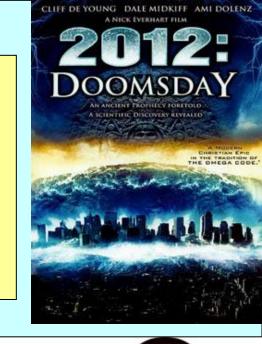
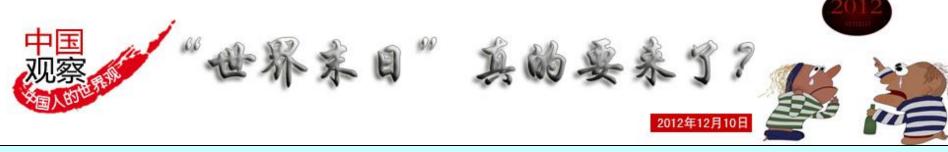
2012年12月21日 是"世界末日"嗎?





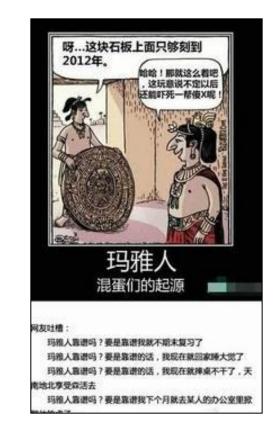


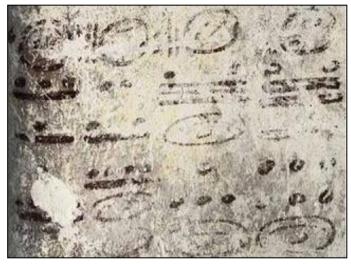
編輯: K,O.HO HKSEW 20121212

資料主要來源. 觀點中國 請開音響

"世界末日"預言

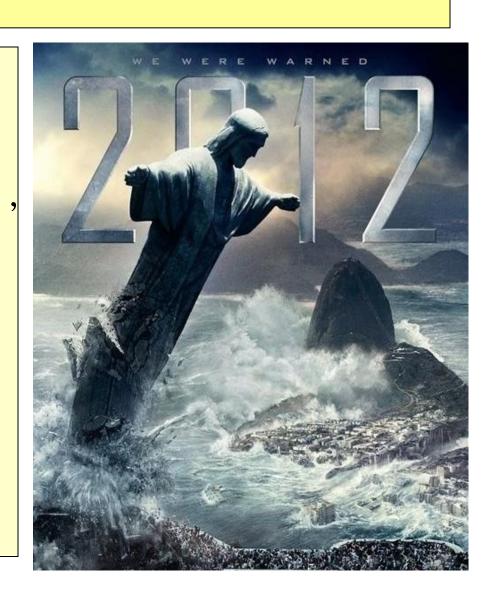
12月21日越來越近了。你 相信馬雅文明的"世界末 日"預言嗎?近日 "2012年12月21日地球 將會有連續3天的黑夜" 傳言在四川雙流流傳。 些聽信流言的市民在集市 上瘋狂搶購白蠟燭和火柴 造成白蠟燭脫銷。從將搶 食鹽到搶蠟燭,這種現象 的背後折射了什麼問題?





"世界末日"之說由來已久

是瑪雅文化消失了



2012傳說的由來是什麼?

新疆天文學會秘書長宋華剛作出了詳細解答。

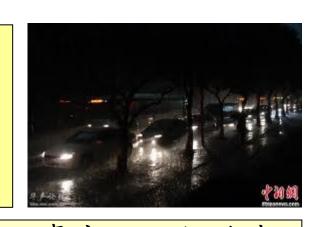
2012年12月21日是瑪雅曆法 第13個394年週期結束,瑪 雅曆法是一套以不同曆法與



年鑒所組成的系統,它只是一種計算方法。2012年12月21日之後,瑪雅紀年還會繼續。

宋華剛說,學過高中地理的人都知道,地球的晝夜變化是地球自轉產生的,無論何時地球上都會有一半地方被太陽光照射到,不可能連續3天72個小時處於黑夜之中。2012年12月21日正好是冬至,這一天是北半球全年中白天最短夜晚最長的一天。冬至前後3天,地球上連續"黑夜"的地方只有北極,在南極則是通天亮。所以從天文學來說,地球連續3天黑夜的說法是沒有依據的。

專家闢謠 地球不可能出現連續 3天黑夜的情況



華西都市報記者就此事採訪了多名天文專家,他們均表 示:2012年12月21日,地球不可能出現連續3天黑夜的 情況。"那天沒有日食發生,也不會連續黑夜3天,這 都是謠言。"中德亞毫米波望遠鏡項目總負責人、國家 天文臺研究員王俊傑說。中國首顆系外新星發現者、星 明天文臺成員阮建高也表示,只要有點科學常識的人都 應該知道,地球不可能出現連續3天昏天黑地的情況。 據瞭解,根據天體力學,地球的晝夜變化和時間長短, 是地球自轉和繞太陽公轉產生的,在我國所處的緯度上, 每天必然有一半面對太陽呈現白天,另一面背對太陽呈 現黑夜。而我國區域內每天均會交替出現白天和黑夜, 不可能出現連續3天黑夜的情況。歷史上也從未有過類 似事件的記載。

不可能出現 連續三天黑夜

成都理工大學地球物理學院副教授李墨萍立即作出判斷。根據天



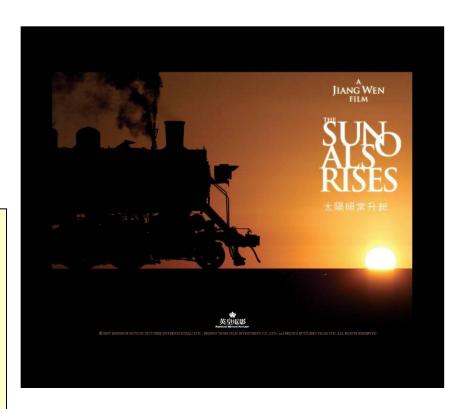
體力學,地球的畫夜變化和時間長短,是地球自轉和 繞太陽公轉產生的,在我國所處的緯度上,每天必然 有一半面對太陽呈現白天,另一面背對太陽呈現黑夜 而我國區域內每天均會交替出現白天和黑夜,不可能 出現連續三天黑夜的情況。"李墨萍說,只有南北 極可能出現極夜和極畫現象,對於北極的極夜現象,

往往連續幾個月甚至半年都是黑

夜,不可能只有三天。靠近北極的瑞典等國,黑夜雖長,但白天仍有5到 6個小時。

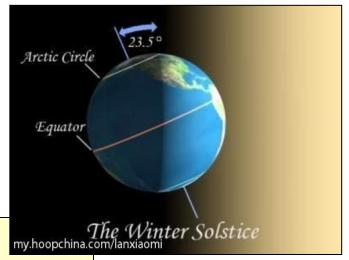
科普專家闢謠 "世界末日": 12月21 日太陽照常升起

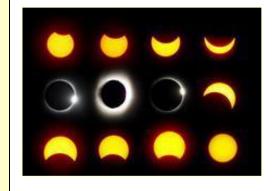
中國科普研究所教授、北 京市科協副主席任福君說 地球除了南北極地區有 漫漫長夜(極夜現象)外 ,其他地方由於地球的自 轉,必然出現晝夜交替。 今年冬至後會出現連續三 天黑夜的地方只能是北極 , 說中國或地球上其他大 部分地區看不見陽光純屬 無稽之談。2012年12月 21日那天以後,太陽照樣 會從地平線升起。





白天怎樣會突然 變成"黑夜"







世界上關於 世界末日的 說法有幾方 面的理由



- (1) 瑪雅曆法、(2) 中微子、
- (3)地球磁極顛倒、(4)小天體撞地
- 球, (5) 太陽風暴、(6) 超級火山等

這些說法都不能導致地球毀滅。

第一種說法:瑪雅 曆法斷定世界末日

根據瑪雅曆法來斷定世界末日毫無根據。一說瑪



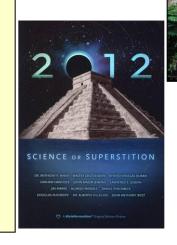
雅曆法由西元前3114年開始,每若干年一個輪回,現在經過了13個輪回,結束時間為2012年12月21日,但並不是說這個時間就是世界末日。瑪雅人說,這種說法是曲解了他們的曆法,他們的祖先從來沒有說過這一天是世界末日,這是後人的誤讀。最近又有新發現,瑪雅紀年還在繼續。

瑪雅人曆法?一個新輪回的開始

一些考古學家認為,瑪雅曆法並沒有結束 於2012年,瑪雅人也從來沒有將這一年看 作是世界的末日。不過,2012年12月21日 確實是瑪雅人的一個重要日子。瑪雅文化 研究專家、美國科爾蓋特大學考古天文學 家安東尼·阿凡尼介紹說,"根據瑪雅曆法 187.2萬天算是一個輪回,即5125.37年。 在瑪雅文化的鼎盛時期,瑪雅人發明了所 謂的長曆法,這種曆法把最初的計算時間 一直追溯到瑪雅文化的起源時間。根據長 曆法,到2012年冬至時,就意味著當前時 代的時間結束,即完成了一個輪回,然後 重新從零天開始計算一個新的輪回。"



瑪雅曆法



什麼是瑪雅人?瑪雅文明如何?

瑪雅人 (Mayan) 中美洲地區和墨西哥印第安人的一支。西元前約2500年就已定居今墨西哥南部和中南美洲地區。約有200萬人。屬蒙古人種美洲支。西元900年以後,古典時期的瑪雅文明急遽衰落,許多



大城市和祭祀中心人煙絕跡而任叢林植被蔓生。衰退原因未明。

瑪雅文明的天文、數學達到很高成就。通過長期觀測天象, 已掌握日食週期和日、月、金星等運行規律,約在前古典期之 末已創制出太陽曆和聖年曆兩種曆法,其精確度超過同代希 臘、羅馬所用曆法。瑪雅曆法精確到可以維持4億年之久,他 們計算的太陽年與金星年的差數可以精確到小數點以後的4位 元數字,數學方面,瑪雅人使用"0"的概念比歐洲人早800 餘年,計數使用二十進位制。另一獨特創造是象形文字體系。 瑪雅文明在最為輝煌繁盛之時,又戛然而止。

很多末日信徒相信 2012年12月21日 就是世界末日

一顆遊蕩的行星將撞擊地球整個世界毀於一旦。根據古 瑪雅人曆法,2012年冬至標 誌著一個週期的結束。這個



週期開始於傳說中的瑪雅創世日,已經重複了12次。第13次將在2012年結束,完成一個整整大約5200年的創世週期。

距離傳說中的古瑪雅曆法世界末日快到了,這一謠言也成為眾多影視作品或科幻小說的熱門主題。

第二種說法:中微子會導致地球毀滅

這種說法更加荒唐,沒有理論和實驗根據。中微子是非常微細的,速度很高,幾乎沒有質量,它完全可以透過人體,甚至地球,不帶來任何影響。對於中微

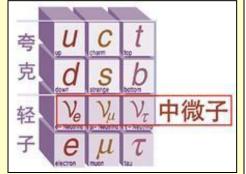
子來說,地球完全是 透明的,中微子絕不 會引起地球內部加熱 而爆炸。



什麼是中微子

中微子,是在熱核聚變中產生的,太陽時時刻刻發生著熱核聚變,不斷產生出大量的中微子。中微子有一個非常大的特徵,它幾乎跟任何物質都不起作用,誰也攔不住它。每時每刻不





知道有多少太陽中微子從我們身上穿過,再從地球穿出去。這個宇宙中充滿了大量的中微子,只是我們感覺不到。

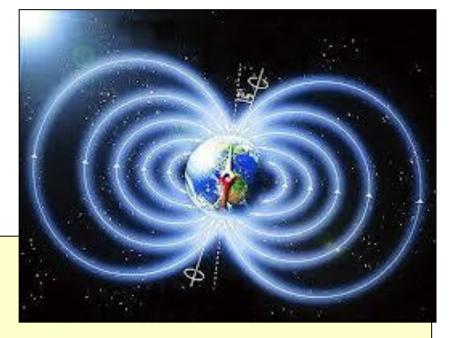
中微子的產生是熱核反應的產物,和黑洞引力無關,它也不會把地球攪熱,更不可能把地球搞得山崩地裂。(朱珠)

第三種說法: 是地磁倒轉 南北極倒轉

有人解釋為地球的地理 南極變北極,北極變南

極,其實這完全是誤解,這是指地磁場的南北極倒轉。這種事情在地球上發生過幾十次倒轉,沒有發現生物大滅絕事件的紀錄,它

的倒轉並不會給人類帶來 嚴重災難,也許可能導致 鴿子飛出去飛不回來。



第四種說法: 小天體撞地球

地球在46億年的發展過程中,曾經遭遇人天體無數次撞擊,今後還會有小天體撞



擊地球,但人類現今的科技水準是完全可以規避這個事情發生,最好的辦法是發射一個航天器附著在小天體上,朝某一個方位施加很小的推力,使小天體慢慢改變它的運行軌道,與地球擦肩而過,一定可以讓它不撞擊地球。

X行星撞地球?根本不存在

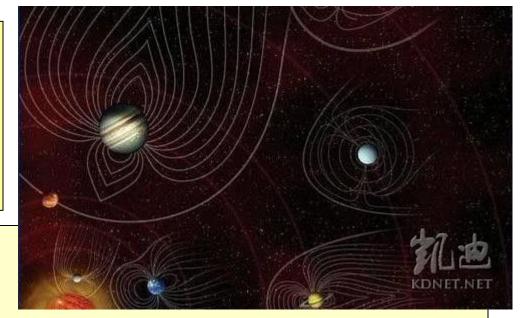
據謠傳, "哈勃"太空望遠鏡 於 2002 年拍攝的一幅圖片顯 示,麒麟座V838變星及周圍的 塵埃雲中含有一個奇異的世界: X行星,而且X行星正在向地球 方向飛來,並將於2012年撞向 地球。不過,美國宇航局天體 生物學家大衛-莫里森認為, "根本不存在這樣一個天體。" 其實,這一謠言的來源要早於 2012年世界末日的謠言。





第五種說法:太陽 猛烈襲擊地球

有謠言稱,太陽將於2012年產生強大、致



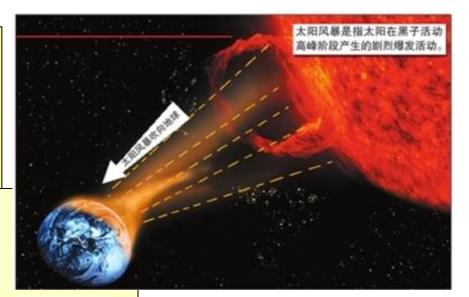
命的太陽耀斑,對地球生命構成嚴重的威脅。太陽活動的強弱變化週期大約為11年。劇烈的太陽耀斑確實會對地球上的通信及其他系統造成破壞。但是科學家們認為,至少在短期內,太陽活動產生的風

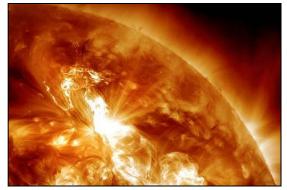
暴不會強大到足以把地球烤焦的程度。 莫里森表示,"事實證明,太陽的活動 並非總是無規律。我們認為,這一週 期可能不會在2012年達到頂峰,可能 會在一兩年後。"

太陽風暴

中國探月工程領導小組高級顧問、中國科

學院院士歐陽自遠說,2012 年、2013年確實是太陽高峰 活動期,但還不至於讓地球 毀滅。最大的影響主要有幾 個方面,引起無線電通信中 斷一會;高壓輸電線可能受 到破壞;宇航員在太空活動, 很可能受輻射比較強。







第六種說法:超級火山 爆發導致地球毀滅

到現在為止,還沒有任何跡 象表明有超級火山爆發的可 能。"

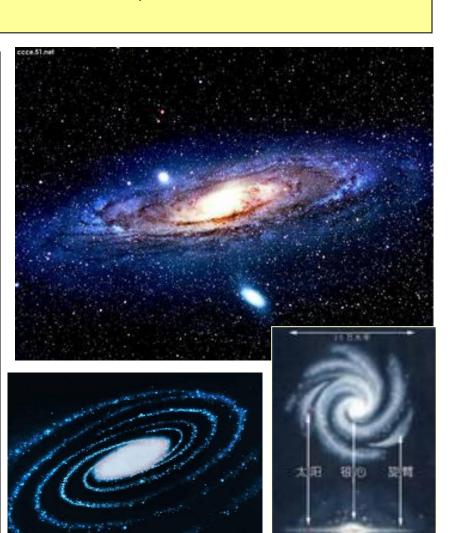






第七種說法:銀河系對齊成連珠?

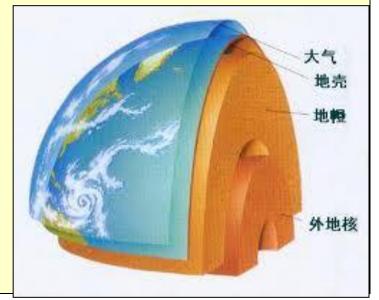
一些星相家相信,2012年 將會出現銀河系對齊現象, 這種現象每2.6萬年會出現 一次。一些人擔心,這種 對齊可能讓地球暴露於某 種強大的未知銀河系壓力 之下,從而加速地球的滅 亡,可能的毀滅方式為磁 極轉換或被捲入銀河系中 心一個超大質量黑洞之中。 美國宇航局天體生物學家 大衛·莫里森認為, "2012 年根本沒有銀河系對齊一 說。



第八種說法: 地殼和地幔突然發生位移

有相關理論認為,地球的地殼和地幔突然發生位移,並在地球液態鐵外核周圍不斷旋轉變化,導致地球陸地上的所有城市覆滅,沒入大海之中。美國普林斯頓大學地質學家亞當·馬婁夫對磁極轉換進行了深入研究,並在國家地理頻道中對這一荒誕的說法進

行了批駁。馬婁夫認為,岩層中的磁場證據證明,大陸可能會發生這種戲劇性的重組,但是這一過程需要數百萬年時間,過程慢到足以讓人類根本感覺不到這種運動。



第九種說法: 《2012》黑洞引爆?

銀河系中心的那一點上有什麼呢? 上個世紀90年代還都不清楚,到了 21世紀初,通過哈勃空間望遠鏡,



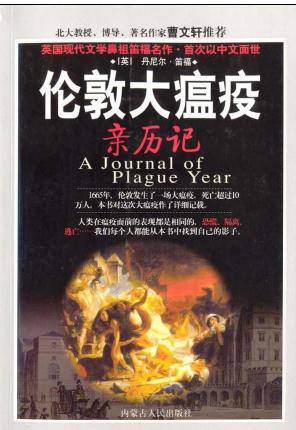
才確定知道銀河系中心那點上有一個黑洞,質量是400萬個太陽質量。電影《2012》的編導就借題發揮,說這個黑洞的引力影響了太陽爆炸,大量中微子射到地球內部熱量達到一定程度,就失去平衡銀行,全球出地內部熱量達該說法的荒謬在於:太陽離是不會,我們看見銀河系中心的光其實是不知道。其實,銀河系中心黑洞的引力一直。影響著我們,2012年12月21日並不會有任何特別之處。

第十種說法: 全球大瘟疫

一場全球性疫病可能只需一天並可造成世界末日。越多的人居住在大



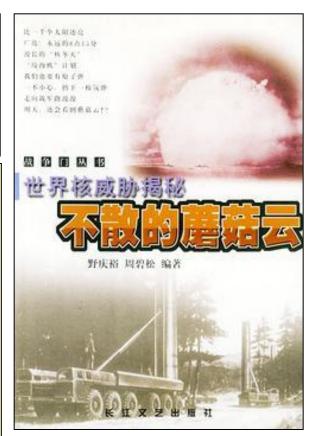
城市。無論工作還是生活,人們都離彼此很近。這就使得就們很容易被傳染上疾病。儘管由於個體差異,無論人口勞足,與人口情不要,發生的概率非常低。

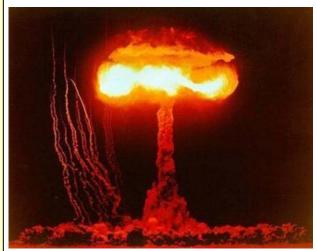




第十一種說法: 全面核戰爭

如果人類想要全部生存下 來的話,那麼就要學會融 洽相處。核武器、洲際導 彈、無人駕駛武器和其他 最新科技都大大改革了戰 爭方式。就目前的國際形 勢和國際秩序來看,發生 那種一觸即發的核大戰的 可能性很小。核戰爭的結 果不是哪一方能贏,而是 同歸於盡!





最後一個說法,外星人入侵地球

太陽系有一個地球,38億年 以來有生命繁衍,300萬年 以來出現了人類,人類演化 至今建立了高度發達的文明 社會,銀河系大約有2000億 顆"太陽",從理論上,誰 也不敢否定有外星人的存在, 但到目前,所有外星人造訪 地球的全部報導全是編造的 譜言。









一、小行星撞擊地球



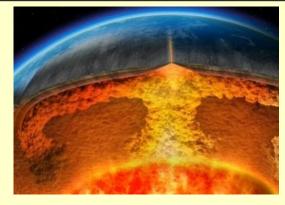
二、行星連珠



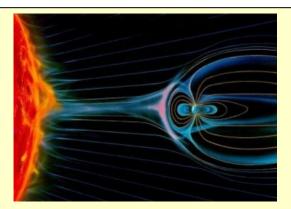
三、黑洞吞噬地球



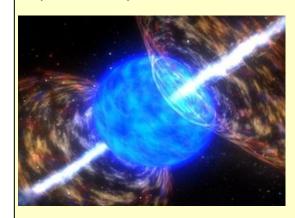
四、尼比魯行星 (Planet-X)撞擊地球



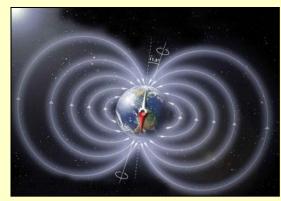
五、超級火山 爆發摧毀生命



六、超級太陽 風暴襲擊地球



七、伽馬射線 暴摧毀地球



八、地球磁極翻轉



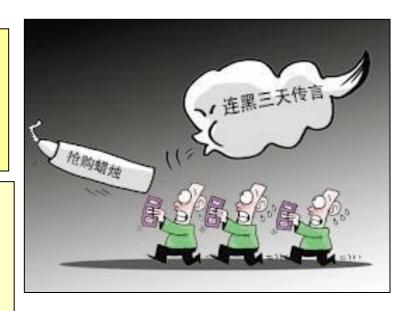
九、全球大瘟疫



十、全面核戰爭

2012,末日謠言下 的眾生相

"2012年12月21日(冬至) , 地球將會有連續3天的黑 夜。"近日,這個流言在 民間不斷發酵。12月4日, 是雙流縣九江鎮的"趕場 天",一些聽信流言的市 民在集市上瘋狂搶購白蠟 燭和火柴,造成白蠟燭脫 銷。

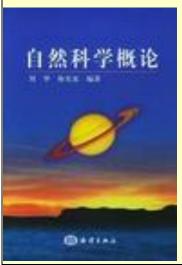




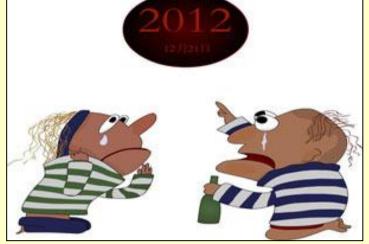
而一位女士以為世界末日到來,財富已毫無意義,把家居賣掉,大派金錢。

科學常識缺乏比謠言更可怕











虚幻的末日想像與真實的生存焦慮

傳言的流行,恰恰顯示了時 下物欲橫流、信仰缺失的現 實世界中,來自普羅終生的



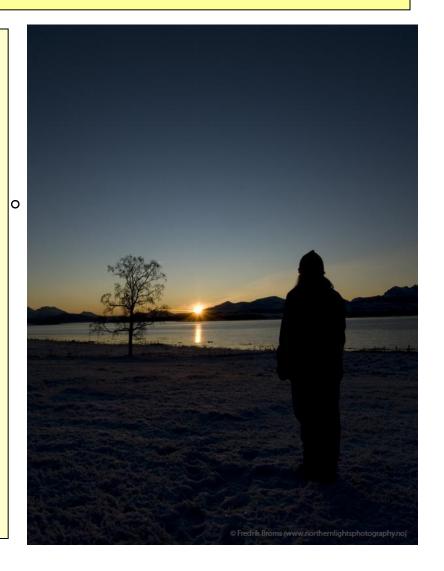
內心的一種對未來的不確定感,一種的深深的社會焦慮和生存危機感,體現了一種真實的大眾心態。虚幻的末日想像,其所映襯出的,是真實的生存焦慮。除了對自然的未知,還有對現實生活的憂慮不確定性,小到孩子上學、老人看病和城市買房大到環境的不斷惡化,都使現代人開始感到無助焦慮甚至恐懼。

折射了人類對 大自然的敬畏

這種奇妙的現象,折 了人類對大自然的敬畏,遠古時代表現為 騰現象,把一些不可理解的現象奉為 後來產生了更大範圍的宗教 類心理和自然形象以及對生命的哲宗教方式釋放。隨著現代科學的昌 兩類文化現象影響的人群呈現越來越少的 勢,但仍然有人相信,國家也給了充分的自由,只要不危害社會、不危害國家安全,在法律上是給與信仰自由的。

"世界末日之說"攪動誰的神經?

毋庸置疑,這是一些人的 心理出了毛病,而這個問 題又被一些不懷好意的人 放大,最終出現極端個別 的行為形象就順理成章了。 作為管理者一方面要耐心 勸導、闢謠,學會如何給 社會大眾做心理輔導, 方面要對謠言的產生、傳 播、放大的的責任者給與 追究,讓人民在一個和諧 的環境中生活的更美好。



末日概念深植 西方文化

很多末世預言都破滅了,但 是瑪雅的神話一直流傳。為 什麼人類渴望知道自己何時 死去?



受電影《2012》渲染的"世界末日"情緒推動,美國一家公司推出一種地堡式度假別墅。這種別墅能抵擋核彈襲擊、全球大瘟疫等災難。

波士頓大學千禧年研究中心前顧問吉普·伯立特表示 ,幾乎自從人類誕生,就已經有了"末日"情結。 他說:"這幾乎與生俱來,'末日'概念深植於西 方文化中,比如電視和電影,充滿了'天啟'或者 '時日無多'的概念和橋段。" 記者 儲信豔

末日難"兌現"歷史上曾流傳80多個末日論版本

"末日論"並非瑪雅人的獨創,幾乎所有文明中都有關於世界末日的預言在2012"世界末日"預言之前,有據可也的就有超過80個不同



版本的末日預言在不同歷史時期流傳。其他來源不明的人類 是不計其數。末日預言從人, 對成長的歷史,當然人 類成長的歷史,也是一個個 日預言破滅的歷史。



為何末日屢屢被證明是謠傳而屢屢有人信之傳之

中國科普研究所教授任福君認為這有關於世 人心態和科普程度。任福君表示,在相信並 傳播末日預言及理論的人中很大一部分人一 般對社會都曾有所寄託而最終破滅,或者對 社會上一些現狀和問題有困惑和不滿,但是 沒有找到合理的管道去訴求,從而相信末日 會做出審判和改變。當世界末日預言披上一 些"科學"的外衣時,民眾更容易信以為真 。而"末日預言"在人們對科學知識的盲區 中被誇張和扭曲,成為"真理"。

公眾"末日情緒"融入日常生活 負面影響開始顯現



國際民調機構益普索公司對20多個國家的最新調查結果顯示,6%的法國人、8%的英國人、22%的美國人和相同比例的土耳其人都認為,"世界末日"將在他們這一代來臨。其中約十分之一人擔心"世界末日"可能在2012年12月來臨。

諸多災難影片正契合了這一觀眾內心的需求。這些影片關注了民眾生存 焦慮,使得這些情緒得到不同程度釋放和宣洩。不過有業內人士擔憂, 其藝術表達出的幻想又可能成為現實中焦慮情緒的載體,某種程度反而 加劇了這種焦慮。部分媒體也為謠言擴散推波助瀾。

國外視頻網站近期出現澳大利亞總理茱莉亞·吉拉德 錄製的50秒鐘末日預言視頻,她在視頻中說,"瑪 雅人的預言是真的,世界末日即將來臨。"吉拉德 堅定地說:"世界末日就要來了。不是千禧危機, 也不是碳稅,瑪雅曆法是真實的。"



茱莉亞·吉拉德末日預言引起公眾譁然,點擊量達百萬以上。儘管事後她 澄清只是玩笑,但負面影響難以完全消除。

香港相信2012年12月21日就是世界末日的也有不少

信末日 好好先生變揮霍男

香港有心理學家指,情緒負面 的人易被末日說感染,近期便 接獲極端個案,有人辭工賣樓 又借貸迎終結,直言「末日 來,就是他的末日」。



Sony Computer Entertainment Hong Kong及香港高登,近日於網上訪問1,115人對末日的看法,約70%人不相信末日之說,約15%相信末日到來。

相信世界末日 出現反常行為

一位心理學家表示, 個案的家人求 助,指年約40歲的丈夫近來行為大變 由顧家、慳儉、少夜蒲的好好先生, 半年前變成消費揮霍,出街用膳不是 酒店,就是扒房,且頻頻北上、外遊, 細問之下,對方拋來一句「都就來世 界末日啦」,其後更變賣所有資產及 物業,碌卡借貸,家人見其極端行為 持續,大感不安。有涉及末日心理輔 導個案其中一至兩宗更有輕生念頭。 這類個案的出現,根本性問題是本身 带有負面情緒,事主或承受不輕的工 作及家庭壓力,鬱悶情感易與末日觀 **結合**,出現反常行為。



"末日心理"嚴重 須防心理隱患









商家散布"末日"言論謀利 "末日碉堡"暢銷



11月22日,法國南部布加拉什村, "末日"信徒來到這裏,等待外星人將 他們帶走。

英國退役軍人邁克爾·桑德森時刻準備 迎接"自然災難的到來"。每周,桑德 森都會帶著妻子和兩個女兒進行逃生演 練,他們擁有一輛拖車,可以在15分鍾 內舉家搬遷至威爾士一處秘密避難所。 商家想方設法利用這一難得的商機。 很多國家都有人銷售所謂的"末日碉堡",價格不菲,動輒上百萬美元一 間房,但是銷路不錯。

50歲的美國人羅尼·桑德沃不知道12 月21日將發生什麼,但是他已經做好 了最壞的準備。桑德沃準備了夠一年 吃的罐頭、餅幹等不易腐爛的食物, 數百加侖的水,數百個淨化水膠囊, 還有一套武器。他把這些東西堆在院 子外面的一輛卡車上,以備在"末日" 時能夠活命。"我想,到時候有可能 發生一些災難性事故。"桑德沃利用 業餘時間監控美國地質調查網站,尋 找地震和自然災害的報道,閱讀病毒 暴發和氣候變化的新聞,關注凡是能 夠被視為"毀滅日"所謂先兆的一切 事件。

拉美國家迎來商機

隨著12月21日臨近,大批人群準備湧入墨西哥等擁有瑪雅遺跡的幾個拉美國家,等待"末世降臨"或者尋訪古跡,無論如何,擁有瑪雅古跡的國家都能獲得一筆大大的商機。墨西哥政府將今年定為旅遊宣傳年。在尤卡坦半島,旅遊勝地坎昆的酒店聯合會表示,12月房間被



預訂比去年同期增長了81%。在擁有365級台階瑪雅金字塔的齊琴伊查,在當天將舉行盛大的活動。墨西哥旅遊局官員魯道夫·洛佩茲·內格雷特地說:"我們對於瑪雅曆的詮釋和大多數人正好相反,我們的側重點是繁榮和增長,而不是'世界末日'。"

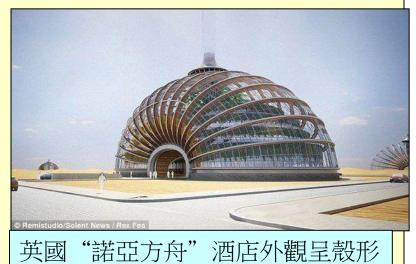
危地馬拉預計在2012年能夠最終迎來200萬外國遊客,同比去年有8%的增長。12月20日,在13個考古和旅遊景點都會設有特殊的活動,21日當天危地馬拉總統佩雷茲將在瑪雅文明最大的遺棄都市蒂卡爾參加一個電視慶典。在另一個擁有瑪雅古跡的國家洪都拉斯,總統波菲里奧·洛沃也將參加當天在瑪雅遺址舉行的活動。薩爾瓦多旅遊觀光部長表示當天晚上將在遺址地點舉辦燈光表演。

全球世界末日避難所 選登









"世界末日"來臨之時, 人們或許能在這些地方躲避災難















美國佛州一家生存者商店打造出一個價值6萬美元的"防空洞"

美宇航局公佈:世界末日純屬謠言

為了傳播樂觀的消息,美國宇航局提前10 天公佈一段<u>視頻</u>,用來解釋為什麼2012年 12月21日不會發生世界末日。

美國宇航局的天文學和行星專家解釋清楚 了圍繞瑪雅<u>日曆</u>結束的所有謎團,尤其是 一顆流氓行星將會撞上地球的說法。

考古天文學研究中心負責人約翰-卡爾森博士表示,所有末日理論都是由大量誤解導致的。

美國宇航局的<u>視頻</u>上稱,如果有一顆流氓行星或者小行星將要撞上地球,我們應該利用裸眼就能在夜空中看到它們。

美國宇航局的另一位專家、該局"與星同在"計畫負責人利卡-古哈撒庫塔也已否定太陽是一大威脅的說法。他說:現在太陽正在達到為期11年的活躍週期的峰值,但這是過去150年間太陽活性最弱的一次。







結束語:學會敬畏自然 珍愛生命、感恩社會

對於這種末世恐慌,我們也許大可不必嗤之以鼻,也不用過於擔憂。公共管理部門可以採取適當方式去



「科普」,去化解"謠言",去消解公眾的焦慮,但也不必過於干擾。也許,我們每個人都需要這樣一個末世的想像、"謊言"和一場人類的狂歡,去學會敬畏自然(或宗教的神)、珍愛生命、感恩社會,從而鼓起生的勇氣,步迎接和擁抱雖未可知但卻無限美好的未來。

鳴謝

此投影片是由香港高齡教育工作者聯誼會 (非牟利慈善團體)編輯,

是為使更多人認識自然科學,破除迷信。 投影片使用了中國網「觀點中國」、新華網、華西 都市報、中國探月工程領導小組高級顧問、中國 科學院院士歐陽自遠、新疆天文學會秘書長宋華、 大公報、晴報、百度及Google互聯網等提供的 一些珍貴照片和資料,使投影片有較好效果, 特此鳴謝。

又感謝各位的支持

謝 謝