



宮古島短遊實紀

◎**航空所／蔡坤男**

沖繩 (Okinawa) 是日本43縣中離台灣最近的地區，飛行時間約莫1小時15分左右，也是我首次接觸日本的地方；距離上次前往沖繩已間隔六年的時間，決定今夏和家人搭乘郵輪再次前往這令人心曠神怡的旅遊勝地，途中在位於沖繩本島西南側的小島—宮古諸島 (Miyako Island) 稍作停留，短短3小時的環島旅程，美如畫的風景讓人驚豔讚嘆不已，更讓我計畫下次能在宮古島安排一次深度走訪，區區小島到底有甚麼魅力？且讓我淺淺分享這次在宮古島的短暫體驗。

宮古島由大小8個島嶼組成，皆有島民，人口約5.4萬人，以沙灘美景及連接島與島之間的大橋著名，氣溫適宜，夏季約26-31℃，冬季為16-20℃，故除了浮潛可一覽海中景致外，各季節舉辦的馬拉松、鐵人三項及節慶祭典也吸引很多遊客參與。我們並沒有很仔細去規劃前往宮古島的行程，畢竟郵輪停靠的時間短暫，總覺得大約就像綠島一樣約一小時就可以環島一周，我們還真小看了宮古島；以行車方式走訪可區分為北部至地間島、南部及來間島或伊良部島與下地島三大區塊，三種路線單純只是走馬看花分別就要3小時左右，更何況一路都是拍照美景！所幸日本地區對旅遊景點規劃實在貼心，一下郵輪就有簡易的遊客中心，提供中、英、日語溝通和簡介，只要預估時間、預算，以三大區塊的主要10大景點作成表格讓遊客圈選，服務人員就會建議路線及告知計程車司機最後停靠站，我們選擇3小時、預算10740円 (約台幣3500元) 前往知名的伊良部大橋及通池，感受沐浴在陽光下的宮古島之旅。

第一站我們來到全長70公尺的「砂山海灘」，下車後需先穿過一段樹蔭道，踏著砂子形成的坡道，走起路來顯得吃力，短短5-7分鐘路程已汗流浹背，正後悔著沒帶拖鞋之時，眼前一片湛藍美景映入眼簾！舒服的海景讓我們脫下鞋襪打著赤腳感受白沙的純淨，這裡的海浪比較平靜，細沙未因陽光而刺燙，因此許多人前來享受海水浴，也有全家大小在沙灘上戲沙。沙灘上有一天然拱門，是隆起的珊瑚經漫長歲月的潮汐及海風雕刻而成，也是砂山海灘的獨特景致。

第二站前往被稱為夢之橋的「伊良部大橋」，於2015年1月底正式啟用，全長達3540公尺，共花了9年多的時間建成，目前更是日本免徵收通行費用的最長大橋，主要連接宮古島與伊良部島之間，為雙向單線道、並設有路肩，可供汽車、單車以及行人使用，在橋的中間部份也預留了高度，可讓大型船隻通過，是許多單車玩家推薦體驗騎乘之一

遠眺伊良部大橋

我愛吃牛肉麵，更愛打乒乓球

◎**資通所／蔡少鈞**

時光的巨輪在轉動，世界在轉變，天氣也跟著變化多端，連乒乓球的大小都從38mm變成40mm+，一切都在變，但是唯一不變的，就是我对桌球的熱愛，簡直是到了著迷的地步，公餘之暇，球場上一定看得到我，拼命地追著每一個球。

這是個充滿陽光的寒春，中央大學體育館已陸陸續續地湧進各方桌球高手，他們來自機關團體、大專院校和桌球協會的球迷們，年度盛會，大夥都期盼著這次比賽，看看對方球技是否精湛。今年是中央大學第12屆牛肉麵盃桌球比賽，本院由美麗的社社長尹華國姊報名男、女兩支菁英球隊來參賽。這項比賽的特色在於主辦單位提供現煮牛肉麵和豐盛自助餐，在體育館中庭，晒著溫暖的太陽，和隊友吃著大餐，閒話家常。老王牛肉麵，大塊的半筋半肉，配上手工拉麵，可以和白台市桃花源、永康街、中壢新明牛肉麵媲美，老王另外準備幾十袋牛肉料理包，不到十分鐘已被這些老饕搶購一空，向隅者只好明年請早囉！

上午賽程我們順利過關斬將，下午面對的是實力相當的球隊，想必會有一番激戰！對楊梅桌委會的比賽，碰到的是我這輩子的夢魘---「長賴粒」。此君拿著「刀板」，竟然兩面都貼顆粒，他左推、右擋，來回地撥放球，控球技藝，讓我的腦袋無法

反應，很快地結束比賽。

另外一場，對上中大教職聯隊，依往例我打第四點單打，這時來了一位中年漢子，一看就知道是個「練家子」，他一的一雙眼睛骨碌碌地看著我，嘴角掀起了一絲微笑。我二話不說，拿起拍子，一輪猛攻，可是我的分數始終停在0分，只要他發球，三板之內，我被打得連球都找不到！最後是以「秒殺」收場。原來他是赫赫有名的退役國手。哇！這是我的榮幸能和對方過招

本院男子隊在驚濤駭浪中，好不容易打到第三名，女子隊在高手雲集下，也拼到第三名。比賽結束後，出中大體育館，望著旁邊的體育場，有好多人在跑步、踢球，我看著他們，心中唸著：「I will be back!」

每當拿起球拍時，我會想著目前到底有多少人因為工作、雜務或疾病等種種因素，無法打球；但也有更多的人，不畏寒暑，每天都去球場拼鬥。是甚麼原因，讓他們樂此不疲地每天去打球呢？甚至有人願意花大把銀幣，悟出了一個道理，桌球這種運動，對眼睛、頸椎與脊椎有莫大的幫助，能提升一個人的平衡感與靈敏度，尤其

大景點。我們除了在橋的起點合照外，

司機先生還很貼心的在路肩停車，橋上毫無遮蔽物，完全體驗水天一色彷彿漫步在大海之上。

接著就是伊良部島的各色風景，沿路司機先生以S路線走訪景點，會穿過島嶼中間具鄉村風景的道路，一路上可看到甘藍及已盛開後的向日葵花田，據知於4-5月還可欣賞鬱香百合花海；而沿著島嶼臨海邊的道路，可看到一個個的魚垣，是自古流傳下的一種趕魚捕漁法，在海中建起所謂的石欄（以石頭堆砌成一大圈如柵欄般），利用海水漲潮退潮之際進行趕魚捕撈，是被指定為舊伊良部町的有形民俗文化遺產。雖然沒有事可做功課，但我們很幸運地搭乘到友利先生的車（司機先生名為—友利健米），很熱心地停車建議我們拍照紀念，我們用僅知的日語詞彙和比手畫腳對照觀光簡介，漸漸認識這充滿迷人風光的小島。

回程最後一站，我們請友利先生帶我們到宮古本島的AEON商店，而到宮古島即有快一小時的時差，中途我們並沒有打算用餐，決定在回郵輪前吃點點心跟採購，途中友利先生在一家人小鋪停留，我們以為因為中午陪著我們的友利先生也未用餐，故在此購買餐盒，沒想到他買了一袋沖繩的傳統點心—芋頭沙翁（又稱開口笑）請我們品嚐，剛炸好的沙翁外酥內軟，鬆軟處有點像台灣發糕的口感，看我們吃得開心，友利先生笑著用日語口音說這是service、service唷！

在宮古島觀光簡介上還有好多未造訪的景點，包括在南端奇特的南瓜形鐘乳石、德國文化村、前濱沙灘，北端的池間島心形岩、海中公園、雪鹽博物館等，這次行程中沒能享受的浮潛體驗，沒能好好享用的蕎麥麵、蘋果芒果、宮古牛肉，宮古諸島真的不是區區小島而已，期待下一次能慢慢體驗一段島嶼旅程。

這次旅程多虧遇上熱心的司機大哥，回想友利先生熱情的介紹及體貼的笑容，我想，最讓旅人們擁有與眾不同的回味，就屬當地那單純溫馨的人情味吧！



左右兩側的通池

古島。

最期待的就是前往下地島的「通池」，這裡流傳著神祕的人魚傳說，外觀看起來很像兩座小湖，其實底下的海水是相通的，中間被天然的石橋隔開，且靠海的一側水池還能通往大海，因海水被礁石包圍其中，海水顏色呈現深藍，多了股沉澱靜心的氛圍，現今已被列為國家天然紀念物，通池是我們一致推薦必要到訪的景點，觀看同時更驚訝於大自然所造實在奇妙。

回程最後一站，我們請友利先生帶我們到宮古本島的AEON商店，而到宮古島即有快一小時的時差，中途我們並沒有打算用餐，決定在回郵輪前吃點點心跟採購，途中友利先生在一家人小鋪停留，我們以為因為中午陪著我們的友利先生也未用餐，故在此購買餐盒，沒想到他買了一袋沖繩的傳統點心—芋頭沙翁（又稱開口笑）請我們品嚐，剛炸好的沙翁外酥內軟，鬆軟處有點像台灣發糕的口感，看我們吃得開心，友利先生笑著用日語口音說這是service、service唷！

在宮古島觀光簡介上還有好多未造訪的景點，包括在南端奇特的南瓜形鐘乳石、德國文化村、前濱沙灘，北端的池間島心形岩、海中公園、雪鹽博物館等，這次行程中沒能享受的浮潛體驗，沒能好好享用的蕎麥麵、蘋果芒果、宮古牛肉，宮古諸島真的不是區區小島而已，期待下一次能慢慢體驗一段島嶼旅程。

這次旅程多虧遇上熱心的司機大哥，回想友利先生熱情的介紹及體貼的笑容，我想，最讓旅人們擁有與眾不同的回味，就屬當地那單純溫馨的人情味吧！



在實戰中，須於瞬間判斷對方來球是上旋、下旋、還是空球、它的速度、落點等，而須在更短的時間內，將球打回去，讓對方難以防守或攻擊，一場比賽下來，身心都運動到了。研究顯示打麻將可以防治阿茲海默症，打桌球不但有此功效，更能促進身體健康呢！

雖然打桌球具有無數的好處，但是對於它真的沒有興趣的人，也不能太勉強他們去學。記得前幾年，我擔心兒子在家會無聊，就帶著他出門，去看我參加桌球比賽，返家的途中他跟我說：「爸爸，你們打球的時候，旁邊有四個人，擺了張小桌子打撲克牌，還打一個下午，真是無聊！」。我問他說：「你怎麼知道的？」他說：「我在他們後面看了一個下午！」

最近五年，院慶及社團友誼賽，以雙打為主，於是球員練習重點移到雙打上面。雙打首重默契，隊友比的手勢、戰略、戰術，要儘量配合，才能出奇制勝。邱西川大哥是一位可敬的對手，在與他對戰了很長的一段時間之後，我發覺他每次在打球時，都會講一句「誰一透」這句話，就是不知道是什麼意思。終於在一次比賽後我問道：「川哥，請問你常說的閩南語『誰一透』到底是什麼意思啊？」他說：「這不是閩南語，這是英文，是”shi…t!”。」

目前在桌球的推廣運動中，感謝當年英國人發明了桌球，並且普及到社

藝文資訊

4 / 1 0 日（一）~5/28（日）9:00-17:00（桃園光影文化館）《To:_____》李偉勳插畫個展

4/21（五）~5/7（日）9:00-17:10（桃園展演中心展）王秀杞雕塑個展—愛與美

5 / 3（三）~5/21（日）9:00-17:00（中壢藝術館第1展覽室）2017 臺灣藝術拼布展

5/3-5/21 9:00-17:00（中壢藝術館第2展覽室）原生畫會 106 年聯展

5/5（五）19:00（中壢藝術館音樂廳）國立武陵高中音樂班第 24 屆畢業音樂會

5/6（六）13:30、16:30（中壢藝術館音樂廳）「搶救受飢兒」2017 兒童戲劇慈善公演－「聞雞起舞」活動

5/7（日）10:00-11:00（桃園光影文化館光影二館）主題電影「灣生畫家立石鐵臣」

5/7（日）14:00-15:36（桃園光影文化館光影二館）親子電影「送子鳥」

5/7（日）14:30（桃園展演中心展演廳）母親節感恩音樂會《飛翔》

5/7（日）14:30（中壢藝術館音樂廳）樂友國樂團「夢想啟飛」2017 慈善公益音樂會

5/10（三）18:30-19:55（桃園光影文化館光影二館）懷舊電影「女大當嫁」

5/10（三）19:30-20:30（桃園展演中心大廳）【ThERe 音樂教室主題講唱會】上班打卡，下班寫歌的交疊人生

5/12（五）19:00（中壢藝術館音樂廳）樂音飛揚：新勢國小音樂班第19屆音樂會

5/14（日）10:00-11:00（桃園光影文化館光影二館）主題電影「靈山」

5/14（日）14:00-15:50（桃園光影文化館光影二館）親子電影「動物方程式」

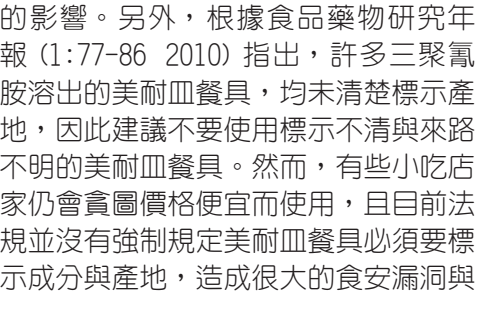
無拘無「塑」的健康新生活，從替換美耐皿餐具做起

◎**化學所／趙本善**

國內外食人口眾多，因此處處可見路邊攤、餐廳、夜市與小吃店等商家林立。許多小吃店使用的食品容器多以美耐皿為主，初步估計國內每年使用美耐皿餐具數量超過上億個。美耐皿餐具係以三聚氰胺與甲醯反應形成「三聚氰胺—甲醯樹脂」，或尿素與甲醯製成「尿素—甲醯樹脂」壓製而成。美耐皿因為質輕好用，不易破損且價格便宜，因此無論是路邊小吃攤，甚至是高級餐廳，都愛用美耐皿餐具。

由於美耐皿餐具是由甲醯與尿素等塑料製造而成，大約在 30-40℃即會釋出三聚氰胺，不但傷腎與泌尿系統，更會造成高致癌風險。2008 年中國毒奶粉事件，導致 5 萬多名嬰兒腎臟病變，犧牲了 6 條小生命，因此多數人對於三聚氰胺並不陌生。近年來，消基會與政府衛生單位對於市售美耐皿餐具的安全性非常關注，根據媒體報導指出，消基會

在賣場中抽樣 20 件的餐具，發現每一件都溶出三聚氰胺，不合格率高達百分百（2009，TVBS 新聞）；臺北市政府衛生局針對食品容器具進行抽驗 29 件產品品質，不合格率約 40%（2016/2，立三新聞網）。於中市政府前往校園周邊小吃店展開抽驗，50% 有三聚氰胺溶出（2016/12，中時電子報）。綜上新聞媒體報導可知，目前許多小吃店家使用的美耐皿餐具，三聚氰胺溶出的比例相當高，對於消費者身體健康造成很大的影響。另外，根據食品藥物研究年報（1:77-86 2010）指出，許多三聚氰胺溶出的美耐皿餐具，均未清楚標示產地，因此建議不要使用標示不清與來路不明的美耐皿餐具。然而，有些小吃店家仍會貪圖價格便宜而使用，且目前法規並沒有強制規定美耐皿餐具必須要標示成分與產地，造成很大的食安漏洞與



圖一 啤酒麥粉烘乾樣品

圖二 啤酒麥粉粉碎樣品

懶坐在床上的人；他似乎忘了加一頂黑色頭巾遮住它們的臉。或某個死魚眼睛怪客者，坐在無窗房間裡為某個國家機構打工。真相是他們可能更邪惡也更平凡，因為這世界總有好人壞人及不好不壞的人；它們有的得到國家機構或恐怖組織支助，有的是自由鬥士、追求真相者或無政府主義者，也有的是犯罪主謀者。去年二月駭客挾持整個洛杉磯醫院為人質時，要求恢復員工存取電郵權限及病人電子病歷之贖金為 17,000 美元，而個人要求取回遭駭資訊之贖金平均為 679 美元，約為去年平均贖金之兩倍。美國聯邦調查局估計，去年這樣的非法贖金總值約達 10 億美元。商業遭駭的損失更高，根據英國保險公司 Lloyd 估計，全球駭客損失至少達 4000 億美元，但一般認為明顯低估，其中知名網站雅虎之使用者帳戶於 2014 年遭竊數達 500,000,000 之譜，成為史上單一最大駭客事件。因為駭客較一般傳統犯罪之半衰期更長，所以去年之最大駭客事件尚未曝光，而這種不確定性讓網路安全防護、網路犯罪偵查及網路保險業者大發利市，預估 2020 年產值可達 2000 億美元。

但重要的不只是財務損失，而是系統脆弱性及不確定性這回事。回顧七年前以色列與美國為侵佔伊朗核武計畫而共同研發的電腦蟲蟲 Stuxnet，其主要動機不是要摧毀伊朗核研設備，而是要打擊伊朗信心，讓他們覺得笨拙，顏面無光。某種程度上，即使你不在伊朗興建離心機、好萊塢經營電影或在網路流傳自拍照，所有駭客都有個共同威脅，即羞辱你。

去年駭客更針對美國民主本身，在總統大選期間不斷散播假嚴密網站偷取之文件及電郵，令美國社會為之危疑震懼。雖然無密象顯示投票所用之投票機受到侵害，「是否可能侵害」之疑問已經不脛而走，而這可能正是駭客之目的所在。在一個票票計值的國家裡，數行惡意程式碼便可侵害維繫美國民主制度之電腦投票系統，是個危險警訊。

令人疑惑好奇的是，他們到底是誰？居心何在？川普在第一次總統辯論會上譏諷說是某個重達 400 磅、

危機。

世界衛生組織（WHO）與美國食品藥物管理局（FDA）對於三聚氰胺皆有制定每日攝食的上限量。例如，世界衛生組織藥物管制制定三聚氰胺每日、每公斤耐受量在 0.6 毫克，但在中國大陸毒奶事件後，曾嚴加規範每日、每公斤耐受量在 0.2，甚至是 0.06 毫克。台灣的食品藥物管理局，多次針對美耐皿餐具釋出三聚氰胺疑慮的調查、研究回應，也表示無法完全管制美耐皿餐具使用，於 2011 年擬定三聚氰胺溶出上限為 2.5ppm。對於美耐皿餐具的使用，也建議不要盛裝熱湯、微波或烘烤使用。由於美耐皿餐具若表面受到刮傷，更容易釋出三聚氰胺，因此必須要定期更換，也避免使用表面顏色鮮豔的產品，幼兒與孕婦尤其需謹慎使用。

有鑑於此，本所輔導廠商藉由回收啤酒麥粕（Spent Grain），經過烘乾與粉碎處理，如圖一二二所示。再與改質性澱粉合成，經過熱壓製程，做成 100% 可分解純天然纖維兒童餐具組，如圖三所示。早期廠商尋求本所協助，希望可以利用聚乳酸（PLA）原料或各式農業廢棄物，例如：稻殼、咖啡渣、甘蔗渣與



圖一 啤酒麥粉烘乾樣品

圖二 啤酒麥粉粉碎樣品

化學所除了協助廠商進行產品研發之外，也積極參與熱心公益，並於今年 2 月 20 日前往高雄市鳳山，捐贈 20 套麥粕兒童餐具組給罹患遠端肌無力症的單親媽媽馬凱妮女士，並轉捐給高雄市鳳山區單親家庭的小朋友使用，提高小朋友用餐的安全性。食品安全一直是非常重要的與嚴肅的議題，雖然許多食品衛生專家與醫生會建議消費者外用餐時，可以攜帶非美耐皿餐具，但畢竟因為不便性，所以成效並不彰；或是建議大家避免前往使用美耐皿的小吃店家消費，但目前美耐皿還是外食餐廳主要的食品容器，因此消費者可以選擇的機會並不多。臺北市柯文哲市長由於本身具有醫師資格，因此率先規定所有臺北市學校與機關禁用一次性與美耐皿餐具，未來也將逐漸落實至臺北市各大觀光夜市，嘉惠前往消費的國內與國外觀光客。未來除衷心期盼可透過立法的方式，強制禁用美耐皿食品容器，也希望各食品企業與小吃店發揮企業社會責任，定期替換美耐皿餐具，甚至拒用美耐皿餐具，選擇不鏽鋼、玻璃、陶瓷或本文所提天然植物纖維做成的食品容器，還給大家一個遠離塑膠危害，吃得安心的健康生活。

目前世界各國已經陸續制定法規，減少或禁止塑膠食品容器的使用。尤其法國更制定法規，將於 2020 年全面禁用塑膠用餐具，且餐具須具備生物可分解性，而餐具的生物分解性更是規定一般消費者在家即能進行處理，而非送回掩埋場處理。「減塑」與「禁塑」已成為國際趨勢潮流，也意味可分解食品容器的商機無窮。本所所回收的台啤啤酒麥粕，目前僅被利用於飼料、堆肥或土壤改良，所帶來的經濟價值每公斤僅約 0.5 元。本所協助廠商所開發之天然植物纖維兒童餐具組，其經濟價值每公斤可達 300-600 元，完全符合目前政府所積極推動的「循環經濟」，未來將可創造無限商機。

化學所除了協助廠商進行產品研發之外，也積極參與熱心公益，並於今年 2 月 20 日前往高雄市鳳山，捐贈 20 套麥粕兒童餐具組給罹患遠端肌無力症的單親媽媽馬凱妮女士，並轉捐給高雄市鳳山區單親家庭的小朋友使用，提高小朋友用餐的安全性。食品安全一直是非常重要的與嚴肅的議題，雖然許多食品衛生專家與醫生會建議消費者外用餐時，可以攜帶非美耐皿餐具，但畢竟因為不便性，所以成效並不彰；或是建議大家避免前往使用美耐皿的小吃店家消費，但目前美耐皿還是外食餐廳主要的食品容器，因此消費者可以選擇的機會並不多。臺北市柯文哲市長由於本身具有醫師資格，因此率先規定所有臺北市學校與機關禁用一次性與美耐皿餐具，未來也將逐漸落實至臺北市各大觀光夜市，嘉惠前往消費的國內與國外觀光客。未來除衷心期盼可透過立法的方式，強制禁用美耐皿食品容器，也希望各食品企業與小吃店發揮企業社會責任，定期替換美耐皿餐具，甚至拒用美耐皿餐具，選擇不鏽鋼、玻璃、陶瓷或本文所提天然植物纖維做成的食品容器，還給大家一個遠離塑膠危害，吃得安心的健康生活。

化學所除了協助廠商進行產品研發之外，也積極參與熱心公益，並於今年 2 月 20 日前往高雄市鳳山，捐贈 20 套麥粕兒童餐具組給罹患遠端肌無力症的單親媽媽馬凱妮女士，並轉捐給高雄市鳳山區單親家庭的小朋友使用，提高小朋友用餐的安全性。食品安全一直是非常重要的與嚴肅的議題，雖然許多食品衛生專家與醫生會建議消費者外用餐時，可以攜帶非美耐皿餐具，但畢竟因為不便性，所以成效並不彰；或是建議大家避免前往使用美耐皿的小吃店家消費，但目前美耐皿還是外食餐廳主要的食品容器，因此消費者可以選擇的機會並不多。臺北市柯文哲市長由於本身具有醫師資格，因此率先規定所有臺北市學校與機關禁用一次性與美耐皿餐具，未來也將逐漸落實至臺北市各大觀光夜市，嘉惠前往消費的國內與國外觀光客。未來除衷心期盼可透過立法的方式，強制禁用美耐皿食品容器，也希望各食品企業與小吃店發揮企業社會責任，定期替換美耐皿餐具，甚至拒用美耐皿餐具，選擇不鏽鋼、玻璃、陶瓷或本文所提天然植物纖維做成的食品容器，還給大家一個遠離塑膠危害，吃得安心的健康生活。

目前世界各國已經陸續制定法規，減少或禁止塑膠食品容器的使用。尤其法國更制定法規，將於 2020 年全面禁用塑膠用餐具，且餐具須具備生物可分解性，而餐具的生物分解性更是規定一般消費者在家即能進行處理，而非送回掩埋場處理。「減塑」與「禁塑」已成為國際趨勢潮流，也意味可分解食品容器的商機無窮。本所所回收的台啤啤酒麥粕，目前僅被利用於飼料、堆肥或土壤改良，所帶來的經濟價值每公斤僅約 0.5 元。本所協助廠商所開發之天然植物纖維兒童餐具組，其經濟價值每公斤可達 300-600 元，完全符合目前政府所積極推動的「循環經濟」，未來將可創造無限商機。

化學所除了協助廠商進行產品研發之

化學所除了協助廠商進行產品研發之外，也積極參與熱心公益，並於今年 2 月 20 日前往高雄市鳳山，捐贈 20 套麥粕兒童餐具組給罹患遠端肌無力症的單親媽媽馬凱妮女士，並轉捐給高雄市鳳山區單親家庭的小朋友使用，提高小朋友用餐的安全性。食品安全一直是非常重要的與嚴肅的議題，雖然許多食品衛生專家與醫生會建議消費者外用餐時，可以攜帶非美耐皿餐具，但畢竟因為不便性，所以成效並不彰；或是建議大家避免前往使用美耐皿的小吃店家消費，但目前美耐皿還是外食餐廳主要的食品容器，因此消費者可以選擇的機會並不多。臺北市柯文哲市長由於本身具有醫師資格，因此率先規定所有臺北市學校與機關禁用一次性與美耐皿餐具，未來也將逐漸落實至臺北市各大觀光夜市，嘉惠前往消費的國內與國外觀光客。未來除衷心期盼可透過立法的方式，強制禁用美耐皿食品容器，也希望各食品企業與小吃店發揮企業社會責任，定期替換美耐皿餐具，甚至拒用美耐皿餐具，選擇不鏽鋼、玻璃、陶瓷或本文所提天然植物纖維做成的食品容器，還給大家一個遠離塑膠危害，吃得安心的健康生活。



圖三 啤酒麥粕與澱粉合成全分解兒童餐具組

兩個團體：Fancy Bear 及 Cozy Bear。前者類似蘇俄軍方情報組織 GRU，後者聯結至 KGB 之繼存組織 FSB。到如今，美國政府似乎向正式指控蘇俄侵駭民主黨總部並企圖干擾美國總統選舉。

間諜刺探及散布不實傳聞是國際政治權術傳統之一，美蘇兩國在冷戰期間便經常干擾外國選舉，但去年 DNC 駭客事件令人清醒及害怕的是蘇俄明顯增強其網路戰技能，且集中攻擊美國基礎系統。蘇俄總統普丁稱此種作戰為「混合戰爭（Hybrid Warfare）」，結合虛構與事實、否認與不信任之心理與實體攻防戰。

當潘朵拉盒子已被撬開，問題是要如何防護反制。一年半前，美國中情局宣佈進行該局 69 年來最徹底之改革方案，即為因應網路安全威脅而來；12 月初聯邦調查局及其他情報機構也獲得廣泛授權，可以一張鬼索票而窺索國內甚至國外之電腦、電話裝置。私人機構也加強對客戶安全警覺且公開提示駭客攻擊事件，可 以想見它已攸關整個國家社會之安全顧慮。更基本的挑戰是社會發現它們所依賴的資訊自由竟用來攻擊它們本身。因為網路上並無類似美國軍力展示之作爲，國際間也無網路交戰守則，所以目前尚不清楚美國如何投射其實力於世界各國。去年美國與中國簽署一份網路協定，似乎因此降低政府主導之駭客事件，但在網路世界裡，協定有效性恐怕有限。

確實，報復已屬必要。12 月蘇俄官方指控美國發動廣泛侵害其金融組織，是為報復蘇俄干擾美國選舉而來，蘇俄中央銀行宣稱駭客偷取 20 億盧布（約 3100 萬美元），迄今無人出面承認所為或為何而為。但到底這些網路駭客事件與我們一般人何干？我們可能天高皇帝遠而無杞人之憂，也可能困擾於這種網路焦慮，而懷疑這些我們習以為常且大量創造之資訊可能物極必反，而變成我們的破壞性酬載。但無論如何，它將是我們社會無可分離的一部份，不管你喜歡或不喜歡。

參考資料：The Hackers, TIME, 12/19/2016