始於1908》您的財富管理銀行

《信報》專欄〈一名經人〉

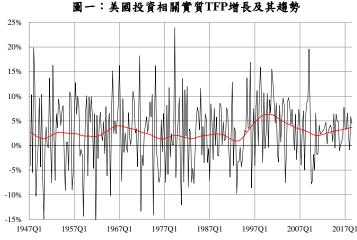
今潮科技相當堅 經金長牛勢未變

一年以來,各地不少股市反覆向下,美股仍維持上落格局——道指以 25,000 點、標指以 2,700 點為中軸上落。同時間,這些跌市地經濟轉差,但美國經濟則依然強勁。不是說美國絲毫無損,短暫升跌仍跟外圍無異,只是一輪過後便見美與非美趨勢有別。各地面對相似宏觀因素,美國偏強背後一定是有些中長性質的差別,而這應是科技。

然而,在宏觀上要量度科技不易。不是從統計局找出有幾多比例的人員從事科技、或 GDP 裏有幾大比例是科技行業,就能得出一國有幾科技化。單純量度科技這行業,不等於知道這行業對其他非科技行業的貢獻,而兩者亦未必成正比的。有些偉大科技,起家時或僅三幾青年開山寨廠,結果若干年後成為國際大企,這些例子可謂不勝枚舉。但三幾青年所佔的全國職位、山寨廠佔的全國 GDP 又豈能反映?同理,有些本已大的「科技巨企」,其科技層次未必高或只做應用,對其他行業所帶來的增值則較為有限。

既然統計不到,便唯有從已有統計中作估算。傳統的全要素生產力(TFP)增長, 是將產出(GDP)增長減去「一般」的投入增長,包括人力(勞動)和物力(資本), 減剩的便應是科技所帶來的倍增效應(augmentation)。近年,有學者進一步以產能數字 (utilisation)按行業拆開科技與非科技,再套上 TFP 便得出科技部分的 TFP。下一步, 是鈎走用於消費的部分,拆剩的就是用於投資的科技 TFP;而以下討論的就是這個。

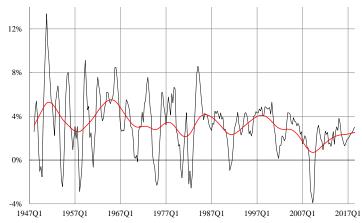
這投資、科技相關的實質 TFP 季度數字由 John G. Fernald 編制,最新至去年秋季。因數字的按年增長上落甚大,為觀趨勢我們將之以 HP filter 過濾而得出趨勢【圖一】。觀勢所見,1990 年代中前的 TFP 增長主要在 2、3%平平無奇,千禧科熱前曾上過 6%,之後回落;近幾年再現慢升趨勢,可能是新一代智能所帶動的。目前升勢尚未見頂。



接着也看看美國實質 GDP 增長,及其同樣以 HP filter 過濾而得的趨勢【圖二】。

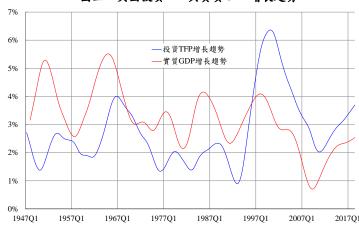
始於1908 您的財富管理銀行





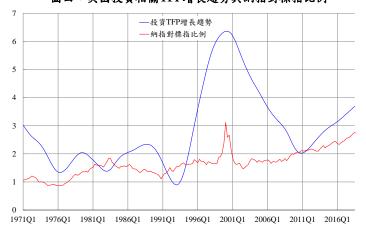
只要將兩趨勢合二為一,即見近年兩者皆升,而相關度亦較諸過往任何時期為高,縱 1990 年代末的 TFP 增長大升亦沒大幅推高 GDP 增長【圖三】。講這麼多技術細節,其實就是要證明這潮科技確甚堅的,慢升帶起大勢,不似得上一潮般漲得快退得也快。上一潮主要是互聯網普及降低物流成本,但今潮人工智能連服務業人力成本也省掉。

圖三:美國投資TFP與實質GDP增長趨勢



既然經濟受惠,股市自然也見升勢。將上述 TFP 增長趨勢與納指對標指比例比較,即見 1990 年代起兩者同向【圖四】。無他,股市只是老老實實地反映實況。科技發展,納指自然對應跑贏主板。只要這發展持續,納指亦將長線繼續跑贏。事實上又如何?

圖四:美國投資相關TFP增長趨勢與納指對標指比例



始於1908 》 您 的 財 富 管 理 銀 行

將TFP 增長與納指增長比較,可見兩者整體同向,而股市行先約兩年半【圖五】。 股市行先行過龍(如去年般),固然會調整,而跌幅亦或大如熊市。不過這是週期跌。 長趨勢而言,還看科技發展與普及。即使在美國,今天人工智能發展已有一定的突破, 但顯然遠未惠及各行各業。當這些好處散落各個環節時,增長、升市還有好一段日子。

| 1971Q1 | 1976Q1 | 1981Q1 | 1986Q1 | 1991Q1 | 1996Q1 | 2001Q1 | 2006Q1 | 2011Q1 | 2016Q1 | 30% | 25% | 20% | 15% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20

圖五:美國投資相關TFP增長與納指按年變幅趨勢

羅家聰 環球金融市場部