

理大擬向國家申請 部分月土供港科研

「嫦娥五號」完成歷史任務，香港科研人員應記一功。採集月球樣品的「挖土」裝置，就是由香港理工大學工業及系統工程學系講座教授容啟亮團隊研發。對於月壤順利送回地球，容教授表示興奮，證明團隊十年的努力沒有白費。他說，採樣裝置將繼續應用在「嫦娥六號」上，理大方面也計畫向國家申請，把部分月球樣品供本港科研之用。

研發採樣裝置「嫦六」將應用

作為中國探月工程「繞、落、回」三步走的收官之作，嫦娥五號的主要任務就是採集月壤送返地球。由容啟亮領導的二十人團隊，二〇一一年擊敗眾多競爭者，為這項國家任務研發出兩款「港產神器」：用作採集鬆散及黏性樣品的採樣工具，以及裝封容器。整套裝置由超過四百件鈦合金工件組合而成，堅硬耐磨，能抵受嚴峻的太空環境。

容啟亮昨天在記者

會上說，前蘇聯採得的月壤是採用「鑿取」，美國靠登月宇航員人手挖掘，「嫦娥五號」則是首次自動表層採樣。二〇一七年理大的儀器交付內地後，經過上千次測試，只要某環節出問題，整個研發都可能要「歸零」，過程相當艱辛。

本月二日，嫦娥五號登月採樣，因疫情關係，容啟亮未能親身在北京參與監測，但他和團隊沒有「偷懶」，連續二十多小時不眠不休通過視訊同內地人員溝通，「緊盯」採樣的每個步驟。他透露，「嫦娥

五號」第三次採樣時曾「挖深了一些」，幸好裝置發揮作用，把多餘和大件的土壤擊碎，成功圓滿封裝。

這並非香港首次參與國家航天工程，早於嫦娥三號、嫦娥四號就用上了理大團隊研發的「相機指向機構系統」。今年七月升空的火星探測器「天問一號」也搭載容教授設計「落火相機」。容啟亮說，研發期間一直保持低調，外人不知理大模擬實驗室的位置，否則在去年社會事件中可能遭破壞。

