

新聞剪輯

看懂世界新聞，提昇字彙能力

09-14

颶風研究出現新轉折

颶風有個很奇怪的現象就是：當它們應該出現在天際時卻偏偏不來。即使人類布下天羅地網的雷達好搜尋颶風的芳蹤，但仍舊沒有人能確知它們究竟會在何時、何地現身。

不過，一批研究人員已經出動，準備扭轉局勢，他們自五月起已經展開了史上最大規模的颶風研究計畫（譯註：hit the road 指動身、展開，由於該研究實際上會四處奔波追蹤颶風，因此也有出發上路的雙關意）。超過一百名氣象學家和學生分別搭乘四十多輛車，在大草原（譯註：從美國中西部一直延伸到加拿大大部分省分的區域）上漫遊五週，他們全副武裝地攜帶著各式偵測暴風的器材，志在探索颶風這種最難以捉摸、令人心驚膽戰、而且外界對其所知不多的氣象現象；而研究的終極目標是希望能加長颶風預警的期間，目前美國已能在颶風出現前的十三分鐘左右發出預報。

VORTEX 2 號（全名為驗證颶風旋轉起源的實驗）算是 VORTEX 1 號的小弟，但規模卻比 1 號更大。1 號研究於一九九四年及一九九五年間展開，結果發現，超大胞雷雨拖曳的向下氣流，甚至連地面附近的氣流，都有可能對颶風的形成扮演舉足輕重的角色；只不過，這項實驗對於為何只有不到二成的超大胞雷雨最後會形成颶風，卻無法解釋原因。

「美國國家氣象局」陶德·克勞斯納悶著說，「有時會發現兩個雷雨在雷達上看起來完全一模一樣，但最後其中一個轉變成颶風，另一個卻不變，究竟原因何在呢？」

在 VORTEX 1 號上首度使用了架設在卡車上的雷達，被稱為「機動性的都卜勒雷達」，但目前僅有一套這種裝置。堪稱「持續在遊走行進的」VORTEX 2 號則配備有十四輛架設了雷達的車輛，外加機動和固定的各種氣象感應器、氣象探測氣球以及攝影人員。

計畫副主持人「美國國家科學基金會」的布雷德·史慕爾指出，研究除了能得到氣溫變化的數據，以及颶風的漏斗狀旋風附近、緊臨地面的風速之外，關鍵在於必須要蒐集到廣尺度和微尺度的颶風影像。

09-15

科技業亟思壓低成本之道

資料中心（譯註：或譯資訊中心、數據中心）大量生產數位世界的產品和服務，不但會處理線上銀行業務，還能傳送電子郵件、上傳照片，還能串流視訊影像內容給世界各地的網路使用者。這些中心在運作時會消耗大量能源，因此科技業為了節省能源成本，便把打造綠色環保的資料中心定為其環保目標。

「我們認為，加倍運算，同時也降低能源消耗，確有可能，」「微軟」公司首席環保策略師羅伯·博納表示。「微軟」是全球資料中心的龍頭之一，該公司已經實驗用潔淨能源、回收廢水、關掉資料中心的空調並以戶外空氣來降溫等做法，目標是希望能在二〇一二年降低該公司的碳足跡（譯註：即溫室氣體排放量）達百分之三十。

「微軟」的伺服器肩負著 Hotmail 電子郵件信箱、搜尋引擎和包括視窗 Media Player 等線上產品的營運大任。該公司同時還正建立 Azure「雲端運算」平台，以作為透過網路傳送服務的網路（譯註：「雲」常用來代表網際網路，因為雲朵能傳神地表達網際路的浩瀚、漫無邊際，以及網路連線架構的錯綜複雜又充滿不確定性。而雲端運算的概念，則是以網際網路為基礎的運算系統架構，整個運算系統極為複雜龐大，但使用者不須擁有專業知識，也無須知道進行運算的大量伺服器資源究竟在哪裡、如何運作，只要把想運算的資料拋給系統，系統自然會迅速回傳結果，省時、省錢又省力，如 Google 搜尋就利用到雲端運算的技術）。

「微軟」正準備啟用位於芝加哥地區的所謂第三代資料中心。過去資料中心往往是在很多室內的架子上塞入大量伺服器來運作，但「微軟」建造所謂第三代資料中心時，則要求供應商打造出能在貨櫃中

運作的伺服器和冷卻系統，成品可以用卡車運送到建築中，插上電就能運作自如了。

「我們現在採用的做法，基本上就像是打造出即插即用的環境，我們只要提供電力插頭、冷卻插頭好讓冷卻系統中的水來發揮降溫能力，再加上資訊插頭就夠了」，「微軟」電力與冷卻建築設計師克里斯提安·貝雷迪指出。在第三代資料中心裡，伺服器數量可以依據需求而有所增減。

「微軟」的終極目標是，希望能完全省去建築的使用，只要把貨櫃停放在大型停車場即可，而四周則以鏈式圍籬和鐵絲網作為屏障。

09-16

小型相機市場大

以協助其他公司製造更小、更快的半導體享譽的聖荷西「泰塞拉」公司，如今期盼運用其微型相機科技來重新改造人類和各種小裝置互動的方式。成立於一九九〇年的「泰塞拉」公司，以其受到廣泛使用的半導體封裝技術著稱，該公司大部分營收都來自於把專門的技術授權給其他公司使用；不過，四年前左右，該公司高層決定另闢蹊徑，而相機市場似乎前景看好。

大多數手機相機都有四十個左右的組件，導致體積往往過大，但「泰塞拉」所製造的相機則只包含了微小的鏡頭組件，再結合微小的影像感應器，而沒有任何會移動的零件。這項技術還可以在同一張矽片上生產大量相機，可以再一個個割下來安裝在手機或其他裝置上。

「泰塞拉」執行長亨利·「漢克」·諾斯哈弗特表示，相機迷你的大小和簡單的組裝過程有助於減少原料的消耗和降低生產成本。他補充說，以該公司技術製作出的相機，成本只有其他較大相機的一半左右。

諾斯哈弗特期望有朝一日這種相機能內建在包括販賣機等各式設備中。日本「富士高」公司現正研發的一種販賣機，會使用相機來數算顧客臉上的皺紋，好推測出他們的年紀，這是因為日本施行的一項新法，禁止販賣機業者販售香菸給二十歲以下的年輕人（譯註：因此販賣機業者必須採用能推測買者年紀的販賣機，才不至於觸法）。

為了避免有人對被擅自照相可能不悅，運用「泰塞拉」技術所製造的相機還能測出被照相者是否在微笑，如果是的話，就表示攝影並無大礙。

「這目前還只是一項新興科技，」諾斯哈弗特表示，「而我們公司正站在起點，所以更有機會能當上市場真正的領導者。」