



理大研太空儀器 登月採樣返地球

長征五號火箭昨搭載「嫦娥五號」順利升空，將開展中國首個月球採樣計畫。本港的理工大學科研團隊，負責研發是次採樣關鍵的「表取採樣執行裝置」（見圖），包括可收集兩類月球樣本的採樣器、高溫近攝相機及初級封裝系統。校長滕錦光對理大參與國家太空探索項目，研製高度精密的太空儀器感榮幸，將繼續為「嫦娥六號」等國家太空任務作貢獻。

嫦娥五號順利升空

「嫦娥五號」由軌道器、上升器、着陸器和返回器組成，任務是要採集約兩公斤的月球表面樣本返回地球。理大研發的執行裝置載於着陸器上，預計下月初於月球表面展開採樣工作，屆時兩個可抵受攝氏二百度的採樣器，將分別收集鬆散和黏性兩類月球樣本，在高溫近攝相機監察和指導下，將收集到的樣本，通過初級封裝系統保存於容器中。直至所有採樣工作完成後，樣本容器會放入嫦娥五號的上升器內，繼而與軌道器交接而轉移至返回器，從而運返地球。

理大一〇年起參與國家太空探究項目，「表取採樣執行裝置」自一一年起研究和開發，並於一七年完成。率領團隊的工業及系統工程學系講座教授兼副系主任容啓亮指，這次月球採樣返回任務技術非常複雜，「進行了最少六次裝置製造及交付，以通過太空儀器的驗證過程。」此外，土地測量及地理資訊學系教授吳波，亦研發創新技術，進行高精確度和高解像度的三維地形測繪及地貌分析，研究嫦娥五號着陸區的地形地貌特徵，協助選取嫦娥五號的着陸點。

本報記者