

# 開普勒發現1284系外行星

## 宜居帶行星增至21顆 尋外星生命理想對象

【大公報訊】綜合英國《每日郵報》、路透社報道：美國太空總署（NASA）10日召開電話記者會宣布，開普勒太空望遠鏡一口氣確認了1284顆行星的存在，這使太陽系外已知行星的總數翻了約一番。在確認的行星中，近550顆可能是類似地球的岩石行星，其中有9顆位於其恆星的宜居帶中。宜居帶系外行星也因此增至21顆。

如果地板上掉的是大的麵包屑，還能一顆一顆撿起來。但如果丟的是一大包細麵包屑，就得用掃帚掃，而新型統計分析方法就是他們的「掃帚」。

莫頓與同事利用新「掃帚」分析了開普勒去年7月歸類的4302顆疑似行星。結果發現有1284顆滿足行星的定義，1327顆「很可能」是行星但仍需進一步研究，707顆很可能是某種其他天體物理現象。此外，984顆此前已獲確認的行星被這項技術再次驗證。

開普勒可運行至2018夏季

去年7月，NASA宣布通過開普勒發現地球

「大表哥」、迄今最接近「另一個地球」的系外行星Kepler-452b，其距離我們1400光年，比地球大60%，允許液態水在表面存在。

造價6億美元的開普勒太空望遠鏡2009年發射升空，是世界上首個專用於搜尋太陽系外類地行星的航天器，至今已經監測過15萬顆星星，有「行星神探」之稱。因反應輪故障，開普勒望遠鏡2013年結束了第一階段任務，2014年開啓新的擴展任務K2，繼續對系外行星進行搜索，同時研究年輕的恆星、超新星及其他宇宙現象，為引入新的研究創造機會。科研小組稱，開普勒載有充足的燃料，可運行到2018年夏季。

◀開普勒太空望遠鏡確認了1284顆行星的存在 英國《每日郵報》

◀開普勒太空望遠鏡有「行星神探」之稱 NASA官網

開普勒歸類的疑似行星

707顆很可能是某種其他天體物理現象	984顆此前已獲確認的行星	1327顆「很可能」是行星但仍需進一步研究（確定性不到99%）	1284顆新確認行星（確定性超過99%）
--------------------	---------------	---------------------------------	----------------------

多重確認統計法批量找星

【大公報訊】據英國《每日郵報》報道：天文學家並不是直接用望遠鏡看到行星，而是間接通過觀測其繞轉恆星的亮度推斷出來的。從觀察者的角度，行星在圍繞恆星旋轉時，每轉一圈就會從恆星前經過一次，恆星的光也會被遮擋住一點，外界看來這顆恆星就會週期性地變暗一點，從而推斷出這顆恆星周邊存在一顆繞其運轉的行星，這被稱為掩星法。

過去，科學家尋找系外行星要對着不同的恆星用掩星法一個接一個分析，一次只能發現一顆或少數幾顆。但近幾年來，科學家利用一顆恆星通常有多顆行星繞轉的特點，開發出一種「多重確認」統計學技術，使得一次性大批量確認系外行星成為可能。

20多年前，類似地球的系外行星還只出現在科幻小說中。而自1995年人類發現第一顆圍繞其他「太陽」運行的系外行星以來，至今，人類已確認的系外行星超過3200顆，其中僅開普勒太空望遠鏡就發現了2325顆。

## 30歲美國貓全球最長壽

【大公報訊】據英國《獨立報》報道：健力士世界紀錄認證，世界上最長壽的貓，是住在美國得州、現年30歲的斯古特。牠的主人佛洛伊德太太從1986年3月26日牠出生後，就一直養牠到現在。

斯古特不吝分享牠的長壽秘訣，那就是保持活力。佛洛伊德太太說：「牠喜歡看新的地方且喜歡人類。」而且，斯古特已30年的「貓生」中還有一項紀錄，那就是牠的足跡除了5個州以外，幾乎遍及全美。



▲現年30歲的長壽貓斯古特 美聯社

## 西澳發現全球最古老石斧

【大公報訊】據法新社報道：澳洲國立大學11日發表聲明表示，該大學考古學家在西澳洲發現了最古老的石斧，這一石斧距今4.6萬年，是目前所知最早人類使用斧子工具。

澳洲國立大學文化歷史語言學院的教授休·奧康納是考古小組的負責人，她表示斧子是在西澳洲溫迪那峽谷國家公園發現的。斧子是由玄武岩做成，用砂岩打磨成斧頭的形狀。奧康納教授推測這個斧子主要用於打造長矛、砍伐和採集樹木。

奧康納教授表示這個斧子的發現，刷新了人們對於斧子這個工具用於生產的認知時間，也證明了澳洲大陸上早期原住民所掌握的技術並不簡單。

奧康納教授說，這把斧子證



▲西澳洲發現的最古老石斧 法新社



◀美國部分漢堡中檢測到人類與老鼠的DNA 資料圖片

## 美漢堡驚現人鼠DNA

【大公報訊】綜合《財富》雜誌、新華社報道：提起美式食品，人們就會想起漢堡。但美國食品分析公司Clear Labs10日發布報告說，美國市面上的漢堡超過10%存在問題。他們甚至在少數漢堡包中檢測到人類與老鼠的DNA。

不過，該公司以及美國食品安全專家都指出，食品裏出現人類與老鼠DNA難以避免，不一定就會對人的健康造成損害。

該公司研究人員最近對加州22個零售店銷售的漢堡進行了基因組分析，涉及77個品牌的258份樣品。結果顯示，13.6%的漢堡存在問題，如所含成分與標籤標示不相符、衛生問題與病菌污染等。

研究人員還在一份漢堡樣品中發現了人類DNA，在3份漢堡樣品中發現老鼠DNA。報告分析認為，人類DNA可能來源於漢堡加工過程中操作人員的頭髮、皮膚或指甲等。報告解釋稱：「儘管令人不快，但需要強調的是，人類或老鼠DNA不太可能對消費者健康造成損害。」

報告指出，美國食品和藥物管理局允許食品中存在一定量的人類與老鼠DNA，因為這在生產過程中無法完全避免。在他們研究中檢測到的人類與老鼠DNA量很可能符合監管的要求範圍。

此外，素食漢堡問題頗多。在89份樣品中，23.6%存在所含成分與標籤不一致等問題。比如，兩份素食漢堡樣品中出現牛肉DNA，一份黑豆漢堡裏根本不含黑豆。

## 美漢四年中獎1560萬

開心地在家裏跳來跳去。」

有3個小孩的馬基斯特羅說，他2012年花5美元買了Extreme Cash彩券，中了人生中第一個100萬美元大獎，他把大部分獎金作為醫藥費，治療妻子的肺癌，但她最終不敵病魔，於兩年前離世。

紐約州博彩委員會發言人帕克表示，要中Win for Life彩券大獎，也就是每周可領取1000美元獎金

的機率約為775萬分之一。馬基斯特羅贏得Extreme Cash的機率是252萬分之一。哥倫比亞大學統計學教授普洛特說，馬基斯特羅贏得這兩個彩票獎金的機率大約是20億分之一。

據悉，馬基斯特羅打算用獎金繳付樓宇按揭和養育3名孩子。不過他沒有打算辭職，中獎後仍繼續他的房屋建築工作。



▲馬基斯特羅和亡妻 紐約每日新聞

## 意擬通過同性伴侶合法草案

【大公報訊】綜合路透社、法新社報道：意大利總理倫齊周三在眾議院以369票支持、193票反對、2票棄權的「戰績」到了信任表決，支持同性民事結合合法化草案。報道指，如果今次草案不獲通過，倫齊或會因此辭職。但就眾議院的表態來看，這種可能性幾乎不存在。

意大利計劃讓同性民事結合合法化，議會11日對相關法案進行信任投票。這項法案被譽為歷史轉折點，但遭批評錯失做出更大改變的機會。

意大利是最後一個未給予同性伴侶合法地位的主要西方國家，但經過多年努力受挫後，這項草案如今預計會通過。倫齊的親密盟友、議會關係部長波斯奇10日在推特發文：「拖得夠久了，現在是時候了。」

雖然領養不會完全被排除，但草案中原本允許同志伴侶領養對方親生子女的條文遭刪除，據悉，以後法官將就個案作出逐一判決。



◀支持同性婚姻合法的民衆早前在羅馬遊行 法新社