



能源資訊不清 經濟部受質疑

民進黨立委邱議瑩說，沒有逐年總發電量預估和報告燃煤總購買噸數，外界難了解台灣減煤進度，質疑可行性。



可不可以侮辱元首？（游常山）

何謂侮辱國家元首？有沒有一個標準？有標準直接反映了台灣的民主政治的成熟度，而且是不是有一個底線？



新聞界典範 普立茲獎得主病逝

與貝拉基斯合作 30 年的資深媒體人瓦希利稱其是「颶風」，他從不畏懼風險，只求把熱情完整呈現給大眾。



綾瀨遙展親和 喜歡小籠包豆花

綾瀨遙分享，這次睽違多年來台，最喜歡吃小籠包跟豆花，也跟著黃子佼學習「豆花」的中文，展現十足的親和力。



今天天氣

北部	15°-26°	多雲時晴
中部	16°-29°	晴時多雲
南部	19°-32°	晴時多雲
東部	16°-27°	多雲時晴

批政府藐視民意 再提 2 核能公投

以核養綠公投發起人黃士修、廖彥朋表示將提出「核能減煤」、「重啟核四」兩項公投，要讓政府看見民眾拒絕空汙的決心



▲ 鑒於政府仍堅持不重啟核四，公投發起人黃士修與廖彥朋表示將提出「核能減煤」、「重啟核四」兩項公投。（photo by 張朝璋 / 台灣醒報）

【本報記者張朝璋台北報導】2018年11月，「以核養綠」公投獲得超過 600 萬票的支持，但政府卻在廢除 2025 非核條款後仍堅持不重啟核四，因此以核養綠公投發起人黃士修與廖彥朋 4 日召開記者會，表示將提出「核能減煤」、「重啟核四」兩項公投，要讓政府看見民眾拒絕空汙的決心，也呼籲中選會等單位別再處處刁難，否則他們「奉陪到底」。

用核能取代燃煤。

「核能減煤」公投召集人廖彥朋指出，一般對民主的認知應是服從多數、尊重少數，但現在政府卻變成了尊重多數、服從少數，成為一個國際笑話，也讓中華民國政府失去國際公信力。2025 非核家園的條款廢除，代表的意義是民眾對於核能續用的渴望，但政府卻說已經廢除了條款，有對公投負責，其實是非常荒謬的事

情。而基於去年其他創制性公投的成功案例，因此這次提出的公投「核能減煤」，內容是立法規定在 2030 年時，核能發電的比例不能低於燃煤發電，而他們在構想內容時也有考慮到環保團體的想法，因此法案內容屬於相對而非絕對，只要台灣能把燃煤比例降低，那核電比例自然也可以在不低於燃煤發電的狀態下降低，因為最終考量是要拒絕空汙。

重啟核四沒問題

「重啟核四」公投召集人黃士修表示，為何政府在廢除非核條款後，依然拒絕重啟核四？因為核四已經變成政治圖騰。那又為何不乾脆直接廢掉核四？因為一旦認賠核四，要付出的金額會讓台電瞬間破產。核四這許多年來的恩恩怨怨，不如就用這次公投來畫上一個句點。他也呼籲中選會及法政

處別再像去年一樣處處刁難，否則他們「奉陪到底」。

而針對經濟部部長沈榮津在立法院備詢時表示，重啟核四需要 n+6、7 年，黃士修表示，n 不一定是正數，也可以是負數，因他在 2016 年時曾拜訪原能會，當時主委蔡春鴻指出，在許多政治干擾前提下，重啟核四確實需要 6、7 年，但若排除這些干擾的話，其實只需要 2、3 年，後來黃士修拜訪台電、經濟部等單位，也都得到同樣的答案。

至於沈榮津指出核四相關數位操作機件遺失等問題，黃士修則打臉道，當初核二等廠使用的是類比型機件，後來也都陸續替換成數位型零件，國內外廠商都握有這類機件的相關技術，即使遺失也可以再造，沈榮津根本只是一直在找藉口逃避核四問題，根本不敢面對台灣終將缺電的困境。

是否參選總統？ 韓國瑜需速解套

在國民黨內數個太陽對是否徵召韓國瑜仍有雜音下，國民黨唯一策略唯有請韓國瑜儘速宣布選或不選。

【本報特派員劉東臬特稿】迄今猶未表態參選總統的韓國瑜，民調卻一直高居國民黨第一名，全黨一片拱他參選總統的支持聲音。但韓國瑜參選總統最大的困境在於，剛任高雄市長不滿三個月，若出來參選，恐怕引起高雄人對他「棄高而去」的不滿。以政治生涯為職志的人，有機會參選總統，誰不心動？國民黨主席吳敦義準備了四十多年，好不容易有機會選總統，心中自是充滿期盼。韓國瑜沉潛十數年，一舉破除高雄綠營鐵倉魔咒，拿下高雄市長，並創造韓流風潮。全台期待韓國瑜「拯救萬民於倒懸」的民眾，都亟望他能參選總統。

受民之托 一時難棄

如果是古時候封建時代，韓國瑜這種望風披靡的聲勢，可在拿下一個城池之後，留下大將固守城池，繼續往北直攻京城。問題是，民主社會，拿下城池是要加以治理、為民興利

的。不能只是耕田的繼續耕田，納糧的照樣納糧，留下幾個阿兵哥維持城內秩序就好。韓國瑜受民所託，很難即時棄之不顧而求取更上層樓。

韓國瑜參不參選總統的重要因素在於，泛藍支持者擔心，若無他這支最強棒參選，恐遭民進黨採取類似過去的伎倆而讓蔡英文得以連任、或讓柯 P 漁翁得利。但若國民黨初選機制及過程公平合理，國民黨次於韓國瑜的第二強棒如與柯 P 的支持度差距不大，未來在韓國瑜的強力輔選之下，勝選機率仍非常高；前提當然是國民黨必須團結一致。

換言之，如果今天國民黨有另一個強棒的支持度是高於柯 P 的，就不會有韓國瑜要不要出來參選總統的問題；他可以安心做好這一任的高雄市長再說。只可惜，國民黨四大太陽之中，無一似韓國瑜。

尋思策略 以圖勝選

在國民黨內數個太陽對是否徵召韓國瑜仍有雜音下，於今之計，國民黨唯一策略唯有請韓國瑜儘速宣布選或不選。

在韓國瑜宣布參選下，可順理成章將韓國瑜納入初選機制中。若初結果韓的整體支持度仍為第一，則應速請高雄市民諒解，以 2020 之大局為重，提早化解可能反彈的民意。

如果韓國瑜不選，也應儘速宣布棄選總統，全心於市政，並準備全力輔選國民黨 2020 總統候選人。此一宣布，目的在於消除拱韓參選總統的雜音，打消全台韓粉的寄望，免於一拖再拖、最後遷怒於國民黨中央及後續之國民黨總統參選人。

韓國瑜到底要不要參與黨內總統初選，國民黨中央與韓國瑜都必須依據內外因素綜合衡量，儘速取得一致共識，並對外宣布，以免夜長夢多，搞得人心惶惶，最後導致如同四年前換柱後的民心背棄，那就得不償失了！



▲ 韓國瑜參不參選總統的重要因素在於，泛藍支持者擔心，若無他這支最強棒參選，恐遭民進黨採取類似過去的伎倆而讓蔡英文得以連任、或讓柯 P 漁翁得利。（中央社）

▼時代力量立委徐永明在質詢時關切核四廠的土地到時候要怎麼規劃。(中央社)



能源資訊不清楚 經濟部受質疑

【本報記者呂翔禾台北報導】能源公投結果已反映民意，政府卻無法向民眾清楚說明台灣能源架構。經濟部於3日召開記者會，為於外界普遍質疑的台灣能源架構與空汙問題進行答覆。不過在過程中多位綠營立委表示，經濟部與台電不同調，而且沒有提供較簡化數據提供外界參考，容易讓社會更加質疑政府施政。

資訊模糊 外界困惑

時代力量立委徐永明在質詢時表示，核四廠的土地到時候要怎麼規劃？而最關注的核廢料儲放問題，核一來

民進黨立委邱議瑩說，沒有逐年總發電量預估和報告燃煤總購買噸數，外界難了解台灣減煤進度，讓人質疑能源架構可行性。

不及延役，在燃料池已滿的情況下要怎麼處理核廢料？台中電廠為何不能結構性轉型？而台電在蘭嶼被罰款，並不是利用在當地居民上，難道要每年罰款而無所做為？

民進黨立委邱議瑩說，蔡政府上台以來誓言要解決缺電的問題，但台灣人民現在依舊對於台灣會不會缺電有所質疑，經濟部報告裡面只有預估未來需求電量，卻沒

有逐年總發電量預估和報告燃煤總購買噸數，讓外界難以了解台灣減煤進度，就更讓人質疑2025的能源架構的可行性。

核廢料問題難解

在核電廠議題上，沈榮津表示，由於經過評估可以放置核廢料的區域縣市首長反對，核廢料問題難以解決；另外核四廠如果需要重啟，

因原本團隊解散與相關零件生產商破產等影響，核四在前期協商所需時間難以估計，遑論之後的準備與施工過程，因此核四重啟是不符經濟效益。

沈榮津另外也提到，針對燃氣發電可能有壟斷的問題，中油方面會進行更多了解。而外界普遍將空汙歸因燃煤，但根據經濟部的能源計畫，在現行規劃下2025空汙的減量會達45%，電廠佔空汙約3到6%，不能全面將空汙都推給電廠。而台灣在2025時，會有15到20%的備載電量，不會有缺電的問題。

邦交國外交戰緊繃 外長：守得住

【本報記者宋秉謙台北報導】外交部長吳釗燮4日前往立法院受質詢，針對現今國際情勢表示，今年很可能要面對中國強勢的外交戰，但他對目前踏實外交的成果有信心，認為目前的17個邦交國關係應該「相對穩定」；此外，立委們對日前爭議不斷的城市外交，要求外交部表態他們在之中所扮演立場，吳釗燮保證主動配合城市外交，但也會尊重地方市長團隊的自主意見。

外交戰不好打

外交部長吳釗燮4日前往外交及國防委員會接受質詢，談及因各方原因（包含：我國選舉、美中貿易戰、多起領袖高峰會以及中國內政）影響，今年我國可能會遇到中國強烈的外交戰攻勢，吳釗燮坦言，這場外交關係爭奪戰不會太好打，但由於踏實外交方針的落實，加上目前看來與理念相近的各國關係理想，有信心能守住17個盟國。

談及踏實外交之方針，吳釗燮列出幾點。首先，我國與幾個理念相近國互動越趨緊密，美、台關係穩健提升，受美行政部門及國會多次支持，台、日政要的互動頻繁度與層級都漸漸上升；其次，我國積極參與國際事務，以去年的APEC高峰會為例，張忠謀所率領的使團功勞不少；外交部持續在互聯網上提升我國認知度，像透過粉

絲專頁與推特等。

其中，吳釗燮更強調踏實外交的一大理念：與無邦交關係國之實質合作。吳釗燮舉我國與南非辦事處的合作計畫為例。自2014年起，2方辦事處以司法機關間的資訊交流為出發點，在2015年終於談妥異地合作計劃之簽署，雙方將增加刑法互助的資訊交流，舉行辦事處談話會、互訪等，以期增加實質經驗互利。

城市外交惹議

此外，談及近期吵得沸沸揚揚的城市外交，綠委羅致政指出，高雄市長韓國瑜出訪馬來西亞吉隆坡時，傳出被該國市長「放鳥」。對此，吳釗燮回應，外交部對於地方首長出訪都會主動給予幫忙，包含進行禮遇通關、接洽推動農產品等事務；不過，他也說，首長會面若牽扯到官方拜會層級，外交部並不會主動介入，這些事務都尊重市長自主意見，意指未插手2位市長的會面事務。

雖然吳釗燮此語看似「安穩過關」，但藍委江啟臣接手砲擊，舉日前台北市長柯文哲出訪以色列坐在機場之事，質疑外交部不是說會幫忙禮遇通關，怎麼讓柯市長席地而坐？難道我國被打壓到連貴賓室都無法提供。

對此，吳釗燮強調外交部立場都是主動的，將持續了解當下狀況，也承諾若有必要會再予以說明。

環團促修礦業法 給關西居民保障



多個環保團體4日召開記者會，呼籲立法院盡速修正礦業法，給居民一個安全保障。(photo by 張朝瑋/台灣醒報)

私校與仲介勾結？ 留學生淪非法黑工

【本報記者施養正台北報導】「我們為了實踐夢想成了奴隸！」菲律賓留學生雷馬克4日於記者會表示，自己對於在台灣工作生活懷有憧憬，沒想到被要求從是高度危險的勞力工作，還接連被學校、仲介「剝削」薪資，感到十分錯愕。對此教育部技職司司長楊玉惠強調，絕對會徹查學生被迫簽署的「不法合約」，送交檢調處理，捍衛學生權益。

私下脅迫 逼人就範

立委張廖萬堅與黃國書4日踢爆，苗栗育達科技大學涉嫌與仲介公司合作，招攬菲律賓大學畢業生來台留學攻讀碩士，入境後卻私下脅迫學生簽署非法打工契約，強逼學生接受「工讀」安排，否則就要求「自願退學」。若洩漏工作內容則罰新台幣50萬元。張廖萬堅提醒，教育部應拿出具體作為，切勿讓不肖校方及業者損害台灣的國際聲譽。

張廖萬堅指出，據學生陳情表示，「中華飛世文化教育協會」以代辦留學名義，透過臉書等管道在菲律賓招



▲立委張廖萬堅(中)、黃國書(右)4日痛批育達科大違法壓榨外籍留學生。(photo by 施養正/台灣醒報)

募學生，不料等到註冊、入住宿舍後，被仲介公司「華維思」簽署「工讀協議」，若拒絕則需一次結清每學期超過新台幣5萬元的昂貴學費。

異地求學遇劫

受害學生雷馬克痛訴，自己出身貧窮家庭，但父母依舊辛苦的送他上大學完成資訊科技科學的學位。因此，自己想透過來台進修的機會，期望回國後回報父母，對於「飛世」提供的方案感到無比憧憬。

雷馬克說，飛世在入境後並未詳細告知學校及工作相關內容，當得知「工讀」充滿危險，且與所學毫無相關，感覺相當錯愕。除了在菲律賓當地繳給飛世的1000元美

金，每個月還必須從薪資中扣取學費、以及2千元台幣的「生活輔導費」。

另一位受害者喬伊表示，自己曾在台灣擔任移工7年，被安全的居住環境深深吸引，回到菲律賓後取得專業教師證照，本想重回台灣完成碩士學位，但一切都跟「飛世」的方案大相逕庭，今天願意發聲，是因為他仍然深信台灣人是誠實、嚴守紀律的，絕對會杜絕類似事件再次發生。

「寧願一輩子貧窮也不願說謊！」另一位留學生崔克希說，自己每週一到四早上9點至12點上課，但要求下午4點至半夜12時要在工廠工作，每天起床都忍不住淚水，即便如此，也無法阻止實踐自己的夢想。她說，因為從

家人身上學習的價值觀，讓自己得以勇敢的說出事實。

學校淪壓榨幫兇

立委黃國書質疑，假設學校知情，是否淪為不肖仲介幫兇？若不知情，則並未善盡輔導責任！諷刺的是，教育部年年招收外籍留學生，如今卻放任校方恣意妄為，學生被學校威脅，配套措施何在？他強調，教育部應盡速加強通報機制，並制定準則，主動防範類似事件發生。

楊玉惠表示，教育部絕對會尊重學生意願，會積極協助追討留學生被強徵的不法費用，絕不容許以脅迫方式，損害台灣的高教品質。她指出，目前已強制停止育達科大招收外籍學生，並調查是否有違反刑法之嫌。

針對非法打工，勞動部發展署跨國勞力管理組組長葉明如表示，學生工讀時數一周最高為20小時，這些學生卻整整高出一倍！會積極調查華維思及飛世是否從事非法仲介、營利等行為，並將針對陳情事項調查，是否違反《就業服務法》、《勞基法》等法律規定。

【本報記者張朝瑋台北報導】多年來爭吵不休的新竹關西礦場議題於4日舉辦環評說明會，也讓採礦業者與當地居民的衝突再次浮上台面，環保團體同日召開記者會表示，礦業法修正草案自2018年5月送出經濟委員會後只經過一次黨團協商就停滯，呼籲召委廖國棟及立法院長蘇嘉全儘速讓草案付諸二三讀，不只保護山林，更給當地居民一個安全保障。

礦業開發黑箱作業

環境權保障基金會執行長涂文文表示，礦業開發的資訊長期以來都是黑箱作業，民眾根本無從取得相關資訊，以同日舉辦說明會的兩個新竹礦場「羅慶仁」、「羅慶江」為例，礦區距離民眾居住區都不到1公里，但當地民眾對於相關指定、變更等過程都無從得知，往往只有事後才能發起抗爭，而究其原因就是礦業法過度保障業者所致，因此有必要盡速修法。

台灣蠻野心足生態協會專員李孝謙指出，台灣現有的172個礦場中，只有29個通過環評。修正礦業法，讓所有礦場皆須進行環評是非常必要的，不然只會讓民眾認為礦場業者都是特

權階級的負面印象。而過去60年來諸如亞泥新城等免環評、免告知、免同意就可以炸山挖礦，讓當地民眾人身安全嚴重受到危害的憾事只會一再發生。

挖礦如打仗

居住在關西礦場附近的宋明光回憶過去，一旦要炸山的警報聲響起，民眾就要盡快躲到室內尋求掩護，避免被飛出的土石擊中，但曾有一晚，就有4個年輕人躲避不及而喪命，他如今想來仍十分悲痛，而當初礦場保證土石只會飛40公尺，但卻飛了600多公尺，當下他還以為是發生了戰爭，為何平平都是中華民國的國民，卻要受到這種不公待遇？

地球公民基金會花東地區主任黃靖庭指出，礦業法的修正有迫切必要，一來是礦業法中有許多如業者可不經地主同意便進行開發這類的「霸王條款」存在，二來是選舉年將近，立法院此次會期不修法，下次要再修便是遙遙無期，呼籲召委廖國棟及立法院長蘇嘉全儘速讓草案付諸二三讀，不只保護山林，更給當地居民一個安全保障。

全球各大週刊頭條新聞

MIT Technology Review《麻省理工科技評論》 今年度十大重量級發明

想像 4 千年前用來鬆土的「犁」，從它被發明的那一刻起，人們至今都還在使用及改良它。論到年度重磅發明，為我們列出這份名單的、本期《麻工科技評論》特約來賓比爾·蓋茲表示，我們應該不只是著重最酷炫、最新潮的時下玩意，而是能夠在人類文明長河中代表 2019 年這個獨特時空的科技。

機械手臂

在這個標準下，2019 年「機械手臂」勢必受矚目。過去我們都知道機器人用在裝配生產線雖好用、但受限。機器人不會累不會煩，但也不具備人的手眼協調能力，可以用不同的姿勢、力度對待不同材質、大小、形狀的不同物品；就是一個指令一個動作。但今年起，以矽谷公司 OpenAI 開發的「趾（Dactyl）」為首的機器人，開始藉助深度學習來訓練機器人的「手眼協調」。

新型核電

第二是「新浪潮核電」，包括包括第四代裂變反應爐、聚變反應爐、微型模組反應爐…，重新燃起了人們對「以核能對抗氣候變遷」的希望。許多人認為核融合發電是一個夢想，但它如今有可能在 2030 年後實現了，在安全性和核廢料生成上，它比核裂變多出太多優勢。目前 General Fusion 和 Commonwealth Fusion Systems 是領跑的研發集團。蓋茲和麻省理工也投入在其中。

New Scientist《新科學人》 男女大腦真不同？

男人善於看地圖、女人停車技術糟；男人善於修東西、邏輯較佳，女人則是一心多用的好手，也能將需要同理心和直覺的工作做得更好。這些刻板印象，禁得起科學檢視嗎？或換句話說，兩性感覺和心智特徵的差異，真有被先天的「性別」所決定的部分嗎？

兩性真有差異？

確實兩性大腦有一些重要區別：女性橋接左右半腦的「胼胝體」綜合來說較男性發達；男性綜合來說腦質量比女性多出 10%（或相當 140 公克）。但這足堪成為證明女性的「理性腦和感性腦整合較佳」、或男性智能上限較高的科學根據嗎？

《新科學人》質疑，目前的「性別腦科學」都指向誇大兩性差異博取媒體賣點。然而許多假設並不能得出是「性別」引起的差異：例如人的腦部大

早產檢驗

第三是「驗血測早產」。我們的遺傳物質主要存在於細胞內，但是血液也存在少量「逃離細胞」的 DNA 和 RNA（通常是因為宿主細胞的死亡）。過去產檢仰賴活體切片、羊膜穿刺等較昂貴的細胞侵入技術。但透過抽血驗 DNA，要檢測癌症、唐氏症胎兒都可以做到。目前遺傳科學家也發現有 7 組基因的表現與早產密切相關。

早產併發症是 5 歲下孩童最大死因，而每十名嬰兒就有一位早產。目前新創公司 Akna Dx 已可使用每次不到 10 美元的抽血，幫助孕婦更早地開始對早產前兆做預備，增加胎兒的存活或是健康率。

膠囊顯微鏡

環境腸道功能障礙（EED）在貧窮國家人們普遍營養不良、發育遲緩、長不高的主因。過去檢測 EED 必須使用侵入食道的內窺鏡，它昂貴、不舒服，在 EED 常見的窮國很少實施。不過麻省綜合醫院（MGH）現在應用了一種「膠囊顯微鏡」，病人吞藥丸一下吞下，它就能在病人腸道內工作、傳輸器官照片，減少不適，特別適合用在兒童身上。

癌症疫苗、素漢堡

第五是「定制癌症疫苗」，透過激發身體的免疫系統正確識別癌細胞，就能避免傳統化療對健康細胞的損害。第六是「素漢堡」，目前實驗室內種出植物已經能模擬肉的味道和

邱慕天 / 輯



營養價值，減少畜牧業溫室氣體對地球的破壞。

二氧化碳捕捉

與此相關的是：空氣中的「二氧化碳捕手」，捕撈的二氧化碳處理後可賣給汽水空廠、封在混凝土或碳纖中做填充。（這不是好商業模式；捕撈很貴，要靠補助。）

手戴式心電圖儀

第八，「穿戴上手的心電圖儀」，心電圖異常是中風和心臟病的前兆。有心臟疾病者會很需要這個發明。第九「無排水管廁所」。全球衛生條件不佳的有 23 億人，他們的糞便常排在附近池塘溪流，導致霍亂、痢疾、寄生蟲肆虐。蓋茲資助的研發比賽如今為這些地區設計了一些能把屎尿處理成肥料的便溺系統，下一步挑戰是降低他們的成本。

AI 助理

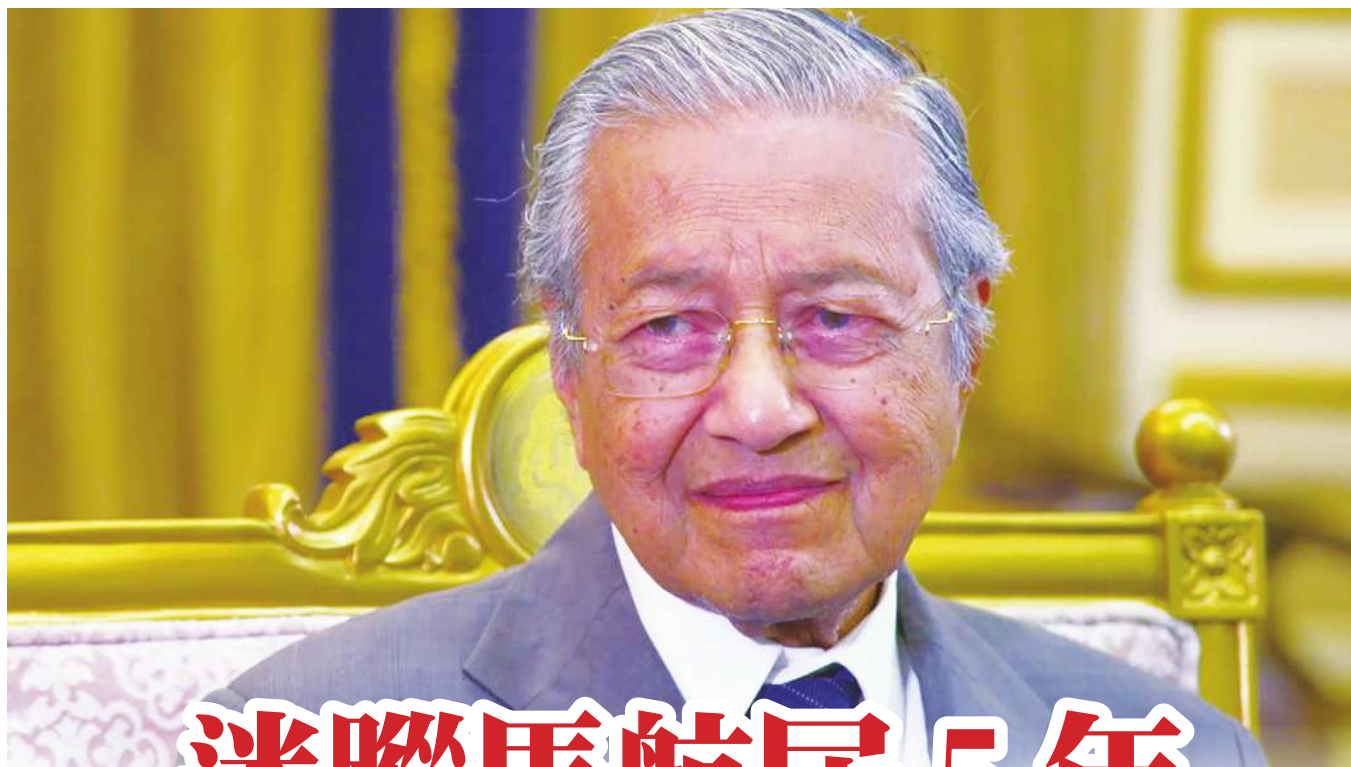
第十，AI 語音助理。Siri、Alexa 之外，試試穀歌雙工（Google Duplex）與阿里小蜜吧。幫忙寫筆記、做客服、約餐廳，都難不倒它們了。



情緒等廣泛特徵上的差異非常小。用機器學習大腦成像時，結果也會發現「純男性腦」、「純女性腦」相當不容易識別、鮮少存在於實際社會中。

當我們能打破這個「性別腦科學」的迷思，科學才能更準確設計能找出影響人類性向發展多元變因的實驗；擺脫對一些心理疾病（如自閉症）的臨床性別偏見；同時，或許可以讓更多女孩也可以釋放自己對理工和數學的天分以及潛能，不要讓「女生不擅長理工」這種定見成為阻礙自己發展長才的「自證預言」。

▼ 馬來西亞總理馬哈迪宣布，政府打算針對馬航 MH370 消失一案重啟調查。（網路截圖）



迷蹤馬航屆 5 年 馬政府：願重啟搜索

馬國政府對研擬新版的搜索方案持開放態度，總理馬哈迪則說，政府保證會持續搜索，「只要還有一絲希望！」

【本報記者施養正綜合報導】「政府願重啟 MH370 航班搜索！」馬航 MH370 自 2014 年連同乘客、機組人員共 239 人，失蹤至今五年，馬來西亞交通部長陸兆福日前受訪時表示，馬國政府對研擬新版的搜索方案持開放態度，總理馬哈迪則說，政府保證會持續搜索，「只要還有一絲希望！」

新型探測設備

據香港網媒《香港 01》4 日指出，陸兆福周末出席活動時表示，目前與政府合作的海洋探勘公司宣稱能提供新型探測裝備，協助搜索馬航 MH370 的飛機

殘骸，他說，若新設備確實有成效，政府絕對願意重啟搜索。

馬來西亞航空 MH370 班機於 2014 年 3 月 8 日從吉隆坡飛往北京的途中離奇失蹤，機上乘客及機組人員總計 239 人，歷經 5 年調查卻毫無下文，成為世界航空史上最離奇的「謎案」。

「只要還有希望就找！」馬哈迪說，澳洲媒體《9news》報導，馬哈迪曾在節目上與空難遺族維克絲對談，當馬哈迪宣布願意重啟搜索時，身旁的顧問眼睛瞪大了一下。維克絲說，自己的丈夫和其他乘客從未抵達他們的目的，「新的科技有機會讓我們知道飛機掉在哪。」



大伊瑪目談平等 伊斯蘭婚轉一夫一妻？

【本報記者宋秉謙綜合報導】埃及大伊瑪目、「遜尼派的教宗」阿爾塔耶針對一夫多妻制提出理論，可能影響 17 億人的伊斯蘭世界婚姻觀！阿爾塔耶 4 日表示，一夫多妻制對女性不公，可能是對可蘭經聖文的誤解，引發社會價值眾論；現行一夫多妻制婚姻觀，離婚婦女將失去社會地位，真正落實一夫多妻仍為少數，未來伊斯蘭世界轉變成一夫一妻制並非不可能。

大伊瑪目籲平等

根據《英國廣播公司》報導，現任埃及伊斯蘭大伊瑪目（阿拉伯文：رئيس علماء الإسلام）、該區最高等級神職人員阿爾塔耶 4 日進行例行的談話時提及，一夫多妻制可說是對女性的不公平，畢竟女性代表著一半的人口，而一夫多妻的修改恐阻礙社會步伐。

由於這項制度是從宗教起源的「可蘭經」，溫和派的阿爾塔耶回應說，一夫多妻制或許是部分國家對可蘭經經文的誤解，「若說婚姻必隨一夫多妻制是錯的，社會狀態應該是平衡、公平的。」這名位高權重的大伊瑪目的言

論不只引起伊斯蘭社會的廣大迴響，更促使一夫多妻制面臨轉變。

據《華盛頓郵報》報導，阿爾塔耶之言獲得該國的女權部支持，主席瑪雅大讚說，伊斯蘭教原意視男性、女性平等，對於現況的女性權利部分，社會觀念仍需進步，該讓女性獲得更多。

伊斯蘭世界婚姻觀轉變？

但據過去《耶路薩冷郵報》報導，雖然伊斯蘭世界普遍接受一夫多妻制，歷史演變以來，僅有少數國家明文規定禁止一夫多妻，包含突尼西亞、土耳其等國；而其他伊斯蘭世界雖不禁，但依照性別比例，又得要求能養得活這麼



▲埃及伊斯蘭教話語權威阿爾塔耶談一夫多妻制，制度面與社會上習慣衝突而引發眾論。（Wikimedia）

多妻子，讓真正落實一夫多妻者為少數，若依照發展進程，阿爾塔耶談的婚姻觀很可能是讓伊斯蘭世界改變的契機。

但實際面來說，部分西方學者則持著當今醫療進步、法律進步等理由，認為以上的婦女地位不該被離婚與否決定，畢竟不孕也能領養，離婚孩子撫養權與贍養費等都可以有明文保障，但對於保守的伊斯蘭世界，可能還需要時間彌平價值觀的改變。

可不可以侮辱國家元首？

何謂侮辱國家元首？有沒有一個標準？有標準就直接反映了台灣的民主政治的成熟度，而且是不是有一個底線？

游常山

(資深媒體人)

嘉義市一位高中英文老師在期中考的考試卷上，自我矮化師道尊嚴，甚是犯了公然辱罵罪，故意用諧音提出了一個影射蔡英文總統的 Prsident Tsai English-shit (蔡英文屎) 的粗魯侮辱，引起軒然大波。

污辱元首不從輕處理

嘉義市選區的立委，且當過嘉義市交通局長的台大教授李鴻禧兒子—李俊偲，護主心切，直接批判這位高中老師不適任；時論作家顏擇雅則說這個案情節重大，侮辱國家元首，不應從輕處理，因為連「民主標竿國」美國，連類似個案，聯邦政府都要學校「停職調查」，因為高中老師這樣的基層公務員不只失德失格，且損害國家尊嚴。

民進黨立委李俊偲說，依他個人所見，「這不是批評時政、污辱元首而已，而是缺乏做人的基本修養與對教育的不尊重」；嘉中出來說明一下吧？這老師根本不適任！」

總統怎麼反應？

台灣政壇這接二連三的對民進黨高官的人身攻擊，難免讓人想到二個月前期中大選藍軍大勝，國民黨黨主席吳敦義直接嗆總統府祕書長陳菊的經典名句，都是用家畜來影射身材，罵起來的惡毒讓人咋舌，而吳主席則回應，民進黨早就用這動物來罵過國民黨台北市長候選人連勝文多次了，這又該如何？

我想蔡總統的反應我們都猜測得出來，就是讓同黨立委去修理嘉義高中與嘉義市政府教育局



▲總統蔡英文化身「蔡教授」，在臉書發文教導英文詞彙 Comment 的用法。(圖取自蔡英文總統臉書)

就可以了。她本人的個人情感傾吐還是選擇藏拙，而且士大夫在廟堂上，也非常忌諱談論私人感受。

所以這次蔡總統倒也是還算守住分寸，只是這件事還有個有趣的插曲就是：蔡總統個人如何因應日後可能鬧出不窮的人身侮辱？以這次「大選綁公投」民進黨慘敗的現況，什麼樣沒有水準的選民都有。沒事亂放口舌毒箭，讓讀過書的人都皺眉頭，台灣的民主文化沒有水準了吧？

遏止歪風滋長

這又免聯想到，資深藝人鄭惠中打文大部長郝麗君一巴掌，只是引來媒體大作新聞，而毫無建設性的預防，如今事過境遷，社會心懷不平的怪人上，會不會繼續東施效顰，常常伺機攻擊首長？

如果歪風滋長，這事在媒體的放大鏡反覆討論過後，是不是應該要有個「果效」，也就是2300萬位台灣人都可以來討論，何謂侮辱國家元首？有沒有一個標準？有標準就直接反映了台灣的民主政治的成熟度，而且是不是有一個底線？

台灣面對中共的文攻武嚇，民進黨執政不論藍綠，一直都以「台灣的民主成就」為最強大的「國家軟實力」的盾牌。其實嘉中案也可以到此為止，如果蔡政府的閣內有智慧的官員的話。

美國怎麼罵總統？

其實這樣的爭議早在美國1960年代反越戰的憤怒青年就開始了，當時左派與無政府主義的激進分子，都想挑戰國家公權力的底線，於是公開在媒體攝影機前，燒美國星條旗算不算愛

國，或者帽子戴得更嚴重點，算不算叛國？

羞辱國家元首的最高峰在1980年初期的「花生總統」卡特任內到達前所未見，當時伊朗神學士政權柯梅尼綁架美國大使館官員，挾持超過200天，國際媒體盡是中東霸權國家挾持美國國旗的鏡頭，對內卡特總統又治理經濟無能，通貨膨脹加上生產力停滯的「滯脹」(stagnation)也就是stagnate停滯，加上inflation通貨膨脹)。

當時以紐約時報、時代雜誌為主的大眾媒體，何嘗對卡特總統客氣過？只是人家的媒體批判火力多在政策，像是台灣這樣「潑糞」式的人身攻擊倒是少見。什麼時候台灣的媒體夠力道，也可以就政策辯論和批判，而大家都少點潑婦罵街的不良示範？



▲嘉義市選區的立委李俊偲護主心切，直接批判這位高中老師不適任。(中央社)



打電話機器人的迷思

張瑞雄

(國立台北商業大學校長)

如果「復仇者聯盟：無限之戰」中的壞蛋塔羅斯來到地球，只是想把這些打電話機器人(robocallers)消滅成灰塵，復仇者聯盟一定不會阻止他。考慮到垃圾郵件多麼令人痛恨，大多數有手機的人也不會阻止，有家用電話的也不會，大家甚至會為塔羅斯鼓掌辦道，因為這些垃圾電話實在太可恶了。

令人沮喪的是這種電話每年還在節節上升，隨著人工智慧的進步，人們更難分辨電話的另一端是人還是機器。Iliya 每月分析了超過110億次電話，其中機器人打電話個數增長了325%，僅去年一年該公司就封鎖了850億次垃圾電話，其中約263億次是在美國，光美國就比去年增加了46%。這和美國聯邦通信委員會(FCC)的另一項報告結果一致，FCC估計今年美國所有手機通話中，大約有一半將會是垃圾電話。

有一個日文ワン切り，意思大概就是電話響一聲就掛掉，外國用它的發音把它叫做wangiri電話詐騙，騙徒用海外電話致電受害人，誘引受害人回撥，從而騙取昂貴的電話費用。根據Iliya(一家分析來電號碼的公司)的年度報告，光過去兩個月內wangiri電話詐騙就增加了250%，因為機器人可以一分鐘撥上成千上萬的電話，成本很少。

在過去美好的時光，我們可以安全地接聽手機，即使不知道對方是誰，但我們知道電話的另一端是一個真實的人。但那些好日子早已過去，打電話機器人不僅煩人，還讓人與人之間的電話溝通被破壞無遺，且讓很多人的工作變得很難辦，尤其那些要靠打電話辦事的。

反而利於房東，並有助於商業活動。透過獎優懲劣鼓勵商家營運績效，相信有助於減少商家不堪高房租被迫關店情事，營造房東、商家、消費者和政府四贏局面。

改善民生才是正途

去年底地方選舉結束後，中南部縣市新科主事者均公開宣示以拚經濟為施政當務之急，各顯神通招商引資，避談政治議題；反觀台北市，連任險勝的柯文哲市長不僅未積極處理懸而未決的大巨蛋等市政爭議，更忽略當前多數台北市民最切身的民生議題。

應對擁有許多戶產權的房東課以更高累進稅率，加重其坐擁房地產之持有成本。若房東不願降租任由房地產閒置，政府加重房地稅賦將不利於房東。

藉由商家有效經營，雖然少收租金，但也可以少繳房地稅賦，



▼高雄市長韓國瑜近來因為幾次民調都是名列前茅，讓國民黨內不斷出現徵召參選的呼聲。(中央社)



無限自我否定的台灣選舉風氣

拾穗

(資深媒體人)

台灣不缺的就是選舉，最多的就是候選人。2020年的選戰，除了總統之外，還有全台各地的立委，在選舉之前，第一關就是成為候選人，這也是各方火花四冒、互相指控的高峰期，但在這些指控當中，內容卻像在反觀自己，讓人對台灣選民感到悲哀。

台灣政治亂象

高雄市長韓國瑜近來因為幾次民調都是名列前茅，讓國民黨內不斷出現徵召參選的呼聲，沒想到這原本是國民黨的家務事，民進黨多位高層就率先跳出來嗆聲，包括前行政院長賴清德，他說：「縣市首長是選民跟首長的約定，至少也要做到任期一半才能走。」這種五十步笑百步的比喻讓人啼笑皆非，如果是約定，

生育率下降，兒虐要追究

王翔正

(自由投稿者)

我國生育率居全世界之末，幼兒照護制度不健全，養兒成本高昂已非熱門新聞，然而，在新生兒童銳減的基礎下，兒虐案件卻逐年攀高，如此的育兒環境令人憂心。

邇來，一名兒童因未加辣椒醬遭父親掌摑等情事，躍上新聞版面，甚至引發網民集結至其家裡動私刑，但這只是家暴事件的冰山一角。

父母合理化兒虐

虐待兒童的變態，多數都是個性刻削，生起氣來就不顧後果的類型，無法冷靜思考「這

樣做會對孩子造成甚麼影響？孩子有甚麼感受？」而且還認為：「自己會暴力傾向，都是因為孩子做錯事」，試圖將自己行為合理化，怒火攻心而失手，無法控制造成不能彌補的遺憾。

根據重要內政統計指標每戶人口數(戶量)從2005年3.12人減少至2018年2.71人，隨著核心家庭數量增加，教養環境日漸封閉，鄰里關係連結不緊密，外人很難察覺虐待幼兒情況，導致學齡前兒虐案件發生頻率越來越高。

難有人證

根據衛福部統計，我國遭到性剝削(性交易)的兒少人數，自2014年263人上升至2017年

國民黨也不遑多讓，甫離職宣布參選總統的前新北市長朱立倫，早在2016年就曾經違背自己承諾，當時他說會做好做滿新北市長，沒想到依然請假去參選總統大位。這些反覆無定的說法，居然都是出自需要嚴守承諾的政治人物口中，台灣政壇病情之重，其來有自。

無限上綱的否定

近日要舉行的立委補選，也能看到藍綠參選人紛紛以現任議員之姿，大言不慚以擴大服務為由，投入立委選舉，俗語的「吃碗內看碗外」可見一般。

其實，台灣政治人物的自我否定，不只任期，政見也是如此。朱立倫近來高喊的可能重建核四。但是當年他在新北市府任內，就是率先反對核四的

藍營政治人物，曾幾何時、物換星移，為了參選總統當日的承諾也可翻臉翻悔。

核四供電政策本來就是可以公論之事，政治人物當然也可以依據社會需求與民意變化，對政見做出調整。問題是，當日對核廢料的處置是反對之因，今日的贊成理由卻又不見回應核廢料之事。這不就是以今日之我否定昨日之我，政治人物不重承諾，亂開支票，正是民眾難以監督的主因。

建立誠信社會

只有不在乎的選民，會一再放任政治人物說謊，去玩弄文字亂開支票。當選民再2020年將再一次擁有選擇的機會時，總要記得我們教導子女最基本的為人之道，誠信持家、信義為本，如果我們的選票更多是依賴著政治算計跟考量，那我們選出的政治人物，也只會以利益跟算計當作從政的根本。

《雍正王朝》給台灣人的啟示

紹冲

(文字工作者)

中國官媒《北京日報》日前發表「宮廷文化的負面影響不容小覷」評論，指出從《甄嬛傳》、《芈月傳》、《步步驚心》的霸屏，到《延禧攻略》、《如懿傳》的熱播，宮廷文化傳播不斷升溫，卻也造成不少負面影響。

宮廷劇五大罪狀

評論更洋洋灑灑羅列「宮廷劇」的五大罪狀，包含「追崇皇族生活」、「精心演繹宮鬥情節，惡化當下社交生態」、「美化帝王臣相，甚至超過對新中國優秀共產黨員」、「宣揚奢華享樂之風，衝擊克勤克儉美德」及「片面追逐商業利益，弱化正面精神引導」等。

此後雖然沒有直接了當的禁令，中國各家衛星電視台卻都很「識相」地紛紛將《延禧攻略》、《如懿傳》停播打入深淵。但有趣的是，眾所公認的中國最強宮廷劇《雍正王朝》，迄今尚在中國央視(CCTV)官方YouTube頻道免費放送。

簡言之，是一場「順民」與「反抗意識」的對決，這對權力正當性長期說不清楚的中共政權來說，是一遭難以跨越的鴻溝，不得不加以管制。

宮廷女人的宿命

其三，持續僵化的性別意識宮廷劇畢竟受限於時代，尤其指後宮嬪妃爭鬥的宮鬥劇而言。中國數千年歷史，能藉由宮廷出身卻擊敗宮廷也僅有「一代女皇」武则天一人而已。無論再怎麼秀異的女性，一入深宮，終究是圍繞在「征服男人」一個目標。

《雍正王朝》的女角表現並不出色，多半仍是配襯地位，但即便是如今橫掃影視，改以女性視角出發的宮廷劇，也不脫色衰而愛弛，「拿別人的血來暖自己」之女人為難女人情節。這對性別意識已然今昔昔比，走在亞洲前線的台灣人來說，在娛樂自身之餘，同樣須避免受其潛移默化的影響。

其一，民主政治的可愛可貴。雍正帝的過勞，實則凸顯出封建王朝的困境，由於權力如同猛虎，駕馭時威風八面，卻始終騎虎難下。雍正帝設置軍機處，批評朋黨亂政，都在強化中央集權，無視權力下放的重要，因他徹底深知失去權力後的可怕。



我見我思稿約

我要投稿

歡迎來稿增光篇幅，只要言之有物、動人心弦的創作，均有稿酬。來稿請寄：antw.ad@gmail.com，並提供身分證、電話與戶籍資料；來稿本報有刪改權，如不願被刪改，務請註明。請勿一稿多投，查獲者永不刊用。

知名餐廳關門與商圈蕭條警訊

李得為

(自由撰稿者)

近年來台北市鬧區知名老字號餐廳或高級旅館，如京兆尹、隆記菜飯、六福皇宮相繼關門，甚至精華地段的大安區忠孝東路SOGO商圈指標性江浙菜餐廳永福樓，也因不堪負荷高昂房租在農曆年後歇業。

人潮流失，店租狂漲

首善之區台北市當下問題，是台灣社會人口結構老化和內需經濟消費疲軟的縮影。除新北市、桃園市、新竹縣市與台中市外，台灣各縣市人口都在持續減少，過去台灣因人口增加衍生的經濟與社會紅利已不復存。長此以往對台北市乃至中央政府稅收、內需市場消費力乃至國家總體競爭，都將造成負面影響。

以永福樓餐廳所在地大安區忠孝東路商圈為例，該地曾舉辦



▲台北威斯汀六福皇宮舉辦燈派對。(中央社)

多年全台灣大王，近年來不僅受到新興起商圈挑戰，面對景氣變化，許多房東不思協助店家度過難關，甚至堅持不降房租，不惜逼走業者。

導致人潮流失，空店面招租負面效應如滾雪球般擴散，消費景氣疲軟不振江河日下形成惡性循環。導致消費者、業者、房東、政府四輸局面。中央或地方政府都應積極促進商圈店面有效利用，對擁有多間店家的房東更應避免其有恃無恐任由店面閒置。

藉由商家有效經營，雖然少收租金，但也可以少繳房地稅賦，

若商家營業坪效越佳，有助於政府獲得更多營業稅賦，政府可對地主(店東)提供房地產減稅優惠。反之若長期閒置者，政府則應對地主(店東)加重課徵不動產稅賦。

應對擁有許多戶產權的房東課以更高累進稅率，加重其坐擁房地產之持有成本。若房東不願降租任由房地產閒置，政府加重房地稅賦將不利於房東。

藉由商家有效經營，雖然少收租金，但也可以少繳房地稅賦，

▼ 貝拉基斯於 2016 年獲獎的難民圖集，難民試圖穿越馬其頓共和國與希臘邊界時。(photo by Behrakis Instagram 截圖)



▲ 普立茲獎得主貝拉基斯。(photo by Behrakis Instagram)

▲ 貝拉基斯於 2016 年獲獎的難民圖集，敘利亞難民背著女兒，試圖穿越邊境。(photo by Behrakis Instagram 截圖)

▲ 貝拉基斯於 2016 年獲獎的難民圖集，難民與鎮壓部隊的交錯身影。(photo by Behrakis Instagram 截圖)

▲ 貝拉基斯在獅子山共和國遇到叛軍襲擊，差點丟掉性命時的自拍。(photo by Behrakis Instagram 截圖)

普立茲獎得主病逝 新聞界典範的成就

【本報記者宋秉謙綜合報導】獲得新聞界最大榮譽、普立茲獎的攝影記者貝拉基斯過世，透過給人強烈印象的戰地照片長留於世！深受新聞界同業所尊敬的路透社攝影記者貝拉基斯 3 日晚間不敵病魔過世，享年僅 58 歲。他以戰地記者為名，投身於世界各地的戰亂區，透過攝影喚起大眾對戰亂新聞的重視，並以 2016 年的一系列難民危機攝影，奪得普立茲獎榮耀。

各地戰亂區攝影

根據《衛報》報導，路透社資深攝影記者



與貝拉基斯合作 30 年的資深媒體人瓦希利稱其是「颶風」，他晝夜不停的工作，也從不畏懼風險，只求把熱情完整呈現給大眾。

貝拉基斯於 3 日過世，58 歲的他終其一生對新聞界貢獻巨大，他從擔任戰地記者後，不斷衝入第一線，報導了各地戰亂區新聞，包含阿富汗與車臣共和國的衝突、克什米爾大地震以及 2011 年的阿拉伯之春。

貝拉基斯更於 2016 年率領團隊深入敘利亞戰亂區，透過一系列主題名為難民危機的照片，拿到了新聞界最高榮譽的普立茲獎；當時，貝拉基斯說出名言：我的任務是告知大家有這些故

事，然後交給閱聽人做出反響，我只是不願聽見有人說，我不知道這件事。

同業的讚賞

貝拉基斯對於工作的態度更令人敬佩，他曾於 2000 年在獅子山共和國攝影時，遭遇到該國的反叛軍襲擊，當時他的同伴中槍死亡，鬼門關前走一遭的經歷並未讓貝拉基斯退卻。據《半島電視台》報導，貝拉



基斯隨後仍走遍各大戰亂區，這樣的熱情獲得資深路透社同業托瑪薩維的稱讚，「新聞界很少再有像貝拉基斯那麼有熱情的人，而且他用攝影這種最直接的方式，打動人心！」

與貝拉基斯合作 30 年的資深媒體人瓦希利稱其是「颶風」，他晝夜不停的工作，也從不畏懼風險，只求把熱情完整呈現給大眾。

貝拉基斯一生獲得榮譽無數，除了最高獎普立茲獎以外，他於 2000 年奪過世界攝影獎、2015 年衛報的年度攝影師獎以及 2016 年的 Bayeux-Calvados 獎（所謂的戰地記者獎）。

英國千年禮拜堂 再響讚美詩

【本報記者莊瑞萌綜合報導】英國 1,600 年禮拜場所再度響起詩歌聲音。位於英國肯特郡的 1 處千年大宅院古蹟，稍早再度由基督徒舉辦禮拜。參與人員指出，能夠重新體驗祖先在這裡敬拜上帝的經驗感覺相當特殊。

據《英國獨立報》報導，這次禮拜是由英國基督教領袖在羅林史東羅馬大宅 (Lullingstone Roman Villa) 內的 1 處家庭教堂內舉行，當地也包含英國唯一目前已知的羅馬時代繪畫，當中描繪基督教象徵與祈禱。

據參與的牧師歐文表示，「這是一個很好的機會，能夠回到我們基督徒兄弟姐妹在 1,600 年前所崇拜的地方並舉辦敬拜，同時

也見證我們的祖先在過去走過的地方。」

據《每日郵報》報導，羅林史東羅馬大宅是在 1939 年因為一場大風吹倒一棵樹後被發現，多年來，考古學家也在當地找到英國最早基督教教堂。至於大宅的主人則推測是之前羅馬皇帝佩蒂納克斯 (Publius Helvius Pertinax)。他在西元 185~187 年曾擔任英國總督並在 193 年擔任羅馬皇帝。

但專家認為，這裡的大宅是在西元 100 年興建，之後在第 5 世紀被棄置。歐文也表示，「看起來住在裡頭的家庭或一群人曾拜過其他神明，之後才成為基督徒。他們開始敬拜耶穌並在馬賽克與圖騰內置入信仰的元素。」



▲ 羅林史東羅馬大宅出現許多基督教文物遺址。(Photo by Carole Radat on Flickr under Creative Commons license)

暖化衝擊下 非洲大草原恐消失

【本報記者莊瑞萌綜合報導】溫室氣體上升，非洲大草原風景恐變樣。英國研究人員發現，隨著大氣二氧化碳量升高後，雖有利於非洲平原部分植物生長，但也會迫使近 3 分之 1 的亞熱帶植物走向滅亡之路，終將讓昔日大草原風光就此變調。

據《英國獨立報》報導，赫瑞瓦特大學科學家利用分析化學化石，來追蹤東南部非洲的植物生長情形，結果發現二氧化碳量的改變已為當地綠景帶來極大改變。因為植物會倚賴二氧化碳進行光合作用，但包括特定牧草在內生長較快的植物會從大氣二氧化碳增加而獲益，比其他特殊植物獲得更多生長的優勢。研究發現，如果按照目前排碳趨勢估算，在非洲大陸平原上，



▲ 非洲大陸上大多數亞熱帶植物恐怕無法勝過生長更快速的其他植物。(Photo by Yoni Lerner on Flickr under Creative Commons license)

將有 8,000~2.3 萬種亞熱帶植物將就此消失在大草原上。

研究人員馬吉爾表示，「我們的研究發現，非洲地區植物與多樣性可能出現災難性前景，事實上，生物多樣性消失的程度在包括大草原亞的熱帶地區尤其明顯。」

據《Phys.org》報



導，馬吉爾指出，研究人員是利用植物油的化學化石，來追蹤植物分類群在現代與古代景觀中的來源與移動狀況。他表示，「這些化學化石本身具備重要環境資訊，在原子規模下可反映碳成分的差異，而藉由發現碳成分差異，也等於可反映不同植物類型貢獻在沉積物的多樣性。」

研究人員也指出，這次結果將引起人們關注，因為植物多樣性對全世界的人類福祉至關重要，往後世人應仔細照顧生態系統，確保更進一步進化。

本次研究結果刊登在 PLOS ONE 期刊。

▼衛冕軍終結者金布瑞目前仍待業中，被分析可能下家在狂補強的國聯東區球隊。(Wikimedia)



頂級終結者金布瑞 或落腳國聯東區

【本報記者宋秉謙綜合報導】MLB即將開季，頂級終結者「金寶」金布瑞卻還待業中！衛冕軍紅襪的奪冠功臣之一、聯盟深具特色的終結者金寶在休賽期等待著長約，但受限於FA市場一毛不拔，金布瑞至今仍待價而沽。專家分析，金寶落腳處很可能是國聯東區軍備競賽中的團隊，包含國民、勇士、甚至是剛掏大錢給哈波的費城人仍都洽談中，但金寶拿到想要的大約機率不高。

金寶盼長約

根據《MLB官網》報導，聯盟最具制裁力、投球姿勢也很有特色（準備動作如同大鵬展翅）的前紅襪終結者金布瑞，在休賽期成為自由球員，打算試試水溫，對於年滿30歲的金寶而言，2018



聯盟深具特色的終結者金寶休賽期等待長約，金寶落腳處很可能是國聯東區軍備競賽中的團隊。

年戰績雖稍比前一年退化，但仍有頂級的2.74防禦率、42次救援成功以及2.3WAR，因此，他盼望得到一紙長約。

但隨著FA市場不願意冒大風險端長約，多名實力堅強的明星牛棚如羅伯森、奧塔維諾，都早早以短約敲定新東家，堅持簽長約（5至6年、總值約8000萬美元到1億美元）的金寶則持續待業中。

國東球隊可能是下家

《體育畫報》報導，專家分析金寶可能的去向，一般認為應該



會落腳國聯東區，原因與該區本季不約而同瘋狂補強的軍備競賽密不可分。消息來源指出，國民、勇士及費城人都與金寶洽談過，但在掏光身家簽下哈波後，費城人再給出大合約機率太低。至於國民隊的薪資也即將破表，而他們的牛棚看起來已十分驚人，包含羅森索、杜里托及巴拉克勞都有終結者經驗，若再補進金寶「關門」，4道鎖的組合顯然更加夢幻；然而，國民已經是超標豪華稅的累犯，若再補進金寶，團隊薪資在少了哈波後依然會連續第3年越線，須繳交超標金額50%的罰款。

最終合約應該較短

但據MASN權威記者克茲爾的消息指出，國民隊不是很想連3年越線，這樣會讓他們放掉哈波之舉看起來更無厘頭，不只持續累犯、陣容還較為退步，同時同分區的對手們都在瘋狂補強；儘管如此，國民並非對金寶關上大門，只是合約長度與價碼可能不及金寶預期。

同樣的，即便金寶有豐功偉業，勇士隊也不是很想對一名30歲的救援投手掏出長約，不過，該隊原訂的強力救援敏特受傷，或許會增加勇士簽下金寶的意願。總言之，金寶回到紅襪的機率應該不高，較可能以短約降臨國聯東區。

冠軍中鋒盼回 NBA 勇士、76 人欲競逐

【本報記者施養正綜合報導】還記得2015年幫助勇士奠定霸業的中鋒博古特嗎？有專欄作家指出，博古特將於澳洲職籃季後賽結束後，尋求重返NBA的機會，而他将「慎重考慮」下一支效力的球隊。消息指出，博古特的「下家們」將產生激烈競爭，包括聯盟依及強隊勇士及76人都有意加入戰局。

多支球隊有意競逐

根據美國《福斯新聞網》4日報導，前NBA狀元、勇士冠軍中鋒博古特在個人推特上表示，目前有「多支」NBA球隊正在爭取他在今年征戰澳洲職籃結束後加盟。對此，專欄作家卡拉尼亞也回應，這位冠軍中鋒的爭奪戰將產生「多重競爭者」。

福斯記者歐根也指出，即使博古特與澳職「雪梨國王」隊簽下兩年合約，但他仍可在球隊允許

下，在休賽季和任何一支NBA球隊簽訂合約。

回鍋 NBA 的變數

美國《Yahoo運動》則報導，儘管這不是太令人驚訝的消息，但並不是所有球隊都會買單，只有像勇士、76人等「優異」的隊伍，會將博古特列入季後賽的補強名單，但管理階層勢必會多花些時間觀察，斟酌傷兵或其他球隊因素來決定是否爭取博古特加盟，即便最後成功簽約，也會是在球隊面臨最嚴峻的情況才會發生。

英國《衛報》也指出，博古特去年4月加盟雪梨隊時就曾表示，自己將於NBA賽場退休，也不會前進歐洲聯賽效力，會將自己的全部獻給雪梨。如今他「厚臉皮」地在推特發文，勢必引起NBA中所有季後賽球隊高層的高度關注。



▲前NBA冠軍中鋒博古特，近日在個人推特上表示有多支NBA球隊爭取加盟。（網路截圖）

帶動美足聯發展 貝克漢雕像揭曉

【本報記者宋秉謙綜合報導】足壇黃金右腳貝克漢銅像問世洛杉磯，感謝其帶動美國足球發展！過往印象總被認為是足球沙漠的美國，在足球金童貝克漢2007年加盟豪門洛杉磯銀河隊後，帶動北美一波足球熱潮，而小貝的加盟也開創英超球星在生涯末期前去美職足聯MLS。對此，銀河隊3日揭曉小貝的雕像，MLS主席加伯感謝小貝，若無2007年的那次轉會，MLS無法發展的如現在這般。

貢獻MLS良多

根據《英國廣播公司》報導，美職聯MLS豪門洛杉磯銀河隊3日揭曉聯盟首個紀念雕像，正是給到傳奇巨星、足壇金童貝克漢，主席也致詞說明紀念雕像重要性：「全世界運動人口最多的足球一直不是北美運動首選，甚至也不比4大運動聯盟，但小貝開創了英超球星加盟



的先河，帶動後續更多球星如伊布、傑拉德等人，對MLS的推廣貢獻良多。」

即便在退休之後，貝克漢與MLS的關係仍深，有意配合MLS拓展聯盟的球隊數量，貝克漢的團隊於去年創立了國際邁阿密

隊，預計在2020年賽季正式加入聯盟，屆時也將以老闆身份，關注邁阿密隊爭戰MLS。

萬人迷一球成名

談及貝克漢在足壇地位，主席加伯對小貝的致詞可說是「名符

其實」，美職聯幾乎是乘著小貝帶動的風潮才有良好發展。

《Grapevine網》報導，貝克漢出道以來就因英俊外表、一腳精湛的傳球功夫而備受關注，被捧為「英國希望」、「萬人迷」；小貝隨後於曼聯時期，在1996英超首輪開幕戰打進一顆驚人的中場進球，該球最終獲選為1996年英超最佳進球，獲當時播報員泰勒盛讚「是一顆值得重複觀看的進球」，小貝至此一球成名，被稱作黃金右腳，也成為足壇實力與影響力兼具的代名詞。

此外，小貝的雕像是由知名以色列藝術家阿姆拉尼所創作，這位藝術家過去就常替北美運動明星製作雕像，包含NBA球星小皇帝詹姆斯、「鯊魚」歐尼爾以及曲棍球隊洛杉磯國王，而他最知名的還是替「飛人」喬丹製作的雕像。



圖文選粹

圖文 / 中央社

謝雅仁王進如 沙排巡迴賽印度戰奪銀



▲台灣男子沙灘排球組合謝雅仁（右）與王進如（中），3日在世界沙灘排球巡迴賽印度站最終冠軍賽，因腳抽筋未能完成比賽，最後拿下銀牌。（排球協會提供）

傳藝季的開幕音樂會以南台灣為主題，結合 2 個樂團、3 個合唱團、4 位獨唱家，將近 300 人的龐大陣容共同演出。

2012年9月1日創刊 深度報導、極簡樂讀 發行人/林意玲 電視、廣播、報紙、手機、網路 五媒合一 網站: www.anntw.com 發行所/台灣醒報股份有限公司 中華郵政台北聞字第38號執照登記為新聞紙交寄 定價10元
訂閱專線/02-23581961 訂戶客服專線/02-23581806 郵政劃撥帳戶: 50216232 投稿信箱/ anntw.ad@gmail.com 其他服務/ ceo@anntw.com 歡迎加入台灣醒報臉書粉絲團 社址/(10054)台北市中正區杭州南路一段27號11樓

▼ 加國的集體訴訟官司告終，菸草公司因警告標示不夠完善，遭判賠天價賠償金。(Pixabay)



吸菸警告標示不全 加國菸商敗訴賠天價

【本報記者宋秉謙綜合報導】加拿大人民集體訴訟勝利，菸草公司敗在未告知健康傷害，被判賠金額高達 110 億美元！加國 10 萬名吸菸者於數年前提出集體訴訟，指稱加國數間菸草公司蓄意隱瞞吸菸之健康風險。儘管公司聲稱，無須特別標示，吸菸者就應該知道捲菸對身體有害，但日前最終裁決出爐，維持原判，公司被判賠 110 億美元，也創下史上最高的集體訴訟賠償金。

天價賠償金
根據《英國廣播公



加國 10 萬名吸菸者於數年前提出集體訴訟，日前裁決出爐，公司被判賠 110 億美元，也創下天價集體訴訟賠償金。

司》報導，加國法院日前針對菸草公司一案確立判決，表示維持下級法院原判，該國菸草公司等合併之被告方為敗訴，總共得賠款 110 億美元，也創該國歷史上集體訴訟賠償金的天價。

原告方為 10 萬名加國吸菸者，他們控訴原因是指，自 1950 年代起，這些菸草公司在知道他們的產品會導致癌症與其他疾病的情況下，並未以任何方式包含標

示警告，讓消費者得到足夠的知識。再加上這幾間公司幾乎壟斷了當時的香菸市場，堪稱是惡劣的菸草帝國。

對此，菸草公司回應，加拿大人一直以來都明白吸菸可能導致的疾病風險，這也算是基本常識；然而，法院以製品標示有「安全缺陷」為由，判決菸草公司敗訴。其中一間公司總經理隆戈對判決結果表示不滿，聲稱法律上

「集體訴訟得證明對訴訟每個成員都有害」，但看起來無法證明。

據《TheGlobeAndMail 網》報導，加國消費者專門訴訟協會發言人康寧罕指出，這個判例對該國有「劃時代的影響」。他說，儘管加國吸菸人口已降低很多，僅 17% 人口抽菸，但菸害的觀念仍需進步。此案也變相說明，菸商得對該國所有人（包含吸菸者、潛在吸菸者等）負責，從完善警告標示到廣告，標明吸菸之健康風險。



有效治療青光眼 北榮引進微創技術

【本報記者張朝瑋台北報導】青光眼患者有福了！台北榮總表

示，過去青光眼手術會引發術後刺痛，視力恢復不穩定等問題，



▲ 青光眼在台灣是不可逆失明的首要原因，目前全台有就診的青光眼患者約為 34 萬人。(中央社)

► 新型微創手術與傳統青光眼手術比較表。(台北榮總提供)

讓許多患者拒絕接受手術，延誤治療時機。為此榮總從國外引進微創技術，大幅改善上述缺點。一名曾先後接受傳統及微創手術的患者也現身說法，指出新型手術的好處。

北榮青光眼科醫師柯玉潔表示，青光眼在台灣是不可逆失明的首要原因，目前全台有就診的青光眼患者約為 34 萬人，而光在石牌地區，70 歲以上人口中每 10 人就有 1 人罹患青光眼。但青光眼常是在不知不覺間產生，以歐美地區為例，有 50% 的患者不知道自己罹患了青光眼。患者雖然平時可以靠藥物控制，但當病情日漸嚴重時，還是得接受手術控制。

她比較舊有的青光眼手術跟新微創技術，指出新技術具備手術

時間短、傷口微小、術後不適感輕微、視力恢復快等優點，而目前完成的 48 件案例中，有 7 成患者成功控制住病情，更有 5 成的患者脫離藥物治療。榮總眼科主任劉瑞玲也呼籲患者不要害怕手術，把握黃金治療時機，否則一旦病情嚴重導致失明，後悔的會是自己。

成功案例之一的許先生也現身說法，他表示，他雙眼都罹患了青光眼，雖靠藥物控制了 10 多年，但也長期受到藥物副作用所苦，後來右眼於 102 年接受傳統治療手術，左眼則是於 107 年接受新型微創手術，雖然兩種不同手術都達到相同效果，但術後的不適感、視力恢復速度等問題卻是天壤之別，呼籲有需求的民眾盡速就醫，別再讓自己痛苦。

手術方式	微創青光眼手術	傳統青光眼手術
手術時間 (因病人狀況而異)	短 約 30-60 分鐘	長 約 40-90 分鐘
傷口大小	無結膜傷口 角膜傷口約 2mm	結膜傷口約 6-8mm 鞏膜傷口約 3-5mm 有結膜與鞏膜縫線
術中不適感 (局部麻醉下)	輕微	明顯
術後眼紅與刺痛感	輕微	明顯眼紅且縫線易導致刺痛感
費用	自費凝膠導管約 7 萬元	健保給付

新毒管法鼓勵吹哨者 檢舉可獲獎金

【本報記者余柏青綜合報導】吹哨者檢舉不法使用毒性化學物質，可獲獎金！《毒性化學物質管理法》修正案日前經立法院三讀通過，更改名稱為《毒性及關注化學物質管理法》。修正案共有 7 大亮點，包括新增「關注化學物質」、成立基金、增設追繳不法利得與吹哨者條款等條文，務期管理法條更為完備。

環保署表示，因應食安五環源頭管理及化學物質安全政策的《毒性化學物質管理法》修正案，具有 7 大突破，包括新增「關注化學物質」、增列「事故預防及緊急應變」專章、設置「國家化學物質管理會報」、成立基金、縮短業者事故通報時間、禁止列管毒性及關注化學物質以電子購物方式進行買賣，增訂追繳不法利得與吹哨者條款等。

財政考量等各界關心議題，全面予以補強。

環保署解釋，新增「關注化學物質」部分，針對毒化物以外的化學物質，可評估予以列管，擴大環保署源頭管理化學物質的量能，依照不同特性作分級管理，最基本須做到標示。

修正案禁止列管毒性及關注化學物質以電子購物方式進行買賣，規定列管的毒性及關注化學物質的販賣或轉讓，不得以郵購、電子購物或其他無法辨識身分等方式進行。

通報縮短為 30 分鐘

另外的重點是，修正案也縮短業者事故通報時間，從原本 1 小時縮短為 30 分鐘，並調整通報要件，從原本須確認事故造成的污染已影響至工廠以外環境，修改為污染「有可能影響」至工廠外環境，即要求業者進行通報。

修正案也增訂追繳不法利得與吹哨者條款等規定，主要是依司法改革國是會議建議，對於違反本法規定而得到利益的，除罰鍰外，也要追繳不法利得；另外，也新增檢舉獎金及吹哨者制度，鼓勵檢舉不法。

禁郵購、電子購物

「這次修法重點是參考聯合國國際化學品管理策略方針（SAICM）管理精神，協調各目的事業主管機關權責與法規，防止管理漏洞。」環保署指出，修法從擴大列管物質、強化事故處理、增進協調機制及長遠



▲ 針對毒化物以外的化學物質，可評估予以列管，擴大環保署源頭管理化學物質的量能。(本報資料照片)

圖文選粹

圖文 / 中央社

癌友高燒注意 錯過黃金診斷恐敗血症致死

▲ 醫師呼籲，罹癌病人出現高燒要注意，若拖延就醫時間，容易造成其他併發症發生，嚴重恐引發敗血症死亡。

無感於北極漸消失 人類恐難生存...

在上升的氣溫當中，你是否認為氣候的變遷與我們毫無相關？那你就大錯特錯。



◀英國也有非常豐富的風力資源，卻從來沒有嘗試過生產風力發電機，把這大好的機會拱手讓給了丹麥。（網路截圖）

▼冰層溶解將造成人類大問題。（pixabay）



▶北極熊也因氣候變遷逐漸找不到棲息地。（pixabay）



▲冰層的崩解如今是全球要面臨的難題之一。（pixabay）



▲由於工業革命興起，人們的動力來源從水力轉向煤礦，再加上鐵路建設以及燃煤式蒸汽火車盛行，讓這一刻成為人類首次向大氣大量排放二氧化碳的時機點。（網路截圖）

■彼得·瓦哈姆斯

我對極地海洋的研究，起因於一次國際會中。1970 年的夏天，我第一次搭乘海洋科學探測船前往北極；當時這艘船承載著首次環航美洲的任務。

艱辛的首航

哈德森 70 遠征隊，在一九六九年的寒冷秋風中，駛離了新斯科舍省港灣，航行的足跡遍及南極半島、南極洋、智利峽灣和廣大的太平洋海域。該次航行的路線是要過境西北航道。在此之前，只有 9 艘船成功橫渡這塊海域。哈德森號是一艘驅冰船（ice-strengthened vessel），這是航駛極地航路的必備條件。

該次的航行路線是要過境西北航道，在此之前，只有九艘船成功橫渡這塊海域。哈德森號是一艘驅冰船，這是航駛極地航路的必備條件。

在阿拉斯加和西北地區的北海岸，北極洋的海洋冰層與陸地的距離相當近，往往兩者之間只會留有狹窄水道供我們通行；甚至有時，這些厚重的冰層還會受到海流的推擠，直接緊緊堆疊在海岸上，讓我們不得不繞道而行。

因此，最後當我們航行到西北航道的中段時，還是不須向加拿大政府申請支援，由破冰船麥克唐納號帶我們繼續向前航行。

在過去時，與加拿大極地的海冰搏鬥是件平常的事。1903～1906 年間，挪威極地探險家亞孟森花了 3 年的時間才通過西北航道；第二艘通過這條航道的船隻，則是皇家加拿大騎警所屬的雙桅帆船聖羅克號，它於 1942 年～1944 年間完成整體航行。

無聲的改變

時值今日，在夏季從白令海峽駛近北極洋時，卻會發現前往北極的水道暢行無阻。湛藍的海水一路向北延伸，直至離北極不遠之處方可見到冰層的蹤跡。根據不少人的預測，到這本書發行的時

候，很可能北極本身也會歷經數萬年來首次的無冰現象。

現在，西北航道是非常好航行的海域，截至 2015 年止，總共已有 238 艘船行駛過這條航道。2012 年 9 月，北極洋表面的冰層面積已經從 1970 年代的 800 萬平方公里，銳減至 340 萬平方公里。

這絕非誇大其實，單從地球的顏色就可以證明我們所居住的星球確實發生了變化。我們都記得太空員在阿波羅八號上，第一次從月球後方拍下的首張美麗地球影像；這類孕育著我們所知萬物的星球，在宇宙中是一顆精巧的藍色球體，且球體的兩端則呈現銀白色彩。

如今，當我們從太空中觀看夏季的北極時，卻會發現原本應該是冰層覆蓋的雪白景致，已被一片湛藍海洋所取代，而這一切都是人類所造成的。這是地貌，第一次因人類而產生的重大改變，儘管這樣的改變並非我們刻意營造，但它卻極有可能衍生出我們所無法預期與控制的災難性結果。

從冰層理解氣候變遷

今日科學家甚至可以使用更先進的技術，將冰層中被極度壓縮在微小氣泡中的氣體萃取出，深入分析它們二氧化碳和甲烷的含量。因此，我們現在不但可以知曉過去一百萬年來氣溫變化的狀態，還要知道當時大氣中溫室氣體分布的比例。

不僅如此，冰層中的塵埃濃度也能告訴我們當時的氣候有多乾燥，當時又可能有多少沙漠存在於地球上。最後，若冰層中帶有火山大爆發後遺留下的灰燼，則代表當時的氣候很可能發生了不小的轉變。

自從科學家分別在 1950 和 1960 年代，首次鑿鑽到格陵蘭和南極冰層的冰芯後，他們才開始分析冰層中的秘密。隨著時間的推進，科學家的分析技術也有長足的進步。

因此，雖然一開始科學家只能從年積層的厚度粗估出冰河期和間冰期之間的

交替，不過現在他們已可從中獲得更詳盡的溫度和氣體資料，並且利用資料解釋氣溫偏移的現象，讓我們清楚地了解冰河期是如何發生，又是如何結束。

在日常生活中，採用必要的措施來減少不必要的能源使用，特別是化石燃料的使用。

其中，最令人大感驚奇的是，最後 4 次的冰河期發生的規律簡直一模一樣，彷彿是地球受到一股慣性的震盪力量左右一般。究竟這樣的規律的週期是怎樣造成的呢？

惡名昭彰的二氧化碳

截至目前為止，我們看到這些大氣氣體對地球所產生的天然溫室效應都相當正面。它們不但讓地球不必被冰封在一片死寂的冰雪中，生命更因此誕生，讓地球變得生氣勃勃。

如果我們改變大氣的組成會發生什麼

事呢？尤其是二氧化碳，二氧化碳吸收帶在 15 微米波長處，為地球吸收進了最多的輻射，那麼假如我們讓大氣中的二氧化碳含量變得更高，又會讓地球出現怎樣的變化？

量上升，必定將導致地球氣溫升高。而且，我們排入大氣中的二氧化碳含量越多，溫度也會升高的越多。」在前面我們所討論的那一條簡單方程式中，驗證了這個毋庸置疑的結論。

地球變暖的元凶

19 世紀，由於工業革命興起，人們的動力來源從水力轉向煤礦，再加上鐵路建設以及燃煤式蒸汽火車盛行，讓這一刻成為人類首次向大氣大量排放二氧化碳的時機點。一直到 19 世紀末石油和電力出現前，燃煤式蒸汽都是推動工業革命的主要動力（1858 年，人們才在加拿大鑽探到第一口現代油井）。

即便如此，但 19 世紀末的電力主要還是由燃燒煤炭的火力發電廠供應；後來內燃機問世，和 1886 年第一輛賓士車出廠，無數的車子開始奔馳在馬路上後，石油的應用才陸續蓬勃發展。這一切都在斯特凡一波茲曼定律發表的兩年後發生，而這一定律現在恰好就成了我們揪出排放二氧化碳是使地球變暖的元凶。

監督二氧化碳

人類一直都在見證地球的歷程，只是當時的我們太過無知，所以才沒有馬上注意到地球已經開始發生變化。回顧過去，在 19 世紀的中葉，大氣中的二氧化碳濃度就開始向上升高，從它在冰河期後期的 280ppm 上升到 300ppm 以上。現在，我們之所以會知道這件事，純粹是因為近日我們有能力分析冰芯中的氣泡，並從中得知歷年來二氧化碳含量的變化。19 世紀時，我們沒有任何監測大氣裡二氧化碳含量的儀器，一直要到了 1958 年，斯克里普斯海洋研究所才在夏威夷的冒納羅亞火山上建立了一座二氧化碳監測站，開始有系統的記錄二氧化碳的變化。

冰層縮減促進石油開採？

海冰數量縮減另一個直接性影響是：人類比以前更容易進行北極地區的石油

探開作業。一直到前一陣子，大多數的石油探勘作業皆在淺水區進行。以波弗特海為例，當初最早在那裡開鑿的幾座海上油井都位在非常淺的水域，就在普魯德霍灣沿岸，麥肯齊河三角洲下的幾公尺深而已，只要沙子簡單地堆起護堤，再把鑽鑿的機具放在上面，那裡就形成了一塊人工島。

海冰數量縮減另一個直接性影響是：人類比以前更容易進行北極地區的石油探開作業。

雖然後來開發石油的觸角伸向了更深的水域，但石油開發商仍然可以透過底座式結構來解決開採石油的技術問題。俄羅斯所屬的北極地區即以這種方式開採石油，他們在庫頁島沿岸幾十公尺深的水域，以底座式平台的方式鑽鑿了油井。這些淺水區過去都屬於季節性冰區，一年之中，海面有部分的時間會呈現無冰的景象。

商業凌駕環境

然而，日後人類開採石油的野心，卻蔓延到了深上加深的水域。開始有人在非北極的地區探勘石油，不只巴西在非非常深的海域鑽探油井，甚至還有人在墨西哥灣水下 1800 米深的地方開採石油，這簡直是海底生態的一場浩劫。

石油工業現在也把觸角動到北極地區更深的海域，不再把開採條件設定在沿岸淺水區或是大陸架上的海域。不過這時石油工業的想法卻可能與國際的規範有所出入，因為目前各國在海洋法的管束下，皆尚未同意在北極的極深海域開採石油。原則上，離各國海岸線兩百公里外的地區，都屬於聯合國海底管理局管轄的國際水域。

然而，如果沿海國的大陸架延伸到超過 200 公里遠的地方（同理亦適用在北極的大陸架上），那麼該國就可以將其

海域的管轄範圍展延到大陸架中斷的位置，但不得再向外延伸，且要宣稱展延海域的國家都必須接受嚴格的審查。

挽救氣候變遷

首先，對於身旁所有拒絕認清氣候變遷事實的混淆視聽者，以及悠逸旁人無為而治的人士，我們必須奮力地提出反駁，——揭露他們的謊言和騙局，並且

要意識到氣候變遷不會憑空消失。尤其要特別留意政客的刻意誤導，特別注意首相以降的政要，看看他們的言辭和行為是否有太大的出入。

當他們在巴黎簽署了正式的國際協議要降低碳排放後，卻又撤回太陽能

的政府電力收購制度，吝於支持再生能源的研發，且透過壓裂方式大舉開採化石燃料。這樣子的作為顯露出他們的虛偽，你大可以指著這些已當選的民意代表說，如果這些作為沒有改善，下次將會失去你的選票。

研究氣候變遷的科學家應該挺身而出，並做好心理準備可能研究生涯會因此受到嚴重打擊，並且從此和所有獎項無緣。至少，他們將不會受到公審，當氣候變遷這事實開始影響

民眾生活後，這些仗義執言的科學家將會獲得尊敬，而不是被威脅虐待。

第二，在日常生活中，採用必要的措施來減少不必要的能源使用，特別是化石燃料的使用。為什麼這麼多房子沒有絕緣裝置？這絕對是家中最佳的節能配備，有時政府還會心不甘情不願的提供補助。家用車要選擇低油耗的或騎單車。電動腳踏車是通勤或在城市裡移動的最好選擇。就算沒有任何補助，也請在屋頂安裝太陽能板。

第三，在國家的層面，民眾應要求政府改變發電的主力；英國在這方面尤其怠惰。在 2015 年，我們有 82% 的能源來自化石燃料。我們在波浪能和洋流發電科技的研發工作上，是引領全球的。也有相當理想的海洋環境來探索這些想法的可行性，無論是波濤洶湧的西岸或是奧克蘭群島之間湍急的水流等。

最近有些創新且原本應大有可為的波浪能發電公司，因為得不到支持，紛紛

▼也有一派說法認為，吃素可以降低全球暖化。（pixabay）



倒閉。英國也有非常豐富的風力資源，卻從來沒有嘗試過生產風力發電機，把這大好的機會拱手讓給了丹麥。

太陽能發電板的成本越來越低，在總是陰雨綿綿的英國，也適合在自家裝

設，更可以設立大型太陽能發電場，進行大規模發電，唯一的問題是電力的儲存，畢竟晚上是照不到太陽光的。

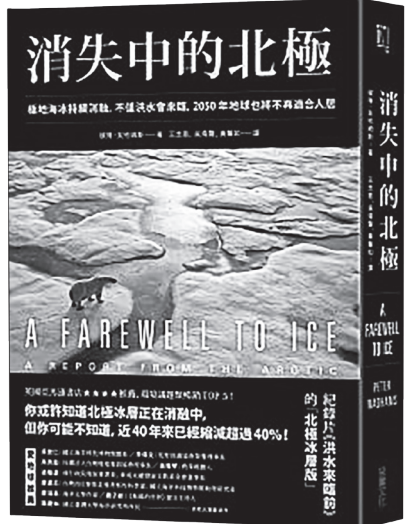
（黃聖堯／輯）

《消失中的北極：極地海冰持續消融》簡介

北極，是全球氣候變遷最嚴重和最快速的區域；

北極海冰在 2016 年 9 月，成為有史以來最薄的冰層，甚至有些地方完全無法結冰，這創下 1 萬年來首見的情形；究竟極地海冰消融與全球暖化之間，有什麼密不可分的關係？又，極地冰層對我們而言為什麼這麼重要？

冰的密度低於水，因此海水結冰時，會先從表層開始，但下方仍是流動的洋流，如此，可讓處於冰河期的地球在其深海處，仍保有原始的生命存在，使得萬物得以持續演化與繁衍。但一旦雪白世界成為湛藍汪洋，地球的反照率驟降，導致更多熱源蓄積於大氣中，地球就不再適宜生命居住。



作者：彼得·瓦哈姆斯
出版社：采實文化
出版日期：2017/01/24

桃機 40 周年慶 攝影展引入時光隧道

■ 余柏青 / 輯

【桃園訊】桃園國際機場啟用至今屆滿 40 周年，特別舉辦 40 周年慶祝茶會與攝影展，2 月 26 日當天並與包括日本、歐洲機場等上百位佳賓、退休員工一起切蛋糕，慶祝桃機 40 歲生日快樂。

在 40 年前的 2 月 26 日，當時設備規模都是遠東地區領先指標的中正國際機場啟用，啟用前開放參觀 2 天，吸引 50 萬民眾前往朝聖。

40 年後，桃園機場年旅客運量超過 4600 萬人次，旅客人次較首年成長了 11 倍，航機量超過 25 萬架次，也較當年成長了 7 倍。

為了紀念這段珍貴的時光，機場公司自 2 月 26 日至 3 月 26 日在第二航廈接機大廳、3 月 27 日至 4 月底於第一航廈接機大廳，接力盛大舉行 40 周年攝影展，機場退休員工，透過鏡頭憶當年，一字一句透露出，對桃機的真摯感情。透過一張張照片帶領大家走進時光隧道，一窺機場 40 年來的變化。

桃園機場肩負起台灣空運門戶日新又新的責任，放眼未來，桃園機場軟硬體會持續強化更新，提供旅客最貼心的服務，積極參與各項國際活動，使全世界都



▲▼▼ 桃園機場肩負台灣空運門戶的重責大任，未來除了強化更新軟硬體設施，提供旅客貼心服務，也會積極參與國際活動。(桃機提供)

看到台灣的成就，也讓國人有一個既溫暖又有溫度的桃園國際機場。

桃園國際機場 2 月 26 日慶祝創立 40 周年，為了感念前人的點滴付出，除了舉辦 40 周年慶祝茶會暨攝影展，邀請多位機場資深前輩與來自日本、歐洲機場等上百位佳賓共同歡渡 40 歲生日外，也拍攝了 2 支紀念影片，包括「空之軌跡 走過 40」以及

「橋接世界 飛向無限」，記錄桃園機場一路走來，筆路藍縷、以啟天際的動人故事。

桃機啟用時，只有一條跑道、一座航廈，但是隨後，南跑道在 1984 年啟用、第二航廈也在 2000 年揭幕、2006 年機場更名為桃園國際機場、2010 年成立桃園機場公司、2013 年第一航廈改善工程完工、2015 年南北跑道整修完畢、2017 年機場捷運通車、

第三航廈動土，不僅旅客、航機與貨運量與日俱增，累積服務的旅客量也超過 7 億人次，年產值更超過新台幣 200 億元。

部分老員工回憶，40 年前桃園國際機場的前身中正國際機場正式啟用，設備規模傲視東亞地區，啟用前特別開放民眾參觀，但人太多了，公路局被迫停止售票，不再加開班車進機場，以避免危險，是當年的國家盛事。



嘉市黃花瘋市集 聽音樂看表演

【嘉義訊】嘉義市繼特教學校的洋紅風鈴木後，八掌溪畔的黃花風鈴木也接續盛開，嘉義市政府配合花季，即日起至 10 日連續兩周末舉辦「黃花瘋市集」，「賞花也要拚經濟」，嘉義市府 6 位「花仙子」力邀民眾鬥陣來賞黃花、聽音樂、逛市集、摸彩抽大獎。

嘉義市的美無所不在，只缺少發現，嘉義市要打造「花園城市」，需要營造城市的美學，而「花」是其中一種美學元素，從前陣子的洋紅風鈴木到現在的黃花風鈴木，市區每年花期都有不同的花相繼盛開。

由 6 位嘉義市府正妹員工

組成的「花仙子」代言人及多位市議員在八掌溪右岸河堤上擺起各種創意 pose，可說是人美花嬌。

今年的黃花瘋市集活動，有特色市集區、舞台表演區，還有跳蚤市集區，也有許多獨立品牌參加。

其中藏有許多小農自然品牌及在地文創商品，等著民眾來挖寶。

民眾除了買東西外，還可以帶家中的寶物來擺攤，「變老闆」，另外還有「黃花 DRESS CODE 大摸彩」，只要著黃色衣物即可得到抽獎券 1 張，獎品豐富。活動地點在嘉義市吳鳳南路 547 巷，八掌溪河堤黃花風鈴木段。



六堆辦巡鄉遊學 體驗客家文化

【屏東訊】素有「大武山下小奧運」之稱的六堆運動會將於 3 月 16、17 日開賽，為讓高屏地區六堆客家學子對家鄉有更深刻認識，規畫「2019 六堆巡鄉遊學之旅」，由地方文史專家帶領六堆 10 所中小學 150 名師生，騎單車認識各堆的地方特色，體驗客家文化。

2 天 1 夜遊學活動約 120 公里，學童騎自行車由北向南，沿途經過前堆火燒庄戰役紀念碑、敬字亭；中堆文筆亭、張家宗祠；右堆鍾理和故居、東門樓和石師公；左堆蕭家古厝、建功庄東柵門；先鋒堆五溝水；後堆天

后宮、昌黎祠等六堆 1 重要文史地景。

屏東縣府客家事務處表示，希望從教育著手，深耕客家文化，讓學生對故鄉有認同感。

鄉公所也歡迎民眾在六堆運動會期間，到內埔逛天后宮、昌黎祠、內埔老街等景點，並享用客家美食如米苔目、板條、蝦公板。

除了學子巡鄉活動外，鄉公所也邀請民眾同來騎車，體驗不一樣的遊學樂趣，走訪認識內埔客家莊。民眾依指示完成任務可獲得 50 元免費板條兌換券，還可參加抽獎。



▲屏東縣府客家事務處表示，希望從教育著手，深耕客家文化，讓學生對故鄉有認同感。(屏東縣政府提供)

迎接 100 週年 台北當代藝術館改造

▶ 當代館和建成國中決定打破隔離，進行空間大改造，讓雙方可以共享珍貴的藝術資源。(當代館提供)



【台北訊】位於台北市長安西路的台北當代藝術館即將邁入 100 周年，當代館和建成國中，也決定打破隔離，進行空間大改造，讓雙方可以共享珍貴的藝術資源，3 月 30 日起至 5 月 26 推出劉震攝影與詩展覽。

台北當代館的前身建成小學校，在 1921 年落成，是專供日本子弟唸書的校舍，到 1945 年，成為台北市政府的辦公廳，直到 1996 年成為市定古蹟後，將正面廳舍整建成台北當代藝術館，兩側部分劃為建成國中校舍，創下美術館與學校共用建物的先例。

從空中俯瞰，今年建成國中釋出的西側校舍，與當代館共享之後，除了與建成藝術專班共用的好玩藝教室，更多了藝術圖書館以及藝術家進駐，讓學生有和藝

術家近距離交流的機會，以古蹟教室共同策劃的藝術大樓，不僅是館校合作的延伸，更讓台北當代藝術館，成為藝術翻轉教育的另一項指標。

劉震是諾貝爾和平獎得主劉曉波的妻子。3 月底即將在台北當代藝術館展出「呼吸鞦韆」特展。內容包含劉震攝影作品與詩作，其中一系列攝影作品是劉震在丈夫劉曉波三年勞改期間所創作。

這些攝影作品包含兩大主題，一個是一群表情複雜怪異的娃娃被放置在現實世界場景中，有極強烈視覺效果，又彷彿是複雜的老靈魂，遮掩不住滄桑與暴怒。另一個主題用各種布料做成微裝置之後再加以拍攝，織料看似毛毯，其中的紋理和質感、糾結的團塊，傳達無言的苦悶。

