



- ▶ 頭版新聞
- ▶ 證券表格
- ▶ 焦點新聞
- ▶ 政治新聞
- ▶ 社會新聞
- ▶ 生活新聞
- ▶ 國際新聞
- ▶ 自由言論
- ▶ 爆料投訴
- ▶ 財經新聞
- ▶ 體育新聞
- ▶ 運動彩券
- ▶ 教育新聞
- ▶ 健康醫療
- ▶ 地方新聞
- ▶ 影視名人
- ▶ 流行消費
- ▶ 藝術文化
- ▶ 生活副刊
- ▶ 電影預告

- 服務專區
- ▶ 我要爆料 · 自由徵才
- ▶ 廣告刊登 · 訂報服務
- ▶ 活動刊登 · 登山活動
- ▶ 樂透彩券 · 統一發票

首頁 > 生活新聞
2009-6-3

字型: [+] [-] | 看推薦 | 發言 | 列印 | 轉寄

台灣團隊參與測試 / ALMA望遠鏡 收到火星訊號

全球最大 解析度超強

〔記者林嘉琪 / 台北報導〕台灣科學研究團隊參與的全球最大地面天文望遠鏡大型毫米及次毫米波陣列 (ALMA)，透過台灣負責組裝的前段接收機次系統，首度睜眼 (對準目的物) 接收到火星干涉訊號！

天文望遠鏡接收火星訊號不是第一次，ALMA接收到火星干涉訊號的意義在於，預計於二〇一二年完工的ALMA計畫順利完成階段性任務。中研院天文所助研究員呂聖元表示，全球眾多研究團隊都期待透過大型天線陣列，觀測宇宙誕生初期的星系狀態，探索太陽系等行星起源；ALMA未來能讓科學家探索宇宙初期形成的恆星與星系、了解恆星誕生過程中的未知細節。

呂聖元說，在毫米與次毫米波段部分，ALMA是探索宇宙的最先進探測工具，與目前所有望遠鏡系統相較，ALMA在該波段間可看到更暗的天體，影像解析度超強，像是人站在台北就能看高雄的一枚一元硬幣。

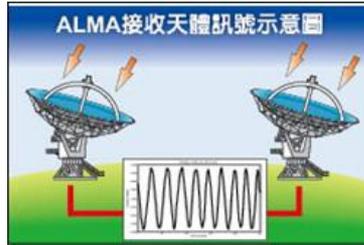
天線距離最長達18公里

為了測試ALMA的功能，研究團隊把它對準火星觀測，四月三十日於智利海拔五千公尺漠地，接收到來自火星運作的微弱訊號，經震盪強度進一步驗證，的確是火星的活動訊號。呂聖元形容，ALMA的天線移動快速、鏡面光滑，拍攝到的影像精細度，是開始架置十四年以來的最好狀態。

地面天文望遠鏡計畫ALMA，由直徑十二米及直徑七米、總數六十六座天線組成，天線間距離最長可達十八公里，分布範圍相當於台灣恆春半島。這次接收外太空訊號所使用的電子設備，其中一組就是由國科會資助、中研院及國內大學攜手組成的台灣科學研究團隊負責整合、測試的前端接收機系統，台灣因此有機會與全球科學家共享觀測資料。

想要接收自火星的訊號，須先透過兩座直徑十二米ALMA天線進行收集，兩座天線可轉化為高解析度的望遠鏡系統，把電波轉成影像。呂聖元說，每對天線都能提供獨特訊息，整合資訊就能建構天體影像。

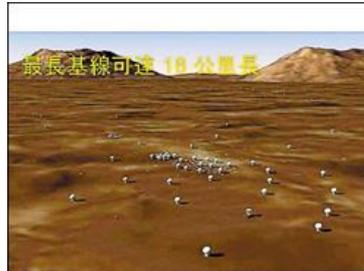
呂聖元比喻，ALMA天線就像是人的眼睛，由美國、加拿大、日本、荷蘭及英國提供的接收機模組是視神經，台灣科學家負責將之組合，像聯結成視網膜，讓大型天線陣列接收來自浩瀚宇宙的訊息，再重組為影像。



ALMA接收天體訊號示意圖



全球最大地面天文望遠鏡ALMA。



坐落在智利海拔五千公尺漠地上ALMA，共有六十六座天線，天線間的距離最長可達十八公里，達到絕佳的解析度。(呂聖元提供)

(網友投票推薦) 你認為這則新聞:

值得推薦 還可以 沒什麼

相關新聞

台灣團隊參與測試 / ALMA望遠鏡 收到火星訊號

會員大樂透 登入更新資料 抽大獎

Mr.Wish 樂雅樂 指定飲品 任一主餐或套餐 買1送1 送太平洋總匯

數學543 一起來玩數學

生活新聞

- 勞委會 以七月聘僱高峰作調查 / 人力需求轉強? 勞團批失真
- 給弱勢溫飽 北市發愛心餐券
- 超級抗藥性結核男 無限期隔離
- 菸商聯合漲價? 公平會調查
- 腳趾打電腦 許淑絮念完科大想攻博士
- 新流感第14例 美返台 歲男童
- 民間團體 盼慎審農再條例草案
- 民眾拍攝檢舉 / 警在偵訊室 大刺刺抽菸
- 郵政壽險保戶子女獎學金 明抽獎
- 台灣團隊參與測試 / ALMA望遠鏡 收到火星訊號
- 高鐵找零吐77個5元幣 旅客「抓」狂
- 改善塞車 / 雪隧擬實施假日高乘載
- 科教館收回公營 降價攬客
- 兩岸航權分配出爐 民航局籲降價
- 環署獎勵推動優質環保示範區
- 延平中學重金鼓勵直升績優生

· [ALMA](#)解析能力 哈伯的10倍

[▲TOP](#)

[回首頁](#) | [我要投稿](#) | [關於我們](#) | [隱私權政策聲明](#)
自由電子報 版權所有 不得轉載2009 © The Liberty Times. All Rights Reserved.