

【宇宙時空】

星體爆炸產生宇宙塵埃

【編者注】李洪志先生在《在美國東部法會上講法》中講到：“現在的科學已經發現了，不斷有新的星體的組成和舊的星體的爆炸。現在報紙上也在不斷地登嘛，原來這個地方沒發現甚麼卻多了一個星系，許多古老的星體在解體，許多新的星體在出現。這是在遙遠天體中出現的事情，慢慢地它會越來越接近我們人類肉眼所能看到的這個空間範圍，這些景象都會出現。”

下面的一則新聞是關於宇宙中星體爆炸產生塵埃雲的新發現。那要比以前所探測到的要多一千多倍的塵埃彷彿在向我們昭示，宇宙中正在發生前所未有的舊星體的淘汰。

據太空網7月31日報導，通過對銀河系仙后座A的超新星殘骸中的塵埃的重新探測，顯示出星際爆炸產生的塵埃要比以前所探測到的要多一千多倍。

天文學家認為，早期宇宙中大多數幾乎都是氫和氦；重一些的塵埃、金屬以及其它製造行星、植物及我們人所需組份均被壓入恆星中，特別是在很多大恆星的爆炸中更是如此。這些超新星把物質拋向太空，然後誕生下一代的恆星，在此過程中產生重一些的元素。長期以來，天文學家推測行星只能在隨後一代的恆星週圍形成，在這裏許多殘餘塵埃和岩石將圍繞新恆星運轉；早期年輕宇宙中類似的爆炸產生了在那

些早期星系中已經發現的那些塵埃。

超新星被天文學家看作是宇宙塵埃的製造廠。這項新研究運用 SCUBA 亞次毫米波長相機探測到仙后座A的塵埃殼所含塵埃的質量是太陽的四倍。仙后座A其恆星質量大約是太陽的30倍，在大約300年前就坍塌了。天文學理論認為，在剩下的物質中形成一個黑洞，其餘的物質在爆炸中被拋向太空。這些物質現在仍在以每秒一萬公里的速度向外伸展。

最近一些年來，SCUBA相機和其它一些望遠鏡的觀測結果顯示，在遙遠星系中存在著令人吃驚數量的塵埃。

◇觀雲

16萬年前古人與現代人相似



圖：新發現的16萬年前的人類顱骨化石，十分接近現代人。

一支國際考古小組在非洲埃塞俄比亞發現的16萬年前的人類顱骨化石，震驚了考古界。

據2003年6月的《自然》雜誌報導，新發現的化石，長得很像現代人，走路也很像現代人，甚至有些行為也與我們一樣。如果走在街上，是不會有人注意到他的。

美國加利福尼亞大學的Tim White帶領的考古人員在非洲埃塞俄比亞中部找到16萬年前的人類顱骨化石，其中包

括二名成人和一名6-7歲兒童的顱骨。頭骨化石十分接近現代人，頭骨的面部特徵和現代人幾乎一樣，尤其是兒童的頭骨幾乎與現代兒童沒任何區別。經過測定，發現其歷史可回溯至十五萬四千至十六萬年前。

該化石於1997年被偶然發現。當時由於大西洋氣候變化給埃塞俄比亞帶來了巨大影響，不僅沖走了人群，也把化石沖出了古老的土地。當White和他的研究人員經過那個山村時，發現了一個河馬的化石。仔細檢查發現化石被用石器切開，說明人類曾經住在那裏。11天後當他們返回時，幾分鐘內他們就找到了2個成人的顱骨，接著發現了一被分散成約200片小孩的顱骨。經過多年艱苦的清洗、重組及研究，終於對外宣佈他們的發現：比世界上最早發現的人類還要早1000代！

這一發現再一次說明人類早就存在地球上，遠遠超出人的想象。

◇李潔

考古發現

科學新發現：

行善者長壽

俗話說：“善有善報，惡有惡報”。這句話在最近的科學發現中已被證實。據美國《科學》雜誌7月25日報導，人們很早就認識到社會交往有助於身體健康。現在密歇根大學的心理學家發現了其中的奧秘：這就是給予。這項研究成果發表在7月號的《心理科學》這一學術期刊上。

在長達五年的研究中，科學家們調查了423對上了年紀的夫婦。在一開頭，對每一位測試對象都會進行兩項調查。一項是“物質上”的幫助，比如親戚朋友間的搭車、捎帶東西、或者是幫著照看孩子。另一項是配偶間精神上的支持。

在這項持續幾年的研究過程中，有134名測試對象過世。研究人員發現，從別人那兒獲得幫助對本人的過世率所產生的改變微乎其微。而令人吃驚的是，給予別人幫助則對自己實則大有益處。在扣除年齡、性別、身體狀況、精神狀況及社會經濟條件外，研究人員發現，給予別人“物質上”的幫助能使致死率降低42%，而給予他人精神上的支持也能使致死率降低30%。

密歇根大學的心理學家Toni Antonucci對這一發現評論說，顯然我們過去忽視了行善的重要性。研究人員之一Stephanie L. Brown則表示說，看來我們要想增進壽命的話，不妨去試一下關心和幫助他人。

◇同雲

(轉載自正見網 www.zhengjian.org)

時代週刊：打坐風行美國

最新一期的時代雜誌封面故事報導，美國各地的學校、醫院、律師事務所、政府機構、公司行號和監獄開打坐班的越來越多，簡直到了「很難躲避打坐」的地步。

八月四日這一期的時代指出，機場裏面祈禱教堂、網路亭旁邊，會有「標誌清楚」的打坐室。西點軍校開設了打坐的課程，哈佛法學季刊2002年春季號曾經討論打坐，湖人隊教練傑克遜(Phil Jackson)在更衣間裏和隊員們討論的話題也不離打坐。

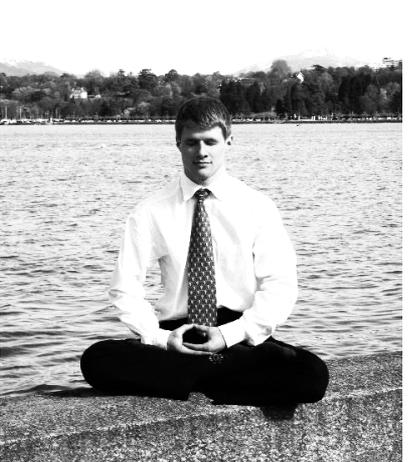
報導說，參與打坐的名人也越來越多，包括高迪霍恩(Goldie Hawn)、香耐兒吐溫(Shania Twain)、希哲葛藍姆(Heather Graham)、李查吉爾(Richard Gere)和高爾(Al Gore)——如果你還把這位差點當上美國總統的前副總統算做名人的話。

症(hyperactivity)和注意力短缺症(attention-deficit disorder (ADD))等心理疾病也可運用打坐平衡過來。

醫師們融合東方神秘主義和西方科學，並不是為了迎合時尚，認為這玩意兒很「酷」，而是因為科學研究開始顯示打坐確實有效，特別是針對壓力引起的症狀。報導引述「毀滅性的情緒」(Destructive Emotions)一書的作者柯爾曼(Daniel Coleman)說，過去三十年來，有關打坐的研究已經告訴我們，打坐作為抗壓或降壓的解方十分有效，新的研究更令人興奮：打坐可以訓練我們的心靈，改變我們的腦部結構。

報導說，最精密的顯像技術，說明了打坐的確可以「重新調整」腦部，例如，可以改變讓血液升溫的「交通堵塞點」，疏通腦部的血液循環。再說，和動手術比起來，

圖：西方法輪功學員日內瓦湖邊打坐。(圖片選自明慧網 www.minghui.ca)



坐在墊子上便宜多了，報導指出。

報導說，打坐進入「深境」，不但身體會產生微妙變化，腦部亦然。創立「身心醫學中心」的哈佛醫學教授本森(Herbert Benson)在一九六七年就測出，人在打坐的時候，消耗的氧氣比平時少17%，每分鐘心跳數目減少3次，theta腦波會增加。Theta腦波在四到八赫之間，是入睡前出現的腦波。打坐者不會真正睡著，卻能保持警覺。

本森後來出了一本暢銷書，叫做「放鬆療法」(The Relaxation Response)該書說，打坐者會回避「對抗或逃避」的反應模式，此一模式是由緊張所導致，打坐者能夠達到更沉靜、更快樂的境界。他說，他只是把數千年來人類一直在使用的降壓技巧，從現代生物學的觀點提出解釋。此一學說，經過幾位教授的確證，包括威斯康新大學的戴維森(Richard Davidson)戴維森說，經過打坐訓練，腦部反應從「對抗或逃避」轉為「接受現實」，反而更能增進一個人的滿足感。

報導說，研究顯示，打坐不但能夠降低血壓，還能強化免疫系統，百分之六十美國人看醫師都是因為「壓力引起」的症狀，這種研究實不足奇，打坐有時候還能夠取代「威而剛」的效用，也不足奇。報導總結道，打坐的「實用」性既然受到科學的佐證，難怪時代說一千萬美國成年人「經常」打坐——比十年前多了一倍，打坐成為美國主流社會的風尚。

(據中央社記者張聲聲紐約報導)