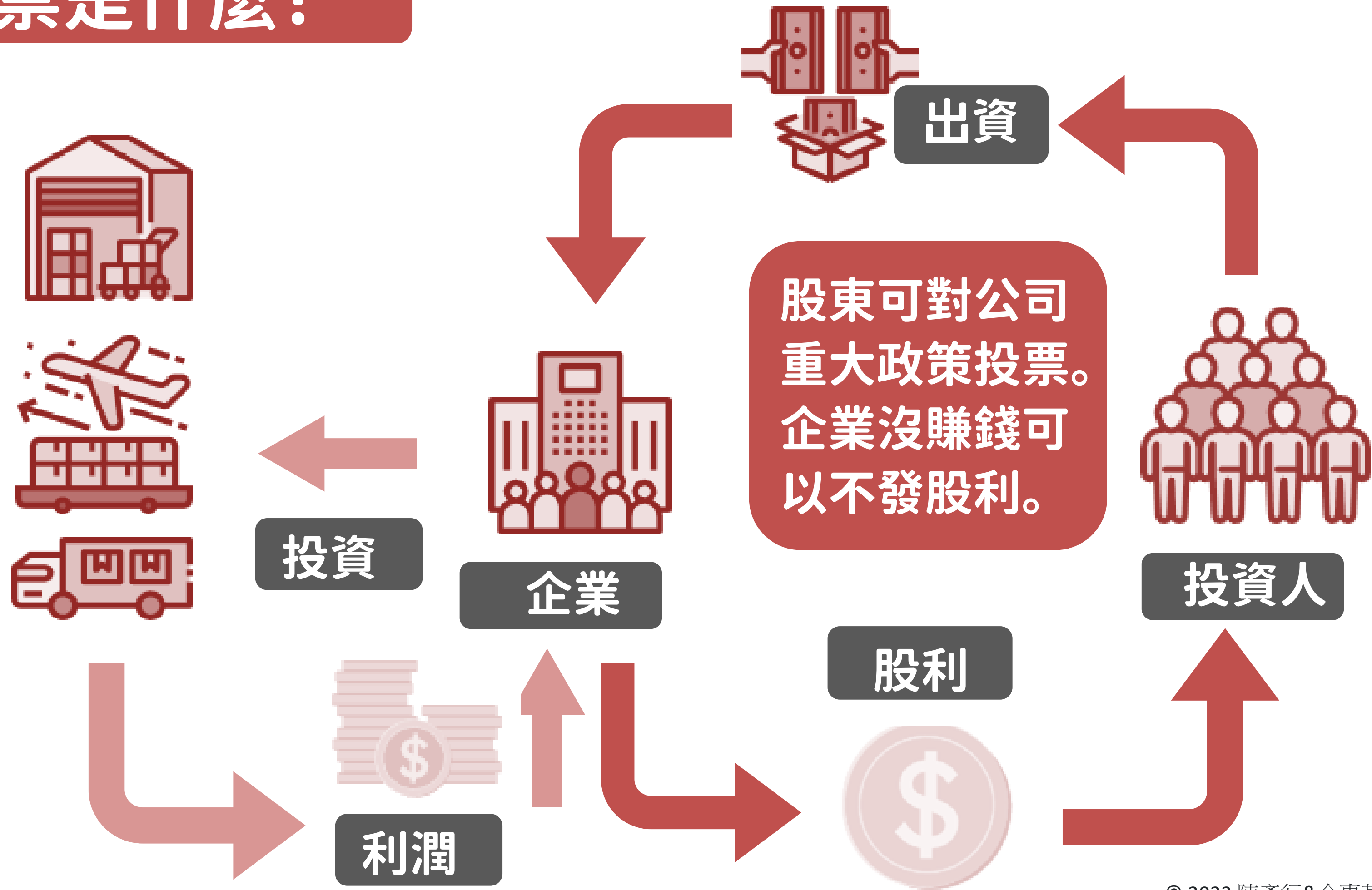
衡量借款人是否能及時償還利息與本金的指標。

當公司信用評等下降時，債券價格會下降。(信用風險)

可分為投資等級(違約機率低、價格高、報酬率低)與非投資等級。



# 股票是什麼？



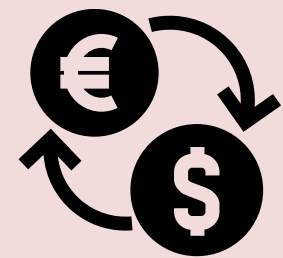
# 跟大環境有關 (市場風險)



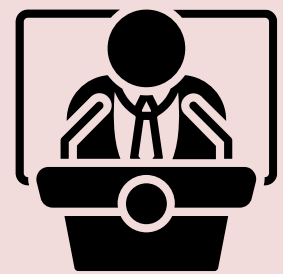
景氣循環



利率動向



外匯趨勢



政經情勢

影響  
公司價值  
的因素

# 跟公司本身有關 (個別風險)



經營績效



投資計畫



產業前景

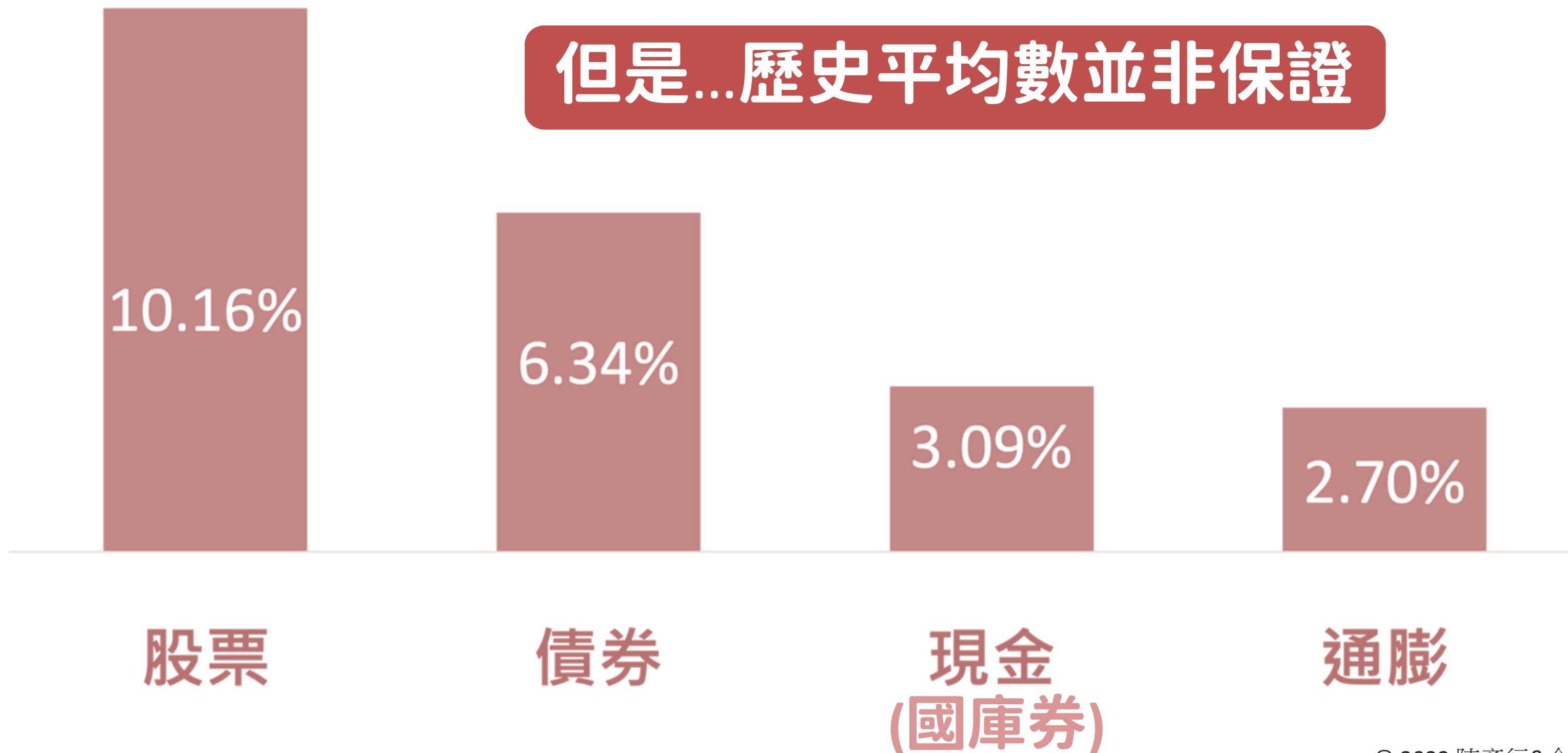


企業形象



# 各種資產的歷史年化報酬率(美國)

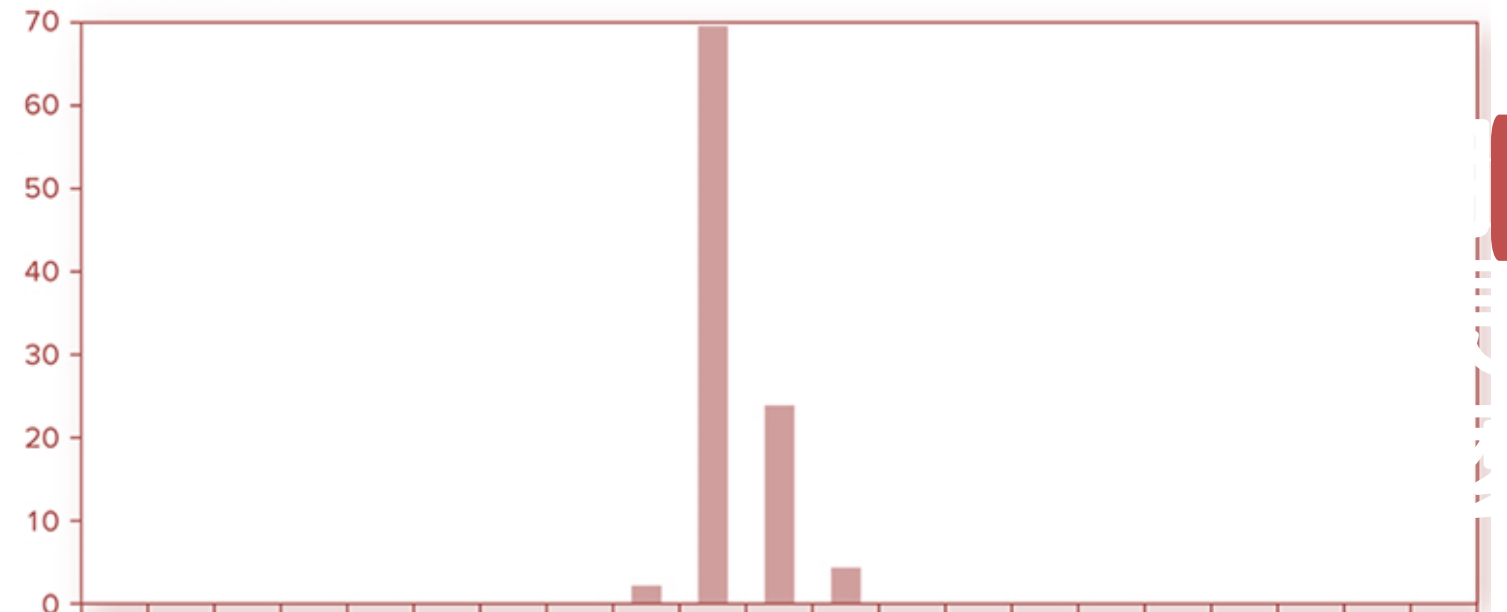
但是...歷史平均數並非保證



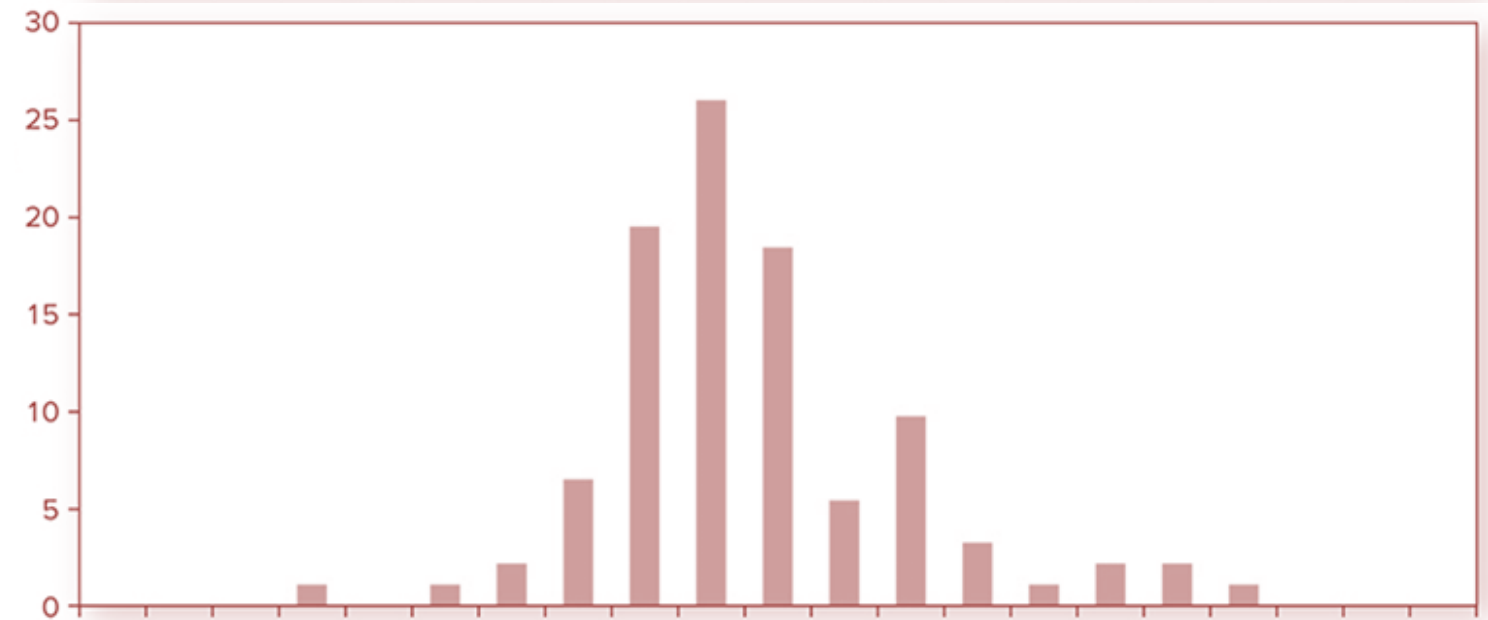
# 美國主要資產 年報酬率 的統計分配 (1926-2021)

股票在2002年損失超過  
20%，2008年更損失近  
40%

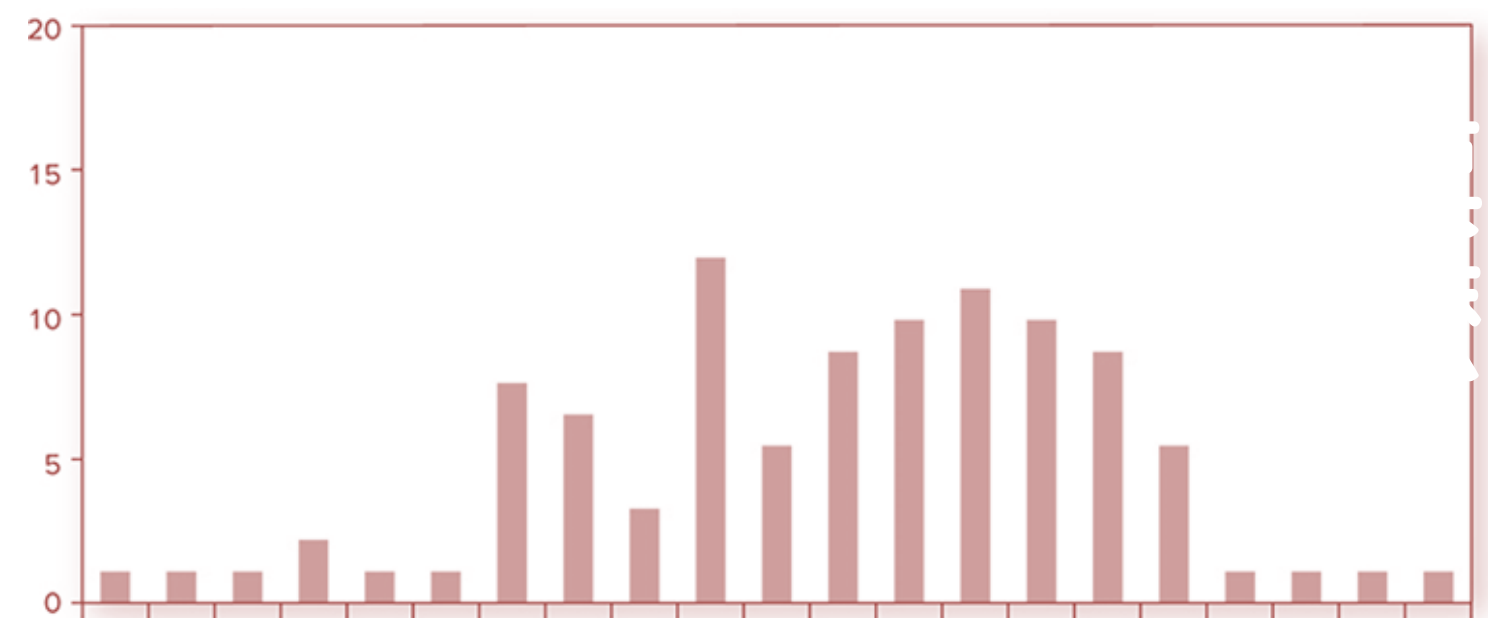
相對次數



國庫券



公司債



大型股

-45

0

60

報酬率%



# 為何高報酬通常對應高風險？

人性討厭風險 (風險趨避)

若要人做高風險的事情，  
必須給予較高的報酬作為補償

若一種資產報酬高但風險低，  
所有人都想要持有

供需法則將使  
資產價格提高，報酬降低



看似高報酬、低風險  
的金融商品都很**可疑**!

# 風險與報酬正相關的意涵

## 投資前應該先思考...

- 您的風險接受程度在光譜哪端？
- 您願意承擔多大的風險？
- 您能否承受部分/全部本金的虧損？
- 您是否有能力彌補所遭受的損失？



個性 (問卷)

年齡

理財目標預定達成時間



# 理財目標達成時間與投資工具的選擇

較短的時間



**存款**

常用於距離目標不到3年的時間，或者用於一定要達成的目標。



**固定收益**  
(如債券型基金)

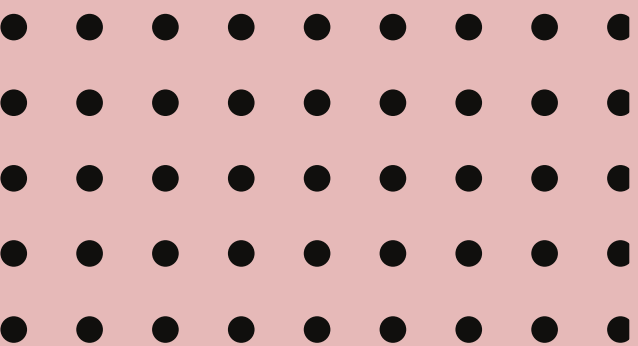
5年以上的時間。

較長的時間

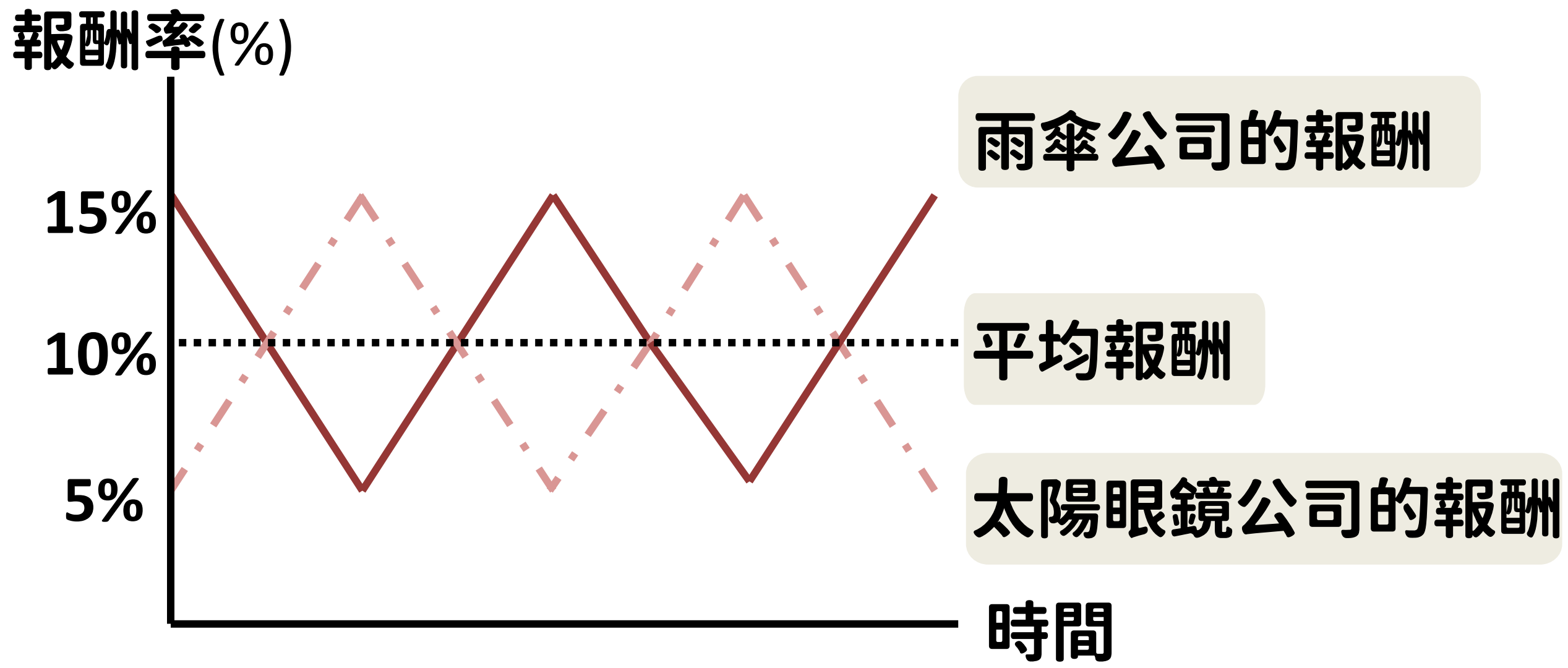


**非固定收益**  
(如股票/股票型基金)

10年以上的時間。



# 管理投資風險的方法：分散投資

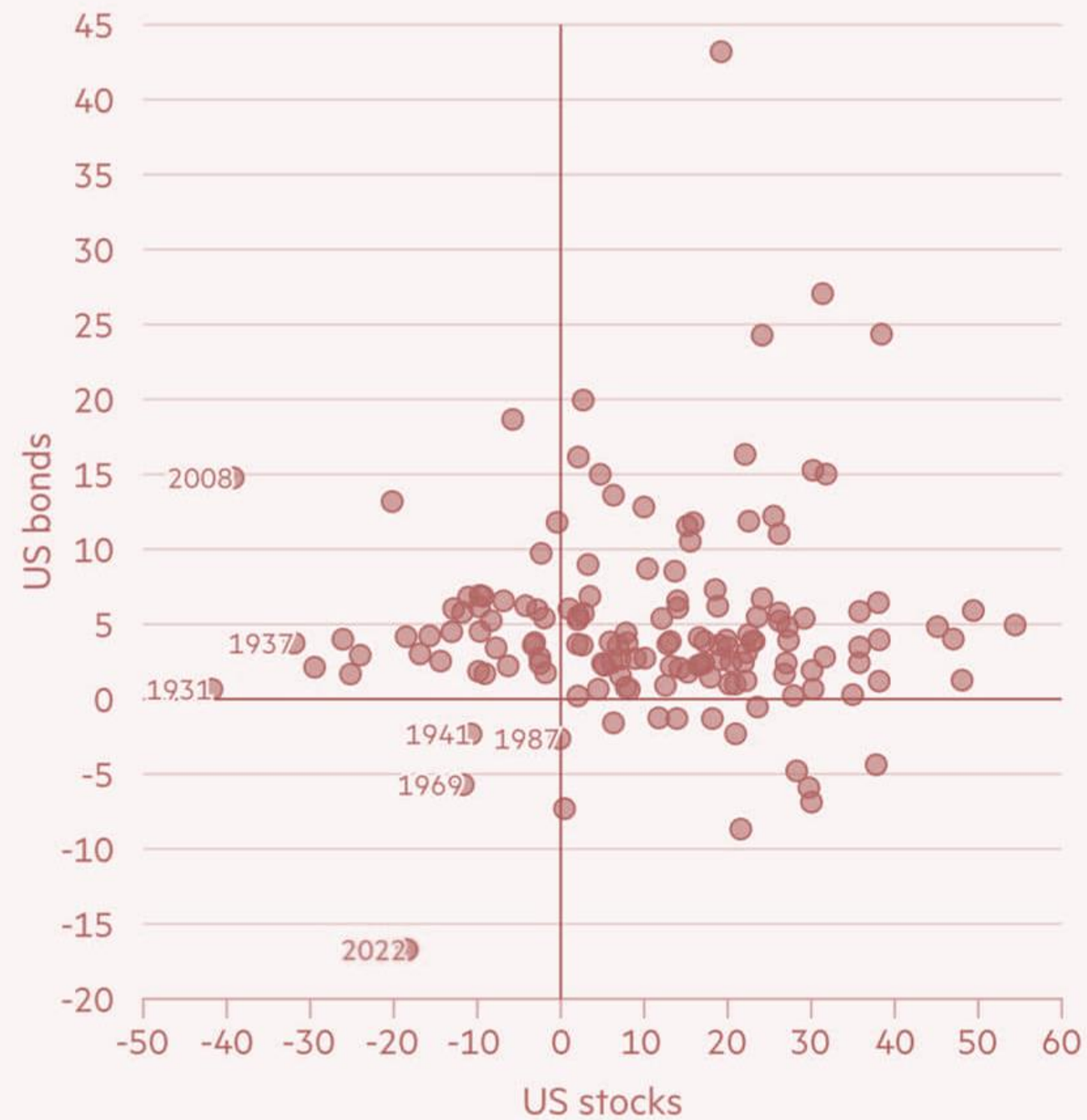


同時持有報酬率負相關的資產，公司個別風險將互抵



# 資產配置：股、債、與另類資產

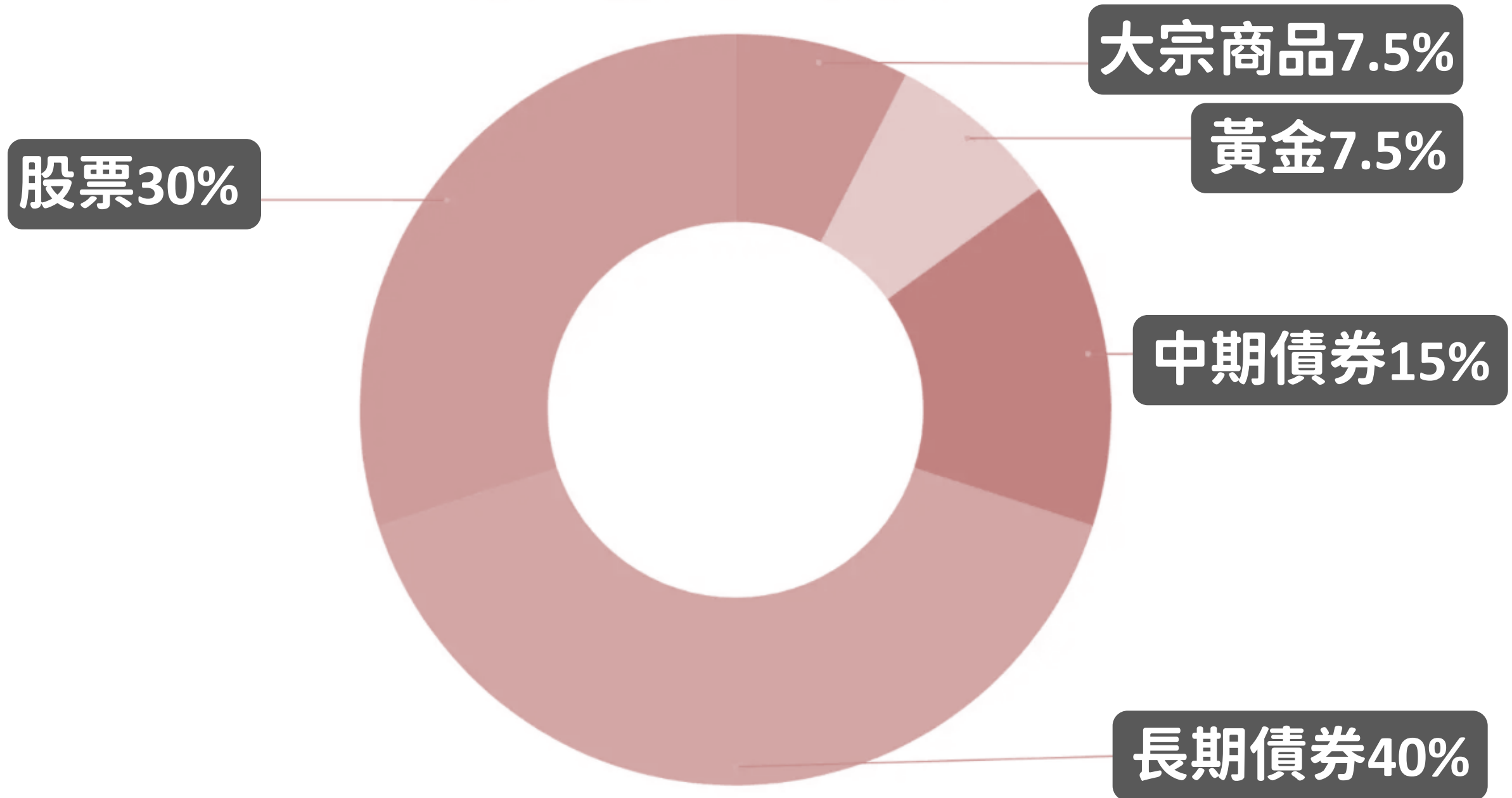
Total nominal return in US stocks & bonds, for each year 1871 to 2022 (%)



FINANCIAL TIMES Source: Robert J Shiller; TS Lombard; FT calculations

股、債正相關但**相關性低**。

## All Weather Portfolio

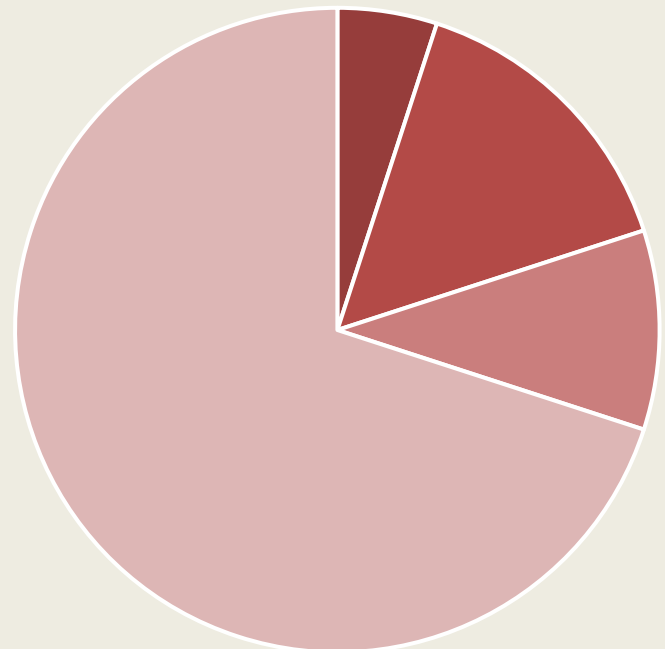


橋水基金創辦人Ray Dalio推薦的全天候投資組合

# 生命週期與資產配置

## 就業前期

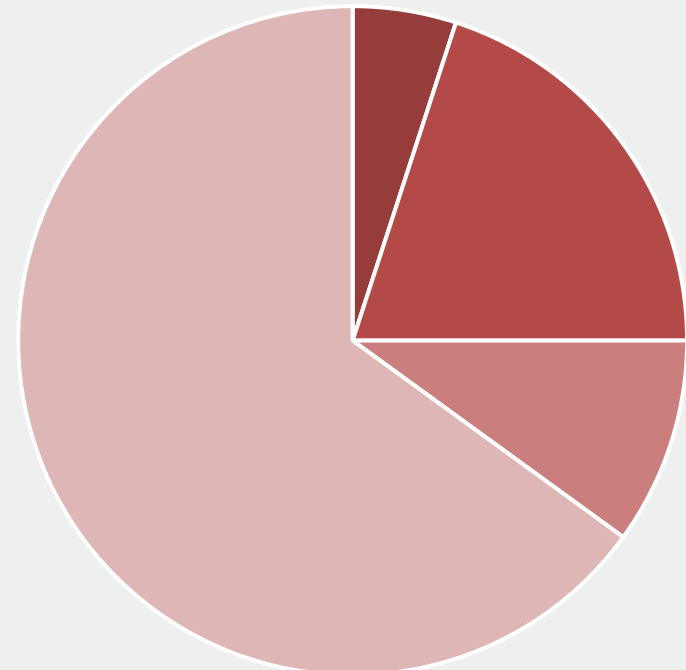
遇到風險有機會憑藉其他努力來的所得與時間的價值來攤平。



■ 現金 ■ 債券 ■ 不動產 ■ 股票

## 就業中期

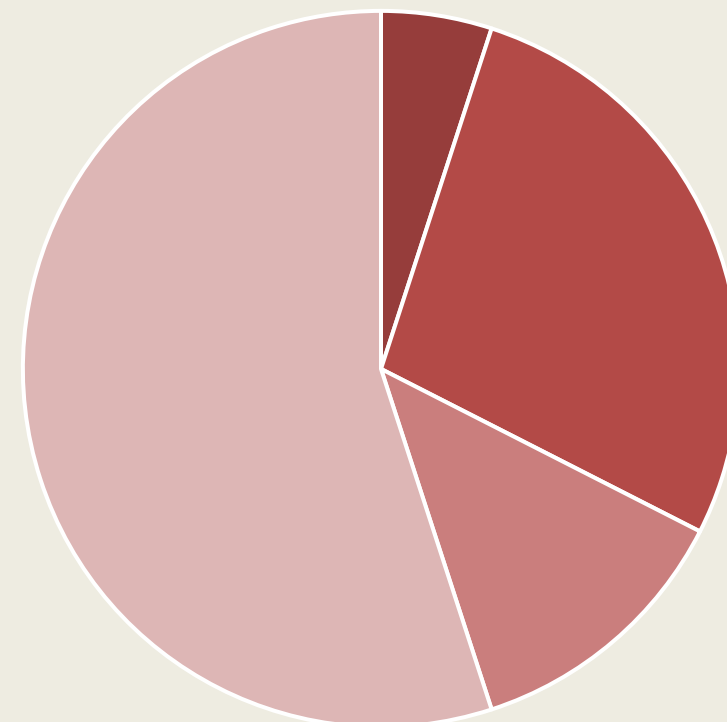
開始有買房、買車、成家等財務夢想等經濟負擔。



■ 現金 ■ 債券 ■ 不動產 ■ 股票

## 退休前期

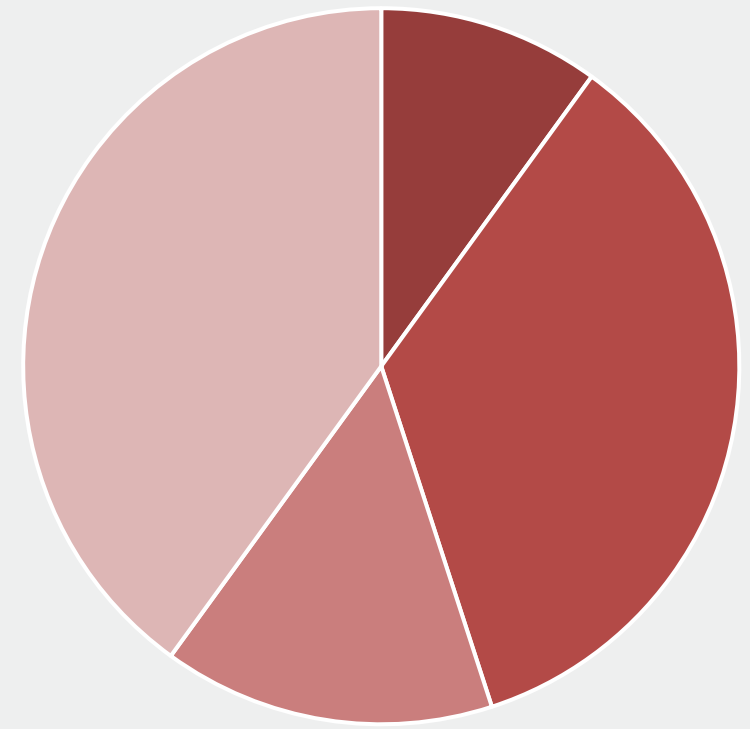
如何保護資產比增加資產更重要。



■ 現金 ■ 債券 ■ 不動產 ■ 股票

## 全退休期

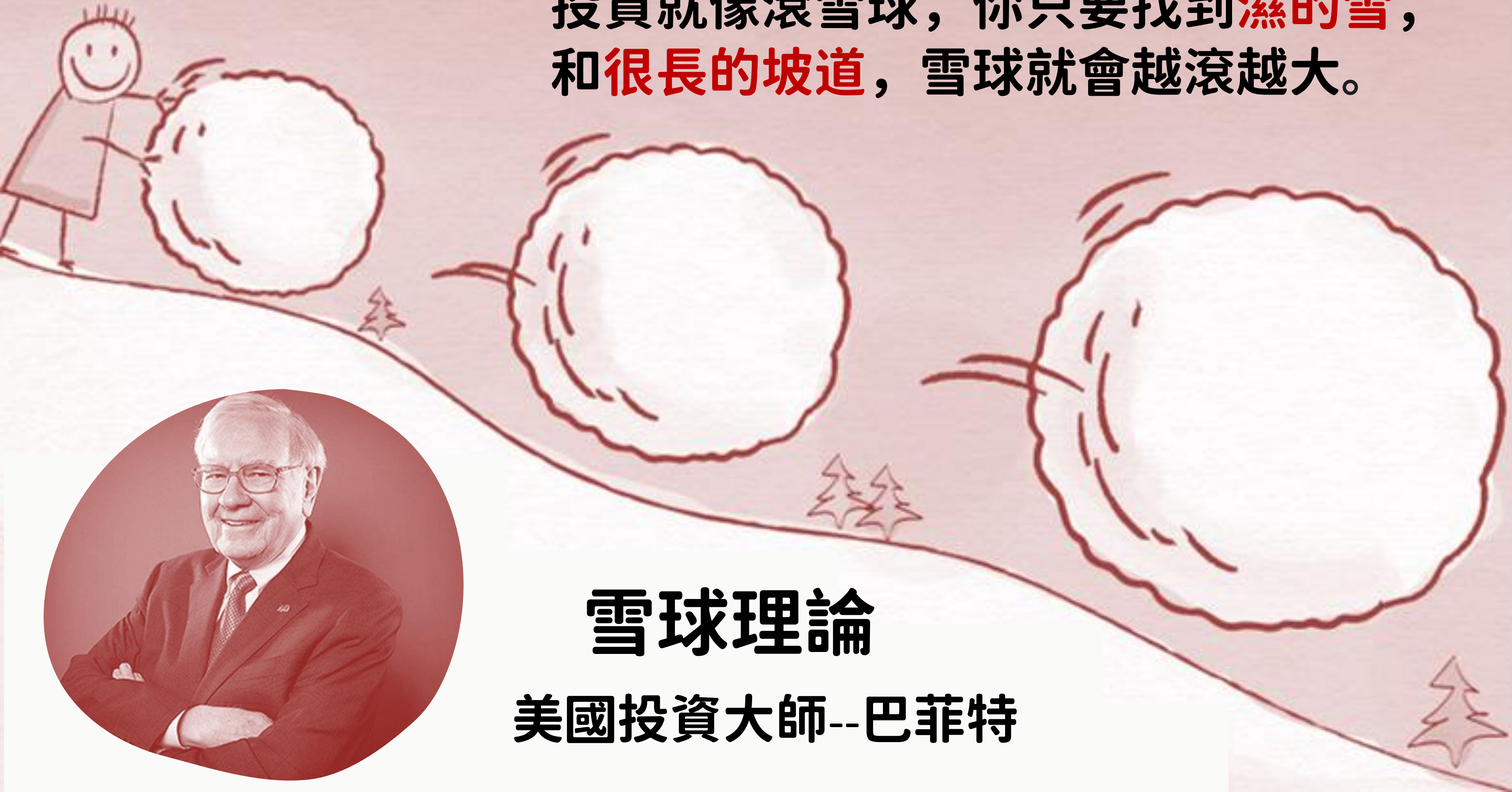
增加流動性最高、風險最低的現金。



■ 現金 ■ 債券 ■ 不動產 ■ 股票



投資就像滾雪球，你只要找到**濕的雪**，  
和**很長的坡道**，雪球就會越滾越大。



## 雪球理論

美國投資大師--巴菲特



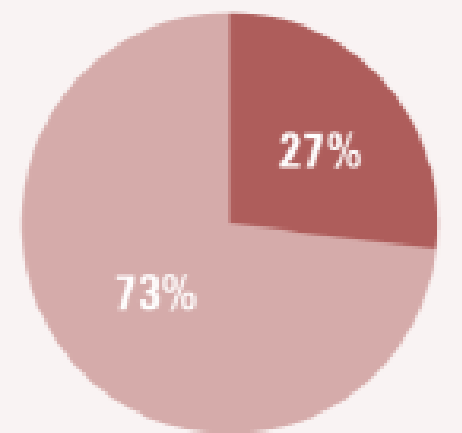
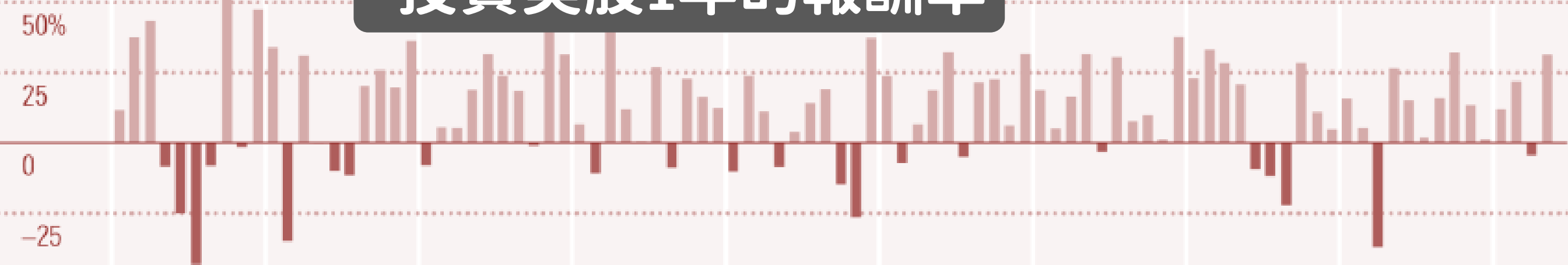
投資期間越長

虧損機率越低

One-year returns

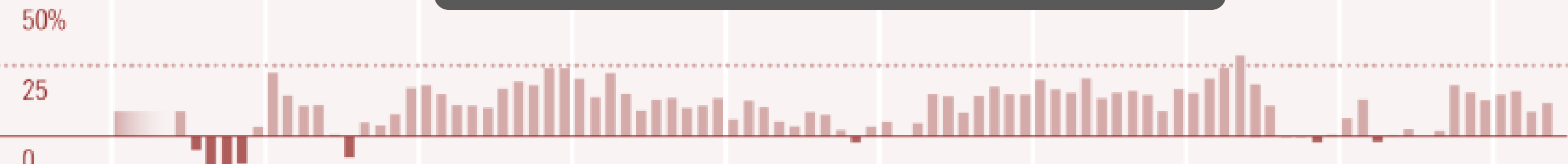
# 投資美股1年的報酬率

• Periods with gain • Periods with loss

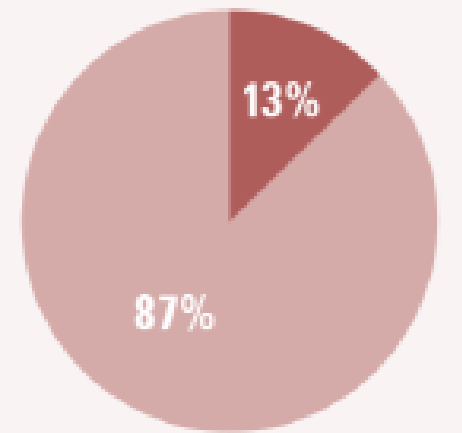


5-year annualized returns

# 連續投資5年的年化報酬率

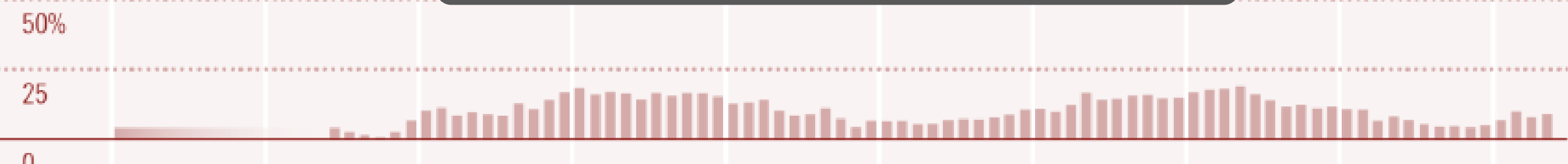


Each bar represents the average return for the preceding 5-year time period.

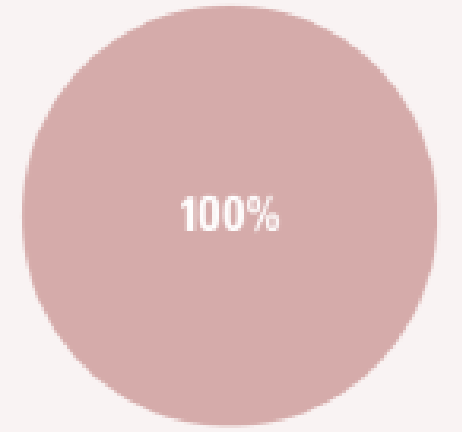


15-year annualized returns

# 連續投資15年的年化報酬率



Each bar represents the average return for the preceding 15-year time period.

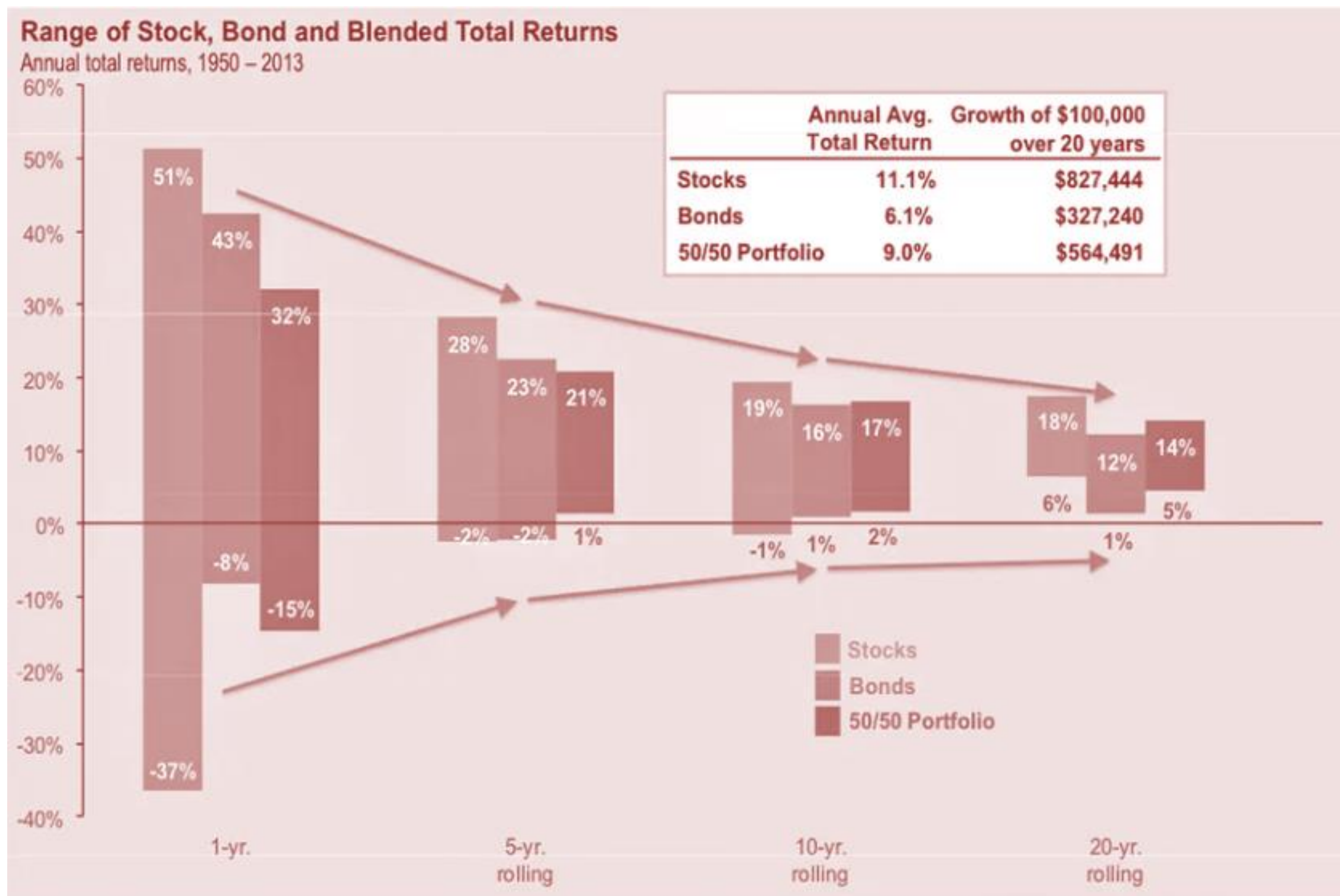


1926 1936 1946 1956 1966 1976 1986 1996 2006 2016

Past performance is no guarantee of future results. This is for illustrative purposes only and not indicative of any investment. An investment cannot be made directly in an index. ©Morningstar 2020. All Rights Reserved.

# 各種投資期間美國股債年報酬率的範圍(1950-2013年)

市場風險可靠長投資分散



Sources: Barclays Capital, FactSet, Robert Shiller, Strategas/Ibbotson, Federal Reserve, J.P. Morgan Asset Management.

# 股價的變化可以預測嗎?

**No!**

**效率市場假說**

投資人理性利用資訊交易  
股價隨時反映所有公開資訊  
股價只因新的資訊而變動  
新的資訊是無法預測的  
股價變化是隨機漫步

**行為財務學派**

**Yes!**

有投資人可提早取得資訊  
投資人解讀資訊時有偏誤  
(過度保守、過度自信、過度依賴過去經驗)  
過去價量與資訊可預測未來  
(價值溢酬、動能效果)





# 三種投資方式

DIY

自選個股

最花時間精力  
最有挑戰性

專家代操

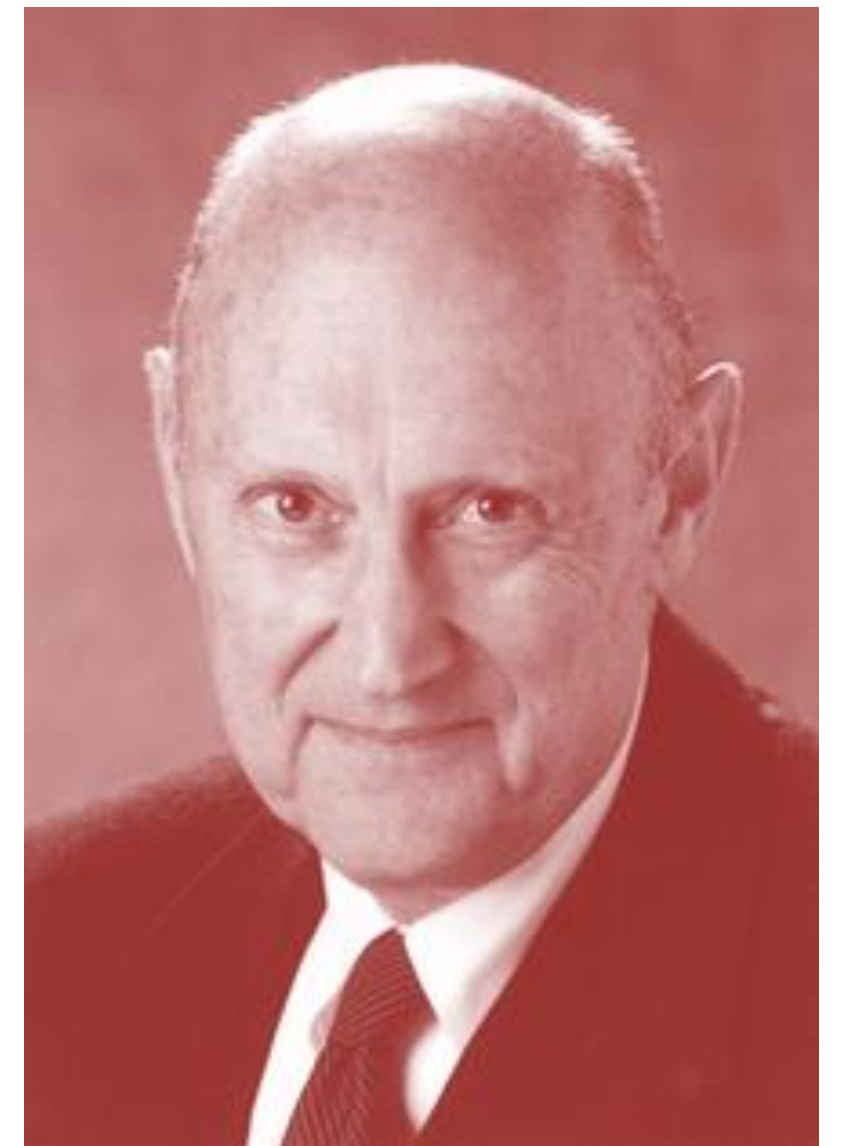
共同基金<sup>24</sup>

較省時  
容易分散風險  
費用較高

無腦法

ETF

較省時  
容易分散風險  
費用較低



波頓·麥基爾  
(1932-)

# Do-It-Yourself

想法：股價變化可以預測。

有時間、精力研究總體經濟、產業、與個股的財報。

## 知名投資部落客的生活

- 清晨**5點**起床、閱報時不放過**分類廣告**
- 天天**手抄**3大法人買賣超個股
- 盤後到圖書館研究財金書報到**晚上10點**
- 年平均報酬率**2成**



# 看清楚真正的投資報酬率

## 報酬率計算方式

投資收入



投資成本



投資報酬



這種計算方式會忽略時間、精神壓力等無形成本。

➔ 投資報酬  - 無形成本 

備註：投資成本 = 初始投入資金 + 手續費

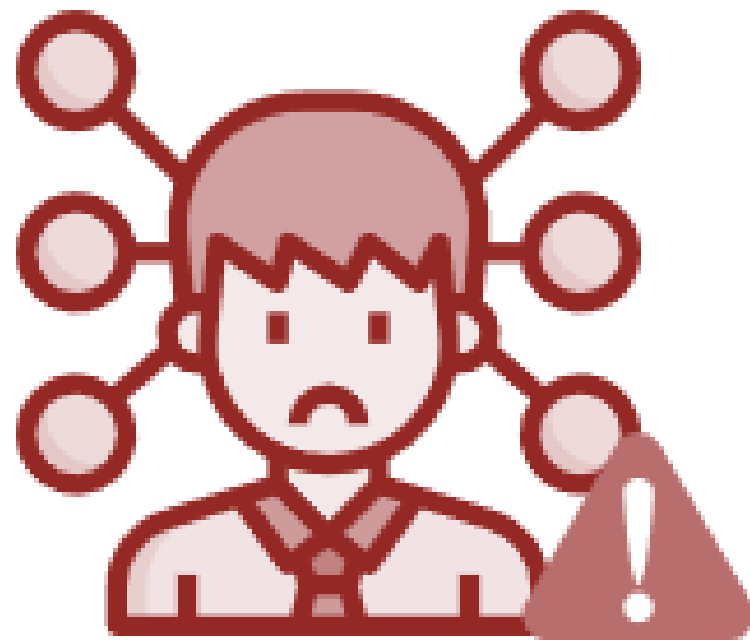


# 股票買賣的方式

	整股	零股	定期定額
單位	以張為單位 1張 = 1000股	不滿1張 1-999股	視金額決定 整股或零股
時間	盤中／盤後	盤中／盤後	盤中
管理	自行下單	自行下單	依約定時間 由證券商下單
方式	逐筆交易	集合競價	

# 什麼是違約交割?

例子:「買股票成交2天以後,扣款不成功」



**下錯單**  
沒注意帳戶餘額



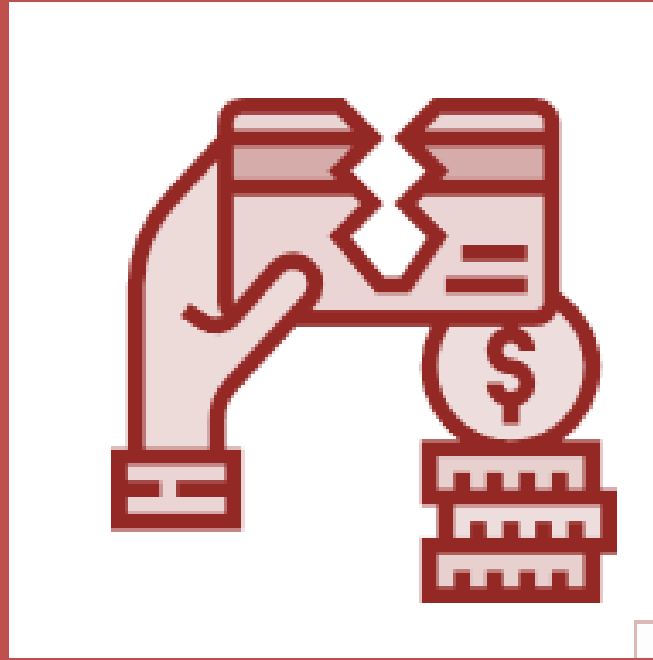
**交易價格不理想**  
因後悔不交割



**無本當沖**  
超出可負擔範圍

**當沖: 同一交易日買進後賣出(或相反), 獲利(損失)於2天後支付。**

# 千萬別小看違約交割的後果



## 信用不良紀錄

未來跟金融機構申請房貸、車貸時都會更難 (銀行可跨業查詢券商的徵信系統)。



## 負擔法律責任

民事責任：可被券商收取最高 7% 違約金。  
刑事責任：情節重大者面臨 3 至 10 年相關刑責。



## 投資機會受限

五年內無法交易股票、期貨、選擇權等金融投資商品。



# 如何避免違約交割？



1 交易系統設定每日交易額度上限。

2 若下錯單，現股當沖賣掉。若沖不掉，緊急籌錢，隔天賣出後再還錢。

**若股價下跌需承擔虧損**

3 當沖交易者須保留一定的資金。

# 信用交易好嗎？

**融資**：跟券商借錢買股票。**融券**：跟券商借股票來賣 (放空)。

以10元價格  
買進1張股票

一般買進報酬  
(出資10,000)

融資買進報酬率  
(融資6,000，自己出資4,000)

股價上漲10%

10%

$$\frac{11,000 - 6,000 - 4,000}{4,000} \times 100\% = 25\%$$

股價下跌10%

-10%

$$\frac{9,000 - 6,000 - 4,000}{4,000} \times 100\% = -25\%$$

不論獲利或損失，融資買進的報酬率是一般買進的2.5倍 (忽略利息)

$$\text{槓桿倍數} = \text{投資規模} / \text{本金} = 10,000 / 4,000 = 1 / (1 - 0.6) = 2.5$$

# 融資的斷頭風險

融資維持率 = 股票現值 / 融資金額 須不低於130%。

股價低於  $(6,000 \times 130\%) / 1,000 = 7.8$  時，  
投資人需補繳**保證金**。

若3天內沒有補足保證金，第4天開盤時券商就會把融資持股全部以市價賣出，稱為「**斷頭**」。

若斷頭賣壓使股價進一步下跌，未被斷頭的融資投資人的虧損將更大。

斷頭風險

# 專家代操

想法: 投資專家有能力正確預測股價的變化(選股與擇時)。

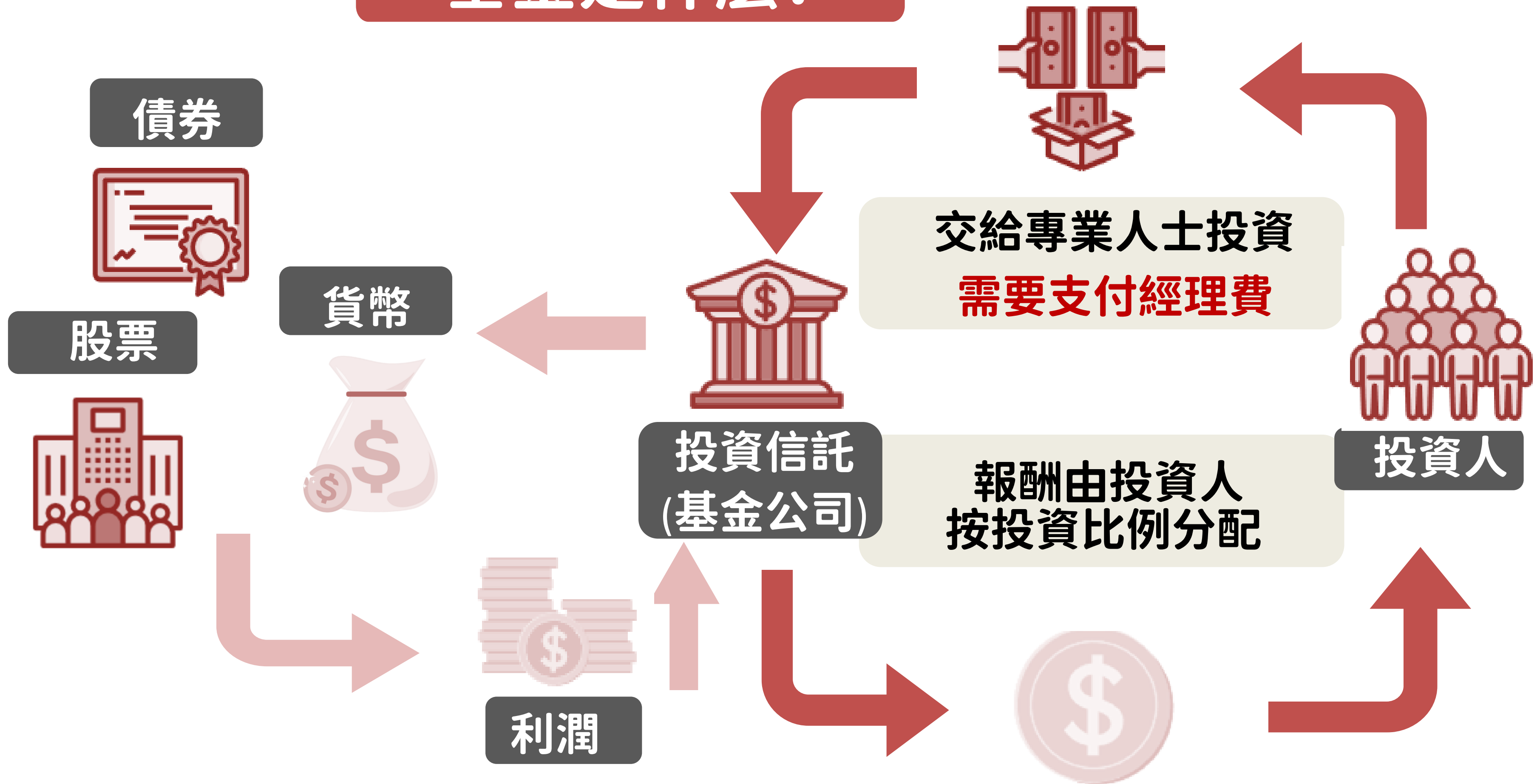
做法: 用共同基金建立多元化的投資組合。

- 不要只參考過去績效選擇基金，有研究顯示短期好績效通常只能維持1年。
- 評估基金績效時要考慮風險。
- 儘量選擇經理費及總內扣費用較低的基金。
- 留意資產配置與股債平衡。





# 基金是什麼？



# 高收益債券基金的美麗與哀愁



## 高收益

代表信用風險高，  
景氣衰退時違約機  
率將大幅上升。

## 月配息

喪失複利效果，配  
息甚至可能來自本  
金，導致淨值下降。

# 若基金配息率遠高於報酬，基金淨值可能會長期向下

淨值 119.2900 漲跌 0.0200 (0.02%)



金管會：高收益債(垃圾債)基金已正式更名「非投資等級債券基金」  
2022年起限制投資型保單在此基金的投資部位，不溯及既往。

# 無腦投資法

想法: 股價變化太難預測, 專業人士也很難長期持續超越市場績效。

做法: 用ETF建構低成本的多元化投資組合。

	股票指數型基金(ETF)	一般共同基金
<b>投資方式</b>	被動追蹤指數報酬	主動擇時、選股
<b>年經理費用</b>	較低 (0.15%-1%)	較高 (約1.5%)
<b>交易稅費</b>	較低	較高
<b>購買方式</b>	券商下單	銀行或基金公司申購
<b>折/溢價</b>	可能	不會發生



# 什麼是指數?

指數: 指數成份股**目前市值**相對於**基期市值**的倍數

市值: 流通在外股數 × 股價

**例子: FTSE 台灣50指數**

成份股: 市值最大的50家台灣上市公司

基期: 2002

基期指數: 5,000

若台灣50指數為12,000，代表目前成份股市值為2002年市值之2.4倍

追蹤台灣50指數的ETF:

**元大寶來台灣卓越50基金(經理費0.32%)/富邦台灣采吉50(0.15%)**

# 使用海外ETF建構投資組合

優點: 便宜、充分分散

ETF	追蹤指數	指數說明	經理費
VT (先鋒)	FTSE Global ALL CAP Index	代表 8,000檔已開發與新興市場的大型股、中型股、小型股的表現	0.07%
ITOT (安碩)	S&P Total Market index	代表約3,500檔美國大型、中型、小型股的表現	0.03%
SCHE (嘉信)	FTSE Emerging Index	代表新興市場(中國、巴西、台灣、南非) 1,500檔大型股的表現	0.11%
BNDX (先鋒)	Bloomberg Barclays Global Aggregate ex-USD Float Adjusted RIC Capped Index	追蹤約6,000多檔非美元計價的全球投資級債券的績效	0.08%
JNK (道富)	Bloomberg High Yield Very Liquid Index	追蹤美國上千檔非投資等級債券的表現	0.40%

# 如何購買海外發行的ETF?

## 海外券商開戶

ETF選擇最多  
部分交易0手續費  
匯款手續費較高  
無法定期定額  
自行建構ETF投組  
需承擔匯率風險

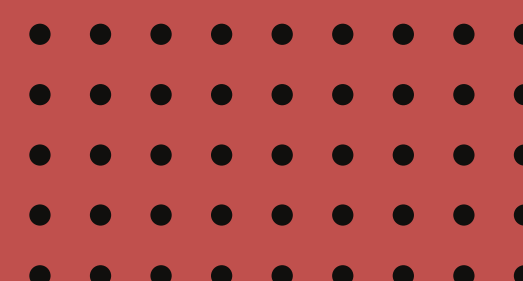
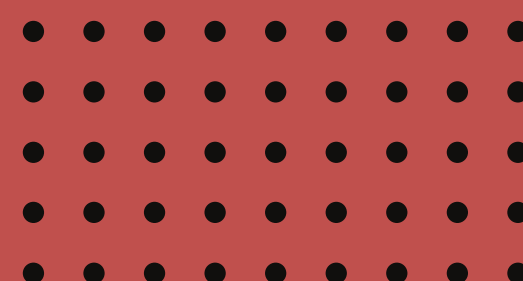
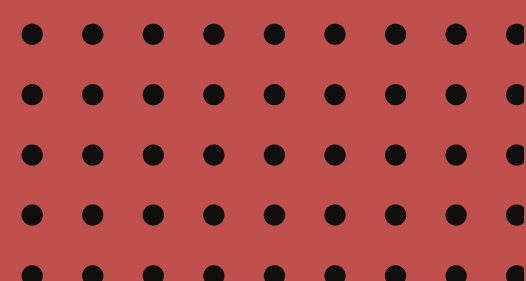
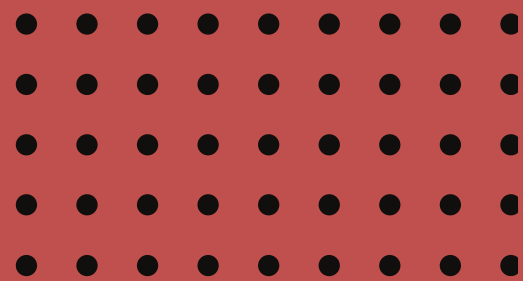
## 國內券商複委託

ETF選擇較少  
手續費0.2%上下  
免匯款  
可以定期定額  
自行建構ETF投組  
需承擔匯率風險

## 機器人理財服務

針對客戶屬性配置  
ETF投資組合  
自動每年重新平衡資產配置比率  
自動匯率避險  
需額外收取管理費

根據風險承受能力與年齡，定期調整投資組合中各項資產類別的權重





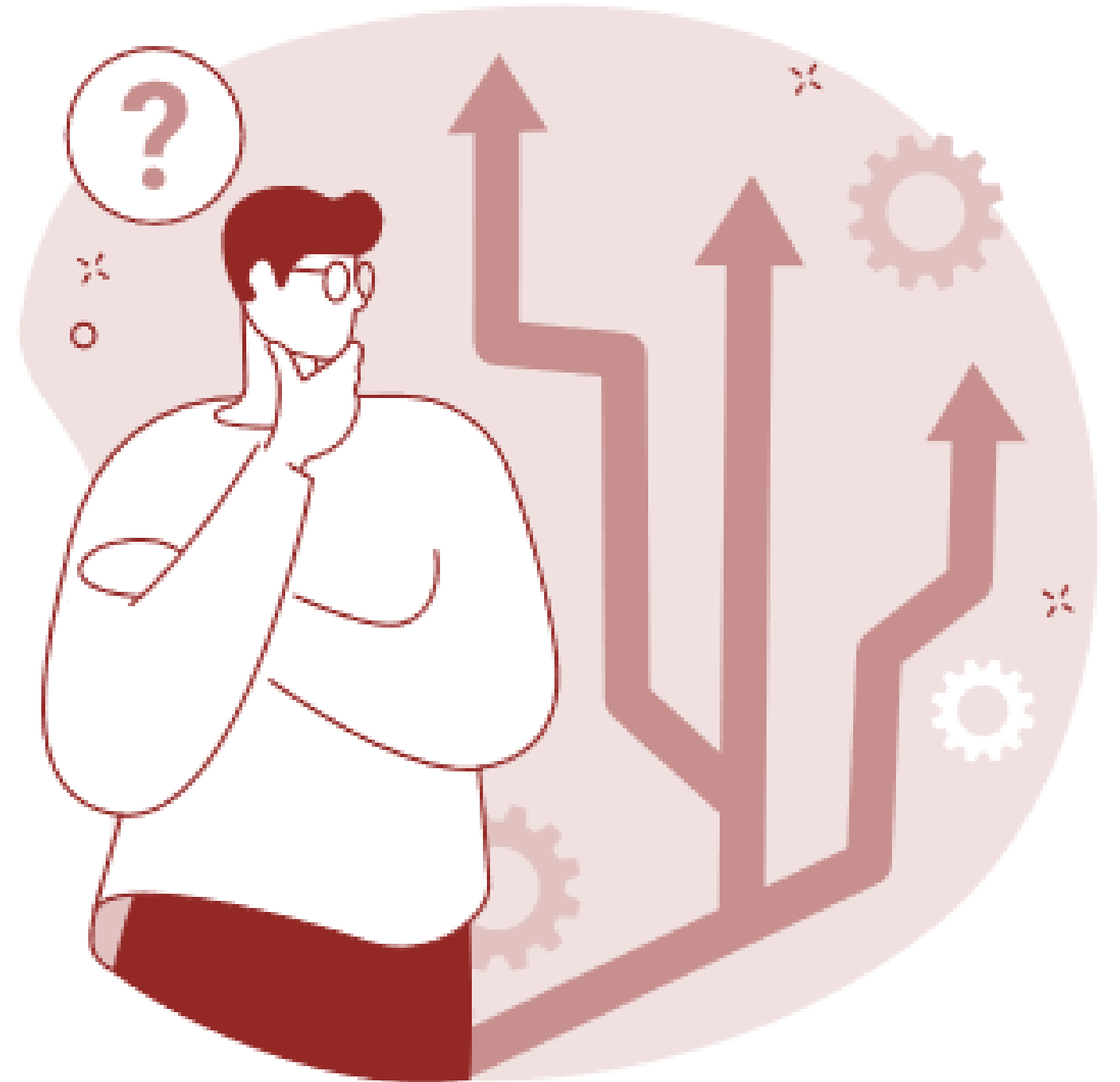
# 想投資前，必問你自己4個問題：

**風險：**我損失了有何影響？

**目的：**我為什麼需要投資？

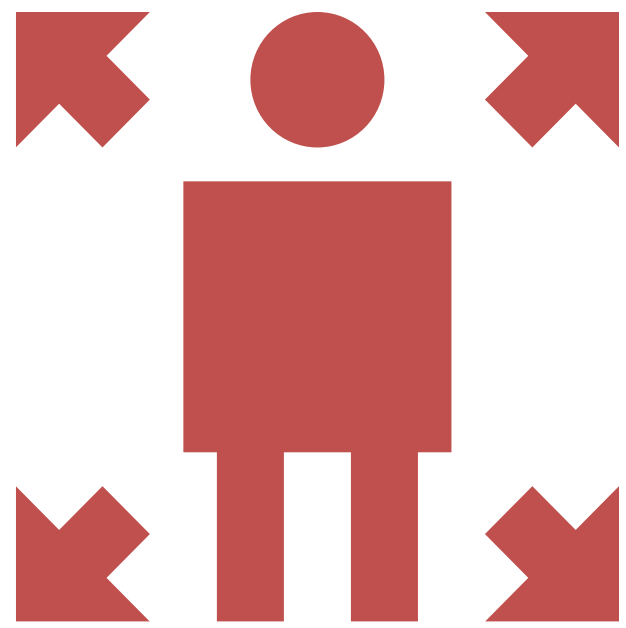
**時間：**我有多少時間理它？

**知識：**我對它了解有多少？



# 切記！ 做自己比較有把握的投資

金融商品太難懂...就放定存吧...



發展職涯潛力  
提升勞動的收入

你還有很多選擇！



保持健康生活  
滿足平穩的未來

# 用更寬廣的角度看待投資



有形資產

在年齡增加的同時，  
體力不致於退化太多，  
減少醫療支出。


支撐必要的金融協助  
與心靈扶持。



無形資產

面對快速變化的產業環  
境，而能持續保有收入。

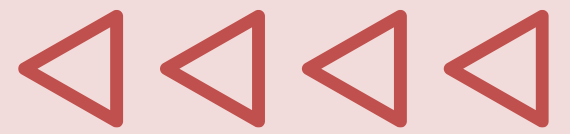
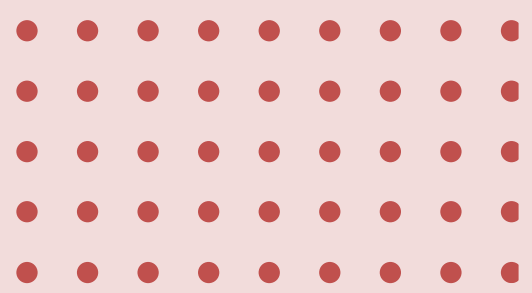




**最好的投資，  
就是投資『自己』。**

**——華倫·巴菲特**

**投資應該以會持續有生產力的資產為主，包含股票(企業生產產品或服務)、房地產(房租)、農地(耕種收成)，以及能賺取報酬的自己。**



# 總結

- 1 高報酬隱含高風險。
- 2 根據自身風險偏好與理財目標達成期間選擇金融資產。
- 3 透過資產配置(分散投資)與長期投資控制風險。
- 4 三種投資方式: 自選個股、共同基金、ETF。
- 5 避免違約交割、選擇費用較低的基金、善加利用海外ETF。
- 6 對於人力資本、社會資本、與健康的投資同等重要。

