

丁肇中：執著探索未知的科學狂人

上周四，隨著「奮進號」航天飛機升空的「阿爾法磁譜儀 2 號」(AMS-02) 被送入國際空間站，開始其為期 10 年以上的宇宙反物質的探尋之旅，該國際科學項目的負責人、諾貝爾獎獲得者丁肇中博士再度為世人矚目。丁肇中緣何要歷時 17 年，堅持實施這個備受爭議、坎坷不斷的 AMS 項目，他為此付出了何等努力？前不久的《自然》和《紐約時報》等媒體作了披露。

“真正的發現是在現有的知識圈之外。”

“如果我們什麼也不做，不去進行檢測，那我們永遠也不會知道真相是什麼。”

肯尼迪航天中心一個無塵室中，被一大群技術人員圍繞著的巨大設備就是重達 6.7 噸的阿爾法磁譜儀。這一實驗如果成功，將幫助 NASA 在回答宇宙是由什麼構成的這個問題上邁進一大步，並給國際空間站和著名的物理學家帶來榮耀，但如果失敗，也將給反



對意見者提供反對這一實驗的證據。

被命名為阿爾法磁譜儀(AMS)的這一裝置，其目的是為了探測太空中的高能宇宙射線粒子，尋找宇宙中的反物質。阿爾法磁譜儀也許還能給我們帶來一些意外的驚喜。“真正的發現是在現有的知識圈之外，”去年 8 月間，丁肇中，這位 70 多歲的諾貝爾獎得主、麻省理工

學院教授、宇宙射線探測項目負責人在歐洲粒子物理研究所的實驗室裡如此說道。

丁博士是一位科學“狂人”，他用一生的時間帶領著一大批物理學家進行著物理學領域內的探索。1974 年他發現了將徹底改變物理學的粒子，但因他花了很長時間對研究結果反復檢驗，希望找出更多的粒子，在這段時間裡，另一個實

驗室也發現了這種粒子，於是最後丁肇中與美國科學家伯頓·裡克特共享了 1976 年的諾貝爾物理學獎。

阿爾法磁譜儀的實驗始於 20 世紀 90 年代初，當時儘管他在物理界的威望，丁博士卻未能在歐洲核子研究中心的大型強子對撞機實驗中充分發揮作用，於是他將目光投向了太空。根據物理學原理，同等數量的物質，和它邪惡的雙胞胎反物質，在互相接觸的一瞬間，普通物質就會被湮滅，同時釋放出能量，這種反物質應該是在宇宙大爆炸時產生的，這也是科學界長期以來的一個未解之謎。如果能夠發現重於反氦的原子核，是否意味著在宇宙某個地方可能存在著反物質恆星甚至整個反物質星呢？

“但如果我們什麼也不做，不去進行檢測，那我們永遠也不會知道真相是什麼，”丁博士說道。

“如果出現什麼問題，我就是那個該承擔責任的人，我所有的精力都放在了這件事上。”

摘編源自：光明網



地球或已進入第六次物種大滅絕

地球的生物多樣性正遭受嚴重威脅。中科院南京地質古生物研究所研究員馮偉民在接受晨報記者採訪時說，地球或許已進入第六次物種大滅絕期，而人類活動在物種滅絕中占主導影響。每年究竟有多少物種滅絕？曾有專家估算，現在的物種滅絕速度是每年 10—100 種，未來將達到 1000—10000 種。最近中山大學教授何芳良發表在《自然》雜誌上的論文則稱，人們對物種滅絕的速率存在高估，實際速率只有原先研究結果的 40% 左右。

但無論物種滅絕的速度具體是多少，科學界的共識是當前物種滅絕速度超過正常水平，對物種的保護迫在眉睫。

物種滅絕速率被高估。傳統的物種滅絕估算是根據受破壞的生態環境面積，逆向推算物種滅絕速率的。按照這種方法，現在每年有 10-100 個物種滅絕，未來將達到 1000-10000 個。此前還有科學家預言，到 2000 年，全世界的物種將消失一半。然而 2000 年過去了，物種滅絕的速度並沒有科學家所說得那麼快。

為了解釋這一現象，國際頂尖科學家斯圖亞特·皮姆、羅伯特·梅、大衛·蒂爾曼等提出了“滅絕債務”的概念，認為高出的那部分物種，雖然尚未滅絕，但已是“行屍走肉”，是遲早要滅絕的。

何芳良和搭檔的最新研究成果則推翻了“滅絕債務”這一概念，通過數學模型證明，人們對物種滅絕的速率存在高估，實際的滅絕速率約為原來估算的 40%。也就是說，如果人們估計未來生物滅絕速率為每年 1000—10000 種的話，那麼現在這個數字要除以 2.5。

“人禍”是物種滅絕的關鍵。儘管物種滅絕沒有原先想像的那麼快，但何芳良仍用“迫在眉睫”來形容當前所面臨的危機。他表示：“我們並不否認真實存在且日趨嚴重的生存環境喪失對物種滅絕的威脅。實際上，生存環境破壞仍是物種滅絕的最主要因素。”

對此，中科院南京地質古生物研究所研究員、南京古生物博物館館長馮偉民博士也表示贊同：“隨著科學的進步，對於物種滅絕速率的計算在不斷改善。但這並不改變物種滅絕形勢嚴峻這樣一個事實。”

此前地球曾經歷過五次物種大滅絕，著名的恐龍滅絕就是其中的一次。這樣的大滅絕延續的時間比較長，可能是幾十萬年或幾百萬年。至於第六次會延續多久，目前很難預測。過去五次生物滅絕的原因多種多樣，有火山爆發、隕石撞擊、海平面降低等。馮偉民表示，與以往幾次都是自然界主導不同，人類活動在此次物種滅絕中占主導影響。

他說，Chrome 功能較微軟產品簡單，價格也便宜 10 倍以上，再加上很多伙伴很容易跟 Google 合作，不過，現在需要時間，讓很多企業需要由微軟系統轉到 Google 作業平台需要時間，但相信時間是站在 Google 這邊。

媒體關心 Google 在組織全球資訊定位上，Eric Schmidt 指出，目前還以搜尋第一核心業務，雖然如 2 大 Android 和 Chrome 平台，都是輔助使用得到更多有用的資訊，搜尋還是最主要的第 1 名主力產品，即使還有其他產品，都是幫助人類搜尋更多資訊。

將繼續推多元化產品。Eric Schmidt 自 2001 年加入 Google 以來，Eric 一路輔助公司營運，使 Google 從一家硅谷新創公司，成長為全球科技領導企業，目前 Eric 身為 Google 執行董事長，職責範疇包括培養伙伴關係、拓展業務，並為 Google 執行長及高階主管就業務與政策事宜提供諮詢。

源自：蘋果日報

英特爾宣佈推出 AppUp 雲服務 挑戰惠普等對手

【美國科技博客網站 Venturebeat 報導】美國芯片巨頭英特爾周二宣佈，該公司已面向小型企業推出名為“AppUp”的雲計算服務，以便各小型企業通過具備網絡連接的數據中心來訪問各類應用程序。

英特爾推出 AppUp 服務後，不但將在雲服務領域同惠普、戴爾、IBM 及亞馬遜等科技公司展開市場競爭，而且也將進一步加強與使用英特爾技術用戶的聯繫。此外，英特爾通過這項措施，也將使其芯片、軟件和硬件設備在未來數據中心業務中扮演更重要角色。

英特爾數據中心營銷主管博伊德·戴維斯(Boyd Davis)表示：“AppUp 服務可視為英特爾雲戰略的另一重要組成部分。”英特爾稱，通過 AppUp 服務，各小型企業將可面向網民推出更有吸引力的互聯網產品和服務。

AppUp 服務的大致模式是：各小型企業用戶自家服務器上運行

大量應用程序，而這些服務器又與英特爾數據中心相連接，並可通過寬帶連接遠程訪問。此類應用程序將有利於小型企業增強安全保護、提高工作效率、備份數據、加強員工協作及制定企業資源規劃等。

英特爾則通過自家組建的數據中心向小型企業提供 AppUp 服務。AppUp 用戶可租賃硬件設施，並向英特爾支付相關軟件使用費。如果客戶願意，他們可將服務器和數據庫存放在公司內部，從而將數據被盜的風險降至最低程度。

服務優勢。儘管大量小型企業願意使用公共雲計算服務，但對於該服務的安全問題卻有所擔心。對於小型企業而言，使用雲服務將有利於降低 IT 開支，如無需承擔硬件維護費用、付費即可使用、可隨時增減服務器容量等等。

雲服務也為外部開發者帶來了便利條件。開發者可向數據中心上

傳自己開發的應用程序，然後在全球範圍內發佈，並制定相應服務模式(如收費或註冊用戶模式等)。

對於 AppUp 服務將挑戰惠普等競爭對手的看法，戴維斯予以否認，稱 AppUp 服務是將應用程序打包，然後以“付費即可使用”方式來提供相應服務，“AppUp 服務向用戶提供了新的選擇，它是當前已有雲服務的補充。”

合作伙伴。英特爾稱，各 PC 製造商可參與 AppUp 項目，進而以自家品牌名義向用戶提供基於英特爾的技術。截至目前，宏基、聯想和 NEC 已決定參與 AppUp 項目。預計今後將有更多廠商參與英特爾這一項目。

英特爾還同多家應用程序提供商達成了合作關係，其中包括微軟、McAfee、賽門鐵克(Symantec)和

Novell 等。目前全球小型企業約為 2200 萬家，英特爾希望這些企業都能成為 AppUp 客戶。

英特爾 AppUp 項目主管布裡奇·卡林(Bridget Karlin)表示，各小型企業希望獲得對自身數據的控制權，並能隨時訪問此類數據，而英特爾 AppUp 服務正好可滿足小型企業的這種要求。



Google 執行董事長 Eric Schmidt 昨表示，他不擔心網路會二次泡沫化，他說，雜誌和報紙都有這個說法，但這是很難講的，他也在觀察有無這個現象，但目前還看不到改變跡象，這只是媒體常在使用的名詞，且目前的市場環境比 10 年前好很多，情況也並不相同。

他並評論，在社群網路發展方面，facebook 雖然成功但不是 Google 要的。他強調，透過既有服務及強化伙伴關係，就像你在網路看到喜歡的影片，可以分享给朋友，可以找出更多的方式去鞏固 Google 的核心業務和使用者的網路經驗。

在與微軟和蘋果等競爭上，Eric Schmidt 說，企業由微軟系統轉到 Google 作業平台需要時間，但相信時間是站在 Google 這邊，至於蘋果是封閉性的系統，Android 則是開放平台，客戶容易導入。

Eric Schmidt 昨晚首次與台灣媒體進行視訊會議，針對網路科技、社群網路等問題提出看法。

1.6 億人使用 Chrome。他說，台北國際電腦展(Computex)下周登場，Google(谷歌)將與台灣合作伙伴共同發表旗下瀏覽器、作業系統等產品

最新報告：受地球暖化影響 海平面百年內將升 1 米

澳大利亞官方發表的最新報告說，受到全球暖化影響，全球海平面將在一個世紀內上升高達一米，這可能導致沿海地區的“百年一遇”嚴重水災變得較為普遍。

澳洲政府氣候委員會周一(23日)發表委員會的第一份報告書，報告指出，地球表面溫度正在急速升高是毋庸置疑的。

報告是根據全球最及時的氣候科學報告撰寫的。報告稱，人類工業造成的溫室氣體排放問題，可能是氣溫升高、海水暖化和海平面上升的罪魁禍首。

報告的作者斯蒂芬芬說，儘管報告曾交給“澳大利亞聯邦科學與工業研究組織”(CSIRO)和聯邦氣象局的氣候科學家，以及其他學者審查，但當中一些判斷，包括海平面的升高水平，是他本人的看法。

斯蒂芬芬在《關鍵十年》報告書的

前言中說：“我預料全球平均海平面將在 2100 年，比 1990 年升高 0.5 至 1 米。”

聯合國“政府間氣候變化專門委員會”(IPCC)2007 年預測全球海平面升高水平不會超過 0.8 米。斯蒂芬芬說，儘管他的預測高於這個水平，但他指出，IPCC 也曾表示海平面可能升得更高。

斯蒂芬芬在坎貝拉的記者會上說：“已經過去五年了，我們現在知道更多關於大冰蓋的情況。”

他報告認為，海平面上升 0.5 米就會帶來驚人的大規模影響，如澳洲大城市悉尼和墨爾本沿海地區泛濫成災的風險大幅提高。

斯蒂芬芬說，在一些情況下，那些

一百年才發生一次的災難，可能每年都會出現。

他說：“關鍵是我們至少必須在這個十年結束之前，把廢氣的排放從上升軌道扭轉為下降軌道……我們必須在這個十年就做出投資決策，以便降低長期的經濟成本。”

報告也發現，經常受林火、旱災和氣旋肆虐的澳洲，近幾年來可能已感受到氣溫升高的衝擊。

報告說，過去 50 年，澳洲出現破紀錄高溫的天數已增加了超過一倍，這提高了出現熱浪和林火天氣的風險。

他告訴記者：“我們在澳洲看到的衝擊比較明顯。海平面水平已高過預測，雨量持續減少，特別是西澳的西南部地區；我們也看到了大堡礁和其他方面的衝擊……我們必須在這十年內採取行動。”

源自：聯合早報

Digital Ink Pad 美國全方位科技有限公司

真跡數位筆 記達人手寫繪圖板 = 數位筆記本 + 手寫繪圖板 + 錄音功能

全美代理熱線：949-588-8929 (Paul Liu)
E-mail: paul@tzusa.com Website: av-essential.com

商品特色

- 四合一手寫輸入裝置，除了利用墨水筆書寫數位筆記外，還有一般手寫板功能。
- 不須特殊紙張。
- 充足的 32MB 內建記憶體可記錄約 100 頁數位筆記，支援 SD 卡擴充。
- 適合商務人士會議與教育學習的場所。
- USB 接上 PC 後可做數位筆記的編輯、辨識與電子郵件傳送。
- 支援手寫信件、微軟 Office 文件註解、電子簽章、MSN 手寫即時訊息。

Product Features

- 4 in 1 professional Pen-Input device with digital notes taking and tablet features
- No special paper required.
- 32MB memory built-in for around 100 pages stored-up, SD card expandable.
- Perfect assistant for business and learning occasions.
- Transfer digital pages to PC for efficiently editing, recognition, or sharing via E-mail
- Great tool for handwriting mails, Office document annotations, and MSN handwriting chatting

凡現零售購買均可獲得 10% 的優惠價格。訂購電話 949-588-8929 (Paul Liu)

Graphics Tablet 繪圖板

無須透過電腦便能同步儲存所有您書寫和繪圖於一般紙張上的資料

Quiz Notes 隨堂筆記

可以輕鬆地在 Windows 中編輯與修改與整理

Memory Card 外插記憶卡

本身具有儲存能力的獨立裝置 (32MB) 可外接插卡擴充最大支援 2GB 記憶卡

Meeting Minutes 會議記錄

四合一手寫輸入裝置，結合墨水筆書寫數位筆記以及一般手寫板功能，即時註解的功能讓會議簡報更生動

不再錯過任何珍貴而重要的手寫文件