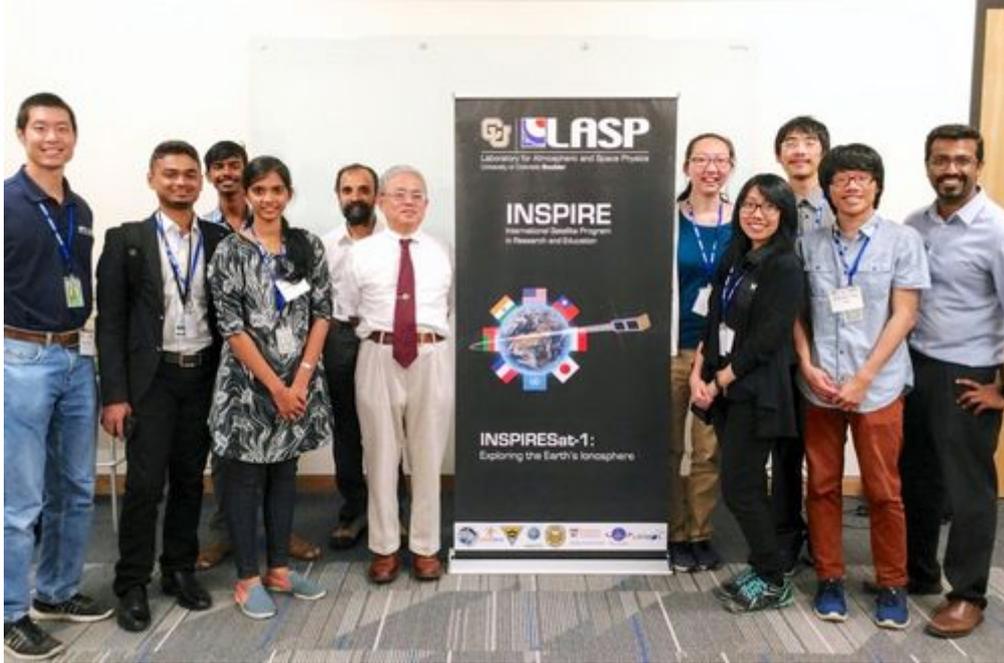


2017-08-16

中大 INSPIRESat-1、飛鼠號立方衛星亮相

文／太空所



「INSPIRESat-1」為中央大學太空所與美國科羅拉多大學、印度太空科學科技學院共同發起的，為國際研究與教學人造衛星計畫的首發人造衛星。照片太空所提供

中央大學太空科學研究所與國家太空中心結合國外大學和科學團隊共同合作的「INSPIRESat-1」和「飛鼠號」兩個立方衛星任務，將於8/17-19的2017台北國際航太暨國防工業展中正式亮相！結合中大高層大氣及太空酬載研發專長，立方衛星可監測電離層的太空天氣變化，為太空科學教育發展再向前邁進一大步！

中央大學太空所張起維副教授表示，航太科技日新月異，新興太空產業及小型人造衛星的重要性，因逐漸受到國際重視而躍上舞台。衛星科技、酬載、元件、載具的使用與開發已從各國政府單位，擴大到學界及多間新興航太科技廠商。從中產生新的太空經濟2016年國際市場盈利金額美金2605億，其中重量100公斤以下的小型人造衛星數量逐年成長。

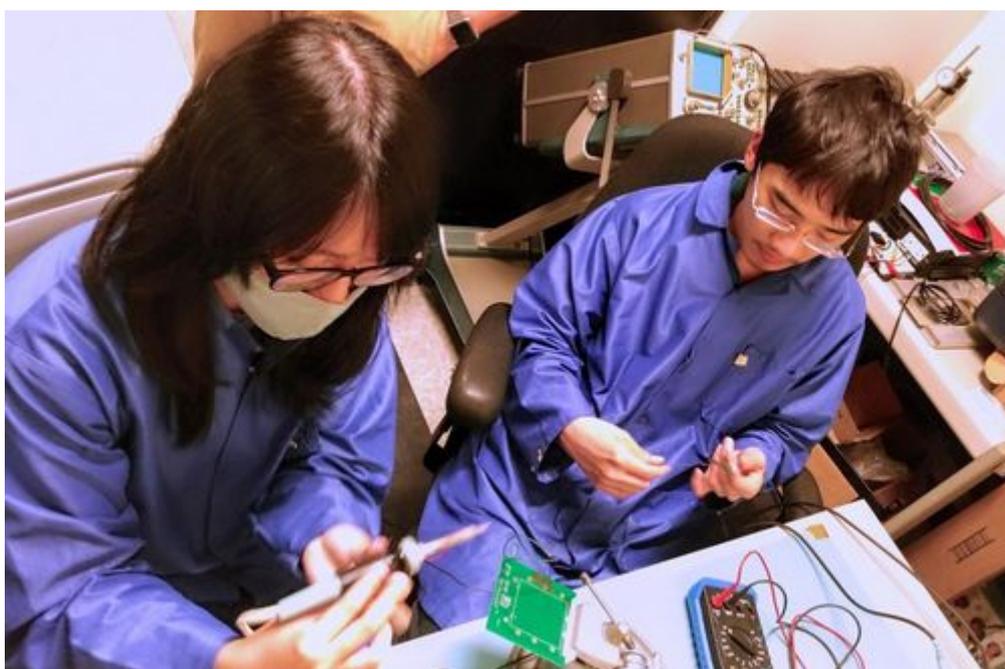
現代軍、民、商用衛星通訊、導航系統以及遠距離無線通訊訊號會受到高層大氣的電離層干擾，甚至阻擋。「INSPIRESat-1」和「飛鼠號」結合中大太空所高層大氣及太空酬載研發專長，將搭載太空所太空酬載實

驗室所開發的微小電離層探測儀，可監測電離層的太空天氣變化。

「INSPIRESat-1」為中央大學太空所與美國科羅拉多大學大氣與太空物理實驗室、印度太空科學科技學院共同發起的，為國際研究與教學人造衛星計畫的首發人造衛星，衛星各次系統元件由三校的學生及專家共同研發。中大今年暑假派出四位研究生前往科羅拉多大學接受衛星設計、操作訓練，並實作INSPIRESat-1 初步設計。學生所設計的衛星元件現在已開始進行製造、測試。並預計2018年2月進行飛行體組裝測試，2019年出由印度太空研究組織發射。

太空所另配合政府五大產業創新研發計畫之航太產業發展，為國家太空中心設計、組裝「飛鼠號」立方衛星。飛鼠號為中大的松鼠吉祥物命名，並由中大太空所全程自主研發，並首次測試控制衛星飛行的姿態辨識次系統。飛鼠號將沿用 INSPIRESat-1 開發經驗，並延伸INSPIRESat-1之科學成果。飛鼠號已於今年4月開工，並預計2019年底組裝測試完畢，交付太空中心發射。

INSPIRESat-1 及飛鼠號的相關元件與實驗體將於8/17 – 19 間的台北國際航太暨國防工業展國家太空中心攤位展出。中大另外將透過大學部大氣系太空組「太空酬載概論」及太空所研究所「太空任務設計」課程提供學生實作機會，並培養衛星設計、任務控制訓練。



中央大學太空所學生學習組裝衛星元件，朝自主之路邁進。照片太空所提供



「飛鼠號」為國家太空中心首顆3U立方衛星，任務徽章由中央大學學生設計。照片太空所提供