



# 巴黎協定 ( Paris Agreement )

商品策劃處 研究企劃科

**美**國國務卿龐培歐 (Mike Pompeo) 11 月 4 日證實，美國政府已經正式通知聯合國，美國將退出《巴黎協定》(Paris Agreement) 的決定，並在發出通知後一年生效。中國外交部發言人耿爽 5 日回應稱，對美方正式啟動退出《巴黎協定》有關程序表示遺憾，希望美方能夠多一點責任和擔當，多為多邊合作進程貢獻推動力，而不是增添負能量。

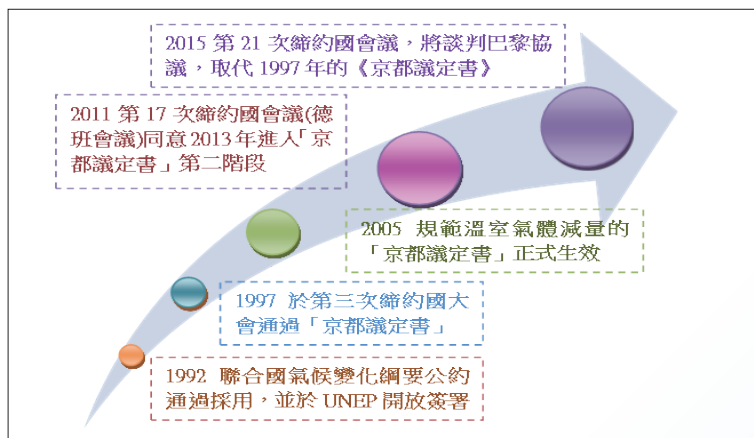
而什麼是「巴黎協定」呢？簡要來說，巴黎協定就是為達成在本世紀末全球氣溫上升不超過攝氏 2 度的目標，締約國應達成對自己 NDC<sup>1</sup> 承諾，並由已開發國家提供資金幫助開發中國家來減少溫室氣體排放並有能力面對全球氣候變遷所帶來的後果。近年來極端

氣候已愈來愈頻繁發生，並且為人們帶來巨大的經濟損失及人員傷亡，2009 年 8 月 8 日，發生在我國的莫拉克風災，雖只是一個中度颱風，但三天內為高雄、屏東及嘉義帶來超過 2,000 公釐的降雨量，造成小林村滅村 500 多人死亡及超過百億元的損失，今年 10 月日本受哈吉貝颱風的侵襲，神奈川縣箱根町在 48 小時降下 1,001 公釐雨量，等於二天下了全年一半的雨，並且有多地打破日本的降雨紀錄，造成 90 億美元的經濟損失及 93 死 7 失蹤，這些極端氣候導因於地球溫室效應，英國科學家預測，若溫室效應無法有效減少，最快在 2060 年，地球平均溫度將上升攝氏 4 度，會導致海平面上升淹沒地球 1/6 土地。根據非政府組織「氣候調適經濟」(Economic of Climate

Adaptation) 工作集團的報告，五十年來氣候變化導致的災情，已造成 80 萬人死亡及一兆美元的損失，故減少溫室氣體排放已成為全世界的共識，早在 1992 年聯合國就舉行了地球高峰會，共同提出「聯合國氣候變化綱要公約」，是首次聯合全球對人為溫室氣體排放管制的宣示；1997 年日本京都舉行聯合國氣候變化綱要公約第 3 次締約國大會，通過對工業國家具有約束效力的京都議定書 (Kyoto Protocol)，以規範工業國家溫室氣體減量責任；2011 年 11 月於南非德班 (Durban) 舉辦的

第 17 次締約國大會，歐盟提案啟動全新「全球共同減量協定」談判承諾，建議納入新興工業國；而最重要的一次，就是在 2015 年 12 月 12 日於法國巴黎舉行「聯合國氣候變化綱要公約第 21 次締約國大會」(COP21)，全球 1 百多國的談判代表一起支持通過「巴黎協定」(或巴黎協議)，成為繼京都議定書之後，最重要的全球溫室氣體減量、遏止全球氣候暖化的新協定，並在 2016 年 4 月 22 日簽署，同年 11 月 4 日生效，至今 (2019) 年 10 月，已有 187 個家成為締約國。

圖、聯合國氣候變化綱要公約重要記事



資料來源：財團法人電子檢驗中心

巴黎協定共有 29 條，長期目標就是「全球平均升溫低攝氏 2 度」，主要內容有可歸納為 6 點：

1. 全球平均升溫控制在攝氏 2 度以內：

巴黎協定長期目標是，所有簽署國家同意將地球氣溫上升的幅度，控制在與工業時代前 (1750 年)

相比最多攝氏 2 度的範圍，且各國應努力追求讓升溫抑制在攝氏 1.5 度的更艱難目標。

2. 將減排義務國擴及到中國、印度等開發中國家：

將減排義務國從已開發國家的 41 國，擴及到開發中國家的中國和印度等國。

3. 提供氣候變遷資金：

為了幫助開發中國家減少溫室氣體排放，並有能力面對全球氣候變遷所帶來的後果，已開發國家承諾在 2020 年起，每年至少提供 1,000 億美元的撥款。在 2025 年之前，還會提高這筆撥款的額度。

4. 2050 年達到溫室氣體排放和自然吸收之間的平衡：

各簽署國同意，2050 年以後，在考慮到海洋和森林有能力吸收溫室氣體的情況下，應讓地球的新溫室氣體排放總量為零。

5. 各國同意訂定每 5 年減排目標：

每個國家必須向氣候變遷公約秘書處提供「國家自主貢獻

(NDC)」，這份文件每五年檢討一次，而且目標與作為只能更進步，不能退縮。協定中也規定從 2023 年開始，5 年進行一次全球盤點，驗收各國是否順利達成了協議中規定之自訂目標。

6. 納入「損失和損害」條款：

這個條款是受海平面上升威脅小島國家所贏得的勝利。承認必須「防止、降低及解決」脆弱國家因氣候變遷遭受的損失。美國長期以來一直反對巴黎協定處理此議題，擔心會導致極端氣候損害相關索賠。而《巴黎協定》最後納入此議題，但特別註明損失與損害不涉及責任或賠償。

圖、巴黎協定內容摘要



資料來源：聯合報

美國在歐巴馬政府時代，也致力於潔淨能源的發展，歐巴馬總統並在2016年9月3日與中國國家主席習近平於杭州一同交存巴黎協定的交存文件，表示美國會完成其NDC之承諾，即是2025年溫室氣體排放量較2005年減少25.4%。但美國川普總統在2017年1月就任時已表示要退出巴黎協定，由於巴黎協議有生效日（2016/11/4）前三年不得退出的規定，且有退出前一年預告期，故在今年11月4日美國通知聯合國，正式退出日為2020年11月4日。川普退出巴黎協議的主要理由是巴黎協定會導致美國經濟發展受損，至2040年，美國水泥、鋼鐵、煤炭、天然氣和石油等行業將被迫削減生產，

工業部門就業人數將減少650萬，其中製造業就業人數將減少310萬，美國工人和納稅人將為此承擔失業、降低工資等一連串的損失。其次是川普總統認為美國在溫室氣體減量的責任遠超其他國家，其他排放大國如中國、印度未推動減量，反允許擴大使用燃煤發電，且中國的碳排放量可增加至2030年，這對蘊藏豐富傳統能源原料的美國而言並不公平。最後是川普認為美國已提供綠色氣候基金（Green Climate Fund）數十億美元，未來還需持續提供龐大經費，反之，許多國家並不需支付任何費用，此舉是將美國財富重新分配給其他國家，排擠美國本身多項基礎設施所需之改善經費支出。

表、美國退出巴黎協議之主因

美國退出巴黎協定之原因		概 述
1	美國經濟發展受損	川普總統引用美國國家經濟研究協會（NERA）於2017年3月公布最新研究報告「溫室氣體法規對工業部門的衝擊（Impacts of Greenhouse Gas Regulations On the Industrial Sector）」，指出巴黎協定導致美國經濟發展受損，到2040年，美國水泥、鋼鐵、煤炭、天然氣和石油等行業將被迫削減生產，工業部門就業人數將減少650萬，其中製造業就業人數將減少310萬，美國工人和納稅人將為此承擔失業、降低工資等一連串的損失。目前，川普總統施政考量是將傳統能源工人的利益放在優先順位，川普宣布退出巴黎協定此一決定，符合先前川普所提出「美國優先」的一貫脈絡，美國不需要會傷害美國工人，特別是會損害美國中西部傳統能源大州工作機會的氣候協定。
2	減量責任對美國不公平	川普總統認為美國在溫室氣體減量的責任遠超其他國家，其他排放大國如中國、印度未推動減量，反允許擴大使用燃煤發電，這對蘊藏豐富傳統能源原料的美國而言並不公平。依據麻省理工學院（MIT）研究報告，即使美國退出巴黎協定，對氣候變遷的影響仍可忽略不計（註：麻省理工學院發表聲明指稱川普總統誤解報告結果），這項觀點也是延續川普總統「美國優先能源計畫」的核心精神，既要讓美國在能源生產上實現能源獨立外，更重要的是擴展傳統化石能源產業，增加更多美國就業人口。紐約時報（NY Times）亦指出，中西部傳統能源大州選民為川普總統主要票倉，擴展傳統化石能源產業工作機會，有利川普總統連任之路。

美國退出巴黎協定之原因		概 述
3	綠色氣候基金費用龐大，排擠美國自身預算	川普總統認為美國已提供綠色氣候基金 ( Green Climate Fund ) 數十億美元，未來還需持續提供龐大經費，反之，許多國家並不需支付任何費用，此舉是將美國財富重新分配給其他國家，排擠美國本身多項基礎設施所需之改善經費支出。今年 1 月川普總統提出十年一兆美元預算規劃，用以改善美國基礎建設；另，3 月川普總統提出的「美國優先：讓美國再次偉大的預算綱要」計畫，將國防預算增加 540 億至 6,680 億美元，以提升軍事力量，振興美軍士氣，自然排擠到相對較次要的環保經費及國際援助經費。

資料來源：參考台經院

雖美國要退出巴黎協定，但因已通過雙 55<sup>2</sup> 門檻，批准國家占總溫室氣體排放占比 85.9%，即使少了美國，剩餘締約排放量仍占全球 66%，並不影響巴黎協定生效門檻，巴黎協定不會因此失效，而且中國及歐盟中的法國也不只一次表示會支持巴黎協定，並會負所當負的責任，即使全球減碳效果會因美國退出而大打折扣，但巴黎協定更確立了節能減碳及發展潔淨能源的趨勢，依金融研訓院之研究，至 2040 年全球再生能源比重會超過 50%，至 2040 年如要讓氣溫增長控制在攝氏 2 度，再生能源發電投資要持續成長，尤其是風電及太陽能。

我國因為不具聯合國會員國身份，所以無法成為巴黎協定的締約國，但防止溫室效應發生是每一位地球村成員應盡的責任，我國也在 2015 年 10 月遞交我國的 NDC，並在 2015 年 11 月 17 日向國際社會公布 INDC 減碳目標「於 2030 年溫室氣體排放量較 2005 年減少 20%」，2016 年新政府上台，也公布能源政策白皮書，宣示 2025 年的再生能源發展目標為總發電量的 20%，並且將綠能產業列入重點發展的 5+2 產業當中，這三年來國內積極推展太陽能，今年起離岸風電也開始大力建置，金管會也在 2017 年 11 月 6 日推出「綠色金融行動方案」，兵分七路挺綠能，包括：授信、投資、資本市場籌資、人才培育、促進綠色金融商品或服務深化發展、資訊揭露、推廣綠色永續理念，共推出 25 項措施。截至 108 年 9 月底，國銀對綠能科技產業放款餘額逾 1 兆 1 千億元新台幣，較三年前增加約 1 千 8 百億元，保險業資金則投資 9 家再生能源電廠，金額約 140 億元，成果斐然。故巴黎協定除了規範了全球各國

減少排碳目標外，也確立了綠能產能的長期趨勢，我國 2025 年再生能源佔比 25%，預估會有約 3 兆台幣的商機，而 2020 年後綠色氣候基金每年 1,000 億美元，則可提供我國與發展中國家在綠能技術、低碳產業鏈，甚或價值鏈的合作機會，這些相關產業將是在全球經濟有趨緩的疑慮下，銀行業可獲取商機的新方向。

～本文由林元傑提供～

#### — 參考資料 —

1. 維基百科“巴黎協定(Paris Agreement)”
2. 財團法人台灣電子檢驗中心“何謂 UNFCCC — 聯合國氣候變化綱要公約”
3. 商品策劃處報告“政經情勢與產業發展對銀行業的影響” 2009 年 12 月
4. 台經院月刊 39 卷第 6 期“後 COP21 台灣綠能產業的未來?” 105 年 6 月
5. 中技社專題報告“產業面對巴黎氣候協定後之關鍵議題” 2016 年 9 月
6. 證券櫃檯雙月刊第 187 期“巴黎協定對企業永續的挑戰與機會” 2017 年 2 月
7. 國會季刊 45 卷第 4 期“從國際氣候政治看川普退出巴黎氣候協定” 2017 年 12 月
8. 香港 01 新聞網“美國退出《巴黎協定》 中國外交部：冀美方多一點責任和擔當” 2019 年 11 月 4 日
9. 工商時報“金管會推綠色金融七大成果搶先看” 2019 年 11 月 8 日

#### — 註釋 —

1. 「國家自主貢獻」(Nationally Determined Contributions, NDC)：各國的減碳承諾，基本上載明各國的積極減碳作法，清楚列出減量目標，並切實估算排碳量與預期減碳量。
2. 巴黎協定的生效門檻為至少 55 個締約方其佔全球溫室氣體排放量 55% 以上，提交其批准、接受、核准或登錄之日後 30 天起生效。依 FCCC/CP/2015/10 號文件 Annex I 所列之美國排放量占比 17.9%，少了美國，不會影響巴黎協定的生效效力。

# 長期低利率之謎

資金營運處

利率，一般人除非買房、買車或是分期付款購買高價商品，一般對利率的高低較無切身感受，實際上，利率無時無刻不在影響著我們的日常生活甚至經濟的走向，對於利率我們不能再懵懂無知。

長期低利率之謎

危險的暗流 負利率毒癮全球蔓延

低利率常態化 是貨幣問題還是財政問題？

低利率使窮人更苦 拉大貧富差距

深陷負利率的世界走向何方？

本篇主要分以上數節來探討近年來低利率橫行的現狀，期望透過本篇能讓讀者了解我們目前所處的艱困環境以及危機。

## 一、長期低利率之謎

最近十年，全球處於人類歷史上利率水準最低的階段，被學術界稱為“長期低利率之謎”。至於為何被稱之為“謎”？一般來說，不受人為干擾的長期利率走低代表著經濟文明的進步，畢竟高利貸是生產力落後、生產剩餘稀缺、金融體系貧乏的表現。然而在現代經濟中，被人為過度壓抑的低利率既是凱因斯主義過度濫用的手段，也是引發投機盛行、資源錯配和金融危機的主因之一。作為資產定價的基石，利率的點滴變化會對經濟發展、金融穩定產生重大影響。市場化的利率走勢可以在一定程度上引導市場主體做出合理的投資決策，非市場化的利率扭曲則會加劇系統的擾動，產生不必要的社會交易和風

險成本。人為壓低的利率更是會反應在貧富差距、產業升級、槓桿率水準以及市場主體行為等方面，對經濟社會產生負面影響。

那麼我們不僅想問：近十年來的低利率是文明進步的展現還是人為的壓低呢？這也是“謎”的由來。

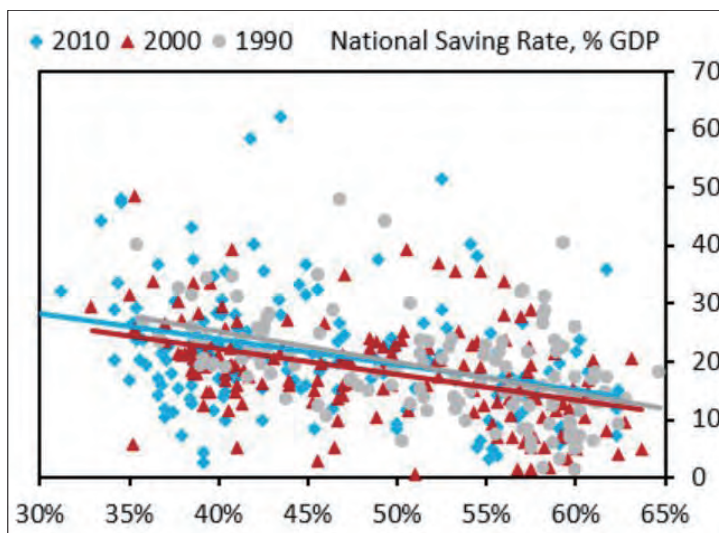
從歷史的視角來看，利率總體是處於下降趨勢。這一趨勢背後的推動力

量，我們認為主要受全球儲蓄過剩、潛在產出的下降和金融業的發展所影響。

### （一）全球儲蓄過剩

過去30年，由於經濟社會的發展，生活水準的提高，總體生育率呈現下降趨勢。相關資料顯示，在世界範圍內，19歲以下和65歲以上年齡段的總人口占比從42%上升到50%。相對來看，這兩個年齡段的人的儲蓄傾向更強，從而造成總體上，儲蓄率提高。

### 勞動人口占比與儲蓄率的關係

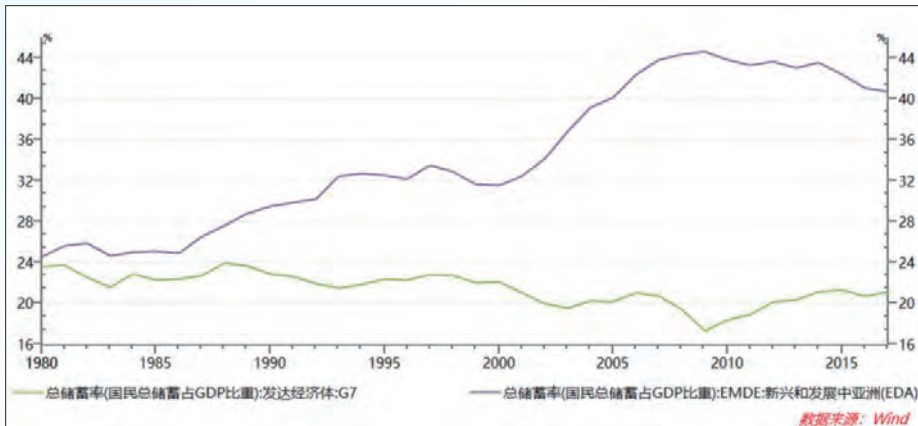


資料來源：英格蘭銀行

此外，以日本、亞洲四小龍和中國為代表的東亞勢力強勢融入世界經濟版圖也是儲蓄率增加的又一重要因素。與西方發達國家的提前消費、負債生活的理念不同，東亞地區國家深受中國傳統儒家文化的影響，奉行“勤勞、節儉”的生活態度，從而形成了在國家層面相對較高的儲蓄率水準。



儲蓄率



與此同時，在國際化、全球化浪潮下，這些國家積極擁抱廣闊市場，充分利用發展機遇，發揮自身的比較優勢，實現了財富的不斷積累。在此基礎上，這些國家逐漸開始從資本流入國轉型成資本流出國。這些廉價、大量的資本，給全球資金市場帶來了廣闊的增量資金，同時也壓低了資金成本。

(二) 潛在產出的下降

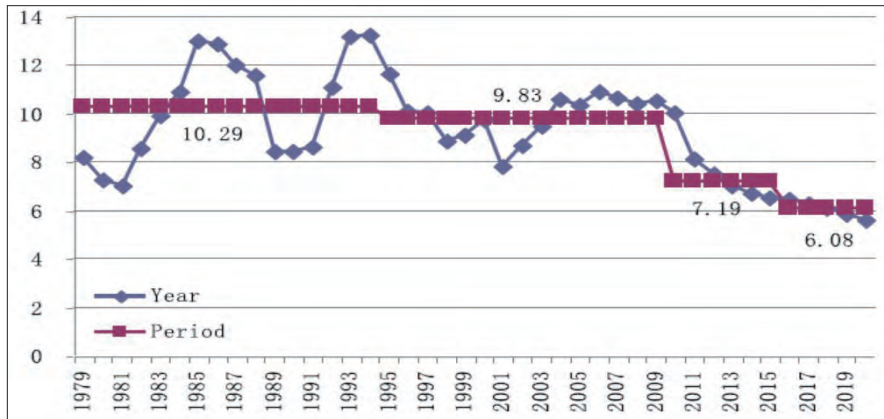
利率的變化與一國潛在產出增長率息息相關，潛在產出的變化也會對於利率的長期走勢產生影響。

眾所周知，經濟的潛在增長主要由勞動供給、資本供給和全要素生產率決定。以中國為例，中國大陸 2004 年

的市場化改革，大批農村富餘勞動力轉向城市進行工業生產的浪潮充分享受了人口結構帶來的紅利，並且隨著受教育程度的不斷提高，也在一定程度上提高了全要素生產率水準。

這一過程在中國經濟經歷“路易士拐點”之後發生了改變。勞動力需要超過勞動力供給抬高了勞動力的成本，改變了勞動和資本回報率的相對水準。在中國，工作年齡人口（15 ~ 64 歲）占比自 2013 年後開始下滑，農村剩餘勞動人口也顯著下降。換句話說，中國的勞動力供給迎來了轉折點，從勞動力富裕轉向了勞動力短缺。作為經濟發展的重要要素，勞動力供給的減少必然會改變勞動力回報率和資本回報率的相對變化，造成勞動力回報率的升高以及資本回報率的下降。不僅如此，有研究表明，勞動力供給的減少也會對於全要素生產率形成負面衝擊，從而對經濟長期增長的潛力產生負面影響。

中國潛在增長估值

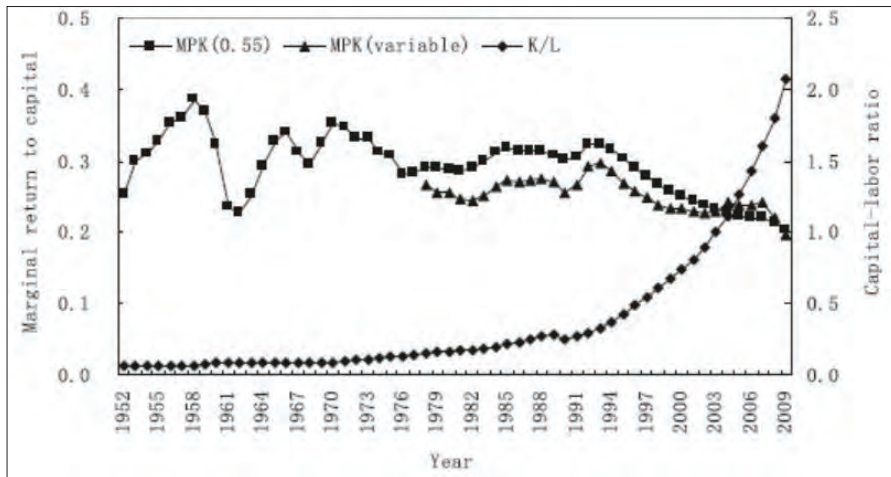


資料來源：Lu (2012)

這一結構性的變化的後果，即是資本回報率的不斷走低。這意味著，同樣的資金，進行同樣的投資，獲取的收

益逐漸減少，反映在宏觀層面，就是利率的趨勢性下行。

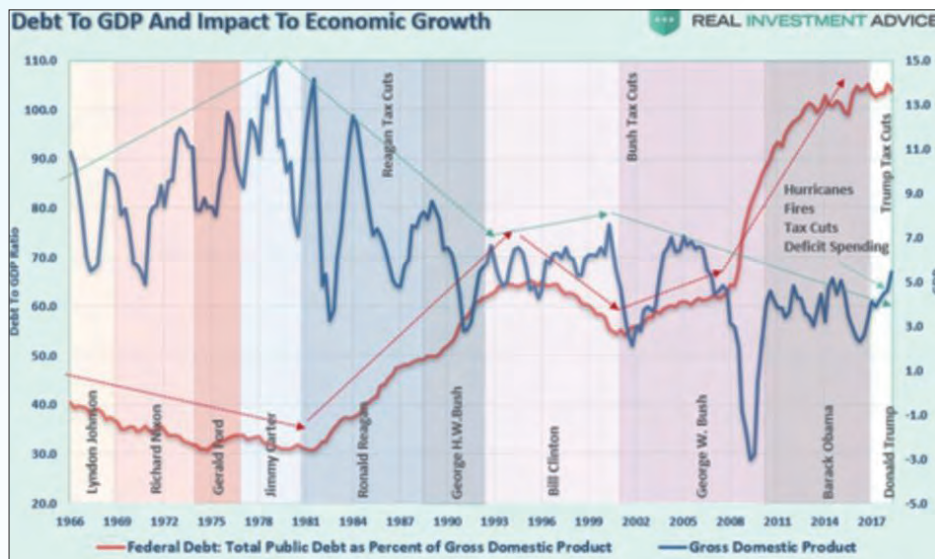
資本回報率與要素占比



資料來源：Cai and Zhao (2012)

此外，隨著潛在產出的下降，經濟發展的動能逐漸消退，為維持相對穩定的經濟增長，維護就業市場的穩定，許多國家採取一種可以稱為“貨幣凱因斯主義”的政策，通過寬鬆的貨幣政策刺激經濟的發展。在潛在產出下降、資

本回報率不斷走低的背景下，寬鬆的資金激發了經濟主體的加槓桿動力，從而逐漸形成所謂的“負債型經濟”。在這一體系下，經濟的增長主要通過不斷增加的槓桿來推動，這在促進經濟增長的同時，也會逐步積累債務負擔。



資料來源：Real Investment Advice

### (三) 金融的發展

金融的發展對於利率的趨勢性走低起到了至關重要的作用。這其中，金融深化是一個重要方面。古早以前，利率就已經出現在了人們的交易、借貸行為中。由於相關制度法規的不盡完善、沒有覆蓋面較廣的金融市場，加之不同交易主體之間信任關係的薄弱，早期的利率更多反映了過高的“信用溢價”或者“風險溢價”。隨著全球金融市場的不斷發展，金融產品的不斷豐富，以及人們金融知識的相應提高，借貸的交易成本逐漸降低，信用風險識別的準確度不斷提高。現如今，信用風險基本上反映了借貸雙方對於對手方的信用識別，是一種基於大量資訊分析之後的“期望”定價，而非像早期利率那樣，更多的反映出交易雙方因為資訊不對稱而產生的溢價。

另一方面，金融機構的配置行為也對長期利率走勢起到一定影響。一般來講，金融機構的經營模式即是通過吸收較低成本負債，投入較高收益的資產進行獲利。金融機構的資產和負債對於利率的風險缺口並不是完全一致，其中很重要的一點就是負債端具有負的凸度。這意味著，隨著收益率的下降，負債的平均久期（duration）的增長幅度要大於資產的平均久期（duration）。為了彌補這一缺口，保持組合整體的資產負債久期平衡，投資者傾向於配置更多長久期的債券，從而產生對於長期債券的需求。說白話一點“以短支長”（以短期負債獲取長期收益）是金融機構獲取利差的主要收益來源，隨著利率曲線趨向平緩甚至倒掛，為維持一定的收益則必須配置更多的長期債券。

## 二、危險的暗流 負利率毒癮全球蔓延

說到“負利率”首先要先釐清一點，我們這裡說的負利率應該要分為兩種；第一種是受人為操縱的，操縱在各國央行手裡，美國叫做聯邦基金基準利率，歐元區叫做再融資利率，台灣則叫重貼現率。各國央行透過以上政策工具的升息或降息，直接或間接對市場注資或收縮的調控來達到貨幣政策所需。目前，全球已經有日本、丹麥、瑞士、瑞典及歐洲央行實施了負利率政策。儘管有經濟學家不斷陳述著負利率之害，但在次貸危機爆發後，經濟增長日益疲軟、貨幣政策效力微弱，黔驢技窮之下，一些經濟體不得不動用負利率政策來為經濟注射“強心劑”，明知有害卻無力拒絕是不少經濟體實行負利率政策的切實感受，負利率猶如一朵既魔幻又罪惡的罌粟花。

第二種負利率則是指各國的公債市場，在此則特別是指各國的十年期公債殖利率，這一部分則是由市場的供需所決定。目前 10 年期公債收益率處於負值的國家有 11 個，包括日本、丹麥、奧地利、德國、法國等，其中瑞士、荷蘭和德國 30 年及以下期限公債收益率全部為負數。全球負利率問題再次引發市場熱議。事實上，在 2016 年二、三季度期間，部分發達國家 10 年期公債收益率也曾出現過負利率。那麼，本次與上次相比，負利率的現象有何不同呢？第一，本次出現負利率的發達國家

數量更多；第二，本次出現負利率的幅度更深；第三，本次負利率持續的時間更長。與英國退歐和中美貿易戰等政治事件不同，負利率使得投資人對自己該做什麼沒有任何把握。導致 2019 年下半年全球負利率重現的主要原因，一是部分發達國家經濟增速與經濟增長預期顯著放緩；二是全球經濟增速再度下行、長期性停滯格局延續；三是全球範圍內不確定性加劇導致投資者避險情緒增強。考慮到當前全球政治經濟格局的變化，上述三個因素將會持續存在、甚至進一步加強，而很多國家最近重啟的降息與寬鬆，可能導致更多國家出現負利率。

### 小結

10 年期德國公債收益率為 -0.71%。為什麼負 71 個基點收益率的公債還有人購買？投資者是如何賺到錢的？

公債負收益率是投資者追逐的結果，投資者之所以追捧，主要是預期公債收益率將繼續下行，亦即公債價格將繼續上漲。產生公債價格上漲的預期主要基於央行將採取新一輪貨幣寬鬆，無論是央行調低短端利率還是通過 QE 直接購買長端公債都將導致長久期（duration）公債收益率下行。在此我們可以做個結論，各國央行透過貨幣政策，人為的壓低短端利率，透過市場“預期”傳導終將使長期利率下跌。

### 三、低利率常態化 是貨幣問題還是財政問題？

美聯儲前主席葛林斯潘說：「負利率蔓延到美國只是時間問題」。的確，沒有教科書寫過哪個國家不會發生負利率。如果存在即是合理，負利率合理之處何在？負利率政策和負公債收益率是貨幣問題還是財政問題？美國、日本、德國及瑞士低 / 負公債收益率反映什麼問題？

2000 年網路泡沫破裂時，由於過度的信貸投資導致金融市場流動性迅速的枯竭，當年執掌美國聯準會主席的葛林斯潘迅速進場救市，將當時聯邦基金基準利率從 5% 降到 1% 附近，並且發下豪語：「只要我願意，我可以用利率將金融市場洗個澡」。「歷史不會重來，但卻驚人的相似」，2008 年的次貸危機，全球央行更是聯手將利率推向了谷底，維繫低利率使得全球債務規模和槓桿不斷攀升。最初源於各國央行放鬆貨幣政策，借貸成本降低鼓勵了各部

門債務擴張。正常情況下，這些債務和槓桿很難被消化和化解，或者說化解的成本很高。因此債務生長不可逆導致低利率甚至負利率將在相當長一段時間並存，高債務和低利率同時並存將成為常規現象。從這個角度來看，與其說低利率甚至負利率是貨幣政策失效而應當財政政策發揮作用，不如說低利率甚至負利率是貨幣政策在協助解決財政問題。低利率條件下越來越低的資產回報率，疊加以往高利率背景下的融資成本，不斷增加政府和企業債務負擔，導致這些部門的資產負債表失衡。嚴重情況下將引發大規模企業甚至主權債務違約，如此循環就會陷入低利率—高債務—低利率的惡性循環。

低利率與債務擴張的累積因果循環，數據顯示，截至 8 月 30 日，全球負收益率債券總額已逾 16.2 兆美元，全球所有投資級債券中接近 30% 收益率為負值。2019 年 7 月國際金融協會（IIF）發布的全球債務監測報告顯示，2019 年第 1 季度全球債務為 246 兆美元，僅次於歷史最高值—2018 年第 1 季的 248 兆美元，全球債務與全球國內生產總值（GDP）之比升至 320%。毫無疑問，全球相當於 GDP 三倍的債務量要求更寬鬆的金融環境和更低的利率以維持相對較低的利息支出，這正是當前全球接近歷史最高債務水準背景下，低利率和負利率存在並維持的直接原因。

#### 四、低利率使窮人更苦 拉大貧富差距

低利率對弱勢家庭是無情的，負利率就更是殘酷的。下面通過計算一小筆儲蓄會有什麼結果來說明為什麼金融危機之後的貨幣政策加劇了不平等。

假設你每年往一個儲蓄帳戶裡存 2000 美元，持續 20 年，以過去 5% 的年複合利率計息。這樣省吃儉用 20 年後，按名義值計算你的帳戶裡會有 69438 美元。按實際值計算（也就是經通脹調整）則是 49598 美元，這裡假設年通脹率為 2%。所以，扣除通脹的影響，4 萬美元本金利息回報能給你帶來 9598 美元，總回報率為 24%。

現在假設你同樣在 20 年裡每年存 2000 美元，通脹率同樣是 2%。但假設利率僅為 0.5%，按名義值計算，最終你帳戶上的錢不是 69438 美元，而是 42168 美元，按實際值計算就是 30120 美元——你損失了近 25%。再假設利率是負的，比如說 -0.5%，作為一個可憐的儲戶，你會損失 29%。

在一個超低利率的世界，大多數家庭都無望積累財富，不管他們存下多少錢。實際上，他們還不如把錢揮霍掉。

如果低利率還刺激了經濟增長，導致實際工資上漲，那麼這種有害結果或許是可以接受的——只是或許。然而，如果把通脹因素考慮在內，美國中產階層如今的工資水準並不比 2001 年

高。家庭實際收入或許有所增加，但這主要是因為現在許多家庭裡負責賺錢養家的人身兼多職並打零工。

當央行允許利率接近或跌破所謂的“零下限”時，有些人顯然成了輸家。央行假定，按照貨幣政策理論，當利率降到更低時，家庭會借入更多的錢。現實情況卻是，“在較長時間裡維持較低利率”的政策實際上會阻礙經濟強勁復甦，因為它會使經濟不平等程度加重。

美聯儲在金融危機後實行的非常規政策，與其他許多央行的政策一樣，都是基於一個非常傳統的假設：如果說低利率會刺激經濟增長，那麼超低利率、乃至負利率就會更迅速、更強有力地推動經濟增長。但是，這套傳統理論是在二戰後那些年裡形成的，當時美國擁有欣欣向榮的中產階層，當利率下降時，他們有能力借貸，把借來的錢用於購買耐用品，從長期來看這有利於促進平等。換句話說，當時美國人在財務上還比較安全，能夠對降息作出回應：借入更多債務，用來買車甚至買房，從而推動需求、就業和共同繁榮。如今，如同美國實體產業空洞化一般，中產階層也已經空心化，低技能的勞動者比以前多得多，他們無力搬遷到有可能找到新工作的地方，在這種情況下，美聯儲無論怎樣努力，都無法利用低利率來推動經濟持續增長。相反地，低利率在鼓勵財務槓桿操作，利用低成本的資金去

追逐已經低的可憐的收益率，就如同次貸風暴一般，滿天飛舞近乎零成本的資金，推高了股票價格、債券價格、商品價格以及房地產價格，唯獨沒有推高工資或是僅僅微幅調漲，造就了有錢人變得更有錢，窮人變得更窮。

我們知道，大多數美國人背負的債務遠超過他們擁有的耐用資產。利率略微下降可能會使他們的債務負擔稍顯輕鬆，但大量債務的存在本身就是經濟出現嚴重問題的表現，利率略微下降只會使這個問題加重。但負利率也有受益者，負利率和負的國債收益率將極大的降低政府的利息支出。信評高評級的大型企業由於利息支出下降，其它條件不變的條件下，利息折舊攤銷前收入這一財務指標將得以改善。

## 五、深陷負利率的世界走向何方？

理論上說，超寬鬆的負利率水準通過擴大需求端以達到推動經濟上行的效果。從提振總需求角度來看，主要有兩個管道，一是通過刺激信貸進而提振內需；二是通過降低匯率進而加強出口競爭力。從刺激信貸角度來看，企業會因低融資成本而擴大投資，而面對當期儲蓄的負收益，理性消費者傾向於增加當期消費；從降低本幣匯率角度看，負利率導致國內資產收益的下降，進而導致資本流出，本幣貶值，有利本國產品出口。此外，負利率能夠穩定通脹預期，央行救市的決定有助於提振市場信心，提高經濟主體對未來的通脹預期。

而實際上，施行負利率的效果如何，我們可透過日本與歐盟多年的歷史經驗得知，結果不盡如人意。首先從刺激信貸的角度來看，對於負債供給端商業銀行來講，由於負利率對存貸款利率下降幅度存在一定的不對稱性，會導致銀行的盈利水準下降，而在經濟不景氣的背景下，銀行不良貸款率上升，進一步限制其貸款意願。從需求端來看，負利率的實施並未促進企業投資以及居民消費的意願。對企業來講，一方面由於“未來融資愈發容易”預期的形成，大量企業選擇推遲融資，控制借貸成本，另一方面由於對經濟的悲觀預期，企業經濟活力不足，造成了企業借貸需求並未明顯增長。對居民來講，在通縮預期下，未來商品價格會更便宜，居民傾向於儲蓄以增加未來消費，導致消費意願不高，信貸供需兩側的限制導致大量投放的貨幣回流至央行表內。其次，從降低本幣匯率的角度來看，由於歐元區無此目標，僅從日本的經驗來看，日元匯率不降反升，但出口卻因全球需求企穩而有所上漲。實質上，負利率也並未通過降低本幣匯率，增加出口競爭力進而擴大外需。最後，從穩定通脹目標的角度來看，負利率的實施讓市場加重了經濟悲觀和通脹緊縮預期，需求進一步收縮。歐元區在負利率實施兩年半後才達到 2% 的通脹目標，而日本通脹至今僅為 1% 的水準，仍未達到其 2% 的通脹目標。

在當前的貨幣政策研究框架體系下，負利率的主要評判還是“負面效應”大於“正面效應”，但問題是大量負利率研究出現的時期還是主要集中在08年金融危機的末期，無論學者和官員都寄希望於伴隨危機結束，各國能夠將基準利率調回08年之前的水準（即所謂的貨幣政策正常化），然而十年過去了貨幣政策正常化的效果並不盡如人意。假如全球性經濟危機又至，那麼除了美國，其他大量發達市場可能不得不選擇常態化的負利率政策。而新興市場還有一定區間的安全墊，屆時全球“准/半負利率時代”可能成為一個選項。下一輪經濟週期，全球經濟大概會步入“低通脹、緩增長”的新階段，如何使用更有效的貨幣政策（包括負利率政策）是未來各國貨幣當局和學界都將面臨的重要課題。

～本文由劉致遠提供～

#### — 參考資料 —

1. 來自專欄（2019）危險的暗流—長期低利率之謎 凱撒研究院。
2. 《MoneyWeek》Editor in chief Merryn Somerset Webb.（2019, September 3）. Negative rates are a risk investors have not seen before. Financial Times.
3. 日本經濟新聞（2019, September 20）富田美緒，竹內康雄 布魯塞爾，筱崎健太 倫敦，石川潤 柏林 Retrieved from <https://cn.nikkei.com/politicsaeconomy/efinance/37287-2019-09-20-05-00-30.html>.
4. 張繼強、蘆哲（2019, April 7）重回負利率時代刺激經濟 預期與現實往往事與願違。本文來自微信公號強債華泰論壇。
5. 來自專欄（2016, September 5）負利率”毒癮” 全球蔓延國際金融報。
6. 張明（2019, September 19）為何全球負利率重現？Financial Times 中文網。
7. 吳金鐸（2019, September 10）低利率常態化 貨幣問題還是財政問題？Financial Times 中文網。
8. Karen Petrou.（2019, August 28）. Low interest rates are the scourge of the poor and vulnerable. Financial Times.
9. Ricardo Caballero, Emmanuel Farhi, Pierre-Olivier Gourinchas.（2015, November 5）. On the global ZLB economy. Retrieved from <https://voxeu.org/article/welcome-zlb-global-economy>.





## 驚險瞬間 好險有你！

保險代理人處


小林是個保險業務員，經常要外出拜訪客戶洽談保險內容、收取保險文件、遞送保險單、協助處理理賠申請…等，某天中午，小林跟客戶談妥保險規劃的內容，開心的想著又成交了一筆大保單，開著休旅車準備回公司的路上，意外突然發生！轉眼間車子就衝上安全島撞路樹，車頭撞毀、安全氣囊全部炸開，小林被卡在車子裡動彈不得。這一刻，小林覺得腦袋昏沉沉，全身都在痛，心裡想著：「我這是怎麼了？發生什麼事？我怎麼會把車開上分隔島撞樹？」好心經過的路人看見發生車禍事故，急忙趕緊打 119 叫救護車到現場搶救，隨後，救護人員到現場後，急忙利用破壞器材撬開車身，將小林從撞毀的車子裡抬出來送往醫院。到了醫院檢

查發現小林的肋骨斷裂 7 根、右大腿髌關節粉碎性骨折，進行手術後總算沒什麼大礙，也配合警察製作筆錄，釐清車禍事故究竟是怎麼發生的。

小林的休旅車才剛買第 3 年，車子本身有投保丙式車體險以及全損免折舊附加條款，保險金額為 68.8 萬。而經過這次車禍事故，車子近乎全毀，依照車體損失險保單條款，丙式車體險的承保範圍是：「被保險汽車在保險契約有效期間內，因與車輛發生碰撞、擦撞所致之毀損滅失，在確認事故的對方車輛後，本公司對被保險人負賠償之責。肇事逃逸之對造車輛無法確認者，本公司不負賠償之責。但經憲警或由保險公司查證屬實者，不在此限。」然而警方到現場後沒發現有第二台車的痕

跡，因此初步保險公司認定不在承保範圍拒絕理賠車體險。經過警察調閱事故發生的沿路監視器畫面查證，發現原來小林是直行在內側線道，而右邊的車道同時有一台 S 車同方向直行，但是旁邊的小巷子突然急速竄出另一台 M 機

車，S 車為了閃避 M 機車，緊急左切入小林的車子前方，而小林又為了閃避 S 車才會衝撞安全島路樹，只是沒想到發生車禍事故，S 車與 M 機車都沒有停留在現場，才會誤以為是小林自撞路樹。

道路交通事故初步分析研判表			
肇事時間	108 年 4 月 8 日 13 時 30 分	肇事地點	台北市中山區松江路○號
當事人	車 輛 種 類	車 牌 號 碼	當 事 人 姓 名
第 1 當事人	普通重型機車	M○○-****	邱○○
	初步分析研判可能之肇事原因（或違規事實） 1.支線道車不讓幹線道車先行（依據監視器畫面）。 2.涉嫌肇事致人受傷未採取救護措施及依規定處置，並通知警察機關。		
當事人	車 輛 種 類	車 牌 號 碼	當 事 人 姓 名
第 2 當事人	自用小客車	S○-****	林○○
	初步分析研判可能之肇事原因（或違規事實） 1.涉嫌閃避未注意其他車輛。 2.涉嫌肇事致人受傷未採取救護措施及依規定處置，並通知警察機關。		
當事人	車 輛 種 類	車 牌 號 碼	當 事 人 姓 名
第 3 當事人	自用小客車	A○○-****	林○○
	初步分析研判可能之肇事原因（或違規事實） 尚未發現肇事因素。		
此致			
林○○ 小姐/先生		核發人:	
		核發單位:	
中 華 民 國 1 0 8 年 7 月 1 0 日			

資料來源：新光產物保險公司林姓業務員

依據汽車保險共同條款第十二條「防範損失擴大之必要行為與費用償還」規定：「被保險汽車發生本保險契約承保範圍內之賠償責任或毀損滅失時，被保險人應採取必要行為以減輕損失或避免損失之擴大。倘因被保險人未採取前述之必要行為，而擴大之損失概由被保險人自行負責。本公司對於要保人或被保險人，為避免或減輕損害之必要行為所生之費用，負償還之責。其償還數額與賠償金額，合計雖超過保險金額，仍應償還；其被保險人無肇事責任者亦同，且無須扣除負擔約定之自負額，亦不影響無賠款減費。」，因此小林的休旅車依據前述條款獲得保險公司理賠，保險公司在賠償之後取得代位求償權，向 M 機車及 S 車進行追償。

駕駛人天天開車上路，不管自己還是他人，總會因不小心疏忽大意而發生車禍意外事故，交通意外事故常常令人措手不及，打開電視機每天的新聞幾乎都會報導發生車禍事故。近年來消費者意識抬頭，造成高額理賠層出不窮，除了自身車輛的損失產生的修理費之外，加上高價車滿街跑，倘若不慎撞到

「超跑」還得負擔高額賠償費用，可能造成傾家蕩產的可怕夢魘。現今國人對於汽車保險已具有相當的風險意識，除了政府規定要投保的強制責任險之外，有額外預算的人，還會投保任意第三人責任險及車體損失險，但建議可以再附加「超額責任險」，轉嫁不小心撞成死傷，或是「A」到超跑等高價車的巨額財損風險。

什麼是「超額責任險」呢？主要是彌補交通事故發生時，無論是造成對方體傷或是財物損失，當理賠金額超過強制險、第三人責任險的狀況下，針對第三人的傷害與死亡及財物損失賠付，第三人責任險傷害和財損的保額是各自獨立、不能共用，但「超額責任險」則不論體傷或財損皆可在額度內共用。「超額責任險」不能單獨購買，它屬於第三人責任險的附加險種，必須先投保第三人責任險後，才能加保超額責任險。目前本行代理銷售一系列的汽車保險專案，可依消費者的保險需求及保費預算，建立好保險防護網，選擇適當的汽車險專案，若不慎發生車禍事故，才能避免造成經濟壓力負擔！

車險專案名稱	商品特色
新安東京海上產險 - <b>「億保心安」</b> 專案 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 第三人傷害 / 財損責任 · 超額責任保障</li> <li>• 投保汽車任意險套裝組合 · 即享有免費道路救援服務</li> <li>• 貼心理賠服務 + 事故處理最安心 + 即時試算保費</li> </ul>
明台產險 - <b>「超安心之車險」</b> 專案 (以本專案方案二為例) 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2,000 萬高保障，保險期間無上限，讓您行車免擔心</li> <li>• 第三人責任共用保額，體傷及財損理賠金無個別限制，理賠免憂心</li> <li>• 高保障不折扣，行車責任超安心</li> <li>• 享有免費道路求援服務，貼心又安心</li> </ul>
泰安產險 - <b>「仟萬安心」</b> 專案 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 五倍型第三人責任險，最高仟萬以上保障</li> <li>• 全商品組裝超額責任險，可機動調整賠人也賠物 疼惜家人親友，全車乘員全時高保障</li> <li>• 獨享各項尊榮保障及服務：                             <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 24 小時 0800 服務暨緊急事故現場處理</li> <li>◇ 車禍第三人慰問金</li> <li>◇ 駕駛人住院家事代勞服務</li> <li>◇ 酒後護駕到府服務 (一年限 2 次)</li> <li>◇ 專屬理賠服務 (限鼎級型、晶鑽型)</li> </ul> </li> </ul>
泰安產險 - <b>「平安御守」</b> 專案 (以本專案白金型為例) 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 第三人責任險補足強制險保障範圍不足處，且提供第三人責任保險慰問金</li> <li>• 超額責任險，機動調整賠人也賠物</li> <li>• 疼惜家人親友，全車乘員全時保障</li> <li>• 本車駕駛人雙重保障                             <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 醫療費用 (實支實付) 與住院日額可同時給付</li> <li>◇ 車禍住院時，住院日額與家事代勞同步保障</li> </ul> </li> <li>• 提供「酒後護駕到府」尊榮服務，依實際需求代駕車或代運車 (限一次)</li> </ul>

貼心小叮嚀～開車或騎車上路要確實遵守交通規則，小心駕駛隨時注意車輛週遭狀況，不酒駕、不違規，以安全第一為優先，愛自己也要愛別人，保障自己更保護他人的生命與財產安全。記得買對保險，給自己及家人最佳保障！

～本文由王曉雯提供～

— 參考資料 —

1. 新光產物保險公司林姓業務員

# LINE 不只能用來聊天， 竟還能做這些事！

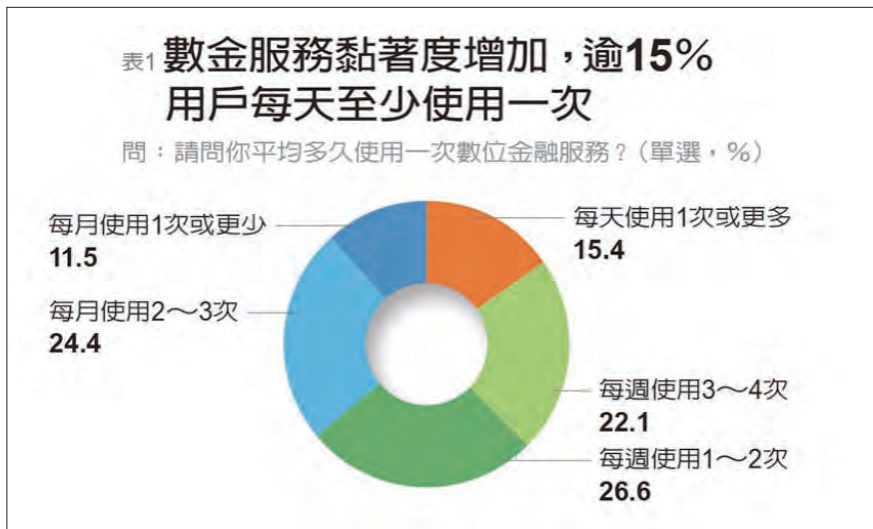
數位金融處

## 一、LINE 風潮席捲全台

數位金融服務已無所不在。據《遠見》今年調查，針對 20 至 49 歲國人，進行「消費者 FinTech 暨數位金融使用行為大調查」，發現每天至少使用一次數金服務的用戶，已從去年的 10.7% 升至 15.4%（表一），近一年來最常被使用的線上轉帳（87.3%）、手機行動支付（60.6%）、行動繳費稅（48.6%），都較去年微幅上升。在此數位化浪潮

下，社群行銷更成為企業行銷策略不可或缺的一環，國內金融業者已將金融戰場拉到社群媒體，運用 LINE 官方帳號、FB 粉絲團、YouTube 等社群平台與客戶進行互動，開拓行銷通路。而社群通訊平台 LINE 在台灣每月活躍用戶數超過 2,100 萬，更是各大銀行經營之重點，近年已有多家國銀相繼推出「LINE 官方帳號」，提供個人化服務，建立專屬於客戶的金融服務。

表一



資料來源：遠見

## 二、LINE 官方帳號初窺

本行現為進階版 LINE 官方帳號。LINE 官方帳號分為一般版及串接企業內部資料庫的進階版（Line Business Connect）（圖一），其最主要功能差

異為進階版可用其官方帳號與企業既有資料庫進行串接，提供個人專屬金融服務，例如貸款申辦、信用卡申辦等服務，另可串接智能客服（智能機器人）供用戶線上即時問答。

圖一



資料來源：Line 簡報資料

## 三、本行 Line 官方帳號全攻略

（一）透過與 LINE 合作推出本行 LINE Business Connect 服務，將客戶帳號與 LINE 連結，客戶藉由提供姓名、身分證字號等資訊綁定個人化服務，銀行與 LINE 資料庫串接後，便可透過 LINE 提供便利金融服務予客戶。目前本行 LINE 官方帳號可使用訂閱匯率到價、信用卡消費、繳款入帳等個人化通知訊息，並可查詢個人信用卡帳務及紅利點數。此外，本行官方帳號也提供信用卡、貸款線上申辦及智能客服、服務據點／ATM／匯率查詢服務，特別是信用卡申

辦，透過智能客服自動提供圖文式引導與智能客服柴寶即時應答，可精準提供客戶所需之服務運用，並可立即線上申辦，協助客戶完成一站式的服務體驗。

## (二) 本行 Line 官方帳號服務常見問題

### Q1. 如何綁定個人化通知服務？

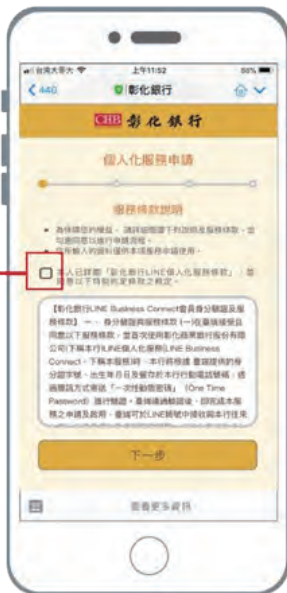
#### 本行客戶綁定步驟



Step1：點選個人化服務



Step2：進入頁面後點選「首次設定」



Step3：勾選同意服務條款



Step4：進行下一步



Step5：輸入身分證字號和出生年月日



Step6：輸入驗證碼



Step7：完成即可下載貼圖哦

## Q2. 個人化通知服務項目有哪些？

A：1. 信用卡消費通知、繳款通知及入帳通知。

**信用卡通知**

信用卡兩難：  
1. 到底有沒有刷卡成功？  
2. 又忘記繳卡費了！

---

消費通知、繳款截止+入帳通知，信用卡通知讓你的消費生活不卡關



## 2. 匯率到價通知。



### Q3. 可透過 LINE 線上申請的服務有哪些？

A : 1. 線上貸款

#### 線上房貸申請步驟



Step1 : 點選線上貸款



Step2 : 選擇房貸



Step3 : 選擇稱謂



Step4 : 輸入姓名



Step5,6 : 依序輸入申請金額 / 電子信箱



Step7,8 : 依序輸入聯絡電話和聯絡時段



Step9：點擊選擇分行

Step10：選擇往來分行後送出資料

Step11：送出後即完成申請

## 2. 線上信用卡申請





**Q4. 在 LINE 上面輸入我的個人資料進行綁定安全嗎？會不會有個資外洩風險？我的資料會被 LINE 拿到嗎？**

**A：**請用戶安心使用，本行並不會提供您的任何個資給 LINE。

#### 四、領航數位萌經濟

數位金融蓬勃發展，虛擬通路逐步取代實體通路的功能，建立 LINE 官方帳號打造本行數位銷售通路，並藉由 LINE Business Connect 服務蒐集大數據資料，掌握百萬客戶行為以作精準行銷，提供客戶專屬金融產品與服務。LINE 官方帳號，有別於傳統紙本文宣，運用大量圖文及影音，透過行銷推播，接觸目標客群、擴大授信基盤，增加本行收益，有效將商品資訊傳遞給客戶，使行銷預算運用地更有效率，提供新穎便民的服務。LINE 官方帳號未來將成

為本行個金之授信及信用卡申辦進件入口重要管道，並藉由可愛活潑的貼圖提升本行品牌親切度，增加互動用戶數量，進而增進本行產品和服務的好感度，達成客戶造訪虛擬或實體通路申辦服務目標。

～本文由廖仲強提供～

#### 參考資料

1. 遠見 <https://www.gvm.com.tw/article/68517>
2. Line 簡報資料



# 異常工作負荷～ 教您如何紓壓

總務處 職安科

## 前言

隨著現今社會進入高科技、高文明發展的時代，生活節奏步調快速、競爭激烈，職業壓力也廣泛地存在於各種工作場所當中；然而，適度的壓力可以激發員工之動機，以提升工作效率，使其適應得更好；但當壓力超過個人能負荷的程度時，就容易引發焦（憂）慮、恐懼等情緒困擾，以及心悸、失眠及學習效果低下，甚至出現身心疾病，嚴重者更易導致「過勞」之狀態。所以我們應該用較嚴正的態度來面對、處理它，以保障自身的安全及健康。

## 何謂過勞

「過勞」（burn-out）指的是一種身心耗弱現象。其症狀與成因組成複雜，大多數研究顯示，過勞是長期暴露於工作壓力之下的結果。而工作壓力可視為因職場環境而造成工作者身心適應不良的一種動態歷程，對企業的經營管理也是一大威脅！由此可知，職場上所產生的壓力對員工與組織之間都有很顯著的負面影響，因此，進行壓力管理及與壓力和平共處，在高度工業化國家已是極受重視的重要議題！

### 過勞的症狀

1.	健忘	6.	胸悶
2.	經常感到疲倦	7.	經常頭痛
3.	肩頸部僵直發麻	8.	體重急速變化
4.	失眠	9.	運動不流汗
5.	煩躁及焦慮	10.	經常工作失誤

### 過勞的負面影響

1.	心血管疾病	6.	事故傷害
2.	藥物及菸酒濫用	7.	免疫力降低
3.	肌肉骨骼疼痛 (背部)	8.	人際溝通障礙
4.	焦慮、緊張或容易被激怒	9.	情緒的壓抑、冷漠
5.	對工作感到厭煩與不滿意	10.	癌症

測一測，您是否過勞了~~

### 過勞量表

#### 一、個人疲勞

1. 你常覺得疲勞嗎？

(1) 總是  (2) 常常  (3) 有時候  (4) 不常  (5) 從未或幾乎從未

2. 你常覺得身體上體力透支嗎？

(1) 總是  (2) 常常  (3) 有時候  (4) 不常  (5) 從未或幾乎從未

3. 你常覺得情緒上心力交瘁嗎？

(1) 總是  (2) 常常  (3) 有時候  (4) 不常  (5) 從未或幾乎從未

4. 你常會覺得，「我快要撐不下去了」嗎？

(1) 總是  (2) 常常  (3) 有時候  (4) 不常  (5) 從未或幾乎從未

5. 你常覺得精疲力竭嗎？

(1) 總是  (2) 常常  (3) 有時候  (4) 不常  (5) 從未或幾乎從未

6. 你常常覺得虛弱，好像快要生病了嗎？

(1) 總是  (2) 常常  (3) 有時候  (4) 不常  (5) 從未或幾乎從未

## 二、工作疲勞

1. 你的工作會令人情緒上心力交瘁嗎？

(1) 總是  (2) 常常  (3) 有時候  (4) 不常  (5) 從未或幾乎從未

2. 你的工作會讓你覺得快要累垮了嗎？

(1) 總是  (2) 常常  (3) 有時候  (4) 不常  (5) 從未或幾乎從未

3. 你的工作會讓你覺得挫折嗎？

(1) 總是  (2) 常常  (3) 有時候  (4) 不常  (5) 從未或幾乎從未

4. 工作一整天之後，你覺得精疲力竭嗎？

(1) 總是  (2) 常常  (3) 有時候  (4) 不常  (5) 從未或幾乎從未

5. 上班之前只要想到又要工作一整天，你就覺得沒力嗎？

(1) 總是  (2) 常常  (3) 有時候  (4) 不常  (5) 從未或幾乎從未

6. 上班時你會覺得每一刻都很難熬嗎？

(1) 總是  (2) 常常  (3) 有時候  (4) 不常  (5) 從未或幾乎從未

7. 不工作的時候，你有足夠的精力陪朋友或家人嗎？(反向題)

(1) 總是  (2) 常常  (3) 有時候  (4) 不常  (5) 從未或幾乎從未

### 計分：

A. 將各選項分數轉換如下：(1) 100 (2) 75 (3) 50 (4) 25 (5) 0

B. 個人疲勞分數 - 將第 1 ~ 6 題的得分相加，除以 6，可得個人相關過負荷分數。

C. 工作疲勞分數 - 第 1 ~ 7 題分數轉換同上，第 7 題為反向題，分數轉換為：  
(1) 0 (2) 25 (3) 50 (4) 75 (5) 100。將 1 ~ 7 題之分數相加，並除以 7。



分數解釋：

疲勞類型	分數	分級	解釋
個人疲勞	50 分以下	輕微	您的過負荷程度輕微，您並不常感到疲勞、體力透支、精疲力竭、或者虛弱好像快生病的樣子。
	50 - 70 分	中度	您的個人過負荷程度中等。您有時候感到疲勞、體力透支、精疲力竭、或者虛弱好像快生病的樣子。建議您找出生活的壓力源，進一步的調適自己，增加放鬆與休息的時間。
	70 分以上	嚴重	您的個人過負荷程度嚴重。您時常感到疲勞、體力透支、精疲力竭、或者虛弱好像快生病的樣子。建議您適度的改變生活方式，增加運動與休閒時間之外，您還需要進一步尋找專業人員諮詢。
工作疲勞	45 分以下	輕微	您的工作相關過負荷程度輕微，您的工作並不會讓您感覺很沒力、心力交瘁、很挫折。
	45 - 60 分	中度	您的工作相關過負荷程度中等，您有時對工作感覺沒力，沒有興趣，有點挫折。
	60 分以上	嚴重	您的工作相關過負荷程度嚴重，您已經快被工作累垮了，您感覺心力交瘁，感覺挫折，而且上班時都很難熬，此外您可能缺少休閒時間，沒有時間陪伴家人朋友。建議您適度的改變生活方式，增加運動與休閒時間之外，您還需要進一步尋找專業人員諮詢。

資料來源：勞動部職業安全衛生署

過勞的因應策略

一、飲食方面

1. 由六大類食物（全穀根莖類、蔬菜類、水果類、豆魚肉蛋類、低脂乳品類、油脂及堅果種子類）中均衡攝取各類營養素。
2. 多攝取富含纖維素的食物，並限量攝取飲食中的飽和性脂肪，以促進腸胃道健康。
3. 適時的補充維他命（如：維他命 B 群），以降低疲勞、加速代謝並促進體能恢復，並依照藥物指示用量服用，勿過度攝取。
4. 限制含咖啡因的食物（如濃茶、咖啡等），避免失眠及壓力，並且限制飲酒過量。

5. 三餐準時用餐，盡量避免過量的精緻碳水化合物食品（如蛋糕、巧克力等），因過量攝取會讓人處於易怒、情緒不穩及壓力上升的狀態。

二、運動方面

1. 適度的運動能拋開壓力，增強心肺功能，促進血液循環讓養分和氧氣順利地運送至細胞中。每周運動三次以上最佳，每次時間至少三十分鐘，且心跳速率強度要達到 130 下。
2. 每天把握機會累積運動量，如：通勤族可多利用大眾運輸工具，提前一站下車，步行至目的地；盡量走樓梯少搭乘電梯，增加每天活動量。（資料來源：衛生福利部國民健康署）
3. 設定每天運動時間，可消除精神緊張，助於免疫系統的抗病功能。如：



工作後和晚餐前的空檔，不僅可消除整天累積的工作壓力，亦能夠降低食慾，對保持身材有所幫助。

4. 靜坐、瑜珈、肌肉鬆弛法等，也能使身心獲得壓力緩解。
5. 運動能宣洩壓力並助於調整情緒，加強正面情緒或減少憂鬱和焦慮等負面情緒。增加自己成功的信念，重新評估壓力、緩衝壓力的衝擊。也會促使「腦內啡」分泌，讓人情緒穩定，降低憂鬱。

### 三、漸進式放鬆

當人長期處於緊張狀態時，肌肉會被拉緊而不自知，難以放鬆。漸進式肌肉鬆弛練習的原理，是經由集中精神感受身體方面的放鬆而得其效果，不僅可以促進腸胃及心臟血管系統的肌肉放鬆。其對於緊張性的頭痛、偏頭痛或是背部酸痛皆有極佳的改善效果。透過身體及心理的相互影響，可經由肌肉的鬆弛，達到舒緩情緒及生理適度調節，並提升自我概念，減低憂鬱、焦慮及失眠等狀況。透過肌肉拉緊的感受，意識到本身在什麼情況下已經處於緊張狀態。相信經過反復練習後，更容易隨時放鬆肌肉，去應付緊張的情況，以達身心鬆弛效果，讓我們在面臨各種狀況時能夠全力以赴。

### 漸進式放鬆法步驟

#### 1. 確認緊張狀況：

進行放鬆訓練的最佳時間在三餐之前。察覺自己正處於緊張的狀態，透過反覆練習，可以敏感快速地察覺身體緊張的部位。

#### 2. 預先準備事項：

室內溫度溫暖合宜，且環境需安靜，不容易被干擾。室內燈光不要過亮，有微微昏暗的燈光較佳。首先，練習前讓身體處於舒適的狀態，避免穿著過於緊身之衣物，否則可能會妨礙血液循環。

#### 3. 身體的姿勢：

可以是身體躺下的姿勢也可坐在椅子上，重要的是肌肉要維持最佳放鬆狀態，雙手可置於腹部上或是自然平放在身體的外側，雙腳在放鬆的狀態下應稍微為外開。過程中可以使用小枕頭墊於頸、腰部或膝蓋下方，讓肌肉能更為放鬆。

#### 4. 練習：

將身體任何一個地方的肌肉，以「繃緊—放鬆」的方法，快速的放鬆此部位的肌肉。如：要放鬆肩膀的肌肉，在放鬆之前，要先讓肌肉緊張，即用力將「肩膀」抬起做出聳肩的動作，想像肩膀貼近耳朵，感受整個肩膀充滿緊繃感，再隨之慢慢放下，釋放肩膀所有緊繃，注意感受你放鬆的肩膀肌肉，你會有一種溫暖及輕柔無力的感覺；若覺



得背部僵硬，可以用力將胸膛向上挺出來，兩邊肩膀向後用力夾緊，把背部向中間拱起，感受「背部」的緊繃，再慢慢放鬆。身體其他部位之器官若有緊繃不適，亦可適用。

「漸進式肌肉放鬆法」對於改善焦慮、緩減壓力、促進睡眠等方面都有明顯效果，也可以建議搭配「腹式呼吸」，讓效果提升。

#### 四、社會支持

社會關係會影響個人心理上的變化，及對疾病的抵抗力。甚至有學者認為，社會支持的力量能阻擋人們對壓力的傷害。倘若無宣洩壓力之管道則較易罹患壓力相關疾病並衍生情緒問題，若可以適時提供協助、讓人對社會有歸屬感，亦可提升自尊、促發正向情緒及增加個人穩定度及控制感。人是社會性動物，無論在工作或日常生活中都需要社會支持，它是一項重要的資源，足以降低高壓力工作引起的負面影響。我們身邊親近的人，如：配偶、父母、同事、朋友，都可以在你需要時適時地拉你一把，在情感上給予關懷及力量；藉此減少壓力感受，增加個人有益健康的行為，促進身心的健全發展。

#### 結語

工作幾乎佔據了人們約三分之一的時間，在長時間的勞動下，不論是身體、心靈都會感到疲憊，因此，妥善的利用休息時間，便能讓我們避免因過度

勞累而耗竭，同時也能維持良好的工作效率。倘若您對於壓力所造成的種種困擾，若已影響到生活機能，且睡眠、飲食、工作等出現異常變化，即使經過休息，仍然沒有改善，則建議就醫，尋求專業醫療人員協助，減少壓力傷害。若要避免壓力傷害身心健康，則作息、飲食要規律，也要養成固定運動習慣，平常做好準備，壓力來襲時，才不會輕易被擊倒，才有機會將壓力轉化為前進的動力。

～本文由莊仁惠提供～

#### — 參考資料 —

1. 勞動部職業安全衛生署
2. 衛生福利部國民健康署
3. 勞動部勞動及職業安全衛生研究所