



灰犀牛 (The Gray rhino)

商品策劃處 研究企劃科

《黑天鵝效應》作者塔雷伯 (Nassim Nicholas Taleb) 用「黑天鵝」來比喻像 911 恐怖襲擊、東南亞海嘯、日本 311 大地震等這些來得很突然而且事先沒有徵兆，一旦發生就會給人們帶來巨大傷害的風險事件。而「灰犀牛」這一概念則是由 2007 年古根漢獎得主、2009 年世界經濟論壇全球青年領袖米歇爾·渥克 (Michele Wucker) 所提出，用來比喻發生機率相當高且影響巨大的潛在危機。

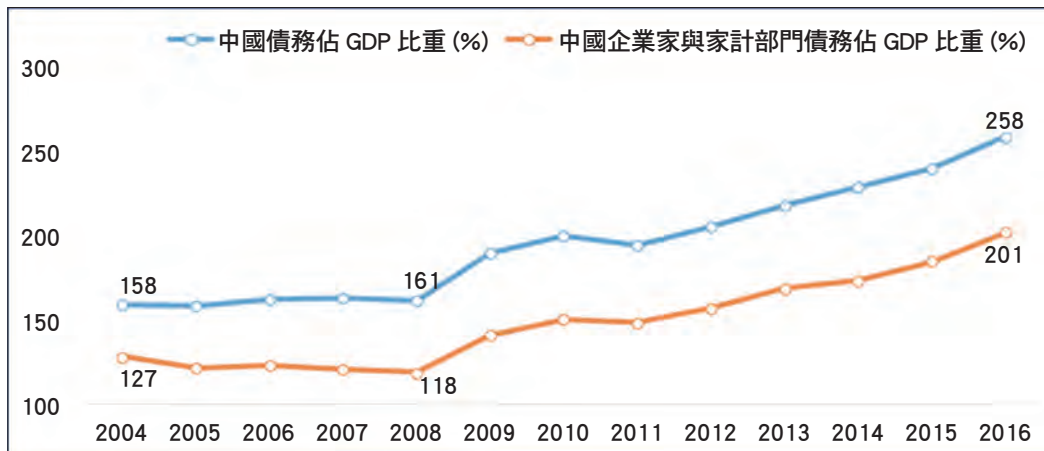
灰犀牛生長於非洲草原，體型碩大笨重、反應緩慢遲鈍，你在遠處即能看見，但卻毫不在意，一旦它注意到你

並向你狂奔而來，所爆發的快迅攻擊力會讓你來不及防備。因此，許多的危機並非都來自於突如其來的災難，或是難以察覺的問題，更多是因為我們長期地視而不見，這就是米歇爾·渥克所說的灰犀牛危機，而此一危機並非像黑天鵝危機是無法預知的，它會歷經五個階段。首先，會否認危機的存在或是弱化其危險程度；接著雖然承認了危機的存在，但因沒有立即性的危險而不加以應對，或採取拖延戰術，用得過且過的心態來應對，而不是果斷採取行動；之後在尋找解決危機的行動方案時，大家會互相爭吵，推諉責任；當危機真的要開始發動攻擊的時候，大家開始顯得恐慌

不安、驚慌失措，不知道該如何正確應對；最後，雖然會有少部分在危機爆發之初會採取行動來應對，但絕大多數的行動都是在其危機爆發之後匆忙應對，當然所要付出的代價也是相當巨大。

近期灰犀牛一詞在中國引發各界熱議，其主因是今年 7 月中旬，中國國家主席習近平公開表示對中國債務問題的擔憂之後，7 月 17 日中國全國金融工作會議召開後的首日，人民日報即在其頭版刊發《有效防範金融風險》一文，提醒各界應正視金融風險，既防

「黑天鵝」，也防「灰犀牛」。而當前中國的債務問題正是源自於 2008 年開始的全球金融海嘯，當時為了應對危機中國政府推出高達 4 兆人民幣 (5,860 億美元) 的經濟振興方案，以鐵路、機場、公路為代表的大規模興建基礎設施。然而，此一計劃除了為中國地方政府帶來巨大的債務外，另一方面大量的資金也流入到房地產以及鋼鐵、水泥、玻璃、煤炭等產業，造成中國房市泡沫持續惡化及許多產業產能過剩等後遺症，並使得中國企業債務與家計債務雙雙續處高位。



資料來源：Bloomberg，商品策劃處整理

儘管中國政府現階段已認識到債務問題的嚴重性，但基於減少債務，恐造成房地產泡沫破裂及企業破產，導致經濟成長急劇下滑，釀出數以百萬計的失業人口，從而引發社會不穩定。在維穩政策的優先考量下，仍消極面對企業

及家計槓桿的不斷膨脹，使得中國債務水準持續增加及房價不斷拉高。這正是灰犀牛危機的第二階段得過且過，即便知道問題明確存在，卻逕自判定沒有立即性的危機而不積極作為，任由其債務持續增加、房價不斷飆漲。

根據國際清算銀行（BIS）在 2016 年 9 月的報告顯示，中國「私人非金融部門信貸 / GDP 缺口（credit-to-GDP gap）」指數已上升至 30.1%，為從 1995 年追蹤中國該數據以來的最高水準，而 BIS 認為此一指標缺口越大，就意味著信貸泛濫的程度越高，發生銀行危機的風險也就越大，一般而言若超過 10% 便須警惕未來 3 年可能會有爆發銀行危機的風險。著有《這次不一樣：金融風暴是可以預測的？》（This time is different）的前國際貨幣基金（IMF）首席經濟學家、哈佛大學經濟學教授羅戈夫（Ken Rogoff）於今年 8 月在全球金融風暴屆滿 10 周年前夕即警告，中國每年的信貸成長速度快於經濟成長，有時候是經濟成長速度的 1 倍，這種情況無法永遠持續下去。中國沉迷於舉債和依賴投資來拉抬成長，一旦這種經濟模式無法支撐下去，恐引爆嚴重的金融危機。此外，全球三大信評公司的穆迪亦因擔憂中國增加債務的增長速度，已在今年 5 月下調中國的信用評級，為 1989 年以來的首次降級。

面對灰犀牛此類的危機，渥克在“灰犀牛：危機就在眼前，為何我們選擇視而不見？”一書中提出了應對策略：首先，要承認危機的存在；其次，要定義灰犀牛風險的性質；第三，不要靜止不動，也就是不要在衝擊面前僵在原地；第四，不要浪費已經發生的危機，要真正做到從災難中吸取教訓；最後，要站在順風處，眼睛緊緊盯住

遠方，準確預測遠處看似遙遠的風險，摒除猶疑心態，優化決策和行動過程。有鑑於中國為我國最大的貿易夥伴，且對其依存度甚高，一旦中國債務危機爆發，勢必導致經濟劇烈震盪與金融風險，將會對我國甚至全球造成嚴重後果。因此，我們有必要認知此一風險的存在，並加以分析其性質，同時做好防範措施，建構中國金融風險的預警機制，以及早發現，及時應對，避免危機來臨時驚慌失措，而付出慘痛的代價。

— 資料來源 —

1. “灰犀牛：危機就在眼前，為何我們選擇視而不見？”，米歇爾·渥克（Michele Wucker）著；廖月娟譯，天下文化出版
2. “有效防範金融風險”，2017.07.17，人民日報
3. “社論－樂見中國終於正視債務「灰犀牛」事件”，2017.07.31，中時電子報
4. “中國大陸金融風險之現況及未來發展”，吳明澤，2017.06，經濟前瞻

「自己的電自己發」，太陽 能發電保險輕鬆掌握

保險代理人處

目前綠能發電是最火紅的議題，尤其是當核能發電未來將逐步被替換後，尋找替代能源是政府首要的政策。目前政府在替代能源上主要係發展太陽能發電及風力發電。針對太陽能發電，政府現行推廣計劃稱為「陽光屋頂百萬座，自己的電自己發」，針對興建太陽能發電設備，政府將給予購電保障及其他相關補助（請參閱網站 <http://mrpv.org.tw/>），這些措施使太陽能發電產業成為一個具有發展及收益的產業。而政府也積極與各金融機構協調，讓金融機構針對架設太陽能發電的廠商及一般民眾給予優惠貸款專案，而本

行也配合政府政策，提供了「太陽光電能源發電設備貸款」專案，提供資金給需要的廠商及民眾。為保障銀行債權及客戶權益，保代處特規劃「太陽能發電設備保險專案」，讓同仁推薦給客戶投保，希望藉由保險來保障銀行的債權並維護客戶權益，為分行創造更多手續費收入。

保代處提供的「太陽能發電設備保險專案」是以電子設備綜合保險為主軸，再搭配公共意外責任保險，讓客戶的自有財產及所面臨的責任風險都能獲得完整的保險規劃。以下就針對「電子設備綜合保險」及「公共意外責任保

險」的承保內容、不保事項做簡單的介紹，讓大家在了解內容後能輕鬆地向客戶介紹，以增加業績產出。

一、電子設備綜合保險

1. 承保範圍：

保險契約中所載之電子設備在所載處所，於保險期間內，因突發而不可預料之意外事故所致之毀損或滅失，除約定不保事項外，保險公司對被保險人負賠償之責。

公共意外責任保險主要承保危險為：

- A. 火災、爆炸、閃電、雷擊。
- B. 碰撞、傾覆、航空器墜落。
- C. 管線、線路破裂造成之災害。
- D. 設計錯誤、材料材質或尺度之缺陷。
- E. 製造、裝配或安裝之缺陷。
- F. 操作錯誤，包括經驗不足、疏忽或惡意破壞。
- G. 機械性或電氣性損壞、故障、斷裂或失靈等。
- H. 其他各種天然災變，如地震、火山爆發、海嘯、地陷、土崩、岩崩、颱風、旋風、颶風、洪水等，得經約定加費承保。
- I. 竊盜所致之損失亦得事先約定承保之。

2. 不保事項：

- A. 戰爭（不論宣戰與否）、類似戰爭行為、叛亂或強力霸占等。
- B. 罷工、暴動、民眾騷擾。
- C. 政治團體或民眾團體之唆使或與之有關人員所為之破壞或惡意行為。
- D. 政府或治安當局命令所為之扣押、沒收、徵用、充公或毀壞。
- E. 核子反應、核子輻射或放射性污染。
- F. 被保險人之故意行為。
- G. 直接或間接因氣體、給水或電力供應不正常或中斷所致之毀損或滅失。
- H. 保險標的物之磨損、腐蝕、氧化、鏽垢、變質及自然耗損。
- I. 保險標的物未發生毀損滅失，為排除一般作業障礙所生之費用。
- J. 電腦病毒。

- K. 任何維護保養之費用及其置換之零件。
- L. 保險標的物製造商或供應商依法或依約應負責賠償之毀損或滅失。
- M. 租借之保險標的物，其所有人依法或依約應負責賠償之毀損或滅失。
- N. 任何性質之附帶損失及賠償責任。
- O. 消耗性或需定期更換之零組件之毀損或滅失。但與本體同時受損者，不在此限。
- P. 保險標的物外觀上之瑕疵，如脫漆、刮痕、褪色等。但與本體同時受損者，不在此限。
- Q. 直接或間接因颱風、洪水、地震、火山爆發或海嘯所致之毀損或滅失。
- R. 保險標的物置存於地下室或低於地面處所，因淹水或漲水所致之毀損或滅失。
- S. 直接或間接因竊盜所致之毀損或滅失。

因第 Q、R、S 等事項所致之毀損滅失或所生費用，經保險公司書面同意加保者，保險公司負賠償之責。

二、公共意外責任保險

1. 承保範圍：

被保險人因在保險期間內發生下列意外事故所致第三人體傷、死亡或第三人財物損害，依法應負賠償責任，而受賠償請求時，保險公司對被保險人負賠償之責：

- A. 被保險人或受僱人因經營業務之行為在本保單載明之營業處所內發生之意外事故。
- B. 被保險人營業處所之建築物、通道、機器或其他工作物所發生之意外事故。

2. 不保事項：

- A. 被保險人或其受僱人或其代理人因售出或供應之商品或貨物所發生之賠償責任。
- B. 被保險人在經營業務時，因工作而發生之震動或支撐設施薄弱或移動，致第三人之建築物土地或其他財物遭受毀損滅失之賠償責任。
- C. 被保險人之家屬或在執行職務之受僱人發生體傷、死亡或其財物受有損害之賠償責任。
- D. 被保險人因所有、使用或管理電梯（包括電扶梯、升降機）所致第三人體傷、死亡或第三人財物毀損滅失之賠償責任。
- E. 被保險人為住宅大樓管理單位

時，於住戶或承租戶住、居所室內發生意外事故所致體傷、死亡或財物受有損失。

以上是「電子設備綜合保險」及「公共意外責任保險」的簡單介紹，讓大家能了解承保範圍及不保事項。但是在電子設備綜合保險中的天災及竊盜部分以及公共意外責任保險中的天災部分雖然被列為不保事項，但為保障本行債權及轉嫁風險，因此已與保險公司約定以附加條款方式將其列入承保範

圍內，讓保障沒有任何漏洞。市場上有些客戶會投保火險來保障自有財產，但是火險的承保範圍較小，每一個風險都需要以附加險加到火險保單中，造成保險費率偏高，而電子設備綜合保險的保障範圍是以全險方式承保，所謂全險就是扣除掉不保事項以外的風險都承保，因此承保範圍較火險為大，故我們應該盡量請客戶投保電子設備綜合保險。以下提供火險及電子設備綜合保險承保範圍的比較讓大家更清楚兩者之差異。

電子設備綜合保險 (本體部分)	商業火災保險
承保範圍	承保範圍
<p>本保險主要承保危險為：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 火災、爆炸、閃電、雷擊。 • 碰撞、傾覆、航空器墜落。 • 管線、線路破裂造成之災害。 • 設計錯誤、材料材質或尺度之缺陷。 • 製造、裝配或安裝之缺陷。 • 操作錯誤，包括經驗不足、疏忽或惡意破壞。 • 機械性或電氣性損壞、故障、斷裂或失靈等。 • 其他各種天然災變，如地震、火山爆發、海嘯、地陷、土崩、岩崩、颱風、旋風、颶風、洪水等，得經約定加費承保。 • 竊盜所致之損失亦得事先約定承保之。 <p>第一條 本保險契約所載之電子設備在所載處所，於保險期間內，因突發而不可預料之意外事故所致之毀損或滅失，除約定不保事項外，本公司對被保險人負賠償之責。</p>	<p>本保險主要承保項目為：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 非爆炸險 • 爆炸險 • 地震險 • 颱風及洪水險 <p>第三條：承保之危險事故 本公司對於保險標的物因突發不可預料之意外事故所致之損失，除本保險契約第四、五、六、七、八、九、十條所載不保之危險事故及原因外，本公司依本保險契約之約定，負賠償責任。 因前項危險事故之發生，為救護保險標的物，致保險標的物發生損失者，視同本保險契約承保危險事故所致之損失。</p>
不保事項	不保事項
<p>共同不保事項 第一條電子設備損失險、第二條電腦外在資料儲存體損失險及第三條電腦額外費用險之承保範圍，均不包括直接或間接因下列事項所致之毀損滅失或所生費用：</p> <p>(一) 戰爭（不論宣戰與否）、類似戰爭行為、叛亂或強力霸占等。</p> <p>(二) 罷工、暴動、民眾騷擾。</p>	<p>第四條：不保之危險事故及原因（一） 本保險契約不承保因下列各種危險事故所致保險標的物之毀損或滅失：</p> <p>一、保險標的物本身設計或規範之錯誤或瑕疵，材料、器材之瑕疵、規格不合，施工或工藝品質不良。</p> <p>二、保險標的物之固有瑕疵、隱藏性缺陷、逐漸惡化、變質、變形或自然耗損。</p>

- (三) 政治團體或民眾團體之唆使或與之有關人員所為之破壞或惡意行為。
- (四) 政府或治安當局命令所為之扣押、沒收、徵用、充公或毀壞。
- (五) 核子反應、核子輻射或放射性污染。
- (六) 被保險人之故意行為。

第九條

電子設備及電腦外在資料儲存體損失險之共同不保事項

一、第一條電子設備損失險及第二條電腦外在資料儲存體損失險因下列事項所致之毀損滅失或所生費用，本公司不負賠償之責：

- (一) 直接或間接因氣體、給水或電力供應不正常或中斷所致之毀損或滅失。
- (二) 保險標之物之磨損、腐蝕、氧化、鏽垢、變質及自然耗損。
- (三) 保險標之物未發生毀損滅失，為排除一般作業障礙所生之費用。
- (四) 電腦病毒。
- (五) 任何維護保養之費用及其置換之零件。
- (六) 保險標之物製造商或供應商依法或依約應負責賠償之毀損或滅失。
- (七) 租借之保險標之物，其所有人依法或依約應負責賠償之毀損或滅失。
- (八) 任何性質之附帶損失及賠償責任。
- (九) 消耗性或需定期更換之零組件之毀損或滅失。但與本體同時受損者，不在此限。
- (十) 保險標之物外觀上之瑕疵，如脫漆、刮痕、褪色等。但與本體同時受損者，不在此限。

二、第一條電子設備損失險及第二條電腦外在資料儲存體損失險因下列事項所致之毀損滅失或所生費用，除經本公司書面同意加保者外，本公司不負賠償之責：

- (一) 直接或間接因颱風、洪水、地震、火山爆發或海嘯所致之毀損或滅失。
- (二) 保險標之物置存於地下室或低於地面處所，因淹水或漲水所致之毀損或滅失。
- (三) 直接或間接因竊盜所致之毀損或滅失。

三、水電、瓦斯或燃料系統供應中斷或保險標之物所在地外接之排放系統故障。

但損失之發生係由於緊接上述三種危險事故之另一危險事故所造成，且該發生在後之危險事故為本保險契約所承保者，則本公司僅就發生在後之危險事故所致之損失負賠償責任。

第五條：不保之危險事故及原因(二)

本保險契約不承保因下列各種危險事故所致保險標之物之毀損或滅失：

- 一、建築物的倒塌或龜裂。
 - 二、保險標之物之腐蝕、生鏽、磨損、刮損或因氣溫、濕氣、乾溼度的變化、外觀之變化、光線所致變化或因腐壞、收縮、蒸發、失重、污染、變味、變色、菌害、蟲害。
- 但直接因本保險契約承保之危險事故發生所致保險標之物或置存保險標之物處所發生損失或因而導致上述二種危險事故發生所致保險標之物之損失，不在此限。

第六條：不保之危險事故及原因(三)

本保險契約不承保因下列各種危險事故所致保險標之物之毀損或滅失：

- 一、偷竊，但以暴力或毀越門窗牆垣或其他安全設施，侵入置存保險標之物之建築物內偷竊，不在此限。
- 二、詐欺、侵占或不誠實行為
- 三、消失、不明原因的短少、貨物盤點時發現的短少、資料歸檔錯誤或遺失、運送中動產之短少，應供應或送達之物資短少、文書或會計處理之錯誤所致之短少。
- 四、蒸氣設備、鍋爐、預熱氣、汽管、蒸氣或瓦斯透平、蒸汽引擎、內燃機、油壓機或水壓機及其他使用壓力之器具設備(均包括其附屬設備)本身的過熱、爆炸、壓潰、裂開、接頭滲漏、焊接不良。
- 五、機械性或電氣性的當機或喪失機器設備應有之功能。
- 六、當保險標之物之處所為空屋或不使用時，儲水槽或容器或管線破裂、溢流、滲漏。

但損失之發生係由緊接上述六種危險事故之另一危險事故所造成，且該發生在後之危險事故為本保險契約所承保者，則本公司僅就發生在後之危險事故所致之損失負賠償責任。

第七條：不保之危險事故及原因(四)

本保險契約不承保因下列各種危險事故所致保險標之物之毀損或滅失：

- 一、海水或河水的侵蝕。
- 二、地層滑動、隆起或下陷、山崩、地質鬆動、沙及土壤流失。

	<p>三、建築物的正常下沉或基床下沉。</p> <p>四、置存於露天或於有開口建築物或圍牆、大門內可移動財產，因風、雨、雹、霜、雪、洪水、沙土或灰塵所致之損失。</p> <p>五、冷凍凝固體或不慎流出的溶解物質。</p> <p>第八條：不保之危險事故及原因（五） 本保險契約不承保因下列各種原因所致之毀損或滅失： 一、要保人、被保險人或其家屬之故意行為所致之損失。 二、停工、延遲、喪失市場所致之損失或因而引起任何之間接或連帶之損失。</p> <p>第九條：不保之危險事故及原因（六） 本保險契約不承保無論直接或間接因下列各種危險事故或原因所致之毀損或滅失： 一、戰爭、侵略、外敵行為、敵對狀態、或類似之情形（不論宣戰與否）、內戰、謀反、革命、叛亂或因叛亂軍事力或謀反事件所致之群眾騷擾。 二、直接或間接因任何恐怖主義者之行為或與其有關之行動，不論其是否有其他原因或事件同時或先後介入所致之任何損失、費用支出或賠償責任。 三、任何直接或間接為抑制、防止、鎮壓恐怖主義者之行為或與其有關之行動所致之任何損失、費用支出或賠償責任。 四、（一）由於政府機構行使充公、沒收、扣押或徵收之權力致保險標的喪失永久性或臨時性之占有者。 （二）由於建築物被他人永久或臨時非法占有所致者。 但上述二種占用前保險標的物因承保之危險事故所致之損失，仍應負賠償責任。 五、因政府命令之焚毀或拆除。</p> <p>第十條：不保之危險事故及原因（七） 本保險契約不承保因下列各種危險事故所致保險標的物之損失： 一、核子武器之原料。 二、因核子原料或核子廢料所引起之任何損失。 三、各種放射線之輻射及放射能之污染。 四、因原子能引起之任何損失。</p>
--	---

上表僅供參考，詳細內容以保單條款為準

同仁如果在第一時間即可請客戶提供完整報價所需的資料，可提高報價的時效性，將大幅增加成交機會。「太陽能發電設備保險專案」報價所需的資料說明如下：

一、案場結構計算書

每一個案場在完工驗收後安裝廠商皆有提供一份結構計算書，結構計算書內容包含幾個部份：

1. 專業技師的簽證
2. 結構概要說明
3. 設計施工圖
4. 結構分析
5. 結構檢核

結構計算書內容詳細記載保險公司核保人員評估風險時所需要的資料，也是費率訂立的重要依據，因此務必請客戶提供。

二、完工照片

目前許多安裝廠商在完工後會以空拍機將整個案場由高空拍攝照片，高空拍攝可將案場狀況、周圍環境及下方建築情形清楚的記錄。保險公司核保人員可藉由空拍照片了解案場的周圍風險，對於費率的訂立能更為精準。

三、案場坪數

標的坪數是 105 年 10 月 1 日後實施之新制公共意外責任保險報價計算基礎，因此請客戶提供案場坪數是公共意外責任保險報價之必需資料。

四、場建造價值

電子設備綜合保險之保險金額是以案場新品取得價值做為保險金額，因此計算保費就需要客戶提供正確的新品取得價值。

瞭解了專案的特色及報價需要的資料後，相信大家能更輕鬆的推展業務。若有任何問題或是需要協同拜訪客戶向客戶當面解釋，都可以與保代處聯絡，保代處會盡力協助分行推展本專案，最後祝大家展業順利，業績長紅。

～本文由劉明清提供～



外匯面面觀

中國後 QE 時代 —

觀察人行治水對債市之影響

資金營運處

在施行量化寬鬆 (Quantitative easing, 簡稱 QE) 貨幣政策多年後，全球央行皆意識到，仰賴人為刺激經濟成長，恐非長久之計，市場對於價值與風險的發現機制，終將被無度擴張所扭曲。而中國也面臨採行 QE 後，造成金融體系資金氾濫成災，再加上監管措施不足使得資金流向債券市場，造成利率債呈現不理性牛市等問題。相較於其他國家，中國在後 QE 時代採行較為緩和的貨幣政策，如同中國人民銀行（以下簡稱「人行」）於 2016 年第四季度《中國貨幣政策執行報告》所述，

一方面，以溫和調整貨幣供給方式，確保資金流動性維持平和順暢，另一方面，將在監管政策下功夫，正視非銀機構資產負債表虛胖的問題，並頒布各項管控的函文通知，以引導資金水流，在考量到融資的實際需求，在不破壞水源的情況下，開放其他管道因應，將四大行的資金大水從快滿溢的水庫導流至缺水的企業這片旱地上。

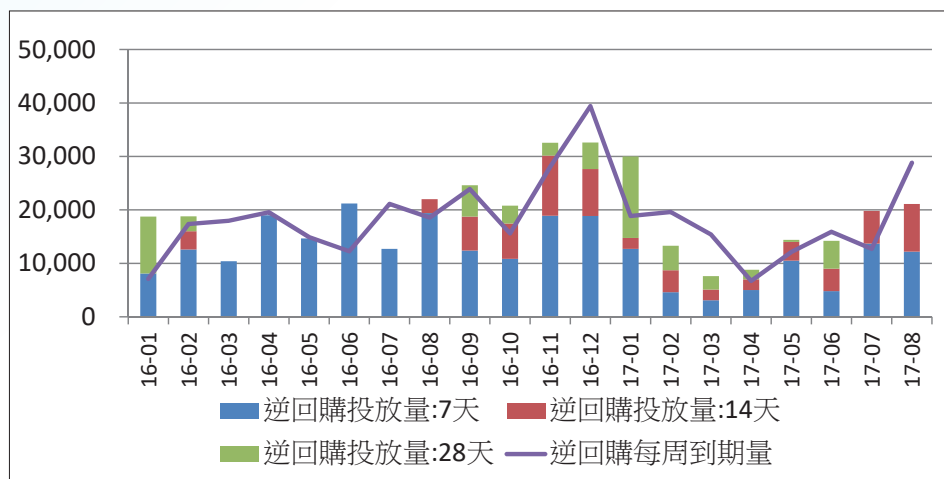
接下來，將進一步探討，目前人行採行的政策措施達成之成效、對中國境內債券市場產生之影響，以及未來之投資趨勢。

資金面：改變資金投放的天期結構、 削峰填谷維持不緊不鬆

從去年第四季起，人行已開始收緊中國境內的資金，卻不走降準降息的老路，而是先行拉長資金的投放天期。在公開市場操作上，增加納入了 14 天與 28 天的逆回購利率進行操作，以作

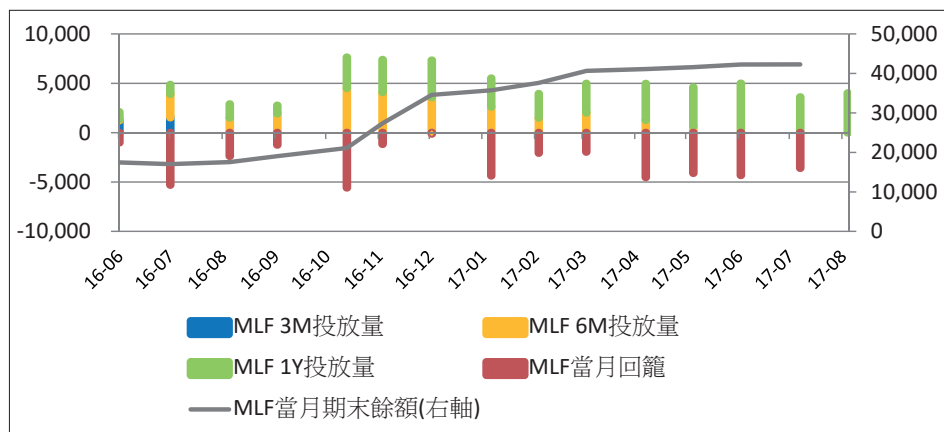
為短期流動性的投放主力（如圖一），並透過更長天期的中期借貸便利（以下簡稱「MLF」）及抵押補充貸款（PSL）等工具，提供部分流動性滾動，因而使得 MLF 承作量因此大幅上升（如圖二）。

圖一



資料來源：Wind、CHB 研究

圖二

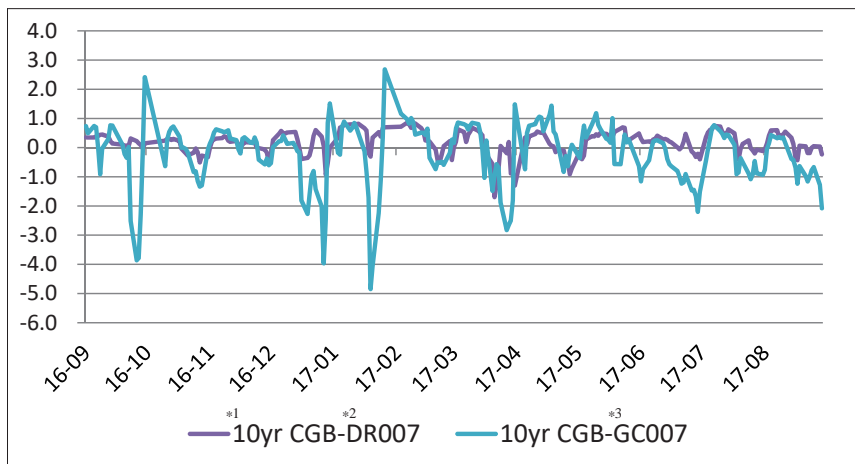


資料來源：Wind、CHB 研究

金融市場已慣於仰賴人行在每天或每週換上一瓶氧氣桶，就能有足夠的含氧量而維持資金的正常運作，但當人行一反以往開始降低頻率，變成至少要等兩、三個禮拜才換新一次氧氣筒，這突來的轉變，破壞市場的依賴慣性，使得貨幣市場嚴重缺氧，但金融機構也

只能無奈地一邊哀嚎著：「央媽不是親媽！」，另一邊還是得四處奔走籌措資金。這時債券市場也受到嚴重波及，與交易盤息息相關的質押式回購市場，利率開始劇烈波動而大幅上行，市場活動幾乎呈現窒息狀，資金成本與收益率更出現嚴重的倒掛（如圖三）。

圖三



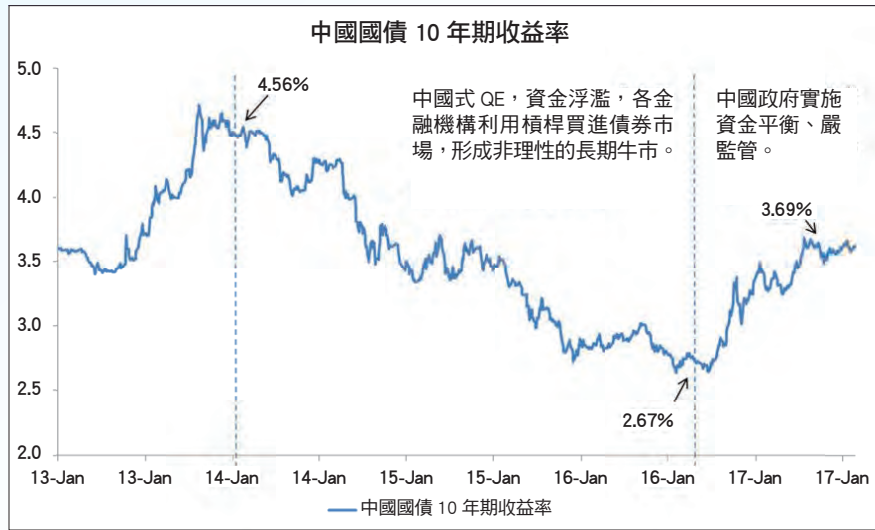
資料來源：Wind、CHB 研究

- * 備註 1. 10yr CGB：10 年期中國國債收益率
2. DR007：銀行間 7 天質押式回購利率
3. GC007：上交所債券 7 天質押式回購利率

金融機構開始面臨兩難，若是要續借資金進行交易，就只能被迫付出更貴且隨時波動上揚的成本，否則，就只能降低槓桿，或是縮減資產負債表規模來因應。境內債市原先就瀰漫著過於樂觀氛圍，充斥著利率走低的預期，這突來的市況驟變，讓不願以高成本續借資金的金融機構，開始拋售手中的債券，造成多殺多的恐慌性賣壓，但人心總是如此，在恐懼溺水的當下，會希望抓住任何可能被拯救的蛛絲馬跡，很自然

地，市場一度認為人行可能回心轉意，重啟資金寬鬆政策，以拯救奄奄一息債市，使得殖利率出現短暫反彈，然而，但隨著事態明朗化，由恐懼而生的樂觀也失去施展空間。2017 年 1 月，人行上抬整條利率走廊，明確釋放貨幣緊平衡政策，當市場意識到訊號之後，利率波動程度就開始趨緩，而交易躁動的程度，自然而然就降低了，毫無疑慮地，債市也由牛市翻轉為熊市（如圖四）

圖四



資料來源：Wind

當國債與利率債不再是“easy money”，債市交易主力轉戰到哪去了呢？以下，可從三個影響較大的監管政策切入分析。

政策面：人行分流疏洪治水患，操作金流閘門

一、同業存單納入同業負債項下：

同業存單，為人行利率市場化的試點業務之一，不在銀行同業業務監管範圍內，也不必上繳準備金，加上無法提前償付或提取，故而兼備性質穩定、以及金融機構可主動負債的特性。自 2013 年起，部份無法順利自人行取得資金的股份制銀行、城商行與農商行，開始利用同業存單的特性，作為膨脹負債後再行投資的工具，以自己的債去養別人的債，在同業之間實質相互借貸，此類空轉資金套利策略相應而生。

當空轉資金成為獲取利益的來源，參與者對收益率的要求只會越墊越高，在投資泡沫吹大的同時，也將推升市場的系統性風險。因此，今年 8 月初，人行宣布新的監管措施，自 2018 年第一季起，凡是資產超過 5,000 億人民幣的金融機構，其一年期以下的同業存單將正式納入同業負債項下，並將受限於 2014 年五部委聯合發佈的《關於規範金融機構同業業務的通知》（簡稱：127 號文）中第十四條規定“單家商業銀行同業融入資金餘額不得超過該銀行負債總額的三分之一”，以防範系統性風險。

根據中國銀行業協會 2016 年公布的數據，以 2015 年底銀行的資產規模分類做為參考，資產超過 5,000 億人民幣之金融機構，共計 32 家，因此，只有少數的股份制銀行會受 127 號文影響。目前，官方強調風險防範與補足監管之完整性，同時，人行又掐緊貨幣政策，使得國債與利率債的交易成本相應提高，市場利率呈現震盪向上的格局，交易風險因此而大增，另一方面，Shibor 利率的走揚，更一併帶動同業存單利率上漲，使得此刻的同業存單，在存續期短且風險低的特性下，又能提供較高的利息，無異成為投資人資金停泊更好的選擇。

由於 127 號文要到明年才會開始實施，在上有政策下有對策之下，投資人將利率債市場的配置盤，大量轉入一年期以下的同業存單，使得同業存單在這波金融去槓桿的過程中，變成資產配置的新寵。

而明年開始實施後，預估將對流動性會造成一定程度的影響，當無限貨幣製造機受限時，中小型銀行就無法利用發行短期同業存單、買入長期委外理財這種方式套利，而由於委外理財的資金會進入股市、債市、甚至同業存單，資金規模一旦縮小，金融市場的整體流動性都會受到影響。

二、鼓勵中資銀行與企業跨境發債籌資：

中國外匯存底在歷經 7 個月連續下滑後，於今年 1 月跌破人民幣 3 萬億，但市場對人民幣貶值預期卻有增無減，顯見，以大量外匯存底調節匯率的策略未收綜效。因此，人行採行新的因應策略，於今年 1 月頒布《關於全口徑跨境融資宏觀審慎管理有關事宜的通知》（簡稱：9 號文），並於今年 5 月正式取代 2016 年 5 月頒布的《關於在全國範圍內實施全口徑跨境融資宏觀審慎管理的通知》（簡稱：132 號文）。

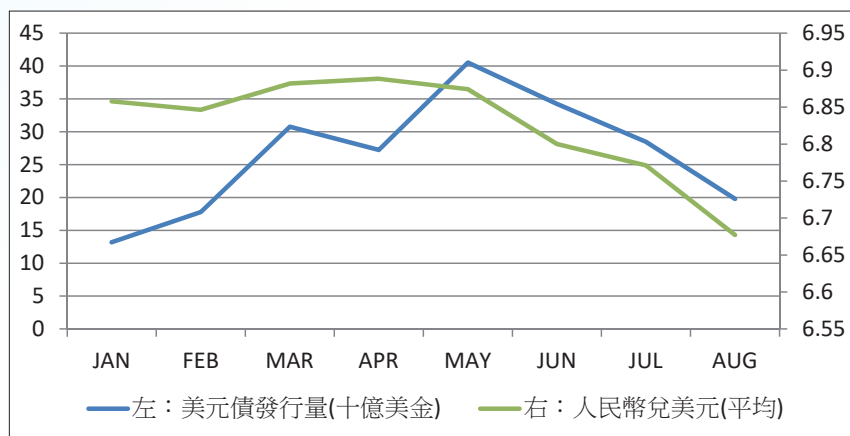
在境內融資成本上升的環境下，9 號文鼓勵企業採行跨境發債，允許境內企業、境內金融機構，以及外國銀行的境內分行等，到中國境外融資，以作為降低融資成本的管道，更相對應放寬企業融資的槓桿率，由 1 調高為 2，以鼓勵企業採行跨境發債，據此，金融機構亦可補充資本金。同時，在不損及外匯存底水平下，以“藏匯於民”的方式取得平衡。

9 號文刺激了跨境美元債的發行，截至今年 8 月底，中資銀行與企業發行量，共計約 2,390 億美金，已達去年全年發行量的 91%，其中，金融機構發行量佔 65%、非金融機構發行量佔 35%，而企業中又以房地產業發行量最高，使得跨境美元債發行量呈現顯著的增長，並在第二季度達到發行量高峰。

由於，市場尚未形成美元將長期走弱的共識，讓美元債發行量得以衝破新高。然而，在今年 5 月底，人行將逆週期因子導入人民幣兌美元中間價的計算公式，人民幣匯價走勢與美元開始脫鉤，從 6 月至 8 月底，人民幣兌美元

從 6.8744 大幅升值至 6.5966，因而削弱了美元的吸引力（如圖五），使得第三季度跨境美元債發行量呈現萎縮。而另一方面，中國政府對於房地產業調控力度加大，也造成房地產業融資需求下降。

圖五



資料來源：Bloomberg、CHB 研究

三、推動債市國際化、鼓勵境外金融機構參與中國債市：

1. **債券通**：為了，今年 6 月，人行頒布《內地與香港債券市場互聯互通合作管理暫行辦法》，允許符合標準的境外投資者利用人行核可的電子平台參與境內債市交易，相較於境內銀行間債市（China Interbank Bond Market，簡稱 CIBM），債券通以申請程序簡化，且審批時間較短，以期提高境外金融機構進入中國債市的吸引力。然而，開辦了將近 4 個月，審批通過的境外投資者仍多為中資銀行的境外分行，以

及已取得 CIBM 資格者。短期看來，債券通的交割程序尚處於磨合期，而且又採多級託管的模式，交易成本自然比 CIBM 更高，此外，CIBM 並無申請額度的控管限制。因此，在境內債市轉為熊市下，債券通能否施行成功，吸引新的境外投資者參與，舒緩因嚴監管所產生的流動性問題，仍須要一段時間觀察。

2. **熊貓債**：2005年，中國債市納入熊貓債品種，起初審批較嚴格、資金無法自由匯出，因此，初期的發行多帶有政治色彩。2010年，人行與相關部門修訂了2005年頒布的《國際開發機構人民幣債券發行管理暫行辦法》，以放寬資金運用之限制，相關資金經過外匯局同意後，即可匯出至境外使用，有效提升了熊貓債的吸引力。

熊貓債去年共計發行63檔債券，總金額約人民幣1,290億元，相較於2015年，呈現爆發性成長，發存量增長9倍之多。

截至8月底，熊貓債年度發存量約人民幣551億元，佔已發行市場規模約43%，顯見，隨著一帶一路的發展不斷推進，與中國金融市場開放程度越高，加上投資者需求旺盛帶動，間接壓低了發行人發行成本，使得越來越多外國政府、跨國企業選擇從離岸人民幣債券市場轉移至在岸發行熊貓債。

展望中國債券市場，雖然，債券通仍處於初期階段，而熊貓債市場的供需關係也尚未成熟，在習近平政府的強勢領導下，基本面雖然存在下行風險，但經濟數據顯示，在經歷供給側結構性改革與經濟結構調整後，短期內，中國的經濟成長仍具超乎預期的韌性，加上人民幣匯價的回穩，顯見，對於境外投資者來說，中國境內債市仍具備相當優勢。

離岸人民幣債券市場，本具有較高便利性與流動性，隨著人民幣在國際化上的推展，與相關規範越臻完善，優勢已逐漸消失，債券交易量隨之下滑，未來，若貨幣供給與人民幣匯率能繼續維持平穩，離岸人民幣債券市場終將完成其階段性任務，使得融資需求由境外美元債轉回至中國境內，推升中國境內債市的規模與流動性。

結論

人行的治水，改變了債券市場的交易習性綜觀上述，中國債市的投資趨勢可歸納為兩大轉變：

1. 投資策略主軸從以交易賺取資本利得，轉為配置在1年期以下同業存單，以賺取穩定的利息收入為主。

當貨幣供給被招緊時，首當其衝的是債市交易，隨著融資成本越來越高且波動劇烈，以短支長已無法滿足交易當下的目的。而國際政局的持續動盪、貨幣政策舉棋不定，也讓利率走向增添變數，在內部政策轉為緊縮、外在環境變數增大的影響下，交易成本與交易風險已大幅上升，使得金融機構紛紛選擇轉以穩定收息的方式獲利。

2. 離岸人民幣債券市場的階段性任務逐步完成，市場參與者與交易供需的發球權將交給在岸債券市場。

在進行資產配置時，資產經理人會考慮相對價值，比較資金成本、匯率與利率風險、流動性、信用風險等因子，隨著中國政府持續開放利率與貨幣市場，境內的融資與投資活動在流動性與便利性上取得優勢，相較於離岸市場的發展更具吸引力。近期，中國市場近期在控制風險與對外開放上皆有顯著的成果。未來，如何吸引更多境外投資者參與境內債市，則有賴於兩項因素：第一，資訊透明度與風險控管是否能讓投資者放心，第二，需持續觀察未來人民幣匯率是否能保持吸引力，但不可否認，市場的發球權，將漸漸轉移至境內。

~ 本文由林劭恩提供 ~

— 參考資料 —

1. 中國人民銀行（2017,February 17），中國貨幣政策執行報告。
2. 人民銀行、銀監會、證監會、保監會、外匯局（2014），關於規範金融機構同業業務的通知。
3. 中國銀行業協會（2016），中國銀行業發展報告。
4. 中國人民銀行（2017），關於全口徑跨境融資宏觀審慎管理有關事宜的通知。
5. 中國人民銀行（2016），關於在全國範圍內實施全口徑跨境融資宏觀審慎管理的通知。
6. 中國人民銀行（2017），內地與香港債券市場互聯互通合作管理暫行辦法。
7. 中國人民銀行（2010），國際開發機構人民幣債券發行管理暫行辦法。

財富管理停看聽

從政經事件研判中國投資 (上)

財富管理處

時序入七月熱騰騰的像火爐，但中國的上海卻有幾道冷風，吹襲著中國股市，創業板一天暴跌5%。除了上海股市讓人感到一絲的寒意之外，重慶的一把手正在交接，身上仍有「薄王遺毒」的官員，打了個冷顫。孫政才在北京的全國金融工作會議後，留在北京城中接受「雙規」的待遇。這樣的情境就如同康熙皇帝的太子胤禛的處境，從接班人的身份變成籠中鳥。中國在中—不邊境修築公路，發生印度士兵干預。中美關係的蜜月期沒有多久，北韓的導彈一射，中國與美國雙方似乎開始走向寒冬。

從樂視的賈躍亭到萬達的王健林，前幾年對外併購的中國企業有山雨欲來風滿樓的感覺。這些近期的事件看來各自獨立，但把這些事情兜起來，可以找到一些中國市場投資的端倪。

先看中國內部的問題，今年對中國來說是重要的一年，年底的中國共產黨第十九次全國代表大會將決定下一代的接班人。習近平帶領中國復興大業的夢想，正面臨重重的阻礙。進入八月之後中央政治局停止外訪及外地考察安排，因為「北戴河會議」正在召開，雖然是毛澤東口中的「務虛」會議，但

關於下半年中國的經濟工作重點及方向，更是透過這個會議決定。特別是孫政才被雙規之後，許多機構認為習將修改黨章或憲法，改變領導者的任期或身份別，甚至把習近平及普丁並列作比較。不管是「習核心」，或是「習近平思想」放入黨章，甚至是「習主席」的產生，僅代表著習近平對於執政團隊的控制力優於胡錦濤。但要說習近平超越毛、鄧，我認為這有許多情勢誤判。

先觀察十八大的黨章，中國共產黨以馬克思主義、毛澤東思想、鄧小平理論、“三個代表”重要思想和科學發展觀做為自己的行動指南。很明顯中共基本上分為三個層次，主義為上、思想次之、理論為末。江澤民的“三個代表”連理論都構不上。中共是以思想指導行動，先確立了思想方向，再以行動實現。習近平要實現中華民族復興大業，當然要有自己的思想方向。但「習思想」要超越「鄧小平理論」的位階機率極低，對於歷史接班人的角度來說，「習思想」的跳躍將會使得習近平受到更多的非議及思想體系的中斷。就實務上來說，所謂「習思想」是將習近平這

幾年的談話彙集成冊，與毛澤東從事無產階級革命，所發展出政治、軍事、社會等理論所凝聚的「毛思想」很難比擬。與「鄧小平理論」中以建設中國特色社會主義為主題的理論所形成的宏大體系也有所差距。我認為應該先觀察「習思想」是僅列入黨章，還是進一步放入指導思想。中共在十五大才將「鄧小平理論」放入黨章的指導思想，十六大將江澤民的「三個代表重要思想」放入指導思想。十七大將胡錦濤的「科學發展觀」放入黨章，十八大才正式列為指導思想。

除了把「習思想」放入黨章之外，另一個說法是習近平還會再繼續連任，或採取普丁的方式來長期執政。除非習近平更改黨章及憲法，否則延任的機率不大。中國共產黨章程第三十六條規定：「黨的各級領導幹部，無論是由民主選舉產生的，或是由領導機關任命的，他們的職務都不是終身的，都可以變動或解除。」特別是毛澤東之後，就當時立法的想法是不願意再產生一位強人。就算改了中共黨章，還有憲法要改。依據中華人民共和國憲法第七十九條的規定：「……。中華人民共和國主席、副主席每屆任期同全國人民代表大會每屆任期相同。連續任職不得超過兩屆。」雖然國家主席是虛位元首，但從1993年之後中共中央總書記同時兼任國家主席，以符合以黨領政的核心。若把黨政分離，未來對中國共產黨的領導的法統性將受到影響。



以黨機器的角度來討論，黨主席有一票否決權，黨總書記卻無如此大的權力。黨章對總書記的職掌規定：「中央委員會總書記負責召集中央政治局會議和中央政治局常務委員會會議，並主持中央書記處的工作。」所以當 17 年 6 月 30 日習近平在香港檢閱駐港解放軍時，部隊回應的是「主席好」而非人民解放軍隊列條令所規定的「首長好」或「為人民服務」。一個月後在朱日和基地的閱兵中，「主席好」的回應聲再度響起，許多媒體均猜測這是習近平要成為黨主席的前兆。從中共的黨組織及國家機構來看，國家主席在 1978 年的憲法改革中，被移除兩項功能 -- 召開最高國務會議和擔任國防委員會主席，等於把行政權及軍事權從國家主席剝離，但國家主席仍代表著國家最高元首。所以「主席好」的回應聲，香港閱兵的角度來看，主要的含意在於國家認同。再加上朱日和基地的演習可以明顯看出習對於軍事統帥權的確認。這些意涵並非對外而是對內，在十八大三中全會之後的深化改革共有六十項，其中最重要的是政治改革與經濟改革，這些改革的成效極微。這正是習近平擔心的問題，這也是習近平第二個任期要推動的重點。沒有新的政治改革則一切的打貪將如流水徒勞無功。等到王岐山及習近平離開位置之後，中共又恢復如故，這與習近平提出中華民族偉大的復興背道而馳。為防範這些情況的產生，從三中全會的「深化改革」提出改革的目

標。四中全會的「依法治國」，施行齊法家的富民強兵，累積中國的實力。最後在六中全會提出習核心及黨的準則與監督條例，目的就是要創造一個可長治久安的官僚體系。第二任的任期將決定習近平的改革是否能夠確切執行，所以我認為習近平這一切並非為了延任，而是要推動改革成功。若習近平真的掌握所有實權，是否成為黨主席都可決定所有決議，又何必惹人非議去更動黨的組織。況且真的出現第二個毛澤東的人物，對中共的隱晦面來說，這將不是中共的元老及高層領導所樂見。

「取天下易，治天下難」，中國歷朝歷代的統治者均面臨這樣的困境。中國太大就算聖君在朝都很難讓中國長治久安，真正能夠長治久安的方式是官僚體系的發揮。今年中國的年度大戲《人民的名義》就體現了這樣的情況，人民要的不是庸官、懶官，人民需要的能員幹吏。特別是這幾十年中國貪腐的情況非常嚴重，在這幾年打貪的情況



下，貪腐問題有所解決，很多官員不再貪腐了，卻轉向了不作為，變為庸庸碌碌無所作為的庸官、懶官。在中共的體制下，黨委一把手代表著絕對的權力，在建設的大業上的確發揮了許多作用。面對許多難關可以動用所有的政治資源、經濟資源乃至司法資源去解決問題，提高了行政效率，擴大了建設的成果。但這也正是中共體制的最大風險，權力高度集中及缺乏制度的監督與制衡，成果的良莠都依賴著人的因素。中共的體制與中國士大夫的觀念有極大的延續性與重疊性，均是強調個人修養與道德引導。從「修身、齊家、治國、平天下」依序做起，透過道德的引導力讓官員經世濟民、造福一方，但這種道德號召力可以為善卻甚難防惡。中共一

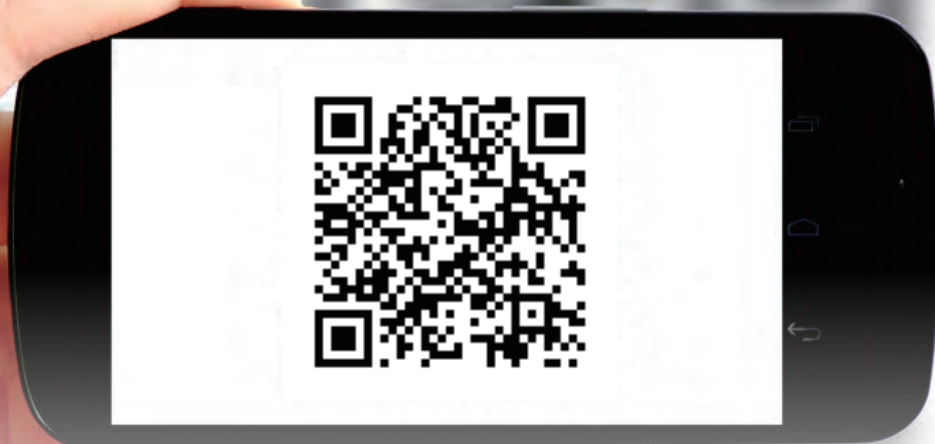
把手的權力難以制衡就是因為行政權過大把立法權及司法權變為附庸，所以走向法治的道路變得極為艱辛。若把事權分割又怕如胡錦濤時代的九龍治水，整個中國將走向貪腐及內耗。雖然監督與制衡會削弱效率，但不能因為效率而放棄法治，這正是習近平改革中國的重點。把權力放在法治的框架中，中國才有機會走向富國強兵之路。

中國歷代均亡於內亂而非亡於外患，雖有萬里長城但長城內卻比長城外打得兇。唯有建立在良好的官僚制度及國家治理上，中國才有機會走向民富的基礎。但這僅是偉大復興的第一步，下一步將是地緣政治與經濟政策對中國的影響，我們在未來繼續討論。

~ 本文由李育泰提供 ~



卡片櫥窗



淺談信用卡 QR Code 行動支付

卡片業務營運中心

你可以十天不開電腦，但可以一天不滑手機嗎？多數人的答案是否定的。特別是對新興消費族群而言，手機早已跳脫通話功能，成為與世界連結的關鍵渠道。習慣轉變，影響了消費者與企業的溝通方式，更翻轉與消費息息相關的金流模式，連平時不動如山，重視歷史、強調信任的金融業都深受撼動。

追求快、狠、準的 Y 世代消費者認為新興金融科技業者提供的轉帳與支付服務，比傳統業者的還好用。因此，傳統業者面臨的首要挑戰就是要提供消費者更便捷的服務。服務不僅要迅速，更要跨越線上、線下的藩籬。

一、QR Code 行動支付

目前國內市場上有許多平台及銀行提供以手機支付方式之 QR code，如 line Pay、街口支付、Gomaji Pay、Yahoo 超好付、歐付寶、Pi 行動錢包、及境外的陸客來台使用的微信支付、支付寶等，只要手機下載 QR Code 的 App 服務，並完成身份認證與鍵入信用卡號後，能隨時用手機行動消費。

QR Code 行動支付的優點，與使用 NFC (Near Field Communication) 技術之行動支付服務 (如台灣 Pay、Apple Pay、Samsung Pay、Android Pay 等) 相較，無限定機種及功能之間

題，消費者僅需向服務業者下載相對應 App 並完成註冊，此後不論使用任何廠牌的智慧型手機，也不論是在實體商店或網路商場進行購物，都可拿起手機、開啟 App、選擇欲使用的信用卡，再將

手機鏡頭對準商品、型錄或海報上的矩形條碼完成感應，就可完成付款。台灣行動支付已進入戰國時代，使用 QR Code 行動支付業者之比較如下：

行動支付業者比一比					
行動支付					
信用卡	○	○	○ (全家限中信)	○ (限定中信卡)	○
現金儲存	X	X	X	X	○ (上限 5 萬)
合作超商	全家	全家	全家	全家/萊爾富	全家/ 萊爾富/OK
合作店舖	約 7,000 家 餐廳	約 2,000 家 店家	東森購物 網、東京著、 金石堂網路 書店、五福 旅遊等等	YAHOO 超級商城	流行時尚、美 食、居家收 納、生活用品 等

資料來源：各行動支付官網（詳細優惠內容以官網揭露為主）

資料整理：money101.com.tw

二、QR Code 行動支付之使用方式

消費者手機下載 QR Code 的 APP 服務，並完成身份認證與鍵入信用卡號後，能隨時用手機行動消費。使用時，先開啟 APP，使用模式區分如下：

（一）主掃：

消費者以行動裝置掃描商店提供或產出之 QR Code。



資料來源：微信支付

（二）被掃：

商店以掃碼槍掃描消費者行動裝置產出之 QR Code。



資料來源：微信支付

三、QR Code 支付現況及困擾

（一）各行動支付業者 QR Code 無法共用：

近來 QR Code 支付，已成為行動支付時代 O2O 的主要應用模式，簡單、快捷、低成本的特性使 QR Code 被大量應用，

優點是可以突破手機型號、廠牌的限制，所有智慧型手機都可使用，門檻最低，民眾接受度較高，而且商店可張貼靜態 QR Code 或產生動態 QR Code，接受電子支付更容易。然而，QR Code 支付興盛以來，困擾也隨之出現，因為各家支付業者提供的 QR Code 不同，商店要滿足消費者需求，得在店內擺放各家支付業者提供的 QR Code，消費者則須在手機開啟對應的 APP 付款，易造成使用上的不便。

(二) 安全防護機制不同，易衍生交易糾紛

以 QR Code 進行交易，現行之安控機制不足，詐騙事件層出不窮，商店 QR Code 易遭不肖人士張冠李戴，或是詐騙集團利用 QR Code 進行詐財。詐騙案件層出不窮，手法也不斷翻新。根據調查發現，因智慧型手機普及，許多資訊都以 QR Code 方式乘載，讓民眾透過掃描二維碼獲得訊息，而詐騙集團就利用這點，把詐欺網址變成 QR 碼，再貼到如機場、捷運、餐館、飯店、旅遊景點，誘使消費者在無意中拍照觸發，詐騙集團把 <http://goo.gl/> 開頭的網址經過 QR Code 產生器產出 QR

Code 碼，把公共場所原有的 QR Code 換成詐騙網址，民眾掃描後不知不覺成了詐欺共犯。公共場合掃描 QR Code 固然方便，但應仔細察看是否為商店或單位張貼，不明來源簡訊內的網址千萬別點選，以免一掃就上當。

四、解決 QR Code 亂象：制定統一規格 QR Code

為推動無現金社會發展，統一國內 QR Code 規格，將成為刻不容緩的議題。一旦統一規格 QR Code 正式上路，對商店而言，只要選擇一家往來銀行、或一家第三方支付業者即可；對消費者而言，只要打開銀行或第三方支付業者的 APP，掃碼 QR Code，就可完成付款，再也不需要下載琳瑯滿目的 APP，及面臨貼滿五花八門的 QR Code。

所謂的 QR Code 統一規格，是由各大國際發卡組織共同成立的 EMVCo 機構所發行，目前由 Visa、Mastercard、JCB、美國運通、中國銀聯和 Discover 共同負責。EMV 原本代表 Europay、MasterCard 與 Visa 三家信用卡公司，主要任務為發展、制定與主管維護 EMV 支付晶片卡的規格、標準與認證，監督並確保該標準於全球的安全互通性與其付款環境的可用性。甚麼是 EMV 標準呢？其關鍵環節是在每筆交易中加入動態數位資料，在進行終端支付後，持卡人可以使用 PIN（個

人識別碼)或簽名來確認消費者確實持有自己的裝置,其中動態資料很難被複製,這使得晶片交易變得非常安全,降低偽造和詐欺的風險,而 EMV 標準已經在 80 多個國家獲得採用。

QR Code 所能應用的場域非常的廣泛,涵蓋實體零售、非實體通路、O2O 模式等等,除了透過數據調查顯示,台灣民眾樂於擁抱數位或電子支付,更是預測 2020 將會有 500 億個行動上網裝置,屆時代碼化的安全技術將成為關鍵。那麼如何解決呢?方案就是將信用卡片上真實的 16 位卡號、有效期限這些外顯的帳戶資訊,以代碼取代,讓使用者的資訊不會留存於商店,這樣的做法也能透過金融機構、商店、支付業者共同打擊網路駭客,共同守護安全的網路交易。不管實體通路或是線上電商,其實都很害怕自己掌握了那麼多使用者的交易資訊,但又無法百分之百保證自己不會被駭客入侵。所以代碼化的支付,其實對商店和消費者來說,都是一個保障。而 QR Code 的標準,就是一種代碼化的機制,確保了商店和消費者的安全,同時也不會犧牲便利性。

因此,如果每家商店的 QR code 都是同一規格、安全防護經過完善的規畫,不論打開哪家的支付 APP,都能輕鬆拍一下就進行付款,付款的對象也不會張冠李戴,不僅對付款人或收款人都有保障,安全又便利。

五、統一規格 QR Code 優點：

(一) QR Code 的普及性及未來發展潛力無窮

如今已是個習慣在網路上頻繁交易買賣的時代,買賣除了商品的實用程度以外,支付型式也迎來了嶄新時代,但更重要的是如何確保交易的安全性,統一規格 QR Code,除能加速行動支付的普及外,更能保障交易的安全與便利,且行動支付可不再局限於 Android 作業系統及具有 NFC 功能之行動裝置,可擴展至 iOS 系統及不具 NFC 功能之行動裝置。

(二) QR code 保護完善,金融交易有保障

商店及客戶及金融機構採用統一標準 QR code 規格,可避免消費者「掃錯」,甚至可有效防止偽造及詐騙風險,提升跨行交易之便利性及 QR code 支付之安全性。

(三) 客戶 QR code 支付,流程簡化體驗佳

QR code 支付模式可適用 iOS 及 Android 系統,無須再更換硬體安全元件(如 SIM 卡),客戶使用任何錢包皆可掃描同一個 QR code 付款,大幅提升消費體驗滿意度。

(四) 商店導入門檻低，支付流程更簡便

採用統一 QR Code 規格，商店僅需張貼一張 QR Code，即可接受不同雲支付、信用卡、國內外電子支付等不同支付工具，節省佈建刷卡機成本，使電子支付流程更為簡便。

(五) 擴展小型及微型商店，提升電子支付比例

QR Code 行動支付可提供尚未採用信用卡刷卡設備之小型及微型商店（如攤販、甚至是街頭藝人等等）收款之解決方案，將促進電子支付更趨普及。



資料來源：財金公司「跨行 QR code 服務」

六、結論：

VISA 信用卡國際組織推行全球統一標準的 QR code 行動支付，預計於 2018 年於台灣正式上路。對金融機構而言，可大幅降低採購大量刷卡設備及系統維護、倉儲管理、派工作業等費用；對商店而言，可解決小型或微型商店（如攤販、甚至是街頭藝人等等）沒有刷卡設備，無法提供民眾刷卡的問題；對持卡人而言，提升交易安全及使用便利性。因此，制定全球統一之 QR code 支付標準與安控機制，可提供各機構 QR code 支付互通服務，簡化商店、事業單

位必須分別向支付業者介接的不便，有利加速我國行動支付發展，促進電子支付更趨普及，協助產業發展普惠金融。

~ 本文由林逸珉提供 ~

— 參考資料 —

1. 行動支付顛覆金融業，誰能抓住 Y 世代的心？天下雜誌 http://www.cw.com.tw/article/article.action?id=5081702&eturec=1&ercamp=article_interested_7
2. NFC 與 QR Code 並列行動支付方案選項 <http://www.digitimes.com.tw/iot/article.asp?cat=130&id=377606>
3. 五大行動付比一比 <http://www.chinatimes.com/newspapers/20160621000299-260208>
4. QR CODE 行動支付使用方式，微信支付 https://pay.weixin.qq.com/guide/qrcode_payment.shtml
5. QR Code 支付現況、制定統一規格 QR Code 及優點，資料來源：財金公司「跨行 QR code 服務」
6. VISA 推行全球統一標準的「QR code」支付 <https://www.inside.com.tw/2017/07/04/visa-qr-code>
7. QR Code 詐騙，基隆市警察局 http://www.klg.gov.tw/cht/index.php?code=list&flag=detail&ids=8&article_id=9172、華文網 <https://www.cnread.news/content/6142935.html>、msn 新聞 <http://www.msn.com/zh-tw/news/world/%e9%99%b8%e6%89%8b%e6%a9%9f%e6%94%af%e4%bb%98%e6%99%ae%e9%81%8d-%e8%a1%8d%e7%94%9f%e5%81%87%e4%bb%98%e6%ac%be%e7%9c%9f%e8%a9%90%e9%a8%99/ar-AAoujKH>



本行網頁系統使用 瀏覽器版本之說明

電子營運處

前言

數位科技時代的來臨，電腦已成為金融業工作不可或缺之工具。本行電腦皆使用 Windows 作業系統，其內建 Internet Explorer (IE) 為預設瀏覽器，本行企業內部網站、E-Loan、INTRANET 資訊網或網路銀行等以往皆以適用 Internet Explorer (IE) 瀏覽器之技術進行開發；惟隨著電腦科技與行動裝置的日新月異，不同瀏覽器陸續崛起，為滿足各種瀏覽器與各類裝置之瀏覽體驗，網站之更新或重新建置已為趨勢，然因新舊設計技術之差異，於新舊技術交替期間，本行之網頁系統於使用上之習慣將面臨變更及調整。

名詞解釋

一、作業系統

作業系統 (Operating System) 係管理電腦硬體及軟體之一套軟體程式，提供應用程式的基礎，主要功能具以下三項：

- (一) 提供使用者操作介面。
- (二) 管理系統資源運作。
- (三) 提供程式執行的環境及系統服務。

使用者面對作業系統所看到的外觀及操作方式，稱為使用者操作介面，使用者透過此介面執行應用程式，作業

系統再經由此介面顯示執行結果，故作業系統扮演使用者與電腦溝通之橋樑。使用者於操作時，依以滑鼠或鍵盤操作的不同，可分以下二種：

- (一) **命令列介面**：早期作業系統於處理圖形的能力未盡理想，大多採用命令列介面，例如 DOS 作業系統。
- (二) **圖形使用者介面**：伴隨科技演進，電腦處理效能日益增進，爾後之作業系統皆採用圖形使用者介面，例如微軟公司之 Windows 或蘋果公司之 Mac OS X 等。

二、瀏覽器

瀏覽器係為一個應用程式，主要功能就是呈現網頁上所有訊息，包括文字、圖像、影片和聲音等，因本行行內電腦均使用 Windows 作業系統，故以下為常見於 Windows 作業系統之瀏覽器類型：

(一) Internet Explorer：

微軟所開發的圖形使用者介面網頁瀏覽器，自西元 1995 年開始，內建在各個新版本的 Windows 作業系統作為預設瀏覽器，也是微軟 Windows 作業系統的一個組成部份。

(二) Edge：

2015 年 4 月 29 日，在微軟 Build 2015 大會上，微軟發

佈新瀏覽器 Microsoft Edge，為 Windows 10 的預設瀏覽器，而 Internet Explorer 只出現在「附屬應用程式」中，意味著 Internet Explorer 已淡出主流應用。

(三) Google Chrome：

由 Google 開發的免費網頁瀏覽器，自 2008 年 9 月 2 日 Google 官方部落格宣布 Google Chrome 測試版開放下載，據 StatCounter 統計，截至 2016 年 6 月，Google Chrome 在全球桌面瀏覽器的網頁瀏覽器的使用分布為 62%。

Google Chrome 內建更強大的 JavaScript 引擎，讓 Google 瀏覽器瞬間即可啟動且迅速載入，網頁讀取更快速，網址列兼具 Google 搜尋功能，可以直接從網址列搜尋網頁，分頁獨立運作讓分頁不相互衝突，無痕式視窗確保上網隱私。

(四) Mozilla FireFox：

簡稱 Firefox，中文俗稱火狐，是一個自由及開放原始碼的網頁瀏覽器，由 Mozilla 基金會及其子公司 Mozilla 公司開發，於 2004 年 11 月首次釋出，並且 9 個月內下載量超過 6000 萬，取得了巨大的成功，截至

2016 年 1 月，Firefox 全球市佔率為 9 % 至 16%。Firefox 支援 Windows、OS X 及 Linux，其行動版支援 Android 及 Firefox OS，並因其速度、安全性及擴充元件而受稱讚。

綜上所述，IE 瀏覽器因內建於 Windows 系統下，為最早推出之瀏覽器版本，後續始由其他公司發展出 Chrome 及 FireFox 瀏覽器，因使用介面及網頁功能之差異，致使瀏覽器版本進入多元化階段。

三、響應式網頁設計技術

併隨著行動上網之普及，越來越多的人使用行動裝置（手機或平板）上網。行動裝置的使用率以及黏著度正在超越桌上型電腦，成為我們日常生活中最常接觸的 3C 用品。

電腦版網站會帶給行動裝置瀏覽和使用上的不便，使用者於瀏覽尚未針對行動裝置最佳化的網站時，必須靠雙指撥動或縮放螢幕才能閱讀網站內容，在使用上甚感不便，因此產生了響應式網頁設計（Responsive Web Design）簡稱 RWD，又稱適應性網頁、自適應網頁設計、回應式網頁設計等，讓不同的設備都可以正常瀏覽同一網站，提供最佳的視覺體驗。

本行網頁系統使用瀏覽器版本之現況

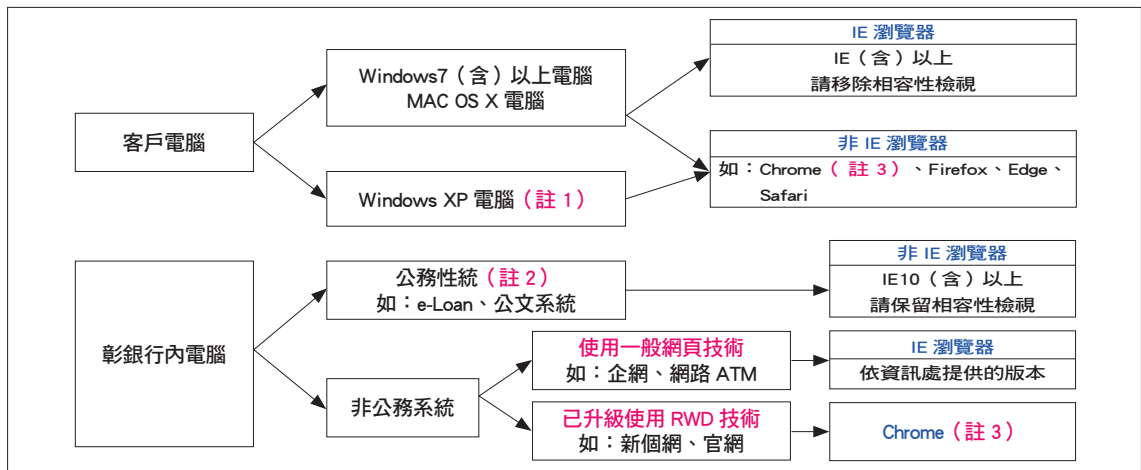
本行之網頁系統之原先架構為於 Windows 作業系統之 IE 瀏覽器，惟科技之變化迅速，IE 瀏覽器之版本不斷快速更新，多元瀏覽器與行動裝置為互聯網時代之趨勢，響應式網頁設計技術（Responsive Web Design，以下簡稱 RWD 技術）為目前最新之網頁設計技術，於不同解析度下改變網頁佈局排版，使 PC、手機及平板等不同裝置，可正常瀏覽同一個網站，提供多元裝置最佳的網頁視覺體驗。

本行已陸續將網頁系統採 RWD 技術建置，如官網（於 105 年 6 月上線）及個人網銀（於 106 年 4 月上線），目前同業亦逐步以 RWD 技術建置中，在新舊技術交替期間，因新舊系統同時並行，勢必導致使用者需配合調整使用方式及習慣，本行及其他同業皆須面臨及克服本項難題。



本行就 RWD 技術及多瀏覽器時代之因應措施

依據系統使用場所，區分為客戶電腦及彰銀行內電腦兩種，說明如下：



註 釋

1. 因 WindowXP 僅有 IE8 瀏覽器，IE8 (含) 以下瀏覽器並不支援目前網站建置之標準語法並存在許多安全漏洞，微軟已於 2016/1/12 起停止 IE8 (含) 以下版本之 Windows 安全更新。
2. 本行先就客戶使用之系統以 RWD 技術建置，行內系統如 eLoan 或公文系統尚需逐步升級，爰於未以 RWD 技術建置前，僅得以 IE 開啟相容性檢視以適應新版瀏覽器，未能以其他瀏覽器操作。
3. Chrome 瀏覽器更新程式版本前皆未公告且使用者一旦開啟時即自動更新，致本行瀏覽器元件無法配合，此為各行庫共有之問題，資訊處皆會於最短時間內提供可用之元件，於此時期請客戶先以其他瀏覽器執

行電子憑證交易。(針對元件下載問題說明)

— 參考資料 —

1. 作業系統
<http://192.192.161.79/LinkClick.aspx?fileticket=MnRICPi4E8s%3D&tabid=549&language=zh-TW>
2. 軟體使用教學
<http://blog.xuite.net/yh96301/blog/30658178>
3. 維基百科
https://zh.wikipedia.org/wiki/Google_Chrome
4. 維基百科
<https://zh.wikipedia.org/wiki/Firefox>
5. 響應式網頁設計
<https://www.ibest.tw/page01.php>

~ 本文由陳尚毅提供 ~

「黃斑部病變」是眼睛的殺手

詹毓英

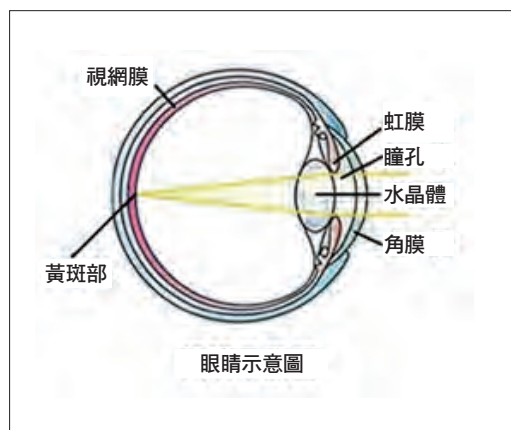
前言

隨著時代的變化，現代人長時間使用 3C 產品。眼睛長時間盯著螢幕看的結果，使得眼睛遭到傷害的年齡層逐漸降低。世界衛生組織（WHO）預估至 2020 年將有 7,600 萬失明人口，為使同仁能更了解眼睛傷害的嚴重性，因此，我們將眼睛黃斑部的疾病及可從平時注意的保養知識作簡單的介紹，同時呼籲大家注意預防保健，以防俗稱眼癌的不可逆性眼疾發生。

黃斑部簡介

黃斑部位於眼球正後方，當光線從瞳孔進入視網膜的中心點就是黃斑部位，是我們的中心視力，我們是靠這

個部位才能看到東西。由於此部位顏色是深黃色，故而稱為黃斑部，而這個顏色是由葉黃素所構成的。當我們打開電腦盯著螢幕時，光線從眼睛進入，將近三分之二的光線直接照射在黃斑部這個區域，長久下來，黃斑部易受到光線的傷害而發生病變，甚至失明。

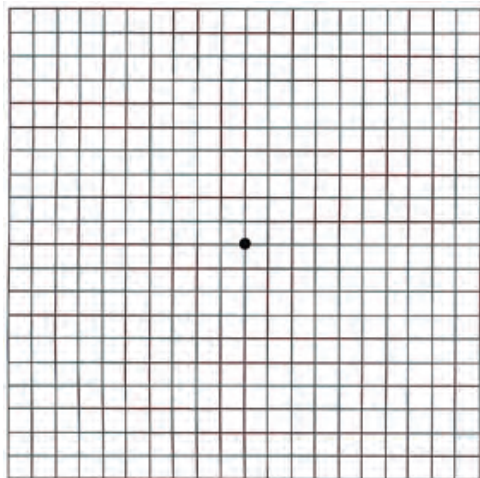


黃斑部病變的症狀

1. 一開始會有影像扭曲、事物變形的狀態，直線看成曲線。
2. 看事物時，旁邊看得到，但視物的中心點會有模糊。如：看字時，字的中間會有模糊。
3. 產生出血黑色團，比如切東西時正想切那裡，而那裡看到一團黑。
4. 嚴重時會造成失明。

眼睛的自我檢測－阿姆斯特勒方格表

以阿姆斯特勒方格表（如下圖）作自我檢測，使用時必須左、右兩邊的眼睛分別閉著來做檢測，亦即右眼、左眼分別閉一下，看中心點及線條有否歪斜現象，因為如果同時用雙眼檢測，可能造成右眼幫左眼、好的幫不好的，喪失檢測意義，也錯失一個早期偵測的時機。



資料來源：衛生福利部國民健康署、教育部、中華民國眼科醫學會「視力保健 你我一起來 護眼護照」

使用步驟：

1. 把方格表放在眼前 30 公分之距離，光線要清晰及平均。
2. 如有老花或近視，須配戴原有的眼鏡進行測試。
3. 先用手蓋著左眼，右眼凝視方格表中心點。
4. 重覆步驟 1 至 3 檢查左眼。

當凝視中心黑點時，發現方格表中心出現空缺或曲線，就可能是眼底出現毛病的徵兆，請盡快找眼科醫生做詳細檢查，並搭配螢光眼底血管攝影（FAG）、循血綠底血管攝影（ICG）、多焦視網膜電位圖（Multifocal ERG）及眼部光學電腦斷層掃描（OCT）等，才能夠將疾病作一正確診斷。



黃斑部病變的疾病

黃斑部病變導致病的疾病有兩種，依據是否產生脈絡膜新生血管而分為乾性與濕性病變。

◎ 乾性黃斑部病變：

並未形成脈絡膜新生血管，通常影響視力小，惡化速度慢，需定期檢查，以防止惡化、失明。

◎ 濕性黃斑部病變：

因產生脈絡膜新生血管，新生的血管很脆弱，易反覆水腫、滲水、出血，若因此破壞了黃斑部的感光細胞則會造成失明。

黃斑部病變高危險群

黃斑部病變的成因很多，而好發族群像是眼睛長時間受到強光照射、高齡老化、高血脂、心血管疾病、高血糖、抽菸、家族史遺傳基因等。

1. 長時間受到強光照射：

光線中的紅外線與紫外線屬於不可見光，藍光是能量最強的可見光，在長時間接觸使用 3C 產品藍光的刺激，可能造成眼睛的疲勞；破壞黃斑部感光細胞造成的傷害。

2. 高齡老化：

隨著年齡的增長，視網膜中央黃斑部逐漸退化而中央視力喪失。

3. 高血脂、心血管疾病、高血糖：

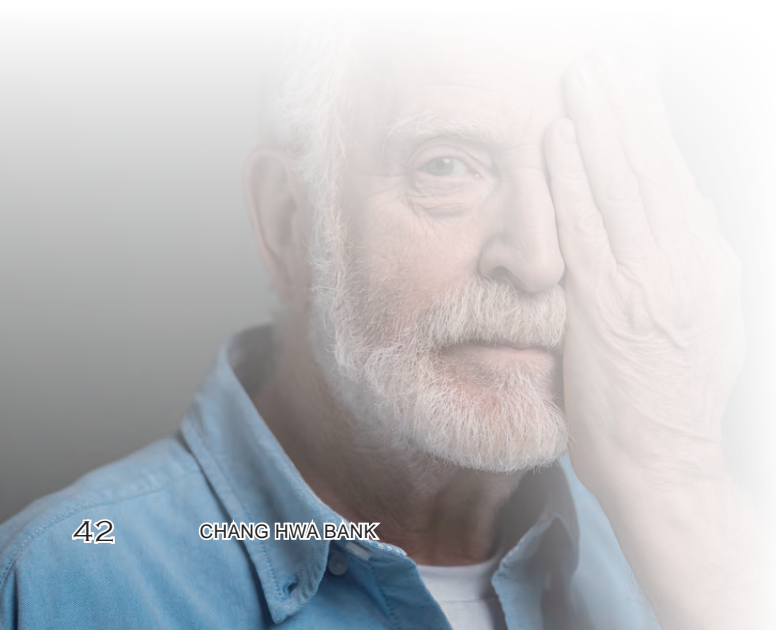
最常見的眼中風，是分支視網膜靜脈阻塞造成視力減退，若阻塞嚴重不治療，可能造成視網膜新生血管生成；而高血糖會引發大、小血管各種病變，併發眼睛疾病，引起視網膜微細血管阻塞，引發新生血管生成。

4. 抽菸：

香菸中的尼古丁物質，易沉澱於血管壁中，使末梢微血管阻塞，影響眼睛脈絡膜的血流，造成缺血、缺氧、脈絡膜新生血管，致使視力下降。

5. 家族史遺傳基因：

此症有顯性遺傳基因，如：夜盲症、色素性視網膜退化症等。



黃斑部病變的預防與保健

眼部高壓時代來臨，我們可從生活習慣中做適當的調整，及早防護，降低眼睛的傷害。以下為黃斑部病變的預防之道：

1. 戒菸，控制高血壓、高血脂、高血糖以防血管病變。
2. 從飲食習慣改變：多攝取彩色蔬果，因為葉黃素存在深綠色、紅色、紫色的蔬果中。如：菠菜、青椒、綠花椰菜、枸杞、南瓜、櫻桃、藍莓等食物，及多攝取維生素 A、C、E、鋅等抗氧化物。
3. 少用 3C 產品，尤其像臨睡前關了燈還要滑手機，這雖是個小動作，卻是最容易傷眼睛（因為在暗處地方看東西光線更強，直射進入黃斑部傷害很大）。
4. 在外有過量陽光（紫外線）時，戴太陽眼鏡保護。
5. 電腦要用濾藍光鏡片來降低藍光的傷害。要言之，就是要防止強光的傷害。
6. 多運動、多休息是改善眼睛血液循環及消除疲勞的好選擇。
7. 每半年應定期做眼底檢查。

結語

眼睛構造很精密複雜，今日以最簡單易懂的方式提醒，請大家平時對自己的眼睛有微變化要趕快找醫生，早期診斷，早期治療，使眼睛早日恢復機能，防範後遺症的發生。

— 參考資料 —

1. 中老年視覺問題診療指引手冊，行政院衛生署國民健康局。
2. 台大眼科及台大電子健康報。
3. 高雄醫學院眼科部。
4. 大家健康雜誌 104/04 月 336 期。

