

霍金新論：

「灰洞」釋放吞噬物質

黑洞不存在



霍金新理論震驚物理學界。資料圖片

英國著名物理學家霍金發表震撼科學界的新論，指吞噬萬物的黑洞根本不存在！根據愛因斯坦廣義相對論，包括光在內的物質和能量穿過黑洞「事件視界」後，將因巨大重力而無法逃逸。然而霍金提出以「表觀視界」取代事件視界，吸向黑洞的物質會困在表觀視界，但最終會化為輻射逃出。由於沒事件視界，黑洞就不成立，應改稱為「灰洞」。

霍金提出新理論，是為解決困擾科學界的黑洞「防火牆悖論」。廣義相對論認為，事件視界是相對平靜的領域，物質穿過它、以自由落體形態墮入黑洞時，仍能保持完整，之後在墮向黑洞中心「奇點」過程中，才在重力拉扯中化為粉碎。到了前年，有物理學家根據量子力學，提出事件視界是一個極高溫的能量帶，並稱之為「防火牆」，物質穿越時會立即被蒸發。這顯然與廣義相對論提出的假設相悖。

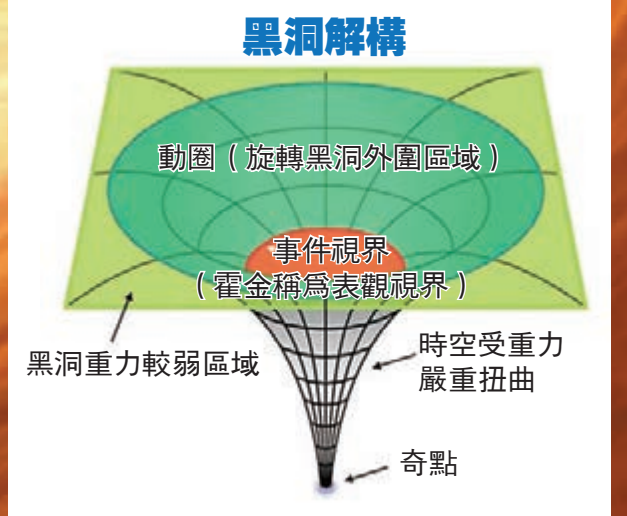
不墮向黑洞奇點 暫存灰色地帶

霍金上周三在網上發表論文，提出第三種解釋，指黑洞沒事件視界，表觀視界才是黑洞的真正邊緣，它會隨黑洞內部的量子波動而改變大小形狀，堪稱極端物理狀態下的「灰色地帶」。外來物質衝向黑洞時，不會墮向奇點，而是暫時困在表觀視界，視界消失後就會釋放內裡物質，只是它們已化為無法辨認的輻射粒子。按照霍金這說法，所謂黑洞既沒奇點，也沒事件視界，故應稱作灰洞。

《每日郵報》/《自然》雜誌/探索頻道網站



畫家筆下，黑洞吸入外部物質，並釋出高能量伽瑪射線。網上圖片



基因改造紫番茄 抗癌防糖尿



紫番茄

基因改造食品爭議不斷，英國科學家為扭轉民眾對它的負面態度，年前開始研究一款紫色番茄的營養價值，並在加拿大大規模種植，這種番茄含有可抗癌的抗氧化劑「花青素」。日前這批成品被榨成1,200升果汁運往英國諾域治，進行下一步研究。

是次研究最先在英國約翰英內斯研究中心展開，負責人馬丁教授表示，他們先從金魚草提取基因植入一批番茄，將它們培植成能自動製造花青素的新型紫番茄。花青素有消炎和抗癌作用，並能預防2型糖尿病。英國《金融時報》/英國廣播公司

Mac機30歲生日 蘋果專頁祝賀

蘋果公司前日慶祝首部Mac電腦面世30周年，在官網開設紀念專頁，並製作短片回顧Mac多年來來的演變。蘋果已故創辦人喬布斯曾指，科技業正邁向「後個人電腦時代」，愈來愈少人需要電腦，但蘋果高層早前澄清不會停產Mac機，它會配合iPad、iPhone等新產品，滿足消費者不同需求，而個人電腦也不會消失。

首部Mac機在1984年1月24日登場，搭載9吋螢幕、32位元處理器、128KB記憶體和磁碟機，用戶靠滑鼠點擊桌面的圖案來操作電腦，取代鍵盤輸入電腦指令的傳統操作方式，開創當代先河。

《每日郵報》/《華爾街日報》/法新社



第一代Mac電腦

手機容量調查 S4 呢秤一半

不少熱門智能手機聲稱有16、32GB容量，但廠商已安裝預載軟件，故實際容量往往不及此數。英國雜誌《Which?》測試8款最受歡迎的16GB手機，發現三星Galaxy S4最「呢秤」，實際容量只有8.56GB，即約原稱的一半。蘋果公司iPhone 5C最「誠實」，預設應用程式(app)和iOS作業系統僅耗用記憶體總容量21%。

《Which?》測試iPhone 5S和5C、Sony Xperia Z1、Google Nexus 5、HTC One Mini等16GB手機，發現與聲稱容量差距最少的首3位手機，分別是5C、Nexus 5和5S，實際容量為12.6GB、12.28GB和12.2GB。Galaxy S4實際容量僅8.56GB，比去年5月同類測試得出8.8GB的結果更差。



Galaxy S4

《每日郵報》

美首控app侵權案 可囚5年

美國司法部上周首次就手機程式(app)盜版行為作出檢控，4名疑犯涉嫌未得版權持有人同意，在網上散布原本需收費或免費下載的Android app，最高可被判監5年。22歲被告彼得森涉嫌於2011年至2012年間，與他人合作經營「SnappzMarket」侵權app平台，其餘3名被告則涉嫌於2010年至2012年間，經營另一個平台「AppBucket」。司法部指他們大規模侵犯知識產權。

路透社

手機程式分析用家心跳



心跳達「真愛率」時，胸圍自動解開

上鎖胸圍 遇真愛自動解扣

女士想知道自己的另一半是否Mr Right，或可試戴這款「真愛測試器」胸圍。它戴上後會自動上鎖，若女主人遇到真命天子、心跳加速時，便會解鎖，是全球首個配備科學儀器的女性內衣。

這款另類胸圍由日本內衣品牌Ravijour推出，是慶祝公司成立10周年的活動之一。Ravijour標榜它是「革命性胸圍」，能知道女性的真正感覺。

靠app分析心跳 計出「真愛率」

胸圍內置感應器，能量度用家的心跳次數，感應器之後會透過藍牙把數據傳送到手機內的相關應用程式(app)，程式會分析並按過去一段時間的心跳次數計算「真愛率」。若心跳達到預先確定水平，胸圍便會自動解開。

Rocket News 24網站



如果用家的丈夫並非其真愛，情況恐會十分尷尬。網上圖片

可樂遇熔岩 破罐而出



有片睇：<http://youtu.be/GaJwAu3yrl>

罐裝可樂遇上熔岩，會否擦出火花？夏威夷火山愛好者布賴恩最近把可樂放在流動的熔岩前，結果發現罐身竟能抵受高溫未有即時融掉，罐內可樂則因被煮沸破罐而出。

布賴恩另還做了個小實驗，發現如果在罐頂開洞，可樂會從洞噴出；倘沒開洞，則會從罐底噴出。

YouTube網站

易容app助扮名人

想「擁有」名人的樣貌，不一定要靠整容。挪威程式員厄伊加德製作名為「CLMTrackr」的網頁程式，只要坐在網絡攝影機前，程式便會「調整」用家面貌，變成英女王、柯德莉夏萍或美國總統奧巴馬等名人，甚至能以他們的方式說話，不過樣貌是否相似見仁見智。

用家選擇「易容」對象後，程式會分析用家面部，然後把指定名人的相貌特徵，反映在畫面上。用家不但能轉換表情，還可做鬼臉，令平時嚴肅的名人變得可愛。即使突然移動頭部，程式都能自動追蹤臉孔位置。



扮奧巴馬

《每日郵報》



征服5層樓高巨浪

美國加州半月灣前日舉行國際滑浪錦標賽，一眾選手嘗試以超凡技術，征服5層樓高巨浪。由於風勢強勁，主辦單位一度考慮延賽，至開賽前48小時才決定如期舉行。

法新社

3D印靚指甲

要為指甲扮靚，既要塗甲油又要貼貼紙，費時失事。紐約有藝術家就利用3D打印技術，製作出「3D指甲」，今後要製作誇張美甲，一印就有。

3D指甲採用塑膠和黃銅印料，最多可佩戴3天。根據款式和材料，每款售約5至30英鎊(約64至384港元)不等。

《每日郵報》

棋王9步將死蓋茨

出爐不久的23歲國際象棋世界冠軍卡爾森，上周三接受軟件巨擘微軟創辦人蓋茨的挑戰，結果9步便將死這位IQ據稱達160的世界第二富豪。為「公平」見，棋局設讓賽，蓋茨有2分鐘思考時間，卡爾森則只有30秒。蓋茨未開始已認輸，結果棋王真的只花80秒、前後9步棋便勝出。蓋茨不禁嘆道：「太快了吧。」主持之後問蓋茨甚麼情況下會覺得自己不夠聰明，他即回道：「跟卡爾森下棋的時候。」

卡爾森13歲便取得國際象棋大師稱號，去年11月再贏得世界冠軍，由於樣貌相似，被外界稱為「國際象棋界Justin Bieber」。

路透社



蓋茨輸給棋王，也是意料中事。網上圖片