

# 我們可以讓時間停止嗎？

時間的脚步滾滾向前、永不停歇，成爲了許多人焦慮的來源。相信誰都有過想讓時間靜止的時候，有時可能是爲了留住一段歡樂時光，有時則可能是不想讓所愛之人離自己而去。

科幻小說、電影或電視劇中也時常出現“讓時間暫停”這種令人艷羨的超能力。但這真的有可能實現嗎？要回答這個問題，我們需要在物理學、哲學、以及人類感知能力等領域展開深入探索。

首先，我們要給時間下一個定義。“對物理學家來說，時間並沒有那麼神秘。”加州理工學院理論物理學家肖恩·卡洛爾表示，“時間只是宇宙各個部分加貼的一個標籤，告訴了我們某件事是在何時發生的。”

卡洛爾補充道，許多物理方程並不會區分過去、現在和未來。但愛因斯坦相對論中却提到了時間。根據該理論，時間可以由時鐘來衡量。而由於時鐘的各個組成部分會在物理空間中移動，時間便會與空間產生一種糾纏關係，形成

“時空”這個更大的概念，這便是奠定宇宙的基石。

衆所周知，相對論證明了時間可以在很大程度上取決於一名觀察者相對於另一名觀察者的運動速度。如果將某人和一祇時鐘放在一艘以光速運行的宇宙飛船上，那麼與地球上一名靜止不動的觀察者相比，前者會覺得時間慢很多。假如一名宇航員掉進了黑洞裏，由於黑洞的巨大引力可以使時間發生扭曲，因此與遠處的觀察者相比，宇航員感受到的時間也會放慢很多。

但卡洛爾指出，這些都不算真正使時間靜止。兩臺時鐘可能會因爲相對論產生差異，但各自都在自己的參考系之內記錄着時間的流動。

如果你在黑洞附近，“你根本不會注意到任何區別。”卡洛爾指出，“你手表上的秒針依然是每一秒走一次。”

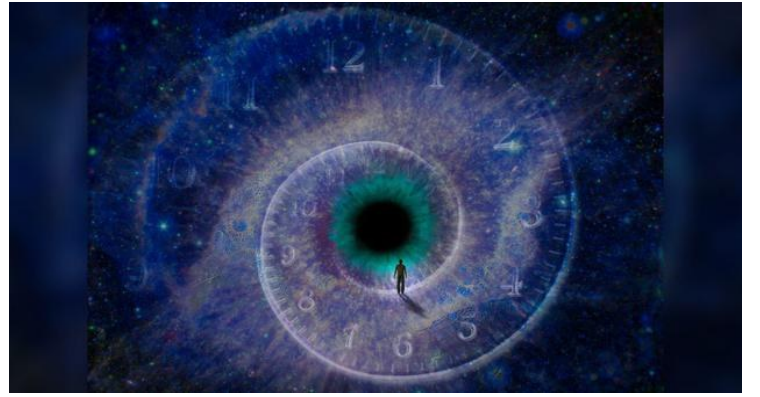
在卡洛爾看來，“讓時間靜止”其實說不大通。我們之所以知道

某輛車正在行進，是因爲在不同的時間點上，這輛車所處的空間位置也會有所不同。“運動的變化是相對於時間發生的，因此時間本身並不會動。”換句話說，如果時間停止了，那麼所有運動也都會隨之停止。

雖然科幻作品中經常出現這樣的情節：主人公使其他所有人的時間都暫停了，祇有自己可以自由活動。但這種情況其實會帶來一系列問題。“空氣是否也停止運動了呢？”卡洛爾問道，“如果是這樣的話，你就會被圍困在空氣這個‘牢籠’中了。”

他補充道，擁有這種能力的角色可能什麼都看不見，因爲光無法傳播到他們的眼球中。“沒有一個有關時間暫停的情節能夠自圓其說。”

關於物理學，暫時先說到這裏。但時間並不僅僅是時鐘上的讀數，還可以是我們心靈與身體的感受，亦或是世界的自然節律。就兩種情況而言，時間就變成了一



種主觀概念。

“人們對時間的主觀印象有時非常有趣。”加州大學聖地亞哥分校哲學家克雷格·卡林德表示。他描述了一種著名的心理學現象，名叫“停表錯覺”：如果某人將一祇時鐘放在自己視野的邊緣處，盯着別處看一會兒，再猛地將視線轉向時鐘的秒針，此人就會產生一種“秒針似乎停擺了”的錯覺。

“秒針似乎的確會停一小會兒，就好像時間靜止了一樣。”卡林德指出。

這種錯覺主要是由眼睛的快速掃視動作引起的。在眼球快速運動時，爲避免人們看到的景象糊

成一片、混亂不清，大腦其實會對當前看到的信息進行“編輯”，使人們產生了一種“視野連續變化”的錯誤印象。

但問題是，我們所感知到的“時間”與物理學家討論的“時間”之間有何關係呢？卡林德在多本書中探討了兩者之間的聯繫，但到目前爲止，人們對此尚未達成定論。

至於時間有沒有可能靜止，卡林德認爲：“如果我們說的是對時間的主觀感知，那麼利用停表錯覺，我們可以讓時間稍微‘暫停’一小下。但這應該就是我們的極限了。”

# 新人類物種“龍人”可能是我們的神秘近親

目前，最新三項研究報告顯示，中國東北發現的一具古人類頭骨可能屬於一種此前未知的人類物種，科學家現將其稱爲“龍人”，該物種可能比尼安德特人更接近現代人類。

保存完好的龍人頭骨是迄今記錄最大的人類頭骨，對該頭骨的分析結果顯示，龍人可能是已知與智人最接近的人類物種，此前尼安德特人曾被認爲是與人類親緣關係最近的物種。

倫敦國家歷史博物館人類進化研究中心負責人克萊斯·斯特林格稱，這塊神秘頭骨令我感到驚訝，基於我們大量的數據分析，其系譜分析可追溯爲智人而不是尼安德特人。然而，最新解釋頗有爭議，目前有3位研究人類進化的科學家表示，該頭骨可能屬於神秘的丹尼索瓦人。

龍人頭骨的傳奇經歷堪比一部“奪寶奇兵”電影，據稱，1933年，一位中國男子在哈爾濱發現了它，爲了避免該頭骨落入日本人手裏，他將頭骨埋入一口廢棄的井中，這是當時傳統的藏寶方法。該頭骨在井中保存了85年，直到2018年，該男子的後人發現了這塊頭骨，並將其捐獻給了河北地質大學地球

科學博物館。

令研究人員驚奇的是，他們此前從未見過這樣的頭骨，斯特林格說：“他的頭部很大，意味着擁有較大的大腦組織，眉骨長而低，呈隆起結構，他的面部、鼻子和下顎較寬，眼睛也很大，但他的頭部長度較小，長着精緻的顱骨，並且像現代人類一樣，部分縮入腦殼中。”

斯特林格稱，科學家在龍人頭骨頂部發現輕微凹陷，推測可能是愈合的傷口，沒有證據表明這是他的死亡創傷，進一步分析結果顯示，該頭骨可能是一位50歲左右的男子。

獨特頭骨

研究人員、河北地質大學古生物學季強教授在一份聲明中稱，該頭骨的分析結果顯示其具有“典型的古代人類特徵”，同時也發現他具有之前所有已命名人屬物種的其他原始衍生特徵。

斯金格表示，研究人員認真分析了頭骨形狀，發現其具有600多種特徵，我們的研究團隊使用一臺強大的計算機建立了與其他早期人類骨骼化石的親緣關係樹譜，經過計算機數百萬次親緣譜系建模，最終找到了最具關聯性的譜系。

結果表明，這塊神秘頭骨構建

了與尼安德特人和智人同時生活的第三個人類譜系，他是一支新人類物種，並且他們與智人的親緣關係比尼安德特人更接近。換句話說，龍人與尼安德特人相比，擁有更近的共同祖先，這意味着龍人可能是智人的“姊妹物種”。

研究人員稱，家譜分析揭示了另一個驚人發現——人類與尼安德特人的共同祖先可能生活在100多萬年前，比科學家之前認爲的要早40萬年。

時間和地點

據悉，發現龍人頭骨的男子是在哈爾濱東江大橋工作時發現的，研究人員爲了進一步驗證，進行了一系列地球化學分析，他們觀察了X射線熒光(XRF)、稀土元素(REE)和鋁同位素(鋁的一種變體)，從而調查該頭骨獨特的化學成分。最終結果驗證了該研究觀點——龍人頭骨化學成分與哈爾濱地區發現的人類和其他哺乳動物化石相似，這些化石的歷史可追溯至更新世中期(250萬-11700年前)至全新世時期(11700年前至今)。研究人員發現，撞擊在頭骨鼻腔的泥土鋁同位素成分甚至與東江大橋附近鑽取的沉積物核心樣本相匹配，從而證實該頭骨的挖

掘地點應當位於東江大橋附近。

研究小組通過觀察區域地層(岩層)確定了頭骨的具體年代，並確定該頭骨的歷史可追溯至309000-138000年前，他們通過從頭骨中提取少量樣本來檢測放射性元素鈾的衰變率，進而縮小了時間窗口，該方法表明這塊頭骨至少有14.6萬年的歷史，可追溯至更新世中期。

該研究報告負責人、中國科學院和河北地質大學靈長類動物學和古人類教授倪喜軍稱，考慮到這個時間框架，包括智人在內的其他人類物種可能與龍人發生過接觸，更新世中期，現今的中國哈爾濱是一片樹木叢生的洪泛平原，龍人可能像智人一樣，捕獵哺乳動物和鳥類，采集水果和蔬菜，甚至可能會捕魚。依據龍人的體型，以及他們所生活的中國東北地區，研究人員猜測龍人可能適應惡劣寒冷的生活環境，他們的耐寒能力有助於完成穿越遷徙亞洲地區。

龍人真的是丹尼索瓦人嗎？

3位研究人類進化的科學家指出，這項研究關於龍人頭骨的結構分析非常全面到位，但是最終的結論“太冒險了”。據悉，他們並未參與這項研究工作。

他們指出，這個頭骨很可能屬於丹尼索瓦人，此前許多人認爲丹尼索瓦人是一支名爲海德堡人(Homo Heidelbergensis)或者羅德西亞人的祖先物種進化而來，他們大約在60萬年前從非洲大陸來到歐亞大陸。法國艾克斯-馬塞大學古人類學家西爾瓦娜·康德米說：“在歐洲，海德堡人逐漸進化爲尼安德特人，在亞洲，海德堡人則進化爲丹尼索瓦人。”

西爾瓦娜說：“考慮到丹尼索瓦人也來自亞洲，以及丹尼索瓦人和龍人頭骨存在的時間重疊，我們猜測龍人可能屬於丹尼索瓦人，我仔細閱讀了解剖學和系統發育的研究報告，顯示的數據讓我更加相信該頭骨可能屬於丹尼索瓦人。”

西班牙國家自然科學博物館古生物學家安東尼奧·羅薩斯也認爲，該頭骨很可能屬於丹尼索瓦人。他說：“研究人員可能對龍人頭骨某些進化後的面部特徵給予過多重視，這些面部骨骼形態特徵可能是從共同祖先那裏繼承的原始特徵，因此來自哈爾濱的龍人頭骨可能與現代人類或者尼安德特人有關(這兩個人類物種擁有共同祖先)。”



## 川陝名吃

地址 (DC店和Rockville店)  
2700 New York Ave. NE,  
Washington, DC 20002  
316 N. Washington St.,  
Rockville, MD, 20850

營業時間  
周日至周四: 11am-10pm  
周五、周六: 11am-11pm

電話: (202)636-3588 (DC)  
(202)534-1620 (DC)  
(301)-875-5144 (MD)

\* 从马里兰大学沿1号路南，从乔治城和乔治华盛顿大学沿New York Ave东行，均约15分钟车程。店内有大型KTV包厢享受美食，纵情欢歌。

肉夾饃



涼皮



羊肉泡饃



夫妻肺片



长期诚聘英文好且业务熟练的收银员和大堂经理，有意者请电洽。

地道陝西名吃，聘请原陝西文、沟国宾馆主厨省师傅和赵师傅及其团队主理厨艺；同时聘有精通川菜、粤菜和各类家常菜的驻店厨师；新型的经营理念，为您提供一流的服务。店内设钓鱼台豪华包厢（最多容纳60人）及大型宴会厅（可容纳300人以上），酒水齐全，卡拉OK助兴。环境优雅，空间宽敞，自拥上百停车位，可承接各类公司、社团和私人大型宴会。餐厅地处华盛顿近郊，交通便利，诚挚恭迎大华府地区各界人士前来品尝指导。

董事长: 柳奇 敬呈



钓鱼台豪华包厢