

中國科研趕超之路

對於中國科研的發展水平，不少香港人大概是「一知半解」，緣於本地傳媒對這一方面的報道並不多。

筆者每天早上瀏覽幾個國外科普新聞網站。十二月十一日，一篇新聞引起了我的興趣，標題為「Double quantum-teleportation milestone is Physics World 2015 Breakthrough of the Year」。量子傳輸，我急不及待點擊進去閱讀。

在文章的大標題下，出現了兩個中國人的面孔，還有兩個熟悉的拼音名字。他們分別是「中國科學技術大學」的潘建偉院士及陸朝陽教授。

文章的大意，主要是表揚兩位科學家在研究操縱「量子纏結」現象取得的重大突破。在不久的將來，人類可以把「量子纏結」應用在量子電腦、遠距離密鑰傳輸上。筆者充其量只是個科學愛好者，對題目有興趣的朋友可自行搜尋「量子纏結」。

在文章的最底下，還有另外九個由「歐洲物理學會」選出的年度「物理研究突破」。中國科學家的研究成果，竟位居年度「物理研究突破」榜首。

十二年間論文瘋五十倍

在二〇〇〇年以前，由於國家財政實力有限，中國政府投入在科學研究的資金始終不多。這個情況反映在一些實際數字上。整個九十年代期間，中國科研經費佔GDP比率只有百分之零點六至零點七，遠遠落後於西方的百分之二至三。一九九八年，中國全國科研經費為五百五十一億元，折合人民幣，按當年匯率約合七十億美元。七十億美元是個什麼概念？在一九九八年，美國太空總署（NASA）的年度經費為一百四十二億美元。由此可見，當年中國全國科研經費不及美國一個科研單位的一半，可見當年中國的科研資金投放在國際主流有所不及。

科研投入的不足，導致中國在基礎科學研究上長期落後於西方。在整個二十世紀下半葉，縱然中國成功實現了「兩彈一星」（核彈、導彈和人造衛星），中國始終缺乏具代表性的科學發現，中國科學家始終缺乏能夠獲得諾貝爾獎的突破性成果。

今天，情況正在發生急劇的變化。二〇一四年，中國全國科研支出增長至一萬三千四百億元人民幣，竟比一九九一年上升九十倍。同年，中國科研經費佔GDP比率為百分之二點零九，達到西方發達國家水平，與歐盟的百分之二點零三基本持平。

情況還反映在權威科學期刊的統計數字上。英國《自然》雜誌（Nature）是世界上最權威的學術期刊之一。在《自然》上刊登論文是非常困難的，各國科學家在《自然》上發表文章的競爭非常激烈。

二〇一三年五月份，《自然》發布了一份名為《二〇一二年中國自然出版指數》的報告。報告顯示，二〇一二年度，中國科學家在《自然》共發表了三百零三篇論文。其中，中國科學院佔九十一篇。香港大學亦名列榜單上，佔十四篇。

讓我們回望過去。在二〇〇〇年，中國科學家只在《自然》成功刊登了六篇論文。短短十二年間，中國科學家



邱耀鋌

土生土長香港80後。熱愛中華民族。勇於以嶄新角度為正義發聲，為社會發聲

科研投入進入「井噴期」

在《自然》上刊登的論文數量上升了五十倍。

近五年，中國政府在基礎科學研究上的投入可謂不遺餘力。二〇一一年，中國科學院在貴州省興建全球最大射電望遠鏡「FAST」。「FAST」的球面直徑寬達五百米，原先的紀錄保持者——位於波多黎各的阿雷西博天文台（筆者註：占卜那系列電影《金眼睛》曾經在此取景）球面直徑只有三百五十米。今年十一月，「FAST」進入安裝反射鏡面的階段。

另外，今年十月，據國內官媒《參考消息》報道，中國即將興建全球最大粒子加速器。若建成，新粒子加速器所釋放的能量，將會是現時全球最大粒子加速器——歐洲核子研究中心（CERN）的七倍之多。

在不久的將來，中國科學家將會在世界上最先進的科研設施，探索世間科學的奧秘。中華文明在人類科技發展史上曾經長期領先。在近代，由於種種原因，中國的科研水平一度大幅落後於西方世界。事實證明，只要有安定的社會環境，有穩定的科研投入，能夠走在國際科研最前沿，類似於潘建偉及陸朝陽教授的中國科學家必將愈來愈多，中國必將再次引領人類文明在科學發展的大道上前行。



▲全球最大射電望遠鏡「FAST」有望在2016年建成 資料圖片



大公報

上流機會真的少了嗎？

陳文偉

屯門區議員

，所以有時候司機寧願不接電台生意，也不願影響原來的工作。

Steven開始想是不是可以建立一個「平台」，讓司機與客戶都能夠共享資訊，司機能夠利用工作與工作之間的「空閒」時多接生意，客戶又可以更容易叫到貨車。就是這樣，幾個年輕人一起拼湊幾萬元開始搞手機叫車軟件的工作，到後來更得到投資者的賞識，今時今日「GOGO VAN」這個APP相信很多朋友未用過也可能聽過。

第二個故事的主角叫Ray，Ray原本在街頭賣兩地「電話卡」，由於需求大生意多，Ray的收入愈來愈好，更由在街頭賣電話卡轉為開設店舖。但是隨着電訊業的競爭加上手機互聯網的普及，電話卡的生意利潤愈來愈少，更加因為過度發展，電話卡的生意到最後更要倒閉。

生意失敗後Ray並沒有放棄，他發現在街頭派傳單的宣傳方法雖然簡單

近幾年與朋友談起香港年輕人的未來，都會經常聽到年輕人抱怨說香港的上流機會跟以前經濟起飛的八、九十年代困難得多，對香港的前景感到十分悲觀。到底香港青年的上流機會是否真的比以前困難得多？我想跟大家分享兩個香港初創界經常會聽到的創業故事（可能與真實情況有誤，敬請原諒指正）。

Steven在美國大學畢業後回港，心想打工不如創業，與幾名朋友食飯討論創業大計的時候發現發泡膠飯盒其實可以用來賣廣告，遂開始向不同的食肆推銷「飯盒賣廣告」的市場推廣計劃，可是在運送飯盒給餐廳的時候卻常常遇到叫不到貨車運貨的問題。當大家都認為叫不到貨車大不不了多叫幾次，多打給不同的貨車公司就可以解決問題的時候，Steven卻發現原來很多貨車司機在完成一宗工作之後緊接另一宗工作之間其實是有「空閒」的時間，但是又不能够去太遠的地方



▲港創科業界屢見成績，左為Novoheart公司副總裁黃冠庸，右為生命組織科技有限公司發展經理威子傑，兩公司致力研發幹細胞生物科技產品 大公報記者張月琪攝

黃鵬

香港菁英會會員

坊間已對現時青年工作有不少討論，如何更有效凝聚青年的向心力及解決他們的需要，已成為政府所面對的首要處理問題。

當下青年最需要向上流動。筆者認為只要肯努力，就會擁有一片天。現時社會上的成功人士和政商領袖，就是因為憑着獅子山下精神和堅毅不屈的努力成果。香港今天的成

我們這一代

功絕非一朝一夕得來的，而是靠我們前輩幾代人的努力鑄就。前人在香港積累的經驗和傳奇，是需要我們這一代承傳，才能做到薪火相傳。香港背靠中國的龐大市場，年輕人大可借勢一展所長。例如深圳前海已率先推出針對香港年輕人的創業夢工廠。政府可給予多方支持，如低息貸款、扶持基金、或專家督導等，在創創業區域為年輕人提供創業的扶助。

另一方面，筆者建議政府投入資源，將職業訓練局充分地與市場對接，讓進入社會工作的年輕人能掌握一技之長，有更好的發揮。在教育方面，筆者還是希望政府能適切地開展國

情教育。了解國家的歷史發展與變化，是每一個青年都需要的。「一國兩制」的框架下，「一國」是我們必需堅守的底線，所以我們應多親身觀察和了解國內的事物，並觀看國家如何應對國際和周邊的主要競爭對手。最後還是要談到，對年輕人居所環境方面的改善。

很多年輕人的收入不足以應付高昂的租金開支，政府能否有限的增加供應青年宿舍、廉租房或中轉宿舍讓青年可以藉此儲蓄。俗話說「安居樂業」，這實際亦是矛盾所在，筆者寄望政府與民間的智慧，讓問題逐一解決。總括而言，筆者認為當今青年必



▲青年自強不息，社會定會進步 資料圖片

要強調自身學習、發展、包容和理解，在能適應和面對世界性的競爭，才能實踐夢想的生活；否則，我們就是在耗費自己，用青春來做賭注。筆者還是強調：我們年輕人要自強不息為自己負責為家人負責為社會負責！

傾向福利主義的弊處

高松傑

香港菁英會理事

同政府不能讓香港一步步傾向福利主義的社會，使香港失去競爭力。其實歐美很多國家的實例也證明了過於傾向福利主義陷入財困，令國家失去競爭力。

此外，筆者建議取消強積金對沖機制問題仍需要政府進一步研究。現時整體經濟面臨下行風險，企業經營已經愈來愈困難，若然取消強積金對沖，有機會令中小企倒閉，沒有企業就沒有就業，屆時問題將變得更加嚴重。其次是全民退休保障，筆者會問一個比較現實的問題，就是「錢從何處來」？相信正如方案中的建議，便是需增加稅收。這無形中令商家的經營更困難，也令打工仔百上加斤。根據《2015賦稅環境報告》（Paying Taxes 2015，由世界銀行與IFC國際金融企業組織發布）調查共189個經濟體系的賦稅狀況，結果指出香港的賦稅環境是全球最佳地區之一。



▲筆者願福利資源用得其所 資料圖片

近年來全民退休保障、取消強積金對沖、落實標準工時等福利政策討論不絕，政府、民間、商界各有合理觀點。政府於本月22日公布退休保障諮詢文件，文件除提出具爭議性的強積金對沖機制外，又列出「不論貧富」及「有經濟需要」兩個機擬方案，每月津貼額為\$3230元，較現時長者生活津貼多\$840元，並推算兩個方案對未來50年公共財政的影響。

據了解，「不論貧富」方案會令政府結構性赤字及財政儲備耗盡分別提早六年及八年，政府須大幅增加現有稅收例如利得稅及薪俸稅，或開徵新稅項例如商品及服務稅或薪俸老年稅，始能應付「不論貧富」方案的財政開支。筆者雖認為「有經濟需要」的建議中有着改善的空間，但也認

兒童須常留身邊照顧

梁秉堅

香港菁英會社會民生研究會主席

日前，有女子懷疑讓一名年約五歲的兒子獨自到街外尋找其十歲的兄長，警方接報到場查問後，到其寓所把該女子（男孩母親）拘捕，指其涉嫌疏忽照顧兒童。

筆者認為事件令人憂慮，同時不理解為何已有較年長的兒子不見之時不直接報警，以及男孩的母親不試圖親身尋子，而竟要其五歲兒子代勞呢？筆者認為該名母親在十歲兒子走失後不報警已是大錯特錯。

雖然，坊間常有說法指報警尋人須事發後超過四十八小時才生效，但是小孩即使失蹤一、兩小時，甚至片刻也可以發生嚴重意外。例如，深水埗早前曾發生有小孩懷疑因家人疏忽照顧而墮樓身亡的事件，一瞬間都可以在小朋友身上發生致命的意外。該名母親在兒子失蹤後一段長時間也不報警，筆者實在想不出身為人母為何不着急的理由。

此外，如果是筆者走失兒子，即使報警後自己要繼續尋找親兒，會先將五歲兒子交予人託管，然後再外出尋十歲子。她喚其五歲的小男孩外出尋子，別說他沒有卡通片柯南的調查頭腦，小男孩甚至連基本方向感也缺乏，那位母親是想尋找大兒子，還是想小兒子也掉失呢？雖然香港在世上是相對安全，治安良好的城市，但並不代表孩子在街上是絕對安全。即使孩子在街上沒有遇上不法分子，可是如橫過馬路也可以隨時發生致命意外。

故此，無論是獨留兒童在家中，抑或任由他們在街上流連，均是絕不能接受的行為。現時本港有不少家庭是雙職父母，未必能全身投入照顧子女，當中有些問題家庭對妥善照顧兒童亦有困難。筆者認為本港的託兒服務需要加強，或加強為有需要家庭作出適切的支援，例如子女管教、課後託管、家長情緒管理等。此外，本港託兒服務能夠加強，筆者認為首先可減少兒童獨留在家中或街外而發生事端的意外，亦可釋放更多婦女勞動力，對於社會發展亦有裨益。



▲兒童獲細心照料，可健康成長 資料圖片