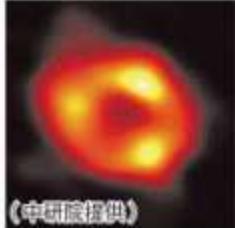


事件視界望遠鏡

二度捕捉黑洞



(中研院提供)



位於銀河系正中央 距離地球2.6萬光年

「記者楊雅婷／台北報導」繼二年前人類首次發表觀測到的M87星系黑洞，昨天全球再度發布第二次成功捕捉到的黑洞影像高解析照片，位在地球所在的銀河系正中央，具有四百萬倍太陽質量，命名為「Sgr A*」（人馬座A星），台灣由中研院團隊參與實驗觀測的「事件視界望遠鏡（EHT）」國際合作計畫扮演重要角色，未來將比對不同黑洞表現與樣態。

命名Sgr A* 有400萬個太陽質量

EHT由跨國團隊組成，台灣由中研院土資哲學、天文及天物理所博士郭碧毅與台師大助理教授卜宏聖等參與。昨晚八點半全球同步發表第二次觀測黑洞結果。繼二〇一七年觀測，二〇一九年發表的人類史上首張黑洞影像後，即是人類第二次成功捕捉黑洞影像，且有四倍高解析度。

EHT團隊指出，這次挑戰拍攝位於地球所在的銀河系中心的巨大黑洞「Sgr A*」，距離地球有兩萬六千光年，質量有四百萬個太陽大，跟上次M87星系的黑洞是同一年拍攝，因距離地球較近，干擾多，花更多時間去除雜訊，也證明愛因斯坦的廣義相對論在強重力場的預測。

影像證明諾貝爾物理獎得主推論

中研院長廖俊傑形容，這次觀測到的「Sgr A*」的模樣跟甜圈很像，直接證明二〇一〇年諾貝爾物理獎得主推論銀河系中心是黑洞的預測，透過參與該計畫，凸顯台灣科學家會，關於銀河系中心之重大研究成果發表。首度公布地球所在的銀河系正中央，有四百萬個太陽質量的黑洞「Sgr A*」高清照片，這也是人類第二次成功捕捉黑洞影像。

（記者廖振輝攝）

政院拍板5年300億 推動本土語言傳承

紅藍黑
公總修正處理原則 11月上路

明定無障礙運輸班次

鼓勵全民參加認讀，以增加聽養育的來源。

發展有聲書、動漫內容吸引年輕人

蘇貞昌表示，政府的語言政策，雙語併行，一方面在高中以下學生，依據二〇一八年課綱，三、四年級起每週會實施英語文課，在其他領域或科目以雙語授課，是鼓勵性質，政府不會在國民基本教育階段，全面要求國人普遍會講兩種不同的國家語言，英語也不會是我們的官方語言。

為提升年輕人使用興趣，將擴展影視音傳播節目的類型及質量，以建構國家語言學習與使用的友善環境，另一方面也致力提升國人英語力，「我們不是要推動一個國語，一個英語的雙語政策」，台灣不會硬性要求國人普遍會講兩種不同的國家語言，英語也不會

立院初審通過同婚專法修正草案

同性配偶可共同收養子女

蘇貞昌表示，政府的語言政策，雙語併行，一方面在高中以下學生，依據二〇一八年課綱，三、四年級起每週會實施英語文課，在其他領域或科目以雙語授課，是鼓勵性質，政府不會在國民基本教育階段，全面要求國人普遍會講兩種不同的國家語言，英語也不會

是我們的官方語言。

成立國家語言推動會報，落實國家語言的保存與發展

，另一方面也致力提升國人英語力，「我們不是要推

動一個國語，一個英語的雙語政策」，台灣不會硬性

要求國人普遍會講兩種不同的國家語言，英語也不會

是我們的官方語言。

在高中以下學生，依據二〇一八年課綱，三、四年級起

每週會實施英語文課，在其他領域或科目以雙語授課，

是鼓勵性質，政府不會在國民基本教育階段，全面要

求老師以全英語來教數學、歷史等專業科目。

蘇貞昌表示，政府的語言政策，雙語併行，一方面

在高中以下學生，依據二〇一八年課綱，三、四年級起

每週會實施英語文課，在其他領域或科目以雙語授課，</p