

Lego 駁手機自拍 廉價遙距驗眼

到專科診所驗眼動輒數百元，輪候時間又長，可能延誤病情。美國史丹福大學一個包括華裔研究員的團隊，研發出廉價工具EyeGo，只要接駁智能手機，就可拍攝眼球和眼底的清晰照片，醫生接收到照片後便可遙距監察糖尿病人等的眼球狀況，方便隨時隨地驗眼。

EyeGo原型以樂高積木(Lego)、膠粒、LED燈泡、微距鏡頭等廉價組件砌成，經改良後原材變得輕便，拍攝效果更佳，但未公開發售。研究員之一大衛·明表示，由於要將光線穿透瞳孔進入眼球，拍攝視網膜的難度較高。他反覆計算鏡頭與眼球距離和光度，最後研製出一部連接普通驗眼透鏡的輕便轉換器。

只需數秒，對焦和拍照便能完成，照片更能立即傳至伺服器儲存，電腦程式更能將照片轉換成3D圖像。

【每日郵報】

紐約巴士翻側 58傷 多華人

美國一輛載有58人的巴士前日凌晨由紐約開往佐治亞州途中，在弗吉尼亞州I-95號高速公路斯塔福德郡附近翻側，全部乘客受傷送院，其中4人傷勢嚴重，無生命危險。據報傷者多為華人。警方消息指，意外可能涉及司機超速，50歲華裔司機被控危險駕駛，他拒絕在現場接受治療。

事發於凌晨約4時，巴士玻璃破碎，乘客物品散落一地。事發後公路雙向車道一度關閉數小時。

【中新社】



大爆炸「回音」 諾獎級發現 完愛因斯坦驗證 證宇宙起源



宇宙起源說法無數，美國科學家前日宣佈偵測到138億年前宇宙大爆炸的「回音」，是宇宙誕生急劇膨脹的直接證據，將有助解開相關謎團，並完成物理學家愛因斯坦廣義相對論的最後一個實驗驗證。有科學家認為，若發現獲得確認，實為當之無愧的諾貝爾獎級別工作，也是25年來最重要宇宙學發現之一。

愛因斯坦在廣義相對論中預測出「原初引力波」，但從來無人直接偵測到。原初引力波是宇宙大爆炸的「餘響」，但經過宇宙空間急劇膨脹，引力波訊息變得極微弱，難以偵測。

測出大爆炸輻射 證原初引力

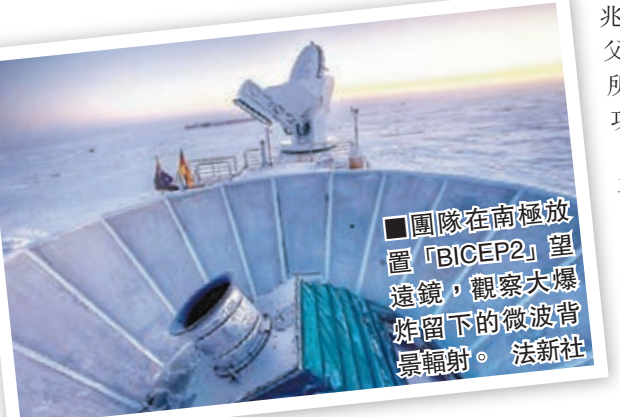
哈佛—史密森天體物理學中心、明尼蘇達大學、史丹福大學、加州科技學院，以及美國太空總署(NASA)旗下「噴氣推進實驗室」的研究員，在南極放置「BICEP2」望遠鏡，觀察宇宙大爆炸留下的微波背景輻射。此輻射由宇宙間的微波背景光子形成，當原初引力波應用到微波背景光子時，便會產生特殊偏振模式「B模式」。換言之，看到B模式，便顯示原初引力波的存在。

研究員最終在南極發現較預期多的B模式訊號，經過3年分析後，確認它是因原初引力波而產生。研究員形容過程如大海撈針，結果對「宇宙如何開始」等基本問題提供新見解。NASA指，研究有助證實宇宙曾急劇膨脹，即所謂「暴脹」。

華裔學者向「暴脹之父」報喜

史丹福大學前日在YouTube上載影片，可見有份參與研究的華裔史丹福大學物理系助理教授郭兆林，到訪「暴脹之父」林德教授的寓所，告知理論證實成功，林德驚訝地說：「甚麼？等等……可再說一次嗎？」郭兆林與林德夫婦開香檳慶祝，掩不住興奮心情。

【路透社/美聯社/法新社】



三手煙可致癌 華裔科學家首發現

吸二手煙危害健康，但美國能源部勞倫斯伯克利國家實驗室生命科學部華裔首席科學家杭勃發現，煙霧中部分污染物會殘留在梳化、牆壁、地毯、衣服、玩具甚至吸煙者的頭髮和皮膚，人體吸入這種「三手煙」可能引發基因損傷、癌症等，對小童傷害最甚。

三手煙可附在物體表面達數月，重新進入空氣。尼古丁與空氣中的亞硝酸、臭氧等化合物發生化學反應後，產生毒性更強的新污染物，如NNA、NNK等致癌物亞硝胺。

其中NNA是三手煙中獨有，會引起基因鏈斷裂和加合物形成，引起人體基因突變，同時也可誘發DNA加合物形成。DNA加合物可以用於檢測三手煙污染，對診斷和預防有重大意義。研究報告最先刊於去年的《突變》雜誌上。

【中新社】



飽和脂肪與心臟病無關

一直以來，專家都呼籲避免進食飽和脂肪的食物，不過英國劍橋大學最新研究推翻了這一觀點。研究員指出，並無證據顯示飽和脂肪和心臟病有關，而橄欖油等被視為健康的多重不飽和脂肪，亦不能減低患心臟病的風險，反而乳製品內的脂肪可大大減低心臟病風險。

研究團隊對18個國家的60萬人進行研究，結果顯示，兩款在棕櫚油和動物製品中發現的飽和脂肪，與心臟病只有少許關係。雖然含豐富魚油魚類的兩種奧米加3脂肪酸及奧米加6脂肪酸，都跟降低心臟病風險有關，但這兩種營養的補充劑卻沒益處。

【每日郵報】

威廉：一個夠晒數

英國威廉王子夫婦前日參觀英格蘭南部的愛爾蘭衛隊軍營時，被問到會否再生多一個，威廉答道：「遲些可能吧，暫時一個就夠。」

威廉和夫人凱特與多名士兵和家屬聊天，言談中曾提及王B喬治。他們透露，小喬治經常在家爬來爬去，吃個不停，他們正忙於籌備下月帶同喬治出訪澳洲的事宜。

【美聯社/《每日鏡報》】



美食 砌地圖

美食跟地圖有何關係？新西蘭駐紐約攝影師哈格里夫斯及食物造型師萊文搞搞新意思，早前聯手以不同國家的美食製作地圖，例如用麵條代表中國、各款海藻砌出日本、粟米製品代表美國、朱古力和奶油夾心餅象徵英國等，令人垂涎三尺。



哈格里夫斯希望製作一些美麗又好玩的東西，他從古舊地圖取得靈感，遂製成這款「美食地圖」。地圖相片上載網絡後，不斷有網民要求他用食物砌出其他國家，其中一人說：「它們太好了！但比利時在哪兒？薯片、朱古力、窩夫及啤酒之地？」

哈格里夫斯當然沒有遺忘家鄉新西蘭，代表美食是當地盛產的奇異果，鄰國澳洲則以蝦裝飾。

【每日鏡報】

圖看世界

滴水藝術

以色列業餘攝影師克菲爾迷上拍攝「滴水藝術」，他在倒置的布景前架起輸液袋，再用高速攝像機捕捉水滴墜下瞬間，營造出布景中物被吸入水滴的效果，憤怒鳥及喬布斯等家喻戶曉的卡通或名人都曾為主角。

網上圖片

當松鼠換上馬頭

美國攝影師艾林斯基留意到萬所後院常有松鼠出沒，某日心生一計，將一件馬頭玩具吊在樹枝，並設計使松鼠鑽入馬頭覓食，構成一個「馬頭鼠身」的情景。艾林斯基忍笑拍下這個畫面，短片在YouTube吸引逾150萬人觀看。

艾林斯基將馬頭底部鏤空，用細繩掛在樹枝上，再放入松鼠愛吃的花生，萬事俱備後，躲到遠處坐等好戲上演。不消多時，一隻松鼠「聞花生而至」，蹣跚直身將頭塞入馬頭。艾林斯基捕捉到這一刻後難掩激動，一路狂奔奔向未婚妻。

【綜合報導】

獅虎懂人前扮善良

許多人會在人前「做戲」扮善良，原來獅子、老虎等大型貓科動物都懂這種討好人的招數。美國動物福利組織「拯救大型貓科動物」早前在網上發布短片，顯示一名工作人員背向老虎、獅子和獵豹時，牠們的樣貌兇惡，從後撲出，似要襲擊對方。但工作人員轉向獸籠時，牠們便會裝作若無其事，像從不會攻擊認識的人類似的。

該組織的實驗證明，大型貓科動物表面友善，事實卻可以很恐怖，提醒民眾應時刻留神。組織的數據顯示，美國有逾1萬隻私人飼養的大型貓科動物，自1990年起，21人被牠們襲擊致死，247人被撕破皮膚。

【每日鏡報】

冰封1500年苔蘚「翻生」

英國科學家最新研究報告指，他們成功令1,500多年前冰封於南極洲冰原以下的苔蘚「死而復生」，年期比科學家以往知道的長75倍，是首次有實驗證明苔蘚生存力可達這麼長時間，亦打破對已知植物生命力研究的紀錄。

過去科學家知道苔蘚能死而復生的年限是20年，而已知生物中，細菌是唯一其他可存活數千年，甚至數百萬年的生物。研究刊於《當代生物學》期刊。

研究人員從南極深處冰凍苔蘚堆中取得樣本，接着將中心部分切片、置於培植器中，並把溫度、光線調至可刺激苔蘚生長的一般狀態，數周後苔蘚死而復生，開始再度生長。根據碳測法結果，苔蘚樣本至少有1,530年的歷史，意味多細胞生物一旦被凍土或冰層包裹，存活力或比預料長久。

【法新社/美聯社】

花7年遊美為攝壯麗山河

夕陽餘輝鋪滿雪山，瀑布從岩石傾瀉而下，炫目光影照亮夜空……美國西雅圖30歲攝影師戴爾花7年走遍全國，用相機紀錄下這一番震撼的自然美景。他希望用相片這種平面媒介營造立體氛圍，讓讀者彷彿身臨其境。燃起保護野生自然環境的願望或郊遊的興趣，親身感受這些天然美景。

【綜合報導】

