

農業委員會農田水利署

商用不動產開發評估及經營實例

林左裕 教授

現職： 政治大學地政系 教授

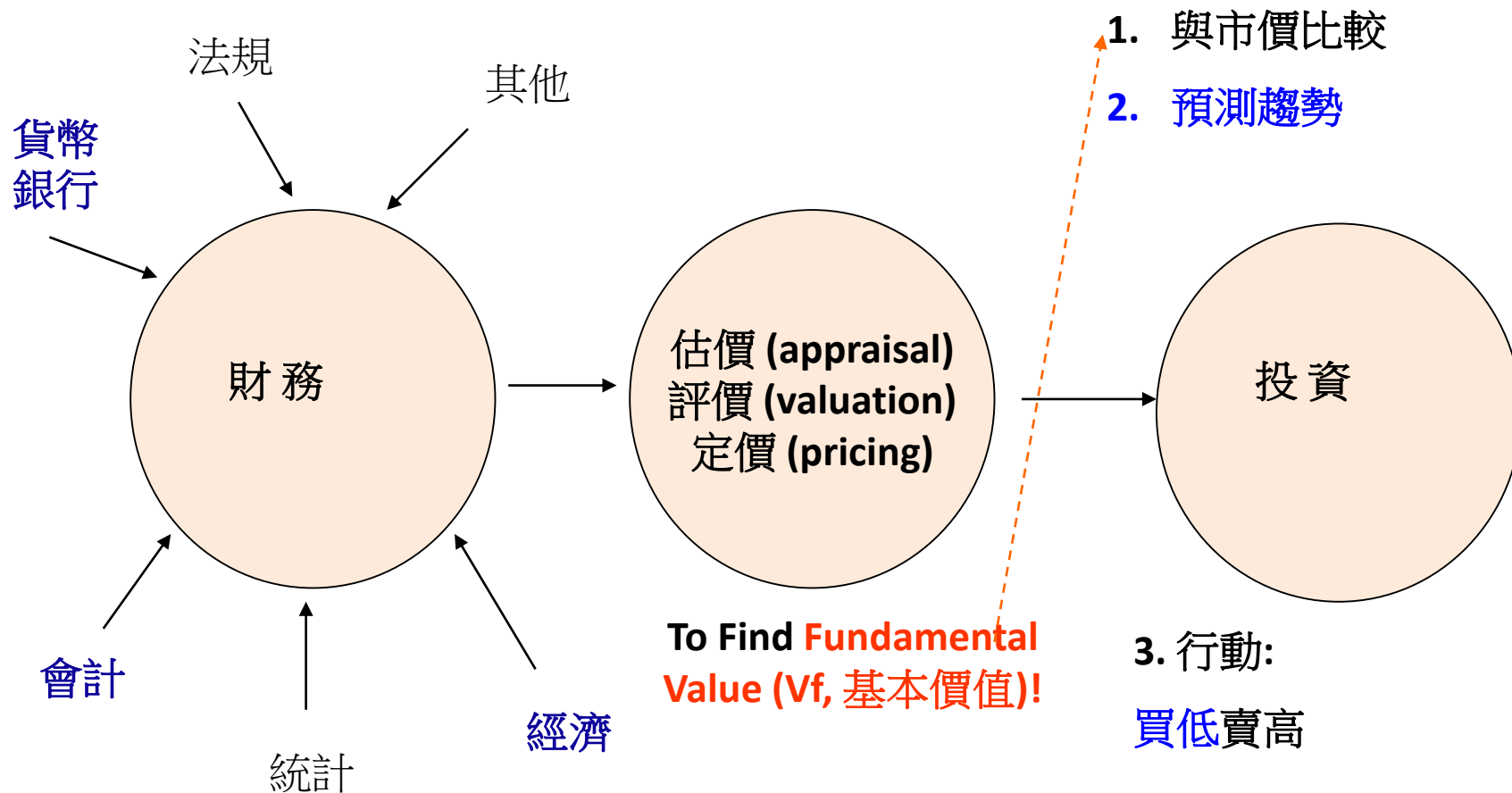
學經歷： 美國德州農工大學(Texas A&M University)不動產金融博士
美國加州柏克萊大學、北卡州Appalachian State University、
歐盟”Erasmus + 計畫”波蘭居禮夫人大學(UMCS)、
北京科技大學 商學院、管理學院 訪問講座教授
台中技術學院財稅系 教授
華視空中學院「期貨與選擇權」 主講教授
內政部地政司不動產證券化估價報告 審查委員
台北地檢署不動產估價報告書、國有財產署、台北捷運局
勞動部及郵政壽險基金不動產投資管理 諮詢委員
「先探投資周刊」、「好房網」 不動產專欄主筆
著作：「不動產投資管理」、「衍生性金融商品」、「期貨與選擇權」

大綱

- 投資評估之基本程序
- 基本分析的認識
- 金融(財務)估價的基本功
- 直接還原的應用
- 領先指標之認識與應用
- 行為財務學之認識
- 補充：“選擇權”在投資決策之應用
- **Case Study**
- **Q&A**

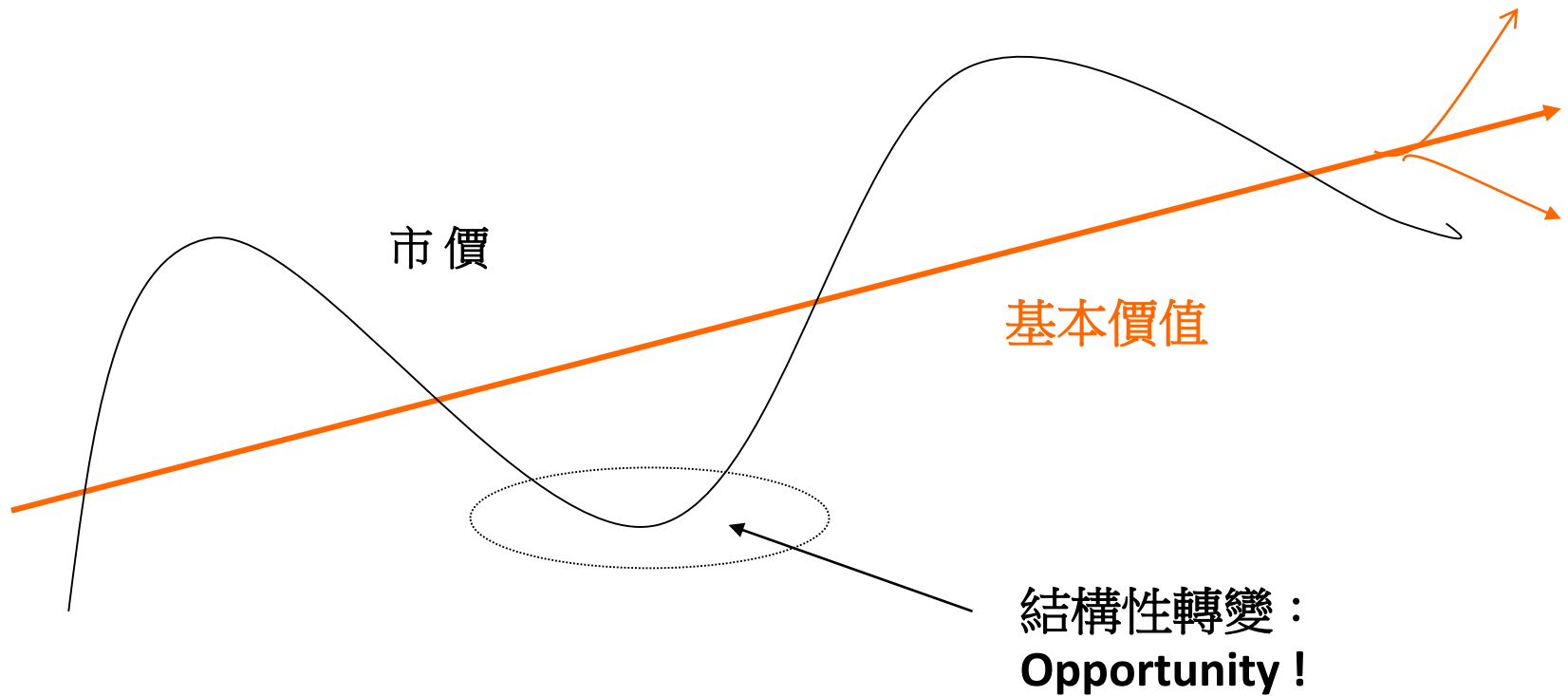
投資評估之基本程序

--- 一輩子受用



資料來源: 不動產投資管理(智勝) by 林左裕 (2010)。

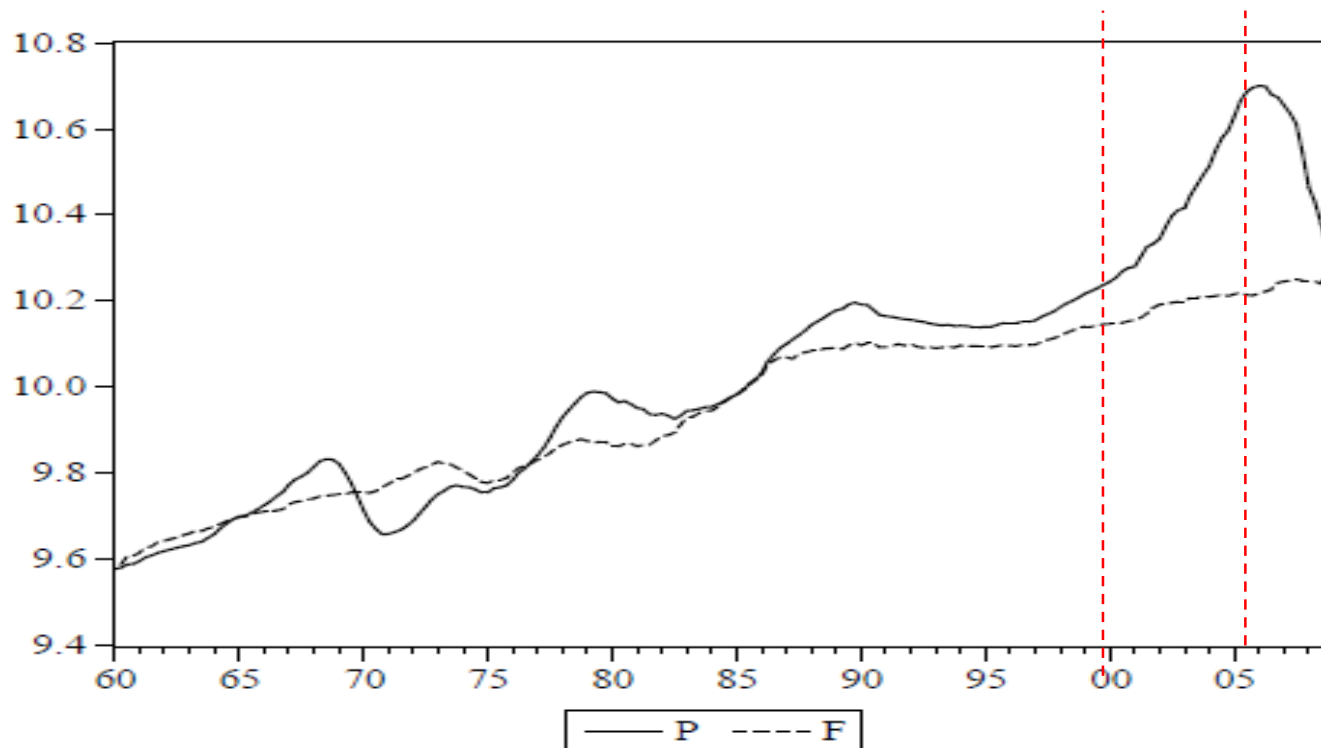
基本價值 (fundamental value) vs 市價



美國房價(P)與基本價值(F)之長期關係

1960-2009

U.S. House Price Index and Fundamental Value Estimate

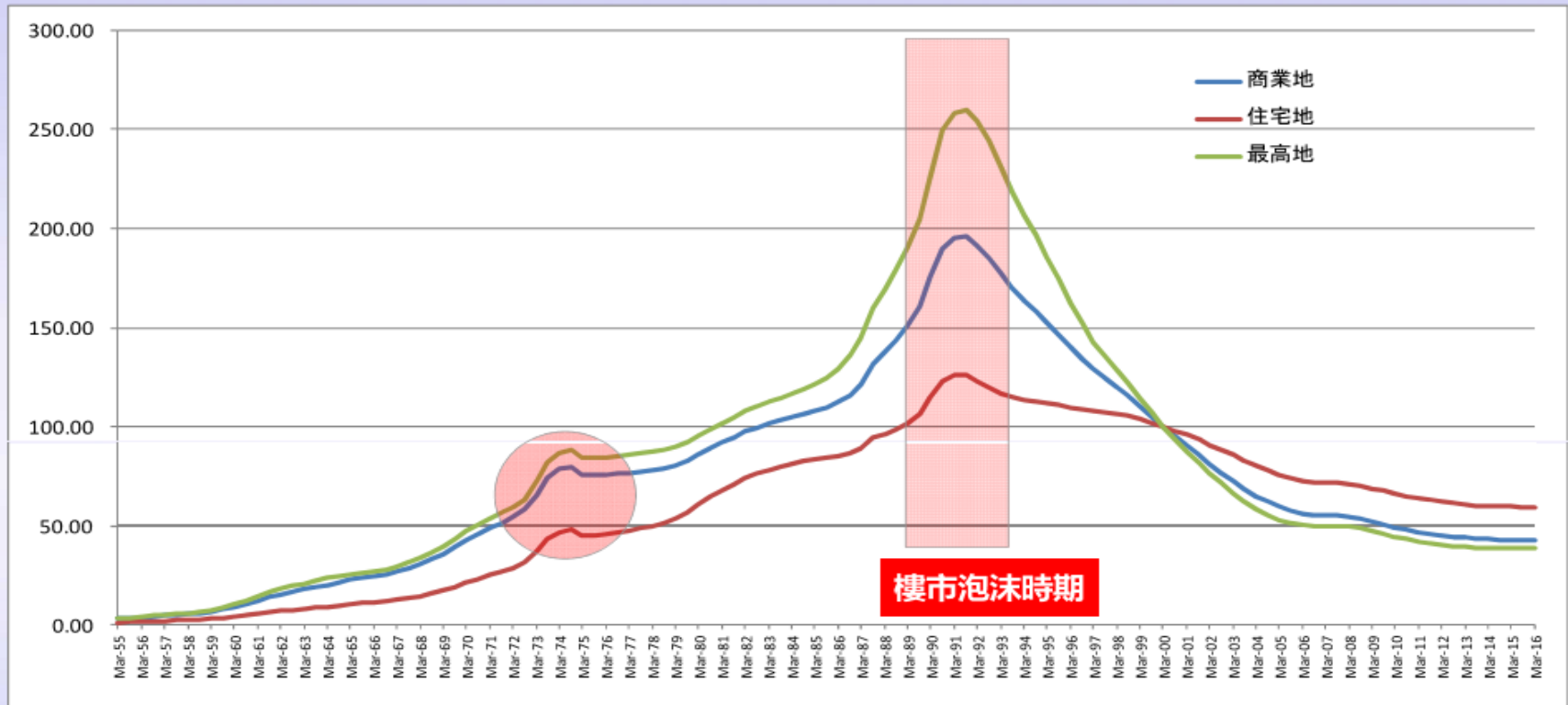


Source: Kouwenberg and Zwinkels (2011), <http://ssrn.com>.

- 討論: 1. 資產價格之泡沫程度?
2. 泡沫何時破滅?

日本地價走勢, 1955-2016

2-1.地價動向 (全國:長期走勢)



目前的地價水平接近於1970年代的水平
回顧房市歷史, 地價探底, 近期走勢平穩

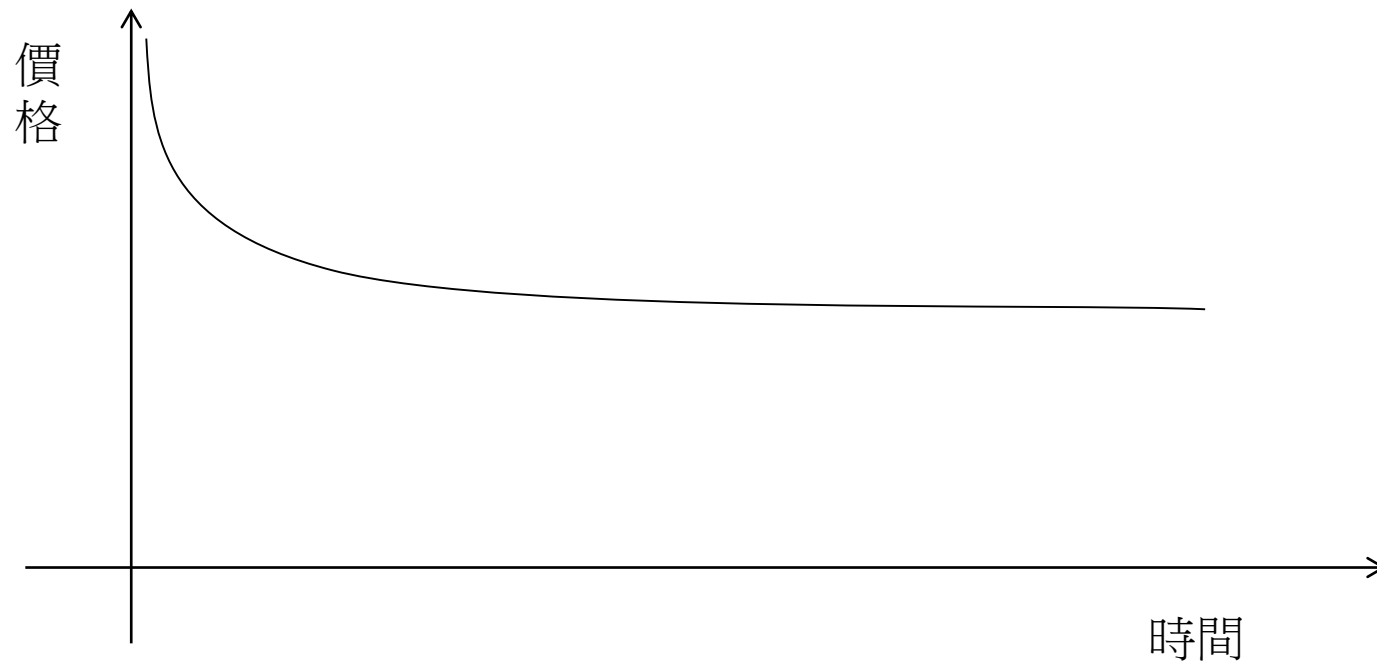
來源: 日本不動產研究所「市街地價格指數[2016年9月末]」

Q: What caused the bubble? Implication to us?

投資Action之四準則

- 1. 該漲而不漲(e.g., SARS之台股)
- 2. 不該漲而漲 (e.g., 紐國提高利率而使紐幣升值，但其總體基本面不佳；或股票經炒作)。
- 3. 該跌而不跌 (e.g., 某公司基本面不佳，但因股票質借而護盤)。
- 4. 不該跌而跌 (e.g., SARS 時之中鋼)

這種線圖之優劣？



投資決策過程中之重點

- **Q1: 目前的基本價值 (Vf, Fundamental Value) ?**
- **Q2: 趨勢的預期 Trend Forecasting (如經濟成長或衰退) ?**
- **Q3: 循環(如景氣、產業或季節循環、通貨膨脹或通貨緊縮)變動 ?**
- **Q4: 結構性轉變 Structural Change (世界局勢、區域及國家經濟、政治等) ?**

不同趨勢下之資產配置

通貨緊縮時期

(1996-2002)

現金、定存、固定
收益但安全之債券

通貨膨脹時期

(2003 -2008, 10)

部分股票、不動
產、黃金、實質資
產 (麵包、衛生
紙、沙拉油...)等

2008,11

-2009,3

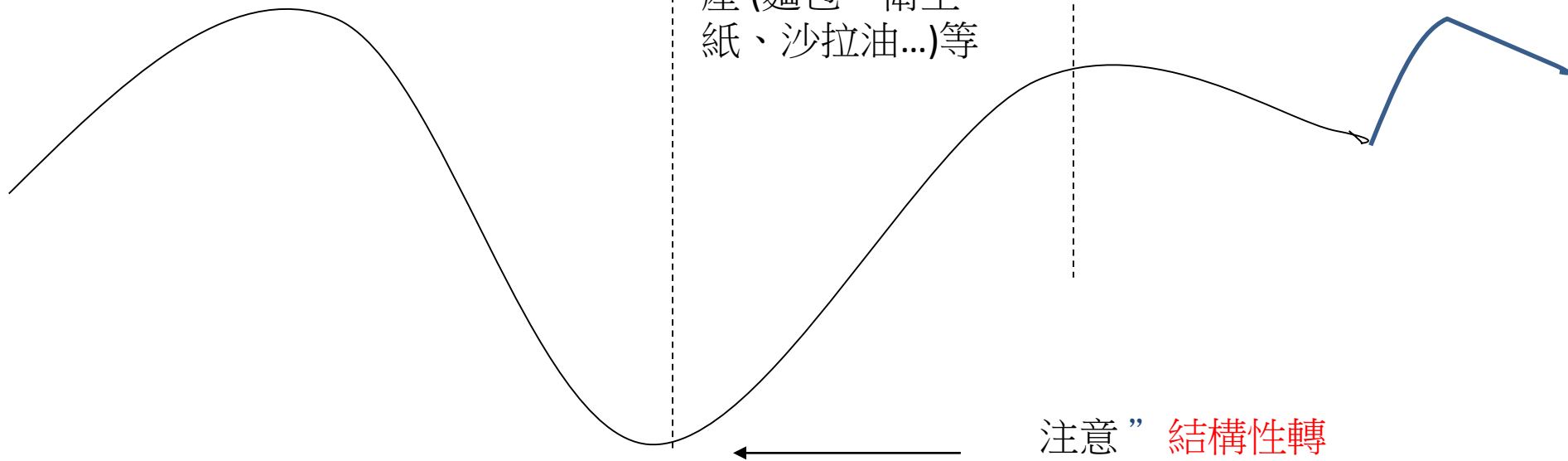
(次貸風
暴)

2009

- 2014

(QE)

?



財務計畫、金融估價的基本功 及實際應用案例分析

現金流量分析及估價 Basic Cash Flow Analysis and Appraisal

I. 貨幣之時間價值

Review of Time Value of Money

1. $FV = PV \times (1+i)^n = PV \times FVIF(i, n)$

- (FVIF: Future Value Interest Factor --- Knowing PV to find FV,
- 終值利率因子---知“現值PV”求“終值FV”)
-

2. $PV = FV \times 1/(1+i)^n = FV \times PVIF(i, n)$

- (PVIF: Present Value Interest Factor --- Knowing FV to find PV,
- 現值利率因子 --- 知“終值FV”求“現值PV”)
-

3. $FV = A \times \left[\frac{(1+i)^n - 1}{i} \right] = A \times FVIFA(i, n)$

- (FVIFA: Future Value Interest Factor of Annuity --- Knowing Annuity to find FV,
- 年金終值利率因子 --- 知“年金A”求“終值FV”)

$$4. PV = A \times \left\{ \frac{[(1+i)^n - 1]}{i \times (1+i)^n} \right\} = A \times PVIFA(i, n)$$

- 【PVIFA: Present Value Interest Factor of Annuity
- --- Knowing Annuity to find PV,
- 年金現值利率因子---知“(期末)年金A”求“現值PV”】
-

$$5. A = PV \times \left\{ \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \right\}$$

$$= PV \times 1 / PVIFA(i, n) = PV \times MC(i, n),$$

- where MC(i, n) is mortgage constant, means “Knowing PV to find Annuity”.
- 式中MC(i, n)為貸款常數(mortgage constant), 為目前借1元, 在每期利率為i, 於n期內逐期償還本息之下, 未來每期之應償還額, 即為「年金現值利率因子」之倒數, 即知“現值PV”求“年金A”。

II 財務計畫之基本概念

* 進行財務計畫之規劃程序：

1. 估算收入的來源及其穩定性
2. 扣除各項**費用**後，為淨營運收入(NOI)
3. 再扣除償債支出(DS)後，為稅前現金流量(BTCF)
4. 再扣除相關稅負後，為稅後現金流量(ATCF)。

II 財務計畫之基本概念

- * 再依「資金成本」及投資之「風險」程度所推算之「**必要報酬率**」進行投資可行性分析
 - 如淨現值(Net Present Value, NPV)、內部報酬率(Internal Rate of Return, IRR)分析、獲利能力指數(Profitability Index, PI)等分析。

II 財務計畫之基本概念

- 以上投資分析仍為幕後之運籌帷幄
- 第一線的市場分析與行銷、經營能力實為投資關鍵成功之所在
 - 與總體經濟有關
- 二者搭配得宜方能獲取最高之投資效用。
- 以下簡述投資之收入來源、現金流量與投資分析：

III 財務計畫之收入來源分析

- 專案投資經營之收入通常包括「期間營收入」及「期末出售所得」：
- 期間營運收入：包括自營收入、租金收入、出租經營之抽成收入及停車收入等。
 - 在經營績效良好、景氣正常或繁榮時，每期正的淨收益與稅後現金流量應可挹注專案之現金存量、改善專案之財務結構。
 - 期間營運收入視**經濟景氣**與**經營能力**而定。

財務計畫之收入來源分析

- 期末專案經濟價值(reversion)及設備殘值：處分資產(土地及建物)收入。
 - 期末專案經濟價值：當專案因獲利了結或移轉等各種原因，不再繼續經營時，得處分土地及建物等資產，在償還貸款餘額後所剩之現金亦可挹注專案之現金存量。
 - 此額度視當時之經濟與不動產景氣、專案所處地段、處分售出之金額與貸款餘額而定。
 - 估算方法通常可由「直接還原法」、「高登模式法」(Gordon's Model)或「成本法(扣除折舊)」粗估而得。
 - 不同於設備之殘值：機器設備汰換、或結束營運時之淨值。

財務計畫之收益項目

- 主要營運收入或票箱收入：
 - 依據平均票價、營運量等預估資料計算。
 - 票箱收入之估算以營運量預測模式估計，費率的假設條件則參考其他同類建設現行票價，並反映未來市佔率、經濟發展與通貨膨脹率為估算之標準。
 - 高鐵之例。

財務計畫之收益項目

- 其他附屬事業收入：如廣告、販賣店（含餐飲）、停車場收入等，
 - 如捷運之附屬事業收入係指捷運車站之廣告、店面租賃及資產收入等項，
 - 該等收入之多寡須視場站數、規模及地區特性而異，於規劃階段較難預估，
 - 實務上常以票價收入的某一百分比估計

財務計畫之收益項目

- 衍生開發收入：如衍生之社區開發、遊樂區、百貨公司等開發收入，財務會計上屬營業外收入。
- 其他營運外收入：如投資收入、利息收入等。

IV 現金流量分析

- 由於不動產或公共工程投資金額龐大，時常需要舉債經營，投資者最注重的風險為「週轉不靈」，即「流動性風險」。
- 因此「現金流量」比起會計概念上之「淨利」更值得經營者注意。
 - 注意「藍(黑)字倒閉」。
- 一般不動產或專案投資科學化的分析即為折現現金流量分析(Discounted Cash Flow Analysis, DCF)，而非會計上的稅後損益分析。

IV 現金流量分析

- 注意：在以直接法編列現金流量表時，因「折舊」不是現金支出，因此通常不列入營運費用中。
- 但當為了維護建築物長久正常使用時，則應依實際需求編列「重大修繕費」。
- 可依行政院公布之固定資產耐用年數表規定逐年攤提「重大修繕費」，例如建築結構之耐用年限為55年，營運設備及裝潢為10年。
- 其中「償債支出」有時不僅為利息，由於不動產投資金額龐大，舉債額也多，因此通常也包含「本金之分期攤還」(Amortization)。

折現現金流量分析(DCF)

--- 非會計上的稅後損益分析

(直接法編列之) 現金流量表

• 預估總收益,	PGI
- 閒置空間,	- V
<hr/>	
有效總收益,	EGI
- 營運費用,	- OE --- 很重要, why?
<hr/>	
淨營運收益,	NOI
- 償債支出,	- DS ---可能含利息及本金
<hr/>	
稅前現金流量,	BTCF ---即美國實務之 FFO
- 稅,	- T (funds from operation)
<hr/>	
稅後現金流量,	ATCF

稅的計算

- 淨營運收益 NOI
- - 利息 Int.
- - 折舊 Dep.
- 可課稅所得 Taxable Income
- x 稅率 Tax Rate
- 稅負 Tax

營運費用比率分析

Operating Expense Ratio Analysis

- 營運費用比率 = 營運費用 / 實際總收入
- **Operating Expense Ratio, (OER) = OE / EGI**
- --- The **OERs** of Various Building Usages Vary **GREATLY!**
- --- Because the NOI (after subtracting the OE) can be directly capitalized for the Appraised Price!
- --- 注意：不同業種之營運費用比率差距頗大，宜仔細評估。因扣除營運費用後所得之淨營運收益(NOI)即可根據「直接還原法」粗估投資價值。

最簡單的基本價值推估

一、直接還原法

$$V_f = D/r$$

V_f: 基本價值

D: 未來穩定收益, 如股利、租金等

r: 投資標的物之要求報酬率(含資金成本及風險溢酬)

案例討論

- 某檔REIT委託估價師估價，因估價師在利率走低、市價高漲期間，以“市場萃取法”所得之收益率還原該REIT各標的之穩定租金收益
- 因在2016-2021間利率持續下探，致使不動產價格高漲
- 估價師遂持續以“市場萃取法”推得較低之收益率，再還原收益，而得持續上漲之估值
- 但自2022年起開始升息，若以升高後之利率再還原原穩定收益，所得之估值將下跌
- 此作法是否合理？

高登模式(Gordon's Model)

$$V_f = D_1 / (r - g)$$

V_f: 基本價值

D₁: 下一期收益, 如股利、租金等

g: 未來收益之持續穩定成長率

r: 投資標的物之要求報酬率(含資金成本及風險溢酬)

案例討論

- 某百貨公司擬藉“不動產證券化”出售，已知該百貨公司年營業額(PGI)約為2億，試對此標的進行估價。
- 由於該案估價師對百貨產業不熟，遂詢問業主“營運費用率(OER)”，業主答約20%，估價師遂用3.5%之折現率得出估值約 $=2 \times (1 - 0.2) / 3.5\% = 45$ 億。
- 試對此估價案進行評估。

以下各業種之 「營運費用率」(OER)約多少?

- Office?
- Hotel ?
 - (1) 土地自有
 - (2) 土地租用
- Retail ?

何麗玲 10億買下

93.3.7.日 結合長春醫學和生技事業 打造美麗和1

【記者黃嘉裕／台北報導】國內第一家五星級溫泉飯店北投春天酒店上月二度易手經營，知名女企業家何麗玲出資10億多元，買下經營權。她昨(6)日說，將結合長春醫學和生技事業，建立結合美麗和健康的事業新版圖。

何麗玲買下春天酒店，驚動飯店業。在婦女節前夕，她昨天剛被票選為財富和美麗兼具的十大幸福女性第五名，果然再次展現實力。何麗玲說，這是她第一次投資飯店，而且是溫泉飯店。由於她很喜歡泡湯美容，每年都專程到日本旅行泡湯好幾次。如今，她可以在自家的飯店休閒及保養，不必經常出國。

外傳何麗玲出資10億多元，買下春天酒店。不過，她不願意透露實際金額，期望外界以她個人新投資的平常心看待。

春天酒店登記和實收資本額約3.3億元，前手三德精密公司董事長謝正村是以8.5億元，向創立的皇甫建設買下。據估計，何麗玲這次花費在10億至12億之間。

何麗玲目前的投資事業遍布兩岸。她在大陸開設的「兩岸咖啡」，已超過150家店；台灣事業則有長春新世紀診所、長春生化科技，並進出股市、法拍房地產等。

何麗玲說：「本來這次投資春天酒店，打算等到總統大選完後公布，沒想到提前曝光。」她強調，外界以為她把大陸當做投資重心，

投資春天酒店是更愛台灣的表现。

春天酒店是由舊飯店改建，在87年3月重新開幕。春天酒店採用五星級飯店硬體設計和完善服務，專走都市精緻休閒路線，吸引不少貴客加入會員，如元大證券集團總裁馬志玲和京華證券董事長杜麗莊伉儷就是會員之一，經常上春天酒店舒壓。前總統李登輝也曾在此舉行家族聚餐。88年時，皇甫建設以8.5億元售給謝正村。謝正村相當投入春天酒店的經營，在管理上鉅細靡遺。

何麗玲說，她與謝正村夫婦是舊識。有一次，她和謝太太在日本開會時，謝太太抱怨老公太忙。何麗玲進一步了解春天酒店現況，基於幫助友人的出發點，回到台北的第二天，很「阿莎力」就買下春天酒店所有股權。

何麗玲說，春天酒店的經營團隊不錯，暫時不會更換高階主管。目前，她想要做好一件事，就是把春天和自己投資經營的長春等健康事業整合起來，推動溫泉文化和休閒生活，讓國際皆知，春天酒店好不容建立起品牌也將永續經營下去。

【記者蕭敏慧／台北報導】名女人何麗玲入主北投春天酒店，飯店業者不感訝異，歡迎她加入飯店觀光產業，也期許春天酒店再創溫泉飯店高峰。

知本老爺酒店總經理沈方正四

春天酒店

健康事業新版圖

年前曾被徵詢到春天酒店擔任總經理，他被問及何麗玲加入飯店業的看法時，第一句話就問：「她買多少錢？」知道答案是10億元以上，他說：「傻瓜。謝董(謝正村)做夢都會笑。」沈方正說，五年前謝董以8億元買，大家都認為他買貴了；現在10億元成交，以春天共98個房間，相當於每間1,000萬元。他認為，頂多值7億元。

月前才前往春天酒店的高野度

假村總經理江俊崎認為，何麗玲是以投資的眼光買下春天。他說，買春天要從資產和經營兩方面考量。經營面，每年毛利不過8,000萬元，扣除10億元的本金和利息，根本不划算；以土地及建物價值的投資角度來看，短期將春天炒高再賣出，10億元買價才算合理。何麗玲早就是股市的操盤高手，過陣子再傳出春天以12億元賣出，業界也不會驚訝。

→ OER

→ How?

林左裕老師評論：

你如何評估 Hotel 9 價值：

$$P = \frac{NOI}{r} \rightarrow OER = ?$$

若你能提高 NOI, PRP 可隨之 ↑ 揚。

「直接還原」應用在都市更新之估價

頭版

總覽

圖輯

名家專題

雜誌

講座

海外置產

開箱文

首頁 / 林左裕 / 我家值13億...估價不到 都更免談？



林左裕

訂閱作者的最新文章 >

國立政治大學 地政系特聘教授，國立政治大學總務長，華視空中學院「期貨與選擇權」主講教授，美國傅爾布萊特(Fulbright)基金會 駐校諮詢教授，對於台灣房地產市場深刻研究，觀點突出。

2017/08/10 12:08

人氣 57515 評論數 5

✓ 讚 1,446



A-

A+

我家值13億...估價不到 都更免談？

相關關鍵字：[#都更](#) [#永春案](#) [#永春都更案](#) [#多空觀點](#)

文 / 林左裕

最近不動產市場鬧得沸沸揚揚的新聞，不外乎北市府在永春都更案敗給極少數不同意戶的案例。從媒體看到的主题是：法院宣布後都更計畫被撤銷，實施者被迫停工且須重跑選配、公聽會及都更會審議，其中亦看到地主宣稱自行計算不動產價值近13億的咋舌新聞。

永春都更案法院近日判決北市府敗訴（擷取自永春社區警察宿舍都更同意戶自救會粉絲團）



VI 比率分析

- 流動比率(current ratio)=流動資產/流動負債
 - 僅要求投資者之流動比率>100% 是否足夠?

比率分析

- 債務保障比率(Debt Coverage Ratio, DCR) = 淨營運收益 / 償債支出
 - 表專案之「年度自償性」或年度償債能力（或融資可行性）
 - 通常要求至少大於1.3以上才能免除收益不足而無法償債之風險
 - 但因淨收益仍需挹注回收期初投資，因此DCR要求需更高。
 - 一般會計或財務上常見類似的指標為「賺得利息倍數Times Interest Earned」（=息前稅前盈餘/利息），或「現金涵蓋比率Cash Coverage Ratio」（=(息前稅前盈餘+折舊)/利息），但均只衡量專案「償還利息」之能力，並未衡量償還本金之能力。

比率分析

- 貸款比率(Loan-to-Value ratio, LTV) = 貸款額 / 市場價值或總投資額
 - 此即「貸款成數」，LTV愈高，愈容易違約。
 - 如美國次級房貸(subprime mortgage)金融風暴即屬超額貸款及不符一般金融機構審核條件(non-conforming)之貸款，LTV可達103%。
 - 日本在1980年代之LTV最高可達120%，也導致後續長期的衰退。

比率分析

- (總) 資本還原率及股東權益 (自有資本) 報酬率
 - (1) (總) 資本還原率(overall capitalization rate) = 淨營運收入 / 總投資額(或總成本)
 - (2) 股東權益報酬率 (equity capitalization rate, or Return on Equity, ROE) = 稅後現金流量 / 自有資本(股東權益)

比率分析

- 投資者常傾向藉減少自有資本(即提高舉債)而提高ROE
- 但景氣波動或銷售能力變動對舉債後之ROE有擴大的效應，即景氣繁榮時舉債會「錦上添花」，而景氣低迷時會「雪上加霜」
- 因此欲藉OPM (Other People's Money)投資者不可不慎。

投資分析

- 常用的投資分析工具為：
- (折現)回收年限(Payback Period)法
- 淨現值(NPV)法
- 內部報酬率法(IRR)
- 獲利能力指數法(PI)等。

投資分析---

(折現)回收年限法(Payback Period)

- 又稱「還本期間法」，即一項投資計畫在投入成本後，依所得之現金流量可將投資額回收所需的時間，通常以年為單位。
- **還本期間愈短對投資者風險愈小**，因此傳統上投資者會選擇還本期間短的個案進行投資。
- 缺點：未考慮還本期後的收益，當還本期後具高額收益時，還本期短的個案反而無法獲取未來長期的收益。
- 在投資實務上即為「**本益比**」(P/E ratio)。

投資分析---淨現值 (Net Present Value, NPV)法

- 淨現值(NPV)法為未來各期之折現現金流量總和減去期初投入成本之差額
- 若 $NPV > 0$ ，表未來收益之總折現值大於成本，投資計畫可行
- 若 $NPV < 0$ ，則不應投資。

投資分析——淨現值 (Net Present Value, NPV)法

- 淨現值(NPV)法如下式所示：
- $NPV = \left[\frac{CF_1}{(1+k)} + \frac{CF_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+k)^n} \right] - CF_0$

—— 式中 CF_{1-n} 投資期間之現金流量；

k 為（權益）投資者之必要報酬率。

—— $NPV > 0$ —— 接受；

—— $NPV < 0$ —— 不接受。

投資分析---內部報酬率

(Internal Rate of Return, IRR)法

- 內部報酬率(IRR)即為使一投資之所有未來現金流量等於其期初投資額之整體報酬率，如下式所示：
- $$NPV = \left[\frac{CF_1}{(1+k)} + \frac{CF_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+k)^n} \right] - CF_0 = 0$$
- 此時使得NPV =0 之r 即為IRR。
- 當內部報酬率(IRR)大於該投資之必要報酬率(k)時，其淨現值亦會大於0，表可接受此專案；反之，當內部報酬率小於必要報酬率時，其淨現值亦會小於0，表應拒絕此專案。

投資分析---獲利能力指數(PI)法

- 獲利能力指數(PI)：衡量一投資之獲利能力，即每一塊錢之投資能產生之收益金額(之折現值)，
 - PI 即為「**整體自償性**」指標。
 - 此值愈大，獲利能力愈高，又稱「**效益成本比**」。
 - $PI = \left[\frac{CF_1}{(1+k)} + \frac{CF_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+k)^n} \right] / CF_0$
 - $PI > 1$ --- 表 $NPV > 0$ ，可接受專案；
 - $PI < 1$ --- 表 $NPV < 0$ ，不接受專案。
- * 但應用PI法可能傾向選擇個案規模較小之方案！

投資分析---整體專案自償率分析

- 自償率 >1 ：表該計畫具完全自償能力，即計畫所投入的建設成本可完全由淨現金流入回收。
- $0 < \text{自償率} < 1$ ：表計畫未具完全自償，政府得補貼其所需貸款利息或投資其建設之一部。
- 自償率 ≤ 0 ：計畫完全不具自償能力，亦即計畫之淨現金為負，是否仍執行該計畫則需視政策需要而定(如環保或福利政策及財政能力等)。

投資分析---負債比率

- 負債權益比(D/E)：衡量使用舉債融資的程度，當負債權益比越高，財務風險越高，債權人越沒有保障。
- 負債權益比=負債總額/權益資金總額
- 類似指標：貸款成數(Loan to Value Ratio, LTV)，LTV愈高，風險愈高。

投資分析---償債能力

- 利息保障倍數 = 稅前息前淨利 / 本期利息支出
- 衡量計畫的償債能力，利息保障倍數越高，表示負債越有保障，債權人也願意提供更多的資金給該計畫；當此比率小於1時，表示賺得的並不够支付利息，會有違約風險，一般而言，利息保障倍數大於2以上較佳。
- 但僅衡量償還利息能力，未衡量償還本金能力。
- 類似指標為「債務保障比率(DCR=NOI/DS)」，--- 衡量償還「利息及本金」之能力。

二、折現現金流量(DCF)法

(2) 收益還原將未來所有之現金流量以一適當之必要報酬率折現，因此又稱為折現現金流量(DCF)法。估計價值(V)為：

$$V = E + D = \sum_{t=1}^n \frac{ATCF_t}{(1+k_e)^t} + \frac{ATER}{(1+k_e)^n} + D$$

- 在無負債下, V為不動產價值，ATCF_t為各期稅後現金流量，ATER為期末稅後不動產權益價值(equity reversion)，k_e為投資者必要報酬率。
- 範例：淨資產價值(Net Asset Value, NAV)之求算

直接還原法與DCF法之比較

- 直接還原法偏靜態分析，只考慮某一年或未來每年平均之淨營運收益，因此僅適用於具穩定淨收益者。
- DCF法考慮營運期間內所有現金流量及期末轉售時之資本利得，且其必要報酬率可依未來收益成長情形調整，較偏動態分析，可改善直接還原之缺點。
- DCF法也因此較適用目前常見的專案融資 (project financing, 如BOT等) 之估價。

- 以美國之經驗為例：十年的DCF法為常用的不動產證券化之評價方式，即將未來收益切割為二部分，
- 其一為十年內預估之稅後現金流量，
- 其二為未來（即第十年底）出售該不動產可得之經濟價值，稱為**期末專案經濟價值**或還原價值(**reversion value**)。
- 在投資評估預測實務上，**應著重在前期營運之稅後現金流量**，而不宜對最後一年的專案經濟價值之預測過度樂觀。
- 期末專案經濟價值(**reversion value**)之估算：通常以直接還原法或成本法估算。

- 求算淨資產價值(NAV)：可依「直接還原法」或「DCF法」求得。
- (1). 「直接還原法」：經由以上步驟求得調整後NOI後，除以適當之綜合資本還原率(Ro)，即為該不動產之價值，再加上其他資產（如現金、有價證券及其他投資等）之淨值即為總資產價值，扣除負債後即為淨資產價值(NAV)。

- (2). DCF法：由調整後NOI扣除償債支出(DS)及稅負後，即為稅後現金流量(ATCF)，再依總體經濟指標及區域市場分析預測未來十年之成長（或衰退）趨勢，將此十年之ATCF及最後一年之稅後不動產權益價值以股東權益（投資者要求）報酬率(k_e)折現，即為此不動產之權益價值，再加上其他資產之淨值即為淨資產價值(NAV)。
- (3).每股資產淨值(NAV per share)：淨資產價值(NAV)除以流通股數後即得。

其他相關重點

- 老舊建物之資本支出（如重大修繕費用）應合理預估，如未列入，則應在必要報酬率中調整。
- 未來營運期間若有「**負的CF**」，應如何解決？
---應用安全利率(**safe rate**)或無風險報酬率(**rf**)折現，以免低估現金流出，與多重**IRR**犯同樣之謬誤。
- **DCF**法是把雙面刃，雖可反映未來預估收益還原後之基本價值，卻亦可經誤用或有心濫用以扭曲不動產估價。

所有標的資產之評價 (不動產, 無形資產或企業評價) 之重點

- 成本法---過去歷史
- 市場比較法---現在情況
- 收益還原法---未來收益
三大影響因子：
 1. 未來現金流量(CF), 包括期間收益及期末經濟價值；
 2. 期限 (n) ；
 3. 折現率(i)---與資金成本及風險有關。

若投資或專案無負債($D=0$)

(台灣目前規範為不動產證券化前需塗銷債務)

估計價值(V)為：

$$V = \sum_{t=1}^n \frac{ATCF_t}{(1+k)^t} + \frac{ATER}{(1+k)^n}$$

投資評估之工具簡介

- 淨現值(Net Present Value, NPV)

$$\text{NPV} = [\text{CF}_1/(1+k) + \text{CF}_2/(1+k)^2 + \dots + \text{CF}_n/(1+k)^n] - \text{CF}_0$$

- 當NPV>0時，接受專案
- 內部報酬率(Internal Rate of Return, IRR)
- IRR為使得NPV=0的折現率，即
- 使得NPV = $[\text{CF}_1/(1+i) + \text{CF}_2/(1+i)^2 + \dots + \text{CF}_n/(1+i)^n] - \text{CF}_0 = 0$ 之i，即為IRR
- 當IRR>k時，接受專案

投資評估之工具簡介（續）

- 獲利能力指數(Profitability Index, PI)
- $PI = [CF_1/(1+k) + CF_2/(1+k)^2 + \dots + CF_n/(1+k)^n] / CF_0$
- 當 $PI > 1$ 時，接受專案
- PI 亦可為專案投資之「整體自償性」指標

- 債務保障比率(Debt Coverage Ratio, DCR)
- $DCR = NOI/DS$
- DCR 為「年度自償性」指標，或融資可行性指標

IX、外部性(Externality)之探討

• 當投資案對國家、整體社會或環境具「外部性」時，可能需進一步探討將此「外部性」「內部化」後整體考量。

* 「負面外部性」：專案將部分費用或成本轉嫁給國家社會負擔

--- 如空氣或廢水之污染、及開發山坡地所導致之土石流等

--- 可藉課稅或罰緩等機制調降可行性。

IX、外部性之探討

- 「正面外部性」：專案對國家社會提供土地價值提升、便利性或節能減碳等效益時
 - 如節能產業可節省廢氣排放或石油消耗、提倡運動可減少健保支出、或交通產業可提升產業運輸之效率及全國民眾之便利性等。
 - 可藉降稅、補貼或低利貸款等機制積極鼓勵。
 - 只考慮”自償性”之矛盾
 - TOD(大眾運輸導向發展), TIF(稅收增額融資)之介紹

只考慮“自償性”之矛盾

- 以“焚化爐BOT”為例
 - 投資者之標價愈高者得標
 - 會要求愈高之自償性
 - 但送進去燒之垃圾量應愈多收益才愈高
 - 與環保之鼓勵垃圾分類及回收、減碳之觀念衝突

解開公共建設自償性的迷思

相關關鍵字： #公共建設 #高鐵 #建設 #多空觀點

文 / 林左裕

自總統大選前起，國內前瞻軌道建設的「自償性」(self liquidation) 爭議鬧得沸沸揚揚，審查學者批評此運輸投資案是「錢坑」，且不惜請辭委員；而交通部主事之官員強調不能只看票箱收入之「小算盤」，而應看長遠五十年、甚至一百年的「大算盤」。由於公部門之專案投資及交通運輸等公共建設常涉及自償性及永續性等議題，本文在選後不涉及政治紛爭下分析雙方論

- 今增15例
- 假投資真
- 比照山手
- 台中公寓
- 大巨蛋經
- 台中設居
- 【開箱影

最熱門新聞

- 新竹友
- 投資客
- 月薪3
- 姐弟繼
- 「這種

最基本的「自償性」定義為常見的「益本比」(benefit-cost ratio) 或「獲利能力指數」(profitability index)，亦即若未來淨利或現金收入的折現總值大於期初的投資額，則視為具自償性，即值得投資。此定義之分子及分母所涵蓋的內容即可能影響自償性的高低。實務上若分子僅考量票箱收入，則相當多的公共工程或運輸建設不應興建，包括現在大家習以為常的高速鐵路。但高鐵為國人帶來的便利性及效率性不言而喻，也為車站周邊提升了相當高的經濟價值，因此若能將這些「外部性」視未來整體社會收益的一部份，再量化後計入分子，將能提高專案的自償性及可行性(林左裕, 2014)。

以美國為例，因都市更新或運輸事業等公共建設常提升區域繁榮，因此依特

影響不動產市場之 領先總經(或金融)指標及政策

- “預期”的經濟成長率 (g)
- 採購經理人指數(PMI)
- 消費者信心指數(CCI)
- 收益率曲線(Yield Curve)
- 貨幣政策(M 及 i)及財政政策



領先指標 在不動產投資的應用

林左裕 政治大學地政系教授 先探投資週刊 #1788

2014. 1. 3

投

資實務上的經濟金融應指
標琳瑯滿目，包括總體
及個體之基本面、技術面、政
策面與消息面，加上各路名嘴
與市場派人士的吹噓，更令投
資者無所適從。本文提供在學
理有依據且及實務上有效的領
先指標，包括預期的經濟成長
率、消費者信心指數(CCI
I)、採購經理人指數(PMI
I)、收益率曲線、及通貨膨
脹率(CPI)等，在歲末年
終領取獎金之際，供讀者未來
進行決策時參考。

預期成長率是最重要指標

首先最重要的是經濟成長
率，亦即「預期」明年總產出
(GDP)相對於今年的變動
率，總產出在經濟學的衡量定
義為「C(國內消費)+G
(政府支出)+I(國內投
資)+E(出口)-即出口減進
口」。故此四項目之變動都
會對GDP產生影響，而根據
「費雪方程式」，即貨幣供給
(M)與貨幣流通速率(V)

之乘積應等於通貨膨脹率
(P)與總產出(Q)的乘
積(MV=PO)，總產出愈
多，即可正向印出鈔票而不影
響通貨膨脹，所印出的鈔票將
可健康地支撐股市及不動產等
資產價格的成長。今年已近尾
聲，中央研究院在十二月二十
日公布台灣二〇一三年經濟成
長率僅約一·八%，而二〇
一四年預測為一·九%，顯示
台灣二〇一四年為溫和成長的
走勢。而根據「牛津經濟」所
出版「經濟前瞻」的預測，世
界各國亦多傾向於一四年緩步
成長的格局。如附表所示，美
國將自一·七%漲為二·
六%；歐元區則自谷底攀升，
由負〇·四%漲為〇·九%；
中國大陸則因近年已高度成
長，未來將不復以往「保八」
的局面，將自七·六%微降至
七·三%，這也是世界關注的
焦點，因為中國成長速度趨緩
之後，勢必會影響未來全球的
經濟發展；日本則仍處於遲緩
成長的格局，自一·八%微降
至一·六%；世界整體而言，

自一·二%微漲至二·一%。
因此根據預期的經濟成長率，
在「正常」的供需情形下，
一四年全球的市場表現應比
一三年稍好，但台灣的住宅市
場平均有約兩成的空間住宅則
更值得投資者注意。

在總產出的四個成分中，
因政府支出為政府政策主導，
而出口與本國產品競爭力及國
際經濟情勢有關，因此若能準
確預測投資及消費，則應能有
效地了解未來的景氣發展及進
行投資決策。其中之一的領先
指標是採購經理人指數(PMI
I)，衡量製造業在生產、新
訂單、商品價格、存貨、雇
員、訂單交貨、新出口訂單和
進口等狀況。PMI以〇·一
〇〇百分比為測度，五〇%為
經濟強弱的分界點，當高於五
〇%時，為經濟擴張的訊號；
指數低於五〇%時，表經濟可能
衰退。一三年十一月各國的P
MI都在五〇%以上，其中美
國的PMI表現最強勁，自十
月的五一·八%上升至五四·
七%，應與次貸風暴後連續使

國內生產毛額(GDP)

- GDP(國內生產毛額) vs GNP(國民生產毛額)
- 其變動率即為“經濟成長率”
- **$GDP = C + I + G + (X-M)$**
 - C: 國內消費
 - I: 對國內投資
 - G: 政府支出
 - (X-M): (出口-進口)
- 非常時期剩**G**獨撐大樑! 應極力刺激**C**與**I**!
- **GDP**之盲點：**國民所得(income)**是否同步成長？

對“貨幣”的了解

- 觀察指標：

貨幣供給額(M1b及M2)---**MV=PQ**

M: 貨幣供給額

V: 貨幣的流通速度(即消費)

P: 物價水準

Q: 商品及勞務之產出量 (即 經濟成長率)

- 現象：「台灣錢淹腳目」、「囤積居奇」及「現金為王」等現象的比較

通貨膨脹

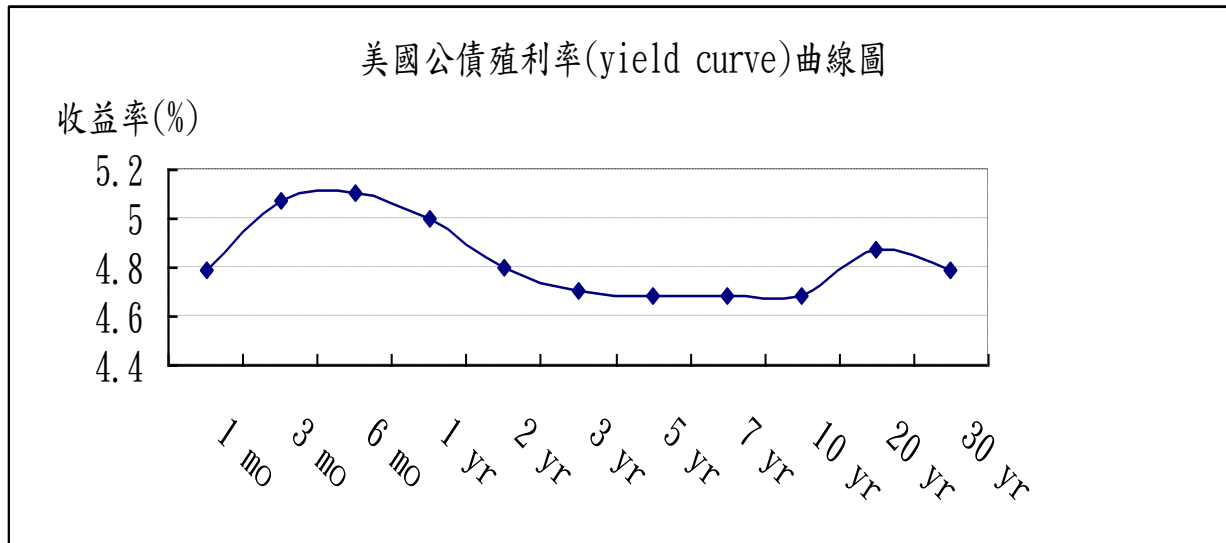
- ---“過多的錢(即流通的貨幣)追逐相對上過少的商品”
- ---商品：如衛生紙、麵包或房地產等, 某些股票, 但非債券。
- ---此時商品價格將因應上漲, 消費者因預期心理而會搶購。

通貨緊縮

- ---“過少的錢追逐相對上過多的商品”
- ---此時商品價格將因應下跌, 但債券將上漲(若不違約)
- ---消費者因預期心理而會觀望, 因此產生「現金為王 (Cash is King)」現象,
- ---在商品價格持續下跌的環境下, 投資不振, 公司倒閉, 失業率上升, 形成惡性循環。
- ---因此通常通貨緊縮的問題較難解決。

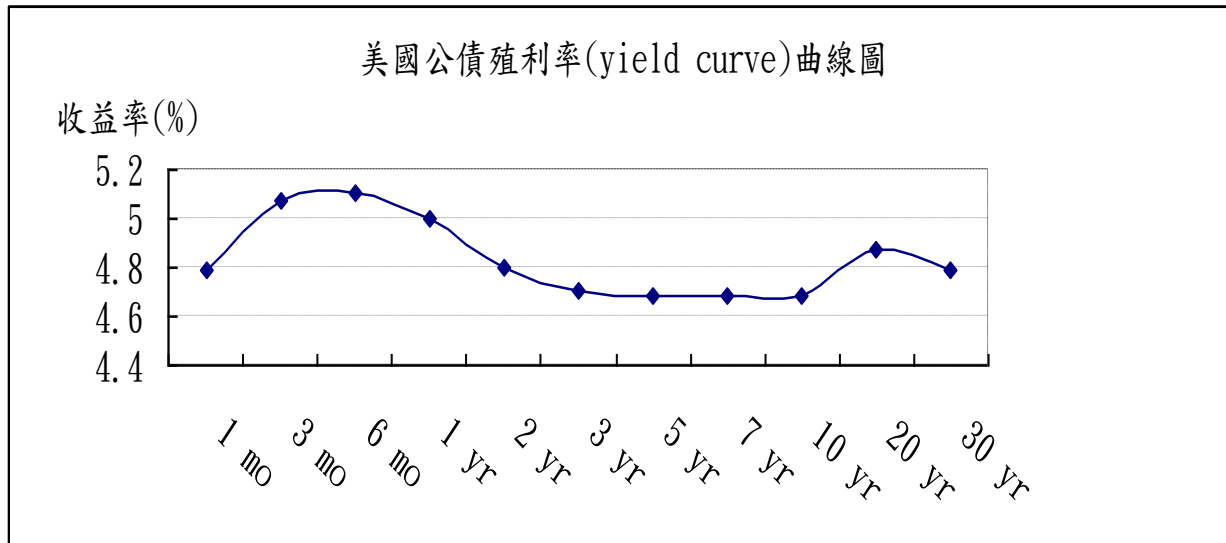
預測要依據甚麼?

---美國公債殖利率曲線「倒掛」(Inverted) (2007/1/2)

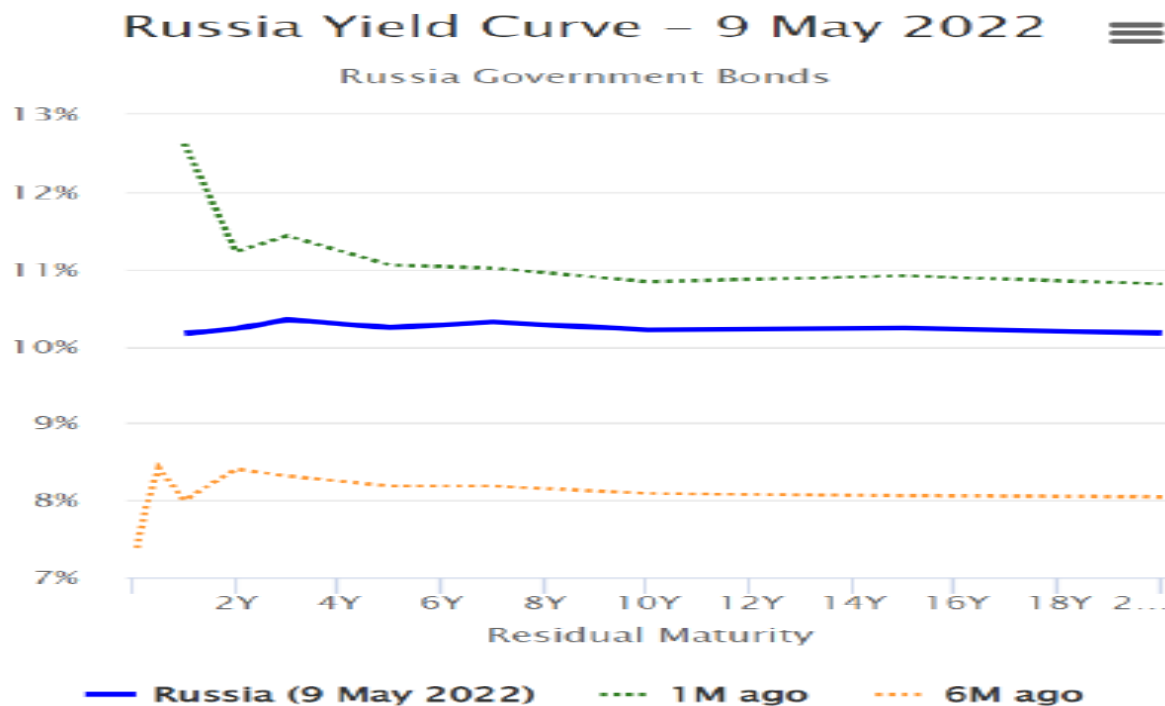


預測要依據甚麼?

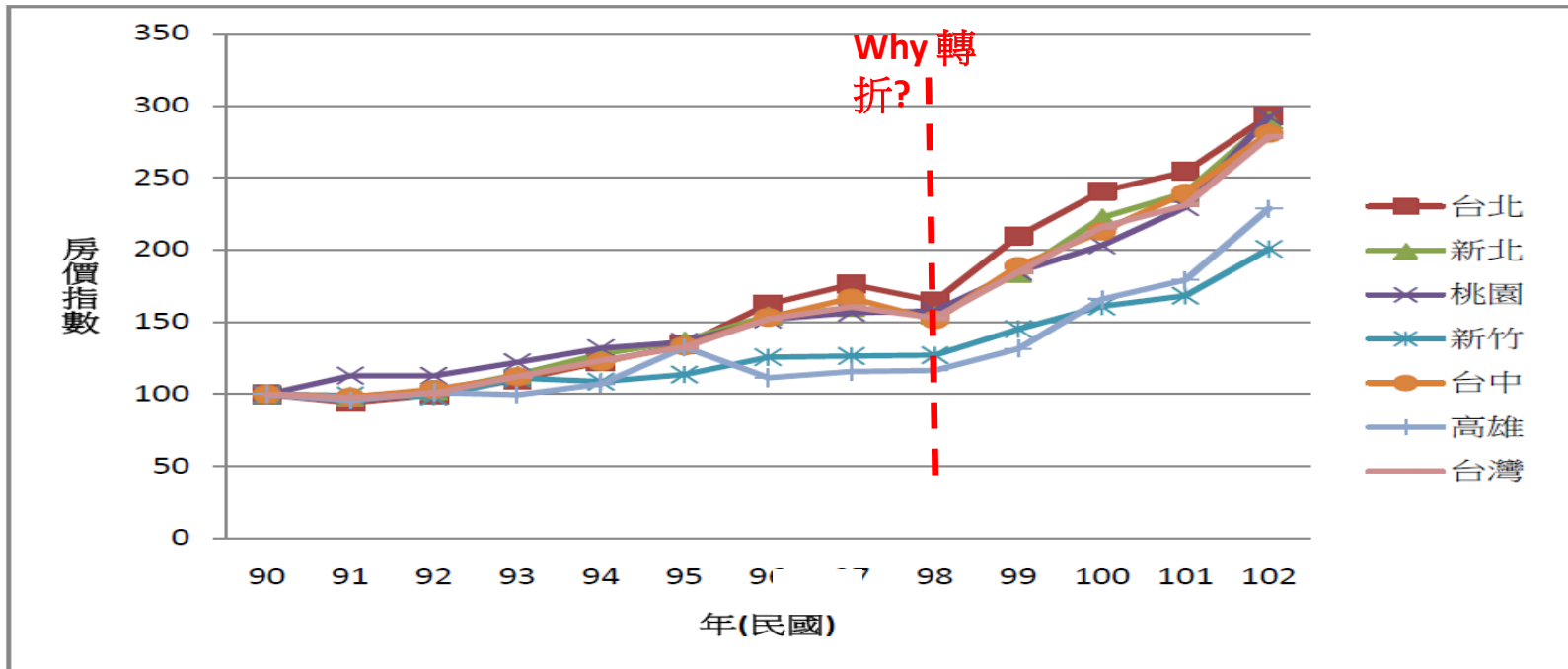
---美國公債殖利率曲線「倒掛」(Inverted) (2007/1/2)



插播: Russia's Yield Curve (2022, 5,9)



臺灣房市走勢 --- Why 轉折 in 2009?



資料來源：信義房價指數。

圖一
全臺及各都市之中古屋房價指數



奢侈稅抓小放大 亟待政策修正

◀ 林左裕 政治大學地政系教授 宅探投資週刊 2013 3.23

上個月我們討論了貨幣戰

爭對資金流動與不動產市場的影響，本期與讀者一起探討「奢侈稅」對不動產市場價格與交易量的衝擊，以及政府可檢討的空間。

「奢侈稅」全名為「特種貨物及勞務稅條例」，於二〇一一年六月一日起實施，主要目的為抑制次貸風暴後寬鬆貨幣下的炒房歪風，適用對象主要為「持有期間在二年以內的房屋及其坐落基地或依法得核發建造執照之都市土地」，持有期間在一年以內者，稅率為一五%，在一年至兩年間為一〇%，其他標的如三〇〇萬元以上的小客車、遊艇、飛機，及五〇萬元以上的保育動物產製品及家具等，都是因不動產價格飆漲後通過此稅則而遭殃之池魚。

但自用住宅、換屋、公共設施保留地、因繼承或受遺贈取得而銷售、新屋、法拍、改建或合建分售等則享豁免權。因此由條例範圍看，對有資金

實力及經驗的投資者而言，仍有相當大的避稅空間。

今年六月奢侈稅即將滿兩周年，逃過兩年閉鎖期的投資者即將面臨出脫與否的決策，但這些投資者不論了結後是否獲利，在奢侈稅的禁錮中已可全身而退，獲利與否端視當地不動產供需及其所決定的價位，也因此有某不動產仲介公會理事長宣稱：「只有笨蛋才會被課到奢侈稅。」

奢侈稅屆滿後恐現賣壓

故就奢侈稅滿兩年的不動產市場可簡單的預測，在利率仍低、資金充裕的寬鬆貨幣環境下，因工作機會而對不動產需求相對殷切的雙北市，投資客所釋出的物件價格應可融入市場，落袋而安後揚長而去。對房價最高、也最需政府主持「居住正義」的此一區域，奢侈稅雖遏止了市井小民對不動產的短期投機歪風，但嚴格而言，仍只是打到擦邊球，無法

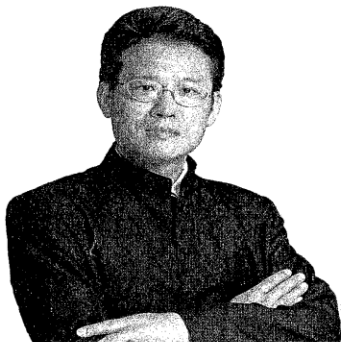
畢其功於一役。

但對雙北以外的城市，閃過奢侈稅後出籠的瞬間供給，則可能造成較大的市場殺傷力。因此除了投資者本身宜戒慎恐懼外，政府及營建業者亦應正視下半年桃園以南可能來臨的不動產賣壓衝擊。

以下先從交易量的變動了解奢侈稅對不動產市場的影響。自二〇一一年六月實施奢侈稅後，確實對不動產交易量產生顯著的衝擊，由附圖可看出，台北市的交易量自二〇一〇年的六、三萬戶降至二〇一一年的約五萬戶，至二〇一二年的近三、九萬戶。而新北市則自二〇一〇年的一〇、八萬戶降至二〇一一年的八、四萬戶，至二〇一二年的六、九萬戶。由交易量銳減的趨勢可看出奢侈稅的威力，確令投資客卻步。

但若投資者有能力在兩年內惜售，兩年後重出江湖又是一條英雄好漢，則檢討此稅制除了觀察對不動產價格的影響

2013, 3 我的預警



金價走空後 房價呢？

◀◀ 林左裕 政治大學地政系教授 先探投資週刊 102.5.18

2013, 5 我的預 警

最近半年內黃金價格波動

程度頗大，最近的收盤價（五月上旬）約為每盎司一四五〇美元，比二〇一一年九月的歷史最高紀錄一九二一美元，約貶值了二五%。而中國大媽們在五·一長假出遊時，大舉搜括各地的黃金，也使金價短期內止跌回升。這波巨幅的震盪，也使得投資大眾對黃金未來的走勢看法多空分歧。

當然影響黃金最大的因素是，投資大眾對通貨膨脹的預期，而在通膨趨勢下常被投資者視為抗通膨的保值工具除了黃金外即為不動產，因此黃金價格的波動與通膨的走勢，值得我們深入探討。

量化寬鬆推升黃金價格

一九九七年的亞洲金融風暴，除了重創東南亞諸國及南韓的經濟外，也波及全亞洲，甚至擴散至北美洲、歐洲及俄羅斯，俄羅斯在隔年甚至停止支付國債利息。

由於經濟衰退的影響，導致持續性的通貨緊縮，黃金價格在一九九九年中跌至每盎司約二五〇美元，為近二〇年以來最低點。之後因世界性通貨緊縮趨勢結束，金價於二〇〇二年開始起漲，期間歷經美國次級房貸風暴，在〇八年間自一〇〇〇元跌至七〇〇元，之後因美國自〇八年底起實施量化寬鬆（QE）政策，黃金遂開始這波猛勢的漲幅。

至一一年九月因美國實施第二次量化寬鬆（QE2），創下歷史最高紀錄，達一九二一美元，之後即開始回檔。自一二年九月起再實施第三次量化寬鬆（QE3），再將價格自約一五五〇元拉高至約一八〇〇元，之後雖寬鬆貨幣趨勢持續，但因力道不如前兩次，價格遂持續走跌。至一三年初聯準會考慮改變量化寬鬆政策，投資者始警覺貨幣政策可能轉向，而對金價走勢看法趨於保守。

黃金的需求除了基本的首飾及工業用等「剛性需求」外，即為保值或投資需求，後者受到幾個重要因素影響。

首先，在次貸風暴後，世界各國普遍以寬鬆貨幣政策救經濟，刺激了傳統上以黃金為保值商品的需求。其次，二〇〇八年底歐巴馬當選後，又期望藉印鈔票及弱勢美元救美國經濟，而國際黃金以美元計價，又推升了黃金價格。第三，世界各國的外匯存底資產配置除了美元外，還有歐元、國際貨幣基金（IMF）的「特別提款權」（SDR）、其他貨幣及黃金，當各國認為美國大印鈔票影響美元幣值下，而歐洲又陷於債務風暴中，黃金也成為各國轉換存底資產配置的首選標的。

由於持有黃金不具期間收益，因此黃金價格無法藉還原股利或房租等收入推估其基本價值，僅能以未來的供需決定。類似黃金無獲利基本面的商品，還包括古董及畫作等藝術品、郵票，以及二十年前台

QE結束前 不動產投資逃命波

先探投資週刊

◀ 林左裕 政治大學地政系教授 2013. 10. 11



2013, 10 的預測

--- 何以當
時如此預測?
--- 為什麼成真?

央行彭總裁日前罕見地提
及可能因美國「量化寬
鬆」政策（QE）退場而跟進
升息的談話內容，顯示寬鬆的
貨幣政策將告一段落，而國內
房市因低資金成本而走揚近十
年的趨勢，則可能進入停滯
期，甚至走跌。唯所有的預期
仍應視美國的QE政策何時結
束、利率調升的幅度，以及我
央行因兩國利差可能調整的利
率水準。本文從美國利率波動
程度及次貸政策探討對房市的
影響，並自其慘痛經驗看台灣
房市所面臨的危機。

美國次貸風暴慘痛經驗

小布希自二〇〇八年上任
後，積極為網路泡沫破滅後的
疲軟經濟尋求解套，最簡單常
用的方法即為降低利率以刺激
經濟，當時聯準會提供給銀行
拆借的隔夜基本放款利率為
六%，其間歷經二〇〇二年底
的歷史最低點〇·七五%及數
度波動後，在二〇〇四年中約

為二·二五%，之後雖緩步調
漲，但因連任選舉所推出的
「可負擔房屋」計畫鼓勵次貸
借款人購屋，房價即因次貸的
需求而看回不回。之後聯準會
察覺房價泡沫後遂逐步調漲利
率，在二〇〇六年中調漲至
六·二五%，在利率高漲後金
融違約事件頻傳，如二〇〇七
年投資銀行貝爾史登的房貸擔
保證券（MBS）違約事件，
二〇〇八年九月雷曼兄弟倒閉
事件所引爆的全球金融海嘯，
聯準會遂採QE期藉降低利率
及購買外幣流通及銀行持有的
債券及MBS，期經由提供其
流動性以鼓勵銀行持續融資及
刺激經濟成長，將利率急遽降
至二〇〇八年十一月的一·
二五%，至二〇一〇年QE 2
的〇·七五%，之後即維持至
今。

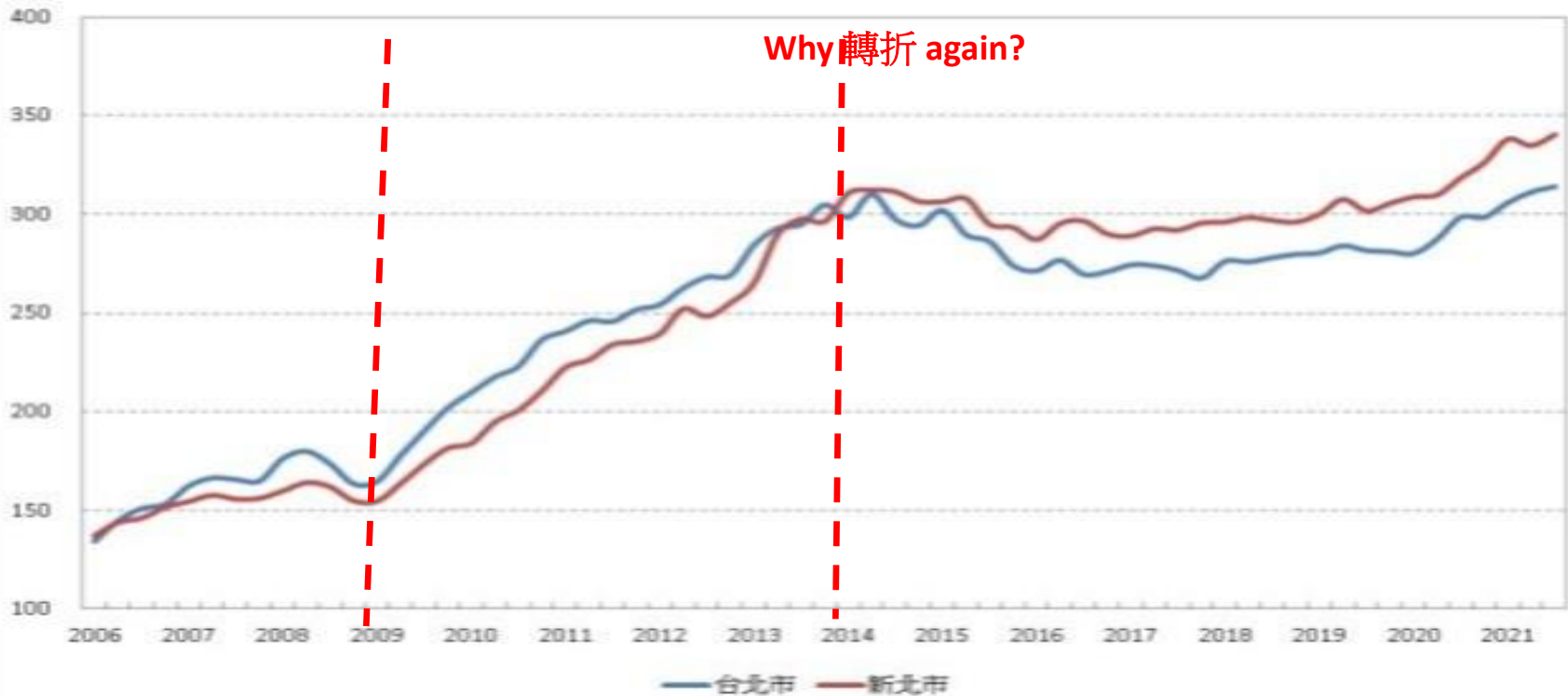
美國Case/Shiller 20城市綜
合房價指數自二〇〇〇年的一
〇〇，因低利率政策及「可負
擔房屋」政策鼓勵次貸購屋，
指數在二〇〇七年升高至二
〇〇以上，七年間房價漲幅超
過一倍。這七年間美國經濟成
長率平均僅約五%，可見房價
的成長有一大部分來自金融面
的資金追逐及次貸購屋政策的
推波助瀾。

在房市泡沫破滅後，QE
的實施對拉抬經濟成長的作用
相當緩慢，除了二〇〇八年風
暴當年的負一二%外，近四
年間的經濟成長率平均為
三%，而房價指數則已漲了約
兩成，由此可看出房價上漲
超過經濟成長的現象。若此情
形持續下去，則有可能在超低
利率下釀成另一波泡沫，也因
此聯準會於今年初起即討論提
早結束QE的可能性，也引發
股市的震盪及黃金的劇跌。在
此期間QE「欲走還留」的新
聞，倒可視為聯準會所釋出的
訊息，藉以試探市場的反應。

Why 房市轉折again in 2014?

(Source: 信義房價指數@台北市及新北市)

信義房價指數歷年走勢圖：台北市、新北市



國際金價走勢 (2003-2022,9, Source: Goldprice.org)



不動產投資的標的種類

- 純土地
- 建物及土地(含持分)
 1. 住宅
 2. 商用(收益型不動產)
 3. 工業用
 4. 其他
- 不動產證券化(如不動產投資信託REIT)
- 金融資產證券化 (如 **Mortgage-backed Security, MBS or ABS**)
- 地上權
- 其他

影響不動產價格走勢之因素

**需求面

- 利率(即資金成本)
- 稅(持有稅及交易稅)
- 貨幣供給(如量化寬鬆政策Quantitative Easing, QE)
- 經濟成長
- 收益(如租金或營業收益)
- 所得(購買力)
- 通貨膨脹趨勢
- 營建(及原物料)成本
- 公共建設

**供給面

- 容積率增加、重劃、都更or 危老重建

利率

- 資金成本之指標
- 計算房貸償額

$$\begin{aligned} \text{PMT/月} &= \text{貸款額} \times i(1+i)^n / \{(1+i)^n - 1\} \\ &= \text{貸款額} \times \text{貸款常數(mortgage constant)} \\ &\text{ (“貸款常數”即為“年金現值利率因子”之倒數)} \end{aligned}$$

式中: i 為月利率 (即貸款年利率/12)

n 為償還期間(月數)

- 所求得之房貸每月償額最好 < 家庭月薪之 $1/2 - 1/3$

稅負--- 持有稅及交易稅

一、持有稅--- 房屋稅及地價稅

- 台灣的不動產持有稅在世界上相對偏低，僅約市價之**0.2%**，
- 國際平均約**1-2%**，是台灣之**10**倍以上
- 此低持有稅負造就台灣囤房、房價上漲的利基
- 相對上，國際間炒房就沒那麼容易(因持有稅負成本高)

交易稅---「房地合一稅新制」(2.0)

- 稅基: 售價扣除成本及費用後的“利潤”
 1. 將「短期交易」拉長至五年，即自原來一年內交易的45%延長為兩年，原來兩年內交易的35%延長為五年；但持有5-10年者仍維持原有之20%；超過十年者亦為原有之15%。
 2. 將境內法人納入規範，新增原來五年內交易未規定之稅負與自然人相同；而只要持有五年以上之期限交易者，即課20%。
 3. 將預售屋及特定股權交易納入課稅範圍，以遏止預售屋炒作和假借公司股權移轉之避稅行為。
 4. 修正土地漲價總數額減除規定，防止被利用土地增值稅、房地合一稅的稅率差異以規避稅負。
- 可遏止短期炒房，但相對鼓勵長期持有或囤房。
- Q: “房地合一稅”稅率很高嗎?

短期內轉售者及作帳者占多數!

房地合一2.0一覽

持有年度	適用稅率 (%)	2021年房地交易	
		7-8月件數 (件)	7-8月稅額 (億元)
2年內	45	3,170	7.95
2-5年	35	2,197	8.14
5-10年	20	2,695	12.47
10年以上	15	39	0.31
自住屋	10	0	0
無所得	免稅	4,054	

資料來源：財政部賦稅署 製表：林昱均

影響貨幣供給額的兩個極端例子

1. 民75-80 (1986-1991) 年間

--- 經濟高度成長期

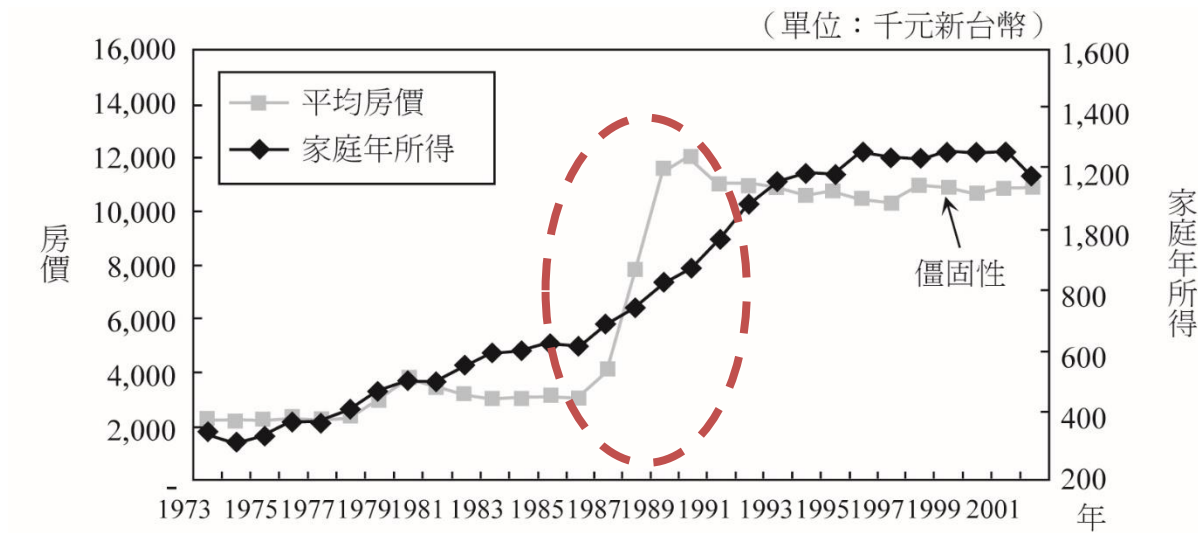


FIG 圖1.7 台灣房價與所得的關係圖 (1973~2001年)

資料來源：國土規劃與不動產資訊中心。

資料來源：不動產投資管理，P.13 (林左裕，2018)。

影響貨幣供給額的兩個極端例子

2. 2009-2013 年

--- 美國次級房貸風暴後實施QE政策救市

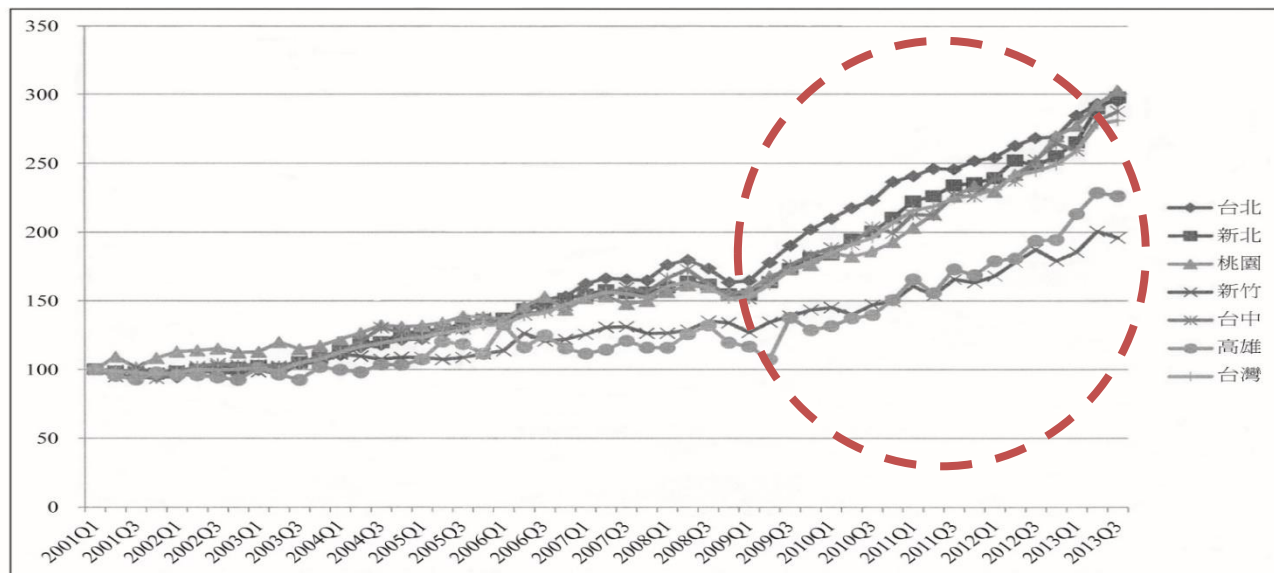


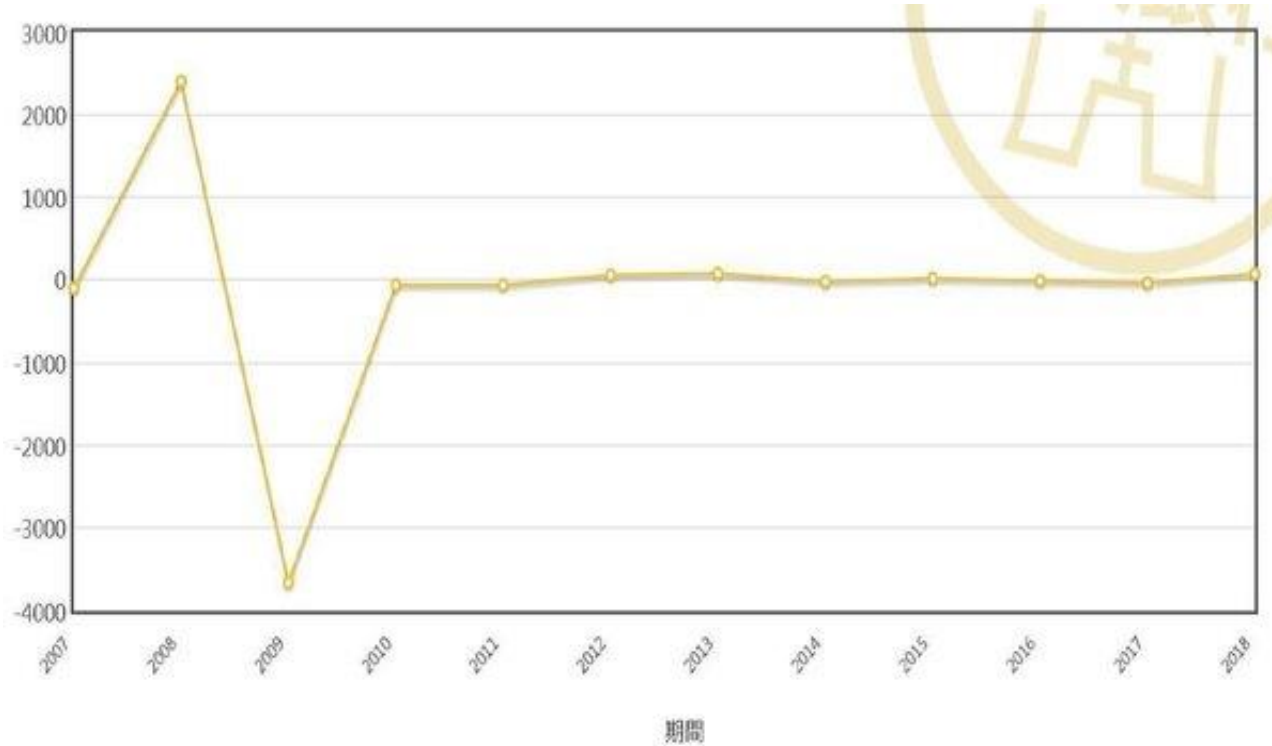
FIG 圖1.8 台灣中古屋房價走勢圖（2001～2013年，基期2001年=100）

資料來源：信義房屋仲介股份有限公司提供之信義房價指數。

資料來源: 不動產投資管理，P.14 (林左裕，2018)。

我國貨幣供給額 (M1B) 年增率(%)

(2008-2018, 資料來源：中央銀行)



通貨膨脹(Inflation)

- 最簡單的定義: 過多的錢追逐”相對上”過少的商品
- 此時商品(黃金、衛生紙、績優股及不動產等)傾向上漲，
- 消費者搶購
- 何時會有通膨?
 - 經濟雖成長但過度印鈔、經濟衰退或金融風暴下印鈔救市、戰爭or疫情導致生產減少or停頓、油價上漲因成本過高致使生產減少等

何以此波通膨這麼嚴峻？

- 1. 自2008年次貸風暴(Subprime Mortgage Crisis) 後2009年起的三次QE
- 2. 肺炎疫情後2020年三月的“無限 (Unlimited) QE”
- 3.肺炎疫情下的封城、隔離等所致的產出短缺(shortage)
- 上述的“印鈔”與“短缺”已造成通膨的“完美風暴”
- 4. 國際“碳中和”協議對生產因素要求提升
- 5. 俄烏戰爭對通膨火上加油

正視疫情下的通膨風險 (好房網, 2021, 7, 6)



首頁 / 林左裕 / 正視疫情所致的通貨膨脹風險



林左裕

訂閱作者的最新文章 >

國立政治大學 地政系特聘教授，國立政治大學總務長，華視空中學院「期貨與選擇權」主講教授，美國傅爾布萊特(Fulbright)基金會駐校諮詢教授，對於台灣房地產市場深刻研究，觀點突出。

2021/07/06 14:11

人氣 30152 評論數 0

✓ 讚 5



A-

A+

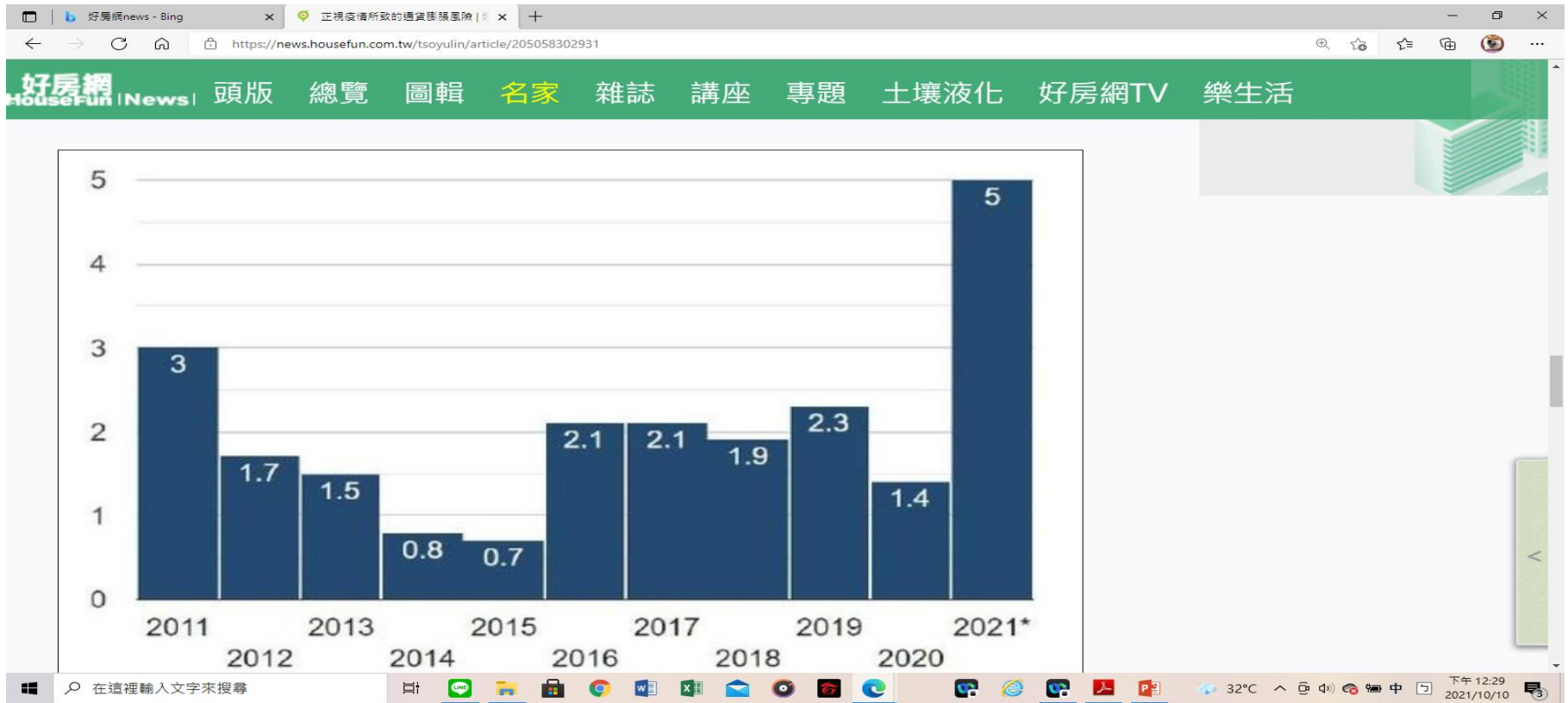
正視疫情所致的通貨膨脹風險

相關關鍵字： #通膨 #疫情 #三級警戒 #央行 #升息 #利率 #物價 #多空觀點



前文附圖：美國通貨膨脹率 (2011, 1 - 2021, 6)

資料來源:好房網, 2021, 7, 6. www.usinflationcalculator.com



印鈔是過去 升息是未來

(好房網, 2022, 2, 8)

好房網 HouseFun | News | 頭版 總覽 圖輯 名家 講座 專題 土壤液化 好房網TV 樂生活

林左裕 [訂閱作者的最新文章 >](#)

國立政治大學 地政系特聘教授，國立政治大學總務長，華視空中學院「期貨與選擇權」主講教授，美國傅爾布萊特(Fulbright)基金會駐校諮詢教授，對於台灣房地產市場深刻研究，觀點突出。

2022/02/08 10:41 人氣 53286 評論數 0 讚 204

印鈔是過去 升息是未來

相關關鍵字： #通膨 #升息 #買房 #多空觀點

富邦 熱銷建築

商與不動產投資 by 林左裕

202210 90

https://googleads.g.doubleclick.net/pcs/click?xai=AKAOjsvZ8E_qQ-MarbsMQLIb0OVU3WX22UdIqhtARvz_V-JmF_MEKUT5qyA9jcFEhGiAx62FptPFNKs74J0d8HkiFXz4K964WfMgHQLVYotVHCM_rIkf5IDHz7mUI37GYyAvzL8kUDg49dHjXpfpG7Vn29kqEKZS9ao5sOw6Ny2p5NjazXqquWynnOzU_9... 下午 01:46 2022/5/3

謹防升息引發的衰退陣痛期 (好房網, 2022, 4,1)

好房網林左裕 - 搜尋 | 謹防升息引發的衰退陣痛期 | 好房網 | +
https://news.housefun.com.tw/tsoyulin/article/205058330286

好房網 HouseFun | News | 頭版 總覽 圖輯 名家 講座 專題 土壤液化 好房網TV 樂生活



林左裕

訂閱作者的最新文章 >

國立政治大學 地政系特聘教授，國立政治大學總務長，華視空中學院「期貨與選擇權」主講教授，美國傅爾布萊特(Fulbright)基金會駐校諮詢教授，對於台灣房地產市場深刻研究，觀點突出。

2022/04/01 17:07

人氣 196683 評論數 0

讚 181



A-

A+

謹防升息引發的衰退陣痛期

相關關鍵字： #通膨 #升息 #央行 #聯準會 #美國 #物價 #多空觀點

真相大追擊
多做不怕被
熱銷建築
新美齊集團

其他影響不動產需求之因素

- 租金(收益)上漲--- 出租or收益性or 商用不動產
- 營建成本上漲
- 公共建設
- 政府的態度 --- 台灣拍蒼蠅 vs 中共打恆大的三個理由
- 黃金的走勢可當參考
- **etc ...**

CCIM 商用不動產ICI投資信心指數 (Investment Confidence Index)

ICI 指數簡介

註: 商業不動產投資信心指數(Commercial Real Estate Investment Confidence Index)介紹:

商業不動產投資信心指數(以下簡稱 ICI)為每季發布之指數，調查對象為社團法人台灣不動產投資協會 (CCIM)會員。ICI 調查中分為五項子指標：

1.辦公室 2.店面 3.土地開發 4.總體經濟環境 及 5.旅館。

對於各項指標皆再細分 3~4 個子問題，調查 CCIM 會員對於商業不動產投資之信心認知。ICI 指數以 100 為基準，先分別計算五項指標，再將各項指標之點數平均。ICI 指標分數範圍在 0-200 之間，在 0 至 100 之間屬於「偏向保守」；中間值 100 為「持平」；在 100 至 200 之間屬於「偏向樂觀」。另外因旅館較不屬於典型商業不動產，本指數計算時將不採計，但仍對其進行調查及發布。

台灣 CCIM 之網址：<http://ccimtaiwan.org.tw>.

2022Q3 商用不動產投資信心ICI 指數

youtube - 搜尋 x 20 Greatest Classical Music x +

https://www.bing.com/search?q=youtube&form=ANSPH1&refig=7d9d976e53604ad7babe0d090f91176e&pc=U531&sp=1&q=HS&pq=youtube&sc=10-7&cvid=7d9d976e536...

ccim ici - 搜尋 x CCIM調查ICI商用不動產指標「3降2升」 x +

https://tw.news.yahoo.com/news/ccim調查ic-i商用不動產指標「3降2升」-165529261.html

首頁 電子信箱 新聞 股市 氣象 運動 Yahoo TV App 下載 購物中心 超級商城

yahoo! 新聞

登入

CCIM調查ICI商用不動產指標「3降2升」

2022年9月29日 週四 上午12:55

【MyGoNews蕭又安/綜合報導】2022年第三季台灣CCIM商業不動產投資信心指數(ICI)調查的總平均指數為103.61點。與

Adobe
新手獨
Adobe
*受條款及細
立即試用

在這裡輸入文字來搜尋

34°C 上午 11:42 2022/10/2

2022Q3 商用不動產投資信心ICI 指數

202210 商用不動產投資_農水零 by 林左裕.pptx - PowerPoint (產品啟動失敗)

ccim ici - 搜尋

CCIM調查ICI商用不動產指標「3-降-2-升」

https://tw.news.yahoo.com/news/ccim調查ic-i商用不動產指標「-3-降-2-升」-165529261.html

首頁 電子信箱 新聞 股市 氣象 運動 Yahoo TV App 下載 購物中心 超級商城

yahoo! 新聞

登入

熱搜 王必勝老婆 輔大美女月曆回歸

焦點 新冠肺炎 選舉 即時 娛樂 國際 毛宇宙 政治 ...

主持這項調查的政治大學地政系教授林左裕指出，本季指數有兩大要點值得關注。首先是總經趨勢自上季保守之92.16續降至本季之88.61，係受到美國為抑制通膨，在強勢升息下，國內資金外流所致，也連帶影響國內股市及不動產投資之動能。其次是旅館之投資信心指數首度「鹹魚翻身」，升至樂

LINE

f

UNIQLO 鐵粉衣起快線

34°C 上午 11:54 2022/10/2

2022Q3 商用不動產投資信心ICI 指數

yahoo! 新聞

登入



台灣CCIM商業不動產投資信心指數趨勢圖
(2017Q3~2022Q3)



16歲少女無照
償

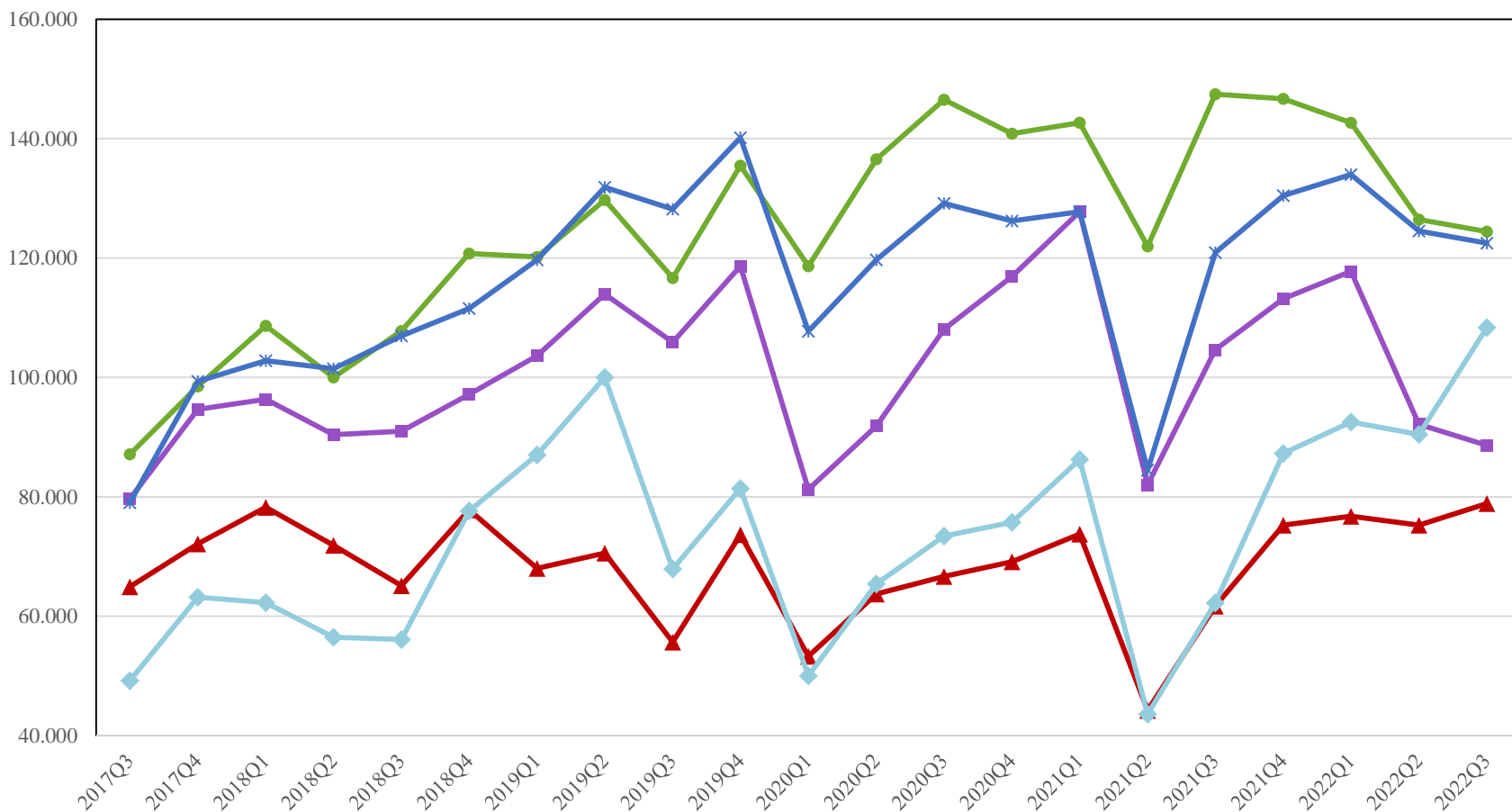
TVBS新聞網



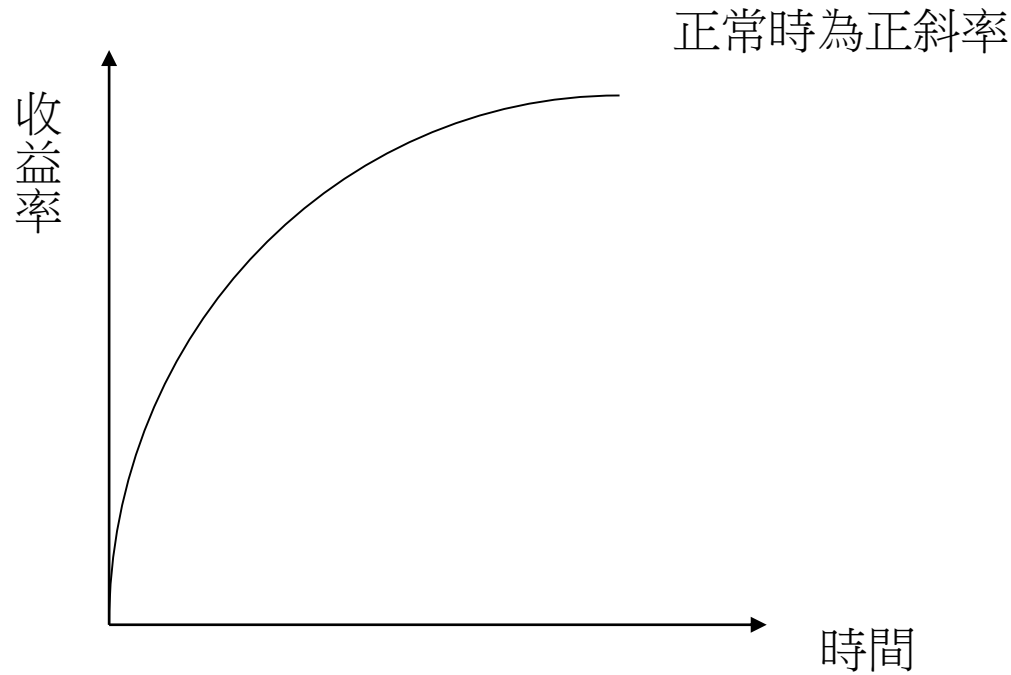
2022Q3 商用不動產投資信心ICI 指數

五項子指標趨勢圖

總體經濟 土地開發 店面 辦公室 旅館

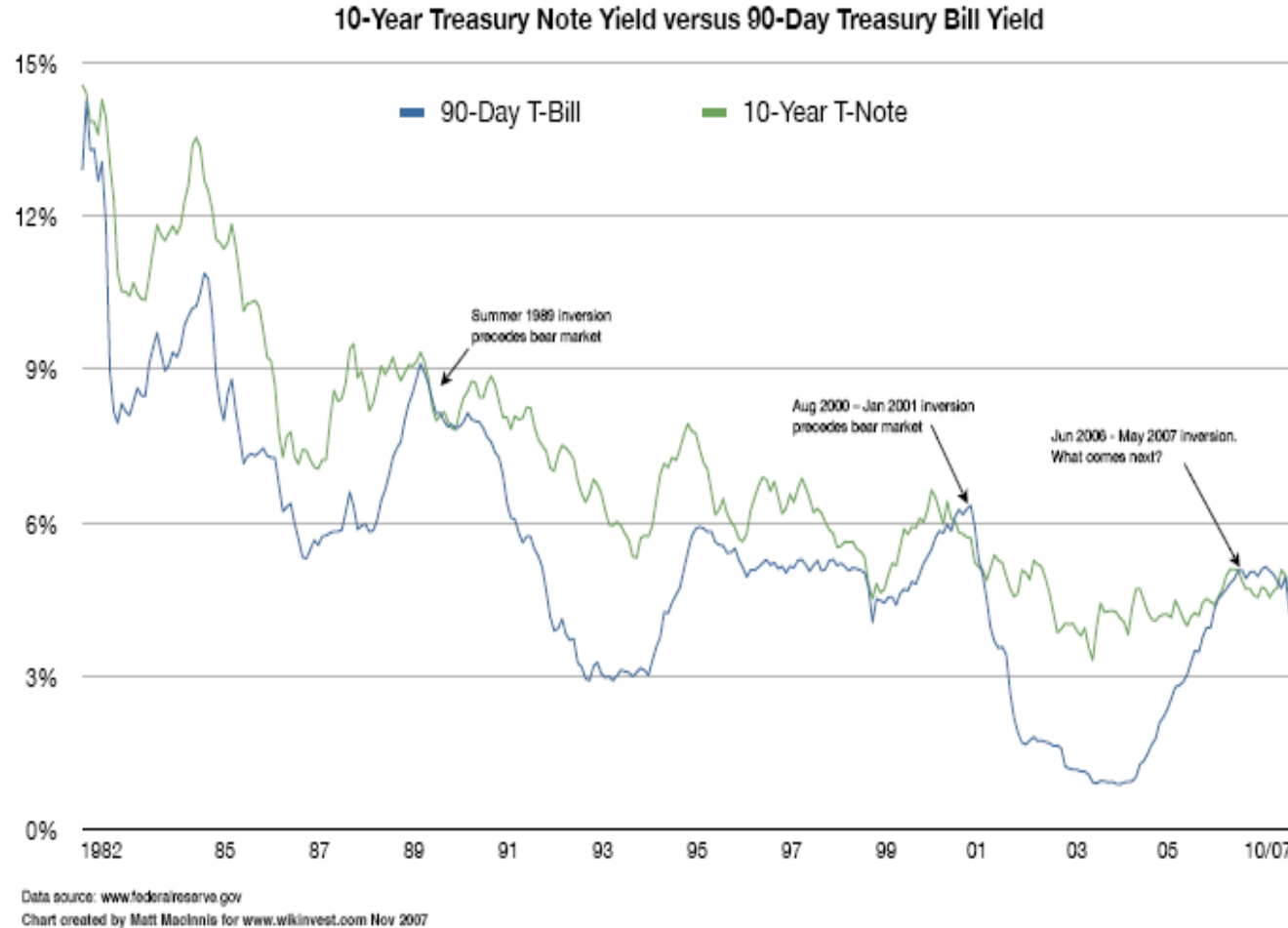


金融風暴或股市暴跌前的先行指標 --- 收益率(殖利率)曲線(Yield Curve)

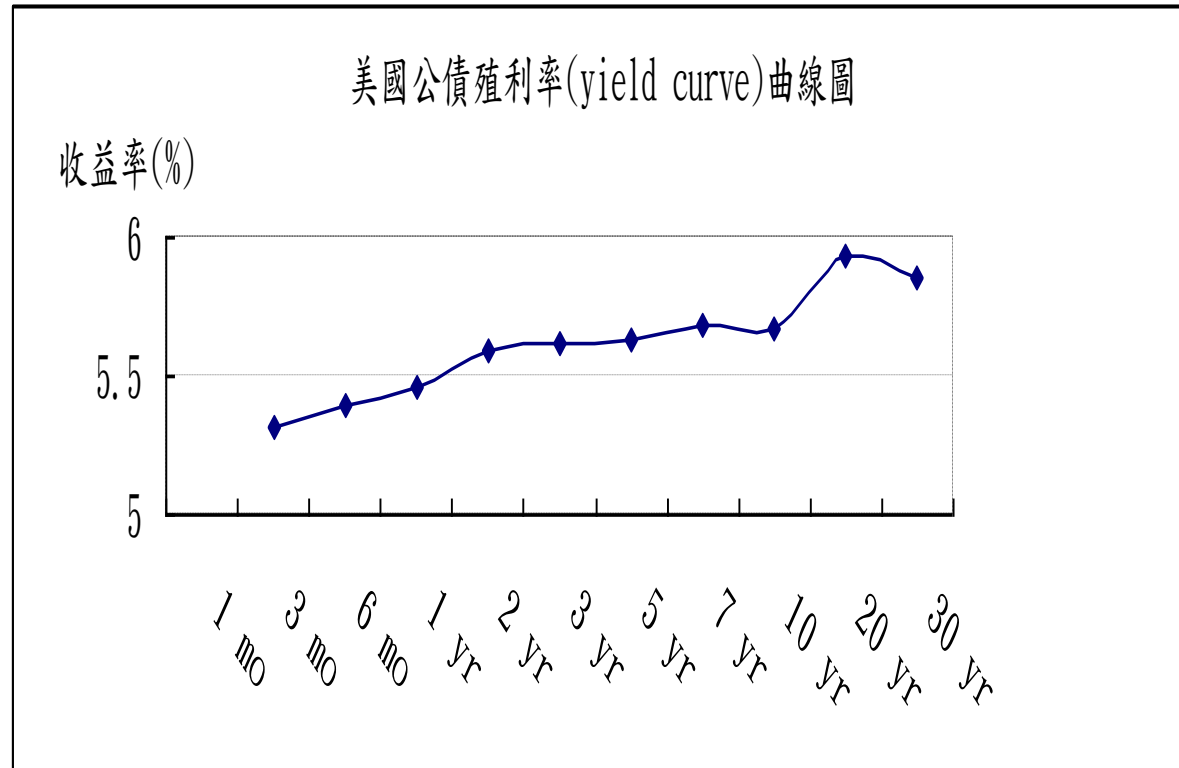


金融風暴或股市暴跌前的先行指標

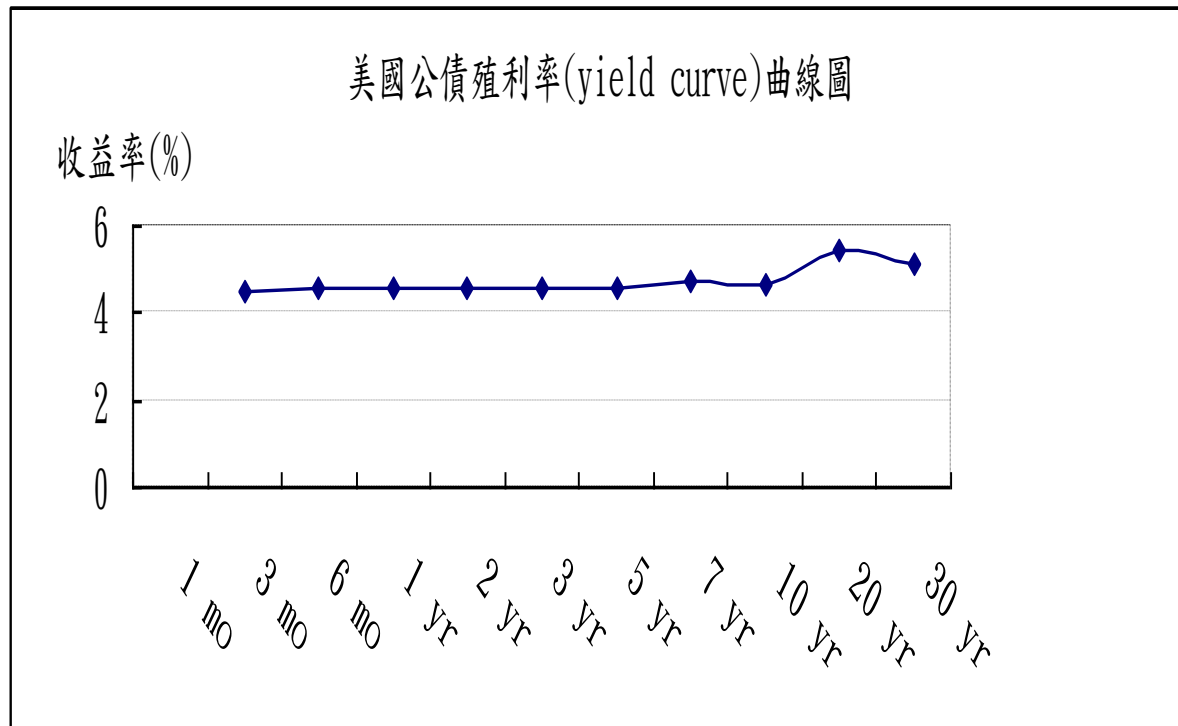
---短期利率逼近長期利率時



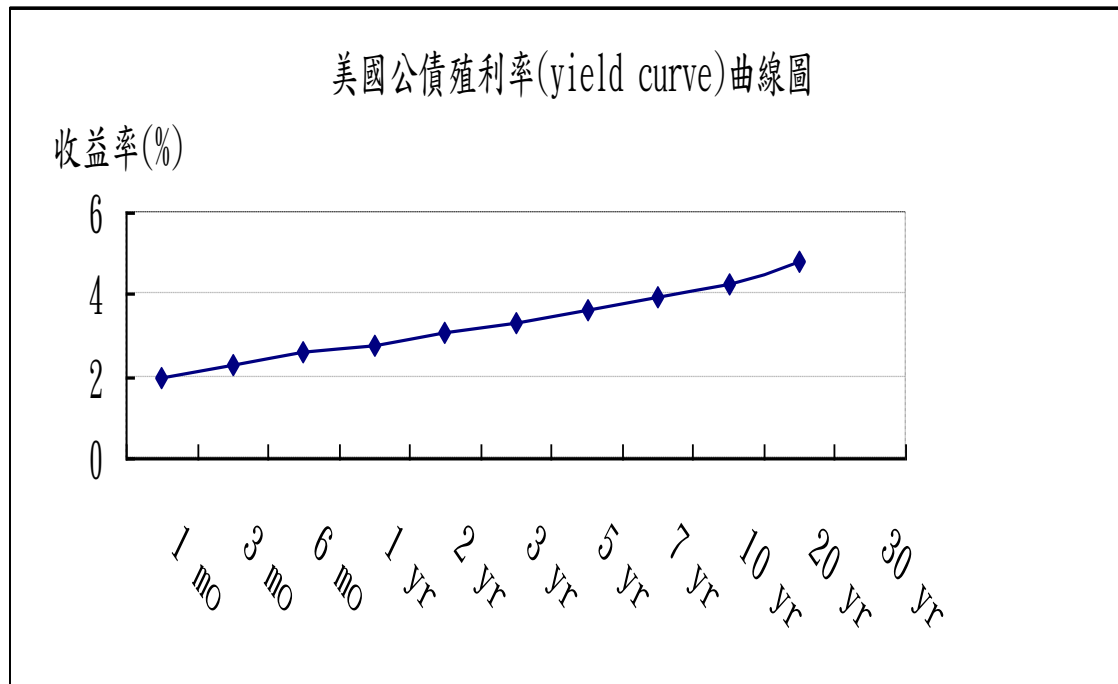
美國公債殖利率曲線圖 (1998/1/2)



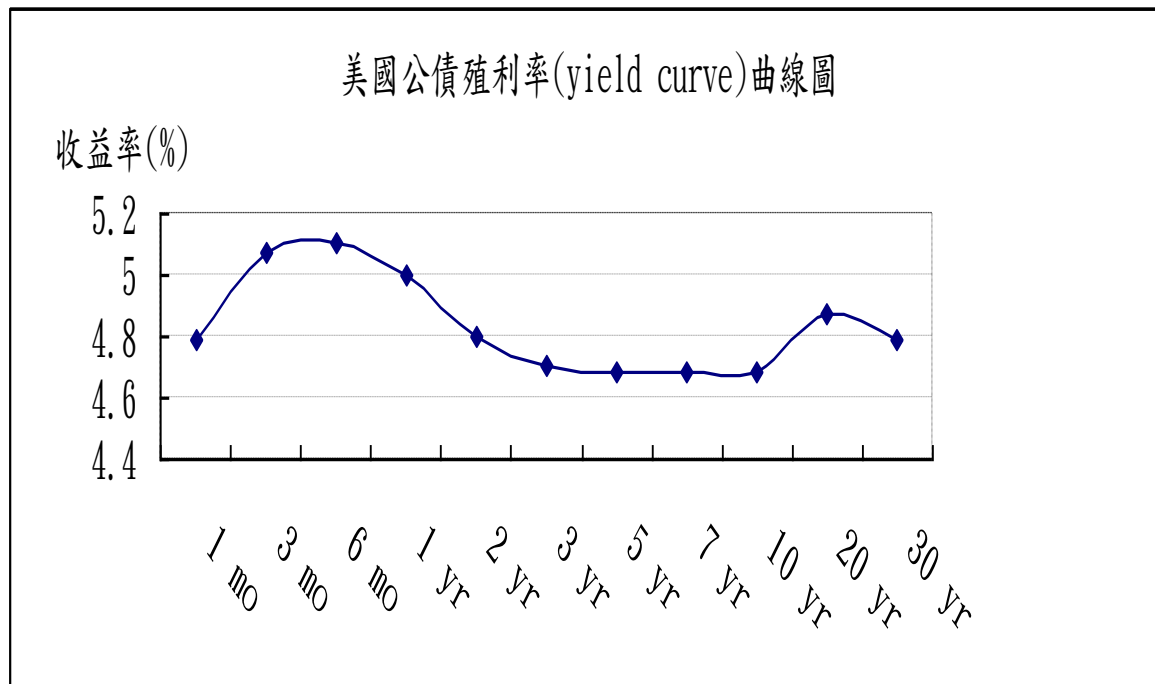
美國公債殖利率曲線圖 (1999/1/2)



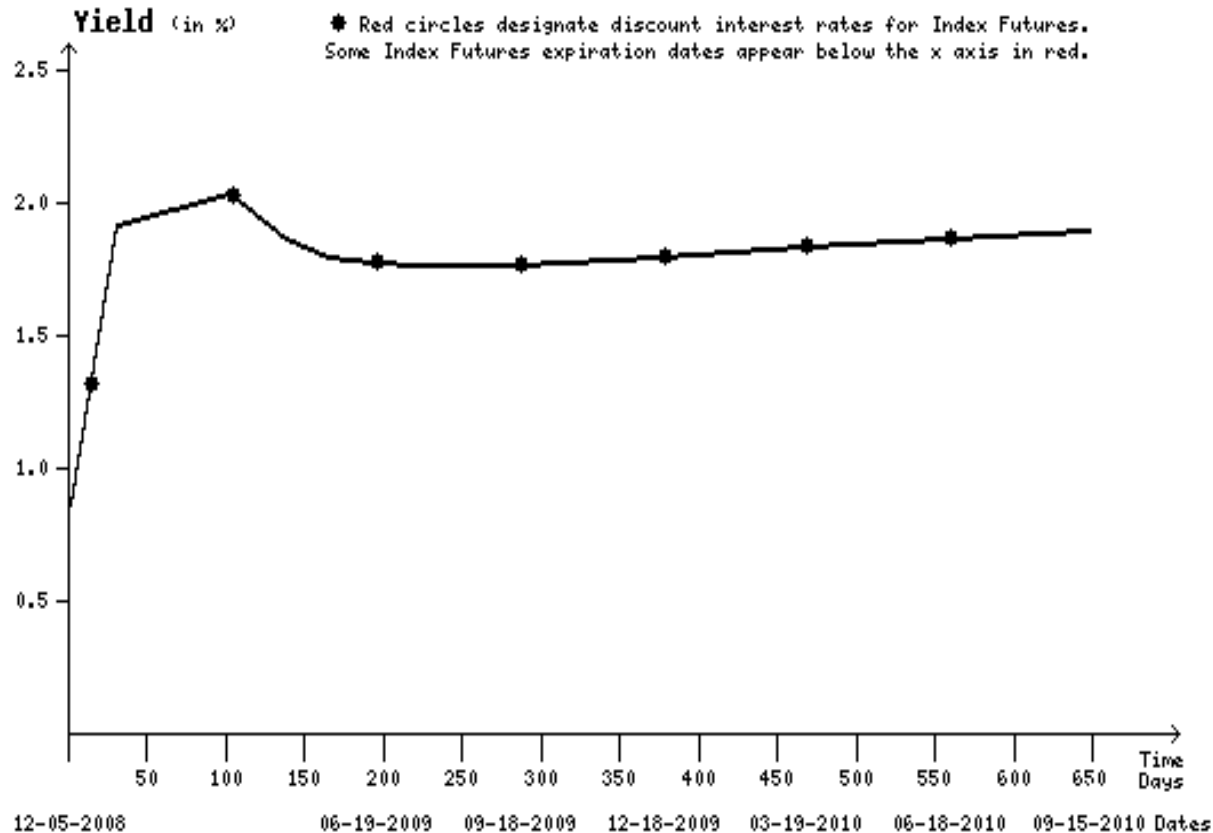
美國公債殖利率曲線圖 (2005/1/3)



美國公債殖利率曲線圖 (2007/1/2)



收益率(殖利率)曲線(Yield Curve) (2008, 12)



當時之報導--- 2008年底我的預測

自由時報

日期:2008/11/12

〔記者陳信升／台北報導〕政治大學地政系林左裕教授昨日在內政部地政節的慶祝大會上表示，從各項數據顯示，現在至農曆年前將是房地產市場的谷底，若能撐過農曆年，應該就可躲過這波全球金融風暴，甚至他預期明年下半年就會有一波反彈。

林左裕以「美國次級房貸風暴對台灣不動產市場之影響」為題發表演說指出，台灣房地產是間接地受到美國次級房貸風暴的牽連，影響層面僅在銀行授信緊縮以及消費者信心不足等，影響相對較小。

林左裕分析表示，台灣近年來利率穩定，波動不明顯，且國際油價已經回跌，國內通貨膨脹的壓力趨緩，暫時沒有貨幣政策控制的急迫性因素，外匯存底以及經常帳等經濟數據仍佳，有助於不動產市場因應金融風暴的衝擊。

台灣仍是美國第三大出口國，產業可能面臨美國消費低迷的影響，且個人所得未隨經濟同步成長，個人提升負擔房價的能力有限，則是房地產市場的兩個隱憂。這也是政府拋出調降遺贈稅的主要考量，期望能引導資金回流。

林左裕表示，從市場價格來觀察目前各地房價的修正約在兩成，也反映出不動產「向下僵固性」的特色，應不至於發生房價崩盤的慘況。從區域特性來看，各地的住宅供需比仍在合理範圍內，只有台中市的住宅供給率偏高，這會讓台中市的房地產市場明年下半年的回溫趨緩，復甦期拉長。

新聞解析 --- 景氣綜合判斷分數

景氣藍燈提早結束

2009-07-28 工商時報 【于國欽／台北報導】

連 9 個月的景氣藍燈終於畫下休止符！經建會昨日指出，受股市、批發業好轉的影響，6 月景氣綜合判斷分數一口氣提高 5 分，景氣由藍燈轉為黃藍燈，領先指標也呈連續第 5 個月回升，顯示國內景氣已逐漸走出低迷。

經建會以股價、出口等 9 項指標編製「景氣綜合判斷分數」，並依分數高低對映不同的燈號，由冷到熱依續是藍燈、黃藍燈、綠燈、黃紅燈、紅燈。6 月份在批發營收回升下，使燈號重返黃藍燈，僅「批發零售餐飲營收」此項即讓總分加了 3 分，再加計股價、M1B 各回升 1 分，景氣綜合判斷分數因此回升至 17 分，剛好跨出藍燈，重返闊別 9 個月的黃藍燈，顯示景氣似已出現轉向。

本月最令人意外的是「批發零售餐飲營收」何以能一口氣提升 3 分？經建會官員表示，依經部調查，6 月批發零售餐飲營收名目增幅（值的成長）雖仍一 5.3%，但實質增幅（量的成長）達 5.8%，剛好跨過 5% 的檢查值，因此一口氣提升 3 分。

經研處長洪瑞彬表示，本月轉為黃藍燈是受惠於金融、消費指標的回溫，這顯示台灣景氣確實已逐漸走出低迷，復甦的機會很大，但是組成燈號的 9 項指標中，出口衰退仍逾 25%、製造業銷售值衰退也達 31%，景氣走勢必須再多觀察幾個月才能明朗。

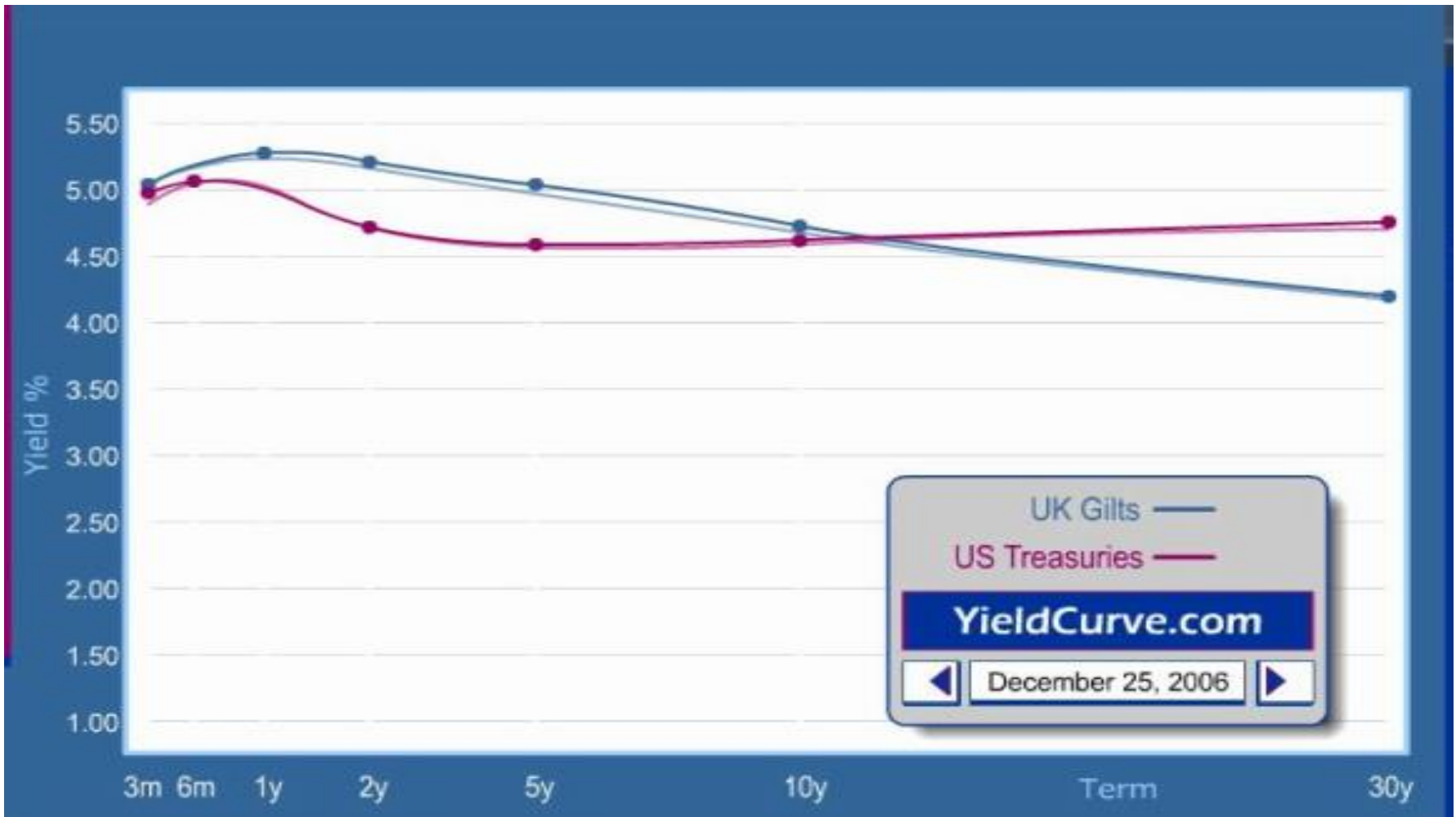
經建會官員說：「本月份重回黃藍燈，其實只是少數指標相對好轉，並非絕對好轉，整體景氣走向，仍需密切觀察。」

6 月份景氣領先指標（6 個月平滑化年變動率）續呈第 5 個月上揚，上升幅度為 4.8 個百分點，顯示國內景氣未來幾個月仍有持續回升的動能。

經建會指出，根據國際貨幣基金（IMF）的報告，新興及開發中經濟體可望於今年下半年重拾成長動能，但先進國家需到明年下半年才能回復穩定成長，以台灣主要出口市場仍集中於先進國家的結構而言，這恐將影響我國的外貿走勢，整體而言，台灣當前景氣已度過最嚴峻的挑戰，未來仍須密切觀察，審慎因應。

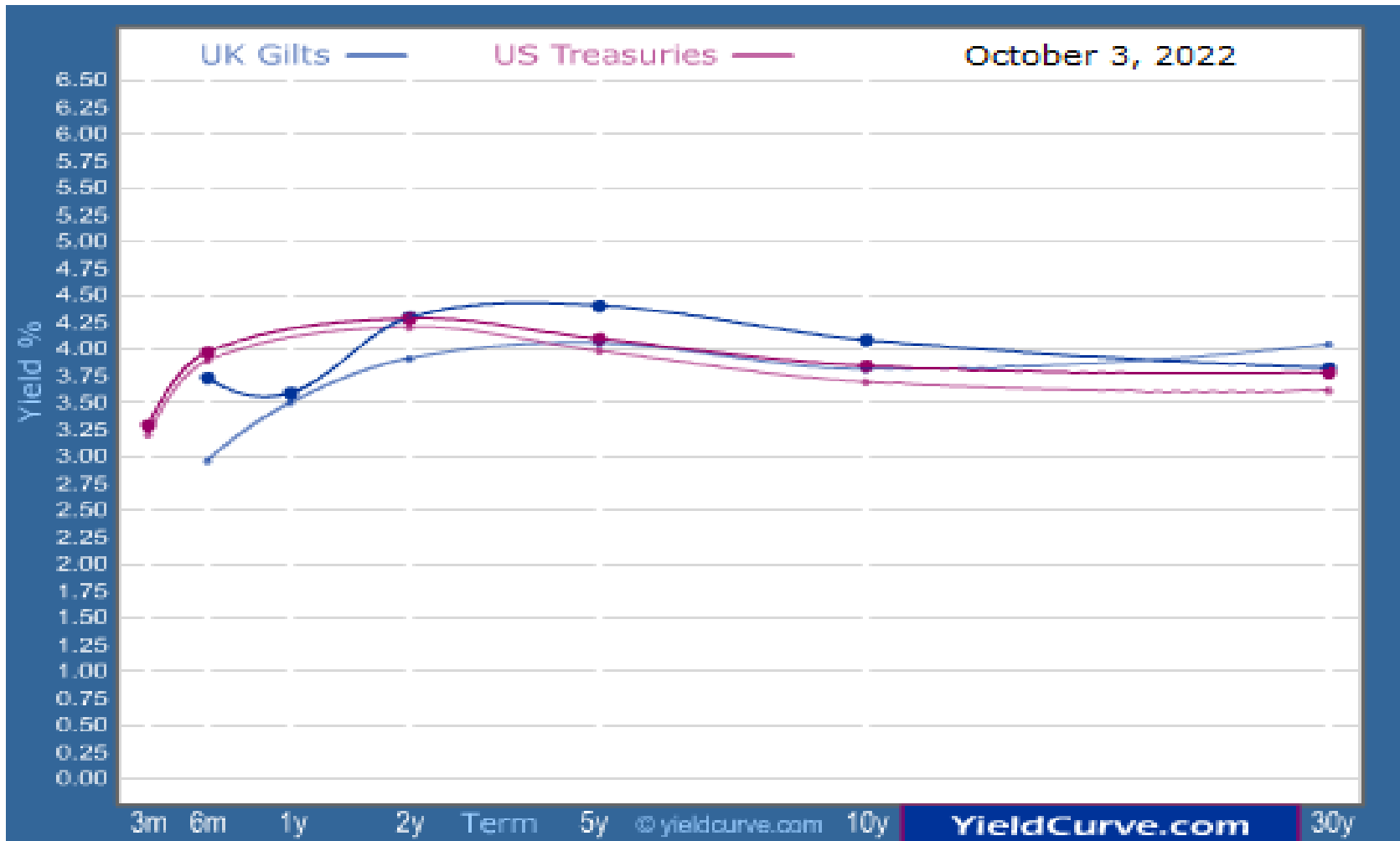
討論：20090728 景氣綜合判斷分數提高時，股市已自 4000 點漲到 7000 多點，也證明景氣綜合判斷分數無法當成領先指標，甚至是落後指標！

US and UK, Yield Curve, 200612



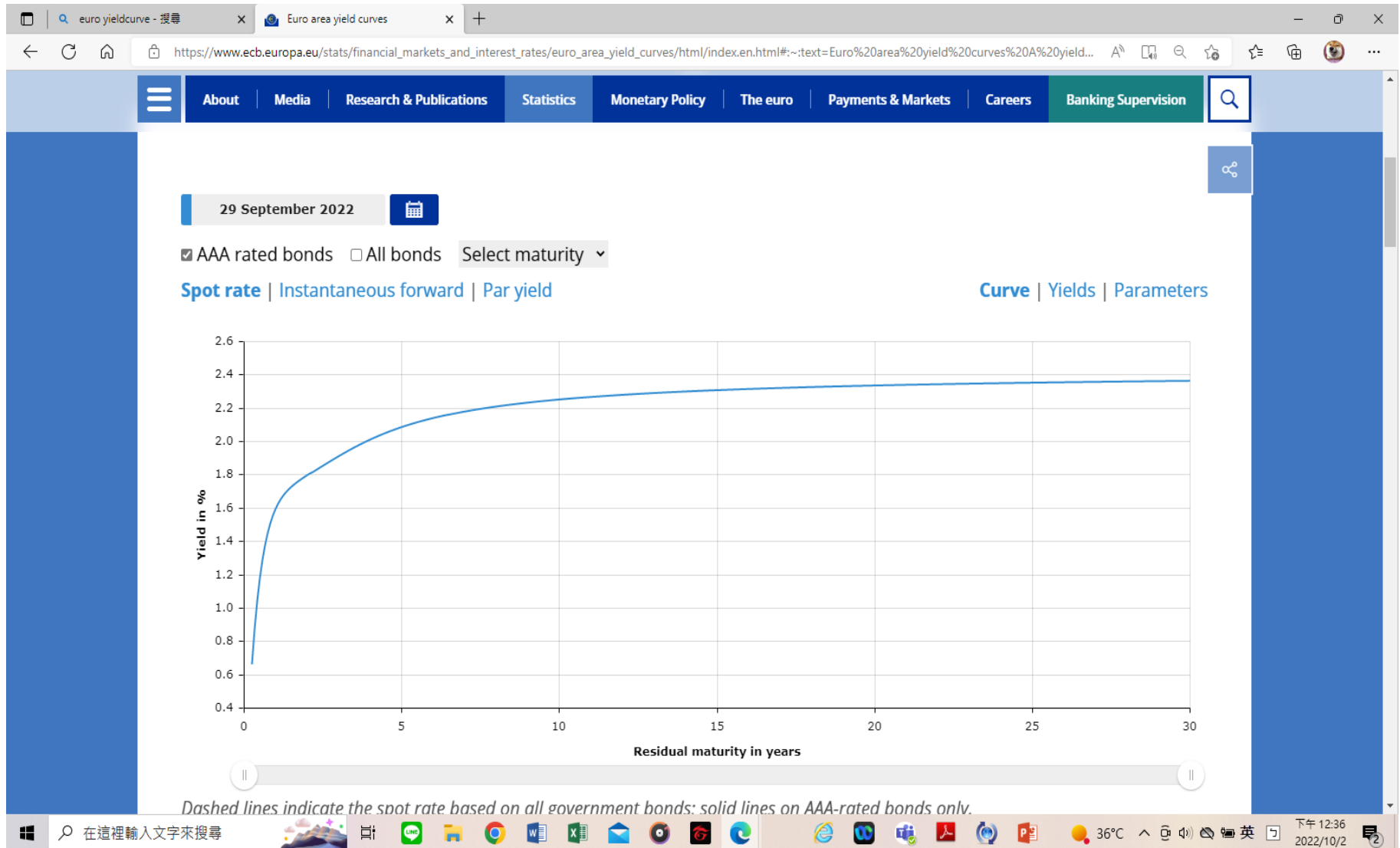
* 當時美、英之收益率曲線均倒掛!

US and UK, Yield Curve, 2022, 10, 3.



*** 目前看來，英比美還嚴重！**

Euro Yield Curve, 2022, 9, 29.



金融風暴後資產之貶值幅度

Source: Economic Outlook, IMF, 2008, 10.

Table 4.4. Six Major Periods of Financial Stress and Economic Contractions

	Initial Condition							
	Asset price buildup ¹			Bank assets ²	Net lending ratio ³			
	Equity prices	House prices	Credit/GDP		Households	Firms		
Finland, early 1990s	80.0	36.1	16.6	21.0	-6.5	-5.1		
Sweden, early 1990s	68.5	17.5	19.1	27.2		
Norway, early 1990s	73.9	26.5	18.8	27.6	-6.9	-3.6		
Japan, 1990s	54.4	12.2	7.4	22.4	5.3	-5.1		
United Kingdom, early 1990s	19.9	22.9	2.5	16.1	-2.3	-3.4		
United States, early 1990s	14.5	4.1	3.1	9.5	-0.4	-0.3		
Average	51.9	20.0	11.3	20.6	-2.1	-3.5		
Current episode								
United States	27.7	5.9	3.0	9.9	1.4	-0.7		
Euro area	44.0	2.9	4.5	9.7	-0.5	-0.4		
Japan ⁴	25.1	5.4	6.4	-0.8	0.1	-2.9		
United Kingdom	29.4	3.2	5.1	11.2	-0.8	-0.8		
Outcomes								
	Asset price decline				Macroeconomic deleveraging ⁷			Quarters to recovery
	Equity prices	House prices	Credit/GDP	Bank assets ⁶	Households	Firms	Output loss ⁸	
Finland, early 1990s	-85.9	-39.8	-16.8	-5.1	16.2	17.0	-13.6	27
Sweden, early 1990s	-69.5	-20.1	-21.3	-4.9	-5.8	19
Norway, early 1990s	-76.9	-24.6	-2.7	-12.5	16.5	8.5	-3.9	12
Japan, 1990s	-58.5	-11.1	-6.8	-8.5	0.5	15.4	-5.1	19
United Kingdom, early 1990s	-21.4	-23.3	-5.6	-6.5	9.6	4.4	-2.6	13
United States, early 1990s	-21.0	-4.8	-3.8	-5.4	0.8	0.6	-1.3	5
Average	-55.5	-20.6	-9.5	-7.2	8.7	9.2	-5.4	15.8

銀行資產
跌價損失

不動產之向下
僵固性

¹Trough-to-peak changes before the start of the crisis in the detrended Hodrick-Prescott (HP) filter level of the variables.

²Maximum percent deviation from detrended (HP filter) levels of bank assets before the start of the crisis.

³Deviation from HP trend the year before the crisis.

⁴Data in net lending ratios are for 2006.

⁵Peak-to-trough changes after the start of the crisis in the detrended (HP filter) level of the variables.

⁶Minimum percent deviation from the detrended (HP filter) level of bank assets after the start of the crisis.

⁷Trough-to-peak changes in detrended (HP filter) net lending ratios.

⁸Output loss is measured as the loss from peak to trough in percent of peak level of output.

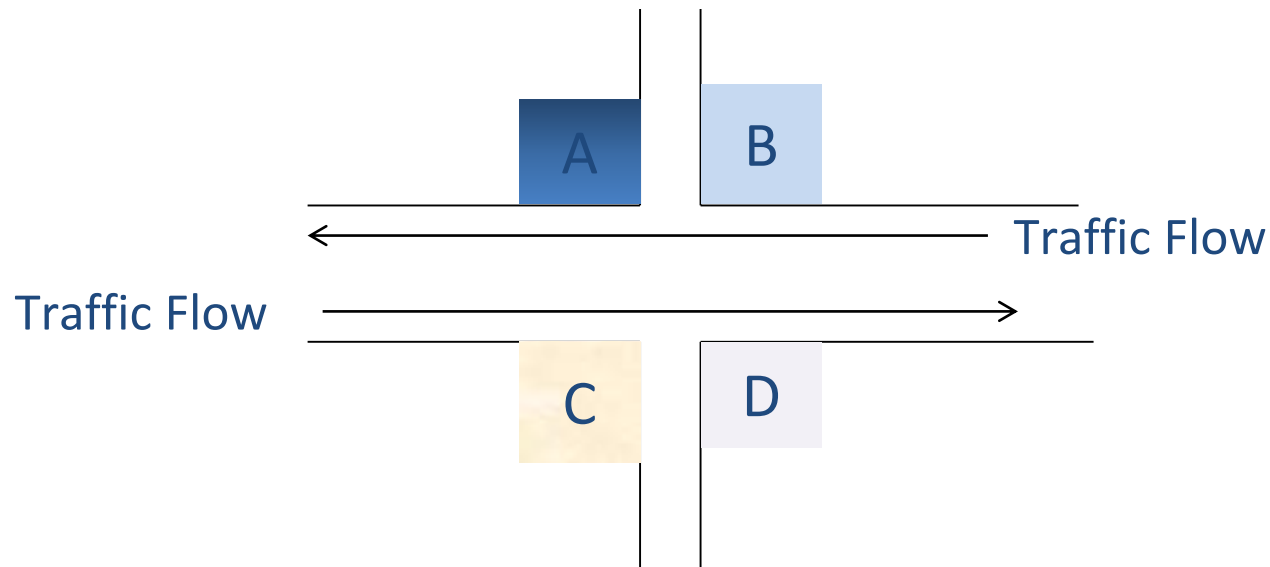
行為財務學(Behavior Finance)的應用

- 目的：了解市場或其他投資者的行為
- 前提：在其他條件(如短期總經及基本面)相同下，了解其他投資者可能的動向
- 如：“五窮六絕”、“年前封關效應”、“羊群效應”等
- 例：當察覺收益率曲線(yield curve)轉為負斜率時，即使持有好的股票，應如何抉擇？

案例：選址策略

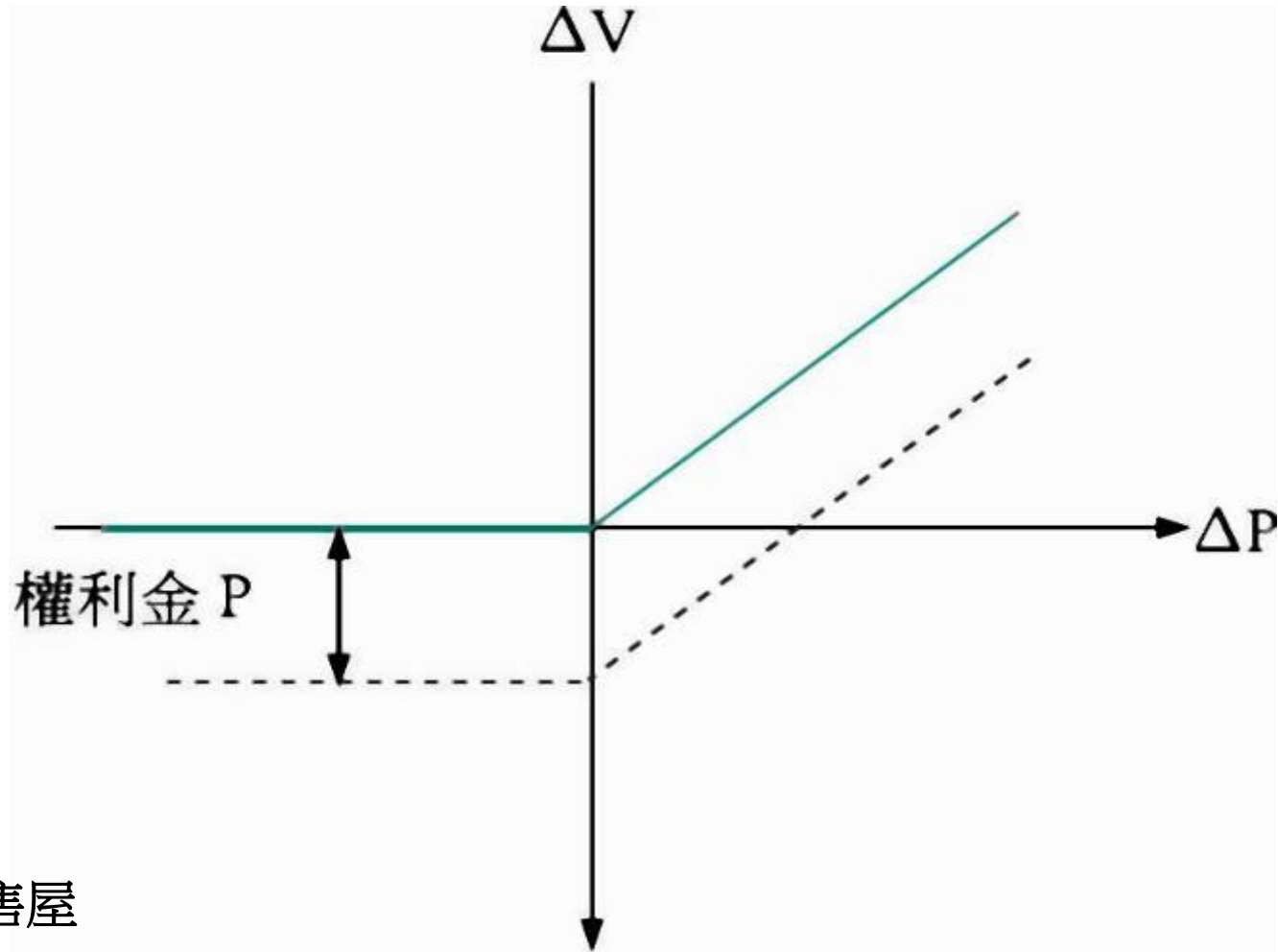
Cases of Site Selection

Convenience Store (7-11) Site Selection



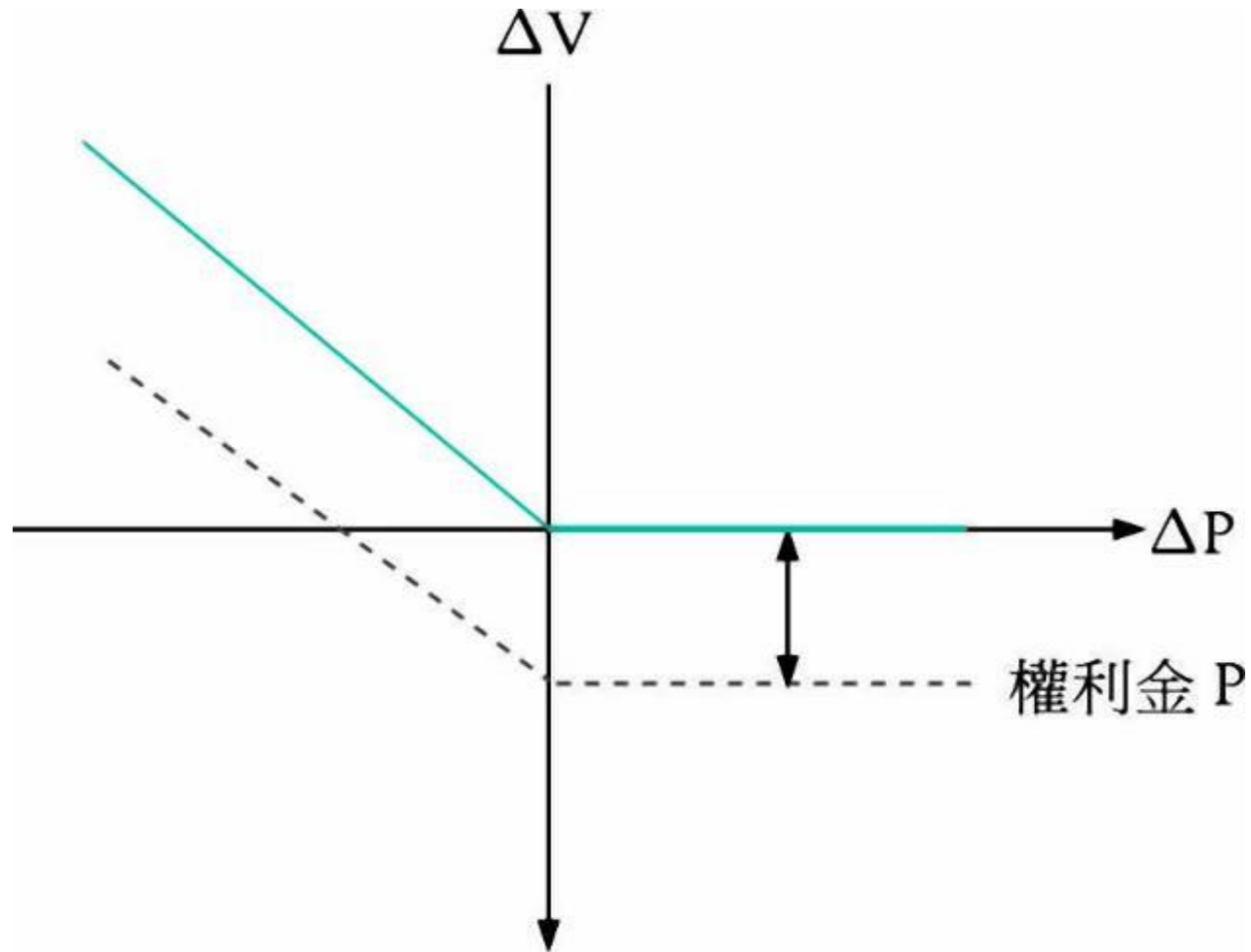
補充: 選擇權在投資決策之應用

--- 買一買權(Call)之損益線



例如: 預售屋

買一賣權(Put)之損益線



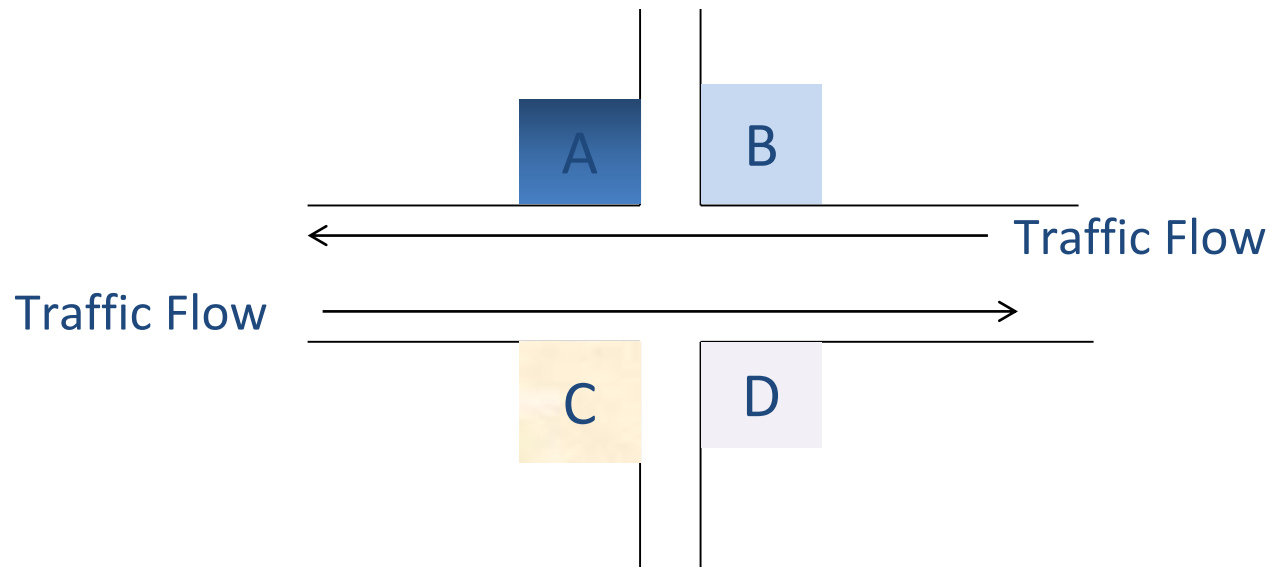
討論

Q: 預期市場趨勢向上時, 你支付的訂金要多還是少?

案例：選址策略

Cases of Site Selection

Convenience Store (7-11) Site Selection



X 個案研討

- 旅館開發財務可行性評估實務應用
- （資料來源：「不動產投資管理」林左裕(2022)著第十四章，智勝文化出版）

個案研討

- 範例：
- 假設目前你接受委託評估一土地開發，方案之一為國際觀光旅館，土地來源為10年長期租約，期滿可優先續約，或將專案轉售予他人經營。目前預估總開發成本為\$900,000千元，（其中營建成本佔\$800,000千元，可以50年直線折舊），並假設總開發成本於營運前二年開辦期(C1及C2)均攤。依市場分析結果，得相關預測如下，請針對此開發專案進行10年之現金流量及財務可行性分析。

個案研討

- 收入部分：
- 客房、店鋪、餐飲及其它等收入依表A為基礎年之後每年成長5%，第6年後即不再成長，呈穩定情況。
- 支出部分：
- 依表A為基礎年，其中土地租金每年成長5%，薪資每年成長3%，其它均依表列為部門收入及總收入之百分比計。

個案研討

- 資本結構：
- 依下列三種情況：(a) 50% (b) 20% (c) 100% 自有資本，其餘為十年8%銀行貸款或發行債券。
- 還款規劃依下列二種情況：
 - (i) 前10 年只還利息，至最後一年才償還本金；
 - (ii) 10年間按年攤還本息。

個案研討

- 期末專案經濟價值 (Reversionary Value) 以最後一年之淨營運收入 (NOI) 還原，並假設 NOI 自第10年後每年以 2% 穩定成長。
- 稅率：前5年免稅，之後每年25%。

個案研討

表 A：

客房收入	51,593
店舖收入	16,800
餐飲收入	282,009
其他收入	43,075
總收入 EGI	393,477
土地租金	18,504
客房部支出	5,159
餐飲部支出	141,005
薪資	85,120
水電燃料費	13,772
修繕費	7,870
保險費	4,722
其他費用	19,674
總支出 OE	295,825
淨營運收益 NOI	97,652

個案研討

- 問題：
- 請依照上述各假設評估此方案每年之債務保障比率（DCR）與整體專案之IRR及NPV，並比較以上之假設組合（簡單假設必要報酬率為8%）。
- 在100%自有資本(即最保守)之情況下，第一年之住房率應至少為多少才能使NPV=0（即損益平衡，假設支出仍依收入之百分比計算）？

投資實例探討

- 基本面之篩選：
 1. **EPS >\$1(why?)**, 且持續獲利，前景可期。
 2. 不會倒！
 3. 老闆形象(公司治理)
 4. 其他

- 「本益比(P/E)」觀念之導正
 - 報章雜誌上的本益比不可直接採用！
 - **Why?**

- 技術分析的盲點
 - 技術分析與基本分析

 - 投資實例分享

著作簡介

不動產 投資管理

(第七版，2022)



祝 健康事業都如意！

敬請指正！

tsoyulin@nccu.edu.tw