

五媒合一
深度報導
極簡閱讀



國民法官淪木偶 陪審團是解方



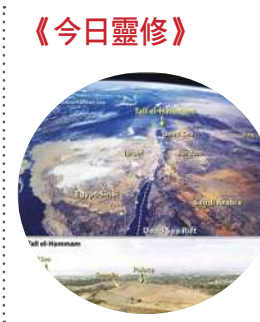
家暴通報新高 盼民捐款防暴



〈多雲時晴〉大禍之後，必有變局



所多瑪現世？天火焚城真相



《今日靈修》

推薦考古佳作
本報八版討論最近刊載於《科學報告》期刊、對黎凡特的死海邊上古代大城「哈曼廢丘」消逝之謎，揭露的證據予聖經上所多瑪、蛾摩拉天火記載的史實性，一份客觀學術的評估，讀者萬勿錯過。(8版)

不在籍公投法 年底無法適用

政院送交《公民投票不在籍投票法》至立院，最快於 2023 年開始適用。

【本報記者呂翔禾台北報導】
年底 4 項公投還是要回戶籍地投票，不能採取不在籍投票。政院 30 日送交《公民投票不在籍投票法》至立院，若通過，未來將可以「移轉投票」，在戶籍地以外之縣市投票，需於公投前 2 個月提出申請，但通訊投票與境外投票仍不開放，中選會主委李進勇表示，最快於 2023 年開始適用，因此年底 4 項公投並不適用。

採取移轉投票

中選會表示，依 107 年 1 月 3 日修正公布之公民投票法第 25 條規定，主管機關辦理全國性公民投票，得以不在籍投票方式為之，其實施方式另以法律定之。因此特別擬具「全國性公民投票不在籍投票法」草案，於全國性公民投票實施不在籍投票，方便投票權人履行參政權利，確保公民投票權行使。

中選會指出，草案規劃以採行移轉投票方式實施不在籍投票，有投票權人一律納入適用，符合投票權人資格者得備具申請書，

於公投投票日前 60 日，向戶籍地之選舉委員會提出申請；而設籍或因工作、就學等因素於山地、離島或偏鄉地區之民眾，可在同一縣市之他鄉（鎮、市、區）投票。

不開放通訊投票

不過李進勇表示，修法程序加上行政程序準備恐至少花費半年到 8 個月，因此今年年底的 4 項公投來不及適用不在籍投票，最快將會是 2023 年（下次公投）；李進勇也說，通訊投票與境外投票唯恐造成政治動盪，因此仍決定不開放；目前粗估可適用者約有 190 到 200 萬人。

由於台商、國民黨對於不在籍投票有很大期待，盼望能開放境外不在籍投票，媒體好奇李進勇未來在立法院如何說服在野黨立委？李進勇解釋，美國也推行通訊投票，因此而產生的政治紛爭已經解決，但台灣不見得能處理，且通訊投票是否符合秘密投票與符合投票人意願還需要更大共識。



▲ 行政院會 30 日通過全國性公民投票不在籍投票法草案，開放民眾事先申請境內異地跨縣市「移轉投票」，草案將送立法院審議；但通訊投票與境外投票仍不開放。圖為台鐵車站跨區移動民眾。(中央社)

蘋果不贈 iPhone 配件 政府要立案調查

【本報記者章文台北報導】針對消基會抨擊蘋果 iPhone 從 2020 年 10 月起購機取消提供配件，質疑是變相漲價，函請公平會調查；公平會 30 日表示，此案影響消費者眾多，已經立案調查。

公平會決定立案調查

消費者文教基金會 13 日曾召開「iPhone 新機取消配件多重剝削新舊果粉」記者會，指出蘋果 iPhone 從 2020 年 10 月起購機取消提供充電器、耳機，要另外買，法國巴黎則有提供，將函請公平會調查有無不當利用市場力量變相漲價，屬實的話，應提供多元銷售方案。

公平會副主委陳志民表示，經過初步研析，認為此案有進一步了解必要，加上對消費者影響較大，決定立案調查。

陳志民補充，立案調查不代表一定違法，公平會後續將要求蘋果提供相關說明，也會掌握數據、判斷蘋果的市場地位及影響力，進而研析是否有影響市場競爭的情況。陳志民說，公平會先進行產品地理市場的界定，掌握蘋果的市場地位如何、市占率多少，接著研析蘋果不提供配件，



▲ 消基會抨擊蘋果 iPhone 從 2020 年 10 月起購機取消提供充電器、耳機。(中央社)

會不會導致消費者沒有選擇。

注重市場競爭公平性

公平會為競爭法主管機關，在意的是是否影響市場競爭，如獨占事業濫用市場地位、以不正當作法影響市場秩序等限制競爭行為，或是做出顯失公平行為。

至於蘋果是否變相漲價，陳志民指出，業者本來就有商品定價權，這屬於市場機制，競爭法不會介入商品價格高低的判斷。

據了解，歐盟近年來一直致力

在各國手機和其他電器裝置的充電器規格的整合，以減少電子垃圾並降低碳排放量。但是蘋果自始即搭配自行研定規格的各種周邊配備，長期以來與其他手機無法相容，並引發資源重複購置的質疑聲浪。

消基會呼籲，蘋果手機應讓消費者有選擇權，在業者落實充電器接頭規格整合與統一之前，推動綠色消費固是企業長期的社會責任，但其實踐則不應以減損消費者權益為代價。

《焦點圖文》 雙十國慶全兵力空中預演 雷虎小組衝場

雙十國慶全兵力空中預演 30 日早晨登場，圖為雷虎小組（5 架 AT-3 教練機）衝場施放彩煙飛過總統府上空。(中央社)



社論

台灣會否步入中共限電後塵？

中國大陸限電危機震撼全球，足以影響經濟發展及人民生活。2025 非核家園，台灣再生能源嚴重不足，天然氣曝險值高，燃煤嚴重污染環境，且價格都大漲，潛存風險更大，政府還不謙卑檢討能源政策？

因為電力供應不足，中國大陸全境輪流限電，衝擊工商業生產，以及人民生活，問題嚴重，足為台灣警訊，如果處理 2025 非核家園不當，極可能步入後塵。

非核家園後，政府計劃台灣 50% 依靠燃氣發電，20% 再生能源，30% 燃煤。做得到嗎？只剩 4 年，今年 1 至 7 月，總

發購電量 1419 億度，其中燃氣 588 億度，占 4 成；燃煤 506 億度，占 35.6%，核能發電 174 億度，逾 1 成，再生能源 5.8%。

全球爭搶天然氣

再生能源攸關企業淨零及碳中和成本，業界無不憂心忡忡，因為光是台積電就需要 5%，供應卻只有 5.8%，台灣地窄人稠，如何推動需要大面積的風力、太陽能綠電？無人能解。再兩年歐盟推動碳定價即將實施，企業買不到再生能源，碳關稅將使外銷毫無競爭力，怎麼辦？政府能給大家答案嗎？

台灣燃氣發電佔 50%，全球

僅見，日本 18%，法國 7%，韓國 17%、德國 13%，美國是天然氣大國，佔 35%，義大利最高 47%。德國「北溪二號」計劃，為了從俄國買天然氣，幾乎和美國翻臉。亞洲天然氣過去一年漲 6 倍，歐洲 14 個月漲 10 倍，美國是天然氣出口大國，價格創 13 年新高。台灣全部仰賴進口，有條件訂在 50%？

歐洲央行 (ECB) 總裁拉加德表示，恒大財務危機遠不如天然氣價格飆漲嚴重，天然氣問題長期影響比新冠肺炎更大，且無疫苗。拉加德深知歐盟淨零、碳中和，及氣候異常，影

響天然氣價格。台灣能源 99.3% 依賴進口，處境會比歐盟好？

天然氣曝險值高

天然氣價格嚴重影響發電成本，中油今年 5 度調升電業用戶天然氣價格，累計漲幅近 2 成，每立方公尺購氣價從年初 7.5827 元，漲至 9.0607 元，增加 1.5 元，台電坦言燃氣大漲，發電成本驟增。7 月天然氣進口創 4 年新高，約 180 萬噸，未來勢必要與日本、中國、南韓、印度，在期現貨市場搶天然氣。危機正在眼前，繼續視而不見？

美國商會制定天然氣進口曝

險指標，定義是天然氣進口占國家總天然氣供給量比率，台灣在這項指標中，曝險值相當高，約與自製率低的日、德、法、韓、義等國相當，但是沒有一國敢和台灣一樣賭運氣。

單一電網風險集中

燃煤價格也飆升，澳洲燃煤今年以來，已勁揚 106%，每公噸 166 美元以上。紐卡索港的燃煤價格，是亞洲燃煤市場之基準，去年 9 月跌落到每公噸 46.18 美元，如今創 2008 年歷史新高 195.2 美元，未來極可能隨著天然氣價格上揚，水漲船高。台灣即使想要以肺發電，

成本也越來越高。

台灣當前南電中送、中電北送，風險集中，只要天災倒塌一根電塔，就會造成大區域斷電，北、中、南沒有獨立電網，雞蛋放在同一個籃子裏，2017 年基隆和平電廠倒塌，造成大台北地區限電，今 (2021) 年 5 月 13 日、17 日分別兩次全台大停電，給台灣警訊還不夠？

中國大陸這一次全面輪流限電，正提供台灣極佳機會，重新檢視能源政策風險，不論再生能源、燃氣、燃煤、電網佈署，都極脆弱，危機就在眼前，怎麼解決？迫在眉睫，不容政府因循怠惰。

國民法官淪提線木偶 陪審團制度是解方

台灣陪審團協會指出「國民法官」挑選過程不透明、評議秘密制、易受法官權威綁架，倡議應採「陪審團制度」。



▲台灣陪審團協會創會理事長鄭文龍說，國民法官設計上先天不良，且評議過程易受到法官權威的影響，導致判決結果仍由法官主導。圖為台灣高等法院 24 日首度舉辦國民法官上訴審的模擬法庭。(中央社)

【本報記者簡嘉佑台北報導】台灣陪審團協會 30 日指出「國民法官」挑選過程不透明、評議秘密制、易受法官權威綁架，恐淪為法官背書的角色！倡議應採「陪審團制度」，才是司法改革良藥。台灣陪審團擬於 2022 年 1 月召開陪審團模擬法庭，呈現陪審團審判情境，供民眾參考。

國民法官多爭議

《國民法官法》將於 2023 年元旦正式上路，不過根據司法院 2020 年 6 月的民調顯示，台灣僅 13% 的民眾認為法官判案結果符合社會期待，國民法官的上路，是否提升民眾對司法信心，台灣陪審團協會不以為然。

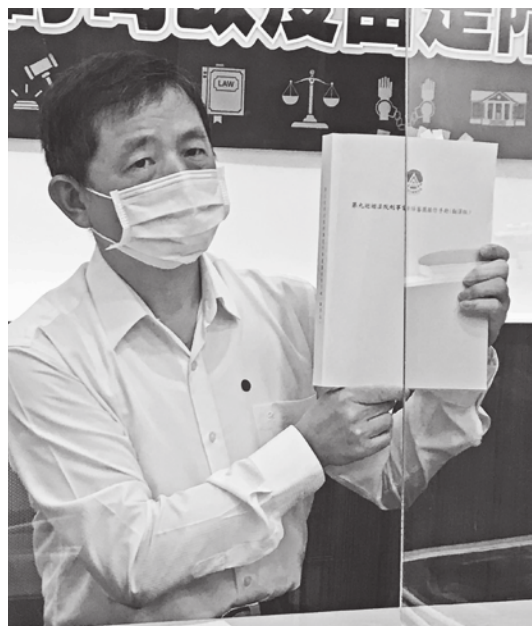
台灣陪審團協會創會理事長鄭文龍 30 日開記者會時，一開頭

就對國民法官代言人吳念真導演喊話：「你被騙了、你被呼攏了。」他指出，吳念真導演代言的國民法官制度，根本是假改革、壞制度。

他說，國民法官設計上先天不良，例如挑選時採秘密制，程序不公開；評議過程不透明，沒有錄音、錄影，如罩上一層黑幕；且評議過程，容易受到法官權威的影響，導致判決結果仍由法官主導。台灣陪審團協會理事長陳維祥說，國民法官裡面隱藏了非常多陷阱，目的在鞏固現有法院的角色，國民法官最後仍淪為背書的角色。

陪審制度才是解方

陳維祥強調，美國的陪審團制度不同於國民法官制度，不會讓法官去教育民眾，要民眾在一夜



▲鄭文龍向媒體展示美國陪審團操作手冊。(Photo by 簡嘉佑/台灣醒報)

之間成為法學專家。陪審制是要求法律人使用一般人的語言，說服陪審團，融合社會經驗做出審判。因此協會打算於 2022 年 1 月舉辦陪審團模擬法庭，從松山區、信義區挑選有意願名民眾擔任陪審員，並參照美國陪審團手冊操作，如實呈現陪審團審判情境。

首批客製化 BNT 抵台 降級還要再等

【本報記者林志怡台北報導】台積電、鴻海、慈濟買來的第三批 BNT 疫苗抵台，總計 54 萬劑，開放給第九類、12 至 22 歲與 49 歲以上民眾施打，且開放年齡有望再下修，目前疫苗首劑覆蓋率已達 54%。指揮中心指揮官陳時中提到，考量比較難開放的產業狀況，不會在疫苗覆蓋率達到六成時就馬上降級，希望真正降級時，疫苗覆蓋率可以更高。

BNT 接續來台

指揮中心發言人莊人祥表示，目前仍有部分 BNT 疫苗在陸續施打中，校園接種原本預估短缺 30 萬，但現在估計受影響的僅有 16 萬，因此新到貨的 BNT 疫苗預計會提供給第九類、12 至 22 歲的民眾，與 49 歲以上的族群，且開放年齡還有機會再下修，預計施打期程落在 10 月



13 日至 10 月 22 日左右。

此外，除 30 日到貨的 BNT 疫苗外，鴻海董事長郭台銘透過臉書表示，1 日還有 60 多萬計、4 日有 20 多萬劑民間採購的 BNT 疫苗來台。30 日下午也另有 65.6 萬劑 AZ 疫苗抵台。

全台降級再等等

對於降級與大幅度解封的措施，他表示，並不會在疫苗覆蓋率達到六成時就馬上降級，還要做滾動式檢討，以往普遍認為疫苗覆蓋率達到一定程度就能有群體免疫，但近期看來仍有疑慮，因此沒有特定比例的門檻。

此外，陳時中提到，目前高端疫苗估算仍有將近百萬劑可用，因此 20 歲以上、有意接種第一劑或間隔滿 28 天、想接種第二劑高端疫苗的民眾，除透過平台預約，也可以直接到醫療院所詢問接種。

修 (中央社) 首批客製化的 BNT 疫苗來台，開放年齡有望下

圖文選粹

圖文 / 中央社

孩童家庭防疫補貼 6 萬餘人未領



▲行政院推動「孩童家庭防疫補貼」，各申領管道都將於 10 月 1 日零時起關閉。教育部表示，包括衛生福利部主政的未滿 2 歲幼兒部分，仍有 6 萬 3931 人尚未領取補貼。



今日天氣

北部 24°-35° 多雲



中部 25°-34° 多雲



南部 24°-34° 晴短暫陣雨



東部 24°-32° 多雲短陣雨



▼現代婦女基金會30日舉行「518用愛守護－受暴婦幼扶助計畫」發起記者會，並邀請藝人陶晶瑩（中）擔任公益大使，為受暴家庭發聲。（主辦單位提供）



家暴案件通報攀新高 陶晶瑩代言防暴力

【本報記者簡嘉佑台北報導】518用愛守護大使陶晶瑩抱著小熊玩偶來到現代婦女基金會，邀請大眾關注受暴家庭，提到受家暴的朋友時，一度哽咽，說不出話。現代婦女基金會於30日分享社工的協助案例，呼籲民眾重視家暴議題，並發起捐款送基金會小熊玩偶的活動。

家庭暴力攀新高

衛福部統計，台灣每3分鐘就有一件家庭暴力被通報。109年通報家暴的件數高達17萬8千多件，攀升至歷年新高。現代婦女基金會董事王如玄認為，家暴增加的可能原因與疫情的隔離措施有關，家庭成員頻繁接觸下，

現代婦女基金會董事王如玄認為，家暴增加的原因與疫情的隔離措施有關；鼓勵大家「雞婆」一點，聽到爭吵就通報。

更產生摩擦。

現代婦女基金會於30日召開記者會，倡議婦幼人權，防止性別暴力。王如玄分享基金會協助的案例，有孩子受父親的長期騷擾，常做惡夢。基金會社工協助母子聲請到保護令當天，孩子們都睡到打呼。孩子寫了卡片感謝社工說，「謝謝你陪我一直走低谷，我雖不知上坡在哪，但你已讓我看見，這條路上，有天使。」王如玄也說，希望幫助家暴的路上，

能夠有愈來愈多的天使。

盼吉祥物撫平傷痕

陶晶瑩出席時帶上了基金會吉祥物呼呼熊來到記者會。呼呼熊額頭右上角貼著ok繃，也希望透過吉祥物玩偶，撫平所有受創家庭的傷痕。而且呼呼熊其實來自於真實的案例，受到家暴的孩子在暴力威脅下不敢哭泣，就抱著自己的小熊，消化負面情緒。現在這位孩子已經長大，

希望陪伴自己長大的呼呼熊能夠呼呼所有的傷口。

陶晶瑩哽咽說到，長期受家暴的朋友因不敢向外發聲，只能下班獨自在外排迴，不敢回家。因為發聲管道的不足，真正發生的家暴事件比我們想像的還要多。鼓勵大家「雞婆」一點，如果聽到爭吵狀況，就可通報里長、警察，寧可誤會也不要放過任何停止家暴的機會。

現代婦女基金會現正發起「518用愛守護－受暴婦幼扶助計畫」，邀請民眾至官網捐款支持受暴婦幼服務。捐款滿600元可獲得呼呼吊飾，滿2000元贈呼呼絨毛玩偶。

高鐵五倍券祭優惠 滿1000送5折券

【本報記者林志怡台北報導】10月8日起，高鐵會員只要用紙本五倍券在高鐵消費滿1000元，就有五折券可領，領用數位五倍券的民眾若是雙人搭乘，也可直接享有55折優惠！台灣高鐵發言人孫鴻文指出，隨疫情趨緩與天氣入秋，配合五倍券與秋季出遊潮，用10萬份五折券拋磚引玉，再加上五星級飯店優惠，盼能刺激國旅。

五折券發出10萬份

孫鴻文說，五倍券方案是「高鐵有史以來最棒、最直接的方案」，凡是高鐵會員，使用紙本五倍券購買高鐵產品達1000元就送標準車廂對號座五折券，不限班次皆可使用，但只限量10萬份，相信很快就會被民眾搶完。

在數位券部分，高鐵則推出「雙人55折」優惠，只要雙人行成行搭乘高鐵，並以



綁定五倍券的信用卡購買高鐵產品，選定11月5日至隔年1月20日期間的優惠指定班次的座位後，兩人都是55折，但須於發車前5日預定。

可入住五星飯店

高鐵旅遊方案部分，本次推出五星自由行與自駕輕鬆

升級兩大方案，囊括台北、台中、嘉義、台南、高雄等知名五星級飯店，台北、高雄往返並入住晶華酒店，每人甚至只要2990元；自駕方案中也可享有超優惠的租車價格與免費車型升等，且兩方案中若以五倍券付款，滿5000再送五折券一張。

另一方面，高鐵也持續推

動通勤優惠，高鐵會員在10月期間，購買同一區間（含去回程）對號座車票次數達34次以上，並完成搭乘，即可享有75折的優惠回饋，轉入高鐵會員紅利點數，但回饋次數上限為62次，若31日前提前恢復自由座服務，優惠服務將可能有所調整。

▲台灣高鐵公司配合振興五倍券30日推出「高鐵振興五倍券專案」，TGO會員使用紙本五倍券滿千送5折兌換券，數位綁定五倍券可購買「雙人55折」優惠。（中央社）

文化協會百年特展 用音樂說台灣故事

【本報記者呂翔禾綜合報導】在悠揚的《綻放．福爾摩沙》（鋼琴、小提琴、大提琴）三重奏與張連昌薩克斯風四重奏團的演奏聲中，文協成立百年特展《新文化觀點 台灣音樂一百年》展覽將在中山堂展到11月7日，將會以靜態展品、動態影音互動、線上展覽等方式，讓民眾了解台灣音樂從鄧雨賢到五月天的百年發展史。

活動首先由菁英藝術家三重奏（鋼琴家陳玲玉、小提琴家蘇鈴雅及大提琴家婁力木）演奏《綻放．福爾摩沙》，還有「張連昌薩克斯風四重奏團」帶來抑揚頓挫的「四季紅」與周杰倫的「mojito」的演出，短短幾分鐘的演出就讓現場觀眾走進台灣音樂從日治時期至今，綿延百年的時光隧道。

文化部次長蕭宗煌表示，今年適逢台灣文化協會成立百年，本次的特展《新文化觀點 台灣音樂一百年》以音樂的角度來看台灣音樂百年來的演進

與改變，在這一時空背景下以音樂載體、傳統與西式音樂文化衝擊兩條不同的脈絡，探究這當中有哪些事件及契機，改變了台灣音樂的型態。

策展人呂鈺秀教授笑說，展場規劃「載體、音樂與新文化」與「傳統與西式音樂的新文化觀點」兩大單元，從實體音樂文物展示、台灣音樂家介紹、族群音樂分享，並結合影像及音樂互動裝置等；除了傳統靜態式展品瀏覽，同時也有動態的影音互動體驗，帶領大眾深入聆聽台灣百年的精彩音樂故事。

傳統藝術中心主任陳悅宜也說，透過專家與呂教授的整理與策展，也展現了重建台灣音樂史的成果，希望夠過展覽讓民眾能對台灣的音樂發展史引以為傲；動態展覽也可讓民眾更親近音樂誕生的故事，例如最早的本土錄音（客家民謠）、周杰倫發行的第1張唱片，還有首個在兩廳院演出的陣頭音樂等等。



▲慶祝文協百年的《新文化觀點 台灣音樂一百年》特展於30日開幕，現場邀請張連昌薩克斯風四重奏團熱情演出。（Photo by 呂翔禾／台灣醒報）

台中歌劇院5周年 打造文化新意象

【本報記者劉東泉台中報導】「台中國家歌劇院是個有機體，任何空間都是舞台！」30日滿5周年，藝術總監邱瓊檢視5年來歌劇院帶給社會什麼樣的價值，她認為應該是縮短了人與人之間溝通的距離，與多了互動的溫度；國家表演藝術中心董事長朱宗慶則說，歌劇院成功打造中台灣文化生活新意象，成為城市的新亮點。

朱宗慶表示，這5年不僅是歌劇院的里程碑，也是台灣藝文界重要的一大步。歌劇院啟動後，產生了磁吸效應，吸引藝文工作者到臺中，台中人也回鄉打拼，發展藝術新氣象；「一座藝術與生活的劇場」從改變民眾觀看藝術的視角，進而改變生活美學。

5年來，歌劇院支持超過150名藝術家研發與創作；提供逾6千人次的劇場技術與行政人才進修及職涯發展；陪

伴近96萬觀眾沈浸體驗藝術；改變了750萬訪客與藝文相遇的方式。

為深入分析歌劇院的社會性與價值，邱瓊委託中原大學企業管理研究所團隊進行歌劇院「社會影響力」調查研究，邱瓊表示，她一直在思考，除了KPI指標外，能代表歌劇院的社會價值是什麼？

過去一段時間，藝文消費金額驚人，以2019年為例，文化部調研報告國人娛樂及文化平均消費金額為3,968元，而同年歌劇院會員藝文購票平均消費為6,379元，是全國平均文化消費金額1.6倍。不過邱瓊也無奈說，疫情下，多項數字只能「參考」了，真正讓她開心的反而是：「許多台中人在路上認出我、主動來打招呼，更樂意與我分享各種在歌劇院的體驗心情。」這種台中式熱情點燃彼此的溫度。



▲台中國家歌劇院30日舉辦開館5週年成果分享會，藝術總監邱瓊希望大家能夠一起進劇場，歌劇院會提供大家安心劇場環境。（中央社）

北韓試射核導彈 東北亞搞軍備競賽

北韓 28 日試射新型超高音速導彈 Hwasong-8，雖然官媒強調，這是增加國家必要的自衛能力，但顯然違背國際制裁的約定。

【本報記者宋秉謙綜合報導】北韓近期聲稱試射新型超高音速導彈成功，這類戰略武器通常意味著有攜帶核彈頭的能力。北韓這次試射的 Hwasong-8 是當局提到的 5 年軍事發展計畫內，五大重要武器之一。

有航太專家提到，北韓導彈 HGV 技術能力雖不比美、俄、中，但仍能製作瞄準北韓的短程導彈。應對緊張的區域關係，韓國此前已加碼五年國防預算。

北韓五年軍事發展計畫

根據《英國廣播公司》報導，北韓聲稱，他們 28 日試射的新型超高音速導彈 Hwasong-8（韓文是火星八號）成功，官媒提到，這是北韓五年軍事發展計畫中的五大新武器之首，帶有重要的戰略用途，這類武器通常能攜帶核彈頭。

雖然官媒強調，這是增

加國家必要的自衛能力，但顯然違背國際制裁的約定：北韓不能發展攜帶核武的導彈。

超高音速導彈顧名思義，擁有比普通導彈更快、更靈活的能力，很難被導彈防禦系統攔截，具備這類技術的國家包含美國、俄羅斯、中國與印度等，如今北韓積極想加入這些軍武大國的行列。

而這已經是北韓本月第三次的軍武試驗，發展武力的意圖昭然若揭，美國一直呼籲北韓放棄核武，但平壤當局和拜登政權關係還是充斥緊張，北韓也針對南韓近期試射的潛射彈道導彈（與潛射巡航導彈稍有不同，這類也能攜帶核彈頭）感到不滿，認為美國與其他國家是雙重標準，在北韓眼中，南韓試射也算是一種挑釁，為何不允許北韓研發自衛武器？

南韓嚴陣以待

據《印度斯坦時報》

報導，韓國航太導彈專家張永根認為，北韓

HGV 技術還無法比肩前述國家，目前可能只能針對北韓的短程導彈。不過，南韓參謀長安慰道，北韓還處於早期發展階段，要落實在實戰應用沒那麼快，當前美、南韓還有能力探測與攔截。

雖然不認為北韓已具備高超的攜帶核武導彈能力，但南韓並未放鬆，另據《NK 新聞網》報導，南韓此前也提出新的五年軍事計畫，國防預算總額一路增加、5 年內增加 120 億美元以上，單年總額（2026）據傳超過 600 億美元，研發部門的預算平均增幅為 65%，飆漲的軍費開支受到部分反彈，但如國防專家、漢南大學教授楊宇所說，南韓唯有掌握強悍的導彈技術，才有與北韓談判的資格，軍備競賽勢在必行。



◀ 北韓試射可能攜帶核彈頭的超高音速導彈「火星八號」，勢將引發東北亞區域的動盪。(photo from Wikimedia)

阻擋移民或放行 拜登陷入兩難

【本報記者林志怡台北報導】美國國家安全部嘗試停止前美國總統川普任內實施至今的「留在墨西哥」計畫，改以資助中美洲的方式「從根本」解決移民問題，卻遭聯邦法院阻攔；日前公共衛生局以美墨邊境 4 千餘位移民可能感染新冠肺炎為由強制驅逐，反遭批「對移民無情的冷血政府」，嚴重損害移民的基本人權，導致拜登在移民政策上兩面不是人。

留在墨西哥難廢止

《富比士雜誌》指出，美國國土安全部在未來數週內將發布新

的備忘錄，再度嘗試廢止川普時期施行的「移民保護協議（留在墨西哥政策）」，該政策強制要求未取得美國庇護許可的境外移民必須先留在墨西哥境內、不得進入美國，今年稍早聯邦政府也曾提出此一要求，但遭到最高法院駁回。然而，截至 8 月，美墨邊境與移民接觸的總數約為 20.8 萬人，是自 2000 年 3 月以來的最高水平，也是自川普任期過後的最高水平。聯邦政府打算繼續放行移民入境，卻遭到最高法院層層阻攔，且美墨邊境嘗試入境的移民暴力、犯罪事件頻傳，引發民眾擔憂。



根據《美聯社》公共事務研究中心的一項新民意調查，只有 35% 的美國人贊成拜登處理移民問題，較低於 4 月的 43% 更低，其所屬的民主黨內也只有六成對拜登目前的政策表示贊同，已成為拜登統治下的重大危機。

驅逐移民人道堪憂

但若不廢止留在墨西哥政策、繼續施行現有的移民驅逐策略，將持續造成移民的人道危機，日前美國政府透過川普時期留下來的機構公共衛生局（Title 42）、以移民可能感染新冠肺炎為由，

驅逐想要入境的數千民海地人，已引起拜登在國會中的強力支持者與外部移民政策倡議者的不滿，且拜登政府顯然拒絕終止這個機構。FWD.us 的總裁托德舒爾特說，有許多海地移民已經因此滯留在邊界長達八個月，且拜登政府所推行的移民政策與承諾正走向自相矛盾的窘境，許多家庭因為驅逐行動而分裂、破碎，「現在的政策前進方向是錯誤的！」兩黨政策中心移民和跨境政策部門的常務董事布朗則指出，目前拜登政府的如意算盤是要「控制邊境」，然後採取更廣泛的移民改革行動。

全球各大週刊頭條新聞

林志怡／輯

《國家地理雜誌》The National Geographic

運輸大革命 電動車市占將達 70%

人類因氣候變遷，再度站上了科技革命的交叉口，為了挽救全球暖化的困境，2025 年後，全球電動汽車的年銷量預計將從目前約 300 萬輛的水準一口氣猛增到 1400 萬輛；2040 年後，電動汽車很可能會佔全球汽車的 70%，由人工智能駕駛的飛行汽車也已經在開發的路上。

氣候專家一再警告，地球的存亡將由 2050 年能否達到淨零碳排放決定，目前人類的首要目標，就是讓排放二氧化碳的內燃機與引擎從強勢物種變成瀕危物種，再進一步成為絕種生物，電動汽車則要從罕見物種成為主流物種。

汽車與卡車可謂面臨的問世以來，最大的改造工程與革命。航空運輸方面，也出現了綠色革命的跡象，廠商開始採用廢棄產品製成、永續的航空燃料、或是以燃燒後不排除的「氫」為燃料的飛機，並積極開發相應的配備、電池供電技術與電動發動機，目前也已經取得不錯的發展。

此外，常用於地面長距離運輸的火車系統造成的碳排放量，僅佔全球交通排放的 1%，但近期各國也在加速鐵路電氣化，除了進度趨近於零的美國外，歐洲、中國、印度的火車電氣化都已超過 55%，



印度更設下 2024 年 100% 鐵路電氣化的目標，藉此儘量降低碳排放。

另一方面，汽車與航空器的整合很可能也是未來的交通趨勢之一，雖目前受限於電池重量等因素，導致多數自用的小型交通器具仍停留在地平面上，但作家維霍維克指出，過去只存在於卡通與想像中的飛行汽車也在開發的未來名單上，只是發展方向應會以 AI 自動駕駛為主。

目前德國航空航天公司 Lilium 已投入了五人座、七人座的空中出租車開發，並在 2019 年的首飛中展示中證明，只靠電動風扇的動力，也可以進行垂直起降。該公司正在將相同的技術用於七人座，目前測試中最高時速為 280 公里，飛行距離約為 250 英里。

能源價格飛漲 中國停電、英國難加油

【本報記者呂翔禾綜合報導】能源價格變貴，讓各國能源短缺，無論何處都可能大停電！近日中國與英國都出現能源短缺造成的意外、停電或大漲價，外媒分析主要是因為疫情導致原物料大漲，加上世界陸續推出減碳政策，但再生能源並未及時填補能源缺口，因此各國都出現能源短缺，近期恐將會持續有類似意外發生。

歐洲能源價創新高

根據《半島電視台》轉載彭博社的報導，英國本週由於原油短缺、價格飛漲，許多加油站都無法替汽車加油。

歐洲的能源價格處於歷史新高，但美國的燃煤與天然氣產業卻因為先前減產，在此時供不應求的狀況下卻無法及時填補需求。

彭博也指出，政府為了推行減碳措施，鼓勵投資人將資金移往再生能源產業，但再生能源產業發展並未因此明顯加快，因此能



▲ 世界將會持續面臨能源價格居高不下、能源轉型的陣痛期。(網路截圖)

源缺口上無法補上。

另一方面，遭到大幅撤資的石化產業因資金短缺而無法復產、擴大投資。高盛商品分析師柯瑞直言，石化業、採礦業等老產業

已經沒什麼人在投資了。

中國減碳痛苦轉型

《國際財經時報》提



到，而目標於 2060 年達成碳中和的中國，由於煤價受到官方管控，因此許多煤礦廠反而不願意增產使自己虧損，加上中國推動「能耗雙控」政策，以致多省出現大規模限電的情況，也讓中國發改委 29 日表示要調整煤礦價格以反應市場實際供需狀況。

在英國，脫歐也讓英國面臨缺工危機，讓運輸能源的成本大漲、雪上加霜，英國首相強森雖然開放外國司機簽證豁免，讓英國最高可增加 1 萬名外國司機，但仍卻有 9 萬名司機的缺口，讓英國政府不排除使用軍人協助運送石油；美國石化則預計有 51% 的廠商面臨缺工、薪水上漲的問題。

以中國來說，未來在限電政策在不斷調整的狀況下，大規模停電發生的頻率恐只會愈來愈高。

世界能源價格也攀至 3 年來新高，石油每桶 80 美元，世界將面臨能源轉型與價格飛漲的陣痛期，無論政府還是民間都會深受其害，原物料價格恐會居高不下，政府必須要設法緩解這個危機。

▼ 美國官方近日宣布境內有 23 個物種已滅絕，凸顯生物快速滅絕的急迫性。圖為象牙嘴啄木鳥（Photo on Wikipedia）



23 物種遭宣告滅絕 生物多樣性告急

【本報記者呂翔禾綜合報導】人類真的要迎來第 6 次生物大滅絕了嗎？美國魚類及野生動物管理局（FWS）29 日宣布，美國又有 23 種物種宣告滅絕，任何一個物種滅絕對全球的生態多樣性來說都是嚴重的傷害。聯合國在 6 月發布的報告稱約有 500 種動物瀕臨絕種，由於人類過去 500 年活動影響，滅絕速率已堪比 1 萬年規模。

根據《英國廣播公司》報導，FWS 於 29 日將 11 種鳥類、2 種魚類、1 種植物與 8 種貽貝移出瀕臨滅絕名

美國魚類及野生動物管理局（FWS）29 日宣布又有 23 種物種宣告滅絕，呼籲政府與各機關能合作避免大滅絕悲劇發生。

單（ESA），但並非因為這些物種擺脫滅絕危機，而是宣告全部滅絕。FWS 魚類與野生動物分類學家法漢難過的表示，這些物種滅絕的原因，大多是因為人類的活動，導致環境改變而造成。

其中還包括美國最大的啄木鳥「象牙嘴啄木鳥」，這種啄木鳥在 1944 年以後就沒有再被目擊過、1967 年被列為瀕臨物種。

《FWS》局長阿蘭德表示，現在就是人類要努力避免生物大滅絕的時刻，希望政府、部落與各機關能一起合作，避免大滅絕悲劇發生。另外一種比較知名的滅絕物種是黑胸蟲森鶯，這也是北美洲最稀有的鳴禽（發聲器特別發達的鳥類）之一。多數被宣告瀕臨絕種的物種都超過 50 年沒

有再被目擊過；ESA 是美國 1973 年成立的瀕臨物種名單，FWS 表示透過 ESA 已經協助 99% 名單內物種避免滅絕，但以目前的滅絕速率來看，政府需要更多心力投入。聯合國將「生物多樣性快速減少」列為本世紀人類最需優先解決問題之一，根據聯合國發布的報告顯示，地球有上百萬物種瀕臨滅絕，恐在未來數十年內完全消失，近年來則有 500 種哺乳動物、鳥類、雙棲動物和爬蟲類動物危在旦夕，包括熱帶和亞熱帶地區的爪哇犀牛、恆河鱷等物種。

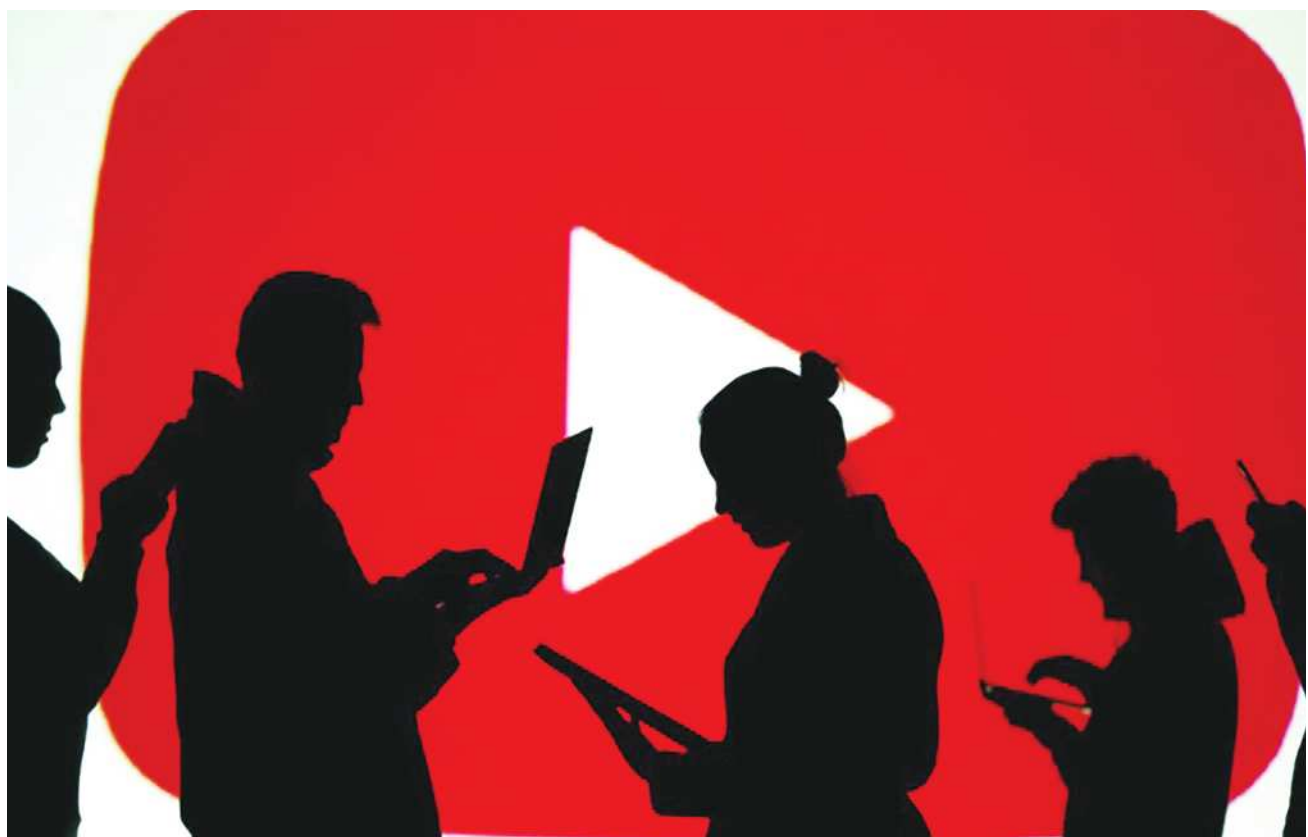
反對疫苗內容 Youtube 上不准出現

【本報記者簡嘉佑綜合報導】Youtube 下令禁止所有反對疫苗的內容出現，究竟是防疫小推手還是疫苗一言堂？Youtube 於 29 日宣布禁止任何新冠肺炎疫苗的錯誤資訊，如疫苗會造成不孕或自閉症等。但俄國當局卻不認同 Youtube 的政策，認為此舉嚴重侵害言論自由，並揚言要在國內禁止 Youtube。

嚴禁錯誤的疫苗資訊

根據《華盛頓郵報》報導，Youtube 於 29 日宣布將禁止所有倡議反對疫苗的內容，目前積極打擊反對疫苗或散佈錯誤疫苗資訊的頻道。

近年對錯誤資訊的研究顯示，反疫苗言論的流行使得美國與全世界的民眾對疫苗有所懷疑。相比加拿大有 71% 與英國 67% 的疫苗覆蓋率，美國僅有 56% 的人口已施打兩劑疫苗。皮普研究中心的調查更指出，美國仍有 27% 的成年人對施打疫苗存有疑慮。美國總統拜登批評說，社交媒體平台需對疫苗錯誤資訊的散播負部分責任，並應當積極採取更多行動。



▲ 使用者於 Youtube 圖像前使用電子設備。（網路截圖）

此次打擊反疫苗資訊政策不僅針對新冠疫苗，更包括其他錯誤的疫苗資訊。兒童施打疫苗會導致自閉症的說法已流傳數十年，使得愈來愈多的父母不敢讓孩子打疫苗，Youtube 說現在開始會禁止這種說法繼續流傳。Youtube 全球信任與安全中心副總裁麥坦言，Youtube 因為專注於新冠肺炎疫苗的假新聞，才沒有儘早對其他錯誤疫苗資訊採取

行動。

俄批：侵害自由

《路透社》報導，Youtube 於 29 日移除了俄羅斯國家支持的廣播公司 RT 的德語頻道，宣稱此頻道散佈關於新冠肺炎的錯誤訊息。

克林姆林宮發言人佩斯科夫說，Youtube 此舉史無前例地侵犯了

言論自由，對此表示將採取零容忍的態度，以強硬措施來迫使 Youtube 遵守該國法律。

俄羅斯聯邦通信、信息技術和大眾傳媒監督局已致電給 Youtube 的母公司 Google，要求取消對 RT 頻道的限制。如果 Youtube 不遵守解除限制，將考慮部分或完全限制該平台。

北京冬奧將至 中國推嚴格防疫方針

【本報記者宋秉謙綜合報導】北京冬奧剩不到半年就要登場，他們公布了嚴格的防疫原則，完整接種兩劑疫苗的選手會進入閉關管理系統，每天接受檢測，若未完全接種疫苗選手，得先經過 21 天的隔離，再進到閉關模式，比起今夏東奧的 3 天隔離期嚴格很多。不過，為了促進中國冬季運動的推廣，該國會開放本國人民進場觀賽，但海外球迷不被允許。

中國防疫層級高

2022 年體壇有兩項冬季重大國際賽事，一則是年末的卡達世界盃足球賽，另一個就是北京冬奧，北京冬奧將在 2 月揭幕。根據《英國廣播公司》報導，中國奧委會公布一系列的嚴格防疫

新聞網》補充，這個閉關管理系統會包含整個參賽地區的服務，包含體育場館，住宿、餐飲，都由專用的交通系統負責，最大限度減少大規模染疫、或是海外染疫者傳到中國人民的可能性。

禁止海外觀眾入場

由於夏季奧運已經因疫失去售票與觀眾，國際奧會很鼓勵中國售票，但最終決定是「只允許中國地區觀眾買票進場」。《UPR 新聞網》報導，中國奧委會聲稱，開放觀眾入場是為了促進中國冬季運動的推廣、提升從事冬季運動的風氣，讓觀眾親身體驗世界最高等級的冬季運動賽事，所以開放售票，但僅限於本國區域的人士，海外體育迷入境會加重防疫負擔，故即便國際奧會表示失望，但還是接受中國的決定。

此外，本屆冬奧舉行地點將由鄰近北京的河北省西北部城市張家口作為主場，這是中國首度舉辦冬季奧運會，而由於部分場地也會在北京市，使北京成為全球首個夏季奧運、冬季奧運都曾承辦的城市。



▲ 中國奧委會近期宣布防疫守則，運動員防疫層級相當高。（photo from Wikimedia）

圖文選粹

圖文 / 中央社

澳洲墨爾本 確診創全國最高



▲ 澳洲墨爾本單日新增確診數 30 日飆破紀錄。圖為墨爾本警察在街道巡邏，查看民眾是否違反防疫規範。

COVID-19 變種命名 研議用星座



▲ 世界衛生組織研議，若 COVID-19 命名用完 24 個希臘字母後，將以星座來命名。

▼在後疫情時代，民眾要看的未必是過去，更多的是嚮往未來的發展。(中央社)



多雲時晴

大禍之後，必有變局

■蔡又晴
(資深媒體人)

英國前首相邱吉爾可以說是帶領英國走出二戰陰霾的偉人，但是英國選民卻在大戰末期，硬生生地讓這位強人嘗到了敗選滋味，只能黯然下台。其實重點不是邱吉爾不好，而是二戰結束後，英國也面臨了新的變局，包括了經濟的復甦跟戰後社會的重整，需要新的領袖帶來新的風氣。

後疫情時代

世界在新冠疫情壘罩下，已度過將近兩年的時間，各地可說是死傷慘重，不管是政治、經濟跟社會，都進入全面的抗疫體制

隨著疫苗普及，各國開始陸續回歸正常生活。這也提醒了當政者，當整個社會進入新階段時，往往對當政者帶來最大的壓力。

當中，不過隨著疫苗逐漸普及，歐美日韓跟台灣其實都已經開始陸續回歸正常生活。這也提醒了這些國家的當政者，當整個社會氛圍進入新的階段的時候，往往對於原來的當政者帶來最大的壓力。

近來日本跟德國的領導人都進行了交替就是很好的例子，德國前總理梅克爾當政已經十六年了，她的形象幾乎跟德國畫上等號，但是就算有她全力加持，她所屬的政黨依然以些微票數落敗。

日本前首相菅義偉好不容易帶領被疫情重創的日本，度過了東京奧運的試煉，卻依然因為民調過低黯然下台。美國總統拜登在決定讓美國退出阿富汗戰場之後，卻在國內遭遇到了議會的抵制，預算遭到凍結，讓整個聯邦政府可能停擺。

放眼未來 開展新局

台灣在 2022 年也將面臨六都直轄市跟縣市長的選舉，在疫情逐漸受控的當下，如果執政黨依

然以去年的成績為念，恐怕會錯估民意的動向。在後疫情時代，民眾要看的未必是過去，更多的是嚮往未來的發展。國際的變動，台灣並沒有置身事外。包括了東亞局勢的變化，跟如何重振經濟，都是接下來的課題。

這幾天藍綠山雨欲來風滿樓的氣氛十分濃厚，好幾個政治攻防都陸續在進行，包括了罷免案還有立院的衝突，這表示明年的選舉將會是一場激烈的選戰。在這個走向十字路口的當下，特別提醒藍綠白各個政黨，不要執著於過去，一定要放眼未來。

不論是在政策上不要落後於國際，在國內政治上更是要開展新局。在一個新的時代，絕對不要舊瓶裝新酒。歐洲日本的例子，已經明明白白擺在眼前，只有往前走，能讓民眾看到希望。

新眼光應對新危機

英國爆發的缺油危機，還有中國出現的限電危機，其實都出乎人民的意料之外。影響幅度之廣，甚至遠遠超過了國家的邊界，像是中國的許多外國訂單都被迫喊停，在中國的台商也可能因為限電飽受虧損。英國的天然氣跟石油，也造成了歐洲社會不小的衝擊。如果還以為疫情是世界最大的敵人，那絕對是錯估了情勢。

台灣很幸運，在這波疫情當中，可以說是勉強全身而退，但當世界進入了新的變局，恐怕台灣也需要新的眼光，來應對新的危機。

書林打獵

《秋季近現代史系列之二》

遠來的傳教士

■魏國彥
(台灣大學地質系兼任教授)

中國古來皇帝自稱天子，理應對日月星辰的運行天人感應，如果天有異象，例如日蝕、月蝕，未能事先預知，必然人心惶惶，造成統治危機。1644 年，滿清入關、進據北京未久，戰戰兢兢。

傳教士成天朝命官

當年 7 月 9 日，住在北京城內的耶穌會傳教士湯若望 (Adam Schall) 上疏乞奏清順治帝，說能修復宮中被闖賊李自成破壞的西洋望遠鏡，並預告八月初一會日蝕：「各省所見日蝕，多寡先後不同諸數，開列呈覽，乞敕屆期共同測驗」。這是一個謙卑的建言，但也是個大膽的挑戰。

順治帝准了，觀測結果紀錄在官方九月一日的紀錄中：「其初虧、蝕復、復圓、分秒及方位等項，為西洋新法，一一脗合。大統、回回兩法，俱差時刻。」現場比試，元朝用的大統曆、新近傳入的回回曆都甘拜下風，湯若望獲簡拔膺任欽天監監正。來華傳教的上帝之僕搖身一變，成了天朝命官。

兩百年後，美國耶魯大學神學院畢業的醫生伯駕 (Peter Parker) 在廣州十三洋行附設的醫館行醫已經六年，救人無數。他很苦惱，日夜禱告，因為他來到中國的目的是要拯救異教徒、改宗信仰上帝，要拯救他們的靈魂，而非醫治他們的肉體。1839 年林則徐被任命為欽差大臣，到廣州解決鴉片問題。林則徐封禁了十三洋行，伯駕也被圈禁。

醫生成駐華公使

然而，他先前醫好了皋台之子的癲癇症，林則徐部下的疝氣，名聲不脛而走，官吏官兵仍多方求醫。林則徐也有隱疾，透過商行來求「開具疝氣處方」，後來假冒為「林則徐



◀「改變中國」共講了十數位外國顧問的故事。(書封截圖)

的兄弟來就醫，伯駕幫他綁了疝氣帶，方便他後來和英國開打鴉片戰爭。

伯駕後來還幫林則徐和英國人討價還價，要求禁絕鴉片買賣；伯駕也幫忙首任美國駐華全權公使顧盛做翻譯，草擬「望廈條約」，兵不血刃地就拿到英國人 1842 年打開中國通商貿易口岸所擷取的同等權益，伯駕從此成為美國駐華公使代辦。

這兩位「上帝的使者」帶著宣教的熱情，一位憑著西方先進的望遠鏡和曆法，另一位憑著「疝氣帶」和西方麻醉手術打入中國政壇高層，和大臣來往，左右歷史發展。

外國人改變了中國

這兩則故事取自耶魯大學歷史系特聘教授史景遷 (Jonathan Spence) 寫的「改變中國」第一與第二章，書的原文標題為「To Change China: Western Advisers in China, 1620 - 1960」，初出版於 1969，中文譯本是溫怡溢的手筆，2004 年由時報出版。

全書共講了十數位外國顧問的故事，依序為 (3) 軍事家華爾與戈登；(4) 關稅專家李泰國與赫德；(5) 翻譯家丁韪良與傅蘭雅；(6) 耶魯傳教團的胡美；(7) 第三國際顧問鮑羅亭；(8) 治水先鋒托德與醫生白求恩；(9) 協助抗日的陳納德、史迪威，及魏德邁。

多數西方顧問在中國的作為得到自身某種程度的心理滿足，他們付出的代價也很高。中國在他們的影響之下，也發生深遠的變化，走上西化的道路。

(第 90 篇)
詩篇詩語

■胡業民
(企管顧問)

上帝透過詩人摩西，要我們懂得如何數算自己的日子，好讓我們得智慧。

數算日子的方法一是過生日的慶賀，但是還有一種方法，更是學習倒過來數：人生若有 70-80-90 年，請問，我們的日子還剩下多少？這個計算法，立刻讓人警醒如何去珍惜短暫生命的重要。這便是詩篇 90 篇的精髓！

「我們一生的年日是七十歲，若是強壯可到八十歲；但其中所矜誇的不過是勞苦愁

數算的智慧

煩，轉眼成空，我們便如飛而去。誰曉得你怒氣的權勢？誰按著你該受的敬畏曉得你的忿怒呢？求你指教我們怎樣數算自己的日子，好叫我們得著智慧的心。」
(詩篇 90:10-12 節)

我們覺得財產不夠，惟恐人生需用不足又要竭力賺取的時候，人們的盲點，容易認為日子還長遠得很。人們抓住金錢、權力都是這個緣由。不認識上帝的震怒的人，不夠了解人生好像一聲歎息。

身處企業界的朋友，在數算自己日子的時候，深省自然

人時間有限，應該會想到企業永續不受領導人更迭的影響，更重要的是企業創業精神的傳承和再造更新。如何面臨新時代、新挑戰，以及下一世代的責任。都是領導者的思維。一位有理想、負責的政治治理人，看準「時間」重視世代的傳承，更是如此。

一起禱告：「主啊，讓我們知道人生時間資源擁有均屬短暫，因此更珍惜您給予我們的年歲重視主道公義憐憫的傳承。而任何家庭、組織、國家領導者，都因謙卑而看得更遠。奉耶穌的名，阿們。」

醒報專欄作家陣容

《蕭旭峇談音樂》

蕭旭峇 (前總統府副秘書長、資深愛樂者)
國立政治大學新聞研究所碩士。前任中華民國總統府副秘書長兼總統府資訊安全委員會資訊安全長。定期為專業古典音樂雜誌《Muzik》撰寫樂評。



《元素的世界》

劉公典 (化學博士)
竟天生物科技公司資深經理、前核能研究所副組長。



《懷念的歲月》

朱全斌 (退休教授)
英國倫敦大學高史密斯學院媒體與傳播博士，曾任國立台灣藝術大學應用媒體藝術研究所專任教授。著有《人生需要酒肉朋友》等書。



《唯美隨筆》

胡為美 (作家)
曾任美國北加州華文作家協會第三任會長、美國文化大學青少年兒童福利系講師及僑生外籍生主任、婦女雜誌編輯、中文學校校長。



《梁良談影》

梁良 (影評人)
國立台灣藝術專科學校影劇科畢業，曾任年代公司電影部經理。著作：《奧斯卡最佳影片欣賞》、《條條大路通電影》。曾擔任第三十一屆金馬獎華語影片競賽評審委員。



《經研隨筆》

戴肇洋 (台灣省商業會顧問)
台灣省商業會顧問、中華民國工業總會中小企業發展委員會副召集人。曾任日本關西大學經濟政治研究中心研究員、台灣經濟研究院組長、台灣綜合研究院所長。



《王院長跟你談天說地系列》

王建煊 (前監察院院長)
台灣新黨創始人之一，基督徒。出生於中華民國安徽合肥，1949 年國共內戰後移居臺灣定居。曾任監察院院長、財政部部長、立法委員。



《有鳳來影》

胡幼鳳 (資深媒體人)
政治大學 EMBA 文化創意科技資通創新碩士。曾任台北電影節總監、金馬影展執委會秘書長、聯合報影視中心主任。



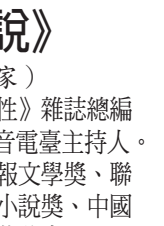
《經濟論衡》

林建甫，曾任加州大學聖地牙哥分校經濟系助教、台灣大學經濟學系副教授、台灣大學經濟學系系主任暨研究所所長，現任中信金融管理學院講座教授暨台大經濟系名譽教授。



《醒小說》

溫小平 (作家)
曾任《新女性》雜誌總編輯。現任佳音電臺主持人。曾獲中華日報文學獎、聯合報極短篇小說獎、中國文藝協會文藝獎章、五四文藝獎章等獎項。



《多雲時晴》

蔡又晴 (資深媒體人)
曾在中天新聞台、東森新聞台擔任文字記者，曾任澳門亞洲衛視擔任台北站副站長。現任壹電視 Next TV 新聞部擔任採訪中心主任。



《STEM 科技島》

張瑞雄 (國立臺北商業大學校長)
國立清華大學計算機與管理決策研究所博士。曾任國立臺灣科技大學教授、國立東華大學副校長，現任國立臺北商業大學校長。



《都蘭山下》

吳方芳 (家立社福祉基金會執行長)
於 2003 年定居台東，陪伴輔導了許多心理受創的家庭、婚姻及個人。2011 年 5 月申辦「家立立基金會」。



《書林打獵》

魏國彥 (台灣大學地質系兼任教授)
美國羅德島大學海洋學取得博士，曾任耶魯大學地質與地球物理學系助理教授，也曾任行政院環保署署長。現為台灣大學地質系教授，中央研究院地球科學研究所兼任研究員。



《地球氣候》

汪中和 (中央研究院研究員)
美國夏威夷州立大學地質及地球物理系博士。曾任中央研究院環境變遷研究中心、合聘研究員、中央研究院地球科學研究所研究員兼副所長。



土耳其跨洋戀情 東西方文化想像多

位在東方與西方交界地帶的土耳其，融合了中東國家的神祕感與地中海地區的熱情奔放。

■ 萊拉

拿破崙曾說：「若世界是一個國家，那它的首都一定是伊斯坦堡。」我越過四分之一個地球，來到了世界之都，遇見了她的現代與傳統，看見了她的繁華與凝滯。我想，她美好的容貌任誰都會想在有生之年看一眼，那美麗中帶著憂愁的映像，哪怕只是倉促一瞥……

掛有紅白星月國旗的銀行，它的門窗上照映著一棵枯樹、幾條電車纜線，還有遠方的博斯普魯斯海峽，我們瞬間成了一幅窗上風景畫。

走過幾條鋪有石板路的巷子，行李箱在靜謐的早晨街頭喀喀作響，我們終於來到這兩個星期的落腳處——維瓦旅店。旅店規模不大，但是小巧可愛、應有盡有。付清住宿費，我們搭乘復古式電梯，進入三樓的三人房，放

靠著，而七輛悠閒的計程車，前後排在懷舊的渡輪站前，司機在車外抽菸，等待今天的第一位乘客。

冬天日光溫柔

畫面看上去協調得不得了，但仔細一瞧，又覺得龐雜地令人不知該把重點放在何處，這是我對伊斯坦堡的第一印象。

海岸旁的小徑上，有個賣芝麻圈餅的攤販，和幾個試圖拉客的渡輪公司員工，在冬日刺眼的陽光、凜冽的寒風中辛勤地工作著，雖然他們頭戴厚毛帽，但身上穿的卻是單薄的黑色夾克，還有早已被劃破的牛仔褲。撒在我手心中的冬天日光多麼溫柔，可卻在他們的手掌上割出一道道的細紋。我們遇見的伊斯坦堡是如此不同。

盤旋在空中的海鷗，伴著拋竿後耐心等待魚兒上鉤的釣客，為忙碌的一天拉開序幕。

香料市集大觀園

第一站，我們來到新清真寺旁的香料市集，又名「埃及市集」。建於西元一六六四年，原先是開羅商隊的絲路轉站，因眾多自埃及進口的商品在此交易而得名，同時，它也是伊斯坦堡最主要的香料販售區，因此又有「香料市集」這個名稱。

市集裡陳列著琳瑯滿目的食品、生活用品，店員的叫賣聲此起彼落，遠處一端賣的是五色繽紛的香料、花茶、果乾和香皂；隔壁家賣的是以鄂圖曼藝術結合花草、幾何圖案點綴畫成的杯盤、綢緞和裝飾畫作；回過頭一看，離我最近的店舖裡掛滿了中東風情的閃亮肚皮舞衣。

話說回來，大概只有曾做過文化研究的我，才會在這熙來攘往的市集商店前，試圖對土耳其的歷史、宗教文化抽絲剝繭，而媽媽和妹妹早已被一旁不斷喊著「美女，美女」的土耳其男店員帶進了他們的店舖裡，正開心地試吃著椰菓。不懂土耳其語的媽

媽竟拿著計算機用中文開始跟店員殺價，妹妹則在一旁以她熟悉的幾句英語湊湊熱鬧。

白雪皚皚

幾天下來，我們帶著這般趣味走過了伊斯坦堡的每一個角落：聖索菲亞清真寺、藍色清真寺、少女塔、蘇萊曼清真寺、托普卡匹皇宮和時髦繁華的希什利商業區。伊斯坦堡真是多變。

後來，我們在希什利商業區看見人生的第一場雪，也是伊斯坦堡的第一場冬雪。像棉絮一樣輕輕飄在空中，有時被風吹得四處亂彈，行人莫不快步行走，只有我們待在原地，伸出雙手接下一片片細小的「雪白花瓣」。那是我們待在伊斯坦堡的最後幾天，幸運地，一場白雪皚皚清楚地勾勒出旅程最後的模樣。

第一口土耳其料理

初至伊斯坦堡，我壓根沒想過要塞進嘴裡的是哪一類食物，只知道是不同於家鄉的西式食物。結果，出乎意料，土耳其的食物既不東方，也不是我們熟悉的西式餐點——它和中國菜、法國菜合稱「世界三大菜系」，土耳其



▲ 天空的灰雲逐漸散去，明淨而蔚藍的海水映入眼簾。（網路截圖）

還有撒滿香料的烤肉料理。雖然土耳其菜給人的印象，沒有中國菜和法國菜烙印得那麼深刻，可是它以一種極為獨特的樣貌，試圖征服遠道而來的旅人味蕾。

時值寒冷的冬季，我們走進一家海鮮餐廳，點了在伊斯坦堡的第一餐——炸鯷魚。鯷魚，或者土耳其人口中的「Hamsi」，每年十月至隔年三月盛產於土耳其北部的黑海地區，也因此，冬天時走進土耳其北部的海鮮餐廳時，服務生通常會推薦客人選擇當季新鮮的炸鯷魚餐。

炸鯷魚酥脆可口

每隻鯷魚身長大約約十公分，顏色介於黑、銀之間，炸熟後原本銀色的部分會轉為淡淡的焦黃，

雖然走在伊斯坦堡街頭，左看右看都是烤肉料理餐廳，但是跟著當地人走，就能吃到所謂的「人間美味」。

菜在中、法菜系之間自成一格，就如同它的地理位置和多元文化，融合了地中海和阿拉伯文化元素。

同一張餐桌上，你可以吃到橄欖、沙拉和乳酪的冷盤料理，也會出現由酸奶熬煮而成的濃湯，

香氣也在此時瀰漫整間餐廳。土耳其人習慣在炸魚上擠上適量的檸檬汁，搭配著麵包、生洋蔥和生菜一起享用，吃起來外皮酥脆可口，內層的肉質滑嫩鮮美，好一頓黑海鯷魚餐啊！

雖然走在伊斯坦堡街頭，左

看右看都是烤肉料理餐廳，但是跟著當地人走，就能吃到所謂的「人間美味」，不過，每個人對食物的敏感度與偏好有所不同，究竟好不好吃真的見仁見智了！（興韻／輯）

《情旅土耳其》簡介

出生在台灣臨海小鎮，大學主攻社會學的萊拉，宿命般地遇上土耳其，在一段愛情的牽引下，遠嫁這橫跨歐亞洲的混血國度，徜徉在伊斯蘭與西方價值共存的城市。全書以抒情優美的筆觸，細膩刻畫土耳其的人文風情，穿梭於宗教的神祕地帶，並領略東西方飲食文化、生死觀的差異，像是在暮靄中提著一盞柔光探照燈，帶領讀者認識這多元文化融合的幻境之地。

在土耳其生活的這些日子，萊拉更明白這迷人而深邃的國度，人們對它有想像、有嚮往，也有疑惑和誤解，為消弭人們對土耳其的古老偏見，她以社會觀察的犀利眼光和在地人生活的視角，寫下土耳其的美麗與哀愁。



出版社／山岳

盤旋在空中的海鷗，伴著拋竿後耐心等待魚兒上鉤的釣客，為忙碌的一天拉開序幕。

遠距異國戀曲

他就站在那裡，手中拿著一朵浪漫的紅玫瑰，緩緩地朝我走來。這一小段路我們走了三年。

我們的遠距離異國戀曲，最終在媽媽和妹妹的陪同下，於伊斯坦堡的阿塔圖克機場相聚。原本是個浪漫的雙人愛情之旅，就在我帶上媽媽和妹妹後，變成一場名副其實的四人家族旅遊。沒辦法，考量我在異地的人身安全，她們倆是跟定了，於是我們就這樣越過四分之一個地球，來到了伊斯坦堡和塞爾相見。

為了迎接我們清晨五點半抵達的班機，塞爾前一晚睡在機場的長椅上，見面時他的眼睛充滿血絲，可卻精神奕奕地帶著我們展開這趟精采的旅程……

初遇伊斯坦堡

早晨七點半，我們搭著地鐵抵達伊斯坦堡舊城區，空氣十分清新舒適，淡藍的天空還抹上一層冬天的灰。

一大早的舊城街道上，來往的人並不多，我們拖著大行李箱，穿越一個寫著「烤魚三明治四點五里拉」招牌的巷子，經過一家

・ 醒醒書訊 ・

醒報編輯部／輯

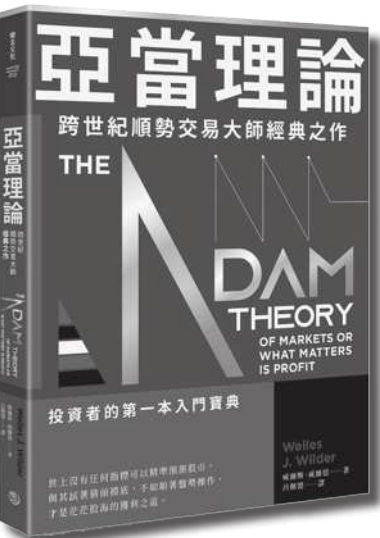
《亞當理論》

作者：威爾斯·威爾德

出版社：樂金文化

本書作者威爾斯·威爾德被譽為是「上個世紀最偉大的技術分析大師」，RSI 指標與 SAR 等重要技術指標，都是他創始發明，但是到了後期，作者卻放棄自己一生鑽研的技術分析指標，指出「世上沒有任何技術指標，可以準確預測股市方向」，並推出「亞當理論」以取而代之。用亞當為理論命名，取義為，這是一種最簡單，也最容易採取的獲利方式。亞當理論，說的是「順勢交易」。它要求投資者，抱

持謙遜的態度，與盤勢一致。不要試圖猜頭摸底，只要順著盤勢的方向走。



《時間的秩序》

作者：卡羅·羅維理

出版社：世茂

本書分為三個部分，第一部分總結關於時間的內容，闡述現代物理學對「時間」的研究成果。一般認為宇宙中的事件以過去、現在、未來用這種順序依序發生。……然而，這些被證明是錯的。

第二部分描繪了量子重力學，是人類嘗試去理解這個沒有時間的世界。是一個奇怪、陌生的世界，然而仍是我們所棲息的世界。

本書第三部分與我們的關係最為密切。在一個沒有時間的世界，必定是因為某種東西，



《你的身體就是最好的健身房》

作者：馬克·羅倫，約書亞·克拉克

出版社：商周出版

美軍特種部隊王牌教練，為上班族男女量身打造史上最符合人類本能的健身運動，光靠自身體重的阻力，鍛鍊出肌肉與肌力，不用上健身房，不必買器材，隨時隨地，省時、省錢、省空間。整套練習循序漸進，解說詳細，並有作者的動作圖示，能配合自己的程度來鍛鍊。它也非常適合女性練習。這套「徒手重量訓練」不只是仰臥起坐、伏地挺身、引體向上，結合高強度間歇訓練、功能訓練、核心表現等當今的



所多瑪城考古現世？天火焚城真相

考古與地質學家推斷，在西元前 17 世紀中期，一場天外隕石引發的強烈「空爆」，一夕殺死了全城數萬人口。

■ 邱慕天

（本報資深撰述）

最近古近東考古學界的大事，是 9 月 20 日刊載於《自然》期刊出版集團旗下《科學報告》期刊 [1]，對黎凡特的死海邊上古代大城「哈曼廢丘」（Tall el-Hammam）於中銅器世代的消逝之謎，詳細揭露證據。報告中評估，物質證據與聖經創世記所多瑪遭天火焚城的記載高度內恰，該段聖經記載甚至像是擁有當日天火事件的「目擊者」作為源頭；你即使不信聖經也會對這起遠古傳說探秘肅然生畏。

文明古城一夕成晶

眾所皆知，晚銅時代過渡到早期鐵器時期（1300 – 1100 BCE）之間，近東黎凡特多組城市文明經歷了將近 150 年的人口、經濟、農業、戰爭衰退——據學術可靠評估是連續 50 年的長年區域旱象引起的連鎖衰變，讓過去強大活躍了千年的亞摩利文明、赫特文明（西台王國）、中亞述帝國退出歷史舞台、埃及勢力從西奈與迦南退回下尼羅河；為在南黎凡特希伯來人的以色列王國、以東王國、亞捫王國、渡海民族非利士邦在鐵器時期的興盛締造條件。然而從新石器時代（4700-3600 BCE）就連續發展不間斷城市文明約旦河谷平原第一大城的 Tall el-Hammam，卻是在 1650 BCE 時獨立的瞬間毀滅性消逝。

考古學家發現，埋藏在超過 1.5 公尺的炭灰表層下，是座完整的古代大都會遺址，分為一大一小的上城區與下城區。它的許多建築物、器具、文明結構都得以保存。結構顯示，它在毀滅之前是該地區的文明中心，擁有相當多的活躍人口。這個雙子城市可能與聖經中所多瑪與蛾摩拉審判的起源故事有關聯。

考古與地質學家推斷，在西元前 17 世紀中期，一場天外隕石引發的強烈「空爆」，一夕殺死了全城數萬人口。所謂空爆（airburst），就是飛行物體在撞擊地表之前就因劇烈的內部壓力和摩擦熱量在近地位置崩裂，爆炸的能量釋放又讓崩裂的碎石進一步燃燒與二度爆炸。

取決於隕石構成的物質和密度，有時是金屬、岩石、冰晶等混成物，空爆往往未必會有隕石殘骸，甚至不一定有隕石坑；而且因為沒有地球母體吸收衝擊，隕石空爆對地表

生態的破壞力比隕石撞進地面更甚。

更甚通古斯大爆炸

它的遺跡型態和物質測驗，與 1908 年 6 月 30 日發生在俄羅斯西伯利亞人煙罕至的通古斯河流域「通古斯大爆炸」近似。通古斯大爆炸當年在貝加爾湖西北方有人目擊一顆巨大的火球劃過天空，其後在距離地表 5-15 公里左右炸開，釋放高達 2 千萬噸 TNT 當量的爆破能量。

俄羅斯直到 1927 年才有力氣派遣科學探勘隊去到這個人煙稀少的西伯利亞調查，並在自己 1950 年代開始核子試驗後，才有科技比對知道這起應該是一個 80-100 米殘餘隕石空爆的事件。詭異的是，通古斯大爆炸這 2000 平方公里的毀滅範圍形狀與聖彼得堡一模一樣、緯度還相同；從行進路線計算，隕石如果遲來 4 小時 37 分鐘話將精確擊中這個 1908 年俄羅斯帝國的首都；那麼近代蘇聯共產黨和世界歷史將全盤改寫。

歷史上有案的「空爆」，還有 4000 年前印度摩亨佐-達羅（意為「死亡山丘」）與 400 年前北京的王恭廠大爆炸（明朝稱為「天啟大爆炸」）。前者釀成印度文明古城 10 萬人一夕化為枯骨，在古印度詩《摩訶婆羅多》有記載。後者則在天朝帝都的天子明熹宗座下驚動，造成逾 2 萬人死亡，《天變邸抄》詳盡記載當日的屍塊橫飛煉獄景象。

3600 年前，發生在 Tall el-Hammam 的空爆規模遠勝北京王恭廠，而且比起 1908 年的通古斯有過之而無不及，卻是直擊人口稠密的都會中心區。它的隕石質量與爆炸範圍應當比通古斯小上許多，但是引爆的位置離地面太近（可能離地表剩只有 1-4 公里）、燃燒溫度更高、對「目標」的打擊更加精準而猛烈。科學家計算，當時空爆比美國在廣島引爆的原子彈強上 1 千多倍，釋放攝氏超過 2000 度的高溫。關於這個溫度的形容是只要一分鐘就能將汽車燒烤成一具廢鐵屍骸。

天火焚城的證據還原

考古團檢視了 38 組化石樣品顯示，有 28 件顯示在攝氏 1300 度時熔解、有 17 件在 1600 度熔解，另有 7 件至少承受了超過 2000 度的高溫毀壞。爆破的高強度衝擊波，甚至將當時一些 5 層樓的建築、以及 40 米厚、10 米尺高的泥石城牆化為受震

石英晶體（shocked quartz）。

雖然 Tall el-Hammam 古城也有有名的亞非板塊斷層上，可能解釋受震石英精高壓形成的背景；但它在每平均 1400 年發生的大地震歷史記錄中，並不會產生極高溫度的燃燒毀滅痕跡。

考古團隊將這個化石特性，與其他在晚銅時期衰弱而遭到「海上民族」（如非利士）入侵的遺址對比，也發現器物物理的差異巨大。像是其城市宮殿中的 2000 個器皿被摧毀的碎片樣貌，有著齊一「從西南沿展向東北」的碎片方位性，顯示它們是被一瞬間摧枯拉朽的外力衝擊波集中毀壞，而沒有維持它們人為使用中應有的方位佈置擺設。

此外，根據斷層方向，過往地震造成器物崩塌都是「南北向」的撕拉，但 1650± 50 BCE 這次毀滅的規模／遺物／後果，都與該城先前在 3300 BCE 與 2100 BCE 的大地震記錄極為不同。傳統上遭到軍事而毀滅的城市中的殘矢、機弦甩石的痕跡，在哈曼廢丘也都見不到。

哈曼廢丘的 40 公頃大城無疑是在一夕之中被全城移平，一些要歷經比太陽表面溫度更高溫熔蝕才會產生的鑽晶體和玻璃表層，都排除了地震、地底天然氣爆、火山噴發、龍捲風事由的概率可能性。

殘存骨骸包覆鹽晶

如此天外之力的衝擊，人類更是沒有可能生存倖免。考古學家在遺址找到兩副剩不到下 10% 質量的人類骨骸，它們的位置是剛好被崩垮的泥磚牆活埋。碳放射定年是 1650 ± 50 BCE。

另外殘存的人類骨頭也呈現了肋骨明顯地被鹽晶包裹的地質化學異常。附著在上的氯化鈉（NaCl）含量極高，有一組高達 46 wt.% NaCl、一組 ~ 54 wt.%。這個是重量百分濃度假單位，可以說是骨化石表面沉積物高達一半的質量都是鹽，其他還有銀與二氧化錫高溫熔解的氧化物痕跡。

這除了表明當時鹽分異常流入外，銀的熔解溫度是攝氏 961 度，二氧化錫是 1630 度。另外器物的金屬碎粒中有化驗到熔解的鉑（熔點 1768 度）跟銀（熔點 2466 度）。我們可以想見，那時城內 8000 住民、腹地涵蓋數萬人口、城郭佔地 40 公頃的這座上古迦南第一大城，是如何一瞬全被化為碎屍粉塵。[圖六]

至於少數從外貌型態還能辨識是人類手腳肢體的，簡直成了鹽柱。22 公里之外的耶利哥城先前曾於 2700 BCE（地震）和 2300 BCE（戰爭攻破）兩度牆毀城破，都還有很多戰爭痕跡與墳塚陵出土，不至於是這種只有「天誅」可以形容的腥風血雨天外索命。

晚銅文明空窗之謎

在哈曼廢丘破壞層以異常高濃度的鹽為標誌（平均 4 wt. %），一下雨就會顯露出白色的鹽晶。破壞層土表在幾個世紀都無法耕作，直到水循環將鹽分漸漸帶走和新土沖積覆蓋，恢復到 1.3 wt.% NaCl 之際



▲ 由於「隕石空爆」事後不會隕石，1626 年 5 月 30 日「北京王恭廠大爆炸」與 1908 年 6 月 30 日「通古斯大爆炸」並列為人類歷史上大規模毀滅事件的兩大懸案。（photo from 53 Н о в о с т и）

才得以種麥；這也解釋了一個在死海與約旦河谷文明過去一個巨大的考古謎團——「晚銅空窗」（Late Bronze Age Gap）。

「晚銅空窗」是指大約從 1600-1300 BCE 之間，下約旦河谷有相當 30 公里寬度、方圓 500 公里的 16 個城市、100 多個聚落被廢棄而無人居住；而居於空爆當衝位置的「哈曼廢丘」，更空窗了超過 600 年，直到鐵器時期的 980 BCE 才重現人跡。

其他附近的與所多瑪、蛾摩拉提到是一併毀滅的聖經城市押瑪（Admah，在創世紀中亞伯拉罕的四王與五王之戰的一座城市）遺址 Tall Nimrin，也被廢棄了 500 年以上。

更巧合的是，前面提到的耶利哥遺址 Tall es-Sultan，根據上世代學者 Kathleen Kenyon 奠基的權威研究和陶定年，也是在 1573 ± 44 BCE 被一場「大震」而毀廢了四面城牆，僅僅留下半面。

它此前 400 年乃是由亞摩利人、米塔尼的 Maryannu 鐵車隊（亞利安鐵車貴族青年戰士）的西岸第一關，是擁有千年築牆工事可誇的迦南軍事要塞；更是 10000 BCE 就因為約旦河的水利而高度宜居、為兵家勢力爭奪。

奇怪的是，這裡沒有戰爭屠殺的痕跡，另外就算是地震、瘟疫一次帶走人口，也沒有道理讓這裡數百年變為人蹤煙滅之境。（耶利哥城 1600 BCE 城牆搗毀的這次，更是一口氣荒涼到要到 636 BCE 左右才再現聚落）。[3]

報告中寫道：「考量到該地區是在約旦、以色列和巴勒斯坦方圓數百公里內最肥沃的農業可耕地，而且事件前後都是熱門的人口文明發展地區，這種長達數世紀的廢棄，在過往尤其令人費解。」

在現代我們想到的可能，就是核災變。

死海變異

研究報告中引用此遺址第一線資深考古學者柯林斯（Steven Collins）在 2012 年《聖經研究布告欄》論文指出，後世將這塊地區命名為「殤土／亞伯地」（Abel，

"mourning ground"），說明了這裡發生過不尋常且無法人為解釋的災厄，且影響的時間從外圍的 300 年到中心地帶的 700 年輻散。

這起隕石大空爆推論，也解釋了死海的地質生成：它是約在 8 萬年前生成的利桑湖（Lake Lisan），鼎盛時期的湖面海拔約在地表負 170-185 米之間。然而大空爆後，它成為濃度高達 23-34% 的死海（一般海水含鹽量為 3.5%），湖面也降到負 430 米。

如今它的湖岸是地球上露出地表的最低點。迄今死海南端的水下仍遍佈硫磺和瀝青的沉渣，淺水中仍能見到裹著鹽層的古樹殘幹以及當地鹽丘上到處可見的鹽柱；且越到湖底鹽分越高，最深處有湖水已經晶石化。這些綜合神秘現象，需要一個極不尋常天外事件的解釋。

考古與地質學家分析的一種可能，是飛彈炸散的崩塊落入死海，挾帶蒸散水氣的高溫和鹽水熱浪，在第二波倒灌水土和植被已被破壞的北部平原。沉降的死海再於未來數千年回收約旦河沖積鹼土，在河谷地力恢復的過程中集中河谷流域的鹽分。

然而就聖經舊約的資料補充，「死海」是一個大地被審判的咒詛印記，在先知傳統中等候終末救贖的萬物復合恩典。

〈以西結書〉有一處預言死海將「被治癒並變得新鮮」，成為能夠支持水中生物繁衍的普通湖泊。

〈撒迦利亞書〉也預言同樣的終末異象，說「活水將從耶路撒冷流出，一半流到東海（死海），一半流到西海（地中海）」。

審判人類意象起源

這份科學報告，最後也予〈創世記〉所多瑪、蛾摩拉（地名之意是「湮沒」、「廢墟」）天火記載的史實性一份客觀學術的評估：

「像一個宇宙天體摧毀了哈曼古城的驚天劇變，被世代銘記且口述傳承，化為文字記載於聖經上所多瑪的起源事蹟，這是有相當理據的評論。

創世記對死海地區一個都會中心被毀的描述，就像是親睹宇宙物體

空爆的目擊者紀錄，細節與現代科學報告產生的推斷多處吻合：

- (i) 宇宙隕石墜空
- (ii) 天火硫磺不意而降
- (iii) 濃煙烈火不絕
- (iv) 大城文明湮沒
- (v) 遍地不留活口
- (vi) 地成荒場、寸穀不生。

如此，哈曼廢丘的空爆，可能是在敘利亞 12,800 年前的阿布胡雷拉村落（Abu Hureyra）[2] 之後，是世上已知第二古老的人類文明被天體衝擊毀滅事件。」

「... 又看見遍地有硫磺，有鹽鹼，有火跡，沒有耕種，沒有出產，連草都不生長，好像耶和華在憤怒中所傾覆的所多瑪、蛾摩拉、押瑪、洗扁一樣。」（申命記 29:23）

—
附註（Reference）：
[1] Bunch, T.E., LeCompte, M.A., Adedeji, A.V. et al. "A Tunguska sized airburst destroyed Tall el-Hammam a Middle Bronze Age city in the Jordan Valley near the Dead Sea". Sci Rep 11, 18632 (2021).

[2] Cosmic impact caused destruction of one of world’s earliest human settlements, University of California – Santa Barbara, March 6, 2020

[3] Scheffler, E., ‘Jericho: From archaeology challenging the canon to searching for the meaning(s) of myth(s)’, HTS Teologiese Studies/Theological Studies 69(1), Art. #1918 (2021). Nigro, Lorenzo. “Jericho and the Dead Sea: Life and Resilience” in Life at the Dead Sea, eds. M. Peilstöcker & S. Wolfram. Zaphon Verlag: Münster, Germany, 2019, 139-159