淡江時報 第 1144 期

**航太系辦大師演講 邀中研院院士葉永烜探索土衛六**

**學習新視界**

【記者李沛育淡水校園報導】航太系於5月26日下午13時舉辦「國際大師演講」，因應防疫需求改由Microsoft Teams線上舉行，邀請中央研究院院士葉永烜，以「The Titan Story：卡西尼—惠更斯（Cassini–Huygens）任務的回顧及未來土星系统探索的前瞻」為題，分享卡西尼—惠更斯號探索土星系統緣由，航太系系主任蕭富元、助理教授汪愷悌等校內師生超過百位線上參與。

葉永烜說明，美國國家航空暨太空總署（NASA）和歐洲太空總署（ESA）如何合作進行土星探索，也介紹卡西尼號和惠更斯號的主要任務和太空旅程，以及土星近年的動態。葉永烜指出，該任務是近期與阿波羅、航行者及哈伯太空望遠鏡齊名的太空任務之一，探索環繞土星運行的土衛六衛星（又稱為泰坦，Titan），卡西尼號探測器拍攝了土衛六表面有史以來解析度最高的圖像、惠更斯號大氣探測器2005年1月14日降落在土衛六，發現其上許多地表特徵，似乎是由過去某個時刻的流體所形成，土衛六也是太空探測器所登陸到距地球最遠的天體，他解釋，土衛六表面與地球類似，有深度200公尺的甲烷海洋、大氣層有很多帶正電或負電的大質量離子，土衛二Enceladus的地下海洋與塵埃粒子構成的e環，春分時可見土星環上下起伏的影子，土衛八Iapetus前後一黑一白和獨有的環赤道山脈，土星磁層由土衛二Enceladus噴出的水分子構成，土星環中有著像飛碟的小衛星存在等有趣的自然現象。

本場演講中，葉永烜除了介紹該任務的突破外，也向與會者分享當時任務的喜悅和合作，他表示，科學家雀躍的原因，不僅是讓人類對太空有著突破性地認識外，也讓未來的星際旅行有著更多的可能，人類在追尋生命起源的道路上，又向前進了一大步。

葉永烜目前任職於國立中央大學天文研究所教授兼中研院院士，同時也是亞太地球科學學會（AOGS）理事長，主要研究彗星物理、太陽系及行星起源、太陽系電漿物理、行星大氣及外大氣系統。





