

日期：
便簽 單位：研究發展處

速別：速件

密等及解密條件或保密期限：

文陳閱後公告於電子內外公佈欄、本校、處及組網站並e-mail副知各計畫主持人，請踴躍提案參與。

裝

會辦單位：

第二層決行		
承辦單位	會辦單位	決行
行政組 張雅惠 0723 組員 1728		
教授兼組長 李思禹 0724 1629		代為決行 教授兼研究發展處長 周濟眾 0724 1629

訂

線



檔 號：

保存年限：

財團法人國家實驗研究院 函

機關地址：106台北市大安區和平東路二段
106號3樓

聯絡人：太空中心 楊忠霖

Email：0802020@narlabs.org.tw

受文者：國立中興大學

發文日期：中華民國109年7月23日

發文字號：國研授太B字第1090201220號

速別：速件

密等及解密條件或保密期限：

附件：附件一、需求說明書(attch1 1090201220-0-0.docx)

主旨：本院國家太空中心公開徵求繞月任務之科學酬載儀器提案書並舉行說明會，歡迎貴單位學者專家提案參與。

說明：

- 一、本院國家太空中心依據「第三期太空科技發展長程計畫」之「外太空探索與科學創新計畫」，規劃執行繞月任務之科學酬載儀器研究發展。
- 二、誠摯徵求繞月任務之科學酬載儀器提案書，有關內容請參考需求說明書（如附件一），並請電子郵件方式寄送至太空中心信箱：0302127@narlabs.org.tw，格式不拘，截止收件日期：本年8月31日，經評核具潛力之研發團隊，將委託進行可行性研究。
- 三、可行性研究成果績優之研發團隊，未來將進入酬載儀器遴選程序，並有機會搭載於繞月太空船，進行相關科學研究。
- 四、太空中心將於本年8月7日下午2點於科技部2樓12會議室召開「繞月任務之科學酬載儀器提案書」說明會，對於提案書相關事宜有疑問者，歡迎參與。

正本：中央研究院、國立政治大學、國立清華大學、國立臺灣大學、國立臺灣師範大學、國立成功大學、國立中興大學、國立交通大學、國立中央大學、國立中正大學、國立中山大學、國立臺灣海洋大學、國立高雄師範大學、國立彰化師範大學、國立臺北大學、國立嘉義大學、國立高雄大學、國立東華大學、國立暨



裝
訂
線

1090201220.di

第1頁，共3頁
線上簽核文件列印 - 第2頁/共4頁

國立中興大學



1090012898 109/07/23

南國際大學、國立臺灣科技大學、國立雲林科技大學、國立臺東大學、國立聯合大學、國立宜蘭大學、國立虎尾科技大學、國立臺南大學、國立臺中科技大學、國立屏東大學、國立高雄科技大學、東海大學、輔仁大學學校財團法人輔仁大學、東吳大學、中原大學、淡江大學、中國文化大學、逢甲大學、靜宜大學、長庚大學、元智大學、大葉大學、世新大學、義守大學、銘傳大學、實踐大學、大同大學、國立屏東科技大學、國立臺北科技大學

副本：

代理院長 吳光鐘 授權單位主管決行

裝



訂

線



繞月任務之科學酬載儀器提案書需求說明

一、背景說明/研究目的：

本案係徵求科學酬載儀器之提案書，尋求具潛力之繞月科學酬載儀器研發團隊；未來透過遴選確認之酬載儀器將搭載於繞月軌道太空船，進行探月之相關研究。

二、提案書內容需求：

- (1) 科學研究之目的、貢獻與影響
- (2) 酬載儀器系統架構與組成
- (3) 酬載儀器主要規格(例如：重量、體積、電力、資料量與傳送率、溫控等需求)
- (4) 酬載儀器操作模式(例如：不同操作模態之姿態、電力、溫控等需求)
- (5) 月球任務軌道外(前或後)之特殊操作需求
- (6) 工程體與飛行體之發展與測試、驗證規劃(含環測時程、項目、等級、場地等)
- (7) 資料後處理與應用之發展規劃
- (8) 跨單位酬載儀器發展團隊之分工規劃(含團隊人力、經費及時程)

三、繞月任務主要參數如下：(TBD)

- (一) 任務軌道：高度 100 公里，近極地軌道(傾角~90 度)
- (二) 太空船乾重 (dry mass)：150 公斤
- (三) 抵月策略：從地球同步轉換軌道以相位迴圈方式(Phasing Loop)逐步到達繞月軌道
- (四) 任務壽命： ≥ 12 個月

四、繞月科學酬載儀器飛行體之系統需求與限制條件如下：

(但如有科學意義重大的酬載，規格需求與限制條件可以放寬)

- (一) 酬載重量： ≤ 3 公斤
- (二) 酬載電力： ≤ 5 瓦
- (三) 酬載體積： $\leq 3 \times (10\text{cm} \times 10\text{cm} \times 10\text{cm})$
- (四) 設計壽命： ≥ 18 個月
- (五) 環境容忍：地月間及月球環境高輻射與劇烈溫度變異
- (六) 發展時程：預計 2024 年第一季遞交科學酬載儀器飛行體

五、提案書若不合任務需求，恕不退件，亦不另行通知。

