

中研院揭秘 恆星暴飲暴食

湯雅雯／台北報導

中研院天文所揭露新生恆星暴食的祕密，發現恆星會「暴飲暴食」，並非傳統教科書理論所說緩慢平穩的吸積作用，可望改寫舊有的恆星形成的理論，此研究成果日前登上美國期刊《科學進展》。

中研院天文所副研究員高見道弘與歐南天文台博士後研究員呂浩宇等中日俄組成的跨國研究團

隊，利用夏威夷Subaru望遠鏡上的「偏極化日冕造影儀」觀測，取得新生恆星周圍物質複雜結構影像，發現恆星生長過程的奧秘。

過去天文學家認為，恆星從氣體塵埃雲中形成的過程，應該是透過緩慢且平穩的「吸積」作用，好比規律地將奶精倒入攪拌中的咖啡，奶精（塵埃）會順著同一方向旋轉聚集。

但天文所卻發現約有10至15個原恆星，會大量猛烈吸積，不僅結構不均、律動非常混亂，甚至會突然亮100倍，推測所有的新生恆星在形成過程中，都曾經歷猛烈短暫的「餵食」爆發現象，藉此累積質量。

研究團隊鎖定4個距離太陽系約1500至3500光年，正在經歷暴食成長的新生恆星為研究對象，包括最早觀測到的獵戶座FU星