

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。

世界新潮 >>>

這項研究發表在新一期美國《天體物理學雜誌》上。論文第一作者、普林斯頓大學副研究員蒂莫西·莫頓在記者會上說：「今天，我們宣布開普勒任務發現1284顆新的行星，這是迄今一次性宣布發現系外行星最多的一次。」至此，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。

行星概率超99%方能認定

NASA首席科學家埃倫·斯托凡評價說，這項發現給人們帶來希望，「在宇宙中的某個地方，類似我們太陽的某顆恆星的周圍，我們將最終能夠找到另一個地球」。

宜居帶行星是指與恆星距離適中、表面溫度條件適宜、理論上可保有液態水的行星。這類行星是尋找外星生命存在的理想對象。

自20多年前人類發現首顆太陽系外行星以來，科學家通常用一一確認的方法來驗證疑似行星，這是一項費時費力的工作。而最新研究基於一種新型統計分析方法，能同時應用於多顆疑似行星，計算每個候選者是行星的概率，概率超過99%就被認定為行星。

按莫頓的話說，候選行星就類似麵包屑。

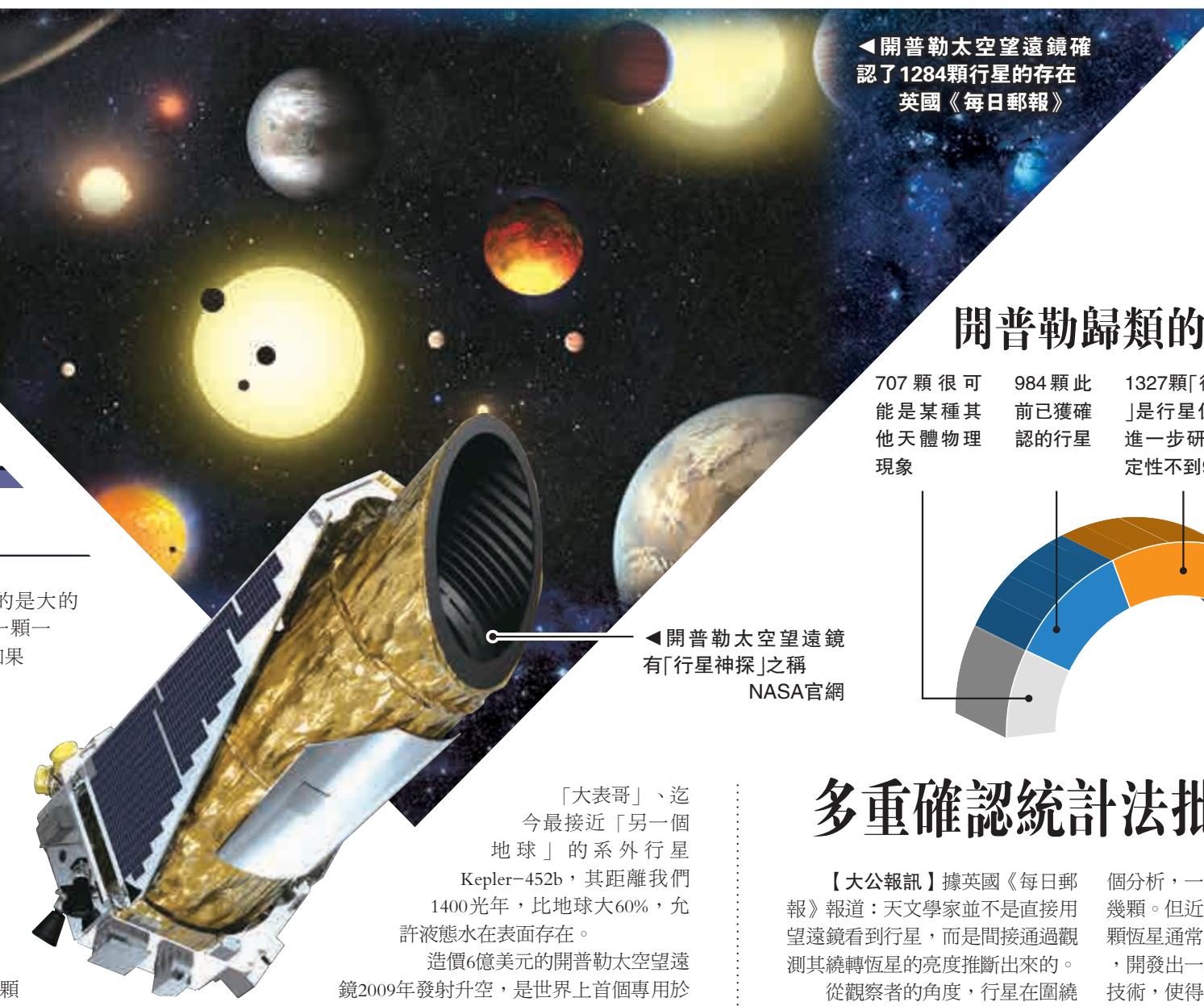
如果地板上掉的是大的麵包屑，還能一顆一顆撿起來。但如果丟的是一大包細麵包屑，就得用掃帚掃，而新型統計分析方法就是他們的「掃帚」。

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

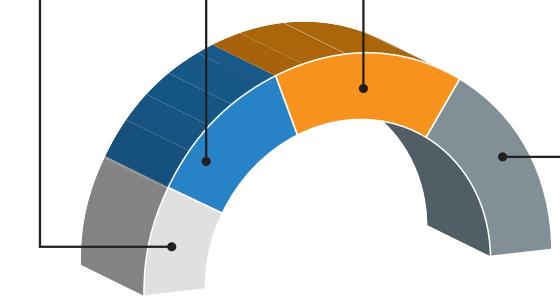
去年7月，NASA宣布通過開普勒發現地球



▲開普勒太空望遠鏡確認了1284顆行星的存在
英國《每日郵報》

開普勒歸類的疑似行星

707顆很可能	984顆前已獲確認的行星現象	1327顆「很可能」是行星但仍需進一步研究(確定性超過99%)
是某種其他天體物理現象		1284顆新確認行星(確定性不到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周期性地變暗一點，從而推斷出這顆恆星周邊存在一顆繞其運動的行星，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

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



▲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 Labs 10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。

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迦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
截面圖 法新社

美漢四年中獎1560萬

【大公報訊】據《紐約郵報》報道：紐約州長島一名建築工人受幸運之神眷顧，4年內中了兩次100萬美元（約780萬港元）彩票，共贏得200萬美元（約1560萬港元）彩金，專家統計這種好運機率約為20億分之一。

得獎人馬基斯特羅說：「我在家刮彩票，看着我的未婚妻說『我中獎了』，她說『不可能！』我們

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，但她最終不敵癌魔，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



▲馬基斯特羅和亡妻
紐約每日新聞

支持同性婚姻合法的民衆遊行
法新社