



國立中央大學太空科學與工程學系  
Department of Space Science and Engineering,  
National Central University

## 專題演講

# NASA Community Coordinated Modeling Center: Highlights of New Developments

Speaker : 王傑

(NASA Community Coordinated Modeling Center)

Time : 112年1月3日 星期二 15:30-16:30

Place : 健雄館(科四館) S4-917 教室

摘要/Abstract :

NASA Community Coordinated Modeling Center (CCMC) 為美國國家航太總署轄下的太空天氣模式中心，是多個聯邦組織（包括美國國家航太總署、國防部、空軍實驗室、大氣海洋局、國家科學基金會、海軍研究辦公室）聯合出資、協調、成立的單位。CCMC 主要的任務是協助個別太空天氣模式，提升其技術就緒指數 (Technology Readiness Level, TRL)，使其順利從“研究”模型往“業務預報”模型進展 (Research-To-Operations, R20)。為了達成此任務目標，CCMC 面向全球使用者，建立多項服務，消除太空天氣社群和模式開發者之間的屏障。社群可以輕鬆的透過 CCMC 獲取最新版本的模型資料，並且免除掉維護實驗室伺服器或取得超級電腦運算資源的煩惱。在這種運作模式底下，模式開發者也能更容易觸及潛在用戶，並且獲得反饋。

過去一年，CCMC 上架數個最新開發的電離層和熱氣層模型。這些電離層和熱氣層模型，大幅擴展 CCMC 目前研究範疇。在這次的演講中，我將分享 CCMC 的最新發展。此次的演講主題將著重在 CCMC 的電離層和熱氣層 (ionosphere and thermosphere) 領域。在演講的最後，我也將從自己的經驗中，討論如何透過 CCMC 的“7-11”一站式服務，進行立方衛星的任務設計。

※歡迎聽講※

~請聽講者提早入座~