



2 全面禁止入境？陳時中：快了！

歐美疫情擴散，立委紛要求政府超前部署，甚至實施全面禁止入境。疫情指揮官陳時中表示：快要全面封鎖了。



3 歐美股市大崩跌 台股護盤較穩定

美國聯準會降息，外資沒有動力撤出台灣。福邦證券分析師李春華分析，殖利率高與政府護盤，也讓台股相對穩定。



4 疫情燒人跡少 大自然動物喘息

芝加哥雪德水族館的企鵝群因封館而重獲自由，館方拍攝牠們放出館內後探索散步的影片，畫面十分可愛。



5 美新冠疫苗測試 完成需 18 個月

西雅圖凱薩永久研究所開始首波人體測試，即使研究進展順利，疫苗從臨床測試至完成認證，至少還需 12~18 個月。

今日天氣

| | | |
|----|---------|-------|
| 北部 | 16°-23° | 多雲短暫雨 |
| 中部 | 17°-25° | 多雲短暫雨 |
| 南部 | 19°-28° | 多雲時晴 |
| 東部 | 18°-25° | 多雲短暫雨 |

增 10 例境外移入 大學師生禁出國

陳時中宣布將東歐、美國 3 州、日本、新加坡等 19 國提升至第三級警告。教育部也宣布，大學師生即日起不能出國。



▲ 教育部宣布，大專校院自 3 月 18 日起至本學期上課結束日為止，應避免教職員工生「非必要」或「非急迫」的出國，並需加強檢疫境外返台師生。(網路截圖)

【本報記者呂翔禾台北報導】大學師生也不能出國了！疫情指揮中心指揮官陳時中在 17 日的記者會宣布，新增 10 例境外移入案例，其中 6 人為土耳其旅行團，使台灣確診人數暴增至 77 人。陳時中也宣布將東歐、美國 3 州、日本、新加坡等 19 國在 19 日開始全面提升至第三級「警告」。教育部也宣布，大學師生即日起不能出國。

19 國列入第三級警告

陳時中表示，將 19 國列入第三級警告，就是指揮中心評估該國確診數並未反應實際疫情狀況。因此將日本、新加坡、北韓、泰國、馬來西亞、菲律賓、印尼、汶萊、越南、緬甸、東帝汶、孟加拉、不丹、尼泊

爾、斯里蘭卡、印度與馬爾地夫、摩爾多瓦、美國的華盛頓州、紐約州和加州列入第三級警告。

他也提到，目前已經針對之前從歐盟回來的國人，有症狀者進行匡列 500 多人，已經篩檢 100 多人為陰性，其餘仍在檢驗中。針對是否要發出緊急命令？

他認為，目前國內新增案例多為境外移入，還不用發布緊急命令。

針對「明知故犯」的定義，陳時中表示，就是在公布第三級警戒後，如果選出國者才會處罰，在公布前如果就已經出國者就不算，但是回國需要接受居家檢疫 14 天。另外他也提到，衛福部也會請關懷中心打電話，提醒有出國的年長民眾

要注意居家簡易規範，以分擔醫療中心的量能。

大學生不能出國

教育部進一步宣布，大專校院自 3 月 18 日起至本學期上課結束日為止，應避免教職員工生「非必要」或「非急迫」的出國，並需加強清查境外返台師生。教育部高教司長朱俊彰說，上述措施是為降低課堂群聚感染風險，並維護學生受教權益。

大專院校除暫緩國際研習和交流活動外，也需積極勸導學生停止國外旅遊。

朱俊彰進一步表示，今天起如果師生真的非要出國，需由校長從嚴審核。今天前已審核通過的出國活動，也必須再審核。

政院不准減煤？ 盧：犧牲中部人

盧秀燕指責行政院是為燃煤製造大廠解套，踐踏 700 萬中部人民健康，是獨裁集權粗暴的作法，她要表達嚴重抗議。

【本報特派員劉東泉台中報導】「獨裁粗暴，大開民主倒車，倒行逆施，強暴民意機關」，台中市長盧秀燕針對行政院撤銷管制生煤自治條例部分條文，17 日利用市政會議開議前，發表措詞極為嚴厲的聲明，指責行政院是為燃煤製造大廠解套，踐踏 700 萬中部人民健康。放任助長空氣污染，破壞環境生態，這種獨裁集權粗暴的作法，她要表達「嚴重抗議」。

對於行政院的宣告，盧秀燕認為行政院等於是不允許地方政府落實減煤，也無視中部空污的嚴重性。如今世界趨勢是減煤進而除煤，許多國家也都制訂出除煤時程表，反觀行政院卻不准地方政府落實減煤，反而執意要讓中火及燒煤大廠「燒好燒滿」，無視民眾的呼吸權。

盧秀燕強調，此自治條例不只用來約束燃煤大廠要減煤減碳，還要求中龍、中火等 20 多家用煤大廠都要配合更新環保設備，如今行政院未經民意機關審查，



▲ 台中市長盧秀燕發表嚴厲的聲明，砲轟行政院獨裁粗暴，踐踏民意，為燃煤大廠解套，成了空污製造廠商門神。(photo by 台中市府)

一句話就說它無效，也一併為他們解套。

盧秀燕接著痛批，「行政院違反憲政、強暴民意機關、剝奪地方自治權、大開民主倒車，實在是倒行逆施」，視法律如無物，一再阻撓地方政府改善空污的努力，就是要和中部 700 萬民眾的健康作對。最後，她呼籲行政院

要拿出執政良心與同理心，和台中市府一起守護民眾健康，不要當空污製造廠商的門神。

「never give up！」對於市府維護環境改善空污的政策一再被「修理打壓」，盧秀燕表示，她仍會選擇站在人民的一方，堅持減煤減碳理念，守護民眾健康並為人民發聲。



▲ 盧秀燕強調，此自治條例不只用來約束燃煤大廠要減煤減碳，還要求中龍、中火等 20 多家用煤大廠都要配合更新環保設備。(photo by Wikipedia)

社論

永久凍土消融的危機與機遇

聯合國世界氣象組織在本月10日公布《2019年全球氣候狀況聲明》，正式確認去年是有觀測記錄以來的第二高溫年，除了驚人的熱浪乾旱外，全球極端天氣事件也不斷衝擊人類社會經濟發展、健康、以及糧食安全。對生態環境來說，不但森林、海洋受創嚴重，節節升高的溫度也加速北極永久凍土層的融化。

永凍土消融危機

政府間氣候變化專門委員會曾警告，目前北極永久凍土層的面積約有1700萬平方公里，

相當於一個俄羅斯的範圍；如果暖化的趨勢無法控制，到本世紀末，北極永久凍土層的面積可能會縮小到只剩下十分之一，比美國的阿拉斯加州還小。這不僅嚴重破壞野生動物的棲地，永久凍土層的融解還會釋放大量的碳、甲烷、有毒元素汞，以及古老的細菌與病毒。

300萬年以來，北極地區經歷反覆循環的冰河期，在層層的永久凍土之下，埋藏了大量的史前生物與化石，例如長毛象、遠古馬等，當然也有無處不在的冠狀病毒、噬菌體，因此永久凍土層就像一個時間膠囊，記載了過去的生態環境的歷史，讓我們能夠一窺地球隱藏的秘密。

冰封的病毒恐釋放

2012年，俄羅斯科學院的研究團隊從西伯利亞東北部永久凍土層中找到的石竹科植物種子，在實驗室重新發芽生長，讓我們欣賞到3萬年前該地區的花朵樣貌，一開眼界。2014年，法國的研究團隊採集了一種被封存在永久凍土層中的病毒，並在實驗室加溫測試。儘管這個被命名為西伯利亞開口罐(Pithovirus Sibericum)的

巨型病毒也被埋藏了3萬年，但仍然能夠在解凍後迅速活化，使得研究人員十分驚訝。

這些研究結果清楚的顯示，不單遠古的植物化石可以再生，封存在3萬多年前凍土層中的病毒也可以存活，並且仍然具有感染性。因此，當永久凍土層受到氣候暖化以及人為的開發活動影響而迅速融化，將會釋放出我們完全陌生的病毒，很有可能對人類的公共健康帶來難以想像的高風險。

發現新噬菌體

另一方面，永久凍土層的獨特環境也給科學家提供了非常難得的研究突破。最近有科學家利用在1918年西班牙流感身亡的北極原住民遺體，由於被埋在永久凍土的深層，保存良好，讓研究人員得以取得流感病毒的碎片，破譯出病毒的基因藍圖，才理解出為什麼1918年的流感會如此致命，確認了1957、1968和2009年的大流感都是由1918年的病毒引起的，也為下一次大流感提供預先準備的基礎。

此外，永久凍土層的土壤中也發現可以殺死細菌的大量噬菌體病毒，科學家們正努力探討它們的潛能；因為每個噬菌體都可針對不同的細菌發揮作用，因此每發現一個新的噬菌體，都增加了治療不同疾病的機會，讓科學家十分興奮。

拯救生命的希望

當地球日趨暖化，棘手的病毒就會越多，也會加劇疾病的傳播與危害。永久凍土層其實就像一個寶庫，儲藏著拯救生命的希望，來對抗未來的流行病。從這個角度來看，減緩暖化的速率，盡力保護永久凍土層的完整，是我們非常緊迫的工作。

全面禁止入境？ 陳時中：快了！

面對歐美疫情擴散，立委紛紛要求政府超前部署，甚至實施全面禁止入境。疫情指揮官陳時中表示：快要全面封鎖了。

【本報記者呂翔禾台北報導】政府應對歐美疫情作超前佈署！17日立法院會上，國民黨立委廖國棟呼籲即刻禁止旅客入境，民進黨立委邱志偉也認為，第47例到67例都是境外移入，要對從歐美等地回來者全面溯源篩檢。對此，疫情中心指揮官陳時中表示：快要全面封鎖了，不過還是要經過專家評估，而回溯都有在做，目前正對500多人進行篩檢。

面對歐美疫情擴散，立委也紛紛要求政府超前部署，甚至實施全面禁止入境。(中央社)



入台灣。

陳時中回應，是否要全面禁止入境還是需要專家討論，目前防疫的原則還是透過分區進行分級，隨著疫情加劇，也會逐漸擴大公告疫區，只要從三級旅遊警

示回來的民眾都有做居家檢疫，但無黨籍立委蘇震清希望能擴大，凡入境者都要進行居家檢疫、甚至是隔離14天。

民進黨立委邱志偉希望針對2/28到3/16從歐盟入境的4萬

人進行回溯管理。陳時中則表示，要全部篩檢太過困難，請大家不要對無症狀感染太過恐慌，因為新冠肺炎無症狀的傳染力不高，不過他們還是針對有症狀者進行篩檢，已經匡列出500多

人，其中100多人已篩檢完畢呈陰性，其他還在檢驗中。

非必要勿出國

邱志偉另外問到，除了高中職以外，大專院校要不要進行管制？對此教育部長潘文忠回

說，由於大學是由大學法規範，並且要尊重大學自治，所以沒有明文規定禁止，但教育部在禁令發布以前，很早就對國內大專院校進行行政宣導，盼減少出國。

民進黨立委黃國書提到，各國官員紛紛成為防疫破口，行政院針對公務員有沒有明文禁止出國的管制措施？蘇貞昌則回應，公務員出國要上級長官同意，而且都有提醒避免出國行程，雖然沒有明文禁止，但監督上不會有問題。

考慮全面禁止入境？

廖國棟表示，目前歐洲、美國的疫情加劇，各國也都開始管制外國人入境，或是要求入境者全面居家檢疫或隔離，甚至是全面禁止外國人入境，他認為台灣應該也要超前佈署，考慮實施全面禁止入境，以免更多境外病例移

投票權下修 18 歲 民眾黨青年異口同聲

【本報記者祝潤霖台北報導】打破民主「18禁」！民眾黨17日為推動「18歲公民權」修憲發聲，認同18歲投票的比例已達55%，年輕世代降低投票年齡的期望卻被已讀不回。但民進黨團總召柯建銘6日曾表示，18歲公民權已經是普世價值，民進黨團也長期支持，「但修憲不是這會期的主旋律」。

青年幫國家選擇未來

文宣創意部副主任蔡峻維說，身邊朋友們對政治也有很多想法，可是只能看和聽，無法選擇想要的政治型態。「這個社會很奇怪，要點開許多網站時，必須選擇是否已滿18歲，但到了選舉就要等20歲才有投票資格。」其實學生比很多大人更有時間了解政治，18歲處理應是可以作主，幫國家社會選擇未來方向的年紀。

大人覺得你不成熟

「有一種不成熟叫『大人覺得你不成熟』。」公關事務長吳怡萱表示，從小爸媽會說：「政治很黑暗，不要去碰政治。是因為那時網路不普及，接觸公眾事務的管道較少，但這種想法其實已經過時。立委高虹安公關主任王郁文亦表示，成年人有要保護的利益基礎，但環境改變對年輕人的衝擊卻最大，一憲二法跟公民權下修18歲已經是朝野共識，應盡速修憲。

發言人楊寶禎表示，18歲時剛好是馬英九選總統旋風式獲勝，她曾想過這個年紀為何不能投票，覺得蠻可惜沒參與到當下的氛圍。她在松山高中時加入吉他跟電音社，當過一陣子的Rocker，上大學有小妹妹借她的手機卻滑不動，才驚覺Z世代是跟著智慧科技成長的，投票權也應該要與時俱進，才能跟全球潮流對接。



▲其實18歲的年輕人比很多大人更有時間了解政治，對很多事情理應可以作主。(網路截圖)

發燒不能考試？ 藍委籲設「隔離試場」

【本報記者施凱文台北報導】「孩子的前途不能因疫情延後！」國民黨立委林奕華與全中教工會等人17日召開「考試不能停！防疫不能緩！」記者會，共同呼籲教育部應儘速擬定未來統測、國中會考等大考的防疫計劃，包括設立「隔離試場」及全面配發口罩等措施。林奕華強調：「政府不能只以退費等消極作為應對。」



▲國民黨立委林奕華(中)與全中教工會秘書長許麗吉(右)與全國高中學校校長吳銘祥(左)呼籲教育部應儘速擬定未來統測、國中會考等大考的防疫計劃，包括設立「隔離試場」及全面配發口罩等措施。(中央社)

丙級考試影響深

國民黨立委林奕華15日表示，目前學校因為疫情停班停課，但有許多大型考試接連登場，學生的考試權益不該再受到防疫影響，她表示：「政府部會應提早做準備，剩不到1個月多達3萬人的丙級考試就要登場，很多老師擔心高三生沒辦法赴考會影響之後的推甄。」

即將登場的大型考試包括4月的全國丙級檢定、5月的統測及國中會考，目前防疫相關資料顯示，學生和監試人員當天要自備

口罩，沒有辦法戴口罩的學生要填健康聲明書。對此，全國高級中等學校教育產業工會秘書長許麗吉提出質疑：「只要填了一張健康聲明書，就放心讓孩子共處在密閉的考試空間嗎？」

許麗吉建議，政府應全面配發口罩給赴試的學生，也應將紅外線熱像儀進駐考場，避免學生在考試期間受到感染。她表示，政府應統一配發口罩給考場所有人員，也能避免作弊的疑慮。林奕華則表示，政府目前只以退費

及另外補考當作應變措施，「是消極的作為。」

設置獨立考場

「例如丙級考試會影響到升學甄試及備審資料的加分。」許麗吉強調，即使當天測量有發燒狀況的學生也不一定是疫情，卻可能因此被剝奪考試權益，進而影響到之後的升學，她說：「學生有發燒狀況就不得進入考場，這樣是合理的嗎？」林奕華也補充：「孩子在沒有確診的情況下

就被剝奪權益，是不是缺乏適當性？」

「學生在乎的不是退費，而是機會。」理事吳銘祥認為，學校為了考試已做出課程安排，學生也投入心力準備考試，如果延期舉辦將會與統測等大考試的課程進度衝突，「但孩子的未來不能因疫情延後。」他建議，考試當天現場量出體溫過高的，應以獨立試場供學生考試，「也不要冒進，讓其他孩子深陷感染風險。」

歐美股市雪崩下跌 台股護盤較穩定

【本報記者呂翔禾綜合報導】台股跟美股連動性降低了？美國道瓊指數 17 日創下近 3000 點的超高跌幅，那斯達克、標普 500 也紛紛大跌超過 11%，英國、德國等歐股也紛紛下跌 4~5%，但台股為何只下跌約 3%？分析師賴憲政表示，台灣疫情控制相對較好，加上美國聯準會降息，外資沒有動力撤出台灣。福邦證券分析師李春華則分析，殖利率高與政府護盤，也讓台股處於相對穩定狀態。

美國聯準會降息，外資沒有動力撤出台灣。福邦證券分析師李春華分析，殖利率高與政府護盤，也讓台股處於相對穩定狀態。



▲ 歐美股市紛紛大跌，台股卻相對穩定。分析師認為，台灣有政府基金護盤，加上殖利率高、美國降息影響，外資比較不會逃竄。(photo by 網路截圖)

歐美指數慘跌

根據《英國廣播公司》報導，美股 17 日創下 1987 年以來的最大跌幅，道瓊指數重挫近 3000 點，來到 20188.52 點，離 2 萬大關已經不遠；科技類股那斯達克也下跌 324.89 點，來到 2386.13 點；標普 500 也跌了近 12%，下探至 1298.78 點。



洲股市也連帶受到影響。英國 FTSE 指數收盤也下跌 4.01% 至 5151.08 點；國 DAX 指數也下跌 489.93 點，來到 8742.25 點；法國的 CAC 指數也下跌到 3881.46 點，跌了 5.75%。亞股方面，雖然普遍下跌，但目前看來跌勢沒有歐美股市來得嚴重。

台股相對穩定

台股走勢震盪，早盤指數一度急拉超過 300 點，跌幅收斂至僅剩小跌 40.7 點，只是最終依然不敵沉重賣壓，加權指數收在

9439.63 點，跌 278.14 點，跌幅 2.86%，比美股的 3000 點歷史跌幅小很多。由於台灣是外資的市場，外資在做投資決策時會全球同步進行，美股跟台股的連動性非常高，近五年（2014-2019）的台股與美股指數連動關係均呈現高度正相關。

但台股近來跌幅約 16%，為何沒有跟著美股「大跌」？李春華分析，由於中國的復工率逐漸增加，加上政府應該有運用四大基金或公股行庫進行護盤，以台積電、聯發科跟大立光來說，相對美股沒有跌那麼深，甚至還有小漲，可能就是因為「國家隊」的護盤。

賴憲政提出，台灣的殖利率高達 4.2%，是世界第 2 高，這有助於股票市場穩定，震盪不會像美股那麼大，而且美股這波跌勢比較是因為自己國內疫情的影響造成，台股相對不會跟著連動。另外，由於美國聯準會降息到 0%，外資也沒有逃離台灣市場的誘因。

財經短波

「世界水日」不缺席 台登聯合國官網

【本報記者施凱文台北報導】「台灣靠著治水及環保的成功經驗，意外讓聯合國將我們列入世界水日的官網地圖中。」在聯合國「世界水日」的頁面中點下地圖，即可清楚看到台灣被標示出來。環保署水保處處長 17 日吳盛忠強調，雖然台灣不是聯合國成員，但靠著年年參與及進步的科技，成功躍上國際舞台。

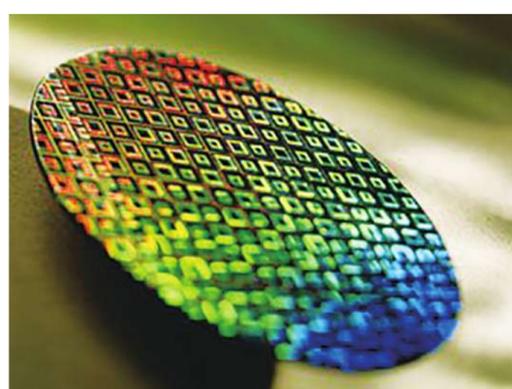
環保署 17 日舉辦的記者會上，由咖啡色及白色 2 隻有著水汪汪大眼睛的巨大人形布偶「減碳雙雄」開場，其簡單可愛的舞蹈動作，搭配動感的音樂，現場氣氛也因此輕鬆起來。水保處處長吳盛忠表示，雖然台灣不是聯合國成員，「但身為國際社會的一份子，還是每年定期舉辦活動，呼應聯合國年度的『世界水日』」。



▲ 環保署 17 日舉辦「322 世界水日愛水森活愛地球」宣傳記者會，水保處處長吳盛忠（左）讚桃園為「千塘之鄉」，右為桃園市環保局長。(photo by 施凱文/台灣醒報)

半導體技術突破 解電晶體微縮瓶頸

【本報記者林祐任台北報導】台灣半導體技術大突破！在科技部支持下，交大和台積電產學合作的團隊，首度在實驗室合成晶圓尺寸超薄的絕緣體「單原子層的氮化硼」，困難度有如「將人以小於 0.5 公尺的間距整齊排列在地球表面」，能解決電晶體微縮的瓶頸。這項研究更成為台灣產學合作登上頂尖期刊《自然》的首例。



▲ 張文豪指出，在晶圓上合成高品質單原子的單層氮化硼，有如「將人以小於 0.5 公尺的間距整齊排列在地球表面」。(Photo by Wikimedia Commons)

才能克服瓶頸。「厚度僅 0.7 奈米的二維原子層半導體材料，是解決電晶體微縮瓶頸的方案之一。」張文豪指出，其中「單原子層的氮化硼」是目前自然界最薄的絕緣層，可有效阻隔二維半導體不受鄰近材料干擾。然而過去科學界認為，在晶圓上合成高品質單原子的氮化硼是不可行的，困難度有如「將人以小於 0.5 公尺的間距整齊排列在地球表面」。

在於從基礎科學的角度出發，找到氮化硼分子沉積在銅晶體表面的物理機制，進而達成晶圓尺寸單晶氮化硼的生長技術。

為科技產業創優勢

「半導體產業是台灣經濟命脈，這項技術突破將帶來很大的優勢。」科技部政務次長謝達斌表示，科技產業的發展，必須要倚賴堅實的基礎科學研究做為後盾。張文豪則補充，這項技術屬於基礎科學研究，不涉及商業機密。不過台積電處長李連忠表示，這項研究只是半導體製程技術的其中一個步驟，接下來還有元件優化等問題，不確定何時才能量產。李連忠提到，氮化硼也是很好的散熱材料，對於氮化硼的研究還可以應用在其他領域。

突破物理極限

交大電子物理系教授張文豪表示，近年來一直有摩爾定律（積體電路上可容納的電晶體數目每 2 年增加 1 倍）將失效的聲音，當半導體上的矽通道達 3 奈米以下（1 奈米以下確定不行），因兩側介面電荷的干擾，電子已無法有效傳輸，因此得發展新材料

種苗場參與式育種 番茄養出抗病基因

【本報記者祝潤霖台北報導】抗病番茄成為台灣之光！番茄種子年出口值達 5.1 億台幣，為提升產業競爭優勢，農委會種苗改良繁殖場 17 日發布「育種協作平台」成果，導入參與式育種主動進擊，有效掌握國際市場偏好的品種特性，已完成 10 項番茄病害、共 19 個抗病基因開發。農委會種苗改良繁殖場場長張定霖表示，「參與式育種」可以整合學研做產業後盾。經過過去學研研發的品種，多以國內消費市場為目標，無法吻合國際市場需求，如日本講求口感、台灣嗜好甜香、中國華北市場講究果型及耐儲運、東南亞需要高產量等。參與式育種配合業界需求，在新品種研發初期就量身打造，具前瞻性。「產研合作模式已完成 2 個成功案例。」張定霖指出，種苗改良場整合育種人力、分子篩檢、病理接種、田間管理等，選育出最符合需求的半成品材料，移轉回業界使用。透過分子技術輔助，經過 3~4 代即可有效篩選出具多重同質抗病基因的番茄單株，較傳統育種可縮短 2~3 代，耗用的人力物力也大幅縮減 50% 以上。



▲ 種苗改良繁殖場場長張定霖（中）表示，導入參與式育種主動進擊，可有效掌握國際市場偏好的品種特性。(photo by 祝潤霖/台灣醒報)

@股市漫談 疫情恐拖到8月 此時「現金為王」

丁一擊 (退休證券業者)

這回川普真的急了。從聯邦準備理事會 (FED) 兩度在兩次利率會議中間，宣布調降聯邦利率，一次降息 2 碼，第二次降息 4 碼，並且還釋出 7000 億美元資金的貨幣寬鬆政策 (QE)，然後又宣布取消原訂即將召開的利率會議。FED 已經把利息幾乎降到 0，手上已經沒有籌碼，沒有政策工具可以運用，只能再走回金融海嘯的老路，採取無限制的 QE，只能印鈔票救市了。

FED 再降息嚇壞人

川普應該不會不知道，FED 聯邦利息的升降，就是貨幣市場工具，是用來 定金融市場及匯率，不適合拿來做為振興經濟用途，甚至可能造成金融體系不 定的風險。如果王牌盡出，甚至還因此得到川普的稱讚，認為 FED 就該這麼做，充分顯示新冠肺炎在美國疫情嚴重，而且經濟問題逼迫川普不得不出重手。

美國股市卻絲毫不領情，道瓊工業指數大跌 2987 點已向川普說明，投資人不僅憂慮經濟不景氣，還被政府的作為嚇壞了。顯示美國的危機已經超過投資人的預期，否則股市不會創紀錄單週被熔斷 4 次，這就是股市的敏感，利多、利空都提前快速反應。

投資人停看聽

回憶 2 月 3 日，川普說新冠肺炎在美國是小事情，11 日又說，中國控制疫情非常專業，預料應該會控制住疫情，2 月 29 日蘋果董事長庫克說，中國已經控制住新冠肺炎疫情。從川普及庫克的談話，驗證中國現在疫情發展，顯示他們唇語可信度相當高，只是川普並沒有誠實 出美國疫情而

已，隱匿的狀況顯而易見。現在不論歐洲、美洲、亞洲、紐澳，幾乎都在拿出最後手段封城、封國來阻斷疫情的蔓延，後果就是造成全球經濟供給不僅斷鏈，也阻絕消費，經濟學的供需理論完全失衡，全球將陷入不景氣困境。

新冠肺炎疫情何時能夠解決？喜歡在推特發言的川普說，8 月應該可以結束。以美國疾病管制與預防中心 (CDC) 的專業研判能力，川普釋出的訊息，應該信而有徵。相信屆時國際經濟及金融、股市才得以穩定。在此之前，投資人還是要觀風向，現金為王。

▼ 疫情造成人類世界停擺，動物及大自然卻因此獲得喘息。(photo by Pixabay)



疫情延燒人跡少 大自然動物獲喘息

芝加哥雪德水族館的企鵝群因封館而重獲自由，館方拍攝牠們放出館內後探索散步的影片，畫面十分可愛。

【本報記者施凱文綜合報導】疫情延燒下，動物們及大自然因此獲益？芝加哥水族館的企鵝群因封館而重獲自由，工作人員將牠們放出館內探索，並貼出明星企鵝「威靈頓」的散步影片，畫面十分可愛。另一方面，威尼斯運河網因為遊客銳減而變得越來越乾淨，當地居民表示，「一切都是人類的污染大幅減少。」

企鵝重獲自由

根據《CNN》報導，伊利諾州芝加哥雪德水族館的明星動物「跳岩企



鵝」因為疫情封館而重獲自由，大搖大擺的在水族館裡散步。

雪德水族館為防範疫情，已宣佈封館至3月底，館方將最受歡迎的跳岩企鵝放出平常的棲息地，讓牠們盡情在館內探索，並藉此觀察其天生的探索能力。館方也以各種活動鼓勵企鵝們合作解決問題及發展其原生行為。其中一隻名為「威靈頓」的明星企鵝獨來獨往的畫面，更吸引了工作人員的注意，並將牠拍攝下來。

影片中可以看到，「威靈頓」探頭探腦的四處查



看，並不時往後觀望，接著牠張開雙手以平衡走姿，搖搖晃晃地走向充滿熱帶魚類的區域。到玻璃帷幕前，「威靈頓」還停頓了一下，並若有所思地看了看裡面的魚群，畫面十分逗趣。館方貼文則寫下：「看樣子威靈頓很嚮往亞馬遜的熱帶生活呢！」

汙濁運河變乾淨

另一方面，據《歐洲新聞台》報導，「水都」威尼斯因疫情封城後遊客銳減，少了污染源後，運河一天比一天還要清澈。義大利政府日前下令全



國封城，以防範疫情擴散，之前充滿人潮的觀光地點也一一化身空城，其中包括由運河網貫穿的觀光城市威尼斯。居住在威尼斯的卡波維拉觀察自家門前的運河，發現平常汙濁的河水變得越來越乾淨，還可以仔細拍下小魚優游的畫面。

2019年一份歐盟的報告指出，威尼斯居民平常使用的交通工具快艇，其柴油引擎是造成嚴重水污染的主因。疫情造成人類世界各種停擺，動物及大自然界卻因此重獲生機。卡波維拉表示，「少了人類的破壞，大自然又重返原本的循環。」

希特勒《我的奮鬥》 亞馬遜終於禁售

【本報記者林祐任綜合報導】希特勒的自傳《我的奮鬥》20多年來被猶太人團體視為眼中釘，終於在16日被亞馬遜禁售！雖然《我的奮鬥》在許多國家遭到管制，但在英國和印度卻成為暢銷書。過去亞馬遜一向以「捍衛言論自由」和「讓學生理解希特勒思想」為由拒絕禁售此書，對於16日突然禁售的決定，亞馬遜則不願解釋理由。

自傳竟成暢銷書

根據《衛報》和《新聞週刊》報導，《我的奮鬥》是在希特勒掌權和屠殺猶太人之前所寫，猶太人 NGO「反誹謗聯盟」指出，這本書可以說是希特勒發動二戰的藍圖，反映出他的反猶太主義以及對權力的渴望。



雖然《我的奮鬥》在許多國家（如捷克、波蘭）仍受到管制，但在英國和印度卻意外地成為暢銷書，在亞馬遜上也有不少讀者給予5星評價。

此次被禁的還有納粹兒童文學讀物《毒蘑菇》和《雜種動物》（納粹出版商施特萊徹所寫）。

前者是透過預言將猶太人比擬為毒蘑菇，後者則是描述許多危險動物的故事，並一一和猶太人進行醜化的比較。

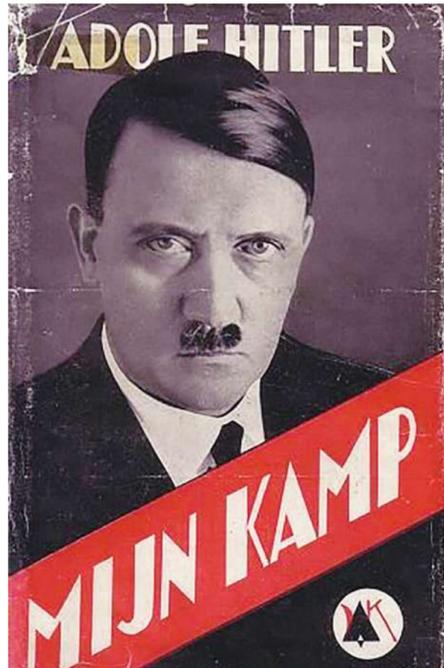
從1990年代開始，大屠殺教育信托基金會和其他猶太團體便

以避免助長種族主義和煽動仇恨言論為由，呼籲亞馬遜禁售《我的奮鬥》等書。不過亞馬遜向來是以「捍衛言論自由」和「讓學生理解希特勒思想」為由拒絕，大部分的納粹書籍甚至能夠免費從其他網站下載。

猶太人呼籲 20 多年

亞馬遜16日接受《衛報》採訪時，並沒有解釋禁售的動機，僅表示：「亞馬遜作為出版商致力於提供讀者各種觀點，包含理解並預防反猶太主義的書籍。」

不過亞馬遜仍保留《我的奮鬥》部分外語的學術研究版本，例如德國2016年在希特勒去世滿70年出版的版本，增加了3,500多條批判性的注釋，總頁數達2,000多頁，幾乎是原版的兩倍厚度。



▲從1990年代開始，大屠殺教育信托基金會和其他猶太團體便呼籲亞馬遜禁售《我的奮鬥》等書。(Photo by Wikimedia)

水泥業如何減碳？ 處理器回收再利用

【本報記者呂翔禾綜合報導】高碳排放水泥工業，要如何減碳？根據歐盟統計，水泥業是全球工業碳排放量第2高的產業，比航空業還多。歐盟的實驗室研發出高溫的處理器，目前可吸收5%的碳，但科學家希望能提高到95%，讓水泥業發展碳循環經濟，並逐步研究商業化的可能，希望在2050年達成減排80%的目標。

根據《歐洲新聞網》報導，全球碳排放量除了汽車工業的18%外，就屬水泥業的7%最高，許多科學家都希望能讓水泥產業減少碳排放。水泥工廠平均製造1噸的水泥，就會



排放0.6噸的二氧化碳。這些二氧化碳過去都直接排放到大氣中，除了加劇溫室效應外，其實也是資源的浪費。

在歐盟的《碳捕捉計畫》資助下，科學家研發出新的《處理器》，利用重力原理讓水泥原物料從管子落下，管壁週圍會瞬間加熱到攝氏1000度，讓原物料將二氧化碳排出，需要的主產物從下方管子排出，利用副產物二氧化碳較輕的原理，將氣體向上排出並蒐集起來，目前這項科技已經可達到5%的回收率。

但科學家仍不滿足，希望能找到最佳吸收氣體的溫度與環境，將處理器的吸收效率提高至95%，多吸收的二氧化碳也可以作為工廠內能源需求或是其他產業用途，進而達成「循環經濟」、「碳中和（碳排放等於碳吸收）」的目的，讓水泥也可以在2050年減少80%碳排放，這項科技也可以用在其他產業。



▲科學家希望透過處理器吸收二氧化碳，降低水泥業的高碳排放。(Photo on Wikimedia Commons)

中東腹背受敵 美軍加速撤離伊拉克

【本報記者呂翔禾綜合報導】美軍不想再管伊拉克了！近日美軍在遭到伊拉克武裝勢力攻擊，再加上當地政府不歡迎的情況下，美國國防部宣布，將撤除駐伊拉克的3個軍事基地。BBC分析，由於IS的威脅降低，且伊拉克和伊朗都對駐伊美軍有很多意見，也導致加速美軍撤離。

逐步撤出邊境

根據《英國廣播電台》報導，駐伊拉克美軍近日宣布，將逐步撤除靠近敘利亞邊境的卡伊姆基地跟其他2個軍事基地，將軍事資源交給伊拉克當地軍隊管理。目前駐伊拉克美軍的規模是5200人，美軍也將調整佈署。

BBC分析，由於IS在敘利亞-伊拉克邊境的威脅逐漸縮小，加上當地的軍隊「人民動員」雖然被伊拉克政



▲美軍因為沒有「威脅」，加上不受伊拉克歡迎，將逐步退出伊拉克。(Wikimedia Commons)

府收編的民兵組織，但是跟伊朗的「革命衛隊」關係非常近，獲得伊朗的幫助跟訓練很多。

在美軍擊斃伊朗指揮官蘇拉曼尼後，美軍跟伊朗的對峙日漸緊張，也讓人民動員跟美軍關係不佳。

不受兩伊歡迎

人民動員在2018年12月後逐漸在伊拉克崛起，雖然美軍當地有基地，可是基地外的檢查哨都是人民力量的，他們也開始放話稱可以獨自對抗IS或其他武裝勢力。另外，由伊朗支持的伊拉克武裝部隊「真主黨旅」的指揮官阿曼南也說，如果美軍不想離開，「他們會讓美軍離

開。」《新聞週刊》提到，除了沒有對抗IS的必要外，伊拉克國會也想把美軍趕出伊拉克境內，再加上美軍仍不斷發生傷亡，讓美國政府決定逐步退出伊拉克，不過美軍的詳細撤退時程與規模還沒有出爐。



▼ 新冠病毒疫苗研發有進展，已於 16 日開始首波人體測試，首名志願者接受測試性疫苗注射。(photo by Needpix.com)



美新冠疫苗做人體測試 完成恐需 18 個月

【本報記者祝潤霖綜合報導】美國搶新冠疫苗人體測試第一名！根據美國公共衛生官員指出，新冠病毒疫苗研發有進展，16 日已於西雅圖凱薩永久研究所開始首波人體測試，首名志願者接受測試性疫苗注射。但即使研究進展順利，疫苗從臨床測試至完成認證，至少還需 12-18 個月。

這款候選疫苗的代號為 mRNA-1273，是由美國國立衛生研究院和麻薩諸塞州的生物技術公司 Moderna Inc. 所開發。由於疫苗本身不含新冠病毒，因此不會被注射液感染而致病。另外，它也不是正在開發的唯一潛在疫苗。世界各地數十個研究小組正在競相研發新冠病毒的疫苗。Inovio

西雅圖凱薩永久研究所開始首波人體測試，即使研究進展順利，疫苗從臨床測試至完成認證，至少還需 12~18 個月。

製藥也致力研發特效藥，有望下個月在美國問世。

45 人志願受測

根據《半島電訊》報導，西雅圖凱薩永久研究所的科學家們在健康志願者的手臂上進行了仔細的注射，開始著手新冠疫苗的第一階段人體測試。負責人麗莎·傑克森博士在實驗前夕表示：「每個人都想在緊急情勢下盡力而為。」接下來要進行的其他幾項測試，將給 45 名志願者 2 個月

間隔 2 次的劑量。

「大家都無助，這是一個絕佳的機會。」西雅圖現年 43 歲的志願者珍妮佛·哈勒表示，參與這項研究「很酷」，希望為世界做出貢獻。而美國國立衛生研究院的安東尼·福西博士則指出，即使研究進展順利，疫苗從測試到認證還得花費 12 到 18 個月內廣泛使用。但如果病毒成為長期威脅，這個過程仍然很重要。

尚在實驗階段

根據《NBC》報導，在世界衛生組織宣布新冠病毒全球爆發後幾天，西雅圖的實驗就開始了。傑克森表示，在大約 2 個月的測試中，「甚至從不知道這種病毒在哪裡... 要接種任何疫苗」，這是前所未有的疫病。研究中，經過精心挑選的 18 至 55 歲的健康志願者將比其他人獲得更高的劑量，以測試接種強度。

科學家將檢查是否有任何副作用，並抽取血樣來測試疫苗是否正在增強免疫，尋找富鼓勵性的線索，例如早期在接種疫苗的小鼠中發現的免疫反應。還不知道是否會引起免疫反應，或是否安全，所以要進行試驗，不能馬上提供給普通民眾。

病毒易感染老人 日高齡人口成隱憂

【本報記者施凱文綜合報導】日本愛知縣的名古屋市爆發超量的老年感染人口，當地醫院資源已不堪負荷。專家表示，該狀況凸顯日本嚴重高齡化的人口已成為疫情擴散的隱憂。北海道大學教授西浦健一說，如果政府不趕快針對分佈廣泛、易感染病毒的老年人口擬訂照護計劃，那大爆發只是時間早晚的問題。

日本目前累計 1547 人確診，以都道縣府來看，北海道的 152 例最多，愛知縣以 123 宗居次，但死亡人數則是愛知縣的 14 起最多，而且全部集中在名古屋市。從厚生勞動省官網公佈的「群聚地圖」可看出，名古屋市有 2 處爆發群聚感染，包括一家長者日照中心及一間健身房。

長照中心爆群聚感染

根據《今日日本》報導，日本愛知縣的名古屋市爆出超量的老年感染人口，當地醫療資源已不堪負荷。名古屋市確診人數來到 99 例，遠超過當地醫院僅有的 27 張防疫病床。醫院工作人員忙著聯絡鄰近縣市，確認是否有足夠的床位幫忙收容患者。

一位不具名的官員表示：「大部份死者都是年長者，我們的醫療系統已不堪負荷。」此狀況也凸顯出日本身為高齡化最嚴重的國家，老年人已成為疫情擴散的隱憂。

老年人口成隱憂

據《路透社》報導，易感染病毒的族群為老年人及小孩，而日本又是世界各國人口高齡化最嚴重的國家，有近 3 成的居民年紀超過 65 歲。

「同樣有著歐洲最高齡化人口結構的義大利已爆發嚴重疫情。」被問及日本是否可能面臨義大利類似的情況時？北海道大學教授西浦健一說：「如果日本政府不趕快擬定針對老年人口的照護計劃，那大爆發只是時間早晚的問題。」他補充，病毒軌跡不但難預測，日本脆弱的高齡化結構也很容易淪陷。



▲ 日本人口高齡化嚴重，成為下一個疫情大爆發的隱憂。(photo by YouTube)

歐公衛聯盟警告 空汙增新冠死亡率

【本報記者林祐任綜合報導】空汙恐增加新冠肺炎的死亡率？歐洲公共衛生聯盟 16 日警告，空汙所導致的高血壓等慢性病，可能會增加新冠肺炎的死亡率，過去針對 SARS 的研究也顯示，患者暴露在中度空汙的環境增加 8 成的死亡率。

然而，環境流行病學專家漢塞爾則認為，空汙和新冠肺炎之間的因果關係，還需要更多研究證實。

空汙增 SARS 死亡率

根據《華盛頓郵報》和《歐洲動態》報導，歐洲公共衛生聯盟警告，空氣汙染導致的高血壓、糖尿病或其他的呼吸道疾病，可能會增加新冠肺炎的死亡率。雖然目前尚未有探討新冠肺炎和空汙關係的研究，但過去曾針對 SARS 的研究顯示，患者僅暴露在中度空汙的環境下，就比處於低度空汙的



患者增加 84% 的死亡率。「暴露在中度空汙和吸菸的新冠患者，很有可能出現較嚴重的症狀。」哈佛大學公共衛生學院的伯恩斯坦認為。英屬哥倫比亞大學的呼吸內科主任卡爾斯頓也表示，新冠病毒可能會惡化因空汙造成的肺部損傷。

缺乏因果關係

然而，英國萊斯特大學的環境流行病學專家漢塞爾指出，目前

這個論述充其量只是合理的「假說」，背後只有兩項證據，一是針對新冠病毒「親戚」的研究，二是對新冠病毒和空汙致病機轉的「推理」。過去針對 SARS 或 MERS 的研究，僅發現肺炎和空汙之間具有關聯性，而不是「因果關係」。

新冠肺炎患者的主要症狀為肺炎，比較嚴重的出現急性呼吸窘迫（肺積水），而空汙造成的呼吸

的懸浮微粒進入肺泡之後，吞噬太多懸浮微粒的巨噬細胞紛紛陣亡，增加肺部感染機率。

漢塞爾表示，目前空汙造成「慢性阻塞性肺疾病」（呼吸道阻塞）的致病機轉已被科學界證實，而科學界也逐漸承認，慢性阻塞性肺疾病將造成新冠肺炎患者更嚴重的症狀，但空汙和新冠肺炎之間還缺乏更直接的因果關係。

▲ 環境流行病學專家漢塞爾表示，空汙和新冠肺炎之間還缺乏更直接的因果關係。(Photo by Healthline)

圖文選粹

圖文 / 中央社

台灣經驗防疫有成 金融時報籲西方借鏡



▲「金融時報」報導，歐美國家紛紛開始動員防疫，而多年前有 SARS 防疫經驗，在這次武漢肺炎疫情中成效傲人的台灣，有許多做法值得借鏡。

新冠肺炎與流感差很大！恐肺纖維化



▲ 新冠肺炎疫情肆虐，不少人把病毒看作為另一種流行性感冒，不過醫生出面澄清，新冠肺炎就算痊癒，也可能會有肺纖維化的後遺症，和流感不一樣。

女網因疫情停賽 恐影響奧運積分

外媒指出，若以奧運照常舉辦為前提，選手恐怕直接少掉5站賽事，這對急需搶積分維持排名進奧運的選手不利。

【本報記者宋秉謙綜合報導】受到疫情影響，男網ATP日前已宣布停戰6週，女網WTA17日也跟上宣布，5月2日前的比賽全喊卡，外媒指出，若以奧運照常舉辦為前提，選手恐怕直接少掉5站賽事，這對急需搶積分維持排名進奧運的選手不利。所幸，女單前幾強的積分都足夠，不論停賽後WTA要不要凍結積分，多數好手排名都還在奧運資格區內，反而是男單好手普遍受影響較大。



▲女單宣布停賽到5月2日，停賽積分要不要凍結或是照算，將影響選手奧運積分。(photo by WTA Facebook Fanpage)

女網5賽事恐停戰

根據《ESPN》報導，新冠肺炎在歐陸影響越來越大，男網ATP早在12日就宣布暫時停賽6週，等時間接近5月多的歐陸紅土賽事期，再視疫情狀況決定是否恢復。而女網WTA17日凌晨也跟進男網的決策，到5月2日前的賽事通通喊卡，目前保守估計有3站（斯圖加特、伊斯坦堡、布拉格）比賽確定不辦。

而最糟的情況是到5月時疫情仍沒有好轉，官方將只能

含恨取消5月的歐陸紅土賽事（馬德里站、羅馬站），甚至連大滿貫賽的法網都得跟著停戰。

若奧運只是延後、賽事照打的話，沒有比賽打會讓部分選手的奧運積分下滑，恐失去奧運門票，這就關乎到官方要不要凍結積分，或是持續採計積分的問題。

奧運積分計算方式

由於奧運資格積分原則是保留近52週內分數，若官方持續採計（等同所有球員都無

法在停賽的賽事取分），舉目前女單世界排名高居第3的烏克蘭好手斯薇托麗娜當例子，她去年在印地安大師賽殺進4強，再之前的邁阿密公開賽也表現不差，拿到不少積分。

隨著今年停賽，斯薇托麗娜在這2項賽事的積分將因超過「保存期限」而捨去，排名也將下滑一名。

不過，整體而言女單排名前20僅一人有大變動（超級新星碧安卡會掉出前十），女單好手們的奧運資格受影響程度比男單還小。

《體育必備網》報導，若男單官方也選擇持續採計，費格尼尼會捧出前20，名將伊斯拿甚至會掉出前40，而前10強最大利多就是喬帥，他將拉大與後面選手的差距。

至於台灣一姐謝淑薇也會受到波及，她原本專注備戰的印地安大師賽停賽，後續巡迴賽又無法打，再加上日前聯邦盃與網協的出賽爭議，奧運女單資格恐不穩固。



西國體壇疫情失控 蝙蝠軍團12球星確診

【本報記者宋秉謙綜合報導】步上義大利疫情後塵，西班牙從民生到體壇都受到新冠肺炎的嚴重打擊！西班牙疫情全面失控，確診病例超過7700例，政府日前已宣布進入全國警戒時期，而體壇也受到沉重打擊，有別於此前義甲的單隊不超過2例，西甲傳統豪門「蝙蝠軍團」瓦倫西亞17日傳出高達35%的球員與人員確診，一線隊球員確診人數高達12人，震驚體壇。



▲西班牙疫情失控對該國足壇是一大打擊，強權蝙蝠軍團被爆出至少12球星確診。(photo from Valencia FC Facebook Fanpage)

西甲強權35% 確診

西班牙不只整體確診人數暴增，該國原本還在猶豫要不要停賽的足壇，近期受到更沈重的打擊，據《衛報》報導，西甲傳統強權、上賽季也殺進歐冠的蝙蝠軍團17日被爆出「全隊人員有35%都受感染」，隨後更新為一線隊共計12名球星確診（至少），確診名單包含明星後防加雷、曼加拉以及加亞。

蝙蝠軍團的集體確診對該國足壇是一大打擊，雖然義大利確診人數與死亡人數都比西班牙多，但義大利球員確診數卻沒有瓦倫西亞這麼誇張，原因可能與義甲很早就宣布停賽有關，但也有可能是，蝙蝠軍團上週歐冠賽事作客到義大利與亞特蘭大，才會集體被感染。

西班牙疫情失控

西班牙在防疫上過於小看新冠肺炎，日前政府的防疫公告不只沒有強制性檢測高危險群，民眾也未落實自我管理，依舊與人群互動。

再加上西班牙4700萬人口中，有高達600萬的70歲以上老人，老年人口更易受到新冠肺炎感染，種種因素導致該國疫情失控，從上週起，確診數暴增數倍。

據《歐洲TV新聞網》報導，截至16日晚間，西班牙境內確診人數已飆破7700例、死亡數288人，增長速率緊追最慘的義大利，讓西國總理桑切斯不得不以緊急措施應對，宣布全境封鎖，試圖重新掌控感染災



▼各大歌劇院、樂團推出線上串流欣賞高畫質藝術饗宴，成為愛樂者們的慰藉。圖左為大都會歌劇院《茶花女》，圖右為維也納國立歌劇院《法斯塔夫》。(photo by 大都會歌劇院 / 維也納歌劇院 FB 合圖)



大歌劇院高清音樂會 在家串流欣賞

【本報醒報記者陳是祈綜合報導】世界大歌劇院的高清音樂會，也可以在家觀賞！紐約大都會歌劇院在疫情關閉期間，推出免費的夜間串流媒體服務「Nightly Met Opera Streams」，每天播放一部高清的歌劇影片，並會保留20小時不刪檔。除外，維也納歌劇院也早從15日開始，免費提供自家經典劇目，讓民眾在家也可以線上追「劇」。

經典歌劇每晚線上

根據《Gothamist》報導，新冠肺炎造成許多大型劇院、音樂廳暫時關閉，但古典歌

紐約大都會歌劇院在疫情關閉期間，推出免費的夜間串流媒體服務，每天播放一部高清的歌劇影片。

劇搭上新興串流媒體，卻擦出不一樣的火花。紐約大都會歌劇院宣布，將推出免費的串流媒體服務「Nightly Met Opera Streams」，美東16日開始，從《官網》進入平台，每晚7點半都有一部高清歌劇可以欣賞，並且會保留20小時不刪檔，讓跟不上首播的民眾也能補看。

「在這個格外艱難的時期，我們想提供歌劇愛好者們一些慰藉。」大都會歌劇院總經理

Peter Gelb表示。此次大都會上架的歌劇，皆是劇院過去14年的經典。

第一週的節目表包括《卡門》、《波希米亞人》、《茶花女》等經典劇目。

藝術饗宴不間斷

除了大都會歌劇院，《維也納國立歌劇院》也率先於15日開始，開放民眾線上欣賞經典歌劇，包括《萊茵的黃金》、《法

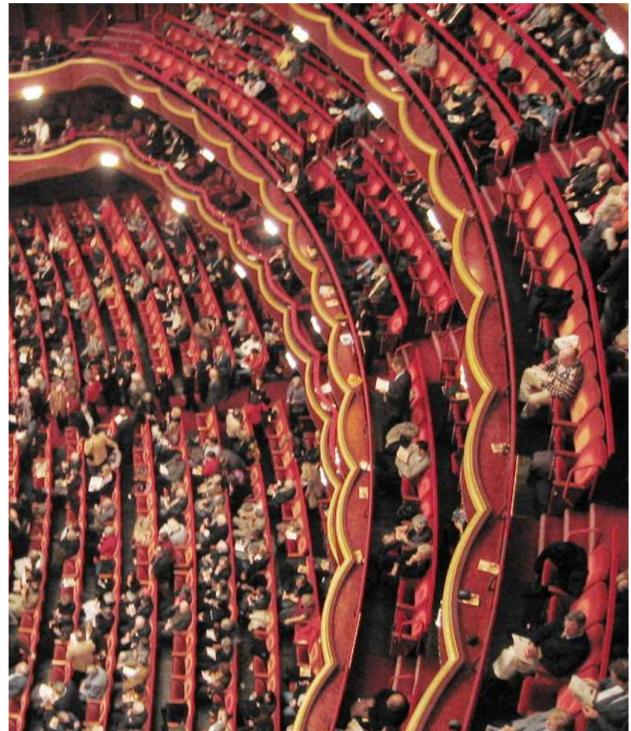
斯塔夫》和《三姐妹》等。不只歌劇，根據《衛報》報導，著名的《柏林愛樂》也推出「線上演奏會」，超過40場經典演出，直至3月31日以前都可無限免費觀看。

其他如英國倫敦的著名演奏廳「威格摩爾廳」、《倫敦交響樂團》都在其Youtube頻道公開現場演出的影片，鋼琴名家如《伊格爾、列維特》也在個人推特帳號每晚直播「室內演奏會」。



▲《維也納國立歌劇院》15日起開放民眾線上欣賞經典歌劇，包括《萊茵的黃金》、《法斯塔夫》和《三姐妹》等。圖為歌劇院表演一景（維也納國立歌劇院官網）

▼新冠肺炎期間，《紐約大都會歌劇院》為歌劇愛好者們推出線上串流服務。(photo From Wikimedia Commons)



達人理財有撇步 通向財富自由之路

未來5年要花的錢不能投資股市，未來10年都用不到的錢才能投資股市，俗語說：「股票可以致富，債券用來保本。」

■ 麥可勒巴夫

金錢確實很重要，但是，希望各位不只是賺錢，也希望各位能夠享受過程。一旦你達成財務自由，我要你能守住並享受賺來的財富。只是擁有金錢是不夠的，如果你終其一生只有銀行的帳戶可以顯示你曾經努力，你這一生就乏善可陳。

金錢與生活並重

我認為本書對各年齡階層的人都很有幫助，不過我主要是寫給

的運用時間。

與金錢不同的是，時間是無法取代的，你無法製造或儲存時間。但與金錢相同的是，時間是可以計量、投資，與享受的。讓我們認清一件事：如果不能享受時間，生命就顯得漫長無比。如果你曾經困在惡劣的人際關係中，或是守著一個你討厭的工作，或是久病在床，你就懂我的意思。

勒巴夫定律

勒巴夫定律：主動積極投資自

分配時間。另一方面，對錢的投資要被動，例如投資在沒什麼精神負擔、成本低、能反映整體股市表現的指數型共同基金，方法如下：

1. 首先把資金分配在股票、債券，以及現金上。資產配置將影響你的未來回收，可以按照下列比例投資：① 50% 國內股票。② 20% 國際股票。③ 20% 債券。④ 10% 現金。2. 根據上述比率，購買沒什麼精神負擔、成本低的指數型基金。50% 購買美國股票指數基金、20% 購買國際股市指數基金、20% 購買債券指數基金、10% 為現金。

3. 在所賺的每一塊錢中，拿出10%加碼至投資組合中。投入愈多，就能愈早獲得財務獨立的自由。4. 每年檢討投資組合一次。如果和最初的分配法相差在10%以內，就不做調整，如果相差超過10%，就重新調整資金分配。

這就是你該做的事情，這種不花腦筋的投資法，表現卻比那些要收費用替你管理資金的投資大師至少高出70%。最叫人讚賞的是，採用這套理財辦法根本不須花什麼時間，也不需要高深的財

對於不知道或所知有限的問題，我們常會仰賴專家幫我們解決，但金錢投資是唯一一個用專家壞處比好處多的領域。

務知識，只要懂得計算簡單的百分比，人人都做得來。

金錢投資沒專家

對於不知道或所知有限的問題，我們都仰賴專家幫我們解決，在這種思考模式下，金錢投資上，我們很自然地也會想找專家解決。不幸的是，這是唯一一個用專家壞處比好處多的領域。談到未來贏家的投資選擇，沒有所謂的專家。你想找傑出的股票高手，結果跟找尋牙仙一樣，只



◀把資金分配在不同形式的投資管道，如股票、債券，與現金，你得決定如何分配自己的時間。(網路截圖)

是浪費時間而已。

若有人告訴你他經常擊敗市場，他不是說謊就是自我幻想，因為股票市場的波動是隨機而不可預測的。一位不知名但是非常睿智的人說過：投資人有三種：①不懂市場走向，也知道自己不不懂的人。②不懂市場走向，但以為自己懂的人。

③不懂市場走向，但別人付錢給他，他要裝懂。關於股票市場，我們只知道一件事：分散投資各類股票，只要持有愈久，獲

利愈高，超過其他投資所得。

股票市場的短期波動是隨機的，但長期的趨勢卻是向上的。長期持有股票，可以讓你致富。

年齡與風險承擔度

被動式的投資就是單純，讓我們來看看各步驟的細節，好讓你開始：1. 決定股票、債券，與現金的資產配置。這是決定你長期投資組合優劣的最重要因素。

根據你的年齡與風險承擔度，將50%到80%的金錢，投資於股

票，愈年輕股票配置比率愈高。

未來5年會花用的錢，絕不能投資於股市。相對的，未來10年都用不到的錢，則應投資於股市，正如俗語所說：「股票可以致富，債券用來保本。」用120減去你的年齡，所得之數，就是投資於股票市場的比率。

評估自己的風險承擔度是很重要的。多頭市場時，股票價格上漲，沒有人想擁有債券，而當空頭市場來臨，股票價格下墜時，幾乎人人都想多買債券。你應該在債券與現金上配置夠多的錢，一旦股市價格大跌，你就不會因驚慌而賣出手中股票。

如果你有足夠的財力、耐心，與自製力，市場終究會回升，攀向新高，讓你比以前更有錢。除非你將股票賣掉，否則只是帳面上的損失。關於投資，你只須關心兩個價格，一是買價，一是賣價，其餘的根本不用管。

風險評估調整比例

評估風險承擔度，我個人最喜歡的方法是50%原則。問問自己：「如果股票價格下跌50%，我的感覺如何？」並據以調整配置比率。例如，你將80%的錢投資於股票，而股票

市場下跌50%，你的投資組合將損失40%，這會讓你失眠，讓你焦慮嗎？你會驚慌，賣出手中的股票基金嗎？

《賺錢，也賺幸福》簡介

沒有人不愛錢、不需要錢，但如果只花在加班賺錢和鑽研投資上，人生是不是少了心安和幸福——享受自由閒適的時間、學一門樂趣盎然的技藝、陪伴逐漸年邁的爸媽、和孩子好好相處、保養好身心健康、來場放鬆的旅遊，都是不可割捨的幸福、快樂。

你得好好掌握，別讓滿心賺錢驅走你的幸福。

本書被譽為「四十歲以下理財讀者必讀的書」，幫助理財新手、小資男女、想打基礎的讀者，盤點金錢與人生的相關課題。身上有錢、生活豐富、時間從容，是勒巴夫要在這本解開的祕密。

出版社/
商業周刊



各領域的時間分配，會因不同的人生階段而差異，例如，早年以學習為重，中年忙賺錢，晚年則是享受生活。

四十歲以下的人，愈年輕愈有幫助。如果你是學生，正在規畫人生方向，本書值得你參考。如果你最近才畢業，剛剛踏入職場，你應該閱讀本書。如果你是已婚的專業人員，在一家大公司日夜加班工作，請參閱本書。本書在美國出版以來，有許多人跟我說：「但願我早二十年就看到這本書。」

如果你曾擔任過領導職位，當過經理、軍官，或是教練，你就會知道，策略對達成目標有多麼重要。拿破崙曾說過，許多戰役早在打出第一槍之際，勝負就已經決定了。

投資人生而非金錢

策略決定了結果，如果策略有效，即使技術上犯錯，還是可以成功。但如果一開始策略就錯了，再好的戰術都救不了你。一個錯誤的策略注定會失敗，不管是在戰場、生意，或是人生，都是如此。

如果你了解財務獨立的自由遠比金錢更珍貴，就算開始邁向贏家的旅程了。財富的累積始於認清時間的價值，並學習如何有效

己的人生，被動投資你的金錢。主動積極投資自己的人生，是指自己決定時間要如何分配，而不是根據某種情況或是別人的指示來使用時間。先檢視一下你的生活與夢想，什麼對你是最重要的，你要的是什麼。然後決心花時間做一些事情，讓自己擺脫現狀，成為自己想要的那種人。

這就像是投資組合一樣，把資金分配在不同形式的投資管道，如股票、債券，與現金，你得決定如何分配自己的時間。好的時間投資組合，把清醒的時間分配給四種基本活動：1. 學習。2. 賺錢。3. 生活。4. 給予。

各領域的時間分配，會因不同的人生階段而異，例如，早年以學習為重，中年忙著賺錢，晚年則是回饋他人與享受生活。顯然，在整個人生當中，四項活動我們都會參與，但是隨著每人所處的位置與想要過的生活，分配比例會有所不同。

分散投資逐年檢討

積極主動地投資自己的人生，是指決定自己想要什麼，做一個深思熟慮的選擇，然後按照選擇

道歉啟事：

因編輯疏忽，「寶枝」連載漏刊出第98期，特此補刊。另外，昨日的100期應是101期之誤。在此特別向作者張祖詒先生與所有讀者致最深的歉意。

▼大部分人包括林某感到驚奇，有人喊「解放軍勝利」、「毛主席萬歲」，也有人發出另類聲音。(網路截圖)



長篇連載之九十八

《寶枝》第十六章 改朝換代

■ 張祖詒

劉寶枝講話完畢，一鞠躬下臺，會場起了一些浮動，大部分人包括林某感到驚奇，有人喊「解放軍勝利」、「毛主席萬歲」，也有人發出另類聲音，「劉寶枝我們需要你」，林姓主持人警覺深怕會場失控，迅速站在臺上，高聲說：

「大家安靜，劉女士的宣布，是她思想改造的成果。我們要給她熱烈鼓掌（會場掌聲響起），同時我們會向上級領導報告，請人民政府給她表揚。」

又是一陣鼓掌，但有一個勞工站起，舉手發問：

「劉寶枝的話是真的嗎？不要受她的騙！」

林某主持人用詢問的眼光對著劉寶枝，因之寶枝不得不再度高聲對著大家說：

「我劉寶枝一向說話算話，各位如果不信，請你們每個部門推舉一位代表作見證，陪同林副主席，到我的辦公室，把我的股份，連同讓渡文件，當著大家的面，點交給林副主席，請他代我獻給人民政府，我也願意寫個自動放棄股權的筆據，證明我的誠信。以後我就不再是裕綸紗廠的董事長和總經理，但我仍是裕綸的一員，和大家一樣是裕綸的勞工，你們說好嗎？」

會場再次響起歡呼和掌聲，大喊：「好！好！」

林某緊急宣布：「大會勝利成功！散會！」

羅福成再度和劉寶枝會商，認為第一階段做得很好，而且還幽了一默，說不定毛澤東還會找寶枝做女朋友啦。不過第二階段要走的路，將更艱苦，必須步步留心。他說：

「寶枝，你現在手上的現金和銀行的存款共有多少？必須及早清理，儘快調撥國外或兌換成美金、港幣，做好撤走的準備。」

劉寶枝想了一下，說道：

「細數我也記不清楚，總共幾十萬人民幣該會有的，但怎樣換成外幣，我可沒有辦法。」

「這方面我有熟識的朋友和管道，數目不要太大，分成二次或三次兌換，或透過民間銀號調撥到香港，應該不成問題，等我連絡好之後，我再通知你做好準備，不過此事要絕對守密，不能透露一點風聲。」羅福成補充說道。

「教官，你的大恩，我這一輩子還不清。」寶枝答道。

再過幾天，街坊居民團體的洪姓幹事，又陪著黨部的姚書記來訪。姚開門見山便問：

「劉女士，這房子是你所有的嗎？」

「是的。」寶枝簡單回答。

「是你自己出資購買的嗎？」姚又問。

寶枝心想無法逃避，只好照實回答：

「是朋友購買贈送給我的。」

「那朋友就是魏人傑嗎？」姚緊接再問。

「是的。」寶枝又再簡單地回答。姚書記沒有想到對話居然如此順利，於是繼續又說：

「謝謝劉女士的坦誠，不過魏人傑既已被判漢奸定罪，這所房子的贈與是非法的，也就是仍屬他的逆產，要跟他愚園路的住宅一樣，充公沒收。劉女士對這房子的所有權，當然要隨之撤銷。」

(待續)

2020 阿里山花季開鑼 大小櫻王盛開迎賓

阿里山幅員遼闊，櫻花品系共有 31 種將近 3000 株，目前如山櫻花、琉球山櫻、阿龜櫻、河津櫻等都已盛開。

【嘉義訊】「2020 阿里山花季」活動日前在阿里山國家森林遊樂區沼平公園舉辦花季開鑼儀式，正式宣告 2020 年花季正式展開，為迎慶開幕，林務局嘉義林區管理處邀請民眾穿上粉紅色系衣服，打造花季專屬 Dress Code，完成指定任務還能獲得花季限定好禮，阿里山花季直至 4 月 10 日為止。

嘉義林管處表示，櫻花品系共有 31 種將近 3000 株，目前山櫻花品系花種，如山櫻花、琉球山櫻、阿龜櫻、河津櫻等都已盛開，小櫻王—唐實櫻及霧社櫻花「綻放」近 9 成。

山櫻花品系的粉色花瓣隨風飄落，形成特殊櫻花雨更增添文雅的氛围。再來園區內遍植的木蘭、垂絲海棠、雲南黃馨、森氏杜鵑、平戶杜鵑、台灣一葉蘭等也逐漸加入花團繁開的行列，直至 4 月底多花紫藤盛開更掀起賞花熱潮，民眾可藉機感受一下春季朝氣蓬勃的阿里山。

今年嘉義林管處也首辦的「櫻花漫步」活動，邀請民眾穿上粉



▲ 現在最佳的賞櫻地點非阿里山工作站莫屬，到處可看到滿開的唐實櫻，旁邊的櫻王—染井吉野櫻也不遑多讓。(嘉義林管處提供)

紅色系服飾或配件一同上山，打造花季專屬 Dress Code，拍照打卡、分享的朋友還有機會獲得花季限定好禮，沿途會有專業森林志工提供導覽及定點小提琴家獨奏表演，一方面可以讓遊客更加了解阿里山的賞花植物，也能在花的禮讚之中感受視覺與聽覺之

「樂」，營造春日賞花新體驗。

阿里山林業鐵路及文化資產管理處為配合花季活動，遊樂區內的「沼平線」列車將於花季開幕當日上午 10 時 30 分至 11 時 45 分，行駛蒸汽車頭附掛檜木車廂，欲體驗或想捕捉櫻花與「蒸檜火車」相互輝映的經典畫面，

請勿錯過。

今年更推出阿里山鳥類變色雨傘、票卡夾及 memo 夾卡備忘版提供販售。林管處表示，即日起 4 月 10 日花季期間購票入園的民眾，可至遊客中心領取「限量花季入園紀念票」，另外，更有機會獲得阿里山限定好禮。

屏東「可可」之旅 分情侶親子生態 3 遊程

【屏東訊】屏東縣政府迎春，特別推出以「屏東可可」為主題的 3 條主題遊程，以「情侶、親子、生態」來分線，引發民眾高度關注，準時上網搶購，線已全數額滿。而想加入而未搶到的民眾，交通旅遊處表示，雖然遊程已額滿，建議還是可以自行前往可可旅遊地圖推薦的優質店家。

另外，即日起至 4/14 期間，只要民眾到臉書「屏東 GO 好玩」留言「屏東可可旅遊地圖」，並標註 2 位朋友，現場消費就可以享有店家折扣優惠，從產地到產品，完全來自屏東生產的可可、國際大賽大放異彩的可可。

由於遊程搶購一空，承辦業務旅行社認為可再評估市場接受度，未來可再推出一樣路線的主題遊程。為配合縣府在防疫期間提振縣內

觀光產業，並推廣支持屏東可可產業，遊程路線內容可以讓民眾參考，不管是自行開車，或是搭乘台灣好行等大眾運輸，從屏北到屏南都好玩。

屏東縣交通旅遊處表示，屏東可可無法擋的魅力，加上屏東豐富多元的旅遊資源，相信一定會吸引民眾報名踴躍，在防疫期間，普遍民眾選擇避開人潮待在家裡，其實只要做好個人衛生，選擇通風良好的戶外場所，尤其來到屏東踏青健走，品嚐真材實料的在地美食，假日出遊一樣可以玩得開心安全。

屏東縣交通旅遊處說，民眾依照屏東可可旅遊地圖推薦店家走一趟，體驗學習製做巧克力，並且送給心儀的對象，祈成功擺脫單身生活。

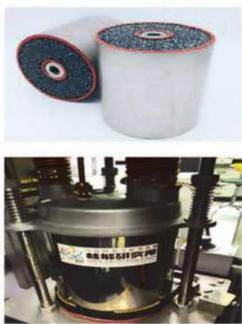


▲ 屏東可可無法擋的魅力，加上屏東豐富多元的旅遊資源，吸引民眾踴躍參加。(屏東縣交通旅遊處提供)



節能與環保的結合 - 節能環保高效低溫乾燥技術

低溫乾燥
關鍵除濕
輪元件
製作技術



本技術係以循環再生氧化鋁陶瓷為結構體，附著自製吸附單體，製作成為除濕輪，吸附空氣水份。經分析評估，國內乾燥設備面臨成本高和耗電大的問題。

成本高是關鍵除濕輪元件製作技術掌握在國外廠商。將煉鋁廢棄物純化再生後，自製多孔陶瓷除濕輪，具有良好化學穩定性、高強度和耐高溫的特性，降低製作成本。

耗電大是因採用電熱器加熱再生空氣。以熱泵整合熱能，減少耗電。如此，解決廢棄物所衍生的環境問題，自主生產除濕輪元件，達到節能、環保、經濟等三重效益。

系統整合

節能環保高效低溫吸附除濕輪乾燥設備，導入國內乾燥設備產業，應用於塑料乾燥、食品乾燥、空調除濕與其他民生防潮除濕領域。發展化學材料、藥品、電子零組件、電腦、3C 電子產品、光學製品和電力設備業等製造產業所需低溫乾燥關鍵技術，協助產業升級。



環保除濕輪熱泵整合乾燥系統

場域測試

大蒜農產品乾燥場域測試及乾燥設備推廣



未來佈局

為解決產業問題，發展食品、化學材料、藥品、塑膠製品、電子零組件、電腦、光學製品和電力設備業等製造產業所需之節能環保高效低溫乾燥技術關鍵技術，協助產業將低溫乾燥技術等級提升至節能、環保和高效的層次。

本計畫可商轉之技術係屬於銜接基礎研究與產業量產應用的中游技術，而研發建置示範與展示平台，係為將技術研發成果推廣至產業界的重要媒合設備。



聯絡人：楊昇府

電話：03-4711400 ext.7398

信箱：sfyang@iner.gov.tw

地址：32546 桃園市龍潭區佳安里文化路1000號

【行政院原子能委員會核能研究所暨行政院國家科學技術發展基金管理會 廣告】