

國立中興大學資料科學 與資訊計算研究所

學術演講

主講人：楊子賢 教授

講題：

利用深度學習與大數據方法統合實驗資料以識別多細胞生物之順式調控模組

摘要：

多細胞生物中的轉錄調控是由轉錄因子或調控蛋白與稱為「順式調控模組」的 DNA 序列片段集合相結合所控制，了解順式調控模組在基因體內的分佈有助於診斷遺傳疾病的發生。實驗方法雖可深入了解單一順式調控模組的功能，但通常成本高且僅有低通量分析。在這個研究中，我們將介紹我們所提出的計算分析方法，利用深度學習與大數據的技術，同時考量全基因體上轉錄因子結合模式以及表觀基因體遺傳譜資料上的局部特徵，識別全基因體中的順式調控模組。本研究所提出的計算方法，最後在測試集上達到AUC 92.5% 的高辨識能力。

18 JAN

PM 3:00

資科大樓U501

歡迎本系所師生共同參與

