



SoHO 將拍下太陽極區最高解析度影像，使我們更了解這顆恆星。

太陽，我們來了！

太陽是地球生命的泉源，更是太陽系最重要的核心角色，但我們對這位老大卻知之甚少。從地球上觀測太陽所獲得的資訊有限，所以科學家把腦筋轉向太空，想更接近太陽。NASA 在 2018 年發射帕克太陽探測器，能近距離觀測太陽日冕及風暴；現在，歐洲太空總署更建造了太陽軌道探測器 SoHO (Solar Orbiter)，將勇闖距離太陽僅 4200 萬公里的地方，拍攝太陽極區的特寫鏡頭！

不過，在這麼靠近太陽的地方，SoHO 將承受超過 500°C 的高溫，太陽輻射的強度也比環繞地球衛星的位置高出 13 倍，還好科學家已為 SoHO 做好萬全準備，除了為它裝設高效能的散熱系統，還打造一片大型的鈦防護罩，免除太陽的輻射與高溫威脅。但 SoHO 被防護罩蓋住，要怎麼觀測太陽？科學家巧妙的在防護罩上設計了可開關的窺視孔，SoHO 可在窺視孔打開的短時間內觀測太陽取得資料，不怕長時間暴露在危險環境中。此外，SoHO 含有錯誤修復系統，能在 22 秒內自動修復操作問題並恢復正常，看來 SoHO 不只裝備齊全，還有顆非常聰明的「腦袋」。

科學家預期透過 SoHO 的鏡頭，獲得太陽極區的特寫照片，取得精細的表面影像。藉由更精細觀察極區發生高速太陽風時的現象，科學家期望能更了解太陽的活動，並進一步預測太陽風暴何時會發生，以保護地球外的太空人及衛星不受傷害。

目前，SoHO 已在歐洲完成各項相關測試，預計今年 2 月初從美國甘迺迪太空中心發射升空，之後也將與帕克太陽探測器合作執行多項觀測任務。期待這對夥伴未來能在險惡環境中互相扶持，帶給我們更多關於太陽的寶貴資訊！

