

當紅主機
紅運當頭

李家維與大陸學者合作 貴州採集到五億八千萬年前多細胞動物化石可能推翻「寒武紀大爆發」理論

（記者李彥甫／台北報導）著名的美國「科學」雜誌將於明天出版的最新一期週刊，發表清華大學生物科學教授李家維與南大地質古生物研究所教授陳均遠合作的研究報告。他們在大陸貴州採集到約五億八千萬年前的海綿等多細胞動物化石，將動物起源的時間大幅度提前到五千萬元，同時也有可能推翻動物起源於「寒武紀大爆發」理論。

英國的「自然」雜誌今天也將發表一篇美國科學院院士的類似報告，兩大國際知名的科學週刊同時選擇一個主題，是難得一見的事。「自然」與「科學」雜誌也將刊登一篇評論這份研究的文章。「科學」雜誌發表時間的要求非常嚴格，華盛頓、倫敦、新竹及南京四地今天都會舉行發表會公布此重大科學發現成果。

由於此看法將導致人類對動物起源有全新的看法，行政院副院長劉兆玄昨天特地在國科會舉行記者會「預告」此事。李家維表示，他們在貴州的筍安礦採集到「前寒武紀」（約五億八千萬年前）化石，經過岩層定年分析，證明是人類已知最古老的動物化石，包括仍然栩栩如生、海綿等多細胞動物及胚胎化石，顯示當時已存在多個門類動物。

李家維說，此次發現的化石不僅是目前最古老的動物化石，也可以說是保存最完整的化石，幾乎媲美琥珀，不僅保存細胞核，連細胞膜也相當完整。

李家維表示，地球雖然已形成約四十五億年，但是根據過去的化石記錄，多細胞動物出現得很晚，一直到五億四千四百萬年前（寒武紀開始）才有簡單的小殼動物化石出現；隨著各地發現不同化石，例如加拿大的伯吉斯動物群、大陸雲南的澄江動物群，動物起源時間不斷變化，多細胞動物如何出現也有爭議。

「寒武紀大爆發」是目前相當流傳的一種說法，還曾經登上兩年前的「時代」雜誌封面，它指約在五億三千萬至五億四千萬年前之間，地球上的動物「突然」在三至五百萬年間由簡單體制演變為複雜體制，三肢動物快速出現。李家維表示，五百萬年相對於四十五億年的生命演化史，的確可用「突然」形容，「大爆發」假說後來被部分宗教引用，用來附和「生命創造說」。

李家維指出，此次發現將動物起源時間大幅往前移，是最重要的突破。保守估計，約提前一千五百萬元；如果以寒武紀前端為基準，提前約四十萬元；如果以「寒武紀大爆發」為準，則提前約五千萬元。這表示在「大爆發」年代之前，已有多細胞動物存在，「大爆發」理論可能要重新檢討。

不過，李家維表示，雖然他個人認為動物起源並非來自於「突然出現」，但如果要真正推翻「寒武紀大爆發」的說法，還需要更多證據，目前可以說「存在此可能性」。

相關新聞見三版

現發代時劃 秘探命生

陳員究研所究研物生古京南及（左圖左）維家李授教學大華清發，（處指手員人究研圖下）中礦確安賓州青在（右圖左）達均。石化物勤的古老最存現是也這，石化物勤的前年萬千八億五現供提維家李／圖。 「誌雜學科」的版出日六在表發將究研此



「官務政的新養培家國為」事人閣內談上會者記春新

昨天記者會的焦點集中於內閣改組與兩岸協動。蕭萬長並明白地說明國防部長蔣仲苓不異動的原因，更針對外界質疑，請大家「相信一下教練」。

他先高度肯定吳京，但也表示，「教育工作需要長期、整體的推動，需要周延的規劃和行動」，換人是为了接力賽，「新人可以跑得更快」；更換黃金鳳是因為「國民黨更需要她」；延續海基會秘書長焦仁和和內閣，是「肯定他過去過的成績，要他做更大的貢獻」；不換蔣仲苓則是「國防部有幾件重大的事情要做」。

蕭萬長且提及今年在既定政策外要加強的五項工作分別是：維持財經安定，追求穩健成長；改善治安，重建社會網紀；提升生活品質，加強公共安全及環保；改善兩岸關係，推動兩岸協商；加速推動政府再造，強化中央與地方關係。

相關新聞見二、三、九版

5.15	↓	值總成交 59.51億	數指 OTC 243.87	賣店 100	43.57	↓	值總成交 1948.05億	數指權加 8470.61	昨日 市況 14℃ 20% 生
------	---	----------------	------------------	-----------	-------	---	------------------	-----------------	--------------------------

美商E.M.指控華邦電子涉嫌侵權
夫妻感情不睦 太太找男友殺夫
涉及非法籌款 崔亞琳返美投案
電子恐嚇信 威脅長野冬季奧運

29	10	7	5	5.15 值總交成 指數 OTC 59.51億 243.87	43.57 值總交成 指數權加 1948.05億 8470.61	市雄高 14℃ - 20℃ 20% 多雲雨降	市台中 11℃ - 18℃ 70% 多雲雨降	市竹新 10℃ - 13℃ 90% 多雲雨降	市北台 11℃ - 13℃ 100% 多雲雨降	今日 氣天
----	----	---	---	--	--	--	--	--	---	-----------------

越·用·越·靈·光

無敵雙插卡主機功能超強，更因多了「升級卡槽」，插卡就可增加新功能，無限升級、越用越靈光。

英文升級 「英英辭典」、「造詞大全」、「用法大全」……一系列英文升級卡陸續推出，讓您隨意增添英文升級功能。

日文升級 插入「日華辭典升級卡」主機立即增加日華辭典新功能，你還可插卡閱讀日文電子書，邊讀邊查真輕鬆。

通訊升級 插入「無線通訊升級卡」主機立即增加無線通訊功能，已在新加坡上市，台灣今年即將開放。

【無敵雙插卡】 就是多了 升級卡

活動時間：即日起至 87 年 3 月 31 日止

升級還本超值送

買 7900 刮 7900 送 7900

【閱讀卡槽】
無敵已出版 172 冊，資料齊全、內容充實，讓你讀得多、讀豐富的電子書。

【升級卡槽】
插入任何升級卡，主機立刻增加最新功能及資料庫，無限延伸學習領域。

**買 7900
刮 7900
送 7900**

無敵雙插卡 CD-67 只要 7900 元
當場刮、十足還本 7900 元
送價值 7900 元的超值電子書

隨機附送「牛津高階英英 / 英漢辭典升級卡 790 元優惠券」及專用撥流器。

買雙插卡再送「刮刮券」，有機會免費把 CD-67 主機帶回家，還有眾多升級卡、白金牌金筆、通過有獎，當場刮、當場送！

● 無敵金卡 TOP 5 五合一電子書 (6450 元)：英語 900 句型、新勝 6000 字、新勝英文法、實況觀光英語、攝機電子遊戲、100% 收錄，貨真價實五合一。

● 15 分鐘數位錄音機卡 (1490 元)

英東連集團 研發製造 英東連股份有限公司 INVENTEC CORPORATION 台北市士林區港南路 66 號	總經銷 無敵商業股份有限公司 INVENTEC BESTA CO., LTD. 台北市士林區港南路 118 號 7 樓 電話：(02)2612-1121	台北市：(02)28801990 新竹市：(03)5300318 台中市：(04)3768978 高雄市：(07)3359588	台北 SOGO 民生店 地址：民生路 10 號 電話：(02)2708-1111	台北 遠東百貨民生店 地址：民生路 10 號 電話：(02)2708-1111	宜蘭 遠東百貨宜蘭店 地址：中山路 10 號 電話：(03)922-1111	桃園 遠東百貨桃園店 地址：中山路 10 號 電話：(03)235-1111	台中 SOGO 中山店 地址：中山路 10 號 電話：(04)222-1111	台中 遠東百貨 A 時 8F 地址：中山路 10 號 電話：(04)222-1111	高雄 遠東百貨高雄店 地址：中山路 10 號 電話：(07)235-1111
---	--	---	---	--	---	---	--	---	---