

中研院團隊勝出

我獲高階望遠鏡可望拍到黑洞

【記者陳幸萱／台北報導】中研院天文及天文物理研究所主導的國際合作團隊，爭取到一座次毫米波天文學專用的十二米電波天線；可將次毫米波段的觀測解析度提高到廿微角秒，相當於從地球看得到月球上的十元硬幣。研究團隊表示，將有希望第一次「拍攝」到黑洞的照片。

美國國家基金會宣布，中研院天文所和美國哈佛大學史密松天文物理中心合作的團隊，從三組競爭隊伍中勝

出，獲得「阿塔卡瑪大型毫米及次毫米波陣列」(ALMA)計畫的原型天線。毫米和次毫米指的是電磁波的波長，藉由接收宇宙中不同波長的電磁波，可以觀測到宇宙中不同的現象。

中研院天文所研究助技師曾耀寰表示，這次接收的可說是次毫米研究最先進的望遠鏡；加上該團隊在夏威夷毛納基山上的次毫米波陣列(SMA)、智利建造中的ALMA毫米及次毫米觀測站，觀測解析度可提高到「20

微角秒」，這將是目前的天文望遠鏡中，「次毫米」波段最高的解析度。

曾耀寰說，因為黑洞的範圍很小，沒辦法以解析度較差的望遠鏡「看到」；以往黑洞的圖片，都是用理論模擬後繪製而成。

研究團隊表示，原型天線目前架設在美國新墨西哥州，預計將移往具備寒冷、乾燥、高海拔條件的地點，以利觀測。目前可能是格陵蘭或加拿大北部，希望在今夏部署、測試儀器。