

## 中研院電波天線加相關技術 可看見月球10元硬幣

中研院天文所主導的跨國研究團隊在3支競爭隊伍中脫穎而出，將獲得美國一座次毫米波天文用的12米電波天線。如果未來能結合其它技術與天文觀測系統，可以取得更高的解析度，相當於能從地球看到月球上一枚10元硬幣。

中研院天文所透過日本和美國等合作夥伴，加入「阿塔卡瑪大型毫米及次毫米波陣列」(ALMA)巨型電波天文台國際計畫，這個天文台目前正在南美的智利興建中。同時，中研院天文所與美國哈佛大學史密松天文物理中心的國際合作團隊擊敗其它國際隊伍，爭取到一座次毫米波天文學專用的12米電波天線，這支原型天線是爲了建造ALMA而特製的3座原型天線之一。

研究團隊表示，未來如一旦成功結合這支天線與現有設備，以及位於夏威夷的「次毫米波陣列」(SMA)和位於智利的ALMA這兩個毫米及次毫米波觀測站等計畫，就可以提供達20微角秒的解析度，相當於從地球看到月球上的一枚10元硬幣，這是目前天文學家能取得的最高角解析度，可進行更多、更精確的天文研究。

中研院天文所研究助技師曾耀寰說：『(原音)有些現象必須要很高解析度，比如說我們要看銀河中心的黑洞，它的範圍非常非常小，我們必須要用很好的解析度才能看得到它，我們用這個去申請到這個望遠鏡，來結合其他望遠鏡之後，我們的解析度可以達到20個微角秒，20個微角秒這個是從來沒有辦法達到這麼好的解析度。』

目前這支原型天線架設在美國新墨西哥州，研究團隊很有可能將它移到格陵蘭島等適合觀測的新位址，並進行性能升級等作業，預計可在2015年展開相關的觀測計畫。

關於本網頁內所有新聞內容，均係由各該合作夥伴所提供，除不代表『PChome Online 網路家庭』之立場外，並由各該合作夥伴自行對使用者擔保其合法性。